# Типовой проект
704-1-193.86

# Стальной резервуар траншейного типа для нефтепродуктов емкостью 2 тыс. куб. м

## Альбом VI

## Проект производства работ

## Приспособления

gost.e-ecolog.ru

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-1-193.86

# Стальной резервуар траншейного типа для нефтепродуктов емкостью 2тыс.куб.м.

# Альбом VI

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Технологическое оборудование. КИП и молниезащита. Спецификация оборудования. Ведомости потребности в материалах.
Альбом II Конструкции металлические.
Альбом III Основание и фундамент.
Альбом IV Чертежи нестандартизированного оборудования.
Альбом V Проект производства работ. Технологическая часть.
Альбом VI Проект производства работ. Приспособления.
Альбом VII Сметы.

Разработан
институтом „Гипронефтеспецмонтаж"

Главный инженер института Гольденберг И.С.

Главный инженер проекта Тюрин В.Н.

Утвержден
Госкомрезервом

Протокол №160 от 15.08.85

Введен в действие с 01.09.85

Привязан

Инв. №

# Содержание альбома


| Обозначение | Наименование | Кол. листов | Стр. |
|---|---|---|---|
| ПТ1.00.00 | Каток | 1 | 3 |
| | | | |
| ПТ4.00.00 | Строп 4 ветвевой | 1 | 5 |
| ПТ10.00.00 | Люлька для монтажа каркаса | 2 | 6 |
| ПТ7.00.00 | Траверса | 1 | 8 |
| ПТ9.00.00 | Лестница монтажная | 1 | 9 |
| ПВ12.01.00.00 | Отвес | | |
| ПТ82.00.00 | Труба жесткости | 2 | 10 |
| ПВ32.01.00.00 | Устройство для раскатки рулонов | 5 | 12 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

20823-06

704-1-193.86 Альбом VI

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 7 | ПТ11.00.07 | Ось | | |
| | | | | Труба 108×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 | | |
| | | | | ℓ = 1255 ± 3,2 | 1 | 18,5 |
| Б4 | | 8 | ПТ11.00.08 | Палец | | |
| | | | | Труба 108×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 | | |
| | | | | ℓ = 100 ± 1,2 | 1 | 0,7 |
| Б4 | | 9 | ПТ11.00.09 | Ограничитель | | |
| | | | | Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | D = 170 ± 1,2 | 1 | 1,78 |
| Д4 | | 10 | ПТ11.00.11 | Косынка | 4 | 0,29 |

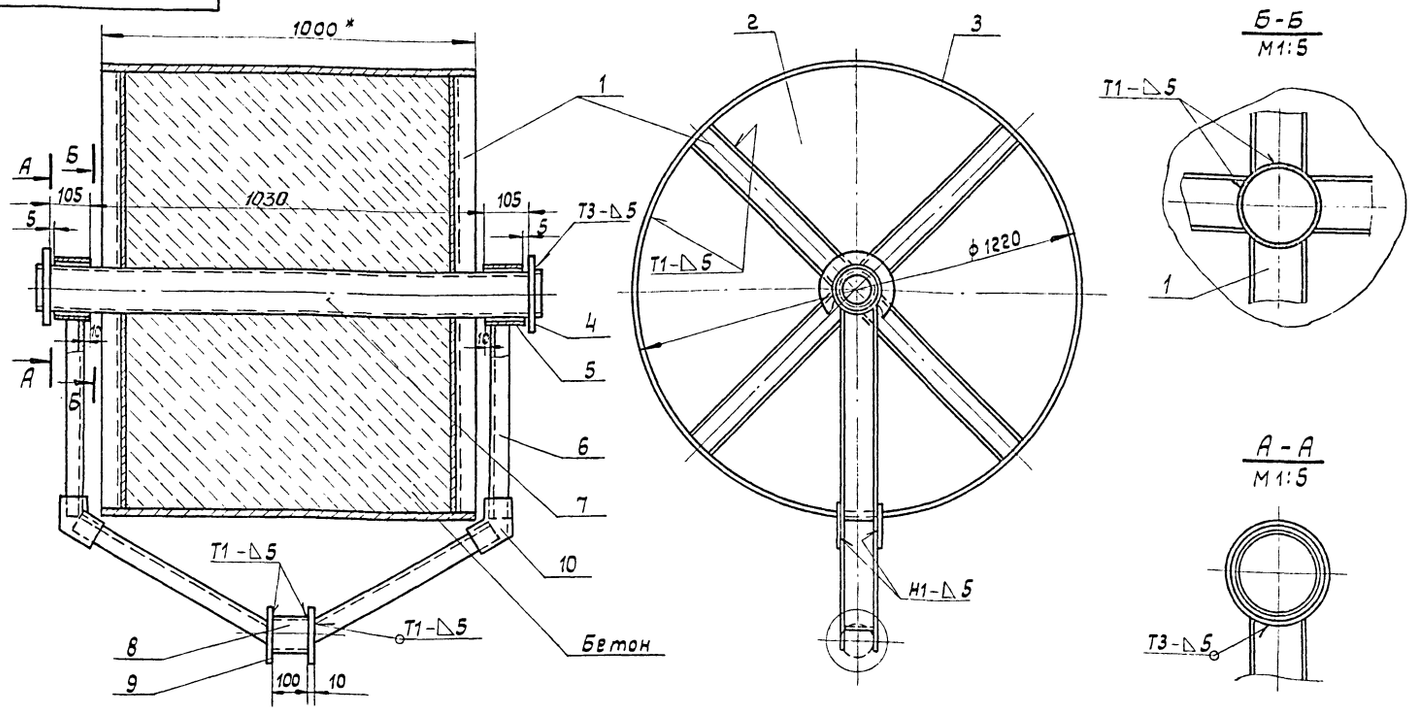
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПТ11.00.00 СБ | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | ПТ11.00.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Д4 | | 1 | ПТ11.00.01 | Ребро | 8 | 6,65 |
| Д4 | | 2 | ПТ11.00.02 | Щека | | |
| | | | | Лист Б-5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | D = 1195 ± 1,2; d = 110 ± 1,2 | 2 | 25,0 |
| Б4 | | 3 | ПТ11.00.03 | Каток | | |
| | | | | Труба 1220×10 кр.I ГОСТ 10704-76 / В-5 Ст.3сп ГОСТ 10706-76 | | |
| | | | | ℓ = 1000 ± 3,0 | 1 | 262,0 |
| Б4 | | 4 | ПТ11.00.04 | Шайба | | |
| | | | | Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | D = 170 ± 1,2; d = 110 ± 1,2 | 2 | 1,05 |
| Б4 | | 5 | ПТ11.00.05 | Втулка | | |
| | | | | Труба 121×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 | | |
| | | | | ℓ = 100 ± 1,2 | 2 | 1,4 |
| Б4 | | 6 | ПТ11.00.06 | Тяга | 2 | 8,5 |

ПТ11.00.00 СБ

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Каток | Лит. | Лист 1 | Листов 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Кузьмина | | | | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 | | | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | | |

ПТ11.00.00 СБ



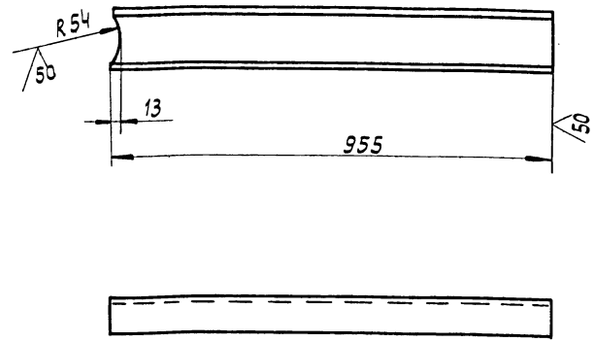

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды сварочные типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H16, валов - h16, остальных - $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Перед установкой одной из деталей поз. 2 внутреннюю полость залить бетоном, V = 1,02 м³.
4. * Размеры для справок.

