

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 10

СО Спецификации оборудования

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 10

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

| | | |
|----------|-----|--|
| АЛЬБОМ 1 | ПЗ | Пояснительная записка |
| | ГП | Генплан |
| АЛЬБОМ 2 | ТХ | Технологическая часть. Части 1, 2, 3 |
| АЛЬБОМ 3 | ТИ | Теплоизоляция |
| | АЗО | Антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов |
| АЛЬБОМ 4 | ЭТ | Электротехническая часть |
| | ЭО | Электроосвещение |
| | СС | Связь и сигнализация |
| АЛЬБОМ 5 | АП | Автоматизация технологических процессов |
| АЛЬБОМ 6 | РЗ | Задания заводам |
| | ЖК | Кабельный журнал |

| | | |
|-----------|-----|---|
| АЛЬБОМ 7 | АР | Архитектурные решения |
| | КЖ | Конструкции железобетонные и бетонные |
| | КМ | Конструкции металлические |
| АЛЬБОМ 8 | КЖИ | Изделия сборные железобетонные, закладные, соединительные |
| АЛЬБОМ 9 | ОВ | Отопление и вентиляция |
| | ВК | Водопровод и канализация |
| АЛЬБОМ 10 | СО | Спецификации оборудования |
| АЛЬБОМ 11 | ВМ | Ведомость потребности в материалах |
| АЛЬБОМ 12 | СМ | Сметы |

РАЗРАБОТАНО:

ВГНИПИИ «Теплоэлектропроект»
Московское отделение

Главный инженер института

Главный инженер отделения

Главный инженер проекта

 В. Н. Охотин

 Н. А. Тимофеев

 А. И. Фельдман

УТВЕРЖДЕНО:

Протоколом Главного управления капитального
строительства
Министерства энергетики и электрификации СССР
от 12.02.87 г.

АЛЬБОМ 10

Содержание альбома

| Обозначение | Наименование | Стр. альбо- ма | Обозначение | Наименование | Стр. альбо- ма |
|-------------|--|----------------------|-------------|---|----------------------|
| ТХ-СПИ | Спецификация № ТХ-СПИ на оборудова- ние и материалы по технологической части | 3+17 | ЭО-СП34 | Спецификация № ЭО-СП34 на шлан- говые кабели, установочные провода и другие кабельные изделия | 31 |
| ЭТ-СП2 | Спецификация № ЭТ-СП2 на силовые трансформаторы 6/0,4 кВ | 18 | ЭО-СП39 | Спецификация № ЭО-СП39 на трубы стальные и канат стальной | 32 |
| ЭТ-СП10 | Спецификация № ЭТ-СП 10 на низко- вольтное оборудование | 19-21 | СС-СПИ | Спецификация № СС-СПИ на оборудова- ние связи | 33 |
| ЭТ-СП5 | Спецификация № ЭТ-СП5 на силовые кабели | 22 | СС-СП2 | Спецификация № СС-СП2 на оборудо- вание пожарной сигнализации | 34 |
| ЭТ-СП6 | Спецификация № ЭТ-СП6 на контроль- ные кабели | 23 | АП-СПИ | Спецификация № АП-СПИ на аппара- туру КИП маслоаппаратной | 35+44 |
| ЭТ-СП33 | Спецификация № ЭТ-СП33 на изделия для прокладки кабелей и проводов | 24+25 | АП-СП2 | Спецификация № АП-СП2 на соедини- тельные коробки, провода, армату- ру, трубы и кабель маслоаппаратной | 45;46 |
| ЭТ-СП40 | Спецификация № ЭТ-СП40 на асбо- цементные плиты и доски | 26 | АП-СП3 | Спецификация № АП-СП3 на аппара- туру КИП маслохозяйства огнестойкого масла | 47+53 |
| ЭО-СП36 | Спецификация № ЭО-СП36 на освети- тельную арматуру, электролампы и электроустановочные изделия | 27+28 | АП-СП4 | Спецификация № АП-СП4 на соедини- тельные коробки, провода, армату- ру, трубы и кабель маслохозяйства огнестойкого масла | 54;55 |
| ЭО-СП38 | Спецификация № ЭО-СП38 на мало- мощные трансформаторы и низко- вольтную электроаппаратуру | 29 | ОВ-СПИ | Спецификация № ОВ-СПИ на оборудо- вание части отопления и вентиля- ции | 56+73 |
| ЭО-СП32 | Спецификация № ЭО-СП32 на изделия для монтажа сети освещения | 30 | ВК-СПИ | Спецификация № ВК-СПИ на оборудова- ние и материалы в части водопрово- да и канализации | 74+77 |

албом 10

Отраслевое типовое
проектное решениеУч. и тех. отдел
131-ИИП 3-011 С.В.Х.

| Пози- ция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа | Единица измерения | | Код завода изготови- теля | Код оборудования материала | Цена единицы, тыс. руб. | Коли- чество | Масса единицы оборудова- ния кг |
|--------------|---|---|----------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Насос подачи масла производительностью 36 м ³ /ч, напором 0,25 МПа с электродвигателем типа 4АМ16СМ6 мощностью 15 кВт, напряжением 220/380 В число оборотов 980 об/мин | Ш80-2,5-36/ 2,5Б-10 | компл. | | | ОКП 36 3192 5540 исп.У 3 | | 6 | 295,0 |
| 2 | Насос подачи масла производительностью 18 м ³ /ч, напором 0,4 МПа с электродвигателем типа 4АМ132М6 мощностью 7,5 кВт, напряжение 220/380В, число оборотов 980 об/мин. | Ш40-4-18/4- 10 | компл. | | | ОКП 36 3192 2000 исп.У3 | | 8 | 190,0 |
| 3 | Насос подачи масла производительностью 5,8 м ³ /ч, напором 0,25 МПа с электродвигателем типа 4АХ90Л4 мощностью 2,2 кВт, напряжением 220/380 В, число оборотов 1450 об/мин. | Ш8-25-5,8/ 2,5-15 | компл. | | | ОКП 36 3192 1980 исп.У3 | | 4 | 59,0 |
| 4 | Насос подачи масла производительностью 3,6 м ³ /ч, напором 0,4 МПа с электродвигателем типа 4АХ90Л4 мощностью 2,2 кВт, напряжением 220/380 В, число оборотов 145 об/мин. | Ш5-25-3,6- 4Б-15 | компл. | | | ОКП 36 3192 1940 исп.У 3 | | 2 | 47,0 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87.-ТХ.СО

Тип Сельдман
И. контр. Немальцева
Нач. ТМ Школов
Нач. ТМ Кириллов
Сук. Гр Соколов
Исп. Лов

Спецификация

ТХ.СН

на оборудование и матери-
алы технологической части

Стандарт ТУ

Лист 1

Министерство СССР

ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТРОИТЕЛЬ-
НОЕ отделение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|--------------------------------|--------|---|---|------------------------------|---|---|--------|
| 5 | Насос для ввода присадок производительностью $2,3 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором $0,6 \text{ МПа}$ с электродвигателем типа 4АХ80В4, мощностью $1,5 \text{ кВт}$, напряжение $220/380 \text{ В}$, число оборотов 1450 об/мин . | ШЗ, 2-25-2,3/6 -5 | КОМПЛ. | | | ОКП 36 3192 2290 исп У3 | | 2 | 53,0 |
| 6 | Насос откачки замасленных вод производительностью $3+10 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором $0,5 \text{ МПа}$ с электродвигателем типа 4АП12М4, мощностью $5,5 \text{ кВт}$, напряжение $220/380 \text{ В}$, число оборотов 1450 об/мин . | ИВ12/5-10/5К Р _п | КОМПЛ. | | | ОКП 36 3151 7292 исп.У4.2 | | 2 | 442,0 |
| 7 | Фильтр-пресс производительностью 3000 л/ч , мощностью $1,7 \text{ кВт}$. | ФП2-3000 | КОМПЛ. | | | ОКП 31 1355 5107 | | 4 | 215,0 |
| 8 | Насос ручной производительностью $1,8 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором $0,3 \text{ МПа}$. | БКФ -4 | КОМПЛ. | | | ОКП 36 3228 0045 | | 2 | 27,0 |
| 9 | Сепаратор для очистки огнестойкого масла производительностью $4 \text{ м}^3/\text{ч}$ с электродвигателем типа 4АП604У3 мощностью 15 кВт , напряжение $220/380 \text{ В}$. | А1-АОХ | КОМПЛ. | | | | | 1 | 1800,0 |
| 10 | Маслоочистительная машина производительностью $4 \text{ м}^3/\text{ч}$, потребляемая мощность $78,1 \text{ кВт}$. | МСМ2-4 | КОМПЛ. | | | ОКП 31 1355 5115 | | 4 | 1100,0 |
| 11 | Электродогреватель производительностью $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ мощностью 175 кВт . | НТМЛ-160 | КОМПЛ. | | | | | 2 | 900,0 |
| 12 | Фильтр сетчатый Д 150 | черт. л. 296 | ТХ шт. | | | | | 4 | 111,0 |
| 13 | Фильтр сетчатый Д 80 | черт. л. 296 | ТХ шт. | | | | | 6 | 120,4 |
| 14 | Бак $V=0,4 \text{ м}^3$ | черт. л. 324 | ТХ шт. | | | | | 2 | 221,4 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ТХ:СС

