

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-I-275.89

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М"
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.
ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО
КОНВЕЙЕРА

А Л Б О М 13

Часть 2 Стр. 129 + 196

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 15 1990 года

Заказ № 4622 Тираж 600 экз

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ. | | | | | | | | |
| | ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ. | | | | | | | | |
| | I.I. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ. | | | | | | | | |
| | Котлы "Братск-М" № ИЛ...6Л | | | | | | | | |
| | Температура прямой сетевой воды за котлом 95°C. | | | | | | | | |
| Л-Ик | Термометр прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C | ТТ П5 I 240 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Поставляется комплектно с котлом. | 66 ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая. | 2П 250 63 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | | 64 160 ГОСТ3029-75 | | | | | | | |
| | Температура циркуляционной воды перед конвектором 55°C, после конвектора 64°C | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Инва № | | Привязан | |
| ТИ 903-I-275.89 | | АТМ.СОI | |
| ГИП Гусева Нач. отд. Борисов Зам. нач. Тарасова И.контр. Корчкова Рук. гр. Колосова Инженер Щербицкая | | Спецификация оборудования Стадия РП Лист I Листов 56 ГПИ "ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ" | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Л-2 | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. | ТТ У4 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I5I4 | | 6 | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 I00 64 I00 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 6 | |
| Запас | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ У4 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I5I4 | | I | |
| | Температура дымовых газов за конвектором 130°C (90°C) | | | | | | | | |
| Л-3 | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 160°C. | ТТ У5 2 240 29I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I528 | | 3 | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | IУ 265 250 I60 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 3 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя. № | | | |

ТТ 903-1- 275.89

АТМ.СОI

Лист
2

23947-16 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Разрежение дымовых газов от -0,03 до -0,015 кПа в топке. | | | | | | | | |
| Л-6к | Тягонапомер мембранный показывающий. Пределы измерения $\pm 0,08$ кПа. Поставляется комплектно с котлом. | ТНМП-52 ТУ 25.02. III II6-77 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Разрежение дымовых газов за котлом -470 (-350) Па. | | | | | | | | |
| Л-7 | Тягонапомер жидкостный. Пределы измерения от 0 до 1000 Па. | ТНЖ-Н 0-1000 ТУ 25-II-918-81 | шт | 796 | | 42 I24I9204 | | 6 | |
| | Давление воздуха за вентилятором 1,4 кПа. | | | | | | | | |
| Л-8к | Напомер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0 до 2,5 кПа. Поставляется комплектно с котлом. | НМП-100 ТУ25-02 I730 -74 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Давление циркуляционной воды после конвектора 0,024 МПа [0,24 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Л-9 | Мановакуумметр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25165-82. | МВП4-У-3 ^{кПа} / _{см²} ТУ25.02.180- -335-84 | шт | 796 | | 42 I2137675 | | 3 | |

Привязан

Имя. №

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист
4

23947-16 5

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Давление циркуляционной воды перед конвектором | | | | | | | | |
| | 0,114 МПа [1,14 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Л-10 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-2,5 ^{кгс} / _{см²} ТУ25.02.180 -335-84 | шт | 796 | | 42 I213I833 | | 3 | |
| | Давление обратной сетевой воды контура котлов Г.В.0,3 МПа [3 кгс/см ²] и контура котлов теплосети 0,6 МПа [6 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Л-11к | Манометр показывающий. Поставляется комплектно с котлом. | МП4-У-10 ^{кгс} / _{см²} ТУ25.02.180- -335-84 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Разрежение дымовых газов от -0,03 до -0,015 кПа. | | | | | | | | |
| Л-12к | Датчик реле напора и тяги. Пределы настройки от -0,1 до 1 кПа. Поставляется комплектно с топкой механической. | ДНТ-1 | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Давление прямой сетевой воды контура котлов Г.В. 0,2 МПа [2 кгс/см ²], давление контура котлов теплосети 0,5 МПа [5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Л-13к | Манометр показывающий электроконтактный. Поставляется комплектно с топкой механической. | ЭКМ-1У-10 ^{кгс} / _{см²} ТУ25.02. 31-75 | шт | 796 | | | | 6 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист
5

23947-16 6

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Уровень твердого топлива в бункере котла 460 см. | | | | | | | | |
| | Блок контроля сопротивления. | БКС2.ИИ У | комплект | | | | | 6 | |
| | | ТУ 16.656. 024-84 | | | | | | | |
| | В состав комплекта входит: | | | | | | | | |
| Л-14а | Датчик ДУ. Бункер. - I шт. | | | | | | | | |
| Л-14б | Блок. Стенд Л. - I шт. | | | | | | | | |
| | Уровень твердого топлива в бункере котла 300 см. | | | | | | | | |
| | Блок контроля сопротивления. | БКС2.ИИ У | комплект | | | | | 6 | |
| | | ТУ 16.656. 024-84 | | | | | | | |
| | В состав комплекта входит: | | | | | | | | |
| Л-15а | Датчик ДУ. Бункер. - I шт. | | | | | | | | |
| Л-15б | Блок. Стенд Л. - I шт. | | | | | | | | |
| | Содержание O ₂ до 10% в дымовых газах за котлом, перед конвектором, перед дымососом. | | | | | | | | |
| Л-16 | Комплект оборудования для газовых анализов. общий на 6 котлов. | КГА-1-1 | шт | 796 | | 43 21319921 | | 1 | |
| | | ОСТ25-1256- -86 | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

6

23947-16 7

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Вспомогательное оборудование (В). | | | | | | | | |
| | Температура сетевой воды к котлам Г.В. 70°C. | | | | | | | | |
| В1 | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ У4 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I5I4 | | I | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 I00 64 I00 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | I | |
| | Трубопровод сетевой воды от блока насосов сетевой воды к котлам 70°C, трубопровод из теплосети 70°C. | | | | | | | | |
| В2 | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. | ТТ У4 I 240 20I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I5I5 | | 2 | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 I60 64 I00 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 2 | |

Привязан

Инва. №

ТН 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
7

23947-16 8

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Запас | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. | ТТ У4 I 240 0 20I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I5I5 | | I | |
| | Температура сетевой воды в теплосеть 95°C. | | | | | | | | |
| ВЗ | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 160°C | ТТ У5 2 240 20I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I527 | | I | |
| | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 I60 64 I60 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | I | |
| Запас | Термометр угловой Пределы измерения от 0 до 160°C. | ТТ У5 2 240 20I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I527 | | I | |
| | Температура исходной воды из водопровода 10°C. | | | | | | | | |
| В4 | Термометр манометрический самопишущий газовый. Пределы измерения от -50 до +50°C Длина соединительного капилляра 2,5 м. Длина погружения термобаллона 315 мм. | ТТС-7II ТУ25-7310. 03I-86 | шт | 796 | | 42II13500I06 | | I | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист
8

23947-16 9

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента. По месту. | | | | | | | | |
| | Температура циркуляционной воды горячего водоснабжения 40°C. | | | | | | | | |
| B5 | Термометр манометрический самопишущий газовый. Пределы измерения от 0 до 100°C. Длина соединительного капилляра 2,5 м. Длина погружения термобаллона 200 мм. Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента. По месту | ТС-711 ТУ25-7310, ОЗІ-86 | шт | 796 | | 421113500106 | | 1 | |
| | Температура подпиточной воды от ВДПУ-3 к блоку сетевых насосов 70°C. | | | | | | | | |
| B6 | Термометр манометрический самопишущий газовый. Пределы измерения от 0 до 100°C. Длина соединительного капилляра 6 м. Длина погружения термобаллона 200 мм. Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента. Стенд № 1. | ТС-711 ТУ25-7310, ОЗІ-86 | шт | 796 | | 421113500106 | | 1 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ина. № | | | |

ТП 903-І-275.89

АТМ.СОІ

Лист
9

23947-16 10

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Температура горячей воды в сеть 55 ⁰ С. | | | | | | | | |
| B7 | Термометр манометрический самопишущий газовый. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С. Длина соединительного капилляра 10 м. Длина погружения термобаллона 315 мм. Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента. Стенд № 2. | ТГС-7II ТУ25-7310. 03I-86 | шт | 796 | | 42III3500I06 | | I | |
| | Температура прямой сетевой воды 95 ⁰ С, температура обратной сетевой воды 70 ⁰ С. | | | | | | | | |
| B8 | Термометр манометрический самопишущий газовый двухзаписной. Пределы измерения от 0 до 150 ⁰ С Длина соединительного капилляра на трубопроводе в сеть 2,5 м, на трубопроводе из теплосети 6,0 м. Длина погружения термобаллона 250 (200) мм. Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента. Стенд № 2. | ТГ2С-7II ТУ25-7310 03I-86 | шт | 796 | | 42III3510I | | I | |
| | Регулирование температуры циркуляционной воды контура конвектора за подогревателем 78 ⁰ С. | | | | | | | | |