ПТ11.00.00 СБ

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Каток Сборочный чертеж | Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Кузьмина | | | | И | 2700,0 | 1:10 |
| Пров. | | Числова | | | | Лист | Листов: 1 | |
| Т. контр. | | | | | | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 | | | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ПТ11.00.01

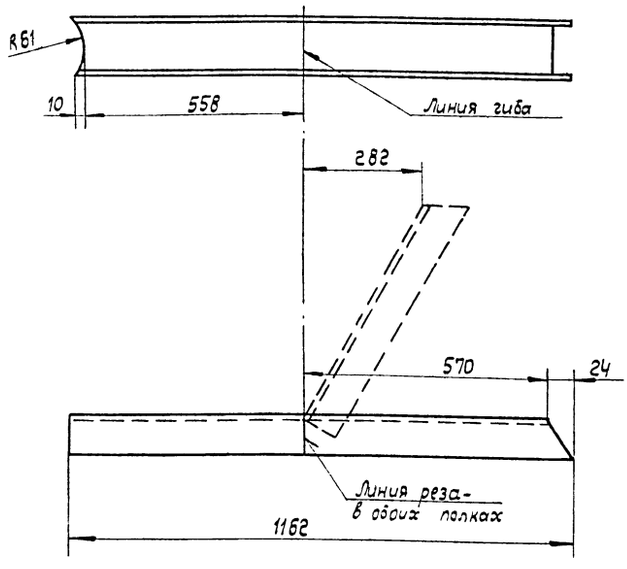



Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h16, остальных ± JT16/2.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПТ 11. 00.01 | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Ребро | Лит. | Масса 6,65 / Масштаб 1:5 |
| Разраб. | | Кузьмина | | | | И | |
| Пров. | | Тюрин | | | | Лист | Листов: 1 |
| Т. контр. | | | | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.93 | Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ПТ11.00.06




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h16, остальных - ± JT16/2.
2. Шероховатость поверхностей реза - 50.

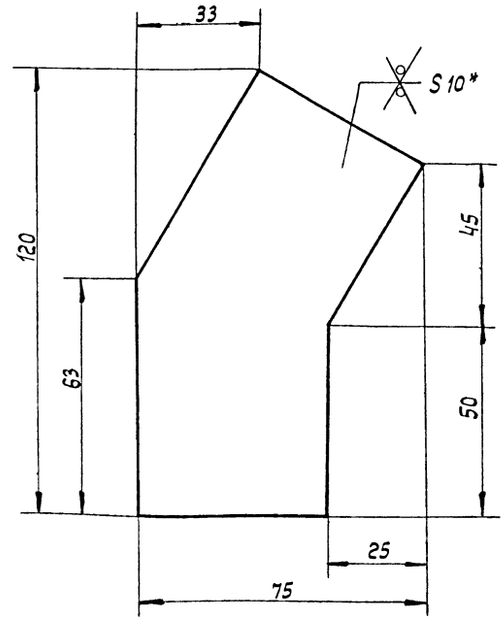
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПТ 11. 00. 06 | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Тяга | Лит. | Масса 8,15 / Масштаб 1:5 |
| Разраб. | | Кузьмина | | | | И | |
| Пров. | | Тюрин | | | | Лист | Листов 1 |
| Т. контр. | | | | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.93 | Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Альбом VII

704-1-193.86

ПТ11.00.10

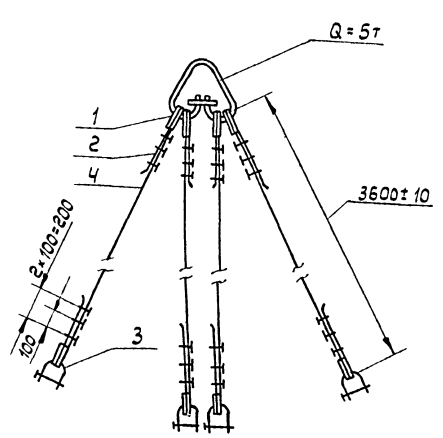



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h16, остальных - ± JT16/2.
2. * Размер для справок.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПТ 11.00. 10 | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Косынка | Лит. | Масса 0,29 / Масштаб 1:1 |
| Разраб. | | Кузьмина | | | | И | |
| Пров. | | Тюрин | | | | Лист | Листов: 1 |
| Т. контр. | | | | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.93 | Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва. | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ПТ4. 00. 00 СБ




| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Кузьмина | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

ПТ4. 00. 00 СБ

Строп 4^х ветвевой. Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 28,5 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

Альбом VI

704-1-193.86

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 11 | | | ПТ4. 00. 00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 1 | | Коуш 45 ГОСТ 2224-72 | 8 | 0,2 кг. |
| | | 2 | | ЗК-16 ТУ36-1839-75 | 24 | 0,32 кг. |
| | | 3 | | Скоба СА 1.2 ОСТ5.2312-79 | 4 | 1,63 кг. |
| | | | | Материалы | | |
| | | 4 | | Канат 15-Г-I-1764-(180) ГОСТ 7668-80 L=4300 | 4 | 3,2 кг. |

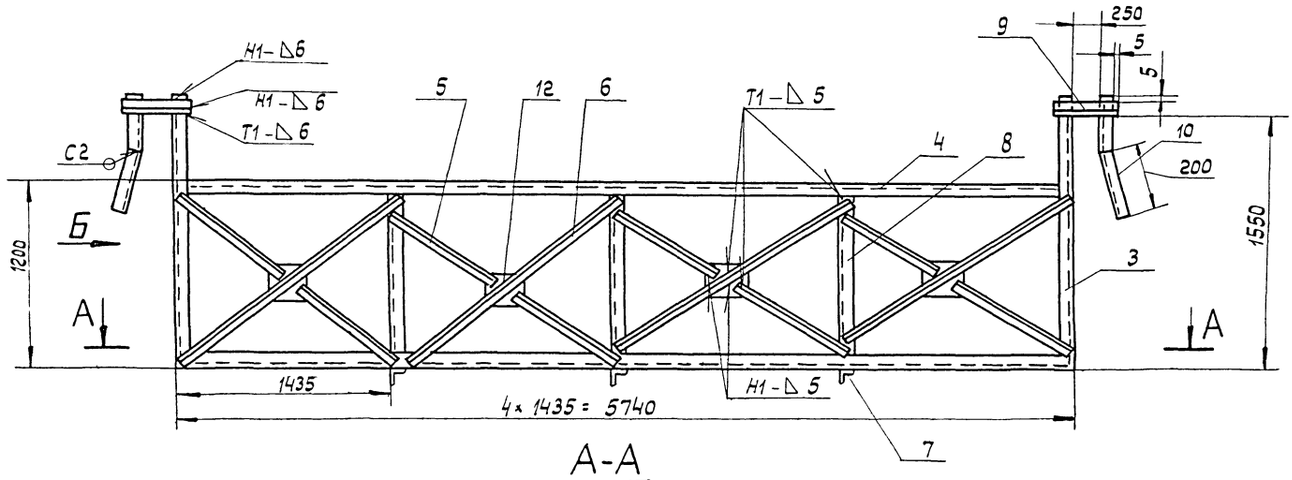
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Кузьмина | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

