ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

№ 903-2-2/71 Тип П.М.IУ.У

# Установка для мазутоснабжения котельных с подземным размещением мазутных резервуаров

## ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Альбом IX

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

№ 903-2-2/71 Тип I,II,IУ,У

# Установка для мазутоснабжения котельных с подземным размещением мазутных резервуаров

## ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Альбом IX

Разработан
ГПИ Сантехпроект
Главпромстройпроекта
Госстроя СССР

Гл.инженер института И.Староверов
Гл.инженер проекта Я.Белик
Нач.I-го котельного отдела В.Трауберг

Утвержден и введен в действие
ГПИ Сантехпроект с I.IX.1972г.
приказ № 157 от 21.УП-1972г.

ЗАКАЗ №[illegible] ТИРАЖ [illegible] ЭКЗ. ЦЕНА _____ РУБ. ____ КОП.

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480070 г.АЛМА-АТА, ДЖАНДОСОВА 2

Типовой проект
903-2-2.84
Альбом IУ

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА


| №№ пп | Наименование спецификаций | Индекс | Количество стр. в части | №№ страниц |
|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Часть технологическая | ТМ | 22 | |
| I. | Спецификация на общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 3,25 м3/ч | | | 3 |
| 2. | На общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 6,5 м3/ч | | | 5 |
| 3. | На общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью II м3/ч | | | 7 |
| 4. | На общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 2хII м3/ч | | | 9 |
| 5. | На общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 2х22 м3/ч | | | II |
| 6. | Спецификация на оборудование мазутонасосных производительностью 3,25 м3/ч, 6,5 м3/ч, II м3/ч, 2хII м3/ч и 2х22 м3/ч не изготавливаемое промышленностью | | | I3 |
| 7. | на арматуру мазутонасосной производительностью Iх3,25 м3/ч, Iх6,5 м3/ч | | | I4 |
| 8. | на арматуру мазутонасосной производительностью IхII м3/ч | | | I7 |
| 9. | на арматуру мазутонасосной производительностью 2хII м3/ч, 2х22 м3/ч | | | 20 |
| I0. | на арматуру железнодорожной эстакады | | | 23 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | Часть: Электротехническая | Э | 22 | |
| 11. | На силовое электрооборудование мазутонасосной | | | 25 |
| 12. | На электроосвещение мазутонасосной | | | 32 |
| 13. | На комплексную слаботочную сеть мазутонасосной | | | 37 |
| 14. | На электроосвещение площадки мазутного хозяйства | | | 38 |
| 15. | На материалы для молнезащиты | | | 45 |
| | Часть: Регулирование и контроль | А | 16 | |
| 16. | На приборы и средства автоматизации | | | 47 |
| 17. | На электроаппаратуру | | | 55 |
| 18. | На щиты | | | 59 |
| 19. | На трубопроводную арматуру | | | 60 |
| 20. | На кабели и провода | | | 61 |
| 21. | На монтажные изделия и материалы | | | 62 |
| | Часть: Отопление и вентиляция | ОВ | 6 | |
| 22. | На типовую арматуру отопления | | | 63 |
| 23. | На оборудование вентиляции | | | 66 |
| | Часть: Водопровод и канализация | ВК | 8 | |
| 24. | На оборудование и материалы по водопроводу и канализации. Тип II | | | 69 |
| 25. | На оборудование и материалы по водопроводу и канализации. Тип III | | | 71 |
| 26. | На оборудование и материалы по водопроводу и канализации. Тип IУ | | | 73 |
| 27. | На оборудование и материалы по водопроводу и канализации. Тип У | | | 76 |

Установка для мазутоснабжения котельных с подземным размещением мазутных резервуаров

# ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 3,25 м3/ч.

Типовой проект 903-2-2/71 Альбом IX

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, каталог, № чертежа | № позиции по технологической схеме | Завод-изготовитель для импортного оборудования-страна, фирма | Ед. изм. | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) общий | Стоимость (по смете) единицы | Стоимость (по смете) общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I. | | Трехвинтовый насос Q = 3,25 м3/ч P=25 кгс/см2 с электродвигателем N=4,0 квт; n=I450 об/мин | 3В-4/25 А02-4I-4 | | Ливенский насосный завод | ком. | 2 | сборн. | II3.0 | 226,0 | | |
| 2. | | Шестеренный насос Q=I8 м3/ч, H=42,5 м.вод.ст.с электродвигателем, N=5,5 квт, n=970 об/мин | РЗ-30И $АО_2$-5I-6 | | Ливенский насосный завод | ком. | 2 | сборн. | I66.0 | 332.0 | | |
| 3. | | Центробежный насос Q=9 м3/ч H=II,4 м.вод.ст.с электродвигателем N=I,I квт, n=2800 об/мин | I,5 К-8/36 А02-I2-2 | | Ереванский насосный завод | ком. | 2 | сборн. | 73.3 | I50.6 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | | Подогреватель мазута Q = 6 т/ч; P=25 кгс/см2 | ПМ-25-6 | | Таганрогский котельный завод | шт | 3 | сборн. | 655.0 | I965.0 | | |
| 5. | | Фильтр грубой очистки мазута Q=30 т/ч; P=25 кгс/см2 | ФМ25-30-5 | | Таганрогский котельный завод | шт | 4 | -"- | 244.0 | 976.0 | | |
| 6. | | Фильтр тонкой очистки мазута Q=30 т/ч; P=25 кгс/см2 | ФМ25-30-40 | | Таганрогский котельный завод | шт | 3 | -"- | 244.0 | 732.0 | | |
| 7. | | Ручной насос Q=39 л/мин. H=30 м.вод.ст. | БКФ-4 | | Кировский насосный завод | шт | I | -"- | 25.0 | 25.0 | | |
| 8. | | Таль ручная передвижная червячная Q = I т. | | | ГОСТ II06-64 | ком. | 3 | сборн. | | | | |

Установка для мазутоснабжения котельных с подземным размещением мазутных резервуаров.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
на общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 6,5 м3/ч

Типовой проект 903-2-2/71 Альбом IX

| №№ п/п | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, каталог № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна фирма/ | Ед. изм. | К-во | Материал | Вес (кг) Единицы | Вес (кг) Общий | Стоимость (по смете) Единицы | Стоимость (по смете) Общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I. | | Трехвинтовой насос Q=6,5 м3/ч P=25 кгс/см2 с электродвигателем N=7,5 квт; n=2910 об/мин | 3В-4/25 А02-42-2 | | Ливенский насосный завод | ком. | 2 | сборн. | I34.0 | 258.0 | | |
| 2. | | Шестеренный насос Q=I8 м3/ч H=42,5 м.вод.ст. с электродвигателем N=5,5 квт; n=970 об/мин. | РЗ-30И А02I-6 | | Ливенский насосный завод | ком. | 2 | сборн. | I66.0 | 332.0 | | |
| 3. | | Центробежный насос Q=9 м3/ч, H=II,4 м.вод.ст. с электродвигателем N=I,I квт, n=2800 об/мин. | I,5 К-8/I9б А02-I2-2 | | Ереванский насосный завод | ком. | 2 | сборн. | 75.3 | I50.6 | | |

Типовой проект
903-2-2/71
Альбом IX

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | | Подогреватель мазута Q=6 т/ч; P=25 кгс/см2 | ПМ-25-6 | | Таганрогский котельный завод | шт | 3 | сборн. | 655.0 | I965.0 | | |
| 5. | | Фильтр грубой очистки мазута Q=30 т/ч; P=25 кгс/см2 | ФМ25-30-5 | | Таганрогский котельный завод | шт | 4 | сборн. | 244.0 | 976.0 | | |
| 6. | | Фильтр тонкой очистки мазута Q=30 т/ч; P=25 кгс/см2 | ФМ25-30-40 | | Таганрогский котельный завод | шт | 3 | сборн | 244.0 | 732.0 | | |
| 7. | | Насос ручной Q=39 л/мин. H=30 м.вод.ст. | БКФ-4 | | Кировский насосный завод | шт | I | сборн. | 25,0 | 25,0 | | |
| 8. | | Таль ручная передвижная червячная Q=I т. | | | ГОСТ II06-64 | ком. | 3 | сборн. | | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью II м3/ч