Привязан

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| Имя № | | | |

ИП 903-I- 275.89

АТМ.СО1

Лист

10

23947-16 11

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B9т | Регулятор температуры прямого действия. Заказывается в тепломеханической части проекта. | РТ-Д0-80 (40-80)-2,5 ТУ25.02 09.0123-81 | шт | 796 | | | | I | |
| | Давление циркуляционной воды на всасе циркуляционного насоса контура конвектора 0,01 МПа [0,1 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| B10 | Мановакуумметр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МВП4-У-3 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02.180 335-84 | шт | 796 | | 42 I2137675 | | I | |
| | Давление циркуляционной воды на напоре циркуляционного насоса контура конвектора 0,12 МПа [1,2 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| B11 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-2,5 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02. 180335-84 | шт | 796 | | 42 I2131883 | | I | |
| | Давление сетевой воды из теплосети 0,15 МПа. | | | | | | | | |
| B12 | Датчик - реле давления. | ДЛ-0,25 | шт | 796 | | 421872098608 | | 2 | |
| B13 | Пределы срабатываний от 0 до 0,25 МПа. Стенд № 2. | ТУ25-02. 160217-83 | | | | | | | |

Привязан

Инва. №

ТП 903-I-275.89

АТМ.СО1

Лист
II

23947-16 12

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| В14 | Давление воды Г.В. в сеть 0,3 МПа. Датчик - реле давления. Пределы срабатываний от 0,2 до 1,6 МПа. Стенд № 2 | ДД-1,6 ТУ25-02. I602I7-83 | шт | 796 | | 42I872I20509 | | I | |
| В15 | Давление сетевой воды из теплосети 0,15 МПа. Манометр самопишущий. Пределы измерения от 0 до 0,25 МПа. В комплекте с соединением 3-03-I по ГОСТ 25I64-82. Стенд № 2. | МТС-7II ТУ25-02. I0I962-79 | шт | 796 | | 42I2I340030I | | I | |
| В16т | Регулирование давления воды Г.В. из сети 0,25 МПа. Регулятор давления прямого действия "до себя". Условный проход 50 мм. Пределы настройки от 0,16 до 0,6 МПа. Заказывается в тепломеханической части проекта. | УРРД-М-50 -0,6 ТУ25.02.160 I4I-8I | шт | 796 | | | | I | |
| В17 | Расход омагниченной воды к ВПУ-I,0 2,5 м3/час. Ротаметр. | РМ-2,5ЖУ3 ГОСТI3045-8I | шт | 796 | | 42 I34305I8 | | 3(2) | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

23947-16

АТМ.СОI

13

Лист

12

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Расход подпиточной воды к блоку насосов сетевой воды 2,87 м ³ /час (1,79 м ³ /час). | | | | | | | | |
| B18 | Счетчик крыльчатый горячей воды. Пределы измерения: 0,1+5,0+10 м ³ /час. | ВСКМГ-90- 10/32 ТУ25-24. 72022-86 | шт | 796 | | 42 13210172 | | 1 | |
| B19 | Расход циркуляционной воды Г.В. 7,2 м ³ /час (6,0 м ³ /час). Счетчик крыльчатый холодной воды. Пределы измерения: 0,3+15,0+30 м ³ /час. | ВСКМ-50 ТУ25-02- 720113-81 | шт | 796 | | | | 1 | |
| B20 | Расход исходной воды из водопровода 23,76 м ³ /час (18,28 $\frac{м^3}{час}$). Счетчик турбинный холодной воды. Пределы измерения: 1,5-35-70 м ³ /час. | СТВ-65 ТУ25-02 330087-81 | шт | 796 | | 421321247401 | | 1 | |
| B21a | Трубопроводы исходной воды от блока фильтров обезжелезивания. Измерительная диафрагма. | ДКС 0,6-80- I-a/6-4 ГОСТ26969-86 Опросный лист № I | шт | 796 | | 42 1292 | | 2 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инд. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист
13

23947-16 14

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Расход исходной воды от блока фильтров обезжелезивания 23,76 м3/час (18,28 м3/час). | | | | | | | | |
| B2I6 | Дифманометр-расходомер показывающий. Верхний предел измерений 25 м3/час (20 м3/час). Рабочее избыточное давление 16 МПа. Класс точности I. С комплектом монтажных деталей по чертежам завода: ниппель 4И8.652.097, вентильный блок 2В4.463.018, гайка. Стенд № I. | ДСП-160М ТУ25-7310 0063-87 Опросный лист № I | шт | 796 | | 42I25350I700 | | 2 | |
| | Трубопровод горячего водоснабжения в сеть. | | | | | | | | |
| B22a | Измерительная диафрагма. | ДКС-0,6-100- I-a/6-3 ГОСТ26969-86 Опросный лист № 2 | шт | 796 | | 42 I292 | | I | |
| | Расход воды горячего водоснабжения в сеть 36 м3/час (30 м3/час). | | | | | | | | |
| B226 | Дифманометр-расходомер самопишущий с интегратором. Верхний предел измерений 40 м3/час (32 м3/час). Рабочее избыточное давление 16 МПа. Класс точности I. В комплекте с соединением I-I9 по ГОСТ25164-82. Стенд № 2. | ДСС-7IИИ ТУ25-7310. 0063-87 Опросный лист № 2 | шт | 796 | | 42I253702800 | | I | |

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| | |
| | |
| Имя № | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист
I4

23947-16 15

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Трубопровод прямой сетевой воды. | | | | | | | | |
| B23a | Измерительная диафрагма. | ДКС-0,6-250- | шт | 796 | | 42 I292 | | I | |
| | Топливо - каменный уголь. | I-a/6-3 | | | | | | | |
| | | ГОСТ26969-86 | | | | | | | |
| | | Опросный | | | | | | | |
| | | лист № 3 | | | | | | | |
| B23a | Трубопровод прямой сетевой воды. | | | | | | | | |
| | Измерительная диафрагма. | ДКС-0,6-200- | шт | 796 | | 42 I292 | | I | |
| | Топливо - бурый уголь. | I-a/6-3 | | | | | | | |
| | | ГОСТ26969-86 | | | | | | | |
| | | Опросный | | | | | | | |
| | | лист № 3 | | | | | | | |
| | Расход прямой сетевой воды 235,6 м3/час (147 м3/час). | | | | | | | | |
| B23б | Дифманометр-расходомер самопишущий с интегратором. | ДСС-71ИИ | шт | 796 | | 42I253702800 | | I | |
| | Верхний предел измерений 250 м3/час (160 м3/час). | TU25-7310. | | | | | | | |
| | Рабочее избыточное давление 16 МПа. | 0063-87 | | | | | | | |
| | Класс точности I. Стенд № 2 | Опросный | | | | | | | |
| | В комплекте с соединением I-19 по ГОСТ25164-82. | лист № 3 | | | | | | | |

Привязан

Изм. №

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист

I5

23947-16 16

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B24 | Планиметр корневой | ПК-2 ТУ25-1604 005-83 | шт | 796 | | 7121790 | | I | |
| B26 | Планиметр пропорциональный. | ППР-I | шт | 796 | | 7121792 | | I | |
| | Уравнительная труба от баков-аккумуляторов. | | | | | | | | |
| B25a | Уравнительный сосуд. | СУ-6,3-2-A ОСТ25.1160-84 Опросный лист № 4 | шт | 796 | | 42 I2924I60 | | I | |
| | Уровень воды в баках-аккумуляторах В.У. 290 см (270 см), Н.У. 42 см. | | | | | | | | |
| B25б | Дифманометр-уровнемер показывающий 'с электросигнальным устройством. Верхний предел измерений 400 см. Рабочее избыточное давление 16 МПа. С комплектом монтажных деталей по чертежам завода: ниппель 4И8 652 097, вентильный блок 2В4.463.018, гайка. Стенд № 2. | ДСП-4ст ТУ25-7310. 0063-87 Опросный лист № 4 | шт | 796 | | 42I25350I60I | | I | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
16

23947-16 17

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Блок сетевых насосов контура котлов Г.В. | | | | | | | | |
| | Температура омагниченной воды до подогревателя 16°C. | | | | | | | | |
| I | Термометр угловой. Пределы измерения от -30 до +50°C. | ТТ У2 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I502 | | I | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 I00 64 50 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | I | |
| Запас | Термометр угловой. Пределы измерения от -30 до +50°C. | ТТ У2 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I502 | | I | |
| | Температура омагниченной воды после подогревателя 55°C, сетевой воды после подогревателя 70°C. | | | | | | | | |
| 2 | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ У4 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I514 | | 2 | |