ПТ4. 00. 00

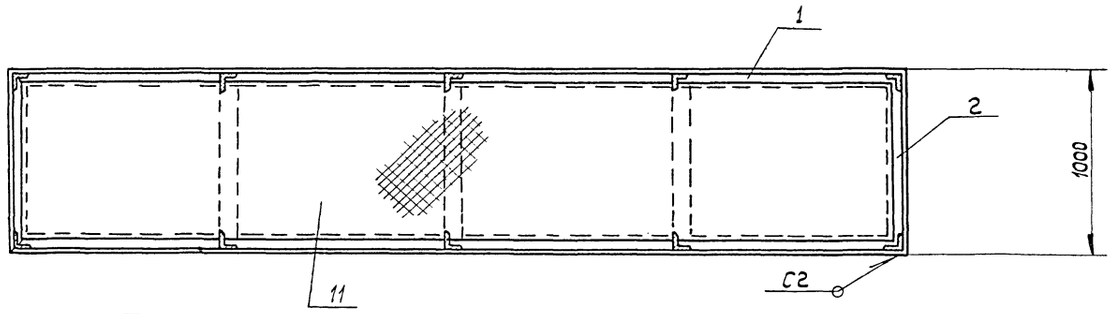
Строп 4^х ветвевой

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

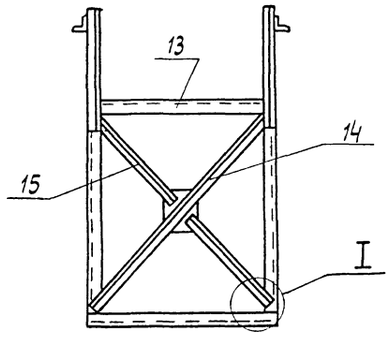
Гипронефтеспецмонтаж г. Москва



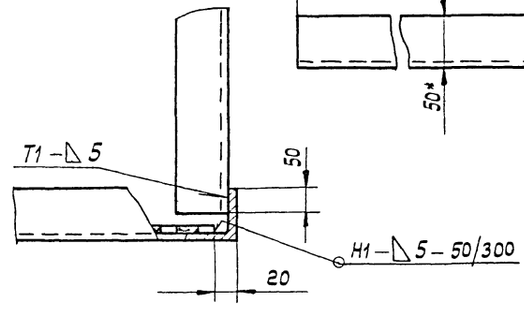

А-А



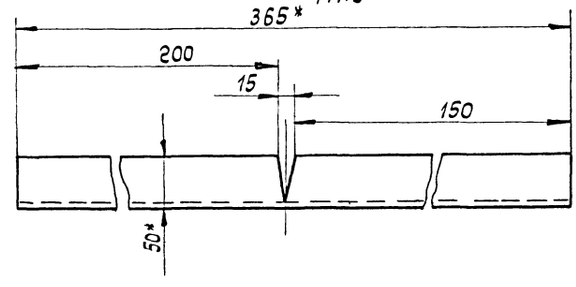

Вид Б



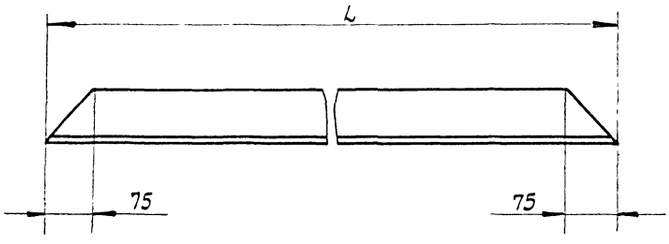

I
М1:5




Дет. поз. 10
М1:5




Дет. поз. 1,2
М1:5




1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды сварочные типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:
   отверстий - H16;
   валов - h16;
   остальных - $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза для дет. Б4 - 25
4. * Размер для справок.

| Обозначение | L, мм | Масса, кг. |
|---|---|---|
| ПТ10.00.01- | 5740 | 40 |
| | 1000 | 6.00 |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Кузьмина | | |
| Т.контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.85 |
| Н. контр. | | Панова | | 12.85 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.85 |

ПТ10.00.00.СБ

Люлька для монтажа каркаса. Сборочный чертеж.

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 6.20 | 1:20 |
| Лист | Листов: 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

Альбом VII

704-1-193.86

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Альбом VI

704-1-193.86

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | L = 1480 ± 3,2 | 2 | 5,3кг. |
| Б4 | | 15 | ПТ10.00.14 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 740 ± 2,5 | 4 | 2,8кг. |

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПТ 10.00.00 | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | L = 1750 ± 3,5 | 8 | 7,5кг. |
| Б4 | | 7 | ПТ10.00.06 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1000 ± 3,0 | 3 | 3,77кг. |
| Б4 | | 8 | ПТ10.00.07 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1170 ± 3,0 | 6 | 4,4кг. |
| Б4 | | 9 | ПТ10.00.08 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-75×75×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 385 ± 2,0 | 4 | 2,65кг. |
| Б4 | | 10 | ПТ10.00.09 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 265 ± 1,7 | 4 | 1кг. |
| Б4 | | 11 | ПТ10.00.10 | Лист | | |
| | | | | Лист ПВ 506. ГОСТ 8706-78 | | |
| | | | | 5700 × 960 | 1 | 97кг. |
| Б4 | | 12 | ПТ.10.00.11 | Лист | | |
| | | | | Лист Б-5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 150 × 150 | 10 | 0,87кг. |
| Б4 | | 13 | ПТ10.00.12 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 960 ± 2,7 | 2 | 3,6кг. |
| Б4 | | 14 | ПТ10.00.13 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

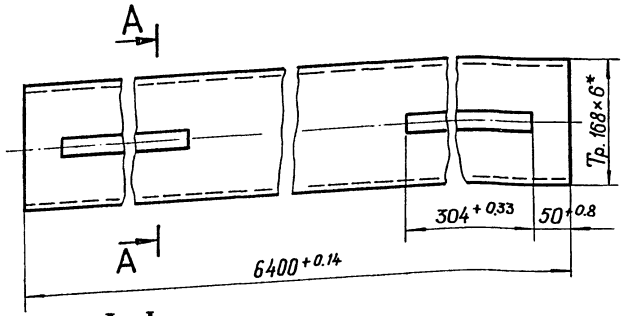
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПТ 10.00.00 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 22 | | | ПТ10.00.00.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | ПТ10.00.01 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-75×75×6 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 5740 ± 7,0 | 2 | 40кг. |
| Б4 | | 2 | ПТ10.00.01.01. | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-75×75×6 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1000 ± 3,0 | 2 | 6,89кг. |
| Б4 | | 3 | ПТ10.00.02 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-75×75×6 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1600 ± 3,5 | 4 | 11кг. |
| Б4 | | 4 | ПТ10.00.03 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 5740 ± 7,0 | 2 | 21,6кг. |
| Б4 | | 5 | ПТ10.00.04 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 8750 ± 9,0 | 8 | 33кг. |
| Б4 | | 6 | ПТ10.00.05 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |

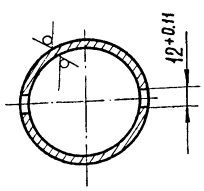
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПТ 10.00.00 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | | Люлька для монтажа каркаса. | Лит. | Лист 1 | Листов 3 |
| Пров. | | Кузьмина | | | | И | | |
| Гип. | | Шитиков | | 12.85 | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.85 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.85 | | | | |

ПТ 7.00.01




А-А




* Размер для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яшина | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | |
| Н. контр. | | Панова | | |
| Утв. | | Кузнецов | | |

ПТ 7.00.01

Ось

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 143.5 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Труба 168×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | ПТ7. 00. 00. СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | ПТ7. 00. 01 | Ось | 1 | |
| Б4 | | 2 | ПТ7. 00. 02 | Пластина | | |
| | | | | Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 320×300 | 2 | 4.73 кг. |
| Б4 | | 3 | ПТ7. 00. 03. | Строп верхний | | |
| | | | | Канат 20-Г-I-1764(180) ГОСТ 7668-80 | | |
| | | | | L = 7500 ± 8.0 | 2 | 11.4 кг. |
| Б4 | | 4 | ПТ7. 00. 04 | Строп нижний | | |
| | | | | Канат 20-Г-I-1764(180) ГОСТ 7668-80 | | |
| | | | | L = 3000 ± 4.5 | 2 | 4.56 кг. |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 5 | | Отвод 90°-С50 ГОСТ 17375-77 | 4 | |
| | | 6 | | ЗК-23 ТУ36. 1839-75 | 24 | |
| | | 7 | | Коуш 63 ГОСТ 2224-72 | 2 | |
| | | 8 | | Скоба СА У.0 ОСТ 5.2312-79 | 2 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яшина | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| ГИП | | Тюрин | | |
| Н. контр. | | Панова | | |
| Утв. | | Кузнецов | | |

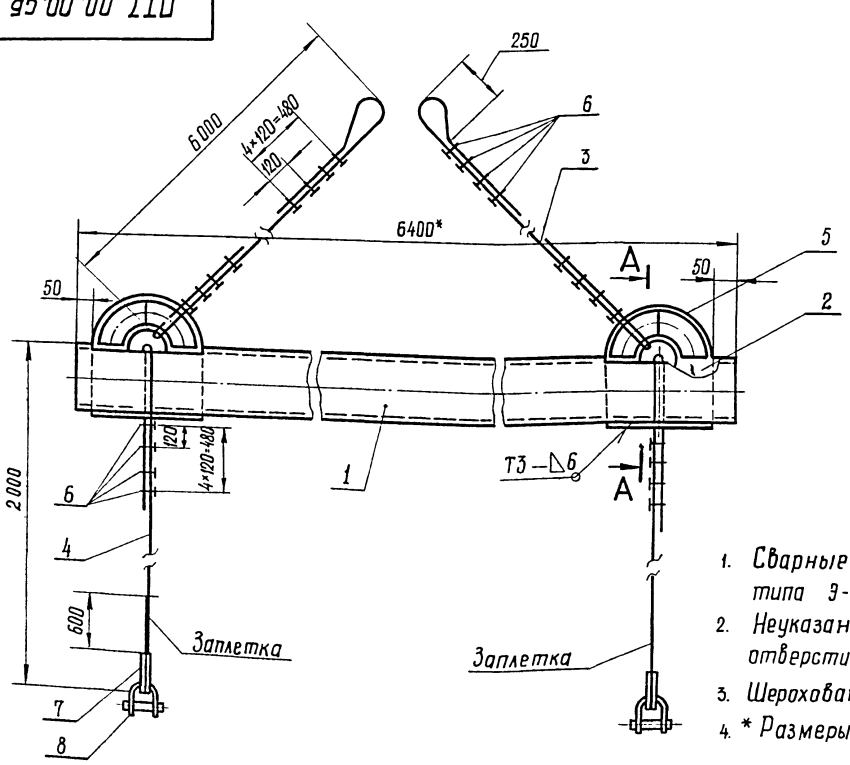
ПТ 7.00.00

Траверса

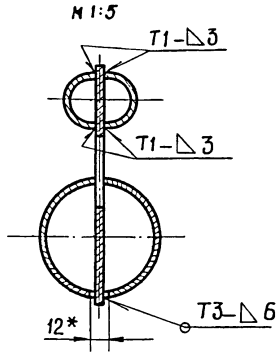
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

