ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.263-3

# ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ ТРЕХШАРНИРНЫЕ АРКИ ЭЛЛИПТИЧЕСКОГО ОЧЕРТАНИЯ

ВЫПУСК 1

## АРКИ ПРОЛЕТОМ 18 и 24 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15807

ЦЕНА 1-71

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 8383 Тираж 3650 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.263-3

# ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ ТРЕХШАРНИРНЫЕ АРКИ ЭЛЛИПТИЧЕСКОГО ОЧЕРТАНИЯ

## ВЫПУСК 1

## АРКИ ПРОЛЕТОМ 18 и 24 м

### РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Главный инженер института — Ю. Герчиков
Заведующий отделом строительных конструкций ОНИР д.т.н. — В. Травуш
Главный инженер проекта — А. Титов



УТВЕРЖДЕНЫ
Государственным Комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

приказом № 6 от 15.01.1979 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1го марта 1979 г.


| Инв. № подл. | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| | ЦНИИСК Зав. ОДК д.т.н. | Ахлебной | | 30.6 1978г |

15807 2

## Содержание


| N п.п. | Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|---|
| 1 | 1263-3.1.000 ТО | Техническое описание | 3-11 |
| 2 | 1.263-3.1.000 ВД | Ведомость ссылочных документов | 12 |
| 3 | 1.263-3.1.000 ВС | Выборка стали | 13 |
| 4 | 1.263-3.1.000 НА | Номенклатура арок | 14,15 |
| 5 | 1.263-3.1.000 НП | Номенклатура полуарок | 16,17 |
| 6 | 1.263-3.1 100 | Арки ДЭА-18-8-70÷ДЭА-18-8-200 Спецификация | 18,19 |
| 7 | 1.263-3.1. 100 СБ | Арки ДЭА-18-8-70÷ДЭА 18-8-200 Сборочный чертеж | 20,21 |
| 8 | 1.263-3.1. 110 СБ | Полуарка ПА-18-8-70 | 22 |
| 9 | 1.263-3.1. 110-01 СБ | Полуарка ПА-18-8-100 | 23 |
| 10 | 1.263-3.1. 110-02 СБ | Полуарка ПА-18-8-150 | 24 |
| 11 | 1.263-3.1.110-03 СБ | Полуарка ПА-18-8-200 | 25 |
| 12 | 1.263-3.1 101 | Накладки НМ-1÷НМ-5 | 26 |
| 13 | 1.263-3.1. 102 | Стяжной болт Б-1÷Б-8 | 26 |
| 14 | 1.263-3.1. 103 | Шайба ШМ-1÷ШМ-4 | 27 |
| 15 | 1.263-3.1. 120 СБ | Башмак БМ-1 | 27 |
| 16 | 1.263-3.1. 130 СБ | Башмак БМ-2 | 28 |
| 17 | 1.263-3.1. 122 | Стенка башмака | 28 |
| 18 | 1.263-3.1. 200 | Арки ДЭА-18-10-70÷ДЭА-18-10-200 Спецификация | 29,30 |
| 19 | 1.263-3.1. 200 СБ | Арки ДЭА-18-10-70÷ДЭА-18-10-200 Сборочный чертеж | 31,32 |
| 20 | 1.263-3.1. 210 СБ | Полуарка ПА-18-10-70 | 33 |
| 21 | 1.263-3.1. 210-01 СБ | Полуарка ПА-18-10-100 | 34 |
| 22 | 1.263-3.1. 210-02 СБ | Полуарка ПА-18 10-150 | 35 |
| 23 | 1.263-3.1. 210-03 СБ | Полуарка ПА-18-10-200 | 36 |
| 24 | 1.263-3.1. 220 СБ | Башмак БМ-3 | 37 |
| 25 | 1.263-3.1 230 СБ | Башмак БМ-4 | 37 |
| 26 | 1.263-3.1. 300 | Арки ДЭА-24-8-70÷ДЭА-24-8-200 Спецификация | 38,39 |
| 27 | 1.263-3.1. 300 СБ | Арки ДЭА-24-8-70÷ДЭА-24-8-200 Сборочный чертеж. | 40,41 |
| 28 | 1.263-3.1. 310 СБ | Полуарка ПА-24-8-70 | 42 |
| 29 | 1.263-3.1 310-01 СБ | Полуарка ПА-24-8-100 | 43 |
| 30 | 1.263-3.1. 310-02 СБ | Полуарка ПА-24-8-150 | 44 |
| 31 | 1.263-3.1. 310-03 СБ | Полуарка ПА-24-8-200 | 45 |
| 32 | 1.263-3.1. 320 СБ | Башмак БМ-5 | 46 |
| 33 | 1.263-3.1. 330 СБ | Башмак БМ-6 | 46 |
| 34 | 1.263-3.1. 400 | Арки ДЭА-24-10-70÷ДЭА-24-10-200 Спецификация | 47,48 |
| 35 | 1.263-3.1. 400 СБ | Арки ДЭА 24-10-70÷ДЭА-24-10-200 Сборочный чертеж | 49,50 |
| 36 | 1.263-3.1. 410 СБ | Полуарка ПА-24-10-70 | 51 |
| 37 | 1.263-3.1. 410-01 СБ | Полуарка ПА-24-10-100 | 52 |
| 38 | 1.263-3.1. 410-02 СБ | Полуарка ПА-24-10-150 | 53 |
| 39 | 1.263-3.1. 410-03 СБ | Полуарка ПА-24-10-200 | 54 |
| 40 | 1.263-3.1. 420 СБ | Башмак БМ-7 | 55 |
| 41 | 1.263-3.1. 430 СБ | Башмак БМ-8 | 55 |


| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | 1.263-3.1. |
| Зав.ОСК | Травуш | | Содержание |
| Ст.н.с. | Жак | | Лит. Р; Лист 1; Листов 1 |
| Гл.инж.п. | Титов | | ЦНИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им.Б.С.Мезенцева |
| Пров. | Филатова | | |

# Техническое описание

## 1. Общая часть

1.1 Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи деревянных клееных трехшарнирных арок эллиптического очертания пролетами 18 и 24 м. Координаты геометрических осей арок приведены на стр. 5, 6

1.2 Шаг арок для всех пролетов принят 3,0 м

1.3 Арки предназначены для залов спортивных сооружений в районах с весом снегового покрова до 200 кгс/м² включительно и ветровой нагрузкой со скоростным напором не более 45 кгс/м²

1.4 Арки допускается применять в зданиях III-V степени огнестойкости.

## 2. Расчет и конструирование

2.1 Расчет и конструирование арок произведены в соответствии с требованиями глав СНиП II-В.4-71* „Деревянные конструкции. Нормы проектирования". „Руководство по проектированию клееных деревянных конструкций" М 1977 год; СНиП II В.3-72. „Стальные конструкции. Нормы проектирования"; СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования"; СНиП III-19-75 „Правила производства и приемки монтажных работ. Деревянные конструкции".

2.2 Арки запроектированы прямоугольного сечения шириной 140, 165 и 190 мм. Расчетные сочетания нагрузок и усилия показаны на стр. 5, 6

2.3 Расчетные сопротивления древесины приняты как для сосны или ели по СНиП II В 4-71* для группы конструкций А1, А2 и Б1, таблица 1.

## 3. Указания по применению

3.1 Подбор арок по несущей способности следует производить по маркировке арок в зависимости от веса снегового покрова. Последние цифры маркировки арок обозначают допустимый вес снегового покрова в кгс/м²: 70; 100; 150; 200. Номенклатура арок приведена на стр. 12, 13.

3.2 Для обеспечения устойчивости арок и пространственной неизменяемости покрытия залов арки соединяются системой связевых ферм и плитами покрытия. Монтажные схемы и связи жесткости следует принимать по выпуску 2. „Связи жесткости по аркам пролетом 18 и 24 м"

## Маркировка

4.1 Арки имеют маркировку, состоящую из буквенных и цифровых индексов. Буквенные индексы „ДЭА" обозначают — „деревоклееная эллиптическая арка".

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач мас | Исакович | | 1.263-3.1. ОООТО | | |
| Зав ОСК | Травуш | | Техническое описание | Лит | Лист | Листов |
| Ст. н.с. | Жак | | | Р | 1 | 9 |
| Гл. ин. п. | Титов | | | ЗГПИ зрелищных зданий и спортив. | |
| Пров. | Филиппов | | | | |

Первые цифры после буквенного индекса означает пролет арки в метрах вторая цифра - высоту арки округленную до целых метров; третьи - вес снегового покрова в кгс / м², на который расчитана арка

Например: ДЭА - 18 - 8 - 100

Деревоклееная эллиптическая арка пролетом 18, метров. высотой около 8 метров для района с весом снегового покрова 100 кгс / м²

4.2 Арка собирается из двух полуарок Полуарки имеют буквенные индексы „ПА" „полуарка" и аналогичные цифровые индексы.

## 5. Общие указания по изготовлению арок

5.1 При изготовлении арок необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

а) „Руководством по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" М 1975 г

б) „Методическими рекомендациями по применению прозрачных лаковых покрытий при комплексной защите клееных. деревянных конструкций для сельского хозяйства" ЦНИИСК. Москва 1976 г

5.2 Деревянные клееные конструкции должны изготовляться на специализированных деревообрабатывающих предприятиях, обеспеченных необходимым оборудованием, квалифицированными кадрами и технической документацией.

5.3 Категории древесины и их расположение в сечениях арок даны на чертежах. полуарок. Стальные крепежные элементы изготовляются из стали класса 38/23 марки В Ст 3 КП 2.

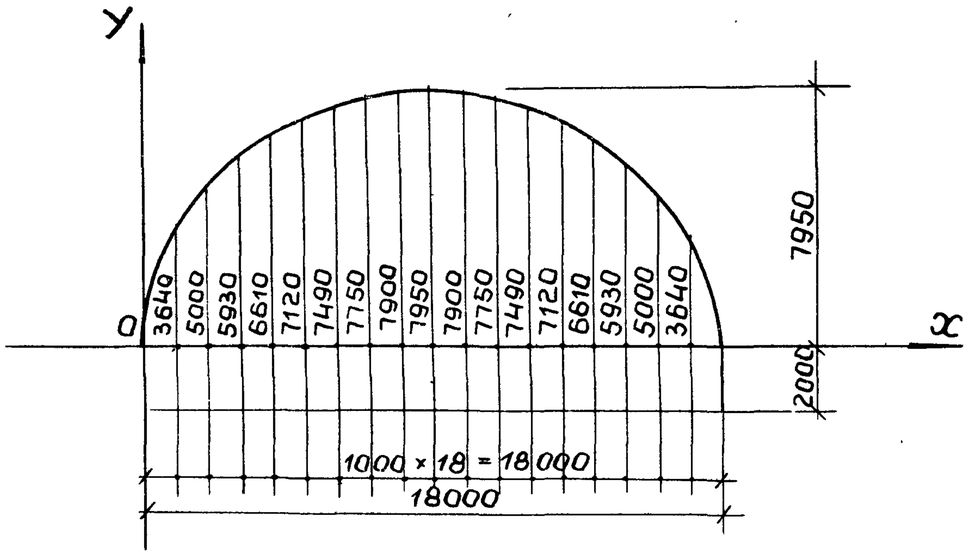
Арки поставляются на строительную площадку с укрепленным опорными башмаками, стяжными болтами с полным комплектом коньковых накладок, с болтами, гайками и шайбами.