Лист
2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|---------------------|-----------|---|---|-------------|---|----|--------|
| 15 | Бак $V=2,5 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 560-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | 2 | 315,0 |
| 16 | Бак $V=6,3 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 560-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | 3 | 770,0 |
| 17 | Бак $V=10 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 560-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | 8 | 965,0 |
| 18 | Бак $V=25 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 560-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | I | 1550,0 |
| 19 | Бак $V=63 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 563-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | 9 | 2850,0 |
| 20 | Бак $V=100 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 563-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | 8 | 3450,0 |
| 21 | Бак $V=160 \text{ м}^3$ | ОСТ34.42. 563-82 | шт. | | | ОКП 52 6526 | | 4 | 5480,0 |
| 22 | Фильтр силикагелевый на 5кг сорбента | черт. л. 298 | ТХ шт. | | | | | 52 | 11,0 |
| 23 | Фильтр тонкой очистки $Q=5 \text{ м}^3/\text{ч}$ | черт. л. 292 | ТХ шт. | | | | | 9 | 84,1 |
| 24 | Адсорбер цеолитовый на 63кг сорбента | черт. л. 294 | ТХ шт. | | | | | 8 | 52,5 |
| 25 | Адсорбер силикагелевый на 63кг сорбента | черт. л. 294 | ТХ шт. | | | | | 4 | 52,5 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мВт

407-5-02.22.87 ТХ:СО

Лист

3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------|---|--------------|--------|---|---|--------------|---|-----|-------|
| 2С | Ванна для промывки (промасливания) ячеек фильтра. | черт. л. 317 | ТХ шт. | | | | | 1 | 73,0 |
| 27 | Устройство для верхнего слива масла из цистерн | черт. л. 259 | ТХ шт. | | | | | 3 | 17,17 |
| 28 | Устройство для нижнего слива масла из цистерн | черт. л. 263 | ТХ шт. | | | | | 3 | 97,1 |
| 28а | Патрубок вентиляционный ПВ-150 | ГОСТ 3689-80 | шт | | | | | 6 | 13,0 |
| АРМАТУРА | | | | | | | | | |
| Материал сборный | | | | | | | | | |
| 29 | Задвижка ручная Ду 150, Ру16 | ЭКИ2-16 | шт. | | | 374I2II03303 | | 10 | 100 |
| 30 | Ду 100, Ру16 | -" | -" | | | 374I2II03204 | | 80 | 55 |
| 31 | Ду 80, Ру16 | -" | -" | | | 374I2II03105 | | 120 | 38 |
| 32 | Ду 50, Ру16 | -" | -" | | | 374I2II03006 | | 190 | 25 |
| 33 | Вентиль ручной Ду 40, Ру64 | I5c27нж | -" | | | 3742I3I04202 | | 5 | 29 |
| 34 | Ду 25, Ру64 | -" | -" | | | 3742I2I04207 | | 150 | 17,3 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мВт

407-5-02.22.87- ТХ.СО

Лист
4

5

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|-------------------------------|--------------|----|---|---|-------------|---|-----|-----|
| | Отводы кругозогнутые | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82 | | | | | | | | |
| 55 | Отвод П 90° I59x6 | ОСТ34.42-699 | | | | | | | |
| | | 85 | шт | | | ОКП 31 1311 | | 45 | 8,4 |
| 56 | Отвод П 90° I33x4 | " | " | | | " | | 25 | 3,8 |
| 57 | Отвод П 90° I08x4 | " | " | | | " | | 310 | 2,5 |
| 58 | Отвод П 90° 89x3,5 | " | " | | | " | | 530 | 1,4 |
| 59 | Отвод П 90° 76x3 | " | " | | | " | | 60 | 1,0 |
| 60 | Отвод П 90° 57x3 | " | " | | | " | | 300 | 0,5 |
| 61 | Отвод П 45° I59x6 | " | " | | | " | | 5 | 4,2 |
| 62 | Отвод П 45° I33x4 | " | " | | | " | | 2 | 1,9 |
| 63 | Отвод П 45° I08x4 | " | " | | | " | | 30 | 1,3 |
| 64 | Отвод П 45° 89x3,5 | " | " | | | " | | 30 | 0,7 |
| 65 | Отвод П 45° 57x3 | " | " | | | " | | 20 | 0,3 |
| 66 | Отвод П 30° I33x4 | " | " | | | " | | 5 | 0,9 |
| 67 | Отвод П 90° I08x4 | " | " | | | " | | 10 | 0,5 |
| | | | | | | | | | |
| | Переходы концентрические | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82 | | | | | | | | |
| 68 | Переход КП I59x5-I33x4 | ОСТ3442-700- | | | | | | 10 | 2,8 |
| | | -85 | " | | | " | | | |
| 69 | Переход КП I59x5 - I08x4 | " | " | | | " | | 30 | 2,6 |
| 70 | Переход КП I33x5 - I08x4 | " | " | | | " | | 5 | 1,7 |
| 71 | Переход КП I08x4 - 89x3,5 | " | " | | | " | | 25 | 1,0 |
| 72 | Переход КП I08x4 - 76x3 | " | " | | | " | | 5 | 0,9 |
| 73 | Переход КП 89x3,5 - 76x3,5 | " | " | | | " | | 5 | 0,6 |
| 74 | Переход КП 89x3,5 - 57x3 | " | " | | | " | | 30 | 0,6 |
| 75 | Переход КП 76x3,5-57x3 | " | " | | | " | | 5 | 0,4 |
| 76 | Переход К П 76x3,5 - 45x2,5 | " | " | | | " | | 5 | 0,4 |
| 77 | Переход КП 57x4-45x2,5 | " | " | | | " | | 35 | 0,2 |
| 78 | Переход КП 57x4 - 38x2 | " | " | | | " | | 10 | 0,2 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87.-ТХ.СО

Лист

6

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---------------------------------------|---------------------|-----|---|---|-------------|---|----|------|
| | переходы | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74 грВ | | | | | | | | |
| 79 | Переход КП 45х2,5 - 32х2 | ОСТ34.42-700-85 | | | | ОКП 3I I3II | | 35 | 0,1 |
| | Переходы точечные. | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74 | | | | | | | | |
| 80 | Переход 32х25-4,0 | О 80СТ34.42-754-85 | | | | ОКП 3I I3II | | 5 | 0,3 |
| 81 | Переход 25х20-4,0 | О50СТ34.42-754-85 | | | | " | | 5 | 0,3I |
| | Тройники равнопроходные. | | | | | | | | |
| | Материал - сборный. | | | | | | | | |
| 82 | Тройник равнопроходный - 159х7 - 2,5 | О,60СТ34.42-762-85 | шт. | | | ОКП 3I I3II | | 10 | 12,3 |
| 83 | Тройник равнопроходный - 108х6 - 2,5 | О,80СТ34.42-762-85 | " | | | " | | 40 | 5,9 |
| 84 | Тройник равнопроходный - 89х4,5 - 2,5 | О10СТ34.42-762-85 | " | | | " | | 80 | 3,8 |
| | Штуперы для ответвлений | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82 | | | | | | | | |
| 85 | Штупер 108х4 - 150 | 1040СТ34.42-761-85 | шт | | | " | | 16 | 1,32 |
| 86 | Штупер 89х3,5 - 100 | 0900СТ34.42-761-85 | " | | | " | | 5 | 0,81 |
| 87 | Штупер 57х3 - 80 | 0690СТ34.42-761-85 | " | | | " | | 25 | 0,42 |
| 88 | Штупер 57х3 - 50 | 0670СТ34.42-761-85 | " | | | " | | 50 | 0,43 |
| | Штупер для ответвлений | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74 | | | | | | | | |
| 89 | Штупер 32х2 - 80 | О,350СТ34.42-761-85 | шт | | | ОКП 3I I3II | | 40 | 0,15 |
| 90 | Штупер 32х2 - 65 | 0320СТ34.42-761-85 | " | | | " | | 60 | 0,15 |

Маслохозяйства для ИРС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-ТХ.С0

Лет

У

Отраслевое типовое
проектное решение

| | | |
|------------|----------------|--------------|
| Уч. № 1001 | Подпись и дата | Взвешив № 10 |
| 31-11-77 | Зам. С.И.С. | |

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -TX. CO

| |
|---|
| 8 |
|---|

| | | |
|---------------|----------------|-------------|
| Личн. № посл. | Подпись и дата | Взыскание № |
| 31-644711 | Зам. С. В. 88 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|---------------------------------|----------------|----|---|---|-------------|---|-----|-------|
| | Материал ВстЗ спЗ ГОСТ I4637-79 | | | | | | | | |
| I06 | Лист 6=40 | ГОСТ19903-74** | М2 | | | 097100 | | 0,2 | 314 |
| I07 | Лист 6=28 | " | " | | | " | | 0,2 | 220 |
| I08 | Лист 6=20 | " | " | | | " | | 1,5 | 157 |
| I09 | Лист 6=18 | " | " | | | " | | 1,5 | 141,3 |
| I10 | Лист 6=16 | " | " | | | " | | 1,0 | 125,6 |
| I11 | Лист 6=14 | " | " | | | " | | 0,5 | 110,0 |
| I12 | Лист 6=10 | " | " | | | " | | 62 | 78,5 |
| I13 | Лист 6=8 | " | " | | | " | | 20 | 62,8 |
| I14 | Лист 6=7 | " | " | | | " | | 2 | 54,9 |
| I15 | Лист 6=6 | " | " | | | " | | 105 | 47,1 |
| I16 | Лист 6=5 | " | " | | | " | | 3 | 39,3 |
| I17 | Лист 6=4 | " | " | | | " | | 1 | 31,4 |
| I18 | Лист 6=3 | " | " | | | " | | 1 | 23,6 |
| I19 | Лист 6=2 | " | " | | | " | | 7 | 15,7 |
| | Сталь круглая | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74** | | | | | | | | |
| I20 | Круг Ø 30 | ГОСТ2590-71* | М | | | 093000 | | 2 | 5,55 |
| I21 | Круг Ø 24 | " | " | | | " | | 2 | 3,55 |
| I22 | Круг Ø 16 | " | " | | | " | | 2 | 1,58 |
| I23 | Круг Ø 12 | " | " | | | " | | 580 | 0,89 |
| I24 | Круг Ø 10 | " | " | | | " | | 50 | 0,62 |
| | Сталь квадратная | | | | | | | | |
| | Материал Ст 3 ГОСТ 535-79* | | | | | | | | |
| I25 | Квадрат 25x25 | ГОСТ2591-71* | М | | | 093000 | | 2 | 4,52 |
| | Фланцы | | | | | | | | |
| | Материал ВстЗ спЗ ГОСТ 380-71* | | | | | | | | |
| I26 | Фланец I-250-10 | ГОСТ12820-80* | ПТ | | | ОКП 37 994I | | 10 | 10,65 |
| I27 | Фланец I-150-10 | " | " | | | " | | 15 | 6,62 |