ПТ7. 00. 00. СБ

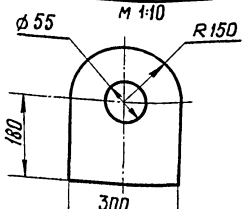



А-А
М 1:5




1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды сварочные типа Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстие - H16; валов - h16; остальных - $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза для дет. Б4 - $\sqrt{25}$.
4. * Размеры для справок.

Дет. поз.2
М 1:10



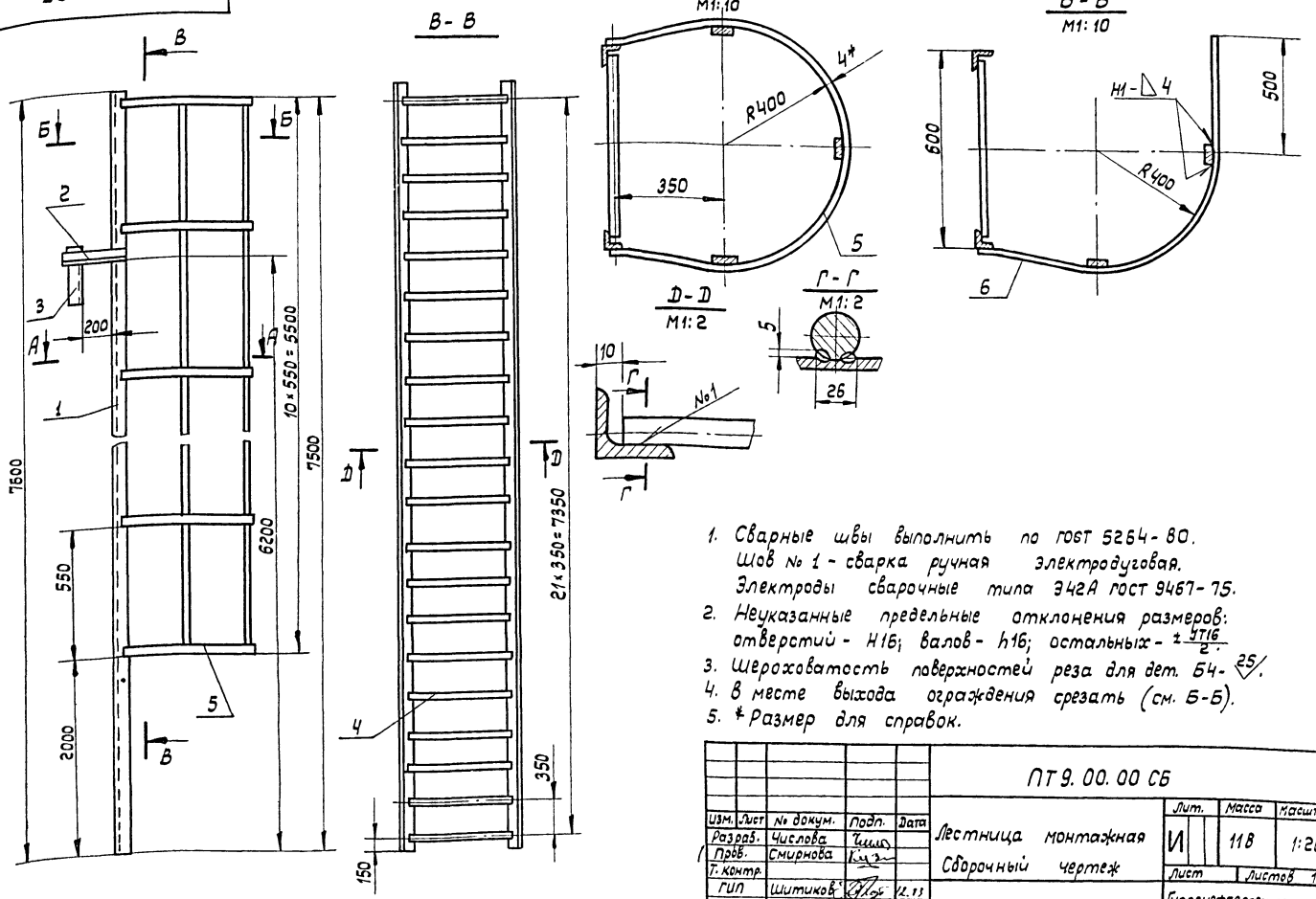

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яшина | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | |
| Н. контр. | | Панова | | |
| Утв. | | Кузнецов | | |

ПТ 7.00.00. СБ

Траверса
Сборочный чертеж.

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 207 | 1:10 |
| Лист | Листов: 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва




1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80. Шов № 1 - сварка ручная электродуговая. Электроды сварочные типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H16; валов - h16; остальных - $\pm\frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза для дет. Б4 - $\sqrt{25}$.
4. В месте выхода ограждения срезать (см. Б-Б).
5. * Размер для справок.

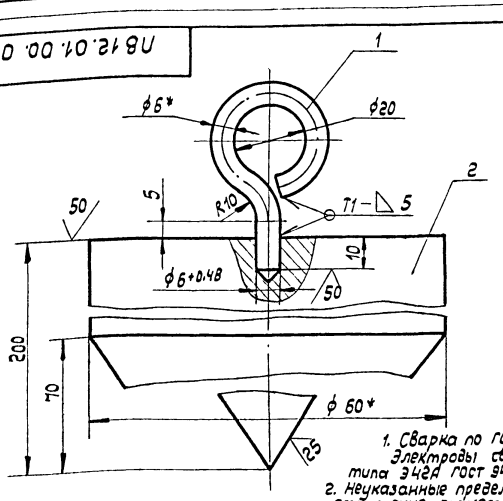
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Шитиков | | 12.85 |
| Н. контр. | | Панова | | 12.85 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.85 |

ПТ9.00.00 СБ

Лестница монтажная
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 118 | 1:20 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва




1. Сварка по ГОСТ 5264-80 Электроды сварочные типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H16; валов - h16; остальных - $\pm\frac{IT16}{2}$.
3. * Размеры для справок.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | ПВ 12.01.00.01 | Серьга | | |
| | | | | Круг В6 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 115 ± 3,0 | 1 | 0,03кг. |
| Б4 | | 2 | ПВ 12.01.00.02 | Груз | | |
| | | | | Круг В60 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 200 ± 3,0 | 1 | 4,0 кг. |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Шитиков | | 12.85 |
| Н. контр. | | Панова | | 12.85 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.85 |

ПВ 12.01.00.00

Отвес
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 4,03кг. | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | ПТ9.00.00.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | Уголок | | |
| | | | | Уголок 5-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| Б4 | | 1 | ПТ9.00.01 | L = 7600 ± 8,0 | 2 | 28,5кг |
| Б4 | | 2 | ПТ9.00.02 | L = 300 ± 3,0 | 2 | 1,5 кг |
| Б4 | | 3 | ПТ9.00.03 | L = 200 ± 2,0 | 2 | 0,8кг |
| Б4 | | 4 | ПТ9.00.04 | Ступень | | |
| | | | | Круг В18 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 580 ± 3,0 | 22 | 1,15кг |
| | | | | Ограждение | | |
| | | | | Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| Б4 | | 5 | ПТ9.00.05 | L = 1960 ± 3,5 | 9 | 2,46кг. |
| Б4 | | 6 | ПТ9.00.06 | L = 1480 ± 3,5 | 2 | 1,88кг. |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| ГИП | | Шитиков | | 12.85 |
| Н. контр. | | Панова | | 12.85 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.85 |