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз. по технол. схеме | Завод-изготовитель для импортного оборудования страна, фирма | Единица измерения | К-во | Материал | Вес в кг: Единицы | Вес в кг: Общий | Стоимость по смете: Единицы | Стоимость по смете: Общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Трехвинтовой насос Q=II м³/ч; P=25 кгс/см2 с эл.двигат. N I3 квт; n=I450 об/мин. | 3В-I6/25 А02-6I-4 | | Ливенский насосный завод | компл | 2 | сборн. | 204.0 | 408.0 | | |
| 2 | | Шестеренный насос Q=I8м³/ч, H=42,5м.вод.ст.с эл.двиг. N=5,5квт; n=970 об/мин. | РЗ-30и А0 2 5I-6 | | Ливенский насосный завод | компл | 2 | сборн. | I66.0 | 332.0 | | |
| 3 | | Центробежный насос Q=9 м3/ч; H=II,4м вод.ст. с эл.двигат. N=I,I квт; n=2800 об/мин. | I,5К-8/I9б А0ВГ3-2 | | Ереванский насосный завод | компл | 2 | сборн. | I5,3 | 30,6 | | |
| 4 | | Насос ручной Q=39 л/мин.; H=30 м вод.ст. | БКФ-4 | | Кировский насосный завод | шт | I | сборн. | 25,0 | 25,0 | | |
| 5 | | Подогреватель мазута Q=6 т/ч; P=25 кгс/см2 | ПМ-25-6 | | Т.К.З. | шт | 4 | сборн. | 655,0 | I965,0 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | | Фильтр грубой очистки мазута Ø=80 т/ч,Р=25 кгс/см2 | ФМ25-80-5 | | Т.К.3. | шт | 4 | сборн. | 244.0 | 976.0 | | |
| 7 | | Фильтр тонкой очистки мазута Ø=80 т/ч, Р=25 кгс/см2 | ФМ25-80-40 | | Т.К.3. | шт | 4 | сборн. | 244.0 | 976.0 | | |
| 8 | | Таль ручная передвижная червячная Ø=I т | | | ГОСТ II06-64 | компл. | 4 | сборн. | | | | |

Установка для мазутоснабжения
котельных с подземным размещением
мазутных резервуаров

Типовой проект
903-2-2/7
Альбом IX

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 2хII м3/ч

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз по технологической схеме | Завод-изготовитель (для импортного оборудования (страна, фирма) | Ед. измерения | Количество | Материал | Вес в кг | | Стоимость (по смете) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | един. | общий | един. | общая (тыс. руб.) |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I. | | Трехвинтовой насос Q=II м3/ч Р=25 кгс/см2 с эл. двигателем N=I8 квт; n=I450 об/мин | 3В-I6/25 А02-6I-4 | | Ливенский насосный завод | компл | 3 | сборн. | 248,0 | 744,0 | | |
| 2. | | Шестеренный насос Q=I8 м3/ч Н=42,5 м.вод.ст.с эл.двигателем N=5,5 квт, n=970 об/мин | РЗ-30и А02-5I-6 | | Ливенский насосный завод | компл | 2 | сборн | I66,0 | 332,0 | | |

Типовой проект
903-2-2/71
Альбом IX

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | 12 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | | Центробежный насос Q= 9 м3/ч, H=II,5 м.вод.ст.с эл.двигателем N=I,I квт, n=2800 об/мин | I,5K8/I8 А02-I2-2 | | Ереванский насосный завод | компл | 2 | сборн. | I5,3 | I50,6 | | |
| 4. | | Насос ручной Q=39 л/мин; H=30 м.вод.ст. | БКФ-4 | | Кировский насосный завод | шт | I | сборн. | 25,0 | 25,0 | | |
| 5. | | Подогреватель мазута Q=I5 т/ч; P=40 кгс/см2 | ПМ-40-I5 | | Таганрогский котельный завод | шт | 4 | сборн. | I970,0 | 7880,0 | | |
| 6. | | Фильтр грубой очистки мазута Q=30 т/ч, P=25 кгс/см2 | ФМ25-80-5 | | Таганрогский котельный завод | шт | 5 | сборн. | 244,0 | I220,0 | | |
| 7. | | Фильтр тонкой очистки мазута Q=50 т/ч; P=25 кгс/см2 | ФМ25-80-40 | | Таганрогский котельный завод | шт | 4 | сборн. | 244,0 | 976,0 | | |
| 8. | | Тельфер ручной грузоподъемностью 2т с механизмами подъема и перемещения груза | | | Красногвардейский красный завод | компл | 4 | | | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на общезаводское технологическое оборудование мазутонасосной производительностью 2х22 м³/ч

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель /для импортного оборудования, страна, фирма | Единица измерения | К-во | Материал | Вес в кг Единицы | Вес в кг Общий | Стоимость /по смете, Единицы | Стоимость /по смете, Общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Трехвинтовой насос Q = 22 м³/ч P= 25 кгс/см2 с эл.двигателем N = 22 квт, n= 2900 об/мин. | 3В-I6/25 А02-7I-2 | | Ливенский насосный завод | компл. | 3 | сборн. | 3I7.0 | 95I.0 | | |
| 2 | | Шестеренный насос Q = I8 м³/ч; H= 42,5 м.вод.ст. с эл.двигателем N=5,5квт; n=970 об/мин. | РВ-80и А0 2 5I-6 | | Ливенский насосный завод | " | 2 | сборн. | I66.0 | 332,0 | | |
| 3 | | Центробежный насос Q=9 м³/ч H=II,4м.вод.ст. с электродвигателем N=I,I квт; n=2800 об/мин. | I,5К-8/I96 А02-I2-2 | | Ереванский насосный завод | " | 2 | сборн. | 75.3 | I50.3 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Насос ручной Q = 39 л/мин. H= 50 м вод.ст. | БКФ-4 | Кировский насосный завод | шт | I | сборн | 25,0 | 25,0 | | | |
| 5. | Подогреватель мазута Q =I5т/ч P = 40 кгс/см2 | ПМ-40-I5 | Таганрогский котельный завод | шт | 4 | сборн. | I970,0 | 7880,0 | | | |
| 6. | Фильтр грубой очистки мазута Q =30 т/ч;P=25кгс/см2 | ФМ25-30-5 | Таганрогский котельный завод | шт | 5 | сборн. | 244,0 | I220,0 | | | |
| 7. | Фильтр тонкой очистки мазута Q =30т/ч; P=25кгс/см2 | ФМ25-30-40 | Таганрогский котельный завод | шт | 4 | сборн. | 244,0 | 976,0 | | | |
| 8. | Кошка ручная грузоподъемностью 2 т с механизмами подъема и перемещения груза | | Красногвардейский крановый завод | компл. | 4 | | | | | | |

Установка для мазутоснабжения котельных с подземным размещением мазутных резервуаров

Типовой проект 903-2-2/71 Альбом IX

# ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на оборудование мазутонасосной производительностью 8,25 м3/ч, 6,5 м3/ч, II м3/ч, 2хII м3/ч и 2х22 м3/ч, не изготавливаемое промышленностью

| № пп | Шифр по объединенной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Ед. измерения | Количество | Материал | Вес в кг Един. | Вес в кг Общий | Стоимость (по смете) Единицы | Стоимость (по смете) Общ. (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Охладитель дренажей | Альбом У ТМ-20 | | | шт | I сборн. | | 238,0 | 238,0 | | |
| 2 | | Бадья загрязненного мазута | Альбом У ТМ-22 | | | шт | I сборн | | I46,5 | I46,5 | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на арматуру

мазутонасосной производительностью
Ix3,25 м³/ч
Ix6,5 м³/ч

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Ед. изм. | Кол. | Мат. | Вес в кг ед. | Вес в кг общ. | Стоимость (по смете) ед. | Стоимость (по смете) общ. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I. | | Задвижка Ру 25 Ду I00 | 3Л II0-25 | | | шт | 3 | сб | 74 | 222 | | |
| 2. | | Задвижка Ру I6 Ду I00 | 3КЛ 2-I6 | | | шт | 8 | сб | 55 | 440 | | |
| 3. | | Задвижка Ру I6 Ду 80 | 3КЛ 2-I6 | | | шт | 8 | сб | 80 | 640 | | |
| 4. | | Задвижка Ру I6 Ду 50 | 3КЛ 2-I6 | | | шт | 2 | сб | 25 | 50 | | |
| 5. | | Задвижка Ру 40 Ду 80 | 3КЛ 2-40 | | | шт | 8 | сб | 45 | 360 | | |
| 6. | | Задвижка Ру 40 Ду 50 | 3КЛ2-40 | | | шт | 8 | сб | 30,0 | 90 | | |
| 7. | | Вентиль Ру 25 Ду 80 | I5кчI6нж | | | шт | I | сб | 32 | 32 | | |
| 8. | | Вентиль Ру 25 Ду 25 | I5кчI6нж | | | шт | I5 | сб | 6,5 | 6,5 | | |
| 9. | | Вентиль Ру I6 Ду 50 | I5кчI95р | | | шт | I2 | сб | 8,0 | 96 | | |
| I0. | | Вентиль Ру I6 Ду 40 | I5кчI95р | | | шт | 5 | сб | 6,0 | 30 | | |
| II. | | Вентиль Ру I6 Ду 32 | I5кчI95р | | | шт | II | сб | 4,3 | 47,3 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I2. | | Вентиль Ру I6 Ду25 | I5кчI9бр | | шт | 6 | сб | | 2,7 | I6,2 | | |
| I3. | | Вентиль Ру25 Ду25 | I5кчI6бр | | шт | 20 | сб | | 6,5 | I30 | | |
| I4. | | Вентиль Ру I6 Ду25 | I5ч8бр | | шт | I0 | сб | | I,75 | I7,5 | | |
| I5. | | Обратный клапан Ру40 Ду80 | I9нжI7бк | | шт | 4 | сб | | 26 | I04 | | |
| I6. | | Обратный клапан Ру40 Ду50 | I9сI7нж | | шт | 3 | сб | | I6 | 48 | | |
| I7. | | Обратный клапан Ру I6 Ду25 | I6ч3бр | | шт | 2 | сб | | 3,3 | 6,6 | | |
| I8. | | Конденсатоотводчик Ру40 Ду50 | т/ф45сI3нж | | шт | I | сб | | 6,0 | 6,0 | | |
| I9. | | Конденсатоотводчик Ру40 Ду32 | т/ф45сI3нж | | шт | 3 | сб | | 2,8 | 8,4 | | |
| 20. | | Конденсатоотводчик Ру40 Ду25 | т/ф45сI3нж | | шт | 2 | сб | | I,7 | 3,4 | | |
| 2I. | | Клапан редукционный Ру I6 Ду25 | I8ч4нж | | шт | I | сб | | 9,4 | 9,4 | | |
| 22. | | Клапан предохранительный Ру I6 Ду25 | I7ч3бр | | шт | I | сб | | 6,0 | 6,0 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23. | | Регулятор температур прямого действия Ру10 Ду25 | РТ-25 | | | шт | 3 | сб | 9,0 | 27,0 | | |
| | | Диапазон настройки регулируемой температуры 100-140°С | | | | | | | | | | |
| | | Длина дистанционной связи - 10 м | | | | | | | | | | |
| 24. | | Клапан обратный приемный с сеткой Ру 2,5 Ду 50 | 16ч42р | | | шт | 2 | сб | 4,0 | 8,0 | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМАТУРУ

мазутонасосной производительностью IxIIм3/ч

| №№ пп | Шифр по обязательной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз по технологической схеме | Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Ед. изм. | Количество | Материал | Вес в кг: единицы | Вес в кг: общий | Стоимость (по смете): единицы | Стоимость (по смете): общий |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Задвижка Ру25 Ду100 | 3Л11025 | | | шт. | 3 | Сб | 74,0 | 222 | | |
| 2 | | Задвижка Ру16 Ду100 | ЖЛ2-16 | | | " | 8 | Сб | 55 | 440 | | |
| 3 | | Задвижка Ру16 Ду80 | ЖЛ2-16 | | | " | 8 | Сб | 40 | 320 | | |
| 4 | | Задвижка Ру16 Ду50 | ЖЛ 2-16 | | | " | 2 | Сб | 25 | 50 | | |
| 5 | | Задвижка Ру40 Ду80 | ЖЛ 2-40 | | | " | II | Сб | 45 | 495 | | |
| 6 | | Задвижка Ру40 Ду50 | ЖЛ 2-40 | | | " | 4 | Сб | 30 | I20 | | |
| 7 | | Вентиль Ру25 Ду 80 | I5кч I6нж | | | " | I | Сб | 32 | 32 | | |
| 8 | | Вентиль Ру25 Ду 25 | I5кч I6нж | | | " | I5 | Сб | 6,5 | 97,5 | | |
| 9 | | Вентиль Ру16 Ду 50 | I5кч I9бр | | | " | I5 | Сб | 8,0 | I20 | | |
| I0 | | Вентиль Ру16 Ду 40 | I5кч 19бр | | | " | 5 | Сб | 6,0 | 30 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II | | Вентиль Ру I6 Ду 32 | I5кчI9бр | | | шт. | I4 | Сб | 4,3 | 60,2 | | |
| I2 | | Вентиль Ру I6 Ду 25 | I5 кчI9бр | | | шт. | 6 | Сб | 2,7 | I6,2 | | |
| I3 | | Вентиль Ру 25 Ду 25 | I5кчI6бр | | | шт. | 20 | Сб | 6,5 | I30 | | |
| I4 | | Вентиль Ру I6 Ду 25 | I5кч8бр | | | шт. | I0 | Сб | 1,75 | I7,5 | | |
| I5 | | Обратный клапан Ру 40 Ду 80 | I9нжI7бк | | | шт. | 4 | Сб | 26 | I04 | | |
| I6 | | Обратный клапан Ру 40 Ду 50 | I9сJ7нж | | | шт. | 4 | Сб | I6 | 64 | | |
| I7 | | Обратный клапан Ру I6 Ду 25 | I6ч3бр | | | шт. | 2 | Сб | 3,3 | 6,6 | | |
| I8 | | Клапан обратный приемный с сеткой Ру 2,5 Ду 50 | I6ч42р | | | шт. | 2 | Сб | 4,0 | 8,0 | | |
| I9 | | Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 50 | т/ф 45сI3нж | | | шт. | I | Сб | 6,0 | 6,0 | | |
| 20 | | Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 32 | т/ф 45сI3нж | | | шт. | 4 | Сб. | 2,8 | II,2 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2I | | Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 25 | т/ф 45с13нж | шт. | 2 | Сб | I,7 | 3,4 | | | | |
| 22 | | Клапан редукционный Ру I6 Ду 25 | I8ч4нж | шт. | I | Сб | 9,4 | 9,4 | | | | |
| 23 | | Клапан предохранительный Ру I6 Ду 25 | I7ч3бр | шт. | I | Сб | 6,0 | 6,0 | | | | |
| 24 | | Регулятор прямого действия Ру I0 Ду 25 | РТ-25 | шт. | 4 | Сб | 9,0 | 36,0 | | | | |
| | | Диапазон настройки регулируемой температуры I00-I40°С | | | | | | | | | | |
| | | Длина дистанционной связи - I0 м | | | | | | | | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на арматуру мазутонасосной производительностью 2х11 м3/ч, 2х22 м3/ч

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Единица измерения | Количество | Материал | Вес, кг: единицы | Вес, кг: общий | Стоимость (по смете): единицы | Стоимость (по смете): общая |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | | Задвижка Ру 25 Ду 150 | ЗЛ 11025 | | | шт | 2 | Сб | 140 | 280 | | |
| 2 | | Задвижка Ру 25 Ду 100 | ЗЛ 11Ч-25 | | | шт | 1 | Сб | 74,0 | 74,0 | | |
| 3 | | Задвижка Ру 16 Ду 150 | ЗКЛ 2-16 | | | шт | 2 | Сб | 105 | 210 | | |
| 4 | | Задвижка Ру 16 Ду 100 | ЗКЛ 2-16 | | | шт | 7 | Сб | 55 | 385 | | |
| 5 | | Задвижка Ру 16 Ду 80 | ЗКЛ 2-16 | | | шт | 8 | Сб | 40 | 320 | | |
| 6 | | Задвижка Ру 40 Ду 80 | ЗКЛ 2-40 | | | шт | 13 | Сб | 45 | 585 | | |
| 7 | | Вентиль Ру 25 Ду 80 | 15кч 16нж | | | шт | 1 | Сб | 32 | 32 | | |
| 8 | | Вентиль Ру 25 Ду 25 | 15кч 16нж | | | шт | 15 | Сб | 6,5 | 97,5 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | | Вентиль Ру 16 Ду 50 | 15кч 19бр | | шт | 15 | Сб | 8,0 | 120 | | | |
| 10 | | Вентиль Ру 16 Ду 40 | 15кч 19бр | | шт | 5 | Сб | 6,0 | 30,0 | | | |
| 11 | | Вентиль Ру 16 Ду 32 | 15кч 19бр | | шт | 14 | Сб | 4,3 | 60.2 | | | |
| 12 | | Вентиль Ру 16 Ду 25 | 15кч 19бр | | шт | 6 | Сб | 2,7 | 16,2 | | | |
| 13 | | Вентиль Ру 25 Ду 20 | 15кч 16бр | | шт | 20 | Сб | 6,5 | 130 | | | |
| 14 | | Вентиль Ру 16 Ду 25 | 15ч 8бр | | шт | 10 | Сб | 1,75 | 17,5 | | | |
| 15 | | Обратный клапан Ру 40 Ду 80 | 19нж 17бк | | шт | 5 | Сб | 26,0 | 150 | | | |
| 16 | | Обратный клапан Ру 40 Ду 50 | 19с 17нж | | шт | 4 | Сб | 16 | 64 | | | |
| 17 | | Обратный клапан Ру 16 Ду 32 | 16ч 3бр | | шт | 2 | Сб | 5,0 | 10,0 | | | |
| 18 | | Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 50 | т/ф 45с 13нж | | шт | 1 | Сб | 6,0 | 6,0 | | | |
| 19 | | Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 32 | т/ф 45с 13нж | | шт | 4 | Сб | 2,8 | 11.2 | | | |
| 20 | | Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 25 | т/ф 45с 13нж | | шт | 2 | Сб | 1,7 | 3,4 | | | |