5.4. Для склеивания полуарок применяются следующие марки клея: КБ-3 на основе смолы СФ Ж-3016 ГОСТ 20907-75, ФР-100ТУ 6-05-1638-73 Минхимпрома. Влажность древесины перед склеиванием должна быть в пределах 10 ± 2 %

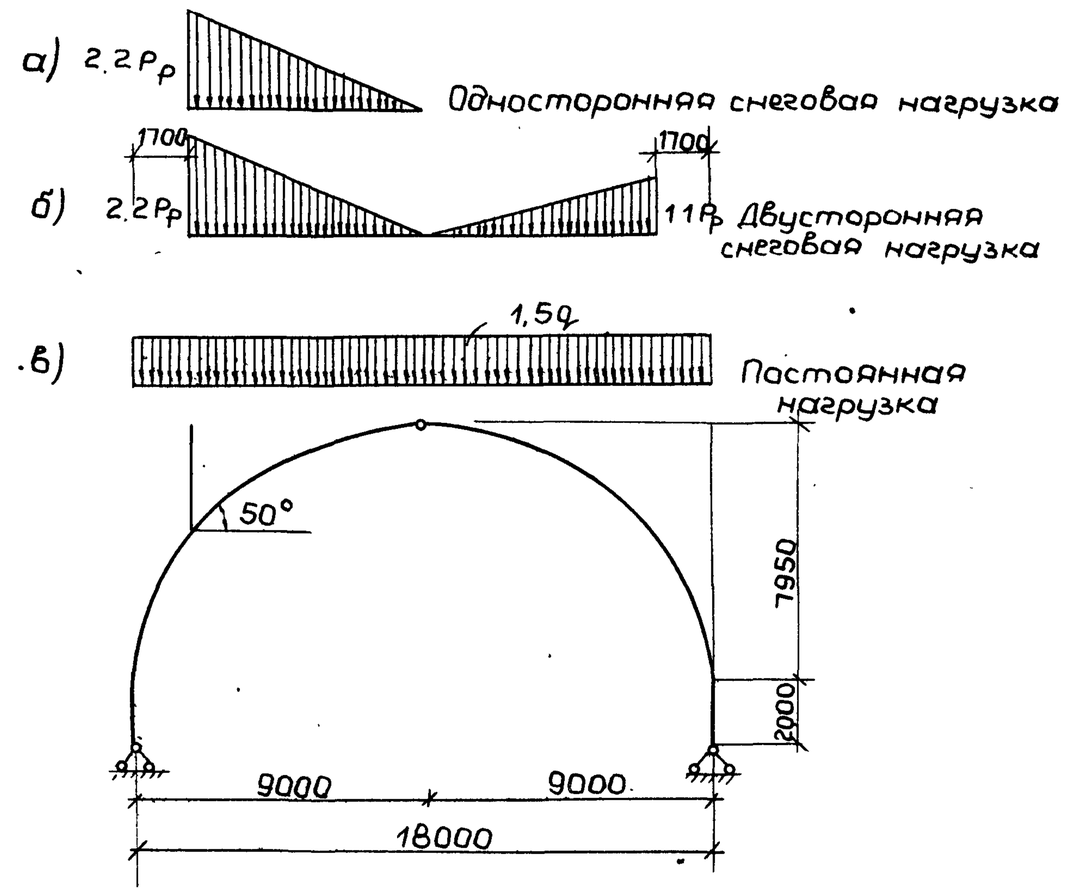
При использовании зубчатых клеевых соединений необходимо руководствоваться положениями ГОСТ 19414-74 „Древесина клееная. Зубчатые клеевые соединения. Размеры и технические требования."

Разбивки геометрических осей полуарок даны на стр. 10,11.

## Геометрия оси арки L = 18 ом




## Расчетная схема



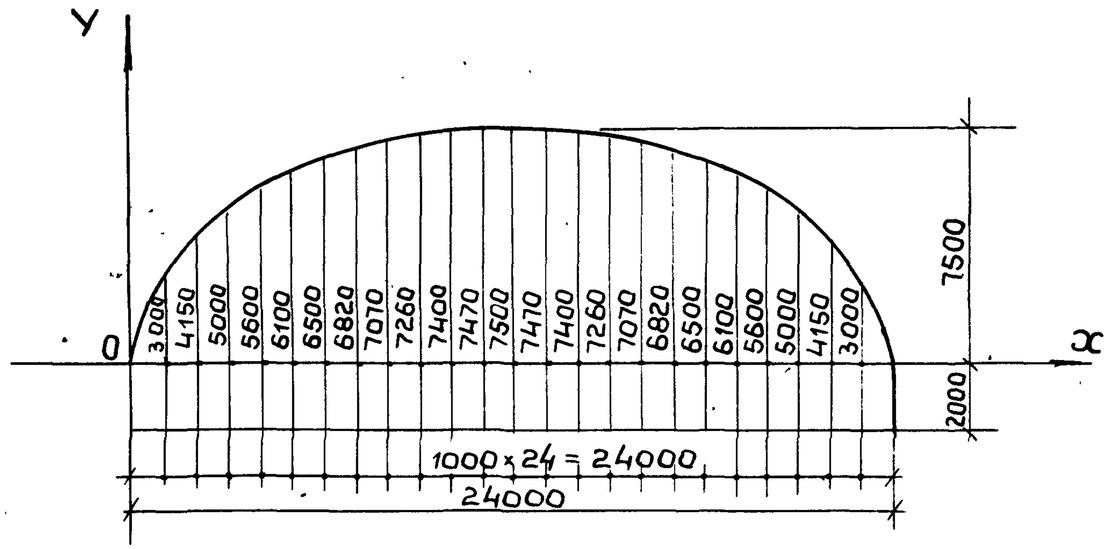

| Марка арки | Временная нагрузка | | | Постоянная нагрузка | | | Расчетные усилия | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $P_o$ кг/м² снеговая | n | $P_p$ кгс/пм | $q^н$ кгс/пм | n | $q^р$ кгс/пм | V кгс | H кгс | M кгсм | N кгс |
| ДЭА-18-8-70 | 70 | 1.4 | 296 | 275 | 1.1 | 303 | 6550 | 3480 | 675000 | 5500 |
| ДЭА-18-8-100 | 100 | 1.5 | 450 | 282 | 1.1 | 310 | 7740 | 3870 | 792000 | 6020 |
| ДЭА-18-9-150 | 150 | 1.57 | 710 | 294 | 1.1 | 324 | 9650 | 4520 | 980000 | 6880 |
| ДЭА-18-8-200 | 200 | 1.6 | 960 | 306 | 1.1 | 337 | 11525 | 5760 | 1163000 | 7650 |
| ДЭА-18-10-70 | 70 | 1.4 | 296 | 275 | 1.1 | 303 | 6550 | 2780 | 948000 | 5500 |
| ДЭА-18-10-100 | 100 | 1.5 | 450 | 282 | 1.1 | 310 | 7740 | 3200 | 1085000 | 5700 |
| ДЭА-18-10-150 | 150 | 1.57 | 710 | 294 | 1.1 | 324 | 9650 | 3930 | 1303000 | 6480 |
| ДЭА-18-10-200 | 200 | 1.6 | 960 | 306 | 1.1 | 337 | 11525 | 4550 | 1513000 | 7190 |

V – опорная реакция;
H – распор;
M – изгибающий момент;
N – нормальная сила;