ПТ9.00.00

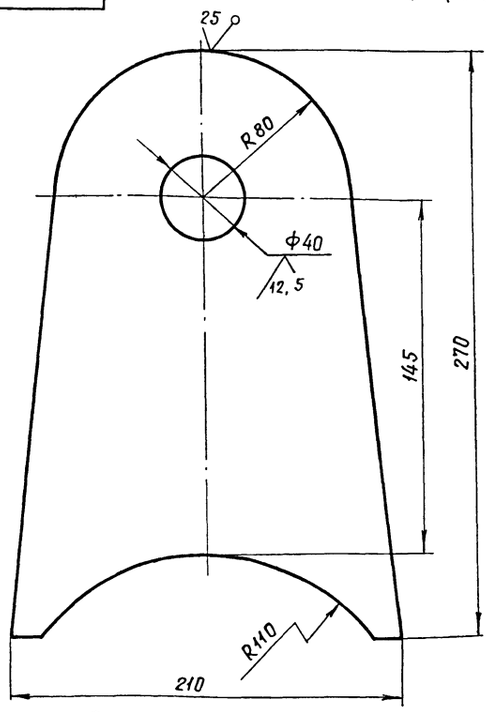
Лестница монтажная

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ПТ 82.00.02




Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий – H16
валов – h16
остальных – $\pm \frac{IT16}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | |
| Н. контр. | | Панова | | |
| Утв. | | Кузнецов | | |

ПТ 82.00.02

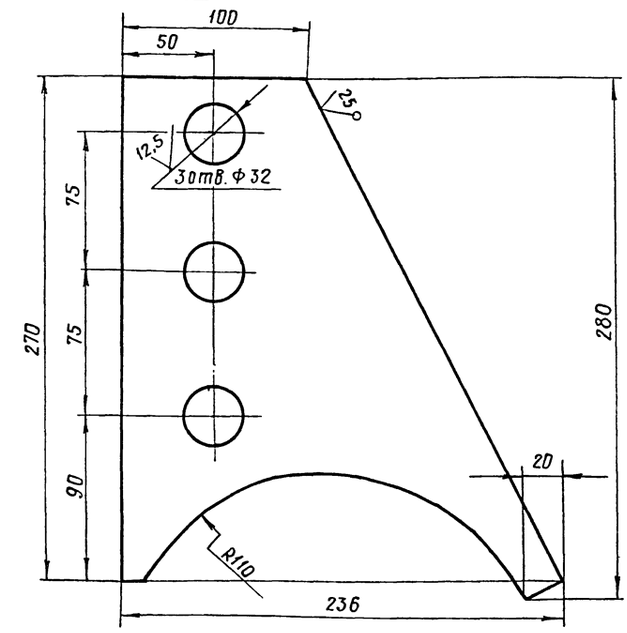
Щека

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 2,4 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

ПТ 82.00.04




Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий – H16
валов – h16
остальных – $\pm \frac{IT16}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | |
| Н. контр. | | Панова | | |
| Утв. | | Кузнецов | | |

ПТ 82.00.04

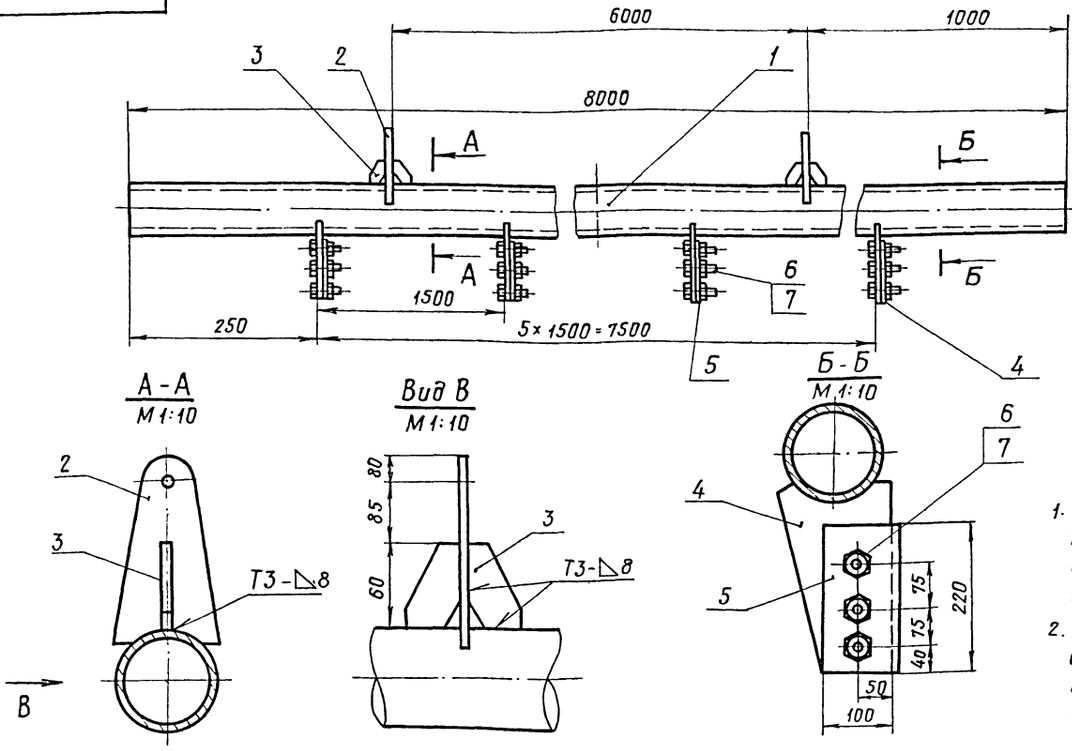
Косынка

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 2,4 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

ПТ 82.00.СБ




1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды сварочные типа Э 42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – H16, валов – h16, остальных – $\pm \frac{IT16}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т. контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | |
| Н. контр. | | Панова | | |
| Утв. | | Кузнецов | | |

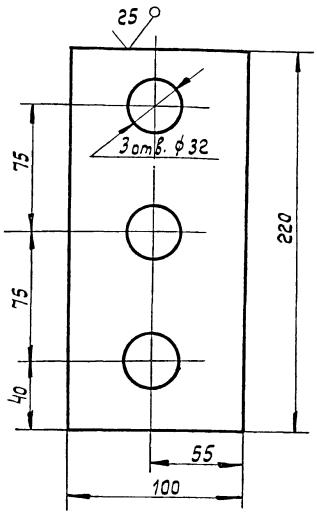
ПТ 82.00.00СБ

Труба жесткости
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 416.5 | 1:20 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва.

ПТ 82.00.05




Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H16; валов - h16; остальных $\pm \frac{IT16}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т.контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н.контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

ПТ 82. 00. 05

Накладка

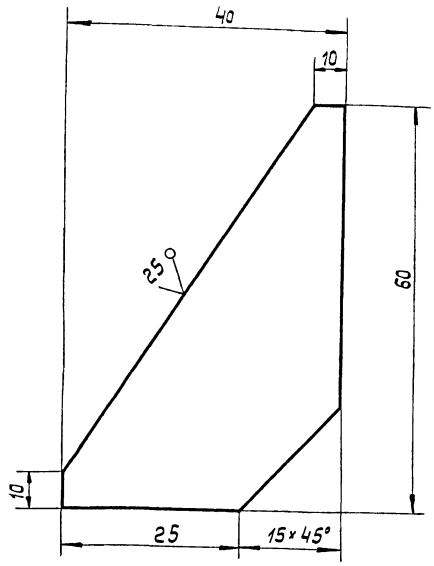
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 1.7 | 1:2 |
| Лист | Листов: 1 | |

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74
Ст.3 ГОСТ 14637-79

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва



ПТ 82.00.03




Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h16; остальных - $\pm \frac{IT16}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| Т.контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н.контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

ПТ 82.00.03

Ребро

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,1 | 2:1 |
| Лист | Листов: | |