Привязан

Инв. №

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист

I7

23947-16 18

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | Комплектно с термометром поставляется: | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| - | Оправа защитная угловая. | 2У 265 I00 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | | 64 I00 | | | | | | | |
| | | ГОСТ3029-75 | | | | | | | |
| | Температура сетевой воды до подогревателя 95°C | | | | | | | | |
| 3 | Термометр угловой. | ТТ У5 2 240 | шт | 796 | | 43 2I22I526 | | I | |
| | Пределы измерения от 0 до 160°C. | I4I | | | | | | | |
| | | ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная угловая. | 2У 265 I00 | шт | 796 | | | | I | |
| | | 64 I60 | | | | | | | |
| | | ГОСТ3029-75 | | | | | | | |
| Запас | Термометр угловой. | ТТ У5 2 240 | шт | 796 | | 43 2I22I526 | | I | |
| | Пределы измерения от 0 до 160°C | I4I | | | | | | | |
| | | ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| | Давление сетевой воды на всасе насосов 0,15 МПа [1,5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 4 | Манометр показывающий в комплекте | МП4-У-2,5 $\frac{кгс}{см^2}$ | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 2 | |
| | с соединением 00-01-I по ГОСТ 25I65-82. | ТУ25-02 | | | | | | | |
| | | I80 335-84 | | | | | | | |

Привязан

Имя. №

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист
IВ

23947-16 19

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Давление сетевой воды до подогревателя 0,2 МПа [2 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 5 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25165-82. | МП4-У-4 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | I | |
| | Давление омагниченной воды после подогревателя 0,28 МПа [2,8 кгс/см ²], до подогревателя 0,33 МПа [3,3 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 6 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25165-82. | МП4-У-6 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02- -I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 2 | |
| | Давление сетевой воды на напоре насосов 0,45 МПа [4,5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 7 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25165-82. | МП4-У-10 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 2 | |
| | Блок приготовления исходной воды. | | | | | | | | |
| | Температура исходной воды до и после подогревателя 10 ⁰ С, 16 ⁰ С | | | | | | | | |
| I | Термометр угловой. Пределы измерения от -30 до +50 ⁰ С. | ТТ У2 I 240 I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I502 | | 2 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

19

23947-16 20

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 100 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | | 64 50 ГОСТ3029-75 | | | | | | | |
| | Температура циркуляционной воды от подогревателя 55°C, к подогревателю 64°C. | | | | | | | | |
| 2 | Термометр угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. | ТТ У4 I 240 | шт | 796 | | 43 21221514 | | 2 | |
| | | I4I ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная угловая. | 2У 265 100 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | | 64 100 ГОСТ3029-75 | | | | | | | |
| | Давление циркуляционной воды к подогревателю 0,018 МПа [0,18 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 3 | Мановакуумметр показывающий в комплекте с соединением 00-01-I по ГОСТ25165-82. | МВП4-У-3 ^{кгс} / _{см²} | шт | 796 | | 42 I2137675 | | 1 | |
| | | ТУ25-02 I80335-84 | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инд. № | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СО1

Лист
20

23947-16 21

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Давление исходной воды на всасе насосов, перед эжектором 0,18 МПа [1,8 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 4 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-4 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 3 | |
| | Давление исходной воды на напоре насосов, за эжектором, до подогревателя 0,48 МПа [4,8 кгс/см ²], после подогревателя 0,45 МПа [4,5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 5 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-10 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 5 | |
| | Блок насосов сетевой воды. | | | | | | | | |
| | Давление сетевой воды на всасе насосов, до и после грязевика 0,15 МПа [1,5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| I | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-2,5 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 6(5) | |
| | Давление сетевой воды на напоре насосов 0,61 МПа [6,1 кгс/см ²] | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя № | | | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист
21

23947-16 22

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82, | МП4-У-10 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 4(3) | |
| | Регулирование давления подпиточной воды от ВДПУ-3. 0,3МПа. | | | | | | | | |
| 3т | Регулятор давления прямого действия "после себя". Условный проход 25 мм. Пределы настройки от 0,16 до 0,6 МПа Заказывается в тепломеханической части проекта. | УРРД-М- 25-0,6 ТУ25.02 I60I4I-8I | шт | 796 | | | | I | |
| | Блок взрыхления. | | | | | | | | |
| | Давление на всасе насоса 0,02 МПа [0,2 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| I | Мановакуумметр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МВП4-У-3 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I37675 | | I | |
| | Давление на напоре насоса 0,18 МПа [1,8 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 2 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-4 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | I | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Име. № | | | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист
22

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Тр-д взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания. | | | | | | | | |
| 3а | Измерительная диафрагма | ДКС-0,6-50 -I-a/6-4 ГОСТ26969-86 Опросный лист № 5 | шт | 796 | | 42 I292 | | I | |
| | Расход промывочной воды 10,95 м3/час. | | | | | | | | |
| 3б | Дифманометр-расходомер показывающий. Верхний предел измерений 12,5 м3/час. Рабочее избыточное давление 16 МПа. Класс точности I. С комплектом монтажных деталей по чертежам завода: нипель 4И8.652.097, вентильный блок 2В4.463.017, гайка | ДСП-160М ТУ25-7310 0063-87 Опросный лист № 5 | шт | 796 | | 42I35350I700 | | I | |
| | Уровень воды в баке взрыхляющей промывки 17 см. Давление атмосферное. Температура 25°C | | | | | | | | |
| 4 | Датчик - реле уровня жидкости двухпозиционный. | ДРУ-I ТУ25-02. 08I505-85 | шт | 796 | | 42I87400I210 | | I | |
| | Блок насосов горячего водоснабжения. | | | | | | | | |
| | Давление воды на всасе насосов 0,34 МПа [0,4 кгс/см2] | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ина. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист

23

23947-16 24

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-0I-I по ГОСТ25I65-82. | МП4-У-I $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 3 | |
| | Давление воды на напоре насосов 0,36 МПа [3,6 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 2 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-0I-I по ГОСТ25I65-82. | МП4-У-6 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 3 | |
| | Блок фильтров обезжелезивания. | | | | | | | | |
| | Давление воды перед фильтрами 0,45 МПа [4,5 кгс/см ²] за фильтрами 0,4 МПа 4 кгс/см ² | | | | | | | | |
| Ik | Манометр показывающий: Поставляется комплектно с фильтрами. | МП4-У-I0 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 4 | |
| | Установка автоматизированная ВДПУ-3. | | | | | | | | |
| | Температура подпиточной воды перед эжектором, х/очищенной воды после водоподогревателя. | | | | | | | | |

Привязан

Име. №

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист
24

23947-16 25

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ик | Термометр прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C. Поставляется комплектно с установкой. | ТТ П4 I I60 66 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22II20 | | 2 | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая. | 2П I65 63 64 I00 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 2 | |
| Запас | Термометр прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ П4 I I60 66 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22II20 | | I | |
| | Температура химочищенной воды до водоподогревателя 16°C. | | | | | | | | |
| 2 | Термометр прямой. Пределы измерения от -30 до +50 °C | ТТ П2 I 240 66 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22II0I | | I | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая. | 2П 250 63 64 50 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | I | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист

25

23947-16 26

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Запас | Термометр прямой. | ТТ П2 I 240 | шт | 796 | | 43 2I22II01 | | I | |
| | Пределы измерения от -30 до +50°C | 66 ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| | Температура сетевой воды до водоподогревателя 95°C. | | | | | | | | |
| 3 | Термометр прямой. | ТТ П5 2 240 | шт | 796 | | 43 2I22II27 | | I | |
| | Пределы измерения от 0 до 160°C. | I63 ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая. | 2П 250 I60 | шт | 796 | | | | I | |
| | | 64 I60 ГОСТ3029-75 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Запас | Термометр прямой. | ТТ П5 2 240 | шт | 796 | | 43 2I22II27 | | I | |
| | Пределы измерения от 0 до 160°C | I63 ГОСТ2823-73 | | | | | | | |
| | Давление подпиточной воды после гидроэлеватора. | | | | | | | | |
| 4к | Мановакуумметр показывающий | МВПЗ-У-5 ^{кгс} / _{см2} | шт | 796 | | 42 I2I37665 | | I | |
| | Поставляется комплектно с установкой. | TU25-02 I80335-84 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Привязан