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-TX.CO

2

альбом 10

Отраслевое типовое
проектное решениеИзд. № 100. Подпись и дата. Разм. инв. №
24-ИИП/2-88 от 10.01.88

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------|----------------------------------|---------------|------|---|---|-------------|---|-----|-------|
| I28 | Фланец I-100-10 | ГОСТ 12820-80 | шт | | | ОКП 37 9941 | | 30 | 3,96 |
| I29 | Фланец I-80-10 | " | " | | | " | | 20 | 3,19 |
| I30 | Фланец I-50-10 | " | " | | | " | | 4 | 2,06 |
| I31 | Фланец I-25-10 | " | " | | | " | | 4 | 0,89 |
| I32 | Фланец I-20-10 | " | " | | | " | | 4 | 0,74 |
| I33 | Фланец I-150-6 | " | " | | | " | | 20 | 4,39 |
| I34 | Фланец I-100-6 | " | " | | | " | | 10 | 2,85 |
| I35 | Фланец I-80-6 | " | " | | | " | | 90 | 2,44 |
| I36 | Фланец I-50-6 | " | " | | | " | | 70 | 1,33 |
| I37 | Фланец I-40-6 | " | " | | | " | | 20 | 1,21 |
| I38 | Фланец I-32-6 | " | " | | | " | | 2 | 1,01 |
| I39 | Фланец I-25-6 | " | " | | | " | | 120 | 0,64 |
| I40 | Фланец I-20-6 | " | " | | | " | | 40 | 0,53 |
| I41 | Фланец I-100-2,5 | " | " | | | " | | 3 | 2,14 |
| I42 | Фланец Квадратный I-32-10 | " | " | | | " | | 10 | 1,4 |
| I43 | I-20-10 | " | " | | | " | | 3 | 0,74 |
| I44 | I-80-6 | " | " | | | " | | 10 | 2,44 |
| I45 | I-50-6 | " | " | | | " | | 5 | 1,33 |
| I46 | I-40-6 | " | " | | | " | | 5 | 1,21 |
| I47 | I-80-2,5 | " | " | | | " | | 3 | 1,84 |
| I48 | I-50-2,5 | " | " | | | " | | 3 | 1,04 |
| I48 ^о | Фланец I-150- 2,5 | " | " | | | " | | 6 | 10,12 |
| | Сталь полосовая | | | | | | | | |
| | Материал В ст3 сп3 ГОСТ 535-79X | | | | | | | | |
| I49 | Полоса 50x6 | ГОСТ 103-76 | п.м. | | | 095 000 | | 10 | 2,36 |
| I50 | Полоса 70x6 | " | " | | | " | | 10 | 3,3 |
| I51 | Полоса 25x3 | " | " | | | " | | 15 | 0,6 |
| I52 | Полоса 20x3 | " | " | | | " | | 35 | 0,5 |
| | Листы стальные прокатно-вытяжные | | | | | | | | |
| | Материал Ст3 ГОСТ 380-71* | | | | | | | | |
| I53 | ЛВ 506x600x1700 | ГОСТ 8706-78* | м2 | | | 097 100 | | 25 | 16,4 |

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 80СМВт

407-5-02.22.87-ТХ.СО

лхт
10

альбом 10

Отраслевое типовое
проектное решениеИмя, И.И.О.д.д. / Обсудить у лица: Выход №2
31-111111 31-111111 31-111111

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|--------------------------------------|---------------|------|---|---|--------|---|------|-------|
| | Проволока | | | | | | | | |
| | Материал Ст3 ГОСТ 380-71* | | | | | | | | |
| I54 | Проволока 7-2 | ГОСТ14085-79* | п.м. | | | 093400 | | 370 | 0,012 |
| | Пружина | | | | | | | | |
| | Материал Ст3 ГОСТ 380-71 | | | | | | | | |
| I55 | Пружина 6-2 l=120 | ГОСТ74197-78 | | | | | | | |
| | Сетки | | | | | | | | |
| I56 | Сетка полутомпьяковая | ГОСТ6613-73* | кг | | | | | | 0,48 |
| | Крепек | | | | | | | | |
| | Болты. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70** | | | | | | | | |
| I57 | Болт М 20x90 | ГОСТ 7798-70* | шт | | | 128200 | | 120 | 0,293 |
| I58 | М 16x110 | -" | " | | | -" | | 120 | 0,207 |
| I59 | М 16x80 | -" | " | | | -" | | 30 | 0,158 |
| I60 | М 16x70 | -" | " | | | -" | | 70 | 0,142 |
| I61 | М 16x60 | -" | " | | | -" | | 620 | 0,126 |
| I62 | М 12x100 | -" | " | | | -" | | 90 | 0,103 |
| I63 | М 12x70 | -" | " | | | -" | | 20 | 0,077 |
| I64 | М 12x60 | -" | " | | | -" | | 450 | 0,073 |
| I65 | М 12x40 | -" | " | | | -" | | 560 | 0,068 |
| I66 | М 10x65 | -" | " | | | -" | | 20 | 0,051 |
| I67 | М 10x50 | -" | " | | | -" | | 280 | 0,045 |
| I68 | М 10x40 | -" | " | | | -" | | 20 | 0,036 |
| I69 | М 8x40 | -" | " | | | -" | | 50 | 0,021 |
| | Гайки. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70** | | | | | | | | |
| I70 | Гайка М 20 | ГОСТ5915-70* | шт | | | 128300 | | 120 | 0,07 |
| I71 | М 16 | -" | " | | | -" | | 840 | 0,035 |
| I72 | М 12 | -" | " | | | -" | | 1130 | 0,025 |
| I73 | М 10 | -" | " | | | -" | | 320 | 0,01 |
| I74 | М 8 | -" | " | | | -" | | 50 | 0,006 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-ТХ.СО

11

альбом 10

Организовано типовое
проектное решение

Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|--------------------------------------|----------------|----|---|---|------------------|---|-----|---------|
| | Винты. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70** | | | | | I28400 | | | |
| I75 | Винт М 5x25 | ГОСТ 1476-64 | | | | | | 20 | 0,0078 |
| | Шайбы. Материал Ст 10 ГОСТ 18123-82* | | | | | | | | |
| I76 | Шайба 20 | ГОСТ 11371-78* | шт | | | I28600 | | 110 | 0,024 |
| I77 | Шайба 16 | " | " | | | " | | 350 | 0,013 |
| I78 | Шайба 12 | " | " | | | " | | 100 | 0,006 |
| I79 | Шайба 10 | " | " | | | " | | 30 | 0,004 |
| | Шплинт | | | | | | | | |
| | Материал Ст 3 ГОСТ 380-71* | | | | | | | | |
| I80 | Шплинт 3,2x20 | ГОСТ 397-79 | " | | | I28700 | | 30 | 0,00137 |
| I81 | Шплинт 2x16 | " | " | | | " | | 10 | 0,0004 |
| | Заклепки. | | | | | | | | |
| | Материал Ст 3 ГОСТ 380-71* | | | | | | | | |
| I82 | Заклепка 5x20 | ГОСТ 10299-80* | " | | | I28500 | | 10 | 0,003 |
| I83 | Заклепка 10x60 | " | " | | | " | | 10 | 0,043 |
| I84 | Заклепка 10x36 | " | " | | | " | | 10 | 0,023 |
| | Штильки. | | | | | | | | |
| | Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74** | | | | | | | | |
| I85 | Штилька М 12x50 | ГОСТ 22042-76* | | | | I28400 | | 160 | 0,045 |
| | Рукава | | | | | | | | |
| I86 | Рукав В-2-25-10 | ГОСТ 3398-76* | м | | | 255211 255722 | | 20 | 1,0 |
| I87 | Рукав 150 гр I тип Б | " | " | | | 255722 | | 20 | 5,4 |
| I88 | " 100 гр II тип Б | " | " | | | 255722 | | 10 | 5,0 |
| I89 | Металлорукав РИ-Ц-Х-4 | ГОСТ 3575-75 | " | | | | | 10 | 6,5 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-ТХ.СО

12

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|---|-----------------------|----|---|---|-------------|---|-----|------|
| | Прочие изделия | | | | | | | | |
| 190 | Подшипник ПС1-30. Материал СЧ18-56 ГОСТ 1412-54 | ГОСТ11521-82 | шт | | | | | 6 | 0,15 |
| 191 | Наконечник Ø 100. Материал бронза | ГОСТ 4613-72 | " | | | | | 4 | 4 |
| 192 | Брус 45х45 l=650. Материал дуб | " | " | | | | | 3 | 1,31 |
| 193 | Рейки измерительные l=3550 | " | " | | | | | 2 | |
| 194 | " l=2800 | | | | | | | 10 | |
| 195 | Картон электроизоляционный δ=1. Материал ГОСТ 2824-75 | | м2 | | | | | 1,5 | |
| 196 | Шнур резиновый p18 | ГОСТ6467-57 | м | | | | | 10 | |
| | Опора. Материал сборный. | | | | | | | | |
| 197 | Опора 89У | 01ОСТ34.42. 615-84 | | | | ОКП 31 I311 | | 250 | 0,7 |
| 198 | Опора 108У | 03ОСТ34.42. 615-84 | | | | " | | 150 | 0,7 |
| 199 | Опора 133У | 05ОСТ34.42. 615-84 | | | | " | | 20 | 0,85 |
| 200 | Опора 159У | 07ОСТ34.42. 615-84 | | | | " | | 30 | 0,85 |
| 201 | Опора 57У | 07ОСТ34.42. 616-84 | | | | " | | 110 | 0,8 |
| 202 | Опора 89У | 05ОСТ34.42. 616-84 | | | | " | | 350 | 1,0 |
| 203 | Опора 108У | 07ОСТ34.42. 616-84 | | | | " | | 150 | 1,8 |
| 204 | Опора 108У | 04ОСТ34.42. 622-84 | | | | " | | 30 | 1,4 |
| 205 | Блок подвески 108У | 07ОСТ34.42- 724-85 | | | | ОИП 31 I312 | | 3 | 3,0 |
| 206 | Блок хомутовый 108У | 07ОСТ34.42- 725-85 | | | | " | | 4 | 3,0 |
| 207 | Блок подвески 108У | 07ОСТ34.42- 727-85 | | | | " | | 5 | 7,0 |

