

Т И П О В О Й П Р О Е К Т

901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м²

С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

АЛБОМ УШ

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 21/11 1976.

Заказ № 4254 Тираж 500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144м²
С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Состав проекта:

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Детали и узлы
- Альбом III - Элементы сборных железобетонных конструкций / из типового проекта 90I-6-48 /
- Альбом IV - Двухсекционная градирня.
- Альбом V - Трехсекционная градирня.
- Альбом VI - Электротехническая часть
- Альбом VII - Задание заводу-изготовителю на крупноблочное электрооборудование.
- Альбом VIII - Заказные спецификации.
- Альбом IX - С м е т ы
- Альбом X - Подъемно-транспортное оборудование : Выносятся по дополнительному
- Альбом XI - Сметы на подъемно-транспортное оборудование : требованию.

АЛЬБОМ VIII

Разработан институтами:
Союзводоканалпроект
Промстройпроект,
ЦНИИПроектстальконструкция

Утвержден Главпромстройпроектком Госостроя СССР
протокол № 2 от 27 января 1975 г. и введен в
действие В/О Союзводоканалниипроект
с 25 мая 1975 г.

Приказ № 89 от 30 апреля 1975 г.

Институт
Созводоканалпроект
г. Москва 1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Содержание альбома УИ

| №№ пп | Части проекта | Индекс | Листов I | Лист I |
|----------|--------------------|--------|---------------|---------|
| | | | Колич. листов | №№ стр. |
| 1. | Технологическая | В | 13 | 3 + 15 |
| 2. | Электротехническая | ЭЛ | 15 | 16 - 30 |

Главный инженер института *Н. Самохин* Самохин В.Н.
Главный инженер проекта *Л. Стулова* Стулова Л.Г.

Институт
Совхозканалпроект
г. Москва 1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

Альбом УЩ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ 0-В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Листов I

Лист I

| № пп | Наименование заказной спецификации | Шифр спецификации | Количество листов |
|------|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1. | Технологическое оборудование | 1 В/1 + В/2 | 2 |
| 2. | Подъемно-транспортное оборудование | 2 В/1 | 1 |
| 3. | Трубопроводная арматура | 3 В/1 + В/2 | 4 |
| 4. | Нестандартизированное оборудование | 4 В/1 + В/6 | 6 |

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Степанов
М.И.

Стулова Л.Г.
Ямпольский Т.С.

Институт
Совхозоканалпроект
г. Москва 1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-B/I
на технологическое оборудование для 2-х секционной
градирни

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и технич. характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий. | Тип, марка, каталог, № чертежа. | № поз. по технолог. схеме | Завод-изгот. (для импортн. оборуд. страна, фирма) | Ед. изм. К-во | Ма-те-ри-ал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | | |
|------|-----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|---|---------------|-------------|------------|------|--------------------|--------------|----|
| | | | | | | | | един. | общ. | един. (руб.) | общая (г.р.) | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. | | Вентилятор 2ВГ70 в комплекте с электродвигателем ВЛЗА/15-23-34 №=75 квт, n=170 об/мин. | 2ВГ70 ВАСВ 15-23-34 | | Ашхабадский завод нефтяного машиностроения | шт 2 | | | 8500 | 17000 | | |

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составила

Стефан
МВ
В. В. Озерова

Стулова Л.Г.
Ямпольский Т.С.
Озерова В.В.

Институт
Совхозоканалпроект
г. Москва 1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-B/2

на технологическое оборудование для 8-х секционной градири

Листов I

Лист I

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, марка, каталог, № чертежа. | № по-зиц. по техн. схеме | Завод-из-готовит. (для имп. оборуд. страна, фирма). | Ед. изм. | К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | |
|-------|-----------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------|---|----------|------|----------|------------|---------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | | | еди- ница | об- щая | един. (руб.) | общая (т.р.) |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. | | Вентилятор 2ВГ70 в комплекте с электродвигателем ВАСВ 15-23-34 №75 квт, n=170 об/мин. | 2ВГ70 ВАСВ 15-23-34 | | Ашхабад-ский вз-д нефтяно-го машино-строения | шт | 3 | | 8500 | 25500 | | |

Главный инженер проекта

Стефанов

Стулова Л.Г.

Начальник отдела

М.С.

Яполюцкий Т.С.