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.С01

Лист

26

23947-16 27

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Давление химочищенной воды на всасе циркуляционного насоса и подпиточной воды на всасе подпиточных насосов 0,1 МПа [1 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 5 | Мановакуумметр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МВП4-У-5 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 180335-84 | шт | 796 | | 42 I2137675 | | 3 | |
| | Давление сетевой воды до водоподогревателя 0,2 МПа [2 кгс/см ²], подпиточной воды на напоре подпиточных насосов 0,25 МПа [2,5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| 6 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-4 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 180335-84 | шт | 796 | | 42 I2131883 | | 2 | |
| | Давление химочищенной воды на напоре циркуляционного насоса, сетевой воды после водоподогревателя. | | | | | | | | |
| 7к | Манометр показывающий. Поставляется комплектно с установкой. | МП3-У-6 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 180335-84 | шт | 796 | | 42 I2131870 | | 3 | |
| | Давление химочищенной воды до и после водоподогревателя от 0 до 0,6 МПа [от 0 до 6 кгс/см ²] | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв № | | | |

ТН 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

27

23947-16 28

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 8 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-6 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 2 | |
| | | TU25-02 | | | | | | | |
| | | I80335-84 | | | | | | | |
| 9к | Вакуум в деаэрационной колонке. Вакуумметр показывающий электроконтактный. Поставляется комплектно с установкой. | ЭКВ-У-1 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ | шт | 796 | | 42 I2I450I2 | | 1 | |
| | | TU25-023I- | | | | | | | |
| | | -75 | | | | | | | |
| | Давление подпиточной воды. | | | | | | | | |
| 10к | Манометр показывающий электроконтактный. Поставляется комплектно с установкой. | ЭКМ-1У-10 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ | шт | 796 | | 42 I2I40I02 | | 1 | |
| | | TU 25.02 | | | | | | | |
| | | 3I-75 | | | | | | | |
| | Расход химочищенной воды. | | | | | | | | |
| 11к | Счетчик крыльчатый холодной воды. Пределы измерения 0,07±2,8±7,0 м3/час. Поставляется комплектно с установкой. | ВСКМ-25 | шт | 796 | | 42 I32I0I86 | | 1 | |
| | | TU25-02- | | | | | | | |
| | | 720I13-8I | | | | | | | |
| | Уровень химочищенной воды в деаэрационной колонке, давление атмосферное. | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Име. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

28

23947-16

29

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I2к | Регулятор - сигнализатор уровня. Поставляется комплектно с установкой. | ЭРСУ-4-I- УХЛЗ-2,5-200 монтаж горизонтальный ТУ25-2408- -001-86 | шт | 796 | | 42I874I08203 | | I | |
| I3к | Регулирование уровня в приемной емкости, в деаэрационной колонке. | - | шт | 796 | | | | 2 | |
| I4к | Регулятор уровня прямого действия. Поставляется комплектно с установкой. | | | | | | | | |
| | Блочная водоподготовительная установка ВПУ I,0. 3 шт. - топливо каменный уголь. | | | | | | | | |
| | Давление омагниченной воды 0,33 МПа [3,3 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Iк | Манометр показывающий. Поставляется комплектно с установкой | МПЗ-У-10 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I870 | | 6 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инва. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист

29

23947-16 30

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0. 2 шт. - топливо бурый уголь. | | | | | | | | |
| | Давление омагниченной воды 0,33 МПа [3,3 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Ik | Манометр показывающий. Поставляется комплектно с установкой. | МПЗ-У-10 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I870 | | 4 | |
| | Блок магнитных аппаратов БМА-30. | | | | | | | | |
| | Давление исходной воды 0,35 МПа [3,5 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| | омагниченной воды 0,33 МПа [3,3 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| Ik | Манометр показывающий. Поставляется комплектно с блоком. | МПЗ-У-10 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ТУ25-02 I80335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I8I0 | | 2 | |
| | Топливоподача (Т). | | | | | | | | |
| T-Ia | Разделитель мембранный. | PM, модель 5320 ТУ25.05 2343-78 | шт | 796 | | | | 4 | |

| | |
|------------|--|
| Примечания | |
| | |
| | |
| Имя № | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

30

23947-16 31

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Давление на напоре насосов подачи воды в резервуар производственных сточных вод, на напоре насоса подачи воды на золоосмывные аппараты, на напоре дренажного насоса 0,27 МПа [2,7 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| T-1б | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82. | МП4-У-6 ^{кгс} / _{см²} | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | 4 | |
| | Уровень сточных вод в дренажном приемке: 35 см; 85 см; 100 см. | | | | | | | | |
| | Уровень сточных вод в канале шлакозолоудаления: 75 см; 100 см; 130 см. | | | | | | | | |
| | Уровень сточных вод в резервуаре производственных сточных вод 266,8 см. | | | | | | | | |
| | Давление атмосферное. Температура до 95 ⁰ С. Датчик - реле уровня. | РОС-101-021 | комплект | | | | | 7 | |
| | В состав комплекта входит: T-2а.. Первичный преобразователь с чувствительным элементом 4Э. - I шт. | ТУ25-2408 | | | | | | | |
| | T-2б.. Преобразователь передающий ППР-0 I. - I шт. | 0007-88 | | | | | | | |
| T-8б | | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

31

23947-16 32

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Приточные системы | | | | | | | | |
| | Температура воздуха перед калорифером от -40 до 16°C | | | | | | | | |
| OB1 | Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30° до +50°C | ТТ У.2.1 240.291 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 32 21221504 | | 2 | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная угловая | I У 265 250 50 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 2 | |
| Запас | Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30° до +50°C | ТТ У.2.1 240.291 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 21221504 | | 1 | |
| | Температура приточного воздуха до 16°C | | | | | | | | |
| OB2 | Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30° до +50°C | ТТ У.2.1 240.141 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 21221502 | | 2 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Име. № | | | |

ТП 903-I-275.89

ATM.COI

Лист
32

23947-16 33

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная угловая | I У 265 I00 50 | шт | 796 | | | | 2 | |
| Запас | Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30 до +50°C | ТТ У 2. I. 240. I4I ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I502 | | I | |
| | Температура подающего теплоносителя до 95°C | | | | | | | | |
| ОВЗ | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C | ТТ П.5. I 240. I63 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22II27 | | 2 | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая | 2 П 250. I60 64. I60 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 2 | |
| Запас | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C | ТТ.5. I 240. I63 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22II27 | | I | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
33

23947-16 34

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Температура обратного теплоносителя до 70°C | | | | | | | | |
| OB4 | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ.П.4.1 240.163 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 21221115 | | 2 | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая | 2 П 250 160 64 160 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 2 | |
| Запас | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ П.4.1 240.163 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 21221115 | | 1 | |
| | Температура воздуха в помещении до 16°C | | | | | | | | |
| OB5 | Термометр бытовой комнатный | ТБ-2М | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Температура воздуха перед калорифером +3°C | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист
34

23947-16 35

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0B6 | Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от -60°C до $+40^{\circ}\text{C}$ Длина чувствительной трубки 505 мм Контакт замыкается при повышении температуры | ТУДЭ-1-2 П I B 2 Н.О. ТУ 25.02 28I074-78 | шт | 796 | | 42II240II605 003 | | 2 | |
| | Температура обратного теплоносителя до 70°C | | | | | | | | |
| 0B7 | Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от 0 до 250°C Длина чувствительной трубки 265 мм. Контакт замыкается при повышении температуры | ТУДЭ-4 П I B 2 Н.О. ТУ 25.02 28I074-78 | шт | 796 | | 42II240II2207 003 | | 2 | |
| | Узел управления | | | | | | | | |
| | Температура подающего теплоносителя до 95°C в трубопроводе из теплосети. | | | | | | | | |
| 0B8 | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C | ТТ.П.5.1 240.103 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22II26 | | 1 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ина. № | | | |

ТТ 903-1-275.89

АТМ.СОI

Лист
35

23947-16 36

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная прямая | 2П 250 I00 64 I60 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | I | |
| Запас | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C | ТТ П.5.I 240.I03 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I126 | | I | |
| | Температура обратного теплоносителя до 70°C в трубопроводах: от вентиляции, от отопления галереи, от отопления бытовых, от отопления котельного зала | | | | | | | | |
| 0B9 | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ П.4.I 240.I63 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22I1I5 | | 4 | |
| - | Комплектно с термометром поставляется: Оправа защитная прямая | 2П.250.I00 64.I00 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | 4 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
36

23947-16 37

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Запас | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C. | ТТ П.4. I 240.163 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22III5 | | I | |
| | Температура обратного теплоносителя до 70°C в трубопроводе в сеть | | | | | | | | |
| ОВ10 | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ.П.4. I 240.103 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22III4 | | I | |
| | Комплектно с термометром поставляется: | | | | | | | | |
| - | Оправа защитная прямая | 2П.250.100 64.100 ГОСТ3029-75 | шт | 796 | | | | I | |
| Запас | Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C | ТТ П.4. I 240.103 ГОСТ2823-73 | шт | 796 | | 43 2I22III4 | | I | |
| | Давление подающего теплоносителя в трубопроводе из сети 0,5 МПа [5,0 кгс/см ²] | | | | | | | | |
| ОВ11 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-I по ГОСТ25165-82 | МП4-У-10 ^{кгс} / _{см²} ТУ 25-02 180335-84 | шт | 796 | | 42 I2I3I883 | | I | |