Маслохозяйственно для ИРЭС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87-ТХ.СО

ЛСТ

13

альбом 10

Ограждение типовое
проектное решениеШкаф № 10-100, Модуль и доработка
3-1-11111 12-11111 12-11111

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|--|------------------------------------|----|---|---|-------------|---|-----|-------|
| 208 | Блок подвески I33V | 090СТ34.42- 727-85 | | | | ОИП 31 I3I2 | | 2 | 7,0 |
| 209 | Жесткие подвески Ø 50 | 4.903-10 в 6 T22.22 | | | | " | | 80 | 1,05 |
| 210 | Жесткие подвески Ø 65 H=400 | 4.903-10 в 6 T22.29 | | | | | | 30 | 1,09 |
| 211 | Жесткие подвески Ø 65 H=800 | " | | | | | | 30 | 1,09 |
| 212 | Жесткие подвески Ø 150 | 4.903-10 в 6 T23.22 | | | | | | 60 | 5,54 |
| | Детали опор. | | | | | | | | |
| | Ушко. Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74.1* | | | | | | | | |
| 213 | Ушко | I-01-ОСТ34.42- 729-85 | шт | | | ОИП 31 I3I2 | | 20 | 0,12 |
| 214 | Ушко | 4.903-10 в 6 T.23.08.01. 003 | " | | | | | 80 | 0,118 |
| 215 | Ушко | 4.903-10 в 6 T.23.01.01. 003 | " | | | | | 450 | 0,065 |
| | Проушина. Материал | | | | | | | | |
| 216 | Проушина | I-01ОСТ34.42- 733-85 | | | | ОИП 31 I3I2 | | 20 | 0,8 |
| | Полухомут. Материал В ст3 сп 3 ГОСТ 14637-79 | | | | | | | | |
| 217 | Полухомут | 4.903-10 в 6 T23.08.00.001 | шт | | | | | 80 | 0,22 |
| 218 | Полухомут | 4.903-10 в 6 T.23.01.00.001 | " | | | | | 450 | 0,15 |
| | Серьги. Материал В ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79. | | | | | | | | |
| 219 | Серьга | 4.903-10 в 6 T.23.01.01. 001 | шт | | | | | 530 | 0,25 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-ТЛ.00

Лист

14

Отраслевое типовое проектное решение

| | | |
|-----------|----------------|-----------------|
| М. № 1001 | Подпись и дата | Взвешивание № 1 |
| 31-11-77 | Зам. С. Я. Б. | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-TX.CO

15.

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | 407-5-02.87-ЭТ.СО | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Спецификация № ЭТ-СП2 на силовые трансформато- ры 6/0,4 кВ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Издана <u>Авт</u> <u>Испов</u> Р <u>1</u> Никитин ССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Новосибирское отделение | | | | | | | | | |

| | | |
|---------|----------------|--------------|
| ВНПД-МЗ | Подпись и дата | ВЗР М.И.И.И. |
| М-УМТ | Защита | |

407-5-02.87- 3T.CO

Спецификация №
ЭТ - СП 10
на низковольтное
электрооборудование

| | | |
|---|------|--------|
| Ст. 30/19 | Лист | Листов |
| Р | 2 | |
| Инженер СССР ТИПОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 .3T.CO

VICTIM

3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|---------------|-------|---|---|--------|---|---|----|
| | Оборудование сети освещения. | | | | | | | | |
| 9 | Пункт распределительный с выключателями: на вводе- типа АЗ748УЗ без расцепителя на 630 А ; фидерные -типа АЗ716ФУЗ с током отсечки 630 А,с тепловыми расцепителями - 40 А - 7 шт. - 16 А - 1 шт. | ПР24-7232-21 | 3 шт. | | | 3434II | | I | |
| 10 | То же,но на вводе -типа АЕ2056 на 100 А без расцепителя; фидерные-типа АЕ2044 с тепловым расцепителем - 16 А - 6 шт. комплектно с сальниками типа СК-24 - 7 шт. | ПР11-3046-54У | 1 шт. | | | 3434II | | 3 | |
| 11 | Ящик с пакетным выключателем на вводе типа ПВЗ/100 и 3-мя предохранителями типа ПР2 на ток 60 А,о плавкой вставкой 15 А. | ЯВПЗ- 60 | шт. | | | | | 5 | |
| 12 | Выключатель 10А, 220В однополюсный, 1Р30 | ПВ1-10УЗ | шт. | | | 34246I | | 2 | |
| 13 | То же, но 25 А, 380 В двухполюсный , 1Р56 | ПВ2-25У1 | шт. | | | 342462 | | 3 | |
| 14 | Пускатель магнитный на ток 25 А,с катушкой 220 В | ПМ1211002 | шт. | | | | | 2 | |

Маслохозяйство для ИЭС с блоками мощностью 800 Вт

407-5-02.87 -ST.CO

ACM

4

| | | |
|----------------|---------------|-------------|
| УИНБ. М.: 8026 | Шелать и дора | ВЗНХИМБ. М. |
| 24-1-1977 | Защита | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87- 3T.CO

| | | |
|---------|----------|------------|
| ГМП | Фельдман | <i>Виз</i> |
| Н.отд | Сиваков | <i>Сив</i> |
| Нач.п/о | Кантор | <i>Кан</i> |
| Рук.гр | Климаков | <i>Кли</i> |
| Ст.инж | Яковлева | <i>Яко</i> |

Спецификация - №
ЭТ-СП15
на силовые кабели

| | | |
|--------|------|--------|
| Листов | Лист | Листов |
| Р | 5 | |

Минэнерго СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Московское отделение

31-41171 2000550.88

Маолохохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 -BT.CO

Спецификация №
ЭТ-СП16
на контрольные кабели

| | | |
|--|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 6 | |
| Инженерно СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа | Единица измерения | | Код завода изготовителя | Код оборудования, материала | Цена, единицы, тыс. руб. | Количество | Масса, единицы оборудования кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I | Короб кабельный | ККБ-П-0,65/ | | | | | | | |
| | | 0,6-2 | шт | | | 34496I.2000 | | 15 | 150 |
| 2 | То же | ККБ-П-0,65/ | | | | | | | |
| | | 0,6-I | шт | | | 34496I.2000 | | 2 | 90 |
| 3 | То же | ККБ-ЭПО- | | | | | | | |
| | | 0,2/0,5-2 | шт | | | 34496I.2000 | | 47 | 65 |
| 4 | То же | ККБ-УВ- | | | | | | | |
| | | 0,65/0,6 | шт | | | 34496I.2000 | | 4 | 60 |
| 5 | То же | ККБ-УН- | | | | | | | |
| | | 0,65/0,6 | шт | | | 34496I.2000 | | 4 | 60 |
| 6 | То же | ККБ-УНП- | | | | | | | |
| | | 0,2/0,5 | шт | | | 34496I.2000 | | 2 | 30 |
| 7 | То же | ККБ-ЗУВП- | | | | | | | |
| | | 0,2/0,5 | шт | | | 34496I.2000 | | 2 | 30 |
| 8 | То же | КП-0, I/0,2-2 | шт | | | 34 496I | | 9 | 22 |
| 9 | То же | КП-0, I/0, I-2 | шт | | | 34 496I | | 102 | 15 |
| 10 | То же | КТ-0, I/0,2 | шт | | | 34 496I | | 2 | 7 |
| 11 | То же | КТ-0, I/0, I | шт | | | 34 496I | | 4 | 5 |
| 12 | То же | КУН-0, I/0, I | шт | | | 34 496I | | 4 | 5 |
| 13 | То же | КУВ-0, I/0, I | шт | | | 34 496I | | 4 | 4 |
| 14 | То же | КТ-0, I/0, I | шт | | | 34 496I | | I | 6 |
| 15 | Стойка | C-I200 | шт | | | 34 4960 | | 32 | 2,54 |
| 16 | Стойка | C-400 | шт | | | 34 4960 | | 5 | 0,87 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | 407-5-02.87-ЭТ.СО | | | | | | | | | |
| ТИП Фельдман Т.отд. Сиваков Нач.п/о Кантор Рук.гр. Климаксы Ст.инж. Яковлева | | | | | | | | | | Спецификация - № ЭТ-СП33 изделий для прокладки кабелей и проводов | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Изготовлено в ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Новосибирске | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------|----------------|-----------|
| Шлб. № посл. | Подпись и дата | Взлчущ. № |
| 31-44171 | Земс. С.О.Б. | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками 800 МВт

407-5-02.87 - 31-100

1957

407-5-02.87 -3T.CO

Спецификация №ЭТ-С
асбоцементных плит и
досок

| | | |
|--|------|--------|
| Листов | Лист | Листов |
| Р | 9 | |
| Инженер СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

ASU
A

Маслохозяйство для ГЭС с блоками мощностью 600 МВт

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | 407-5-02.87-30.С0 | | | | | | | | | |
| ТИП Фельдман форма Дружнец Нач. ЭТО Сиваков Рук. гр Антонов Ст. инж. Стальмах | | | | | | | | | | Спецификация № 30 СПЗ на малоомные трансформаторы и низковольтную электроаппаратуру | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Уддия Лист Листов 1 3 7 Институт СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Новосибирское отделение | | | | | | | | | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 -30.00

| | | |
|---------|------------|-----|
| ТИП | Рельдман | Мор |
| Нормок | Другунцева | Мор |
| ПачЕТО | Сиваков | Мор |
| Рук. гр | Антонова | Мор |
| Ст. инж | Стедьмах | Мор |

Спецификация № ЭО СП32
на изделия для монтажа
сети освещения.

| | | |
|--|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 4 | |
| Инженер СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

Маслохозяйство для ГЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 -30.00

Спецификация № 30- СП34
на планговые кабели, ус-
тановочные провода и др.
кабельные изделия.

| | | |
|--|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 5 | |
| Инженер СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

| | | |
|--|------|--------|
| Листов | Лист | Листов |
| Р | 6 | |
| Издательство СССР ТЕЛЕЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - CC.CO

| | |
|--------|----------|
| ГИП | Фельдман |
| нач.от | Гудков |
| рук.гр | Тонких |
| ст.инж | Грязнова |

Спецификация № СС-СП
на оборудование связи

| | | |
|--|------|--------|
| Старая | Лист | Листов |
| р | 1 | 1 |
| Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРООБЪЕКТ Московское отделение | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт.