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74
Ст.3 ГОСТ 14637-79

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | ПТ 82.00.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | ПТ 82.00.01 | Труба | | |
| | | | | Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 В-10 ГОСТ 8731-74 | | |
| | | | | L = 8000 ± 9,0 | 1 | 380кг. |
| 11 | | 2 | ПТ 82.00.02 | Щека | 2 | |
| 11 | | 3 | ПТ 82.00.03 | Ребро | 4 | |
| 11 | | 4 | ПТ 82.00.04 | Косынка | 6 | |
| 11 | | 5 | ПТ 82.00.05 | Накладка | 6 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Гайка М30.4.026 ГОСТ 5915-70. | 18 | 0,2кг. |
| | | 7 | | Болт М30×50.58 ГОСТ 7798-70 | 18 | 0,5кг. |

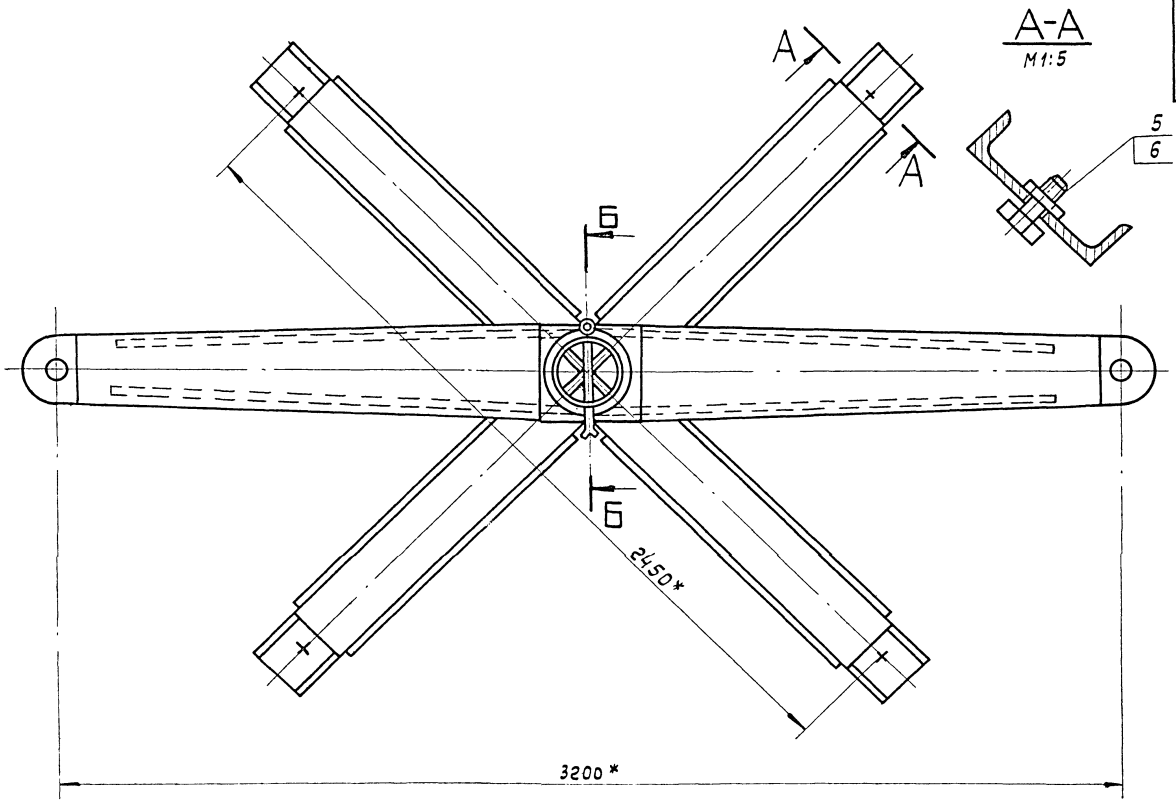
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Смирнова | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н.контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

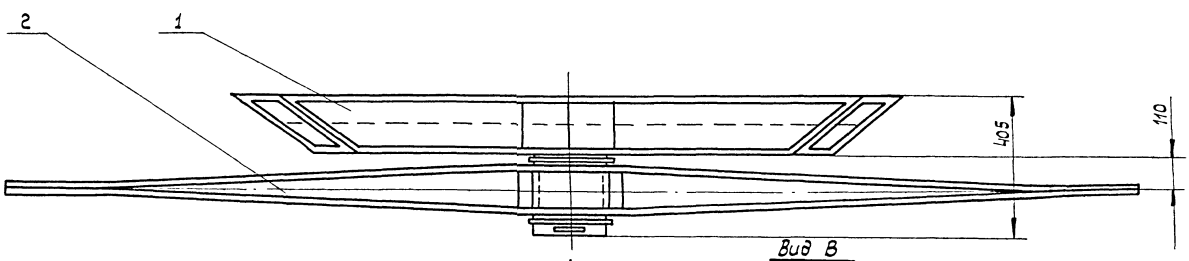
ПТ 82. 00. 00

Труба жесткости

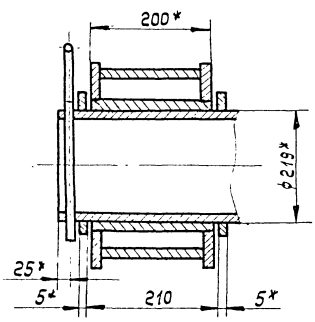
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