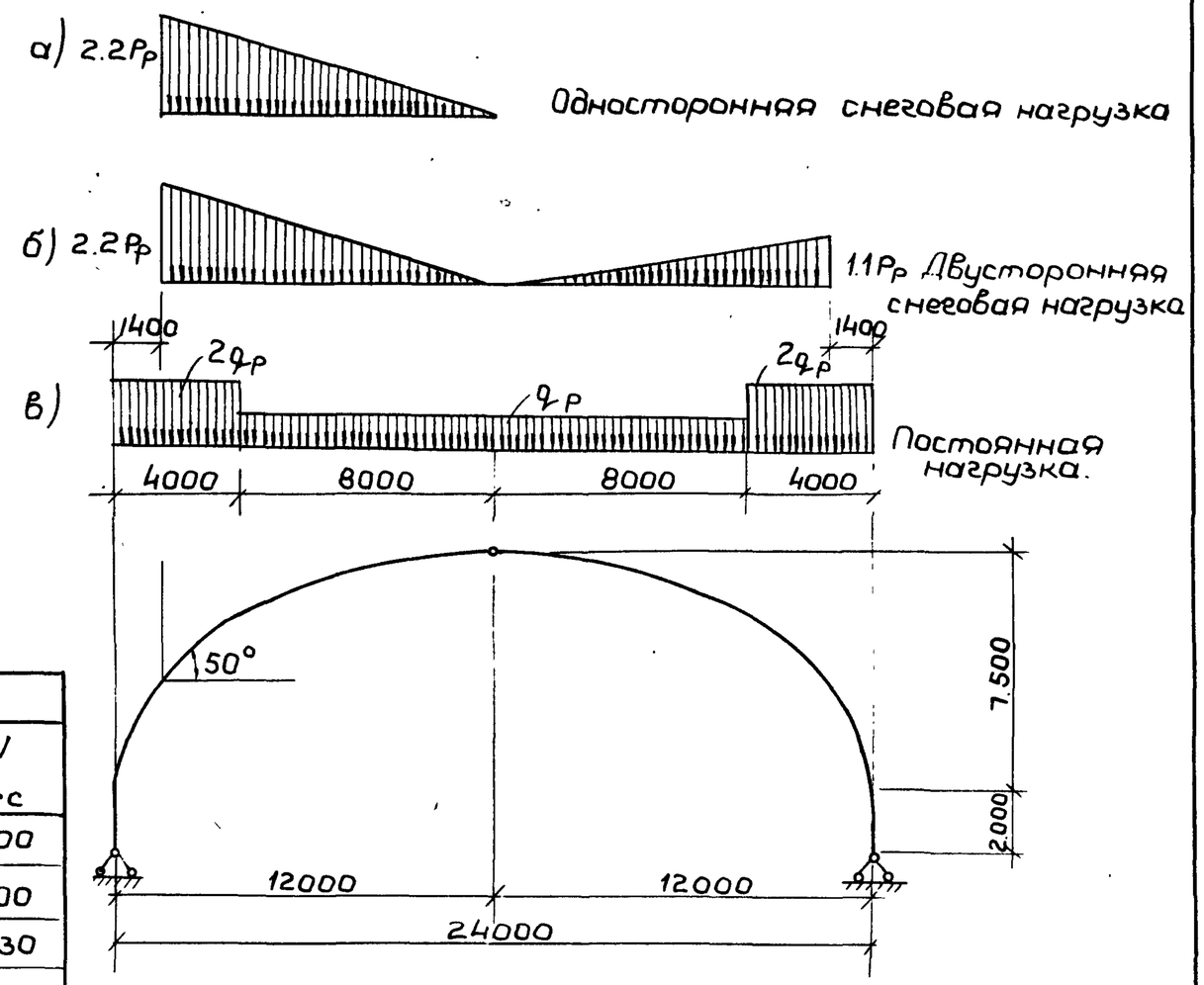
## Расчетные сочетания нагрузок

1. а + в – для определения изгибающих моментов и нормальных сил в расчетном сечении.
2. б + в – для определения распоров и вертикальных опорных реакций при расчете фундаментов.

## Геометрия оси арки L=24,0м




## Расчетная схема




| Марка арки | Временная нагрузка | | | Постоянная нагрузка | | | Расчетные усилия | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $P_0$ кг/м² снеговая | n | P кгс/пм | $q^н$ кгс/пм | n | $q_р$ кгс/пм | V кгс | H кгс | M кгсм | N кгс |
| ДЭА-24-8-70 | 70 | 1,4 | 296 | 275 | 1,1 | 303 | 8990 | 5670 | 932000 | 6800 |
| ДЭА-24-8-100 | 100 | 1,5 | 450 | 282 | 1,1 | 310 | 10830 | 6660 | 1130000 | 7600 |
| ДЭА-24-8-150 | 150 | 1,57 | 710 | 294 | 1,1 | 324 | 13590 | 8270 | 1425000 | 8730 |
| ДЭА-24-8-200 | 200 | 1,6 | 960 | 306 | 1,1 | 337 | 16550 | 9950 | 1743000 | 10000 |
| ДЭА-24-10-70 | 70 | 1,4 | 296 | 275 | 1,1 | 303 | 8990 | 4250 | 1272000 | 7800 |
| ДЭА-24-10-100 | 100 | 1,5 | 450 | 282 | 1,1 | 310 | 10830 | 5020 | 1500000 | 8650 |
| ДЭА-24-10-150 | 150 | 1,57 | 710 | 294 | 1,1 | 324 | 13590 | 6280 | 1850000 | 10000 |
| ДЭА-24-10-200 | 200 | 1,6 | 960 | 306 | 1,1 | 337 | 16550 | 7580 | 2230000 | 11400 |

V - опорная реакция;
H - распор;
M - изгибающий момент;
N - нормальная сила;

## Расчетные сочетания нагрузок

1. а + в – для определения изгибающих моментов и нормальных сил в расчетном сечении.
2. б + в – для определения распоров и вертикальных опорных реакций при расчете фундаментов

## 6. Защита конструкций

6.1 Поверхности арок, соприкасающиеся с металлом, обработать резинобитумной мастикой „изол" (ТУ 21-27-37-74)

Поверхности торцов обработать тиоколовой мастикой У-30М (ГОСТ 13489-68*) или эпоксидной шпатлевкой, ЭП-0010 (ГОСТ 10277-76)

Боковые поверхности обрабатывать одним из лаков: ПФ-283, ГФ-166 (ГОСТ 5470-75*), ПФ-170, ПФ-171 (ГОСТ 15907-70), ХВ-784 (ГОСТ 7313-75*) от влагобиологического воздействия.

6.2 Защита от коррозии металлических элементов должна производиться лакокрасочным покрытием.

## 7. Контроль качества и методы испытаний

7.1 Пооперационный контроль качества и методы испытаний производятся в соответствии с п. 4.12 ÷ 4.31 раздела IV „Руководства по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" и технических условий на деревянные эллиптические арки, утвержденных в установленном порядке.

7.2 Оценка несущей способности полуарок производится путем их механических испытаний до разрушения

7.3 Испытание полуарок производится по схеме, показанной на рис. 1, на горизонтальном стенде плашмя, снабженным одной неподвижной опорой и другой подвижной, допускающей перемещение конца полуарки.

План полуарки на стенде.

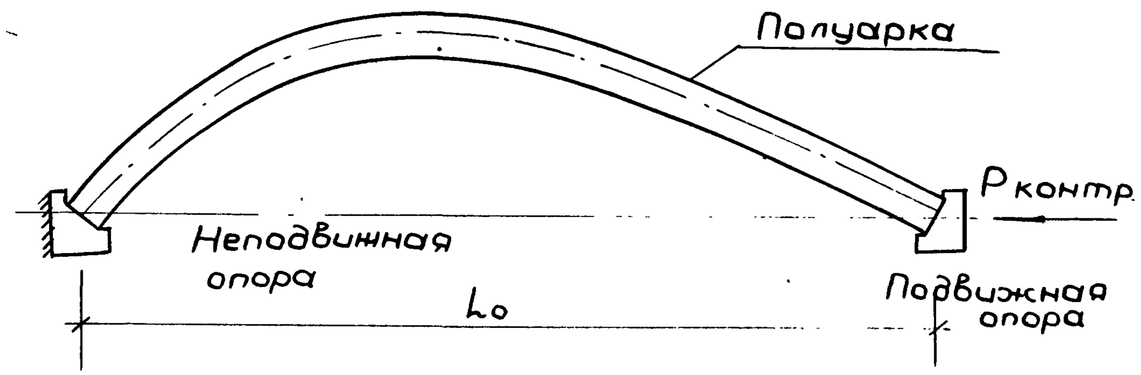



рис 1.

7.4 Нагрузка прикладывается к подвижной опоре по направлению хорды полуарки. Значения контрольных нагрузок для всех марок полуарок приведены в таблице № 1 на стр. 7

7.5 Нагрузка на полуарку прикладывается ступенями, равными 10 % от величины контрольной нагрузки. Продолжительность выдержки после приложения каждой ступени – 5 минут. Испытание полуарок осуществляется до разрушения с фиксацией суммарной разрушающей нагрузки.

## Таблица N1

контрольных нагрузок при испытании полуарок

| Марка полуарки | Длина хорды полуарки $L_0$, м | Контрольная нагрузка $P_{конт}$, ТС |
|---|---|---|
| ПА-18-8-70 | 12,00 | 5,50 |
| ПА-18-8-100 | 12.00 | 6,40 |
| ПА-18-8-150 | 12.00 | 8.00 |
| ПА-18-8-200 | 12.00 | 9.50 |
| | | |
| ПА-18-10-70 | 13,37 | 5,90 |
| ПА-18-10-100 | 13,37 | 6,80 |
| ПА-18-10-150 | 13,37 | 8.10 |
| ПА-18-10-200 | 13,37 | 9.40 |
| | | |
| ПА-24-8-70 | 14,15 | 7.00 |
| ПА-24-8-100 | 14,15 | 8.50 |
| ПА-24-8-150 | 14,15 | 10,80 |
| ПА-24-8-200 | 14,15 | 13.20 |
| | | |
| ПА-24-10-70 | 15,25 | 7.00 |
| ПА-24-10-100 | 15,25 | 8.30 |
| ПА-24-10-150 | 15,25 | 10.20 |
| ПА-24-10-200 | 15,25 | 12.30 |
| | | |

7.6 Партия конструкций, прошедших внешний осмотр и обмер, считается принятой, если при механических испытаниях отобранных экземпляров отношение величины разрушающей нагрузки $P_{разр.}$ к величине контрольной нагрузки $P_{контр.}$, указанной в таблице N 1, будет $\frac{P_{разр}}{P_{контр.}} \geqslant 1$ для каждой из испытаных конструкций.

7.7. Контрольным испытаниям подвергаются 3 полуарки из партии в 50 шт. в период освоения и в 200 шт. – после начала серийного выпуска.

7.8 Результаты испытаний заносят в лабораторный журнал, хранящийся в архиве предприятия - изготовителя.

7.9 Каждое изделие, выпускаемое предприятием, должно иметь хорошо видимую маркировку, где указывается товарный знак предприятия - изготовителя или его краткое наименование, марка и номер конструкций, штамп ОТК. Марка конструкции наносится на верхнюю грань арки поблизости от опоры.

На каждую партию конструкций принятых ОТК, составляют паспорт.

7.10 При поставке изделий в месте с паспортом потребителю передаются краткие рекомендации по транспортированию, хранению, монтажу и эксплуатации клееных конструкций.

## 8. Транспортирование, складирование, монтаж

8.1 При транспортировке, хранении и монтаже арок должны соблюдаться требования СНиП III 19-76 „Правила производства и приемки монтажных работ. Деревянные конструкции" и СНиП III-А 11-70 Техника безопасности в строительстве."

8.2 Полуарки при хранении и монтаже необходимо предохранять от воздействия атмосферных осадков, солнечных лучей и механических повреждений.

8.3 Монтаж арок рекомендуется выполнять с помощью передвижной центральной башни Полуарки опорными башмаками устанавливаются на анкерные болты, а верхним концом на башню. После выверки проектного положения полуарок устанавливаются коньковые накладки с заранее просверленными отверстиями, отверстия в арке просверливаются в рабочем положении, используя стальные накладки в качестве шаблона. Устанавливаются связевые фермы и укладываются панели покрытия. Панели покрытия по аркам следует укладывать симметрично относительно продольной оси зала.

8.4 Указания по монтажу связевых ферм приведены в выпуске 2.

8.5. На строительную площадку арка поставляется в виде полуарок в комплекте с металлическими деталями и крепежными болтами.