Привязан

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СО1

Лист

37

23947-16 38

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Давление обратного теплоносителя до 0,27 МПа [2,7 кгс/см ²] в трубопроводах от вентиляции, от отопления галереи, от отопления бытовых, от отопления котельного зала | | | | | | | | |
| ОВ12 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ25165-82 | МП4-У-6 ^{кгс} / _{см²} ТУ 25-02 180335-84 | шт | 796 | | 42 12131883 | | 4 | |
| | Давление обратного теплоносителя до 0,2 МПа [2,0 кгс/см ²] в трубопроводе в теплосеть | | | | | | | | |
| ОВ13 | Манометр показывающий в комплекте с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25 165-82 | МП4-У-4 ^{кгс} / _{см²} ТУ25-02 180335-84 | шт | 796 | | 42 12131883 | | 1 | |
| | Расход обратного теплоносителя в трубопроводе в теплосеть до 4,87 т/час | | | | | | | | |
| ОВ14 | Счетчик крыльчатый горячей воды | ВСКМГ9010/32 ТУ-25- 2472022-86 | шт | 796 | | 42 13210172 | | 1 | |

Количество и параметры в круглых скобках даны для варианта топлива - бурые угли. При привязке вычеркнуть типы, количество и параметры не относящиеся к данному варианту

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист
38

23947-16 39

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|-------------------------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I.2. ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА. | | | | | | | | | |
| Запас | Лампа к табло ~ 220 В, 10 Вт, цоколь В15/18. | Ц-215-225- 10-1 ГОСТ5011-83 | шт | 796 | | | | 4 | |
| Приточные системы | | | | | | | | | |
| SA2, SA3 | Пакетный переключатель. | ПП 2-16/НЗ I P 56 | шт | 796 | | | | 4 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя № | | | |

ТИ 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
39

23947-16- 40

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | I.3. ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА | | | | | | | | |
| | Котлы "Братск-М" № ИЛ...6Л | | | | | | | | |
| | Вентиль Ду10 Ру2,5(25). | I5B50p3M ГОСТ22728-77 | шт | 796 | | 37 I2II40I7 | | 18 | |
| | Вспомогательное оборудование. | | | | | | | | |
| | Вентиль Ду15 Ру1,6(16). | I5ч8п2 ГОСТ5761-74 | шт | 796 | | 37 22111012 | | 2 | |
| | Кран Ду15 Ру1,6(16). | I4мI ТУ26-07- I06I-73 | шт | 796 | | 37 I2226007 | | 3 | |
| | Кран Ду15 Ру1,0(10). | I1ч6бк ГОСТ19193-73 | шт | 796 | | 37 22212005 | | 3 | |
| | Блок насосов сетевой воды. | | | | | | | | |
| | Кран Ду15 Ру1,0(10) | I1ч6бк ГОСТ19193-73 | шт | 796 | | 37 22212005 | | 1 | |

Привязан

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Име. № | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист

40

23947-16 41

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Установка автоматизированная ВДПУ-3. | | | | | | | | |
| | Кран Ду15 Ру1,6(16). | I4mI ТУ26-07-106I -73 | шт | 796 | | 37 I2226007 | | 6 | |
| | Вентиль Ду15 Ру1,6(16). | I5кчI8п2 ГОСТI8I6I-72 | шт | 796 | | 37 32II1032 | | 2 | |
| | Топливоподача. | | | | | | | | |
| | Кран Ду15 Ру1,6(16) | I4mI ТУ26-07-106I -73 | шт | 796 | | 37 I2226007 | | 4 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ина. № | | | |

ТІ 903-І- 275.89

АТМ.СОІ

Лист
4І

23947-16 42

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Г.4. КАБЕЛИ И ПРОВОДА. | | | | | | | | |
| | Котлы "Братск-М" № ИЛ...6Л | | | | | | | | |
| | Провод ГОСТ6323-79. | | | | | | | | |
| | ПВИ 1,0 380. | | км | 008 | | 35 51130103 | | 0,51 | |
| | АПВ 2,5 380. | | км | 008 | | 35 51330107 | | 0,042 | |
| | Провод ПСО-4 ГОСТ8053-56. | | км | 008 | | | | 0,0012 | |
| | Кабель ГОСТ1508-78.*Е | | | | | | | | |
| | КВВГ 4x1,0 | | км | 008 | | 35 63140111 | | 0,114 | |
| | АКВВГ 4x2,5. | | км | 008 | | 35 63440131 | | 0,140 | |
| | Вспомогательное оборудование. | | | | | | | | |
| | Провод ПВИ 1,0 380 ГОСТ6323-79. | | км | 008 | | 35 51130103 | | 0,028 | |
| | Провод ПСО-4 ГОСТ8053-56. | | км | 008 | | | | 0,0056 | |
| | Кабель ГОСТ1508-78.*Е | | | | | | | | |
| | АКВВГ 4x2,5. | | км | 008 | | 35 63440131 | | 0,021 | |
| | АКВВГ 5x2,5. | | км | 008 | | 35 63440132 | | 0,021 | |

Привязан

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ина. № | | | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист

42

23947-16 43

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Блок взрывления. | | | | | | | | |
| | Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ6323-79. | | км | 008 | | 35 51130103 | | 0,014 | |
| | Провод ПСО-4 ГОСТ8053-56. | | км | 008 | | | | 0,001 | |
| | Установка автоматизированная ВДПУ-3. | | | | | | | | |
| | Провод ПВ3 1,0 380 ГОСТ6323-79. | | км | 008 | | 35 51130303 | | 0,070 | |
| | Провод ПСО-4 ГОСТ8053-56. | | км | 008 | | | | 0,012 | |
| | Топливоподача. | | | | | | | | |
| | Провод ГОСТ6323-79. ПВ1 1,0 380. | | км | 008 | | 35 51130103 | | 0,063 | |
| | АПВ 2,5 380. | | км | 008 | | 35 51330107 | | 0,035 | |
| | Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ1508-78.*Е | | км | 008 | | 35 63440131 | | 0,020 | |
| | Приточные системы. | | | | | | | | |
| | Провод ГОСТ6323-79. ПВ3 1,0 380. | | км | 008 | | 35 51130303 | | 0,025 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист
43

23947-16 44

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Кабель ГОСТ1508-78* Е | | | | | | | | |
| | АКВВГ 4x2,5 | | км | 008 | | 35 63440I31 | | 0,02 | |
| | АКВВГ 5x2,5 | | км | 008 | | 35 63440I32 | | 0,012 | |
| | АКВВГ 7x2,5 | | км | 008 | | 35 63440I33 | | 0,008 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I- 275.89
 АТМ.СОІ
 Лист 44

23947-16 45

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | I.5. МОНТАЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. | | | | | | | | |
| | Котлы "Братск-М" № ИЛ...6Л. | | | | | | | | |
| | Труба 24x2-6000 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74 | | м | 006 | | I3 5100 | | 30 | |
| | Вспомогательное оборудование. | | | | | | | | |
| | Труба 14x2-6000 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74 | | м | 006 | | I3 5100 | | I25 | |
| | Блок взрывления. | | | | | | | | |
| | Труба 14x2-6000 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74 | | м | 006 | | I3 5100 | | 8 | |
| | Установка автоматизированная ВДПУ-3. | | | | | | | | |
| | Труба 14x 2-6000 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74 | | м | 006 | | I3 5100 | | 8 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ина. № | | | |

ТН 903-1-275.89

АТМ.С01

Лист
45

23947-16 46

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 2. <u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ.</u> | | | | | | | | |
| | 2.1. МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ. | | | | | | | | |
| | Котлы "Братск-М" № 1Л...6Л. | | | | | | | | |
| | Коробка соединительная КС-10 ТУ36.2568-83. | | шт | 796 | | 34 2496 | | 6 | |
| | Коробка пластмассовая КПП I I. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Коробка протяжная У994 МУЗ ТУ36.2415-81Е. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Ввод кабельный ТУ36.1764-79. | | | | | | | | |
| | ВКУ2-12. | | шт | 796 | | | | 12 | |
| | ВКУ2-22. | | шт | 796 | | | | 12 | |
| | Швеллер ШП60х35 ТУ36.1113-84Е. | | шт | 796 | | | | 5 | |
| | Профиль З П 2000 ТУ36.1113-84Е. | | шт | 796 | | | | 8 | |
| | Полоса ПП30 ТУ36.1113-84Е | | шт | 796 | | | | 5 | |
| | Проводник заземляющий П-550 ТУ36.1276-85Е | | шт | 796 | | | | 42 | |