Институт
Совхозаэканалпроект
г. Москва 1974 г.

- 7 -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

13397-07

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-В/1
на подъемно-транспортное оборудование для 2-х и 3-х секционной
градирни

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общесоюзн. классификации | Наименование и характеристика основного и комплектующ. оборуд. приборов, арматуры, каб. и других изделий. | Тип, марка, каталог, № чертежа | № поз. по технол. схеме | Завод-изготовит. (для имп. оборуд. страна, фирма/. | Ед. изм | К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость (по смете) | |
|------|----------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------|--|---------|------|----------|------------|-------|----------------------|-------------|
| | | | | | | | | | еди-ниц. | общая | един./руб. | общая/т.р./ |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I | | Таль электрическая Р=2т, Н=18 м. | ТЭ2-53I | - | Гороховецкий завод ПТО | шт | I | - | 360 | 360 | - | - |

Главный инженер проекта

Смирнов

Стулов Л.Г.

Начальник отдела

Ямпольский

Ямпольский Т.С.

Институт
Совхозоканалпроект
г. Москва 1974 г.

- 8 -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6- 48

13397-07

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-В/1

на грубопроводную арматуру при гидравлической нагрузке на
секцию 1000, 1500 и 2000 м³/час, для 2-х секционной градирни

| № пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, марка, ката-лог, № чертежа | № позиц. по техн. и логич. схеме | З-д-изгот. (для имп. оборудов. страна, фирма) | Ед. изм. К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | | |
|------|-----------------------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|--|---------------|----------|--------------|-------|--------------------|--------------|----|
| | | | | | | | | еди- ниц. | общ. | един. (руб.) | общая (т.р.) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1. | | Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ду 200, Ру 10 | 30ч6бр | | | шт | 4 | чуг | 125,0 | 500 | | |
| | | " Ду 400, Ру 10 | 30ч6бр | | | " | 4 | " | 311,0 | 1244,0 | | |
| | | " Ду 80, Ру 10 | 30ч6бр | | | " | 1 | " | 27,5 | 27,5 | | |
| 2. | | Вентиль запорный муфтовый Ду 50, Ру 10 | 1Бч8р | | | " | 2 | ц | 5,6 | 11,2 | | |

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Степанов Стулова Л.Г.
М.М. Ямпольский Т.С.

Листов 1

Лист 1

Институт
Союзводоканалпроект
г. Москва 1.074 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 8-В/2

на трубопроводную арматуру при гидравлической нагрузке
на секцию 1000, 1500 и 2000 м3/час, для 3-х секционной
градирни.

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общео-взвонной классификации | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, ка-бельных и др. изделий. | Тип, мар-ка, ната-лог, № чертежа | № по-зиции по тех-нол. схеме. | Завод-из-готовит. (для имп. оборуд. и страна, фирма) | Ед. изм. К-во | Мате-риал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | |
|------|--------------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------|--|---------------|-----------|------------|------|--------------------|---------------------|
| | | | | | | | | еди-ница | Общ. | едич. | общая (руб.) (т.р.) |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---------|--|--|--|----|---|------|-------|-------|--|---------------|--------|---|---|---|-------|--------|
| 1. | | Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая Ду 200, Ру 10 | 30ч6бр | | | | шт | 6 | чуг. | 125,0 | 750,0 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Ду 400, Ру 10 | 30ч6бр | " | 6 | " | 311,0 | 1766,0 |
| | | | | | | | | | | | | | Ду 80, Ру 10 | 30ч6бр | " | 1 | " | 27,5 | 27,5 |
| 2. | | Вентиль запорный муфтовый Ду 50. Ру 10 | 15ч 8 р | | | | " | 3 | " | 5,6 | 16,8 | | | | | | | | |

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Степанов
Стулова Л.Г.
М.И.
Ямпольский Т.С.

Институт
Совхозканалпроект
г. Москва 1974 г.

- 10 -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6 - 48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-В/1

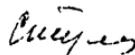
на нестандартизированное оборудование при гидравлической
нагрузке на секцию 1000 м³/час, для 2-х секционной градирни.