Типовой проект
903-2-2/71
Альбом IX

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2I | | Клапан редукционный Ру I6 Ду 25 | I8ч4гк | | | шт | I | Сб | 9,4 | 9,4 | | |
| 22 | | Клапан предохранительный Ру I6 Ду 25 | I7ч3бр | | | шт | I | Сб | 6,0 | 6,0 | | |
| 23 | | Регулятор температур прямого действия Ру I0 Ду 40 | РТ-40 | | | шт | 4 | Сб | II,0 | 44,0 | | |
| | | Диапазон настройки регулируемой температуры I00-I40°С | | | | | | | | | | |
| | | Длина дистанционной связи - I0 м | | | | | | | | | | |
| 24 | | Клапан обратный приемный с сеткой Ру 2,5 Ду 50 | I6ч42р | | | шт | 2 | Сб | 4,0 | 8,0 | | |

Главный инженер проекта — Билик
Начальник отдела — Трауберг
Руководитель группы — Иванова
Старший инженер — Нехаева

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на арматуру ~~оборудование~~ железнодорожной эстакады

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель (для импортного оборудования, страна, фирма) | Ед. изм. | Количество | Материал | Вес кг Ед. | Вес кг Общ. | Стоимость (по смете) Ед. руб. | Стоимость (по смете) Общая (тыс. руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| | | Арматура эстакады на 8 вагон-цистерн | | | | | | | | | | |
| I | | Вентиль запорный Ру 40 Ду 50 | I5с22нж | | | шт. | I5 | Сб | I7,4 | 26I,0 | | |
| 2 | | Сальник поворотный ПС-80 | ГОСТ 46I2-49 | | | " | I5 | Сб | 25,0 | 375,0 | | |
| | | Арматура эстакады на 4 вагон-цистерны | | | | | | | | | | |
| I | | Вентиль запорный Ру40 Ду 50 | I5с22нж | | | шт. | 7 | Сб | I7,4 | I2I,8 | | |
| 2 | | Сальник поворотный ПС-80 | ГОСТ 46I2-49 | | | " | 7 | Сб | 25,0 | I75,0 | | |

Типовой проект
903-2-2/71
903-2-3/71
Альбом IX

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Арматура эстакады на 2 вагон-цистерны | | | | | | | | | | |
| 1 | | Вентиль запорный Ру 40 Ду 50 | 15с22нж | | | шт. | 3 | Сб | 17,4 | 52,2 | | |
| 2 | | Сальник поворотный ПС-80 | ГОСТ 4612-49 | | | шт. | 3 | Сб | 25,0 | 75,0 | | |

Гл.инженер проекта Я.Балик

Начальник отдела В.Трауберг

Гл.специалист Н.Дурье

Рук.группы А.Ермилов

Исполнитель Л.Приданцева

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### на силовое электрооборудование мазутонасосной

| № по порядку | Шифр по обязательной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др., изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) общий | Стоимость единицы (руб.) | Стоимость общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I. | | I. Электродвигатели<br>Электродвигатели поставляются комплектно с технологическим оборудованием и в настоящую спецификацию не включены | | | | | | | | | | |
| | | II. Аппараты<br>Пакетный выключатель первой величины, двухполюсный, в герметическом исполнении, напряжением 220в, I0а с сальниками ø 20 мм | ВПМ2-I0 | | | | | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | | - для производительности 3,25; 6,5; II м3/час | | | | шт | 8 | | | | | |
| 3. | | - для производительности 22,44 м3/час | | | | " | 9 | | | | | |
| 4. | | Кнопочный пост управления, контакты 3н.о., 3н.з. трехкнопочный, взрывозащищенный с надписью "Открыть" "Закрыть" "Стоп" | КУ93-ВЗГ | | | шт | 2 | | | | | |
| 5. | | Кнопочный пост управления для пристройки к ровной поверхности, пыленепроницаемого, водозащищенного маслостойкого исполнения с пластмассовыми корпусными деталями и установленными на нем двумя кнопочными элементами, с I(з) и I(р) контактами, толкателем черного цвета с надписью "пуск", | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | толкателем красного цвета с надписью "стоп" | ЦЕ-222-2 | | | шт | 4 | | | | | |
| 6. | | III. Комплектные устройства | | | | | | | | | | |
| | | Щит станций управления, состоящий из 3-х шкафов переднего присоединения | черт.32-2<br>черт.32-3 | | | компл. | I | | | | | |
| 7. | | IУ. Кабели и провода | | | | | | | | | | |
| | | Кабель силовой напряжением до 1000 в с алюминиевыми жилами марки ▱ сечением 3х ▱ | | | | м | | | | | | |
| 8. | | Кабель с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридовой оболочке: | | | | | | | | | | |
| | | 3х16 кв.мм | АВРГ | | | м | 70 | | | | | |
| | | - для производительности 44 м3/час | | | | | | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | | 3х4 кг.мм<br>- для производительности II м3/час | | | | м | 40 | | | | | |
| I0. | | - для производительности 22 м3/час | | | | м | 70 | | | | | |
| II. | | 3х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25;6,5 м3/час | | | | м | I80 | | | | | |
| I2. | | - для производительности II,22,44 м3/час | | | | м | 90 | | | | | |
| I3. | | 2х2,5 кв.мм.<br>- для производительности 3,25; 6,5; II м3/час | | | | м | I45 | | | | | |
| I4. | | - для производительности 22 и 44 м3/час | | | | м | I70 | | | | | |
| I5. | | Кабель контрольный, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке:<br>I0х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25; 6,5; II; 22 и 44 м3/час | АКВРГ | | | м | 20 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I6. | | 7х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25; 6,5; II м3/час | | | | м | 80 | | | | | |
| I7. | | - для производительности 22 и 44 м3/час | | | | " | 85 | | | | | |
| I8. | | 5х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25; 6,5; II; 22 и 44 м3/час | | | | " | I0 | | | | | |
| I9. | | 4х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25; 6,5; II; 22 и 44 м3/час | | | | " | 70 | | | | | |
| 20. | | Кабель контрольный, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке, бронированный:<br>7х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25; 6,5; II; 22 и 44 м3/час | АКВРБ | | | м | I20 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2I. | | 4х2,5 кв.мм<br>- для производительности 3,25; 6,5; II; 22 и 44 м3/час | | | | м | 240 | | | | | |
| | | У. Сборные кабельные конструкции | | | | | | | | | | |
| 22. | | Стойка кабельная | СК-40 (КI50) | | | шт | I9 | | | | | |
| 23. | | Полка для укладки кабелей | ПК-25П (КI6II) | | | " | 26 | | | | | |
| 24. | | Лотки стальные для прокладки кабелей | К422 | | | " | 26 | | | | | |
| 25. | | Уголок разделительный | К42I | | | " | 26 | | | | | |
| | | УI. Металлы | | | | | | | | | | |
| 26. | | Труба стальная водогазопроводная по ВТУ ЧМТУ УкрНИИГП с условным проходом 20 мм | Т20 | | | м | 80 | | | | | |
| 27. | | То же, с условным проходом 40 мм | Т40 | | | " | I5 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28. | | Сталь прокатная полосовая 25х4 мм | ГОСТ 103-57 | | | кг | 36 | | | | | |
| 29. | | Лента стальная горячекатаная 20х3 мм | ГОСТ 6009-57 | | | кг | 19 | | | | | |

Главный инженер проекта Я.Бялик

Начальник отдела Г.Гохбойм

Руководитель группы А.Синис

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на электроосвещение мазутонасосной