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| | |
| | |
| | |
| Име. № | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

| |
|------|
| Лист |
| 46 |

23947-16 47

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Наконечник ПН 1/2" ТУ36.1129-83. | | шт | 796 | | | | 24 | |
| | Рамка РПМ66х2 6 ТУ36.1130-85Е | | шт | 796 | | | | 12 | |
| | Отборное устройство ТУ36.1258-85. | | | | | | | | |
| | 16-70. | | шт | 796 | | | | 12 | |
| | 955-1-У3 | | шт | 796 | | | | 24 | |
| | Вспомогательное оборудование. | | | | | | | | |
| | Коробка соединительная ТУ36.2568-83. | | | | | | | | |
| | КС-10. | | шт | 796 | | 34 2496 | | 3 | |
| | КС-20. | | шт | 796 | | 34 2496 | | 2 | |
| | Коробка протяжная У994 МУЗ ТУ36.2415-81Е | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Лоток ЛП-145 ТУ36.1113-84. | | шт | 796 | | | | 10 | |
| | Секция прямая ЛМТ-20 ТУ36.22.21.001-86. | | шт | 796 | | 34 49617011 | | 2 | |
| | Секция угловая вертикальная ТУ36.22.21.001-86. | | | | | | | | |
| | ЛМТ-УВ-20. | | шт | 796 | | 34 49617047 | | 1 | |
| | ЛМТ-УВ-21. | | шт | 796 | | 34 49617045 | | 1 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТН 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист
47

23947-16 48

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Швеллер ТУ36.1113-84Е. | | | | | | | | |
| | ШП 32х16. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | ШП 60х35. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Профиль ЗП 2000 ТУ36.1113-84Е. | | шт | 796 | | | | 3 | |
| | Полоса ПП30 ТУ36.1113-84Е. | | шт | 796 | | | | 35 | |
| | Уголок УП35х35 ТУ36.1113-84Е. | | шт | 796 | | | | 5 | |
| | Основание КИ155 ТУ36.1496-82. | | шт | 796 | | | | 24 | |
| | Полка ТУ36.1496-82. | | | | | | | | |
| | КИ161. | | шт | 796 | | | | 20 | |
| | КИ162. | | шт | 796 | | | | 4 | |
| | Накладка ЛМТН ТУ36.22.21.001-86. | | шт | 796 | | 34 49617051 | | 4 | |
| | Прижим НЛ ПР ТУ36.2486-82. | | шт | 796 | | | | 8 | |
| | Узел обвязки приборов ТУ36.1759-84. | | | | | | | | |
| | ОП-105-У3 | | шт | 796 | | | | 10 | |
| | ОП-109-У3 | | шт | 796 | | | | 1 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист

48

23947-16 49

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Подставка ППК-I ТУ36.1227-84. | | шт | 796 | | | | 4 | |
| | Подставка ДП ТУ36.1227-84. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Рамка РПМ66х26 ТУ36.1130-85Е. | | шт | 796 | | | | 13 | |
| | Отборное устройство I6-70 ТУ36.1258-76. | | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Блок сетевых насосов контура котлов Г.В. | | | | | | | | |
| | Отборное устройство ТУ36.1258-85. | | | | | | | | |
| | I6-70. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | I6-225У | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Блок приготовления исходной воды. | | | | | | | | |
| | Отборное устройство ТУ36.1258-85. | | | | | | | | |
| | I6-70 | | шт | 796 | | | | 7 | |
| | Блок насосов сетевой воды. | | | | | | | | |
| | Отборное устройство I6-70 ТУ36.1258-85 | | шт | 796 | | | | 10(8) | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист
49

23947-16 50

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Блок взрыхления. | | | | | | | | |
| | Узел обвязки приборов ОП-105-У3 ТУ36.1759-84 | | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Отборное устройство I6-70 ТУ36.1258-85 | | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Блок насосов Г.В. | | | | | | | | |
| | Отборное устройство I6-70 ТУ36.1258-85 | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Установка автоматизированная ВДПУ-3. | | | | | | | | |
| | Коробка соединительная КС-10 ТУ36.2568-83 | | шт | 796 | | 34 2496 | | 3 | |
| | Профиль ЗП-2000 ТУ36.1113-84Е | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Полоса ПП-30 ТУ36.1113-84Е | | шт | 796 | | | | 3 | |
| | Отборное устройство I6-70 ТУ36.1258-85 | | шт | 796 | | | | 7 | |
| | Топливоподача. | | | | | | | | |
| | Коробка соединительная ТУ36.1258-85 | | | | | | | | |
| | КС-10 | | шт | 796 | | 34 2496 | | 1 | |
| | КС-20 | | шт | 796 | | 34 2496 | | 2 | |

Привязан

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист

50

23947-16 51

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Проводник заземляющий П-550 ТУ36.1276-85Е | | ШТ | 796 | | | | 4 | |
| | Профиль ЗП 2000 ТУ36.1113-84Е | | ШТ | 796 | | | | 4 | |
| | Приточные системы. | | | | | | | | |
| | Коробка соединительная ТУ36.2568-83 | | | | | | | | |
| | КС-10 | | ШТ | 796 | | 34 2496 | | 2 | |
| | КС-20 | | ШТ | 796 | | 34 2496 | | 2 | |
| | Скобы по ТУ 36.1086-76Е | | КГ | 166 | | | | 2,5 | |
| | Профиль ЗП 2000 ТУ36.1113-84Е | | ШТ | 796 | | | | 4 | |
| | Узел управления. | | | | | | | | |
| | Отборное устройство ТУ36.1258-85 | | | | | | | | |
| | 16-225У | | ШТ | 796 | | | | 5 | |
| | 16-70 | | ШТ | 796 | | | | 1 | |

При привязке вычеркнуть количество, не относящееся к данному варианту

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

АТМ.СО1

Лист

51

23947-16 52

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 2.2. УЗЛЫ И КОНСТРУКЦИИ. | | | | | | | | |
| | Котлы "Братск-М" № 1Л...6Л. | | | | | | | | |
| | Датчик - реле ДН, ДТ, ДД, ДПН. Установка на стене. ТМ4-307-83 | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Скоба ССК-12. ТК4-3442-82 | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Скоба С-10. ТК4-3511-83. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Тягонапоромер жидкостный ТНЖ-Н Установка на стене ТМ4-316-83. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Скоба С-47. ТК4-3444-82. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Стенд приборов № 1Л (2Л...6Л) Альбом II АТМ лист 9. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Стойка СП-24. ТК4-3542-81. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Колено. 5.407-63. I. 190-02. | | шт | 796 | | | | 36 | |
| | Ребро Р-1. ТК4-3492-79. | | шт | 796 | | | | 12 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имв. № | | | |

ТП 903-1- 275.89

АТМ.СО1

Лист
52

23947-16 53

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Кронштейн КП- 6I. ТК4-346I-87. | | шт | 796 | | | | 12 | |
| | Датчик сигнализатора уровня. Установка на резервуаре по типу. ТМ4-123-74. | | шт | 796 | | | | 12 | |
| | Вспомогательное оборудование. | | | | | | | | |
| | Манометр, мановакуумметр самопишущий Установка 2 на полу ТМ4-363-83. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Стойка СП-I. ТК4-550-83. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Основание ДМ-I. ТК4-50I-83. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Манометр, мановакуумметр самопишущий Установка I на стене ТМ4-363-83. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Кронштейн КП-58. ТК4-342I-83. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Подставка ППК-I. ТК4-35I2-83. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Щит ЩМ. Установка на полу ТМ3-56-79. | | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Подставка П-800. ТК3-136-79. | | шт | 796 | | | | 1 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-I-275.89

АТМ.СОI

Лист
53

23947-16 54

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Установка 5 лотка ЛП на стене ТМ4-205-76. | | шт | 796 | | | | 20 | |
| | Установка 9 лотка ЛП на стене по типу ТМ4-205-76. | | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Установка 33 лотка ЛП на перекрытии по типу ТМ4-207-76. | | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Крюк КрI ТК4-346I-76. | | шт | 796 | | | | 24 | |
| | Соединение лотков ТМ4-2I7-76. | | шт | 796 | | | | 6 | |
| | Стенд приборов № I Альбом II АТМ Лист 22. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Рама РПП-I ТК4-546-86. | | шт | 796 | | | | 3 | |
| | Коллектор КС-700 ТК4-507-86. | | шт | 796 | | | | 3 | |
| | Стенд приборов № 2 Альбом II АТМ лист 23. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Рама РПП-I ТК4-546-86. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Рама РПП-2 ТК4-546-86. | | шт | 796 | | | | I | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инд. № | | | |