407-5-02.22.87 - CC.CO

Спецификация № СС-СП2
на оборудование пожарной
сигнализации

| | | |
|--------|------|--------|
| Старая | лист | листов |
| Р | И | И |

Никитинского СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Московское отделение

| | |
|--------------|--------------|
| 18805.5.1905 | 18805.5.1905 |
| 18805.5.1905 | 18805.5.1905 |

407-5-02.22.87-АП.СО

Спецификация № АП-СП
на аппаратуру КИП
маслоаппаратной

| | | |
|--|------|--------|
| Студия | Лист | Листов |
| РП | I | |
| Института СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

Отраслевое типовое
проектное решение АП Альбом IO

Изм. № подл. Подпись и дата
31-04-17 2017 04.01.81

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---------------|-------|---|---|------------|-------|---|----|
| 4 | Прибор показывающий самопишущий сигнализирующий По первому каналу: шкала 0+ 4М Входной сигнал 0-5 мА По второму каналу: Шкала 0+ 4 М Входной сигнал 0-5 мА | А542-075 | шт | | | 42I7I6002I | 900 | 4 | |
| 5 | Уровнемер акустический Предел измерения - 4М, состояний : Акустический преобразователь | ЭХО- 3-4-5 | компл | | | 42I46I0307 | 2I5 | 4 | |
| | | АП-3 | шт | | | | | 4 | |
| 6 | Преобразователь передающий | ППИ-3 | -"- | | | | | 4 | |
| 7 | Защитное диодное устройство | ВОI | -"- | | | 42I82I0I06 | I, I5 | 8 | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Лист
2

| | | | |
|--------|-------|----------------|-------------|
| Уч. № | № п/п | Подпись и дата | Взыскание № |
| 31-ВНТ | 77 | Зам. С.А. 88 | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Всего

33

| | | |
|-----------------|----------------|---------------|
| Книг. № по д.л. | Подпись и дата | Взвешивание № |
| 31-14177 | Зав. С. Г. Я. | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

| |
|------|
| Form |
| 4 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-AM.CO

5

| |
|-----|
| Акп |
| 6 |

| | | |
|--------------|----------------|-----------|
| УЛХ. Н. ПОЛ. | Населен и дано | Взыскан № |
| 24-11-117 | Взыскан | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|------------------------------------|-----|---|---|------------|------|----|----|
| I5 | Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 1,0 мПа | МТП- I60 | шт | | | 42I20I0022 | 5,8 | 2 | |
| I6 | Термопреобразователь сопротивления Градуйровка "50м" Монтажная длина 500 мм Арматура из стали 08х13 | TСM- 0879 5п2.82I 426- 54 | "-" | | | 42II040009 | 4,6 | I6 | |
| I7 | Арматура защитная из стали 08х13 Монтажная длина 500мм Рy = 25,0 мПа | 5п4.8I9 0I5-06 | "-" | | | 2854042206 | 3,25 | I6 | |
| I8 | Термопреобразователь сопротивления Градуйровка "50м" Монтажная длина I20мм Арматура из стали 08х I3 | TСM 0879 5п2.82I 425-28 | "-" | | | 42II040009 | 4,2 | 2 | |
| I9 | Арматура защитная из стали 08х13 Монтажная длина I20мм Рy = 25,0 мПа | 5п4.8I9 0I5-00 | "-" | | | 2854042206 | 2,68 | 2 | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -АП.СО

| | |
|------|---|
| Лист | 7 |
|------|---|

| | | |
|------------|-----------|---------------|
| Уч. № 1001 | История | В. И. К. 1001 |
| 34-1001 | Зав. 1001 | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Stent

:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|----------|----|---|---|------------|------|---|----|
| 23 | Термометр технический угловой | У2-I- | шт | | | 432I22I537 | 0,95 | I | |
| | Пределы измерения от -30°C до +50°C | 240-29I | | | | | | | |
| | Цена деления I°C | ЮСТ | | | | | | | |
| | Длина верхней части 240мм | 2823-73 | | | | | | | |
| | Длина нижней части 29Iмм | | | | | | | | |
| | Комплектно с оправой | | | | | | | | |
| 24 | Термометр комнатный | ТБ-2М | -" | | | 432I2400I0 | 0,26 | I | |
| | | № I | | | | | | | |
| | | ТУ25-II- | | | | | | | |
| | | 447-76 | | | | | | | |
| 25 | Терморегулирующее устройство | ТУДЭ-I-2 | -" | | | 42II240I00 | 20,6 | I | |
| | дилатометрическое электрическое | И.О. | | | | | | | |
| | двухпозиционное с замыкающим контактом. | | | | | | | | |
| | Пределы регулирования от -30°C до +40°C. | | | | | | | | |
| | Длина чувствительной трубки 505 мм | | | | | | | | |
| | Дифференциал 2°C | | | | | | | | |
| 26 | Терморегулирующее устройство | ТУДЭ-4 | -" | | | 42II240I00 | 20,6 | I | |
| | дилатометрическое электрическое | И.О. | | | | | | | |
| | двухпозиционное с замыкающим | | | | | | | | |
| | контактом. | | | | | | | | |
| | Пределы регулирования от 0°C до + 250°C | | | | | | | | |
| | Длина чувствительной трубки 265мм | | | | | | | | |
| | Дифференциал 4°C | | | | | | | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800тВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Лист

9

| | | |
|------------|------------------|--------------|
| Уч. № 1001 | Получить и сдать | Взвешив. № 1 |
| 31.12.77 | Вам. С. О. 68 | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

| | | |
|----------|--------|--------|
| № 8103 | м.г. | ШАН-18 |
| Директор | В.В.Н. | В.В.Н. |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

[illegible]

| | | |
|--------------|----------------|-------------|
| УНБ. № посл. | Подпись и дата | Взыскание № |
| 31-КНП | | Зам. СКР |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

| |
|-----|
| Акт |
| I2 |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мвт

407-5-02.22.87-АП.СО

| | |
|----------|-----------|
| ГМШ | Фельдман |
| Н. конт | Гордон |
| Н. п/о | Гордон |
| Ул. спец | Шмелева |
| инж. | Шорникова |

Спецификация № АП-СП 3
на аппаратуру КИП
Маслохозяйство огнестой-
кого масла.

| | | |
|--|------|--------|
| Листов | Лист | Листов |
| РП | 13 | |
| Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

Отраслевое типовое
проектное решение "АП. Альбом IO

Изм. № 1. Механизм и датчик
31-ИИП1-СХМ С.А. 88

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|--|-----------|-------|---|---|------------|-------|---|----|
| 4 | Прибор показывающий самопишущий сигнализирующий | A-542-075 | шт | | | 42I7I6002I | 900 | 2 | |
| | По первому каналу: шкала 0+ 4м | | | | | | | | |
| | Входной сигнал 0+ 5 МА | | | | | | | | |
| | По второму каналу: шкала 0+ 4м | | | | | | | | |
| | Входной сигнал 0+ 5 МА | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 5 | Уровнемер акустический | ЭХО- | КОМПЛ | | | 42I46I0307 | 2I5 | 2 | |
| | Предел измерения - 4м, | 3-4-5 | | | | | | | |
| | состоящий : | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 6 | Акустический преобразователь | АП-3 | шт. | | | | | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| 7 | Преобразователь передающий | ППИ-3 | "- | | | | | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| 8 | Защитное диодное устройство | ВОИ | "- | | | 42I82I0I06 | I, I5 | 8 | |
| | | | | | | | | | |
| 9 | Преобразователь измерительный гидростатического давления. | САФИР | "- | | | 42I20800I2 | 638 | 5 | |
| | Верхний предел измерения 100 кПа | 22ДГ- | | | | | | | |
| | Выходной сигнал 0-5 МА | 2540 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - АП.СО

лсч
I4

| | | | |
|-------------|--------|------|---------|
| УЛС. НЭГДЛ. | МОНГОЛ | ДЭД | ВЭЖИМ № |
| 31-УНТ | ЭМБ | 5088 | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт.