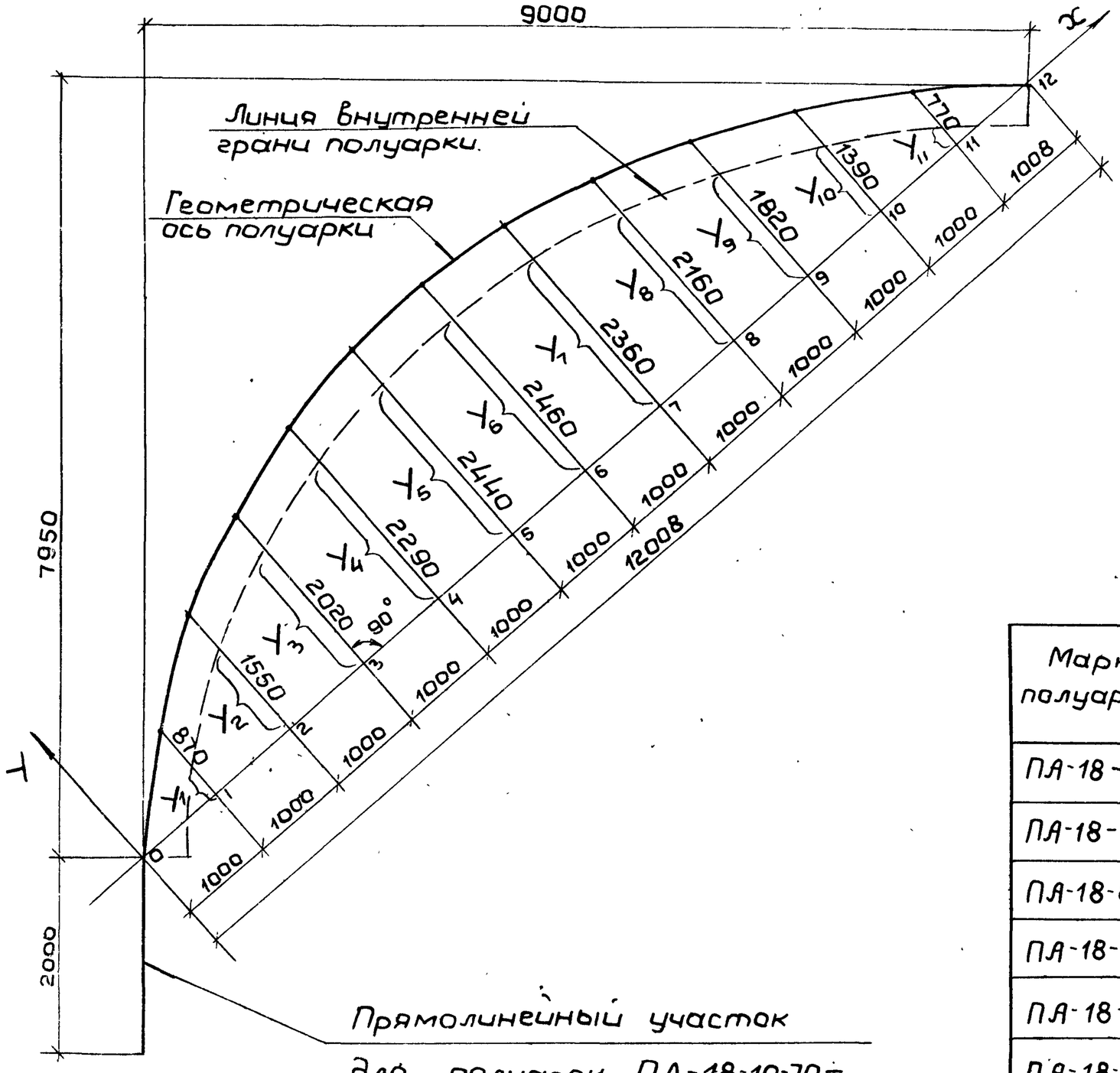
Анкерные болты выполняются по строительным чертежам.

Для обеспечения точности монтажа анкерные болты рекомендуется устанавливать в специально оставленные колодцы по поступлению арок на строительную площадку.

## 9 Расход материалов

9.1. Масса арок и полуарок, указанная в номенклатуре и в чертежах полуарок, принята из условия плотности древесины согласно СНиП II-В 4-71 таблицы 6 - 500 кг/м³.

9.2. На основании рекомендаций „Руководства по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" для подсчета расхода клея на арки принята усредненная норма расхода клея - 300 грамм на 1 м² склеиваемой поверхности.

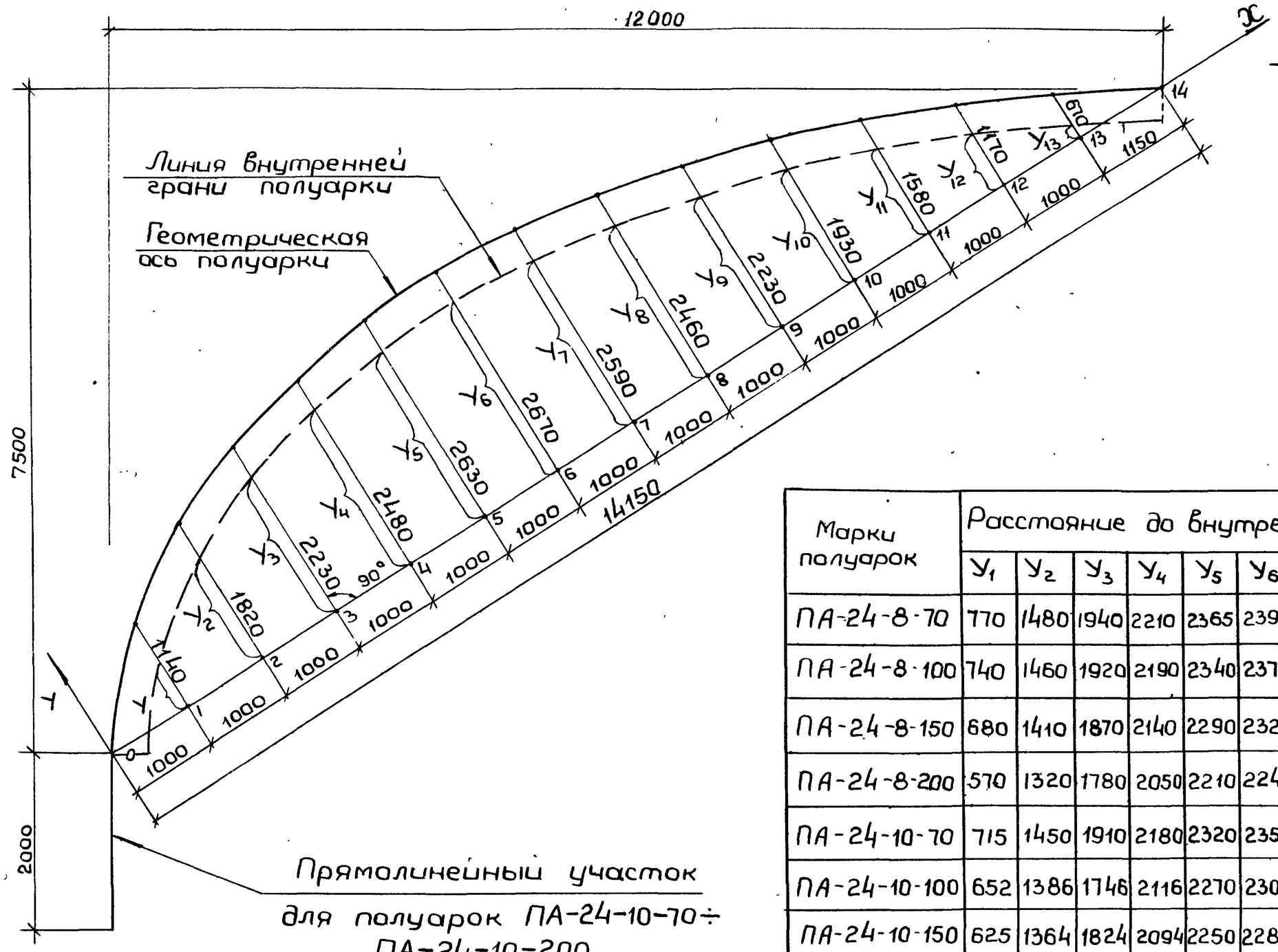



## Геометрия оси полуарок

$\ell = 9.0$ м

Прямолинейный участок для полуарок ПА-18-10-70÷ ПА-18-10-200

| Марки полуарок | Расстояние до внутренней грани полуарок, мм | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $Y_1$ | $Y_2$ | $Y_3$ | $Y_4$ | $Y_5$ | $Y_6$ | $Y_7$ | $Y_8$ | $Y_9$ | $Y_{10}$ | $Y_{11}$ |
| ПА-18-8-70 | 610 | 1260 | 1740 | 2040 | 2180 | 2210 | 2100 | 1890 | 1560 | 1090 | 470 |
| ПА-18-8-100 | 580 | 1230 | 1715 | 2020 | 2160 | 2190 | 2080 | 1870 | 1540 | 1070 | 445 |
| ПА-18-8-150 | 540 | 1195 | 1680 | 1990 | 2130 | 2160 | 2050 | 1840 | 1505 | 1035 | 405 |
| ПА-18-8-200 | 470 | 1130 | 1620 | 1940 | 2080 | 2110 | 2000 | 1785 | 1450 | 980 | 340 |
| ПА-18-10-70 | 540 | 1195 | 1680 | 1990 | 2130 | 2160 | 2050 | 1840 | 1505 | 1035 | 405 |
| ПА-18-10-100 | 495 | 1154 | 1640 | 1958 | 2098 | 2128 | 2018 | 1800 | 1470 | 1000 | 365 |
| ПА-18-10-150 | 520 | 1176 | 1662 | 1975 | 2115 | 2145 | 2035 | 1820 | 1490 | 1020 | 385 |
| ПА-18-10-200 | 470 | 1130 | 1620 | 1940 | 2080 | 2110 | 2000 | 1785 | 1450 | 980 | 340 |