Листов 1

Лист 1

| № пп | Шифр по общесоюз. классификации. | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабелейных и др. изделий. | Тип, марка, категория, № чертежа | № поа. кнххх. по техн. схеме | Завод-изг. (для имп. оборудов. страна, фирма). | Ед. изм. | К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | |
|------|----------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------|--|----------|------|------------|------------|---------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | | | еди- ница | об- щая | един. (руб.) | общая (г.р.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. | | Разбрызгивающее сопло Ду 32 x 16 | чертеж В-11 альбом II | | | шт | 576 | полиэтилен | 0,05 | 28,8 | | |

Главный инженер проекта



Стулова Л.Г.

Начальник отдела



Ямпольский Т.С.

Институт
Союзводоканалпроект
г. Москва 1974 г.

- II -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-В/2

на нестандартизированное оборудование при гидравлической
нагрузке на секцию 1500 м³/час, для 2-х секционной градирни.

Листов I

Лист I

| №№ пп | Шифр по общесо- юзной класси- фикации. | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, ка- бельных и др. изделий. | Тип, марка, каталог, № чер- тежа. | № позиц. по тех- нологич. схеме. | Завод-изг. (для импр. оборуд. страна, фирма). | Ед. изм. К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | | |
|----------|--|---|---|---|--|---------------------|----------|----------------------|-------|-----------------------|-----------------------|----|
| | | | | | | | | един. | общая | един. | общая (руб.)(т.р.) | |
| I | - | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. | | Разбрызгивающее сопло Ду 32 x 16 | чертеж В-II альбом II | | | шт | 864 | поли- эти- лен | 0,05 | 43,2 | | |

Главный инженер проекта

Степанов Стулова Л.Г.

Начальник отдела

Мун Ямпольский Т.С.

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-В/3

на нестандартизированное оборудование при гидравлической
нагрузке на секцию 2000 м3/час, для 2-х секционной градирни

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий | Тип, марка, ката-лог, № чертежа. | № поз. по тех-нолог. схеме | Завод-изг. (для импр. оборудов., страна, фирма) | Ед. изм. | Коли-чест-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | |
|------|-----------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|---|----------|--------------|------------|------------|------|--------------------|---------------------|
| | | | | | | | | | един. общ. | общ. | един. общ. | общая (руб.) (г.р.) |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. | | Разбрызгивающее оопло Ду 32 x 16 | чертеж В-II альбом П. | | | шт | 1152 | Полиэтилен | 0,05 | 57,6 | | |

Главный инженер проекта

Исеров

Стулова Л.Г.

Начальник отдела

Минин

Ямпольский Г.С.

Институт
Совхозоканалпроект
г. Москва 1974 г.

- 13 -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

13397-07

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-В/4

на нестандартизированное оборудование при гидравлической
нагрузке на секцию 1000 м³/час, для 3-х секционной градирни.

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общесоюз- ной клас- сификации | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, ка- бельных и других изделий. | Тип, мар- ка, ката- лог, № чертежа | № поз. по тех- нолог. схеме | Завод-изго- товитель (для импрт. оборудов., страна, фир- ма) | Един. изм. | К-во | Материал | Масса | | Стоимость | |
|------|--|--|---|--------------------------------------|---|---------------|------|----------|-------|------|-----------|------|
| | | | | | | | | | един. | общ. | един. | общ. |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--------------------------------|--|--|----|-----|----------------------|------|------|--|--|
| I. | | Разбрызгивающее сопло Ду 32 x 16 мм | чертеж В-11 альбом П. | | | шт | 864 | поли- эти- лен | 0,05 | 43,2 | | |
|----|--|--|--------------------------------|--|--|----|-----|----------------------|------|------|--|--|

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Сидорова
М.С.

Стулова Л.Г.
Ямпольский Г.С.

Институт
Совхозакадеваипроект
г. Москва 1974 г.

ТИПОВОМ ПРОЕКТ

901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-В/5

на нестандартизированное оборудование при гидравлической
нагрузке на секцию 1500 м³/час, для 3-х секционной градирни.

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общесоюзной классификации. | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, марка, каталог, № чертежа. | № пов. по технол. схеме. | Завод-изг. (для импорт. оборудов. страна, фирма) | Ед. изм. | К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | |
|------|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------|--|----------|------|------------|------------|------|--------------------|-----------------|
| | | | | | | | | | един. | общ. | един. | общая (руб)(гр) |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I | | Разбрызгивающее сопло Ду 32 x 16 мм | чертеж В-11 альбом II | | | шт | 1296 | полиэтилен | 0,05 | 64,8 | | |

Главный инженер проекта
Начальник отдела

В. С. Сидоров
М. В. Сидоров

Стулова Л. Г.
Ямпольский Т. С.