407-5-02.22.87-АП.СО

15

Отраслевое типовое
проектное решение АП Альбом 10

Имя, фамилия, должность и дата выдачи
31-11-1971 22.87-АП.СО

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|------------------------------------|-----|---|---|------------|------|----|----|
| 14 | Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 0,6 МПа | МТП- I60 | шт | | | 42I20I0022 | 5,8 | 2 | |
| 15 | Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 0,25 МПа | МТП- I60 | -"- | | | 42I20I0022 | 5,8 | 2 | |
| 16 | Термопреобразователь сопротивления Градуировка "50м" Монтажная длина 500 мм Арматура из стали 08х13 | ТСМ- 0879 5п2.82I. 426-54 | -"- | | | 42II040009 | 4,6 | I5 | |
| 17 | Арматура защитная из стали 08х13 Монтажная длина 500 мм Рy = 25,0 МПа | 5п4.8I9 0I5-06 | -"- | | | 2854042206 | 3,25 | I5 | |
| 18 | Термопреобразователь сопротивления Градуировка "50м" Монтажная длина I20мм Арматура из стали 08х13 | ТСМ. 0879 5п2.82I. 425-28 | -"- | | | 42II040009 | 4,2 | 2 | |
| 19 | Арматура защитная из стали 08х13 Монтажная длина I20мм Рy =25,0МПа | 5п4.8I9 0I5-00 | -"- | | | 2854042206 | 2,68 | 2 | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Изм
I6

| | | |
|---------------|----------------|----------|
| УЧБ. № 10041. | Подпись и дата | Взыск. № |
| 31-10-117 | Зам. С.О.Р. | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|-------------------------------------|-----|---|---|------------|------|---|----|
| 20 | Термометр технический угловой Пределы измерения от - 30°C до + 50°C Цена деления 1°C Длина верхней части - 240мм Длина нижней части - 44мм Комплектно с оправой. | У2-И-240 -44I ГОСТ 2823-73 | шт. | | | 432I22I537 | I,25 | 2 | |
| 21 | Термометр технический прямой. Пределы измерения от - 30°C до +50°C Цена деления 1°C Длина верхней части 240 мм Длина нижней части 103 мм Комплектно с оправой. | П2-I 240-103 ГОСТ 2823-73 | -"- | | | 432I22II0I | 0,85 | 2 | |
| 22 | Термометр технический прямой Пределы измерения от 0°C до + 160°C Цена деления 1°C Длина верхней части 240 мм Длина нижней части 103 мм Комплектно с оправой | П4-I- 240-103 ГОСТ 2823-73 | -"- | | | 432I0200I7 | 0,85 | 2 | |

407-5-02.22,87-АП.СО

Arct

17

Отраслевое типовое
проектное решение АП Альбом IO

Изм. №, кол-во, подписи и дата
31-III-77 22.08.77

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|----------|-----|---|---|------------|------|---|----|
| 23 | Термометр технический угловой | У2-I- | шт | | | 432I22I537 | 0,95 | 2 | |
| | Пределы измерения от - 30°C до + 50°C | 240-29I | | | | | | | |
| | Цена деления 1°C | ГОСТ | | | | | | | |
| | Длина верхней части 240 мм | 2823-73 | | | | | | | |
| | Длина нижней части 29I мм | | | | | | | | |
| | Комплектно с оправой. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 24 | Термометр комнатный | ТБ-2М | -"- | | | 432I2400I0 | 0,26 | 2 | |
| | | № I | | | | | | | |
| | | ТУ25-II- | | | | | | | |
| | | 447- 76 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 25 | Терморегулирующее устройство | ТУДЭ-I-2 | -"- | | | 42II240I00 | 20,6 | 2 | |
| | дилатометрическое электрическое | И.О. | | | | | | | |
| | двухпозиционное с замыкающим | | | | | | | | |
| | контактом. | | | | | | | | |
| | Пределы регулирования | | | | | | | | |
| | от -30°C до +40°C | | | | | | | | |
| | Длина чувствительной трубки 505мм | | | | | | | | |
| | Дифференциал 2°C | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 26 | Терморегулирующее устройство | ТУДЭ- 4 | -"- | | | 42II240I00 | 20,6 | 2 | |
| | дилатометрическое электрическое | И.О. | | | | | | | |
| | двухпозиционное с замыкающим контактом | | | | | | | | |
| | Пределы регулирования от 0°C до + 250°C | | | | | | | | |
| | Длина чувствительной трубки 265мм | | | | | | | | |
| | Дифференциал 4°C | | | | | | | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Лист
18

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

19

УН. № 1024. Подпись и дата
31-УМТН Зав. С.О.Р.

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

| | |
|---------|-----------|
| Г.П.И. | Фельдман |
| Н.конт. | Гордон |
| Н.п/о | Гордон |
| М.спец | Шмелева |
| М.к. | Шорникова |

Спецификация МАП-СП 4
на соединительные коробки,
провода, арматуру, трубы и
кабель — маслохозяйство ог-
нестроительного масла

| | | |
|--|------|--------|
| Страница | лист | листов |
| Р.7 | 20 | . |
| Микс-проц СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

| |
|----|
| 2I |
|----|

Листом 10

Исправление
техническое проектное решениеИмя, №, подл. Подпись и дата Изм. инд. №
31-ИИП/ЭЭМ.С.А.88

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|--|---------------|--------|---|---|--------------|---|---|-----|
| 3 | Агрегат вентиляторный в комплекте: | Е5100-2 | компл. | | | 48 6124 4514 | | I | 100 |
| | а. вентилятор радиальный | В-Ц4-75 | | | | | | | |
| | исполнение I, положение Л.0°. | № 5-А.01 | | | | | | | |
| | б. электродвигатель | 4А80В4 | | | | | | | |
| | 1415 об/мин; 1,5 кВт. | ТУ 22-5335-82 | | | | | | | |
| 4 | Агрегат вентиляторный в комплекте: | Е5100-2 | -- | | | 48 6124 4514 | | I | 100 |
| | а. вентилятор радиальный | В-Ц4-75 | | | | | | | |
| | исполнение I, положение Пр.0° | № 5 | | | | | | | |
| | б. электродвигатель | 4А80В4 | | | | | | | |
| | 1415 об/мин ; 1,5 кВт. | ТУ 22-5335-82 | | | | | | | |
| 5 | Агрегат вентиляторный в комплекте : | | | | | | | | |
| | а. вентилятор радиальный | В-Ц4-75 | -- | | | | | I | 30 |
| | исполнение I, положение Л. 0° | № 2,5 | | | | | | | |
| | б. электродвигатель | 4АА50А4 | | | | | | | |
| | 1380 об/мин., 0,06 кВт. | ТУ 22-5933-85 | | | | | | | |
| 6 | Агрегат вентиляторный в комплекте : | Е2,5100-1 | -- | | | | | I | 30 |
| | а. вентилятор радиальный | ВЦ4-75 | | | | | | | |
| | исполнение I, положение Л.0° | № 2,5 | | | | | | | |
| | б. электродвигатель | 4АА50А4 | | | | | | | |
| | 1380 об/мин., 0,06 кВт | ТУ 22-5933-85 | | | | | | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87 - 08.СД

Изм

2

формат 12

Альбом 10

Отраслевое
техническое проектное решениеИзм. № 1. Подпись и дата. Разм. инв. № 1
11-11-117 12.11.11 С. С. В.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|-----------------------------|-------|-----|---|-------------|---|---|------|
| 7 | Агрегат вентиляторный в комплекте: | Е2,5100-1 | компл | | | | | I | 30 |
| | а. вентилятор радиальный | В-Ц4-75 | | | | | | | |
| | исполнение I, положение Пр.0° | № 2,5 | | | | | | | |
| | | 4AA50-A4 | | | | | | | |
| | б. электродвигатель | ТУ 22-5933-85 | | | | | | | |
| | 1380 об/мин., 0,06 кВт. | | | | | | | | |
| 8 | Калорифер биметаллический со спирально-накатным оребрением | КСк3-6- -02ХЛЗА | шт | 736 | | | | I | 38 |
| 9 | То же | КСк3-7- -02ХЛЗА | -"- | -"- | | | | 2 | 44 |
| 10 | То же | КСк3-9- -02ХЛЗА | -"- | -"- | | | | 2 | 56 |
| II | Клапан воздушный утепленный с эл. приводом. | КВУ 600х10003 | -"- | -"- | | 4863314000 | | 2 | 63,7 |
| I2 | Вентилятор осевой с электродвигателем 1380 об/мин., 0,12 кВт. | В-06-300 № 4А 4AA56A4 | компл | | | 486151 44II | | I | I4 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО

ЛСТ
3

Формат 12

4

Импраследное

Типовое проектное решение

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| ИНВ. № подл. | Подпись и дата | Взыскатель № |
| 4-УИТ | Зам. Ю. К. Б. | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -OB.CO.