| Марки полуарок | Расстояние до внутренней грани полуарок, мм | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $y_1$ | $y_2$ | $y_3$ | $y_4$ | $y_5$ | $y_6$ | $y_7$ | $y_8$ | $y_9$ | $y_{10}$ | $y_{11}$ | $y_{12}$ | $y_{13}$ |
| ПА-24-8-70 | 770 | 1480 | 1940 | 2210 | 2365 | 2390 | 2310 | 2170 | 1940 | 1640 | 1280 | 850 | 350 |
| ПА-24-8-100 | 740 | 1460 | 1920 | 2190 | 2340 | 2370 | 2290 | 2150 | 1920 | 1620 | 1260 | 830 | 325 |
| ПА-24-8-150 | 680 | 1410 | 1870 | 2140 | 2290 | 2320 | 2240 | 2100 | 1870 | 1570 | 1210 | 780 | 270 |
| ПА-24-8-200 | 570 | 1320 | 1780 | 2050 | 2210 | 2240 | 2160 | 2020 | 1790 | 1480 | 1120 | 690 | 175 |
| ПА-24-10-70 | 715 | 1450 | 1910 | 2180 | 2320 | 2350 | 2270 | 2130 | 1900 | 1610 | 1250 | 820 | 300 |
| ПА-24-10-100 | 652 | 1386 | 1746 | 2116 | 2270 | 2300 | 2220 | 2080 | 1850 | 1546 | 1186 | 756 | 250 |
| ПА-24-10-150 | 625 | 1364 | 1824 | 2094 | 2250 | 2280 | 2200 | 2060 | 1830 | 1524 | 1164 | 734 | 220 |
| ПА-24-10-200 | 570 | 1320 | 1780 | 2050 | 2210 | 2240 | 2160 | 2020 | 1790 | 1480 | 1120 | 690 | 175 |

| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| | |
| СНиП II-В 4-71* изд. 1978 г | Деревянные конструкции. Нормы проектирования. |
| СНиП II-В. 3-72 | Стальные конструкции. Нормы проектирования. |
| СНиП II-6-74 | Нагрузки и воздействия. |
| СНиП III-19-76 | Правила производства и приемки монтажных работ. Деревянные конструкции. |
| СНиП III-А 11-70 | Техника безопасности в строительстве. |
| | |
| | |
| | Руководство по проектированию клееных деревянных конструкций (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1977 г) |
| | Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства. (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975 г) |
| | Методические рекомендации по применению прозрачных лаковых покрытий при комплексной защите клееных деревянных конструкций для сельского хозяйства. (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1976 г) |
| ГОСТ 8486-66 | Пиломатериалы хвойных пород |
| ГОСТ 6782. 1-75 | Пилопродукция хвойных пород. Величина усушки. |
| | |
| | |

| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| ГОСТ 19414-74 | Древесина клееная. Зубчатые клеевые соединения. Размеры и технические требования. |
| ГОСТ 7798-70* | Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры. |
| ГОСТ 5915-70* | Гайки шестигранные (нормальной точности) Конструкция и размеры. |
| ГОСТ 11371-68* | Шайбы. Размеры |
| ГОСТ 11473-75 | Шурупы с шестигранной головкой. Конструкция и размеры |
| ГОСТ 8510-72 | Сталь прокатная угловая неравнополочная. Сортамент. |
| ГОСТ 103-76 | Полоса стальная горячекатаная Сортамент. |
| ГОСТ 380-71 | Сталь углеродистая обыкновенного качества Марки и общие технические требования |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Нак | | |
| Гл.инж.п. | Титов | | |
| Пров | Филатова | | |

1.263 - 3.1. 000 ВД

Ведомость ссылочных документов

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 12

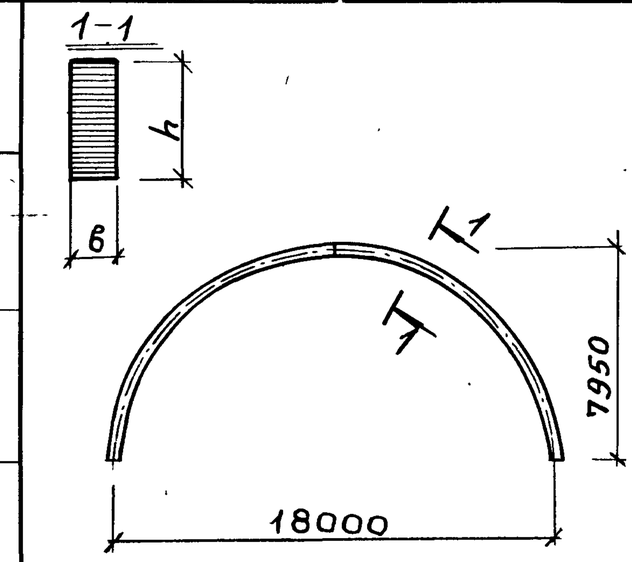
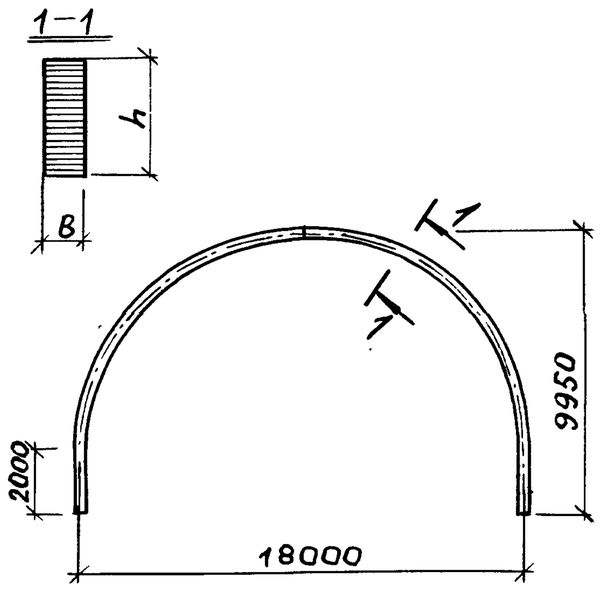
# Выборка стали монтажных деталей на одну арку, кг

| Марка арки | Сталь углеродистая ГОСТ 380-71 | | | | | | | | | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72 | | | Полоса стальная ГОСТ 103-76 | | | | | Стяжные болты | Итого | Болты ГОСТ 7798-70* | | | | | | Гайки ГОСТ 5915-70* Шайбы ГОСТ 11371-68* | | | Шурупы с шестигранной головкой 12×60 ГОСТ 11473-75 /глухарь/ | Итого | |
| | L140×90×8 | L160×90×10 | L200×125×12 | δ=4 | δ=6 | δ=8 | δ=10 | δ=12 | M16 | | M16×200 | M20×200 | M20×220 | M20×260 | M24×220 | M24×260 | M16 | M20 | M24 | | | |
| ДЭА-18-8-70 | 22.60 | — | — | 0.9 | 11.40 | — | 3.00 | — | 3.90 | 41,80 | 2.10 | — | — | — | — | — | 0.39 | — | — | 0.197 | 2.69 | 44.50 |
| ДЭА-18-8-100 | 22.60 | — | — | 0.9 | 11.40 | — | 3.00 | — | 3.90 | 41,80 | 2.10 | — | — | — | — | — | 0.39 | — | — | 0.197 | 2.69 | 44.50 |
| ДЭА-18-8-150 | — | — | 47.60 | 0.9 | 0.94 | 14.25 | — | 5.26 | 4.40 | 63.36 | — | 3.40 | — | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.2 | 67.60 |
| ДЭА-18-8-200 | — | — | 47.60 | 0.9 | 0.94 | 14.25 | — | 5.26 | 4.70 | 63.66 | — | 3.40 | — | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.23 | 67.86 |
| ДЭА-18-10-70 | 22.60 | — | — | 0.9 | 11.40 | — | 3.00 | — | 4.40 | 42.30 | 2.10 | — | — | — | — | — | 0.39 | — | — | 0.197 | 2.69 | 44.99 |
| ДЭА-18-10-100 | 22.60 | — | — | 0.9 | 11.40 | — | 3.00 | — | 4.70 | 42.60 | 2.10 | — | — | — | — | — | 0.39 | — | — | 0.197 | 2.69 | 45.29 |
| ДЭА-18-10-150 | — | 31.70 | — | 0.9 | 0.94 | 14.25 | 4.05 | — | 4.70 | 56.54 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 61.07 |
| ДЭА-18-10-200 | — | 31.70 | — | 0.9 | 0.94 | 14.25 | 4.05 | — | 4.96 | 56.80 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 61,33 |
| ДЭА-24-8-70 | — | — | 47.60 | 0.9 | 16.50 | — | — | 5.90 | 4.12 | 75.01 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 79.54 |
| ДЭА-24-8-100 | — | — | 47.60 | 0.9 | 1.24 | 22.60 | — | 5.90 | 4.70 | 82.94 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 87.47 |
| ДЭА-24-8-150 | — | — | 47.60 | 0.9 | 1.48 | 22.60 | — | 20.70 | 4.96 | 98.24 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 102.77 |
| ДЭА-24-8-200 | — | — | 47.60 | 0.9 | 1.48 | 22.60 | — | 20.70 | 5.85 | 99.13 | — | — | — | — | 5.40 | — | 0.12 | — | 0.85 | 0.197 | 6.57 | 105.60 |
| ДЭА-24-10-70 | — | 31.70 | — | 0.9 | 16.20 | — | — | 4.05 | 4.96 | 57.80 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 62.33 |
| ДЭА-24-10-100 | — | 31.70 | — | 0.9 | 0.94 | 22.60 | — | 4.05 | 5.20 | 65.39 | — | — | 3.70 | — | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 4.53 | 69.91 |
| ДЭА-24-10-150 | — | — | 47.60 | 0.9 | 1.24 | 22.60 | — | 7.00 | 5.40 | 84.74 | — | — | — | 4.30 | — | — | 0.12 | 0.51 | — | 0.197 | 5.13 | 89.87 |
| ДЭА-24-10-200 | — | — | 47.60 | 0.9 | 1.48 | 22.60 | — | 7.00 | 5.85 | 85.45 | — | — | — | — | — | 6.25 | 0.12 | — | 0.85 | 0.197 | 7.42 | 92.85 |