ТП 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
54

23947-16 55

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Коллектор КС-II00 ТК4-507-86. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Разделительный сосуд СРС-63-I-a. | | | | | | | | |
| | Установка на стене по типу ТМ4-304-83. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Кронштейн КП-47 ТК4-3529-81. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Коробка соединительная КС. | | | | | | | | |
| | Установка на конструкциях 6ТМ4-4I6-86. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Скоба ССК-9 ТК4-3442-82. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Скоба ССК-10 ТК4-3442-82. | | шт | 796 | | | | I | |
| | Установка автоматизированная ВДПУ-3. | | | | | | | | |
| | Кронштейн КП-9 ТК4-345I-87. | | шт | 796 | | | | 4 | |
| | Стойка СП-3 ТК4-3495-81. | | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Топливоподача. | | | | | | | | |
| | Коробка соединительная КС. | | | | | | | | |
| | Установка на конструкциях 7ТМ4-4I6-86. | | шт | 796 | | | | 3 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТЛ 903-I- 275.89

АТМ.СОI

Лист
55

23947-16 56

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|--|---|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I. ЩИТЫ. | | | | | | | | | |
| | Щит сигнализации ЩЩМ-1000x600x350 | т.п.903-I- | шт | 796 | | | | I/I | |
| | УХЛ4-IP30 ОСТ 3613-76. | АТМН-002 | | | | | | | |
| | | Альбом I5 | | | | | | | |
| Примечание: Вид коммутации щита электрический. | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------|----------------|---------------------------------|
| Привязан | | |
| И.м.е. № | | |
| ТП 903-I- 275.89 | | АТМ.С02 |
| ГПИ Гусева | Инж. Шербицкая | Инж. Колосова |
| Нач. отд. Борисов | Инж. Корчкова | Инж. Шербицкая |
| Н.контр. | Инж. Колосова | Инж. Шербицкая |
| Рук. ер. | Инж. Шербицкая | Инж. Шербицкая |
| Инженер Шербицкая | | Инженер Шербицкая |
| Спецификация щитов | | Стадия Лист Листов рп I I |
| | | ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ |

23947-16 58

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

Форма УОЛ-I-85

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|--------------|----------------------|------------------|
| | | | <u>T4</u> |
| 18 Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12) | φ | в долях единицы | - |
| 19 Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | K | - | - |
| 20 Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13) | $\rho_{ном}$ | кг/м ³ | - |
| 21 Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | кгс.с/м ² | |
| | μ | Па.с | |
| 22 Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | кг/м ³ | - |
| 23 Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | γ | - | - |
| | | | <u>T5</u> |
| 24 Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | кг/м ³ | - |
| 25 Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | t_p | °C | - |
| 26 Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | ρ'_{t} | кг/м ³ | - |
| | | | <u>T6</u> |
| 27 Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4) | K'_{t} | | 1,00075 |
| 28 Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды*(заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | K_{t} | - | - |
| | | | <u>T7</u> |
| 29 Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15) | $Q_{i max}$ | по п.8 | - |

30 Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8)

31 Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная
(МЗ, п.17)

32 Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(МЗ, п.17)

33 Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34 Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)

"__" ____ 19__ г.

Заказчик:

м.п. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Параметры в круглых скобках даны для варианта
топливо - бурые угли

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2 (топливо - каменный уголь)

Форма УОЛ-1-85

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз.В-20а, В-20б АТМ.СО1

1. Заказчик (грузополучатель) _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСС-71ИИп I шт.

3.2. Разделительные сосуды _____ нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ нет (поставляются для пара)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) _____ нет

3.5. Вентильный блок _____ да

3.6. Соединение I-19 по ГОСТ25164-82

3.7. Диафрагма ДКС-0,6-100-1-а/6-3 I шт. (обозначение по ГОСТ26969-86)

4. Марка материала трубопровода _____ (МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

T2
Объемные доли смеси в %

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|----------------|-------------------|------------------|
| 8 Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) | $Q_{o, max}$ | м3/ч | T3 12 |
| Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.5) | $Q_{ном, max}$ | м3/ч | |
| Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6) | Q_m, max | кг/ч | |
| | Q_m, max | т/ч | |
| 9 Минимальный расход | | по п.8 | 4,8 |
| 10 Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8) | ΔP_n | кгс/м2 | |
| | ΔP_n | кПа | - |
| 11 Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9) | $P'_{па}$ | кгс/м2 | |
| | $P'_{па}$ | кПа | 50 |
| 12 Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством | P_n | кгс/м2 | |
| | P_n | кПа | 0,35 |
| 13 Барометрическое давление в месте установки расходомера | P_0 | мм рт.ст. | 745 |
| 14 Температура измеряемой среды перед сужающим устройством | t | °C | 55 |
| 15 Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С | A_{20} | мм | 101 |
| 16 Величина абсолютной эквивалентности шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10) | K | мм | 0,5 |
| 17 Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11) | m | - | - |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя № | | | |

ТП 903-1-275.89

Копирован

23947-16 61

Формат А3

Стр. I

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2 (топливо - каменный уголь)

Форма УОЛ-1-85

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|---------------|----------------------|------------------|
| <u>T4</u> | | | |
| 18 Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12) | φ | в долях единицы | - |
| 19 Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.5,12) | κ | - | - |
| 20 Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13) | $\rho_{ном}$ | кг/м ³ | - |
| 21 Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | кгс.с/м ² | - |
| 22 Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | кг/м ³ | - |
| 23 Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | α | - | - |
| <u>T5</u> | | | |
| 24 Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | кг/м ³ | - |
| 25 Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $t_{р}$ | °C | - |
| 26 Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho'_{с}$ | кг/м ³ | - |
| <u>T6</u> | | | |
| 27 Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4) | κ'_{t} | - | 1,0010 |
| 28 Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | κ_{t} | - | - |
| <u>T7</u> | | | |
| 29 Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15) | $Q_{i max}$ | по п.8 | - |

30 Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8)

31 Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная
(МЗ, п.16)

32 Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(МЗ, п.17)

33 Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34 Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел НИПиА _____ (фамилия и подпись) (телефон)

" " _____ 19__ г.

Заказчик:

м.п. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2 (топливо - бурые угли)

Форма УОЛ-I-85'

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз. В-20а, В-20б
АТМ.СО1

- 1. Заказчик (грузополучатель) _____
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телатаип заказчика _____
- 3. Подлежит заказу: _____ TI
 - 3.1. Дифманометр ДСС-71ИИн _____ I шт.
 - 3.2. Разделительные сосуды _____ нет
 - 3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ нет (поставляются для пара)
 - 3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) _____ нет
 - 3.5. Вентильный блок _____ да
 - 3.6. Соединение I-19 по ГОСТ25164-82
 - 3.7. Диафрагма ДКС-0,6-80-I-a/6-3 _____ I шт.
(обозначение по ГОСТ26969-86)
- 4. Марка материала трубопровода _____ (МЗ, п.4)
- 5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода
 - 5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- 6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)
- 7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

T2
Объемные доли смеси в %

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|---------------|---------------------|------------------|
| 8 Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) | Q_{max} | МЗ/ч | <u>9</u> |
| Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6) | $Q_{ном max}$ | МЗ/ч | _____ |
| Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6) | $Q_m max$ | кг/ч | _____ |
| | $Q_m max$ | т/ч | _____ |
| 9 Минимальный расход | | по п.8 | <u>3,8</u> |
| 10 Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8) | ΔP_H | кгс/м ² | _____ |
| | ΔP_H | кПа | _____ |
| 11 Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9) | $P'_{па}$ | кгс/м ² | _____ |
| | $P'_{па}$ | кПа | <u>50</u> |
| 12 Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством | P_H | кгс/см ² | _____ |
| | P_H | МПа | <u>0,35</u> |
| 13 Барометрическое давление в месте установки расходомера | P_d | мм рт.ст. | <u>745</u> |
| 14 Температура измеряемой среды перед сужающим устройством | t | °C | <u>55</u> |
| 15 Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C | $d_{зо}$ | мм | <u>83</u> |
| 16 Величина абсолютной эквивалентности шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10) | κ | мм | <u>0,5</u> |
| 17 Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11) | m | - | _____ |

| | | | |
|----------|-------|-------|-------|
| Привезен | | | |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| Инв. № | _____ | _____ | _____ |

ТИ 903-I-275.89

Копировал

23947-16 63

Формат А3

Стр. I

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2 (топливо - бурые угли)

Форма УОЛ-1-85

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|--------------|---------------------|------------------|
| | | | <u>T4</u> |
| 18 Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12) | φ | в долях единицы | - |
| 19 Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | κ | - | - |
| 20 Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13) | $\rho_{ном}$ | кг/м ³ | - |
| 21 Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | кг.с/м ² | - |
| | | Па.с | - |
| 22 Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | кг/м ³ | - |
| 23 Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | α | - | - |
| 24 Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | кг/м ³ | <u>T5</u> |
| | | °C | - |
| 25 Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | t_p | °C | - |
| 26 Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho'c$ | кг/м ³ | - |
| 27 Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4) | κ'_t | - | <u>T6</u> |
| | | - | 1,0010 |
| 28 Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | κ_t | - | - |
| | | - | - |
| 29 Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15) | $Q_{c max}$ | - | <u>T7</u> |
| | | по п.8 | - |

30 Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8)

31 Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная
(МЗ, п.16)

32 Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см², МПа
(МЗ, п.17)

33 Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34 Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) _____ (телефон)

Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) _____ (телефон)

" " 19__ г.