Институт
Совхозокеангазипроект
г. Москва 1974 г.

- 15 -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6- 48

13397-07

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С
СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-В/6

на нестандартизированное оборудование при гидравлической нагрузке
на секцию 2000 м³/час, для 3-х секционной градирни.

Листов I

Лист I

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации. | Наименование и технич. характеристика основного и комплектующ. оборуд. приборов, арматуры, кабельных изд. и друг. | Тип, марка, кага-лог, № чертежа | № поз. по техно-логич. схеме | Завод-изг. (для импрт. страна, фирма.) | Един. изм. | К-во | Материал | Масса (кг) | | Стоимость по смете | |
|-------|------------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--|------------|------|--------------|------------|------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | | | еди-ница | общ. | един. (руб.) | общая (г.р.) |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I | | Разбрызгивающее сопло Ду 32 x 16 мм | чертеж В-II альбом II | | | шт | 1728 | поли-эти-лен | 0,05 | 86,4 | | |

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Сидорова
Минин

Стулова Л.Г.
Ямпольский Т.С.

Институт
Совхозканалпроект
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

- 16 -

13397-07

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ С
СЕКЦИЯМИ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ
Альбом УШ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ 0-ЭЛ
Электрической части

Листов I Лист I

| № пп | Наименование заказных спецификаций | Шифр спецификации | Количество листов |
|------|---|-------------------|-------------------|
| 1. | На комплектные изделия | 1-ЭЛ | 1 |
| 2. | На оборудование | 2-ЭЛ | 1 |
| 3. | На материалы | 3-ЭЛ | 2 |
| 4. | На электрооборудование и материалы электроосвещения | 4-ЭЛ | 3 |
| 5. | Оборудование и материалы для подъемно-транспортного оборудования 2-х секционной градирни. | 5-ЭЛ | 1 |
| 6. | Оборудование и материалы для подъемно-транспортного оборудования 3-х секционной градирни. | 6-ЭЛ | 2 |

Главный инженер проекта

Л.Г. Стулова

Начальник отдела

В.П. Трухачев

Институт
"Созводоканалпроект"
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I - ЭЛ
на комплектные изделия

Листов I

Лист I

| № пп | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и техническая характеристика основн.и комплектующ. оборуд. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, марка, кага-лог, № чертежа | № поз. по техно-логич. схеме | Завод-изг. (для имп. оборуд. фирма } | Ед. изм. | К-во | Материал | Вес (кг) | | Стоим. по смете | |
|------|-----------------------------------|--|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------|------|----------|-----------|---------|-----------------|--------------|
| | | | | | | | | | еди- ницы | об- щий | един. (руб.) | общая (г.р.) |
| 1. | | Щит станций управления ЭСУ, состоящий из панелей. | ЭЛ-15 Альбом УИ | | | | к-г | I | | | | |
| 2. | | Щит реле автоматики ШРА, состоящий из панелей. | ЭЛ-17 альбом УИ | | | | к-г | I | | | | |
| 3. | | Щит управления ЭУ, состоящий из панелей | ЭЛ-27 альбом УИ | | | | к-г | I | | | | |

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составила

Виссери
М.И.
С.С.

Л.Г. Стулова
В.И. Трухачев
Г.С. Черкэзова

Институт
Совхозаконалпроект
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

- 18 -
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6- 48

13397-07

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЮСОВЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ЭЛ
на оборудование

Листов I

Лист I

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации. | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующего оборуд. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, мар-ка, ката-лог, № чертежа | № поз. по техно-логич. схеме | Завод-изг. (для импрт. оборуд. страна, фирма } | Ед. изм. К-во | Материал | Вес в кг | | Стоимость по смете | | | |
|-------|------------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------|--|---------------|----------|----------|------|--------------------|--------------|----|----|
| | | | | | | | | еди-ницы | общ. | един. (руб.) | общая (г.р.) | | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| I. | | Кнопочный пост управ-ления. | КУ-93-ВЗГ | | | | | | | | | | шт |

ПРИМЕЧАНИЕ:- Графа 8 заполняется при привязке проекта (см. л. ЭЛ-2-2 альбома У1)

Главный инженер проекта

В. П. Трухачев

Л.Г. Стулова

Начальник отдела

М. Ф. Черкасова

В.П. Трухачев

Составила

Уш.