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, армагуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение размер, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод Изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) Общий | Стоимость единицы (руб.) | Стоимость общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| | | I. Щитки групповые | | | | | | | | | | |
| I. | | Щиток групповой переменного тока 380/220в с одним автоматом без расцепителя на вводе типа АЗII4/7, с 5 автоматами на отходящих линиях типа АЗI6I с тепловыми расцепителями га I5а | ОЩВ-6 | | | шт | I | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | II. Ящики | | | | | | | | | | |
| 2. | | Ящик ~220/12 в; 250 ва с понижающим трансформатором ОСО-0,25 с тремя однополюсными автоматами АБ-25 с расцепителями 15а и со штепсельной розеткой, защищенный | ЯТП-0,25 | | | шт | I | | | | | |
| | | III. Выключатели. Штепсельные соединения | | | | | | | | | | |
| 3. | | Выключатель однополюсный в нормальном исполнении на 6а, 250в | | | | " | 9 | | | | | |
| 4. | | Выключатель однополюсный в герметическом исполнении на 6а, 250в | | | | " | I | | | | | |
| 5. | | Розетка двухполюсная в нормальном исполнении | | | | " | I | | | | | |
| 6. | | Розетка двухполюсная в герметическом исполнении | | | | " | 2 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **IV. Осветительные приборы** | | | | | | | | | | |
| 7. | | Арматура "Кометта" цельного молочного стекла, до 200 вт, с фарфоровым патроном | Лц5-200 | шт | 2 | | | | | | | |
| 8. | | Арматура фарфоровая, полугерметическая, до 60 вт | Фп-60 | " | 4 | | | | | | | |
| 9. | | Арматура подвесная, пылеводонепроницаемая, рассеянного света, с отражателем, со штепсельным разъемом, до 200 вт | ППД-200 | " | 12 | | | | | | | |
| 10. | | Плафон одноламповый | | " | 3 | | | | | | | |
| 11. | | Лампа переносная, с нормальным патроном защищенная металлической сеткой, со шнуром | | " | 1 | | | | | | | |
| | | **V. Прочие оборудования** | | | | | | | | | | |
| 12 | | Лампа люминесцентная 220в, общего применения с пускателем балластом, с цоколем Р-27 типа: | ЛБ-220-40 | " | 8 | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НБ-220-60 | | | | шт | 6 | | | | | |
| | | НБ-220-75 | | | | " | 2 | | | | | |
| | | НБ-220-100 | | | | " | 12 | | | | | |
| | | НБ-220-150 | | | | " | 16 | | | | | |
| 18. | | Лампа накаливания 12в, с цоколем Р-27, мощностью 40 вт | МО12-40 | | | шт | 1 | | | | | |
| | | VI. Кабели и провода | | | | | | | | | | |
| 14. | | Кабель силовой напряжением до 500 в, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке: | | | | | | | | | | |
| | | 3х4+1х2,5 кв.мм | АВРГ | | | м | 10 | | | | | |
| 15. | | 3х2,5 кв.мм | | | | " | 20 | | | | | |
| 0 | | 2х2,5 кв.мм | | | | " | 120 | | | | | |
| 16. | | Провод гибкий, с медными жилами, с резиновой изоляцией, одножильный, сечением 1,5 мм2 | ПРГ | | | " | 10 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17. | | Провод, с медными жилами, с резиновой изоляцией на основе кремний-органического каучука, в оплетке из стекловолокна сечением 1,5 мм2 | ПРКС | | | м | 30 | | | | | |
| | | УП. Установочный материал | | | | | | | | | | |
| 18. | | Труба водогазопроводная по ВТУЧМТУ УКРНИТИ № 576-64 с условным проходом 20 мм | | | | м | 10 | | | | | |
| 19. | | Коробка ответвительная на 8 направления | | | | шт | 20 | | | | | |
| 20. | | Кронштейн с вылетом 500мм | У114 | | | " | 1 | | | | | |
| 21. | | Держатель для подвеса одного светильника типа "ФМ-60" к кронштейну | У-25м | | | " | 1 | | | | | |
| 22. | | Подвес длиной 1000 мм | К981 | | | " | 12 | | | | | |
| 23. | | Стойка для крепления одного светильника типа ЛПД на площадке | К985 | | | " | 6 | | | | | |

Гл.инженер проекта /Бялик/

Нач.отдела /Гохбойм/

Рук.группы /Синис/

Установка для мазутоснабжения котельных с подземными резервуарами
2 х 100 м3; 2х250 м3;
2 х 500 м3; 2х1000м3.

Типовой проект
903-2-2/7, тип П,Ш,IУ,
Альбом IX

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на комплексную слаботочную сеть мазутонасосной

| №№ пп. | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) Единицы | Вес (кг) Общий | Стоимость Единицы (руб.) | Стоимость Общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Телефонный аппарат | ТА-68 | | | шт | I | | | | | |
| 2 | | Пожарный извещатель | ПКИЛ-9 | | | шт | I | | | | | |
| 3 | | Кабель телефонный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, в полиэтиленовой оболочке | ТППI0х2х0,4 | | | м | 5 | | | | | |
| 4 | | Кабель телефонный распределительный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией | ТРПI х2х0,5 | | | м | I5 | | | | | |
| 5 | | Коробка телефонная распределительная | КРТ-I0х2 | | | шт | I | | | | | |
| 6 | | Муфта свинцовая соединительная | емкостью I0х2х0,5 | | | шт | I | | | | | |

Главный инженер проекта Я.Бялик
Начальник отдела Г.Гохбойм
Руководитель группы А.Синис

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на электроосвещение площадки мазутного хозяйства

| № по порядку | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка сечение, размер, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) общий | Стоимость единицы (р.о.) | Стоимость общая (тыс. руб.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 8 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I. | | Магнитный пускатель в защищенном исполнении, без тепловой защиты с катушкой 220в переменного тока | ПМЛ-22I | | | шт | I | | | | | |
| 2. | | Выключатель однополюсный в герметическом исполнении 6а, 250в | | | | " | 2 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. | | Арматура пыленепроницаемая, подвесная, с отражателем, со штепсельным разъемом, до 200 вт | | | | | | | | | | |
| | | - для типа II (автослив) | ШПД-200 | | | шт | 2 | | | | | |
| 4. | | - для типа II и III (ж.д.слив) | ШПД-200 | | | шт | 2 | | | | | |
| 5. | | - для типа III, IV и V (автослив) | ШПД-200 | | | шт | 3 | | | | | |
| 6. | | - для типа IV и V (ж.д.слив) | ШПД-200 | | | шт | 5 | | | | | |
| 7. | | Арматура пыленепроницаемая, подвесная, с отражателем, со штепсельным разъемом, до 100 вт | | | | | | | | | | |
| | | - для типа II и III (ж.д.слив) | ШПД-100 | | | шт | 3 | | | | | |
| 8. | | - для типа IV и V (ж.д.слив) | ШПД-100 | | | шт | 5 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | | Светильник подвесной, открытый для наружного освещения | СПО-2-200 | | | шт | 8 | | | | | |
| I0. | | Лампа накаливания 220в общего применения, прозрачный баллон с цоколем Р-27: | | | | | | | | | | |
| | | - для типа П,Ш,IУ и У (ж.д.слив и автослив) | НБ-220-200 | | | " | 6 | | | | | |
| II. | | То же, тип П (автослив, ж.д. слив); тип Ш (ж.д.слив) | НБ-220-I50 | | | " | 4 | | | | | |
| I2. | | - для типа Ш,IУ и У (автослив) | НБ-220-I50 | | | " | 6 | | | | | |
| I3. | | - для типа IУ и У (ж.д.слив) | НБ-220-I50 | | | шт | 8 | | | | | |
| I4. | | То же, тип П и Ш (ж.д. слив) | НБ-220-I00 | | | " | 4 | | | | | |
| I5. | | - для типа IУ и У (ж.д. слив) | НБ-220-I00 | | | " | 8 | | | | | |
| I6. | | Опора железобетонная с подводом питания, оснасткой и предохранителями | | | | | | | | | | |

Тип.сер. проект
903-2.2/7
тип II,III,IV
Альбом IX

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | - для типа II (автослив) | | | | шт | 5 | | | | | |
| 17. | | - для типа II,III,IV и V (ж.д. слив) | | | | " | 3 | | | | | |
| 18. | | - для типа III,IV и V (автослив) | - | | | " | 6 | | | | | |
| | | Кабель с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке, бронированный, сечением: 2х4 кв.мм | | | | | | | | | | |
| 20. | | - для типа II (автослив) | АВРБ-500 | | | м | 160 | | | | | |
| 21. | | - для типа II (ж.д. слив) | АВРБ-500 | | | " | 120 | | | | | |
| 22. | | - для типа III (автослив) и типа V (ж.д. слив) | АВРБ-500 | | | " | 180 | | | | | |
| 23. | | - для типа III и IV (ж.д.слив) | АВРБ-500 | | | " | 135 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24. | | - для типа IУ (автослив) | АВРБ-500 | | | м | 220 | | | | | |
| 25. | | - для типа У (автослив) | АВРБ-500 | | | " | 200 | | | | | |
| 26. | | То же, сечением 3х4 кв.мм | | | | | | | | | | |
| | | - для типа П (автослив) | АВРБ-500 | | | " | 50 | | | | | |
| 27. | | - для типа П,Ш и IУ (ж.д. слив) | АВРБ-500 | | | " | 70 | | | | | |
| 28. | | - для типа Ш,IУ и У (автослив), тип У (ж.д. слив) | АВРБ-500 | | | " | 60 | | | | | |
| | | Провод с алюминиевыми жилами, в поливинилхлоридовой оболочке, сечением 2,5 кв.мм | | | | | | | | | | |
| 29. | | - для типа П (ж.д. слив) | АПВ-500 | | | " | 30 | | | | | |
| 30. | | - для типа Ш (ж.д. слив) | АПВ-500 | | | " | 50 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3I. | | - для типа IУ и У (ж.д.слив) | АПВ-500 | | | м | 80 | | | | | |
| 32. | | Провод с медными жилами, с резиновой изоляцией на основе кремнийорганического каучука в оплетке из стекловолокна сечением I,5 кв.мм | | | | | | | | | | |
| | | - для типа П (автослив) | ПРКС-500 | | | " | IO | | | | | |
| 33. | | - для типа П и Ш (ж.д.слив) | ПРКС-500 | | | " | I4 | | | | | |
| 34. | | - для типа Ш, IУ и У (автослив) | ПРКС-500 | | | " | I2 | | | | | |
| 35. | | - для типа IУ и У (ж.д.слив) | ПРКС-500 | | | " | 22 | | | | | |
| | | Труба водогазопроводная тонкостенная ВТУ ЧМТУ УКРНИТИ № 576-54 с условным проходом 20 мм | | | | | | | | | | |
| 36. | | - для типа П (ж.д. слив) | - | | | м | I5 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37. | | - для типа III (ж.д. слив) | - | | | м | 25 | | | | | |
| 38. | | - для типа IУ и У (ж.д.слив) | - | | | п | 40 | | | | | |
| 39. | | Переносной светильник с аккумуляторной батареей | СКС-IК | | | шт | 2 | | | | | |
| 40. | | Бетонная труба $\ell$=2 м, $\phi$ 90 мм | - | | | п | 2 | | | | | |