1251

1

формат 12

[illegible]

407-5-02.22.87 - 03.00

| | |
|---|---|
| 6 | 6 |
|---|---|

Альбом 10

отраслевое
типовое проектное решениеИнв. № подл. Подпись и дата
Взл. инж. №
Э-1-УИИП 3-амм. 3.9.84

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|--|--------------------------|-----|-----|---|---|---|---|-------|
| | Оборудование, поставляемое попрядчиком | | | | | | | | |
| | I. Вентиляция. | | | | | | | | |
| I | Дефлектор \varnothing 500 из оцинкованной стали, типовая серия | Д.00.000-03 I.494-32 | шт. | 796 | | | | 2 | 35,4 |
| 2 | То же, \varnothing 400 из оцинкованной стали, типовая серия | Д.00.000-02 I.494-32 | —" | —" | | | | 5 | 24,1 |
| 3 | Зонт круглый, \varnothing 630 из оцинкованной стали типовая серия | ЗК.00.000-06 I.494-32 | —" | —" | | | | I | 15,0 |
| 4 | Зонт круглый, \varnothing 500 из оцинкованной стали типовая серия | ЗК.00.000-05 I.494-32 | —" | —" | | | | I | 11,0 |
| 5 | Зонт круглый, \varnothing 250 из оцинкованной стали типовая серия | ЗК.00.000-01 I.494-32 | —" | —" | | | | 2 | 3,0 |
| 6 | Узел прохода через кровлю без клапана \varnothing 630 типсовая серия | УП-07 5.904-10 | —" | —" | | | | I | 144 |
| 7 | То же, \varnothing 500 типсовая серия | УП-06 5.904-10 | —" | —" | | | | I | 111 |
| 8 | То же, \varnothing 250 типсовая серия | УП-01 5.904-10 | —" | —" | | | | 2 | 76,5 |
| 9 | Узел прохода через кровлю с клапаном, с ручным управлением, утепленный с кольцом для сбора конденсата \varnothing 500 типсовая серия | УП4-06 5.904.10 | —" | —" | | | | 2 | 128,7 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-ОВ.СО

Лист
7

формат 12

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-OB. C.O.

| | |
|-----|--|
| Arm | |
| 8 | |

Итраслеловое
типовое проектное решение

| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| УНЗ. № 1031. | Подпись и дата | Взл. инв. № 2 |
|--------------|----------------|---------------|

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|-------------------------------|----------|-----|-----|---|---|---|----|-------|
| 15 15 | Клапан обратный Ø 500 | KOp2 | шт. | 196 | | | | 2 | II,6 |
| | Типовая серия | I.494-28 | | | | | | | |
| 16 16 | Клапан обратный 250x 250 | KOpI | — | — | | | | 12 | 6,65 |
| | Типовая серия | I.494-28 | | | | | | | |
| 17 17 | Клапан обратный 400x 400 | KOp2 | — | — | | | | 2 | 12,1 |
| | типовая серия | I.494-28 | | | | | | | |
| 18 18 | Вставка гибкая Ø 510/ Ø 560 | BB-20 | — | — | | | | 2 | 6,76 |
| | e= 305 мм, типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |
| 19 19 | То же, 350x 350, e= 270мм | BH-I3 | — | — | | | | 2 | 5,02 |
| | типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |
| 20 20 | То же, Ø 640/ Ø 710, e= 305мм | BB-2I | — | — | | | | 3 | 9,95 |
| | типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |
| 21 21 | То же, 441x441, e= 270мм | BH-I4 | — | — | | | | 3 | 6,26 |
| | типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |
| 22 22 | То же, Ø 800, e= 305 мм | BB-25 | — | — | | | | I | II,75 |
| | типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |
| 23 23 | То же, 640x 560, e= 450мм | BH-I8 | — | — | | | | I | 15,22 |
| | типовая серия | 5.904-3 | | | | | | | |
| 24 24 | То же, Ø 250, e= 305 мм | BB-I7 | — | — | | | | 3 | 2,82 |
| | типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |
| 25 25 | То же, 175x 175, e= 270мм | BH-I0 | — | — | | | | 3 | 2,26 |
| | типовая серия | 5.904-5 | | | | | | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87 - OB.CO

Лист
- 9

формат 12

Альбом IO

отраслевое
типизовое проектное решениеЛист № 1 из 1. Подпись и дата
31.04.1977 22.04.1977

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|-----------------------------|----|-----|---|--------|---|------|------|
| 26 | Сталь прокатная угловая равнополочная для изготовления рам : 700 x 400 - 2 шт. 800 x 1200 - 2 шт. 1100 x 700 - 2 шт. 1230 x 1200 - 2 шт. 600 x 600 - 2 шт. 500 x 500 - 2 шт. | ∠ 50x5 ГОСТ 8509 - 72 | М3 | 006 | | 093000 | | 22,0 | 3,77 |
| 27 | Сталь прокатная тонколистовая $\delta=1$ мм для изготовления диафрагмы 500x 500 | ГОСТ 19904-74 | М2 | 055 | | 093000 | | 0,25 | 7,85 |
| 28 | Сталь прокатная, швеллер для крепления осевого вентилятора Г № 10 | ГОСТ 8240-72 | М2 | 006 | | 092500 | | | |
| 29 | Подставка под калорифер, типовая серия | Г.494-25 | шт | 796 | | | | 12 | 2,1 |
| 31 | Сетка проволочная тканевая гладкая с квадратными ячейками для рассева сыпучих материалов № 10, ϕ провол. = 1,0 мм. | ГОСТ 3823-66 * | М2 | 055 | | | | 10 | 1,2 |
| 32 | Решетки шелковые регулирующие | Р150 | шт | 796 | | | | 12 | 0,41 |
| 33 | Воздуховоды из листовой оцинкованной стали $\delta=1$ мм, по ГОСТ 19904-74 ϕ 630 | - | М2 | 006 | | 137300 | | 1,5 | 19,2 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-0222.87 -ОВ.СО

Лист
10

формат 12

Альбом 10

Отраслевое
типовое проектное решениеИзд. № 001, Издательство
44-117/117, 1988 г. 5 экз. 88

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|---|----------------|-----|---|---|---|-------|------|
| 31 | Воздуховод из листовой стали оцинкованной $\delta = 1$ мм. по ГОСТ 19904-74 ϕ 500 | - | 28 | 006 | | | | 4,5 | 16,0 |
| 35 | То же ϕ 400 | - | - | - | | | | 7,5 | 12,8 |
| 36 | - " - ϕ 250 | - | - | - | | | | 3,0 | 8 |
| 37 | Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,8$ мм по ГОСТ 19904-74 | | | | | | | | |
| | 1000 x 600 | - | - | - | | | | 2,5 | 20,0 |
| 38 | То же 1000 x 500 | - | - | - | | | | 2,5 | 19,0 |
| 39 | - " - 800 x 500 | - | - | - | | | | 6,0 | 16,3 |
| 40 | - " - 500 x 600 | - | - | - | | | | 2,5 | 13,8 |
| 41 | - " - 600 x 400 | - | - | - | | | | 1,0 | 12,6 |
| 42 | - " - 400 x 400 | - | - | - | | | | 20,0 | 10,0 |
| 43 | - " - 300 x 300 | - | - | - | | | | 180,0 | 7,55 |
| 44 | - " - 250 x 250 | - | - | - | | | | 360,0 | 6,28 |
| 45 | - " - $\delta = 0,5$ 100 x 200 | - | - | - | | | | 25,0 | 2,36 |
| 46 | - " - 150 x 150 | - | - | - | | | | 10,0 | 2,36 |
| 47 | - " - 100 x 100 | - | - | - | | | | 50,0 | 1,57 |
| 48 | - " - $\delta = 0,8$ ϕ 630 | - | - | - | | | | 10,0 | 12,4 |
| 49 | - " - ϕ 500 | - | - | - | | | | 5,0 | 9,85 |
| 50 | - " - $\delta = 0,6$ ϕ 250 | - | - | - | | | | 25,0 | 3,7 |
| 51 | - " - $\delta = 0,5$ ϕ 100 | - | - | - | | | | 5,0 | 1,24 |
| 52 | - " - $\delta = 0,8$ 600 x 300 | - | - | - | | | | 40,0 | 11,3 |
| 53 | Изоляция воздуховодов (огнезащита). вермикулитовой штукатуркой объемной массой до 350 кг/м ³ при толщине $\delta = 35$ мм. | - | м ³ | 115 | | | | 12 | - |

Мазутохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО

Лист

II

формат 12

итрасловное
типное проектное решение

| | | |
|-------------|----------------|------------|
| Чл. № 1084. | Подпись и дата | ВЗНУИД № 2 |
| 31-12-1977 | Зам. С. Я. 88 | |

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02,22,87 - OB.CO

I2.

форма 12

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|--------------|-----|-----|---|---|---|------------------|------------|
| | П. Отопление. | | | | | | | | |
| I | Регистр из 6-и гладких труб | | ЭРМ | 084 | | | | 80 | |
| | Ф 159 х 4 в= 5м | | шт. | 796 | | | | 4 | 480 |
| 2 | То же , в= 3,5м | | " | " | | | | <u>56</u> 4 | <u>340</u> |
| 3 | То же , в= 3м | | " | " | | | | <u>60</u> 5 | <u>290</u> |
| 4 | То же , в= 2м | | " | " | | | | <u>32</u> 4 | <u>200</u> |
| 5 | То же , в= 1м | | " | " | | | | <u>4</u> 1 | <u>105</u> |
| 6 | Конвектор отопительный типа "Прогресс" | | | | | | | <u>16,88</u> | |
| | двухрядный | 20К2-2 | " | " | | | | 4 | 43 |
| 7 | То же | 20К2-1,3 | " | " | | | | <u>8,22</u> 3 | 29,2 |
| 8 | То же | 20К2-0,4 | " | " | | | | <u>3,36</u> | 9,77 |
| 9 | Грязевик | I6-I00T,3405 | шт. | 796 | | | | <u>4</u> 1 | 59,2 |
| | Типовая серия | 4. 903-I0в.8 | | | | | | | |
| 10 | То же | I6-40T,34-0I | " | " | | | | I | I5,8 |
| | Типовая серия | 4,903-I0в.8 | | | | | | | |
| II | Манометр | МГП160-I6 | " | " | | | | 4 | I,4 |
| | | ГОСТ-2405-80 | | | | | | | |
| 12 | Контрольный кран | I4MI-76 | " | " | | | | 4 | - |
| 13 | Термометр | ПБ-I-240-66 | " | " | | | | 4 | - |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87- OB.CO

ИЗ

Албом 10
отраслевое
типовое проектное решение

Изм. № 1001. Мобильность и долговечность № 1
14-141111-22.22.87.01.01

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--------------------------------------|--------------|-----|-----|---|--------------|---|----|-------|
| 14 | Оправа для термометра | ГОСТ 3029-75 | шт. | 796 | | | | 4 | - |
| 15 | Расширитель для Φ 32 | ЗКЧ-148-75 | -"- | -"- | | | | 2 | - |
| 16 | Бобышка для Φ 100 | ЗКЧ-145-75 | -"- | -"- | | | | 2 | - |
| 17 | Вентиль запорный муфтовый Φ 20 | 15КЧ18п1 | -"- | -"- | | 373211107401 | | 40 | 0,9 |
| 18 | То же , Φ 15 | 15КЧ18п1 | -"- | -"- | | 373211107302 | | 13 | 0,7 |
| 19 | Вентиль запорный фланцевый Φ 50 | 15КЧ19п 2 | -"- | -"- | | 3732131073 | | 2 | 8,0 |
| 20 | То же , Φ 40 | 15КЧ19п 2 | -"- | -"- | | 3732121062 | | 2 | 5,8 |
| 21 | То же , Φ 32 | 15КЧ19п 2 | -"- | -"- | | 3732111061 | | 2 | 4,3 |
| 22 | То же , Φ 25 | 15КЧ19п 2 | -"- | -"- | | 373211077 | | 6 | 2,7 |
| 23 | Опора неподвижная | Т12.10 | -"- | -"- | | | | 2 | 5,8 |
| | типовая серия | 4.903-10в.4 | | | | | | | |
| 24 | То же , | Т13.07 | -"- | -"- | | | | 2 | 1,096 |
| | типовая серия | 4.903-10в.5 | | | | | | | |
| 25 | Воздухосборник Дн = 159 | АМ10.000 | шт | 196 | | | | 7 | 5,9 |
| | типовая серия | 5.903-2 | | | | | | | |

Малохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -0В.00

Лист

14

Формат 12

[illegible]

Маолохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -OB.CO

15.