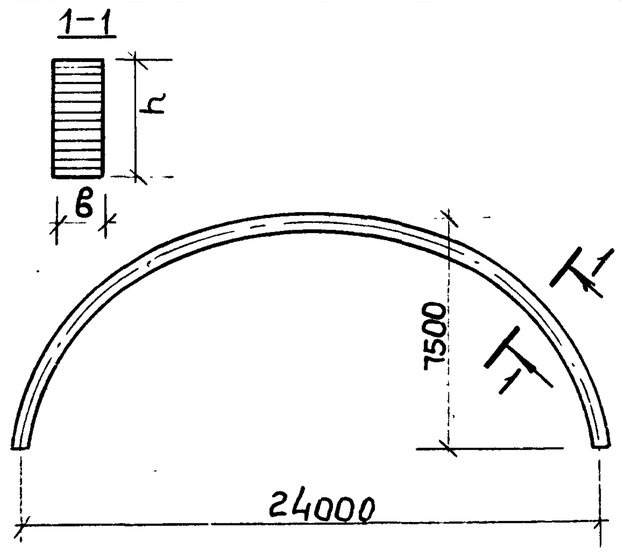
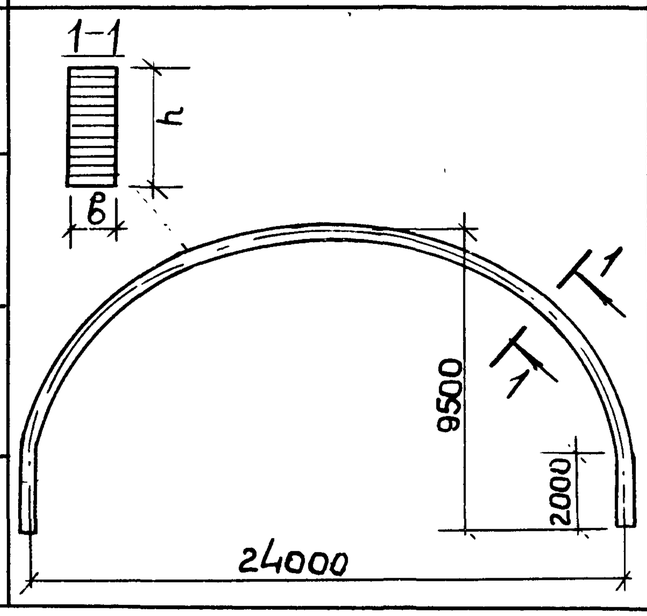
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | 1.263 - 3.1. 000 ВС |
| Зав ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | Выборка стали. |
| Гл.инж.п. | Титов | | |
| Провер | Филатова | | |

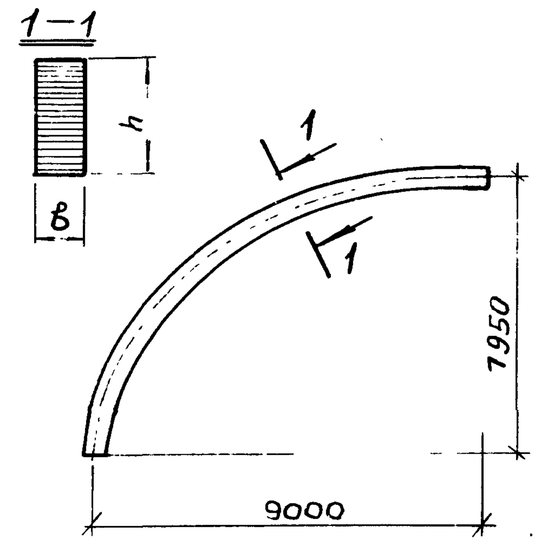
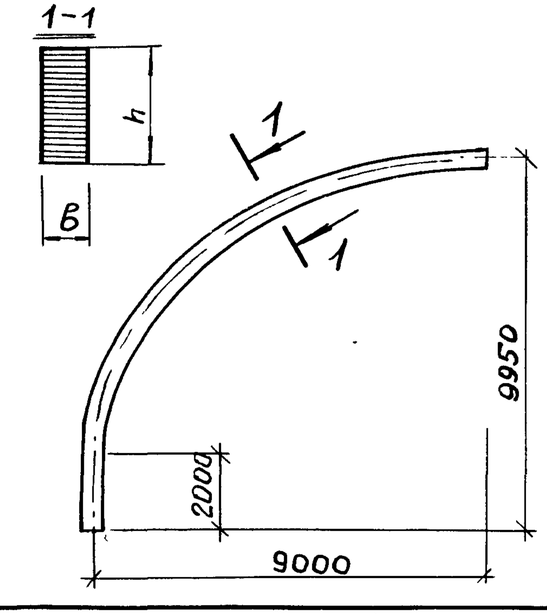
| Лит | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

| NN п/п | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм | | Расход материалов на арку | | | Масса арки, кг | NN стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | в | h | древесины, м3 | клея, кг | стали, кг | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | ДЭА-18-8-70 |   | 140 | 520 | 1.94 | 17.4 | 44.5 | 1032 | 18÷21 |
| 2 | ДЭА-18-8-100 | | 140 | 555 | 2.06 | 18.6 | 44.5 | 1093 | 18÷21 |
| 3 | ДЭА-18-8-150 | | 140 | 620 | 2.30 | 21 | 67.6 | 1239 | 18÷21 |
| 4 | ДЭА-18-8-200 | | 140 | 715 | 2.68 | 24.6 | 68 | 1432 | 18÷21 |
| 5 | ДЭА-18-10-70 |   | 140 | 620 | 2.54 | 24 | 45 | 1339 | 29÷32 |
| 6 | ДЭА-18-10-100 | | 140 | 685 | 2.90 | 26.6 | 45.3 | 1522 | 29÷32 |
| 7 | ДЭА-18-10-150 | | 165 | 650 | 3.30 | 29.8 | 61.1 | 1741 | 29÷32 |
| 8 | ДЭА-18-10-200 | | 165 | 715 | 3.60 | 33.2 | 61 | 1894 | 29÷32 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.маст | Исакович | | 1.263 - 3.1. 000НА | |
| Зав.ОСК | Травуш | | Номенклатура арок | Лит. Р; Лист 1; Листов 2 |
| Ст.н.с | Жак | | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им.Б.С. Мезенцева |
| Гл.инж.п | Титов | | | |
| Пров. | Филатова | | | |

| №№ п/п | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм | | Расход материалов на арку | | | Масса арки, кг | №№ стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | в | h | Древесины м3 | Клея, кг | стали, кг | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | ДЭА-24-8-70 |   | 165 | 585 | 3.00 | 27,1 | 79,5 | 1606 | 38÷41 |
| 2 | ДЭА-24-8-100 | | 165 | 650 | 3.34 | 30,4 | 87,5 | 1788 | 38÷41 |
| 3 | ДЭА-24-8-150 | | 165 | 715 | 3,66 | 33,6 | 102,8 | 1966 | 38÷41 |
| 4 | ДЭА-24-8-200 | | 165 | 845 | 4.34 | 40,4 | 105,6 | 2316 | 38÷41 |
| 5 | ДЭА-24-10-70 |   | 165 | 685 | 3.95 | 35.8 | 62.3 | 2073 | 47÷50 |
| 6 | ДЭА-24-10-100 | | 165 | 750 | 4.33 | 39,6 | 70 | 2274 | 47÷50 |
| 7 | ДЭА-24-10-150 | | 190 | 780 | 5,19 | 47.6 | 90 | 2732 | 47÷50 |
| 8 | ДЭА-24-10-200 | | 190 | 845 | 5.58 | 52.2 | 92.8 | 2935 | 47÷50 |

| NN п/п | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм | | Расход материалов на полуарку | | | | | Масса полуарки, кг | NN стр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | в | h | древесина I категории м3 | древесина II категории м3 | древесина III категории м3 | Общий объем древесины м3 | Клея, кг | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | ПА-18-8-70 |   | 140 | 520 | 0,19 | 0,36 | 0,42 | 0,97 | 8,7 | 494 | 22 |
| 2 | ПА-18-8-100 | | 140 | 555 | 0,19 | 0,36 | 0,48 | 1,03 | 9,3 | 524 | 23 |
| 3 | ПА-18-8-150 | | 140 | 620 | 0,24 | 0,49 | 0,42 | 1,15 | 10,5 | 585.5 | 24 |
| 4 | ПА-18-8-200 | | 140 | 715 | 0,25 | 0,49 | 0,60 | 1,34 | 12,3 | 682 | 25 |
| 5 | ПА-18-10-70 |   | 140 | 620 | 0,28 | 0,51 | 0,48 | 1,27 | 12 | 647 | 33 |
| 6 | ПА-18-10-100 | | 140 | 685 | 0,29 | 0,53 | 0,63 | 1,45 | 13,3 | 738 | 34 |
| 7 | ПА-18-10-150 | | 165 | 650 | 0,34 | 0,65 | 0,66 | 1,65 | 14,9 | 840 | 35 |
| 8 | ПА-18-10-200 | | 165 | 715 | 0,34 | 0,66 | 0,80 | 1,8 | 16,6 | 917 | 36 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мост | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст н.с | Жак | | |
| Гл.инж п | Титов | | |
| Пров | Филатова | | |

1.263 - 3.1. 000 НП

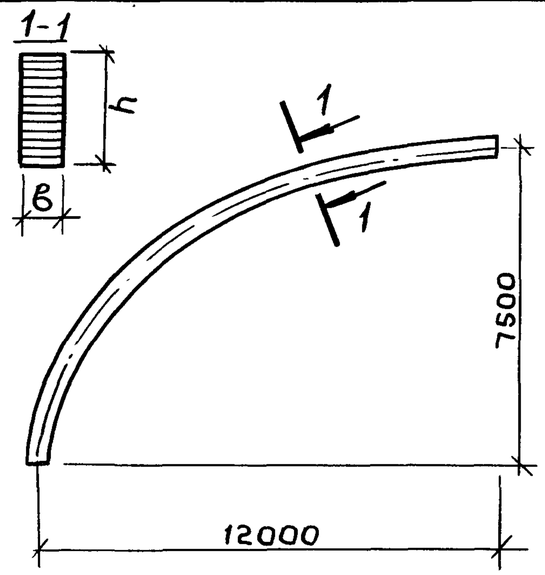
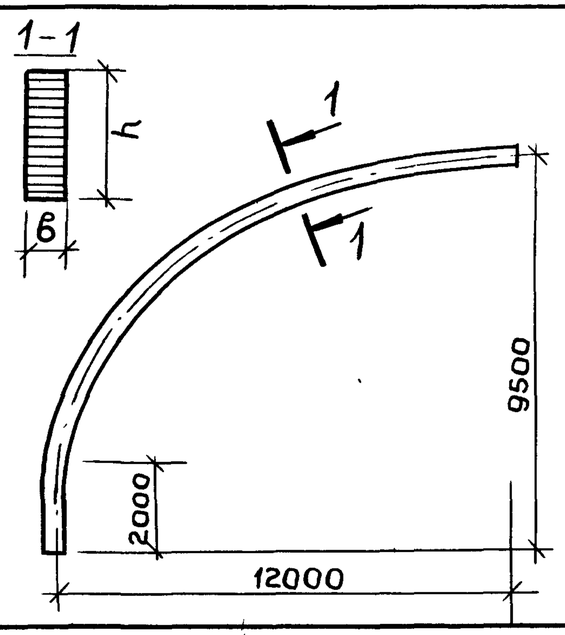
Номенклатура полуарок