Главный инженер проекта Я.Бялик

Начальник отдела Г.Гохбойм

Руководитель группы А.Синис

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на материалы для молниезащиты

| №№ пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № поз. по технологической схеме | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) Единицы | Вес (кг) Общий | Стоимость Единицы (руб) | Стоимость Общая тыс. руб. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Сталь прокатная полосовая 50 х 6 | ГОСТ I03-57 | | | м/кг | I,2/2.84 | | | | | |
| 2 | | 40 х 4 | | | | " | 70/88 | | | | | |
| 3 | | 25 х 4 | | | | " | 30/23,7 | | | | | |
| 4 | | 20 х I0 | | | | " | 0,3/0.46 | | | | | |
| 5 | | Сталь горячекатанная круглая Ø I2 | ГОСТ 2590-57 | | | " | 30/26,4 | | | | | |
| 6 | | Сталь прокатная угловая равнобокая 50х50х5 мм | ГОСТ 8509-57 | | | " | 25/95 | | | | | |
| 7 | | Сталь прокатная тонколистовая, толщина I,5 мм | ГОСТ 3680-57 | | | м2/кг | 0,5/6 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | Сталь прокатная толстолистовая, толщина 5 мм | ГОСТ 568I-57 | | | м2/кг | 05/I9,6 | | | | | |
| 9 | | Кабель с медными жилами с резиновой изоляцией; переносный, тяжелый I х 2,5 кв.мм | КРПТ | | | м | I2 | | | | | |
| I0 | | Металлоконструкции разных профилей | | | | кг | I0 | | | | | |

Главный инженер проекта Я.Бялик

Начальник отдела Г.Гохбойм

Руководитель группы А.Синис

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

приборов и средств автоматизации

| Номер позиции по принципиальной схеме | Общесоюзный шифр изделия | Наименование, параметра. Среда и место отбора импульса | Предельное значение импульса | Место установки | Наименование, характеристика | Тип, модель | Количество по проекту на один агрегат | Количество по проекту на все агрегаты | Фактически требуется изделий | Завод изготовитель | Стоимость по смете в руб. единицы | Стоимость по смете в руб. общая | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 |
| I.2, 3, 4, 5 | | Температура мазута | 60°С÷ 80°С | Перед подогревателями и после циркуляционного подогревателя | Термометр Б 90 №3-I°-220-I70 ГОСТ 2823-59 с оправой Б90-260-I20 ГОСТ 8029-59 | | - | 5 | | Клинский термометровый завод | | | Для 4 тонаж ных производительностью Ix3,25 м³/ч Ix6,5 м³/ч Ix11 м³/ч |
| | Запасной | | | | Термометр Б 90 №3-I°-220-I70 ГОСТ 2823-59 | - | - | I | | -"- | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I,2,3,4,5 | | Температура мазута | 80°С | Перед подогревателями и после циркуляционного подогревателя | Термометр Б 90 № 3-I°-220-2I0 ГОСТ 2823-59 с оправой Б Г 90°-260-I60 ГОСТ 3029-59 | - | - | 5 | | Клинский термометровый завод | | | Для мазутонасосных производительностью 2х44м³/ч 2х22м³/ч |
| Запасной | | | | | Термометр Б 90 № 3-I°-220-2I0 ГОСТ 2823-59 | - | - | I | | -"- | | | |
| 6,7,8 | | Температура мазута | I25°С | Мазутопровод после подогревателей основного контура | Термометр Б90 № 4-2°-220-I70 ГОСТ 2823-59 с оправой БГ90-260-120 ГОСТ 3029-59 | - | - | 3 | | -"- | | | Для мазутонасосных производительностью Iх3,25м³/ч Iх6,5м³/ч IхIIм³/ч |
| I0, I3 | | Температура мазута и конденсата | I30°С I75°С | Мазутопровод из котельной и конденсатопровод после подогревателей и резервуаров | То же | - | - | 2 | | -"- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Запасной | | | | | Термометр Б 90 № 4-2$^{0}$-220-170 ГОСТ 2823-59 | - | - | I | | Клинский термометровый завод | | | |
| 6,7,8 | Температура мазута | I25$^{0}$C | Мазутопровод после подогревателей основного контура | | Термометр Б 90 №4-2$^{0}$-220-210 ГОСТ 2823-59 с оправой БЛ90-260-160 ГОСТ 8029-59 | - | - | 3 | | -"- | | | Для мазутонасосных производительностью 2х44 м3/ч 2х22 м3/ч |
| 9 | -"- | I25$^{0}$C | Мазутопроводы в котельную | | Термометр Б 90 № 4-2$^{0}$-220-210 ГОСТ 2823-59 с оправой БЛ90-260-160 ГОСТ 8029-59 | - | | I | | -"- | | | |
| Запасной | | | | | Термометр Б 90 № 4-2$^{0}$-220-210 ГОСТ 2823-59 | - | | I | | -"- | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II | | Температура пара | I79°C | Паропровод перед подогревателями | Термометр Б 90-№ 5-2°-220-2I0 ГОСТ 2823-59 с оправой Б190-260-I60 ГОСТ 3029-59 | - | - | I | | Клинский термометровый завод | | | |
| Запасной | | | | | Термометр Б 90 № 5-2°-220-2I0 ГОСТ 2823-59 | - | - | I | | -"- | | | |
| I2 | | | | | Свободная позиция | | | | | | | | |
| I4 | | Температура мазута и присадки | 80°C | Щит управления | Автоматический, уравновешенный, показывающий, самопишущий и регулирующий Мост на I2 точек измерения Градуировка 2I. Предел измерения 0 ÷ I00°C Модификация 42.548. 50.229 | КСМ-4 | - | I | | Завод "Манометр" г.Москва | | | |
| I4а | | -"- | -"- | | Блок реле к мосту | БР-0I | - | I | | -"- | | | |
| I4б,в, г,д,е, ж | | -"- | -"- | Резервуары мазута | Термометр сопротивления платиновый. Длина монтажной части 200 мм | ЭСП-I | - | 6 | | Луцкий приборостроительный завод | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I5 | | | | Мазутопровод перед насосами подачи мазута в котельную | Термометр манометрический сигнализирующий Длина капилляра I0 м | ТСМ-I00 | - | I | | Сафоновский завод "Теплоконтроль" | | | |
| I6,I7, I8,I9 20,2I 25,26, 27,28 | | Давление мазута | до 0,48 кгс/см2 до 0,38 кгс/см2 | Мазутопровод до и после фильтров грубой очистки | Мановакуумметр | ОБМВI-I60хI,5 | - | I0 | | Томский манометровый завод | | | |
| 22,23, 24 | | Давление мазута в мазутопроводе после насосов подачи мазута в котельную | 25 кгс/см2 | -"- | Манометр | ВЭ-I6рб х40 | - | 3 | | -"- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29,30 42,44 | | Давление мазута и пара | 4,25÷6 кгс/см2 | Мазутопровод после циркуляционных насосов, из котельной и паропровод перед резервуарами | Манометр | ОБМТ-160х10 | - | 4 | | Томский манометровый завод | | | |
| 31,33, 34 | | Давление мазута | 4÷4,25 кгс/см2 | мазутопровод после фильтров тонкой очистки и теплообменников циркуляционного контура | Манометр | ОБМТ-160х6 | - | 3 | | -"- | | | |
| 32, 35÷40, 41 | | Давление мазута | 23÷25 кгс/см2 | Мазутопровод в котельную до и после фильтров тонкой очистки и перед теплообменниками основного контура | Манометр | ОБМТ-160х40 | - | 8 | | -"- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I6а ÷ 42 | | К манометрам | - | По месту | Разделительный сосуд | РС-4 | - | | 27 | | Люберецкий экспериментальный завод | |
| 43 | | Давление пара в паропроводе перед подогревателями | I0 кгс/см2 | -"- | Манометр | ОБМI-I60хI6 | - | | I | | Томский манометровый завод | |
| | | Уровень мазута в резервуаре | - | - | Комплектное устройство для дистанционного измерения и сигнализации уровня жидкости, включающее | УМ2-32-ОМБТ-2I | - | | 2 | | Завод "Электропульт" г.Ленинград | |
| 45, 46 | | Уровень мазута в резервуаре | | Щит управления | Универсальный сельсинный приемник. Предел измерения 0 ÷ 5 м | УСП-Iм | - | | 2 | | Завод "Электропульт" г.Ленинград | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45а<br>46а | | Уровень мазута в резервуаре | | Люк резервуара | Сельсинный датчик с металлическим поплавком | ДСУ-1м | - | 2 | | Завод "Электропульт" г.Ленинград | | | |
| 47 | | Уровень в дренажном приямке | 25 мм<br>500 мм<br>750мм | По месту | Электрический регулятор-сигнализатор уровня Длина электродов 1,0м; 0,5м; 0,25 м | ЭРСУ-2 | - | 1 | | Рязанский завод тепловых приборов | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ

| № пп | Общесоюзный шифр изделия | Наименование и характеристика | Тип | Единица измерения | Количество по проекту | Фактически требуется изделий (заполняется стройкой) | Завод изготовитель или поставщик | Стоимость по смете в руб. единица | Стоимость по смете в руб. общая | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | **А. Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом** | | | | | | | | |
| 201. | | Универсальный переключатель | УП-5312-С29 | шт. | I | | Завод низковольтной аппаратуры г.Уфа | | | |
| 202. | | Универсальный переключатель | УП-5313-А-19 | -"- | 5 | | -"- | | | |
| 203. | | Универсальный переключатель | УП-5315-Ф-516 | -"- | I | | -"- | | | |
| 204. | | Универсальный переключатель | УП-5311-И3 | -"- | I | | -"- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 205. | | Универсальный переключатель | УП 5312 Ф 343 | шт. | I | | Завод низковольтной аппаратуры г.Уфа | | | |
| 206. | | Арматура коммутаторной лампы с зеленым стеклом | АСКМ-3 | -"- | 5 | | Завод "Электропульт" г.Ленинград | | | |
| 207. | | Выключатель автоматический однополюсный ~220в. Ток отсечки I,37 ном. Расцепитель 0,63а | А-63-IМ | -"- | 6 | | Электроаппаратный завод г.Курск | | | |
| 208. | | Выключатель автоматический однополюсный ~220в. Ток отсечки I,37 ном. Расцепитель I,6а | А-63-IМ | -"- | 3 | | -"- | | | |
| 209. | | Выключатель автоматический однополюсный ~220в. Ток отсечки I,37 ном. Расцепитель 6,3а | А-63-IМ | -"- | I | | -"- | | | |
| 210. | | Пакетный выключатель однополюсный ~220в, I0а | ПВМ-I-I0 исполнение 3 | -"- | 2 | | Электротехнический з-д г.Ташкент | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 211. | | Пакетный переключатель ~220в, 6,3а | ППМ1-10/М2 исполнение 3 | шт. | 1 | | Электротехнический з-д г.Ташкент | | | |
| 212. | | Пускатель магнитный ~220в, 23,2р | ПМЕ-111 | -"- | 9 | | Завод "Ильмарине" г.Таллин | | | |
| 213. | | Пускатель магнитный ~220в, 4з,4р | ПМЕ-071 | -"- | 2 | | Завод электроаппаратуры г.Кашин | | | |
| 214. | | Реле времени ~220в | ЭВ-247 26,247, 0031 | -"- | 1 | | Электроаппаратный з-д г.Чебоксары | | | |
| 215. | | Блок сигнальных реле ~220в, 2р | СЭ-2 | -"- | 3 | | Завод реле и автоматики г.Киев | | | |
| 216. | | Сопротивление проволочное эмалированное 2500 ом | ПЭ-25 | -"- | 5 | | Предприятие п/я Х5129 г.Алитир | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 217. | | Штепсельная розетка ~I2в | ШР | шт. | I | | | | | |
| 218. | | Предохранитель трубчатый ~220в I0а, с плавкой вставкой 0,5 а | ПТ | -"- | I | | Ленинградский опытный завод | | | |
| | | Патрон потолочный | - | -"- | I | | - | | | |
| | | Б. Аппаратура, не поставляемая комплектно со щитом | | | | | | | | |
| 219. | | Автотрансформатор | ЛАТР-1М | шт. | I | | Батумский завод "Электроприбор" | | | |
| 220. | | Лампа накаливания~220в II0 вт | НГ-48 | шт. | I | | П/я М-5372 г.Томск | | | |
| 221. | | Лампа коммутаторная ~220ъ, 60 вт | КМ-5 | -"- | 5 | | Электромеханический завод г.Брест | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ

| № пп | Наименование | Обозначение по ГОСТ (у) (чертеж конструкции, ту) | Количество | Чертеж | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Общего вида | Монтажной схемы | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| I | Щит шкафной с правой дверью 2200х600х1200 | ЩШ-ПД | I | А-4 | А-6,7 | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

| №№ пп | Общесоюзный шифр изделия | Наименование и характеристика | Тип, условное обозначение | Размер Ду | Вес одного изделия в кг. | Количество по проекту | Фактически требуется изделий (заполняется стройкой) | Стоимость по смете в руб. Единицы | Стоимость по смете в руб. Общая | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II |
| I. | | Вентиль прехходовой | 965Б | 4 | 2,0 | 27 | | | | |
| 2. | | Вентиль трехходовой | I0I4Б | I0 | 1,0 | 2 | | | | |
| 3. | | Вентиль трехходовой фланцевый | I5с27нж1 | I5 | - | 27 | | | | |
| 4. | | Фланец к вентилю I5с27нжI | ГОСТ I283I-67 | I5 | - | 54 | | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

| №№ пп | Общесоюзный шифр изделия | Наименование | Обозначение по ГОСТ, ТУ или нормали | Един. измерения | Количество по проекту | Факти.ест. требуется изделий заполн. стройкой | Стоимость в рублях: одного изделия | Стоимость в рублях: общая | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I. | | Кабель контрольный с медными жилами | КВПсГ 4хI,5 | м | 3I2 | | | | |
| 2. | | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами | АКВПсБГ-4х2,5 | " | 79 | | | | |
| 3. | | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами | АКВПсГ-5х2,5 | " | I04 | | | | |
| 4. | | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами | АКВПсБГ-7х2,5 | " | 6 | | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

| №№ пп | Общесоюзный шифр изделия | Наименование | Обозначение по ГОМТ, ТУ или нормали | Един. измерения | Количество по проекту | Фактически требуется изделий (заполнен. строкой) | Стоимость в рублях | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Одного изделия | Общая | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 |
| I | | Труба стальная бесшовная I4х2-I0 | ГОСТ 8734-58 | м. | 99 | | | | |
| 2 | | Труба 20 | ГОСТ 3262-62 | " | I04 | | | | |
| 3 | | Труба 40 | ГОСТ 3262-62 | " | I04 | | | | |
| 4 | | Коврик резиновый 600хI200х6 | | шт. | I | | | | |
| 5 | | Металлоконструкций | | т. | 0,5 | | | | |

Гл.Инженер проекта /Бялик/
Начальник отдела /Файерштейн/
Рук.группы /Нагли/

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА
ТИПОВУЮ АРМАТУРУ

(отопление)

| № по порядку | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характери основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № поз. по технолог. схеме | Завод изготовитель | Единицы измерения | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) общий | Стоимость единицы (руб.) | Стоимость общий (тыс. руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Клапан предохранительный, рычажно-грузовой Ду =25 | I7ч3бр | | Дзержинский з-д ХПИ оборуд. "Заря" | шт. | I | Разный | II,0 | II,0 | | |
| 2 | | Клапан редукционный, пружинный Ду= 25 | I8ч2бр | | Бытощский арматурный зарод | шт. | I | Разный | 7,0 | 7,0 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | | Манометр технический до IO кгс/см2 | ОБИ-I00 | | | шт. | I | - | I,2 | I,2 | | |
| 4. | | Вентиль запорный муфтовый ду = I5 | I5ч8бр | | Предприятие УВД Днепропетровской обл. | шт. | II | Разный | 0,7 | 7,7 | | |
| 5 | | Вентиль запорный фланцевый Ду = 32 | I5кч19бр | | Ленинградский арматурный завод им.Лепсе | шт. | 4 | Разный | 4,3 | I7,2 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. | | Конденсатоотводчик термостатический Ду = I5 | 45кч 6бр | | Предприятие УВД Новгородской обл. | шт. | 2 | Разный | 0,8I | I,62 | | |
| 7. | | Клапан обратный подъемный муфтовый Ду = I5 | I6кч IIбр | | Семеновский арматурный завод | шт. | I | Разный | 0,5 | 0,5 | | |
| 8 | | Термометр технический стеклянный ртутный до 200°С | ГОСТ 2823-59 | | Термометровый завод г.Клин | шт. | I | Стекло | | | | |