Г.Ф. Черкасова

Институт
" Союзводоканалпроект "
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-6- 48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-ЭЛ
на материалы

Листов 2

Лист I

| №№ пп | Шифр по общесо- юзной класси- фикации. | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, ка- бельных и др. изделий | Тип, мар- ка, ката- лог, № чертежа | № поз. по техно- логич. схеме | Завод-изг. (для импрт. изм. оборудов. страна, фирма) | Ед. К-во | Мате- риал | Вес (кг) | | Стоимость по смете | | |
|----------|--|--|---|---|---|----------|---------------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|----|
| | | | | | | | | еди- ницы | об- щий | един. (руб.) | общая (г.р.) | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1. | | Стойка | К-305 | | | | шт | | | | | |
| 2. | | Стойка | К-310м | | | | шт | | | | | |
| 3. | | Профиль | К-108 | | | | шт | | | | | |
| 4. | | Гибкий ввод | К-970 | | | | шт | | | | | |
| 5. | | Металлорукав | РВ-Ц-Х-29 | | | | м | | | | | |
| 6. | | Протяжная коробка | У-996 | | | | шт | | | | | |
| 7. | | Труба водогазопровод- ная Ц-70 | ГОСТ 3262-62 | | | | м | | | | | |
| 8. | | Ц-50 | | | | | м | | | | | |
| 9. | | Ц-25 | | | | | м | | | | | |
| 10. | | Муфта длинная \varnothing 70 | ГОСТ 8955-59 | | | | шт | | | | | |
| | | \varnothing 50 | | | | | шт | | | | | |

Т.П. 90I-6-Ц8

Альбом УШ

9-ЭД

Листов 2

Лист 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|---|----------------------------|-----------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| II. | | Сталь листовая | ГОСТ 9680-57 | | | | кг | | | | | |
| 12. | | Сталь полосовая 40 x 4 | ГОСТ 103-57 | | | | кг | 70 | | | | |
| 13. | | 25 x 4 | | | | | кг | 30 | | | | |
| 14. | | Сталь круглая ϕ 12 мм | ГОСТ 2590-71 | | | | кг | 20 | | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ:- Графа 8 заполняется при привязке проекта (см.л.ЭД-2-2 альбома У1).

Главный инженер проекта *В.И. Ступова* Л.Г. Стулова
 Начальник отдела *М.И.* В.Л. Трухачев
 Составила *Ч.И.* Р.Ф. Черкасова

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ЭЛ

электрооборудования и материалов электро-
освещения

Лист 3

Лист I

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и технич. характеристика основн. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, марка, категория, лог. № чертежа. | № поз. по логич. схеме. | Завод-изг. (для имп. оборудов. страна, фирма) | Ед. изм. | К-во | Материал | Вес (кг) | | Стоимость по смете | |
|-------|-----------------------------------|--|--|-------------------------|---|----------|------|----------|----------|-------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | | | единицы | общий | един. (руб.) | общая (г.р.) |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

A. Электрооборудование

I. Трансформаторы. Аппараты

1. Трансформатор однофазный на напряжение 220/12В мощностью 250 ВА тропического исполнения для наружной установки. ОСВ-0,25
30,5-Т

II. Выключатели. Штепсельные соединения

2. Розетка штепсельная 250В, IOA в брызгонепроницаемом исполнении.
У-220

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|-------------------------|---|---|---|----|--------------------------|---|----|----|----|----|
| Ш. Осветительные приборы | | | | | | | | | | | | |
| <u>Источники света.</u> | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Лампа ручная переносная | РВД | | | | шт | I/I | | | | | |
| 4. | Лампа накаивания I2B, 25 вт. | МО I2-25 | | | | шт | 2/2 | | | | | |
| Б. <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | |
| Г. <u>Кабельная продукция</u> | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Провод с алюминиевыми жи- лами с резиновой изоляцией сечением I x 6,0 кв.мм | ГОСТ 6928-71 АПВ | | | | м | <u>I80</u> <u>I80</u> | | | | | |
| П. <u>Монтажные конструкции</u> <u>и детали</u> (изделия заводов ГЭМа) | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Ящик для протяжки и развет- вления проводов | У 997М | | | | шт | I/I | | | | | |
| 7. | Коробка ответвительная | У-77 | | | | шт | 5/7 | | | | | |
| 8. | Сжим ответвительный | У731М | | | | м | 5/7 | | | | | |
| Ш. <u>Металлы.</u> <u>Металлические изделия</u> | | | | | | | | | | | | |
| 9. | Труба стальная легкая водогазопроводная. | ГОСТ 8262-62 Ц-20 | | | | м | 65/90 | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | I2 | IV |
|---|---|----------------|---|-------------------------|---|---|----|------|----|----|----|----|
| | | Муфта короткая | | ГОСТ 8966-59 р 20 | | | шт | 9/IV | | | | |