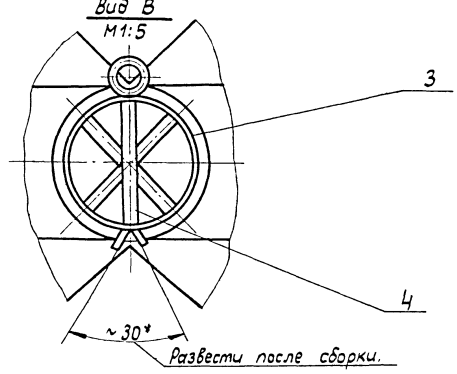



Б-Б
М1:5




Вид В
М1:5



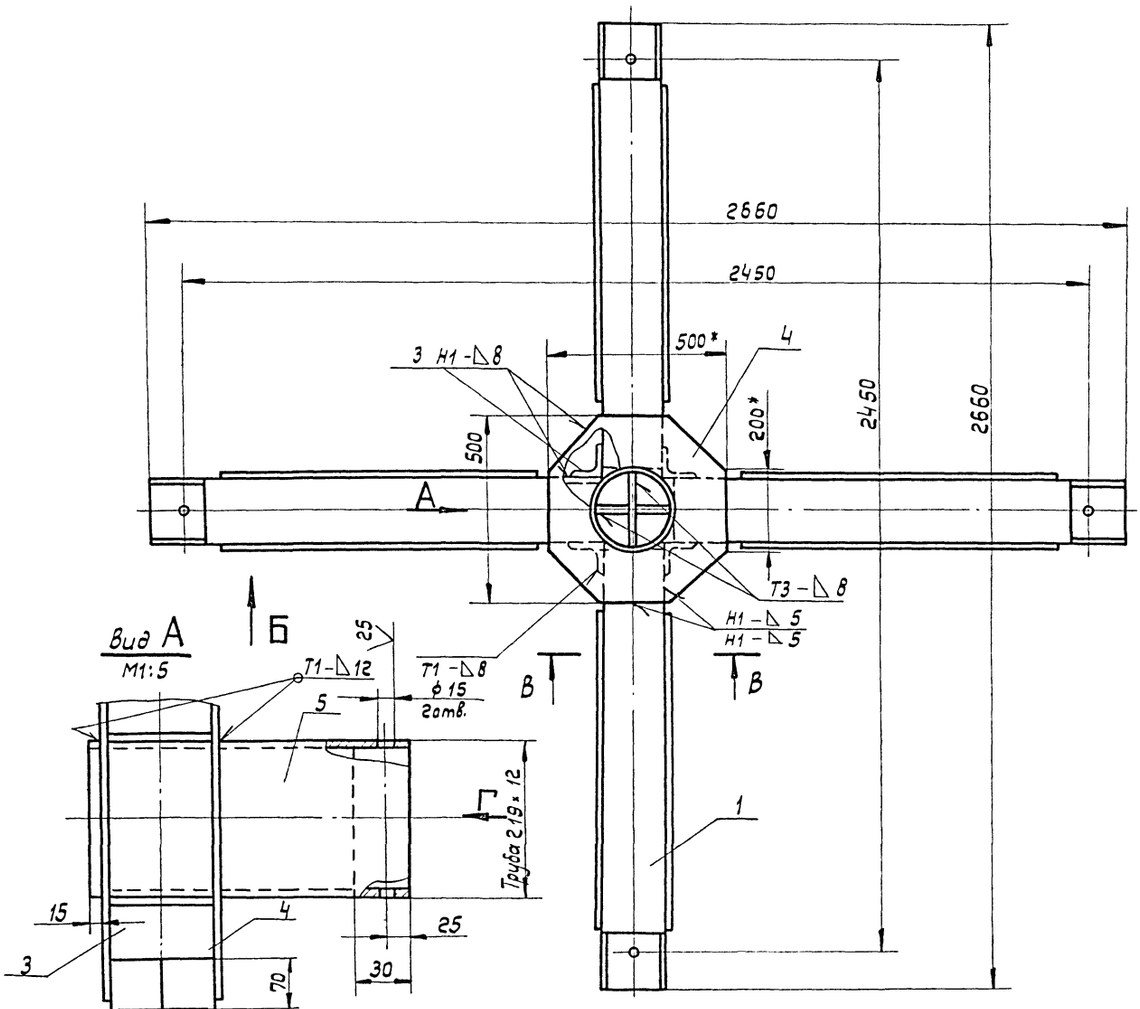

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H16, валов - h16; остальных - $\pm \frac{IT16}{2}$.
2. * Размеры для справок.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПВ 32.01.00.00 СБ | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Устройство для раскатки рулона. Сборочный чертеж | Лит. | Масса | Масштаб | |
| Разраб. | | Числова | | | | И | 440,0 | 1:10 | |
| Пров. | | Кузьмина | | | | Лист | Листов 1 | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | | |
| Н.контр. | | Панова | | | | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | | | | | | |

Альбом VI

704-1-193.86

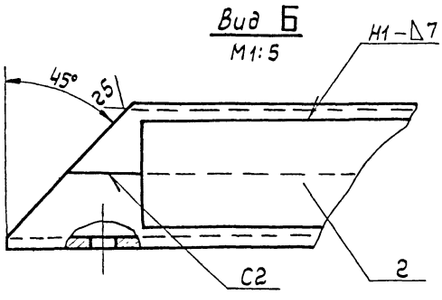
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



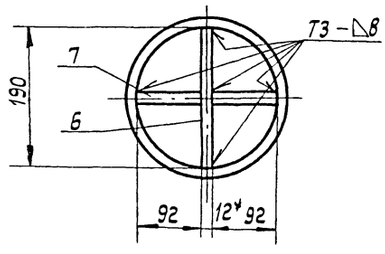

Вид А
М1:5



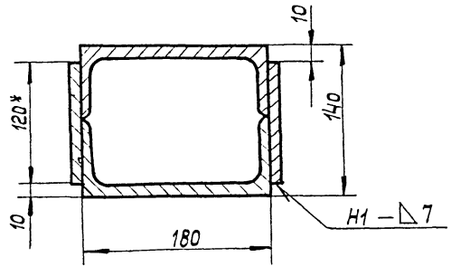

Вид Б
М1:5



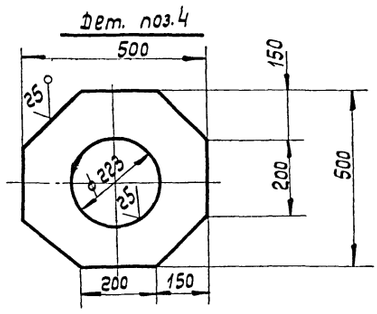

Вид Г
М1:5




В-В
М1:3




Дет. поз.4




1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80. Электроды сварочные типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н16; валов - h16; остальных - $\pm\frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза для дет. 64 - $\sqrt{25}$.
4. * Размеры для справок.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПВ 32.01.01.00 СБ |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Разраб. | | Числова | | | Крестовина |
| Пров. | | Кузьмина | | | Сборочный чертеж |
| Т. контр. | | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.87 | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.87 | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.87 | |

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 295 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

Альбом VI

704-1-193.86

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

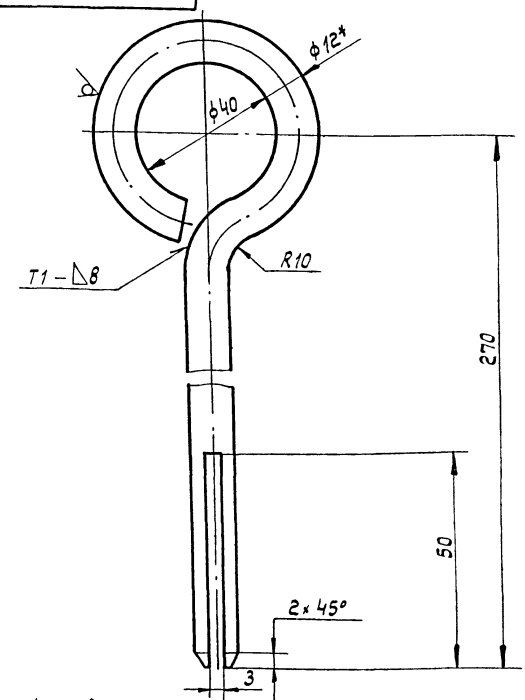
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | ПВ 32.01.02.00 | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | ПВ 32.01.02.01 | Ступица | 1 | |
| 12 | | 2 | ПВ32.01.02.02 | ребро | 2 | |
| 12 | | 3 | ПВ32.01.02.03 | Накладка | 2 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПВ 32.01.02.00 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | | Щека тяговая | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | Кузьмина | | | | И | | 1 |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | | |

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ПВ 32.01.00.02

25/(V)



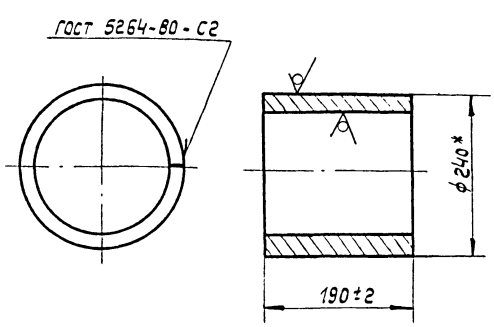

1. Сварной шов по ГОСТ 5264-80. Электроды типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h16; отверстий - H16; остальных ± IT16/2.
3. * Размер для справок.
4. Развернутая длина заготовки L = 410 ± 3,0 мм.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПВ 32.01.00.02 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | | Штырь | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Кузьмина | | | | И | 0,37 | 1:1 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 | Круг В-12 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | | |

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ПВ 32.01.02.00

50/(V)




Электроды сварочные типа Э42А ГОСТ 9467-75.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПВ 32.01.02.01 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | | Ступица | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Кузьмина | | | | И | 10,0 | 1:5 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 | Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | | |

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

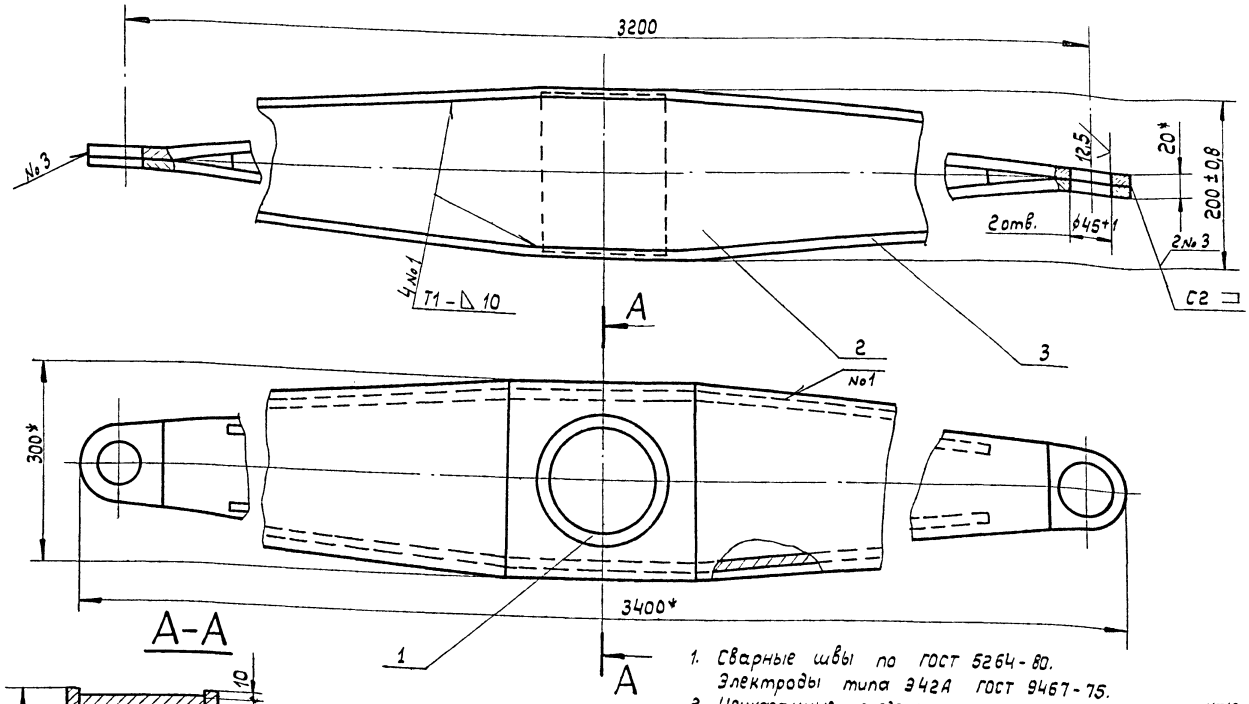
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 22 | | | ПВ32.01.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 11 | | 1 | ПВ32.01.01.00 | Крестовина | 1 | |
| 11 | | 2 | ПВ32.01.02.00 | Щека тяговая | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | ПВ32.01.00.01 | Кольцо проставочное | | |
| | | | | Лист Б-5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | d = 222; D = 250 | 2 | 0,8кг. |
| 11 | | 4 | ПВ32.01.00.02 | Штырь | 1 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 5 | | Болт М30×70.58.013 ГОСТ 7798-70 | 4 | 0,64кг. |
| | | 6 | | Гайка М30.4.013 ГОСТ 5915-72 | 4 | 0,23кг. |