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (вентиляция)

| № по-порядку | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марки, сечение, размер, каталог, № чертежа | №поз. по технолог. схеме | Завод-изготовитель | Единицы измерения | Количество | Материал | Вес (кг) Единицы | Вес (кг) Общий | Стоимость Единицы (руб) | Стоимость Общий (тыс. руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | | Центробежный вентиляторный агрегат:<br>Вентилятор Ц4-70 № 5, правого вращения, положение "В", исполнение I, с виброосновением. С электродвигателем АОД-2-2I-6 $N$ = 0,8квт n=930 об/мин. | А5-I | | Учреждение УН-I6I2/5 | шт. | I | ст. | I07.0 | I07.0 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Вентилятор осевой с электродвигателем ВАО-II-4 $N$=0,6 квт, $n$=1400об/мин | 06-320 №5 | Московский завод Сантехоборудования | шт. | I | ст. | 33,5 | 38,5 | | |
| 3 | | Калорифер для $t_н$=-20° | КЗПП-3 | Пос. Потьма Мордовской АССР | " | I | ст. | 75,0 | 750 | | |
| 4 | | Калорифер для $t_н$=-30° | КЗПП-4 | -"- | " | I | ст. | 90,0 | 90,0 | | |
| 5 | | Калорифер для $t_н$=-40° | КЗПП-5 | -"- | " | I | ст. | II0,0 | II0,0 | | |
| 6 | | Заглушка питометрического лючка | | Михневский завод вентзаготовок | " | 3 | ст. | - | - | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | | Жалюзийная решетка | СТД5290 | | Горьковский механический з-д треста сантехдеталь | шт. | 3 | ст. | 1,35 | 4,05 | | |

Гл.инженер проекта Бялик

Начальник отдела Ильин

Рук.группы Флоренцева

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
## НА ОБОРУДОВАНИЕ ПО ВОДОПРОВОДУ И КАНАЛИЗАЦИИ

| №№ по порядку | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № позиции по технол. схеме | Завод изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (т) единицы | Вес (т) общий | Стоимость Единицы (руб) | Стоимость Общая (т.руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| 1 | ГОСТ II465-65 | Вентили запорные муфтовые | I5кч18р д=32 | - | Кролевецкий арматурный завод | шт. | I | Ковкий чугун | 2,I | 2,I | | |
| 2 | ГОСТ 2217-66 ГОСТ 9923-6I ГОСТ 8318-67 | Краны пожарные (~~[illegible]~~ вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой, головка соединительная для противопожарного оборудования рукавная 2шт., головка соединительная цапковая д=50 брандспойт с полугайкой д=50, рукава резинотканевые напорные д=50 $\ell$=20,0 диаметр спрыска наконечника I6мм) | I6Iр д=50 | - | Кролевецкий арматурный завод | комп. | I | -"- | - | - | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | IO | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ГОСТ 8437-63 | Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем | 30ч6бр д=50 | - | Георгиевский завод им.Ленина | шт. | 2 | чугун | I8,4 | 36,8 | | |
| 4 | ГОСТ I4I67-69 | Водомер турбинный | ВТ-50 д=50 | - | Завод Водоприбор | " | I | -"- | - | - | | |
| 5 | ГОСТ 6527-68 | Кран четырехходовой сальниковый муфтовый | IIБ23бк д=I5 | - | - | " | I | латунь | I,34 | I,34 | | |
| 6 | I2836-67 | Фланцы стальные плоские приварные | Ру=2,5 кг/см2 д=I50 | - | - | " | I | сталь | 3,6I | 3,6I | | |

Гл.инженер проекта Бялик

Начальник отдела Курков

Руководитель группы Трифонова

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на оборудование по водопроводу и канализации

| № по поряд-ку | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение, размер, Каталог, № чертежа | № позиции по технологической схеме | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) Единицы | Вес (кг) Общий | Стоимость Единицы (руб) | Стоимость Общая (тыс.руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | ГОСТ 11465-65 | Вентили запорные муфтовые | IБкч18р д=32 | - | Кролевецкий арматурный завод | шт. | I | Ковкий чугун | 2,I | 2,I0 | | |
| 2 | ГОСТ 2217-66 ГОСТ 9923-61 ГОСТ 8318-57 | Краны пожарные (вентиль запорный с муфтой и цапкой, головка соединительная для противопожарного оборудования рукавная 2шт; головка соединительная цапковая д=50, брандспойт с полугайкой д=50, рукава резино-тканевые напорные д=50 $\ell$ =20,0 диаметр спрыска наконечника I6 мм) | IБIр д=50 | - | -"- | компл. | I | -"- | - | - | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ГОСТ 8437-63 | Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем | 30ч6бр д=50 | - | Георгиевский з-д им.Ленина | шт. | 2 | чугун | 18,4 | 36,8 | | |
| 4 | ГОСТ I4I67-69 | Водомер турбинный | ВТ-50 д=50 | | Завод Водоприбор | " | I | -"- | - | - | | |
| 5 | ГОСТ 6527-68 | Кран четырехходовой сальниковый муфтовый | IIБ23бк д=I5 | - | - | " | I | латунь | I,34 | I,34 | | |
| 6 | I2836-67 | Фланцы стальные плоские приварные | Ру=2,5 кг/см2 д=I50 | - | - | " | 6 | сталь | 3,6I | 3,6I | | |

Главный инженер проекта Бялик

Начальник отдела Хурков

Рук.группы Трифонова

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
## НА ОБОРУДОВАНИЕ ПО ВОДОПРОВОДУ И КАНАЛИЗАЦИИ

| № по порядку | Шифр (общесоюзной классификации) | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № позиции по технологической схеме | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) общий | Стоимость единицы (руб) | Стоимость общая (т.руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | ГОСТ II465-65 | Вентили запорные муфтовые | I5кч18р д=32 | - | Кролевецкий арматурный завод | шт. | I | Ковкий чугун | 2,I | 2,I | | |
| 2* | ГОСТ 2217-66 ГОСТ 9923-61 ГОСТ 8318-57 | Краны пожарные (вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой, головка соединительная для противопожарного оборудования рукавная 2шт; головка соединительная цапковая д=50, бранспойт с полугайкой д=50, рукава резино-тканевые напорные д=50, $\ell$=20,0 диаметр спрыска наконечника I6мм) | I6Iр д=50 | - | -"- | компл. | I | -"- | - | - | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | I2 | I3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | ГОСТ 8437-63 | Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем | 30ч6бр д=50 | - | Георгиевский з-д им.Ленина | шт. | 2 | чугун | I8,4 | 36,8 | | |
| 4 | ГОСТ I4I67-69 | Водомер турбинный | ВТ-50 д=50 | - | Завод Водоприбор | -"- | I | -"- | - | - | | |
| 5 | ГОСТ 6527-68 | Кран четырехходовой сальниковый муфтовый | II6Б23бк д=I5 | - | - | -"- | I | латунь | I,34 | I,34 | | |
| 6 | I2836-67 | Фланцы стальные плоские приварные | Ру=2,5 кг/см2 д=I50 | - | - | -"- | I | сталь | 3,6I | 3,6I | | |

Главный инженер проекта Бялик

Начальник отдела Курков

Руководитель группы Трифонова

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
## НА ОБОРУДОВАНИЕ ПО ВОДОПРОВОДУ И КАНАЛИЗАЦИИ

| № по порядку | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и других изделий | Тип, марка, сечение, размер, каталог, № чертежа | № позиции по технологической схеме | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Материал | Вес (кг) единицы | Вес (кг) общий | Стоимость Единицы (руб) | Стоимость Общая (т.руб) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 |
| I | ГОСТ II465-65 | Вентили запорные муфтовые | I5кчI8р Д=32 | - | Кролевецкий арматурный завод | шт. | I | Ковкий чугун | 2,I | 2,I | | |
| 2 | ГОСТ 2217-66 ГОСТ 9923-61 ГОСТ 8318-57 | Краны пожарные (вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой, головка соединительная для противопожарного оборудования рукавная 2шт; головка соединительная цапковая д=50, брандспойт с полугайкой д=50, рукава резинотканевые напорные д=50, $e$=20,0 диаметр спрыска наконечника 16мм) | IБIр Д=50 | - | -"- | компл. | I | -"- | - | - | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ГОСТ 8437-63 | Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем | 30ч6бр д=50 | - | Георгиевский з-д им. Ленина | шт. | 2 | чугун | 18,4 | 36,8 | | |
| 4 | ГОСТ 14167-69 | Водомер туроинный | ВТ-50 д=50 | - | Завод Водоприбор | -"- | 1 | -"- | - | - | | |
| 5 | ГОСТ 6527-68 | Кран четырехходовой сальниковый муфтовый | 11Б23бк д=15 | - | - | " | 1 | латунь | 1,34 | 1,34 | | |
| 6 | 12836-67 | Фланцы стальные плоские приварные | Ру=2,5 кг/см2 д=150 | - | - | -"- | 1 | сталь | 3,61 | 3,61 | | |

Главный инженер проекта Билик
Начальник отдела Курков
Руководитель группы Трифонова

gost.e-ecolog.ru