ПОЯСНЕНИЯ:- В числителе даны объемы для 2-х секционной градирни;
В знаменателе - для 3-х секционной.

Главным инженером проекта

Стулова

Л.Г. Стулова

Инженером

Трухачев

В.П. Трухачев

Банкова

Г.М. Банкова

Институт
" Союзводоканалпроект "
г. Ростов-на-Дону
1974-г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 5-ЭЛ

оборудования и материалов для подземно-транспортного
оборудования 2-х секционной градирни

Листов I

Лист I

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации. | Наименование и технич. характеристика основного и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, мар-ка, ката-лог, № чертежа | № поз. по техно-логич. схеме. | Завод-изг. (для импрт. оборудов. страна, фирма). | Един. изм. К-во | Мате-риал | Вес (кг) | | Стоимости по смете | | |
|-------|------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|--|-----------------|-----------|----------|------|--------------------|-------------------|----|
| | | | | | | | | един. | общ. | един. | общая (руб)(г.р.) | |
| I | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. | | Ящик однолинейный Ю0а закрытый. | ЯВЗ-3I-I | | | | шт | I | | | | |
| 2. | | Провод сеч.4 кв.мм | АПВ ГОСТ 6323-7I | | | | м | 40 | | | | |
| 3. | | Труба газопроводн.Ц-25 | ГОСТ 3262-62 | | | | м | 12 | | | | |
| 4. | | Сталь полосовая 36хб | ГОСТ 108-57 | | | | кг | 200 | | | | |
| 5. | | Текстолит - 40 | Марка Г ГОСТ 2910-67 | | | | кг | 10 | | | | |

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составила

Смирнов

М.И. Чернаева

Л.Г. Стулова

В.П. Трухачев

Г.Ф. Чернаева

Институт
"Совхозакадемпроект"
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С ПЛОЩАДЬЮ 144 м2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 6-ЭЛ

оборудования и материалов для подъемно-транспортного оборудо-
вания трехсекционной градирни.

Листов I Лист I

| № п/п | Шифр по общесоюзной классификации | Наименование и технич. характеристика основн. и комплектующ. оборудов. приборов, арматуры, кабельных и др. изделий. | Тип, мар-ка, ката-лог, № чертежа. | № поз. по техно-логич. схеме. | Завод-изг. (для имп. оборудов. страна, фирма) | Ед. изм. | К-во | Материал | Вес (кг) | | Стоимость по смете | |
|-------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|---|----------|------|----------|----------|--------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | | | еди-ница | об-щий | един. (руб) | общая (г.р.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1. | | Ящик однолинейный 100а, закрытый. | ЯВЗ-31-1 | | | шт | 1 | | | | | |
| 2. | | Провод сечением 4 мм2 | АПВ ГОСТ 6328-71 | | | м | 40 | | | | | |
| 3. | | Труба газопроводная Ц - 25. | ГОСТ 8262-62 | | | м | 12 | | | | | |
| 4. | | Сталь полосовая 36х6 | ГОСТ 103-57 | | | кг | 250 | | | | | |
| 5. | | Текстолит б=40 | Марка Г ГОСТ 2910-67 | | | кг | 10 | | | | | |

Главный инженер проекта
Исполнитель отдела
Составила

Витерин
М.М.
Урс

Л.Г. Стулова
В.П. Трухачев
Г.Ф. Черкасова

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С НАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ

Перечень заказных спецификаций
технологического контроля 0-ЭА

Листов I Лист I

| № пп | Наименование заказной спецификации | Шифр спецификации | Количество листов |
|------|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1. | Приборы и средства автоматизации | 1-ЭА | 2 |
| 2. | Основные монтажные материалы | 2-ЭА | 1 |