Заказчик:

м.п. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

| | |
|---------|--|
| Показан | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Инв. № | |

ИП 903-1-275.89

Стр. 2

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

Форма УОЛ-1-85

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз. В-21а, В-21б АТМ.СО1

1. Заказчик (грузополучатель) _____
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСС-711ИИ I шт. _____

3.2. Разделительные сосуды _____ нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ нет
 (поставляются для пара)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) _____ нет

3.5. Вентильный блок _____ да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС-0,6-200-1-а/б-3 I шт. _____
 (обозначение по ГОСТ26969-86)

4. Марка материала трубопровода _____ Т2
 (МЗ, п.4) Объемные доли смеси в %

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) _____ вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|-----------------|----------------------------------|---------------------|
| 8 Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) | $Q_{a \max}$ | $\frac{T3}{\text{м}^3/\text{ч}}$ | 156,8 (98,4) |
| Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6) | $Q_{ном. \max}$ | $\text{м}^3/\text{ч}$ | _____ |
| Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6) | $Q_{м. \max}$ | $\frac{\text{кг}}{\text{ч}}$ | _____ |
| | $Q_{м. \max}$ | $\text{т}/\text{ч}$ | _____ |
| 9 Минимальный расход | | | по п.8 156,8 (98,4) |
| 10 Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8) | ΔP_n | $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ | _____ |
| | ΔP_n | кПа | - |
| 11 Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9) | $P'_{па}$ | $\frac{\text{кгс}}{\text{м}^2}$ | _____ |
| | $P'_{па}$ | кПа | 50 |
| 12 Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством | P_n | $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ | _____ |
| | P_n | МПа | 0,5 |
| 13 Барометрическое давление в месте установки расходомера | $P_{с}$ | мм рт.ст. | 745 |
| 14 Температура измеряемой среды перед сужающим устройством | t | $^{\circ}\text{C}$ | 95 |
| 15 Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C | d_{20} | мм | 207 |
| 16 Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10) | ϵ | мм | 0,5 |
| 17 Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11) | m | - | - |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| Привезен: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТП 903-1-275.89

Стр. I

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

Форма УОЛ-1-85

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|--------------|----------------------|------------------|
| | | | <u>T4</u> |
| 18 Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12) | φ | в долях единицы | - |
| 19 Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | K | - | - |
| 20 Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13) | $\rho_{ном}$ | кг/м ³ | - |
| 21 Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | кгс.с/м ² | - |
| | μ | Па.с | - |
| 22 Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | кг/м ³ | - |
| 23 Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | κ | - | - |
| | | | <u>T5</u> |
| 24 Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | кг/м ² | - |
| 25 Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | t_p | оС | - |
| 26 Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | ρ'_c | кг/м ³ | - |
| | | | <u>T6</u> |
| 27 Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4) | K'_t | - | 1,0009 |
| 28 Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | K_t | - | - |
| | | | <u>T7</u> |
| 29 Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15) | $Q_i max$ | по п.8 | - |

30 Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)

31 Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра именованная
(МЗ, п.16)32 Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(МЗ, п.17)

33 Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34 Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)
" " " 19 ____ г.

Заказчик:

м.п. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)Параметры в круглых скобках даны для варианта топливо -
бурые угли

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя № | | | |

ТП 903-1-275.89

Стр.

2

Копировал

23947-16 66

Формат А3

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 4

Форма УОЛ-4-74

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № В23а В23б

Спецификация № АТМ.СО1

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер _____
Баки - аккумуляторы

4. Подлежит заказу:

4.1. Уравнительные сосуды _____ да

4.2. Разделительные сосуды _____ нет

4.3. Вентильный блок 2В4.463.018 _____ да

4.4. Ниппель 4И8 652.097 _____ да

(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр ДСП-4сг _____ I шт.

4.6. Вторичный прибор _____ шт.

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость _____ вода _____

6. Температура измеряемой жидкости _____ 70 °С

7. Давление измеряемой жидкости _____ атмосферное _____

7.1. Рабочее (избыточное) _____ кгс/см²

7.2. Максимальное (избыточное) _____ кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1 _____ кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.1 _____ кг/м³

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____ (заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих или показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком _____ 400 см, ст.изм. жидкости выбирается по ГОСТ 18140-84

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) _____ (телефон)

Отдел КИП и А (исполнитель) _____ (фамилия и подпись) _____ (телефон)

" _____ " _____ 19 _____ г.

Заказчик:

м.п. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Инв. № | | |

ТП 903-1- 275.89

Копировал

23947-16 67

Формат А3

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

Форма УОЛ-I-85

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз.За, 3б АТМ.СО1

- 1. Заказчик (грузополучатель) _____
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____
- 3. Подлежит заказу: TI
 - 3.1. Дифманометр ДСП-160М I шт.
 - 3.2. Разделительные сосуды нет
 - 3.3. Уравнительные конденсационные сосуды нет
(поставляются для пара)
 - 3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при темпера-
туре жидкости 100°C и выше) нет
 - 3.5. Вентильный блок 2В4.463.018 да
 - 3.6. Ниппель 4И8 652.097
 - 3.7. Диафрагма ДКС-0,6-50-I-a/6-4 I шт.
(обозначение по ГОСТ 26969-86)
- 4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)
- 5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода
 - 5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- 6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-изготовителем)
- 7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-изготовителем)

T2
Объемные
доли сме-
си в %

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|-----------------------|-------------------|---------------------|
| 8 Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) | $Q_o \text{ max}$ | м3/ч | <u>T3</u> 10,95 |
| Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6) | $Q_{ном \text{ max}}$ | м3/ч | _____ |
| Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6) | $Q_m \text{ max}$ | кг/ч | _____ |
| | $Q_n \text{ max}$ | т/ч | _____ |
| 9 Минимальный расход | | | <u>по п.8</u> 10,95 |
| 10 Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8) | ΔP_n | кгс/м2 | _____ |
| | ΔP_n | кПа | _____ |
| 11 Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9) | $P'_{па}$ | кгс/м2 | _____ |
| | $P'_{па}$ | кПа | <u>50</u> |
| 12 Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством | P_n | кгс/см2 | _____ |
| | P_n | МПа | <u>0,18</u> |
| 13 Барометрическое давление в месте установки расходомера | P_B | мм рт.ст. | <u>745</u> |
| 14 Температура измеряемой среды перед сужающим устройством | t | °C | <u>16</u> |
| 15 Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C | A_{20} | мм | <u>51</u> |
| 16 Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10) | κ | мм | <u>0,5</u> |
| 17 Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11) m | | | _____ |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязки | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

И 903-I- 275.89

Копировал

23947-16 68

Стр. I

Формат А3

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

Форма УОЛ-1-85

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|--------------|----------------------|------------------|
| <u>T4</u> | | | |
| 18 Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12) | φ | в долях единицы | - |
| 19 Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | κ | - | - |
| 20 Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13) | $\rho_{ном}$ | кг/м ³ | - |
| 21 Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | кгс.с/м ² | - |
| | μ | Па.с | - |
| 22 Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | кг/м ³ | - |
| 23 Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | γ | - | - |
| <u>T5</u> | | | |
| 24 Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | кг/м ³ | - |
| 25 Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | t_p | °C | - |
| 26 Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho'c$ | кг/м ³ | - |
| <u>T6</u> | | | |
| 27 Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4) | $k't$ | - | 1,00075 |
| 28 Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | $k'z$ | - | - |
| <u>T7</u> | | | |
| 29 Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15) | $Q_{i max}$ | по п.8 | - |

30 Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов
 (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8)

31 Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная
 (МЗ, п.16)

32 Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
 (МЗ, п.17)

33 Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34 Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Будущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон)э

Отдел КИПиА _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

" " 19 г.

Заказчик:

м.п. Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязки | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

ТН 903-1-275.89

Стр. 2

Копировал

23947-16

(69)

Формат А3

Машинный перевод