

Согласовано

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|--|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------|-------------------|---|
| | Материалы | | | | | | | |
| | Трубы стальные сварные. | | | | | | | |
| | ТРУБА 530X10,0 – К52 ТИП 3 | ГОСТ 20295-85 | | | М | 107,0 | 128,24 | |
| | Детали трубопроводов | | | | | | | |
| | Отводы | | | | | | | |
| | ОТВОД П90-530x10,0 | ГОСТ 17375-2001* | | | ШТ. | 7,0 | 153,0 | |
| | ОТВОД П45-530x10,0 | ГОСТ 17375-2001* | | | ШТ. | 3,0 | 77,0 | |
| | Опоры | | | | | | | |
| | ОПОРА ОПП-2 100.530 | ГОСТ 14911-82 | | | ШТ. | 11,0 | 10,62 | |
| | Арматура | | | | | | | |
| | ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ СТАЛЬНАЯ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ DN 20 PN 40 КГС/CM² МУФТОВАЯ. ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА ПО ГОСТ Р 54808-2011 КЛАСС А. | 31лс15нж ТУ 3741-094-07538145-99 | | ОАО «ВОТКИНСКИЙ ЗАВОД» Г. ВОТКИНСК | КОМПЛ. | 3,0 | 4,3 | Для воздушника (дренажа) |
| | Нестандартные изделия | | | | | | | |
| | УЗЕЛ ДРЕНАЖА (ВОЗДУШНИКА) DN20: | ЧЕРТ. № 17999/3-ТМ-ДТР-01 | | | | | | |
| | КРУГ 28-В ГОСТ 2590-2006 10Г2 ГОСТ 4543-71* | | | | М | 0,25 | 4,83 | штуцер двусторонний с резьбой трубной конической черт. № 17999/3-ТМ-ДТР-344 |

Tmin. строительства – до минус 60°С;
Tmin эксплуатации – до минус 20°С (принимать по табл. М.1 СТО 2-2.1-131-2007).
Для соединительных деталей по ГОСТ 17375-2001*, ГОСТ 17376-2001*, ГОСТ 17378-2001*, ГОСТ 17379-2001
Рпр.=1,5 Рраб, Рраб.= 1.2 МПа, m=0.6;
КСУ=34.3 Дж/см² (Стенки от 6 до 10 мм);
КСУ=49.0 Дж/см² (Стенки от 10 до 25 мм), при Тисп.- минус 60°С;
КСУ=34.4 Дж/см² при Тисп.- минус 20°С).

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|-----------|--------|---------|-------|--|--|-------------------------|--|
| | | | | | | 17999/3-09-06/1-ТМ.С | | | |
| | | | | | | Замена сырья установок УПВ на природный газ. | | | |
| | | | | | | Перевод технологических печей с жидкого топлива на природный газ | | | |
| | | | | | | Этап II | | | |
| 1 | - | Зам. | 01-16 | Изм. | 03.16 | Межцеховые коммуникации. | | Стадия | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Планшет 6 | | Лист | |
| Разраб. | | Кравченко | | Изм. | 03.16 | | | Листов | |
| Проверил | | Яблонский | | Изм. | 03.16 | | | Р | |
| Нач. отд. | | | | | | | | 1 | |
| | | | | | | | | 2 | |
| Н. контр. | | | | | | Спецификация оборудования, изделий и материалов | | ООО "ЭнергоЦентрПроект" | |
| ГИП | Семчук | | | Изм. | 03.16 | | | | |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Ивв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|--|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|---|
| | КРУГ 48-В ГОСТ 2590-2006 10Г2 ГОСТ 4543-71* | | | | М | 0,2 | 14,205 | бобышка с резьбой трубной конической черт. № 17999/3-ТМ- ДТР-346 |
| | ШЕСТИГРАННИК 30 ГОСТ 8560-78 10Г2 ГОСТ 4543-71* | | | | М | 0,12 | 6,12 | пробка с резьбой трубной конической черт. № 17999/3-ТМ- ДТР-348 |
| | | | | | | | | |
| | Материал на покраску | | | | | | | |
| | ГРУНТОВКА | ГФ-021 ГОСТ 25129-82* | | | КГ | 38,0 | | |
| | | | | | | | | |
| | Материал для заземления | | | | | | | |
| | ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГАРЯЧЕКАТАНАЯ 25х4 | ВСТЗПС ГОСТ 103-2006 | | | П.М. | 6,0 | 0,63 | |
| | БОЛТ М10х20 | СТЗПС2 ГОСТ 7798-70* | | | ШТ. | 10,0 | 0,016 | |
| | ГАЙКА М10 | СТЗПС2 ГОСТ 5915-70* | | | ШТ. | 10,0 | 0,009 | |

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| 1 | - | Зам. | 01-16 | | 03.1 | 17999/3-09-06/1-ТМ.С | Лист |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 2 |