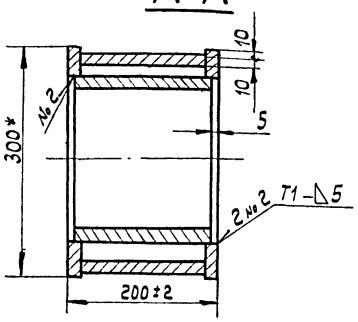
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПВ 32.01.00.00 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | | Устройство для раскатки рулона. | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | Кузьмина | | | | И | | 1 |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| Н. контр. | | Панова | | 12.83 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 | | | | |

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ПВ32.01.02.00СБ






1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. * Размеры для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Кузьмина | | |
| Т.контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н.контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

ПВ 32.01.02.00 СБ

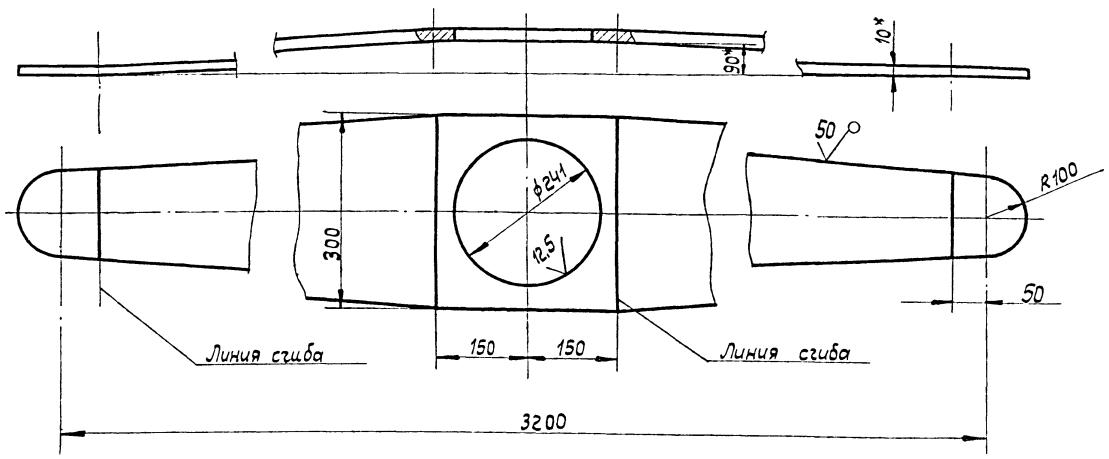
Щека тяговая
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 160,0 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ПВ32.01.02.03




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h16, отверстий - H16, остальных $\pm \frac{IT16}{2}$.
2. * Размеры для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Числова | | |
| Пров. | | Кузьмина | | |
| Т.контр. | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.83 |
| Н.контр. | | Панова | | 12.83 |
| Утв. | | Кузнецов | | 12.83 |

ПВ 32.01.02.03

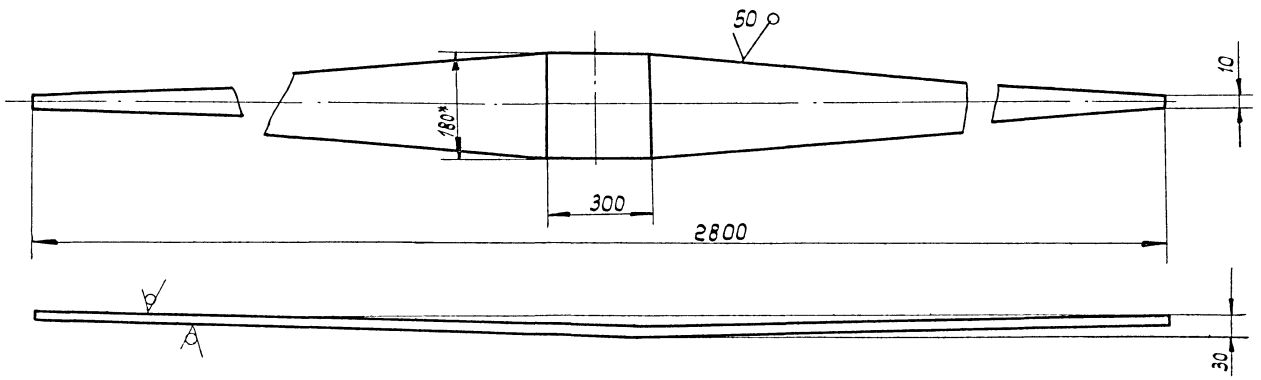
Накладка

Лист 5-10 ГОСТ 19903-74
Ст.3 ГОСТ 14637-79

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 45,0 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Гипронефтеспецмонтаж г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - h 16; остальных - $\pm \frac{JT16}{2}$.
2. * Размер для справок.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПВ 32.01.02.02 | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Ребро | Лит. | Масса | Масштаб |
| Разраб. | | Числова | | | | И | 20,0 | 1:10 |
| Пров. | | Кузьмина | | | | Лист | Листов 1 | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.85 | Полоса Б-10×180 ГОСТ 103-78 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| Н.контр. | | Панова | | 12.85 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | | | | | |

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 7 | ПВ 32.01.01.07 | Вставка | | |
| | | | | Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 92 × 370 | 2 | 2,1кг. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ПВ 32.01.01.00 | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Крестовина | Лит. | Лист | Листов |
| Разраб. | | Числова | | | | И | 1 | 2 |
| Пров. | | Кузьмина | | | | Гипронефтеспецмонтаж г. Москва | | |
| ГИП | | Тюрин | | 12.85 | | | | |
| Н.контр. | | Панова | | 12.85 | | | | |
| Утв. | | Кузнецов | | | | | | |

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | ПВ 32.01.01.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | ПВ 32.01.01.01 | Балка | | |
| | | | | Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1220 ± 3,0 | 4 | 20кг. |
| Б4 | | 2 | ПВ 32.01.01.02 | Накладка | | |
| | | | | Полоса Б-8×120 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1000 ± 3,0 | 8 | 8,5кг. |
| Б4 | | 3 | ПВ 32.01.01.03 | Усилительный уголок | | |
| | | | | Уголок Б-50×90×8 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 180 ± 1,5 | 4 | 0,2кг. |
| Б4 | | 4 | ПВ 32.01.01.04 | Накладка | | |
| | | | | Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 500 × 500 | 2 | 16кг. |
| Б4 | | 5 | ПВ 32.01.01.05 | Ось | | |
| | | | | Труба 219×12 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 | | |
| | | | | L = 460 ± 2,0 | 1 | 28кг. |
| Б4 | | 6 | ПВ 32.01.01.06 | Вставка | | |
| | | | | Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 190 × 370 | 1 | 4кг. |

gost.e-ecolog.ru