Главный инженер проекта *Степанов* Л.Г. Стулова

Начальник отдела

Мухоморов

В.П. Трухачев

Институт
"Совхоздоканалпроект"
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

- 27 -

13397-07

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УШ
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ЭА
приборов и средств автоматизации

Листов 2 Лист I

| № по в. по принц. схеме | Обще- союз- ный шифр изде- лия. | Наименование параметра, оред. и место отбора им- пульса. | Пределъ- ное значение парамет- ра. | Место уста- новки | Наименование и характерис- тика. | Тип мо- дель | К-во по пр-ту | | Фактич. греб. изделий (зап. строк) | Завод изго- тови- тель | Стоимость по смете | | ПРИМЕ- ЧАНИЕ | |
|----------------------------------|--|--|--|-------------------------|---|---|-------------------------------|--------------|--|---------------------------------|-----------------------|--------------|---|--|
| | | | | | | | на I агр. все гат. агр. | на I агр. | | | Ед. Общ. (руб) | Общ. (тр) | | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| I. | | Температура охлажденной воды. | 28 ⁰ С | | Трубо- прово- ды ох- лажден. воды. Длина монта- жной части мм Защитная ар- матура ст.20 | Термометр со- противления медный граду- ировка 28. Электронный автоматич. мод. 2801 | ТСМ- -X | I | 2 | | | | Луцкий прибо- рострои- тельный завод. | Длина мон- тажно- части оп- ределяется при при- вязке в зависимос- ти от ци- метра грубопро- вода. |
| Ia | | Температура охлажденной воды. | 28 ⁰ С | | Щит КИП насосн. станции | Электронный автоматич. мод. 2801 | КСМ-3 мод. 2801 | I | I | | | | Завод Тепло- прибор г. Челя- бинск. | |

Т.П. 90Г-6-48

Альбом УШ

I-ЭА

Листов 2

Лист 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|--------------------------------------|-------------------|--|--|--------|---|---|---|----|---|----|----|--|
| 1б | Температура охлаждающей воды | 28 ⁰ С | Щит КИП насосной станции | Переключатель щитовой на 4 точки с прямым штепсельным разъемом. | ПМТ-4 | I | I | | | Завод эл. техническ. приборов г. Житомир. | | | |
| 2. | Контроль расхода воды к вентилятору. | | Датчик в трубопроводах от вентилят. Блоки на стене в насосной станции. | Регулятор-сигнализатор уровня с тремя датчиками длиной по 0,1 м Исполнение I P=0,1 кгс/см ² T=28 ⁰ С. | ЭРСУ-Э | I | 4 | | | Завод тепловых приборов г. Рязань | | | Количество уточняется при привязке в зависимости от количества вентиляторов. |

Главный инженер проекта *Степанов* Л.Г. Стулова

/ Начальник отдела

Мухомов

В.П. Трухачев

Институт
"Совхозоканалпроект"
г. Ростов-на-Дону
1974 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 ПЛЕНОЧНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом УИ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ЭА

основных монтажных материалов и изделий

Листов I

Лист I,

| № пп | Общесоюзный шифр изделий. | Наименование | Обозначение по ГОСТ, у или нормам | Един. изм. | К-во по проекту | Фактически требуется изделий (заполн. стройкой) | Стоимость по смете в рублях | | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|---------------------------|--------------|-----------------------------------|------------|-----------------|---|-----------------------------|-------|------------|
| | | | | | | | одного изделия | Общая | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------|-----------------|----|----|--|--|--|--|
| 1. | | Провод медный сечением I(IxI,5) | ПВ ГОСТ 6223-71 | м | 75 | | | | |
| 2. | | Коробка соединит. | СК-4 ОН-8-I-64 | шт | 12 | | | | |
| 3. | | Коробка соединит. | СК-32 ОН8-I-64 | шт | 2 | | | | |
| 4. | | Металлорукав | РЗ-Ц-Х-15 | м | 36 | | | | |

Главный инженер проекта

Л. Г. Стукова

Л. Г. Стукова

Начальник отдела

В. П. Трухачев

В. П. Трухачев

Составил

Н. Г. Гарасов

Н. Г. Гарасов