Альбом IO

Отраслевое
техническое решение

Имя, №, дата, Подпись и дата, Издатель, №

34-111111

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|--|--------------|----------------|-----|---|--------|---|------|------|
| 31 | Трубопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-76 термообработанных | Φ108x2,8 | М | 006 | | I37300 | | 6 | 7,25 |
| 32 | То же , | Φ89x 2,8 | --- | --- | | I37300 | | 1,3 | 5,98 |
| 33 | То же , | Φ 57x 3 | --- | --- | | I37300 | | 0,5 | 4,0 |
| 34 | То же , | Φ 45x 2 | --- | --- | | I37300 | | 0,5 | 2,12 |
| 35 | То же , | Φ 38x 2 | --- | --- | | I37300 | | 0,5 | 1,78 |
| 36 | То же , | Φ 32x 2 | --- | --- | | I37300 | | 1,1 | 1,48 |
| 37 | То же , | Φ 25x 2 | --- | --- | | I37200 | | 500 | 1,13 |
| 38 | Металл для крепления трубопроводов по типовой серии | 4.904-69 | КГ | 116 | | | | | 20 |
| 39 | Окраска регистров конвекторов масляной краской за два раза | | М ² | 055 | | | | I20 | |
| 40 | Окраска трубопровода масляной краской за два раза | | --- | --- | | | | 43 | |
| 41 | Окраска труб антикоррозийным покрытием | | --- | --- | | | | I2 | |
| 42 | Тепловая изоляция трубопроводов асбопущином б=30 | ГОСТ 1779-72 | М ² | 113 | | | | 0,72 | |
| 43 | Покровный слой стеклоткань | | М ² | 055 | | | | 36 | |
| 44 | Тепловая изоляция узла управления по серии полносборными минераловатными конструкциями с покровным слоем из стеклопластика б=50 мм | 3.903-12 | М ² | 113 | | | | 0,1 | |
| | | | М ² | 056 | | | | 10 | |
| 45 | Гидравлическое испытание системы | | М | 006 | | | | 510 | |

Маолохозяство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - ОБ.СО

Лист
16

формат 12

Альбом IO

Исправление
типовое проектное решениеИзм. № 1. Подпись и дата. Исполн. А.С.
24.11.17 13:00 Г.С.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|----------------------------|----------------------------------|------------|---|--------------|---|-----------|------|
| | <u>Горячее водоснабжение</u> | | | | | | | | |
| I | Вентиль запорный муфтовый Ф 20 | И5 КЧ И8 п I | шт | 796 | | 37321110740I | | I | 0,9 |
| 2 | Манометр | МТН-160-16 ГОСТ2405-80 | -"- | -"- | | | | I | 1,4 |
| 3 | Контрольный кран | I4MI-16 | -"- | -"- | | | | I | |
| 4 | Термометр | П5.1-240-66 ГОСТ3029-75 | -"- | -"- | | | | 2 | |
| 5 | Оправа для термометра | ГОСТ3029-75 | -"- | -"- | | | | 2 | |
| 6 | Расширитель для Ф 20 | ЗКЧ-145-75 | -"- | -"- | | | | 2 | |
| 7 | Трубопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-76 | Ф 25х2 | м | 006 | | I37300 | | 20 | 1,13 |
| 8 | Тепловая изоляция водоподогреват. матами минераловатными с покровным слоем из стеклопластика с=50мм | | м ³ м ² | 113 055 | | | | 0,8 24 | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.2 2.87 -ОВ.СО

Лет
17

формат I2

Альбом IO

отраслевое
типовое проектное решение

Шка. и табл. Подпись и дата

ЭТ-ИИИИИ

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|---|-------------|----------------|-----|---|------------|---|-------|------|
| | Теплоснабжение установок систем: III+III | | | | | | | | |
| I. | Вентиль запорный муфтовый \varnothing 15 Завод изготовитель: Семеновский арматурный | I5к4 I8п.I | шт. | 796 | | 3732III073 | | 4 | 0,7 |
| 2. | То же, \varnothing 20 | I5к4 I8п.I | шт. | 796 | | 3732III074 | | 4 | 0,9 |
| 3. | То же \varnothing 32 Завод изготовитель: Харьковский механический | I5 к4 I8п.I | шт | 796 | | 3732III067 | | 2 | 2,1 |
| 4. | Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ-10704-76 термобработанный \varnothing 45x2 | ... | м | | | I37300 | | 33 | 2,12 |
| 5. | то же \varnothing 38x2 | | м | | | I37300 | | 37,39 | 1,78 |
| 6. | то же \varnothing 25x2 | | м | | | I37300 | | 21,43 | 1,13 |
| 7. | Трубопровод из стальных Водогазопроводных труб. \varnothing 15 | | м | | | | | 5,16 | 1,28 |
| 8. | то же \varnothing 20 | | м | | | | | 13,86 | 1,66 |
| 9. | то же \varnothing 32 | | м | | | | | 16,5 | 3,09 |
| 10. | Металл для крепления трубопроводов по типовой серии | 4.904-69 | кг | | | | | | 2,06 |
| II. | Окраска трубопровода масляной краской за 2 раза | | м ² | | | | | 15,13 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- 0B CO.

Лист
18

Формат I2

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования, обозначение документа и № справочного листа | Единица измерения | | Код завода изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и изделия, поставляемые Заказчиком. | | | | | | | | |
| | Хозяйственно-питьевой водопровод. | | | | | | | | |
| В1.1. | Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем ϕ 50 | 30ч66р | шт | 796 | | 37 2115 1006 | | 1 | 18,4 |
| В1.2. | Вентиль запорный муфтовый ϕ 15 | 15кч18п2 | шт | 796 | | 37 3211 1032 | | 1 | 6,7 |
| | ϕ 20 | 15кч18п2 | шт | 796 | | 37 3211 1033 | | 1 | 0,9 |
| | Производственно - противопожарный водопровод. | | | | | | | | |
| В3.1. | Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем ϕ 80 | 30ч66р | шт | 796 | | 37 2115 1006 | | 7 | 29,0 |
| В3.2. | Вентиль запорный муфтовый ϕ 25 | 15кч18п2 | шт | 796 | | 37 2111 1034 | | 6 | 1,4 |
| | ϕ 50 | 15кч18п2 | шт | 796 | | 37 2111 1043 | | 5 | 5,0 |
| В3.3. | Вентиль запорный пожарный муфтовый ϕ 65 | 15ч8п | шт | 796 | | 37 2215 1006 | | 16 | 13,7 |
| В3.4. | Головки соединительные напорные рукавные ГР-70 | ГОСТ2217-76ж | шт | 796 | | | | 30 | 0,52 |
| В3.5. | Головки соединительные напорные цапковые ГЦ-70 | ГОСТ2217-76ж | шт | 796 | | | | 15 | 0,32 |
| В3.6. | Рукава пожарные напорные льяные ϕ 66 | ГОСТ 472-75* | шт | 796 | | | | 300 | 0,39 |
| В3.7. | Кольца резиновые для пожарной соединительной арматуры КН-70 ϕ 70 | ГОСТ6557-79 | шт | 796 | | | | 45 | 0,016 |
| В3.8. | Ствол пожарный ручной РС-70 | ГОСТ9923-80Б | шт | 796 | | | | 15 | 2,0 |
| | Горячее водоснабжение | | | | | | | | |
| Т3.1. | Вентиль запорный муфтовый ϕ 20 | 15Б1п | шт | 796 | | 37 3212 1027 | | 1 | 0,5 |
| | Горячая техническая вода для поливочных кранов. | | | | | | | | |
| Т1.1. | Вентиль запорный муфтовый ϕ 20 | 15Б1п | шт | 796 | | 37 3212 1028 | | 6 | 0,8 |
| Т1.2. | Смеситель с открытой нижней подводкой воды со стационарной душевой трубой и сеткой СМ-Д-СТ | ГОСТ25809-83 | комп | 671 | | 495 1131 111 | | 1 | 1,48 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ВК.СО

Тип: Уельман
 Нач. п. БИК Кудряков
 Инж. К. Игнатина
 Ук. Г. Воронцова
 Вед. Ин. Смирнова

Спецификация № ВК-СПИ
 на оборудование и
 материалы части водо-
 прохода и канализации.

Студия Ауст Мистов
 Р. I 4
 Инженер СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Московское отделение

Итого: 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт. 10 шт.

| | |
|-----|---|
| Лхт | 2 |
|-----|---|

[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02, 22.87-BK, CO

ਅਕਸ਼

1

4.