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева

Корректура 15.8.07 17

Формат 12

| NN п/п | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм | | Расход материалов на полуарку | | | | | Масса полуарки, | NN стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | в | h | Древесины I категории м3 | Древесины II категории м3 | Древесины III категории м3 | Общий объем древесины м3 | Клея. кг | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | ПА-24-8-70 |   | 165 | 585 | 0,34 | 0,66 | 0,50 | 1.50 | 13.5 | 763.5 | 42 |
| 2 | ПА-24-8-100 | | 165 | 650 | 0.34 | 0.66 | 0.67 | 1.67 | 15.2 | 850 | 43 |
| 3 | ПА-24-8-150 | | 165 | 715 | 0.34 | 0.66 | 0.83 | 1.83 | 16.8 | 932 | 44 |
| 4 | ПА-24-8-200 | | 165 | 845 | 0.43 | 0.82 | 0.92 | 2.17 | 20.2 | 1105 | 45 |
| 5 | ПА-24-10-70 |   | 165 | 685 | 0.38 | 0.745 | 0.85 | 1.975 | 17.9 | 1005 | 51 |
| 6 | ПА-24-10-100 | | 165 | 750 | 0.38 | 0.745 | 1.04 | 2.165 | 19.8 | 1102 | 52 |
| 7 | ПА-24-10-150 | | 190 | 780 | 0.45 | 0.845 | 1.30 | 2.595 | 23.8 | 1321 | 53 |
| 8 | ПА-24-10-200 | | 190 | 845 | 0.56 | 1.05 | 1.18 | 2.79 | 26.1 | 1421 | 54 |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.263-3.1.000ТО | Техническое описание | | |
| 12 | | | 1.263-3.1.000ВД | Ведомость ссылочных докум | | |
| 12 | | | 1.263-3.1 000ВС | Выборка стали | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. 100СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 7 | | Шуруп 12×60 | 4 | |
| | | | | ГОСТ11473-75 | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 5 | 1.263-3.1 103 | Шайба ШМ-1 | 8 | |
| | | | Переменные данные для | исполнений: | | |
| | | | | 1.263-3.1. 100 | | Для арки ДЭА-18-8-70 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1 110 СБ | ПА-18-8-70 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1 120СБ | Башмак БМ-1 | 2 | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101 | Накладка НМ-1 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1 102 | Стяжной болт Б-1 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1. 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М16×200 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | 1.263-3.1 100-01 | | Для арки ДЭА-18-8-100 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1. 110-01СБ | ПА-18-8-100 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 120СБ | Башмак БМ-1 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1 101 | Накладка НМ-1 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1 102 | Стяжной болт Б-1 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.маст | Исакович | | 1.263-3.1. 100 | |
| Зав.ОСК | Травуш | | Эллиптические арки ДЭА-18-8-70÷ДЭА-18-8-200 Спецификация | Лит / Лист 1 / Листов 4 |
| Ст.н.с | Ннак | | | ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева |
| Гл.инж.п | Титов | | | |
| Пров | Филатова | | | |

Копировал

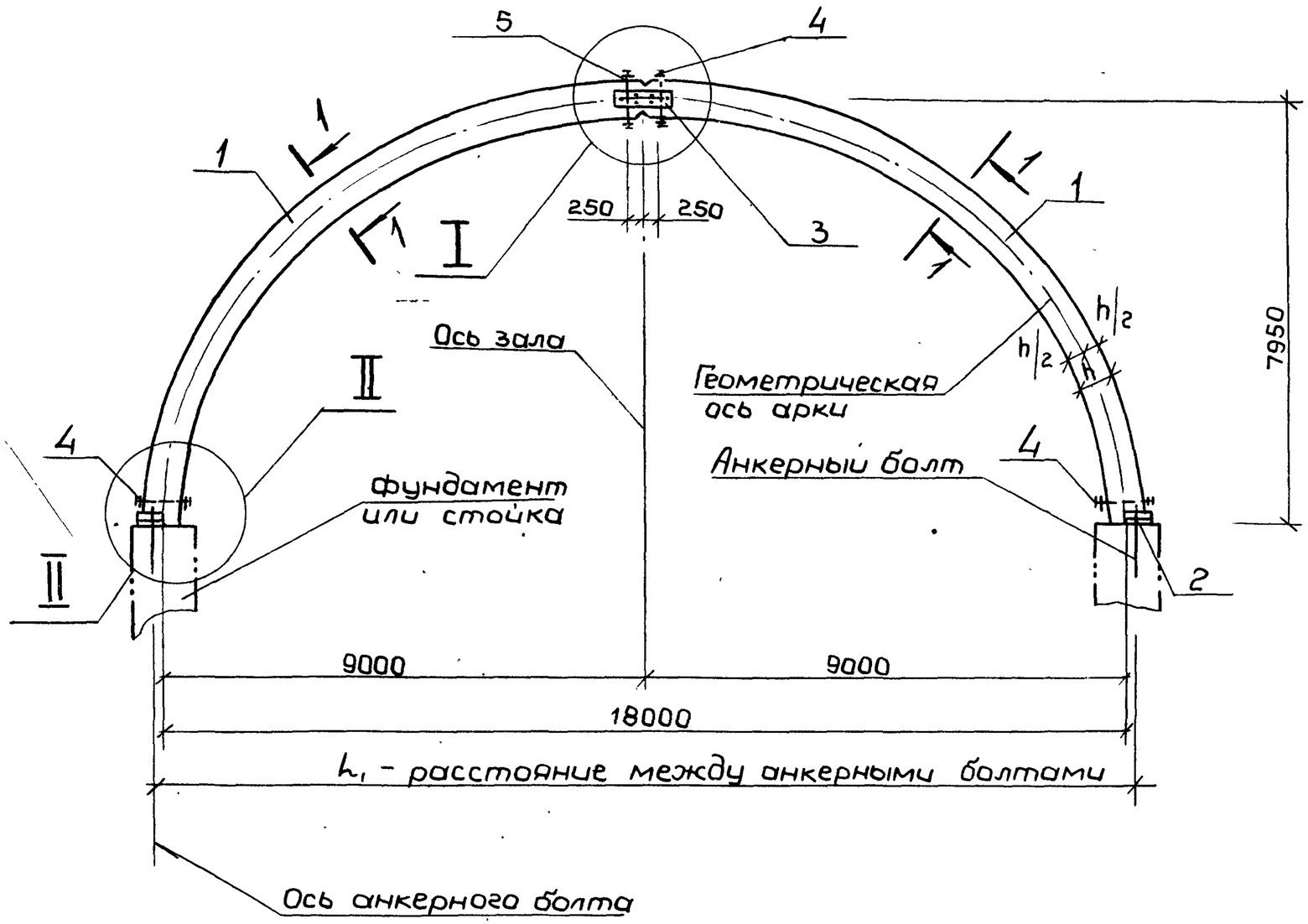
Формат 11

| Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата | 1.263-3.1 100 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

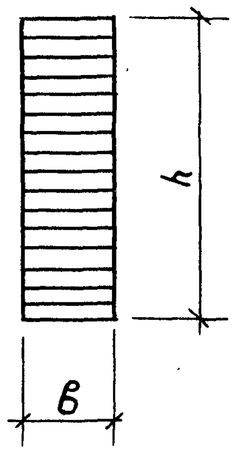
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М16×200 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 7 | | Шайба М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | 1.263-3.1.100-02 | | Для арки ДЭА-18-8-150 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1.110-02СБ | ПА-18-8-150 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1 130 СБ | Башмак БМ-2 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1 101-01 | Накладка НМ-2 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1.102-02 | Стяжной болт Б-3 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М20×200 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |



| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.263-3.1.100-03 | | Для арки ДЭА-18-8-200 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1.110-03СБ | ПА-18-8-200 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1 130 СБ | Башмак БМ-2 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1.101-01 | Накладка НМ-2 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1263-3.1.102-03 | Стяжной болт Б-4 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 20×200 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |




1-1




1. Анкерные болты закладывать в фундамент по строительным чертежам.
2. Арки поставлять на строительную площадку в комплекте с металлическими деталями и крепежными болтами.
3. Узлы I; II см. лист 2.

| Обозначение | Марка | Расстояние между анкерными болтами | | Размеры поперечного сечения | | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | $L_1$ | в | h | |
| 1.263 - 3.1. 100 | ДЭА-18-8-70 | 245 | 17020 | 140 | 520 | 1032 |
| 1.263 - 3.1 100-01 | ДЭА-18-8-100 | 245 | 17045 | 140 | 555 | 1093 |
| 1.263 - 3.1 100-02 | ДЭА-18-8-150 | 285 | 18020 | 140 | 620 | 1239 |
| 1.263 - 3.1 100-03 | ДЭА-18-8-200 | 285 | 18115 | 140 | 715 | 1432 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст.н.с | Жак | |
| Гл.инж.п. | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Провер | Филатова | |

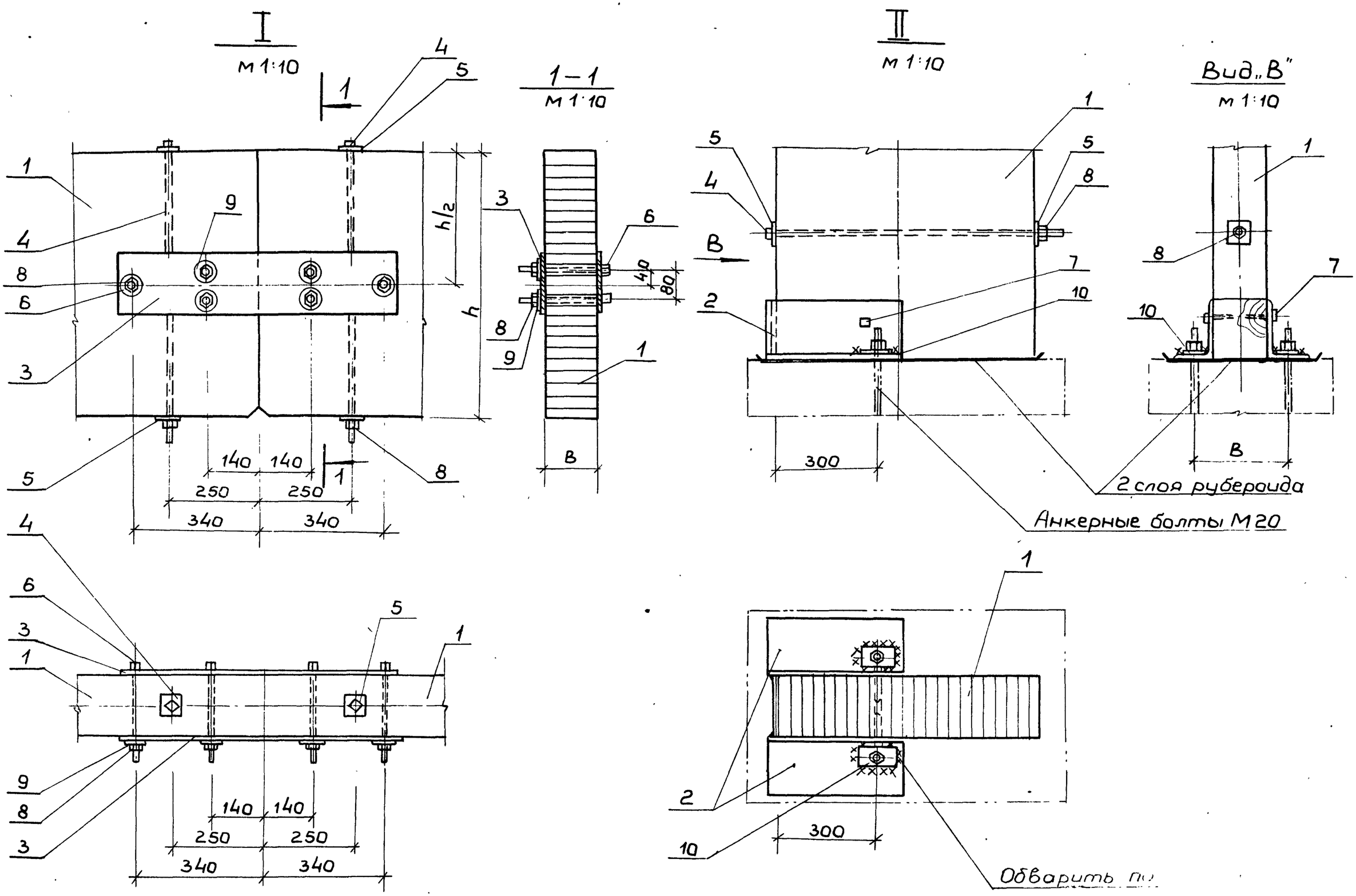
1.263 - 3.1. 100 СБ

Эллиптические арки ДЭА-18-8-70 ÷ ÷ ДЭА-18-8-200
Сборочный чертеж

| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 1:100 |
| Лист 1 | Листов 2 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

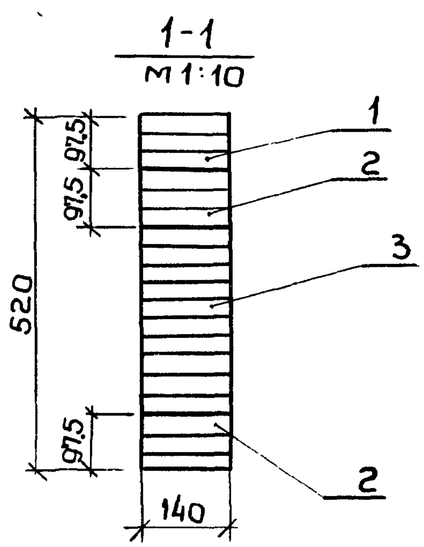
Кронштадт 15807 2.1 Формат 12

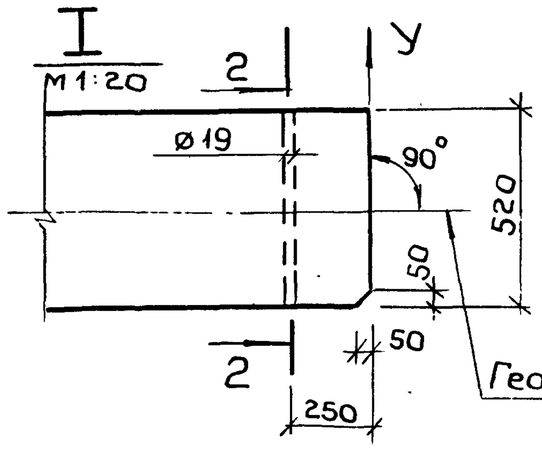


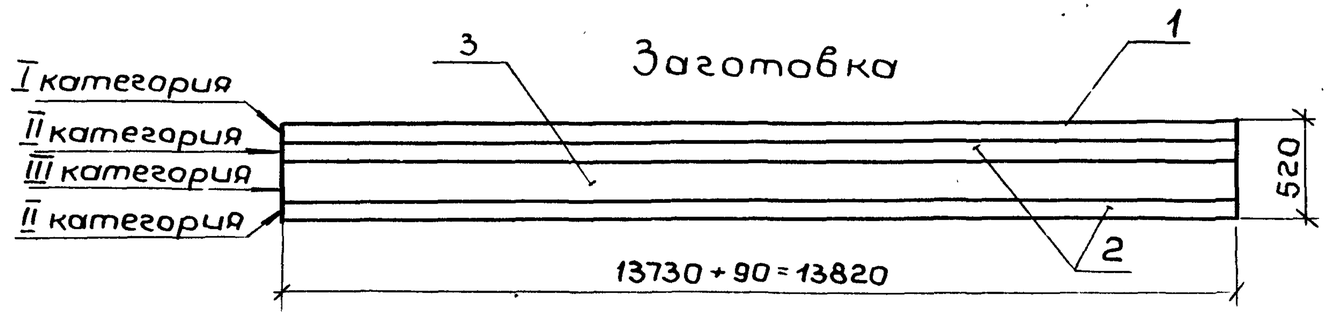

Размер B см. таблицу на листе 1.

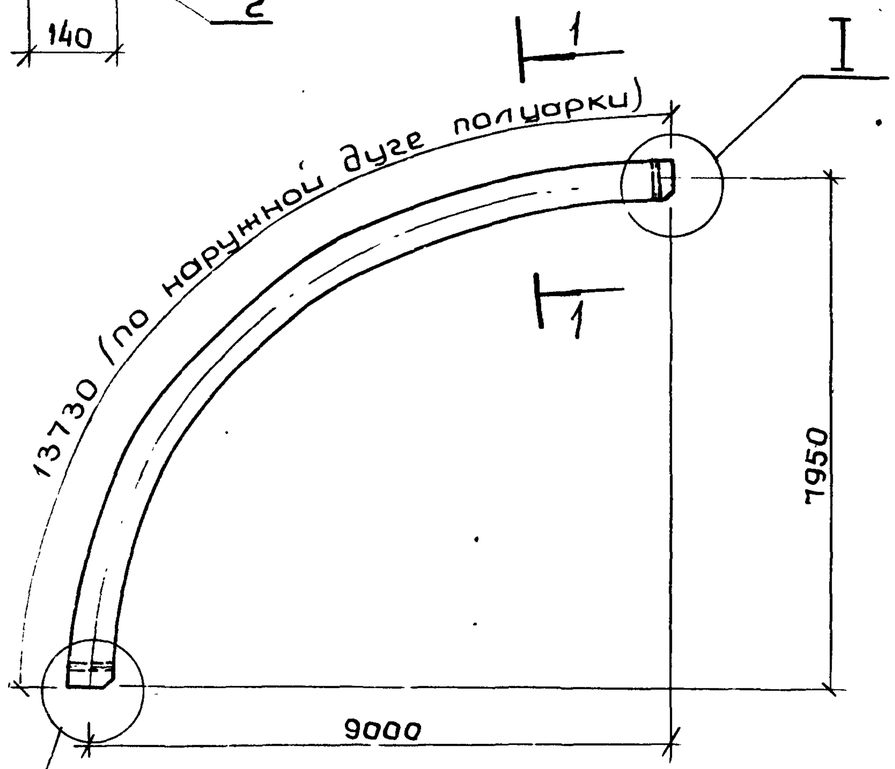
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1 263 | 100 СБ | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

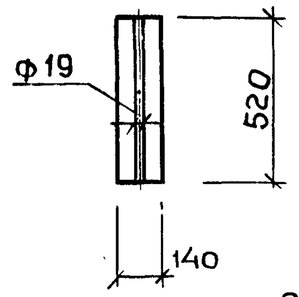
Копировал 15807 22 Формат 12

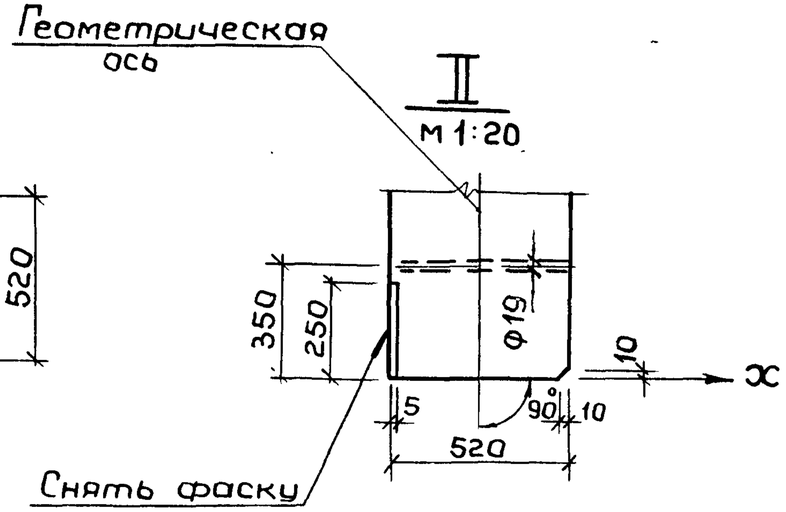



II

1. Геометрию оси полуарок см. стр.10.
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалом должны соответствовать таблице 5 Руководства по индустриальному изготовлению "деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975г).
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5 мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 6.4 | | 1 | 1.263 - 3.1. 111 | Доска I категории | 3 | 0,19 м3 |
| 6.4 | | 2 | 1.263 - 3.1. 112 | Доска II категории | 6 | 0,36 м3 |
| 6.4 | | 3 | 1.263 - 31 113 | Доска III категории | 7 | 0,42 м3 |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 8.70 кг |

1.263 - 3.1. 110 СБ

| | | |
|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | |
| Зав.оск | Травуш | |
| Ст.нс. | Жак | |
| Гл.инж.п | Титов | |
| Испол | Киселева | |
| Пров. | Филатова | |

Полуарка ПА-18-8-70

Сборочный чертеж

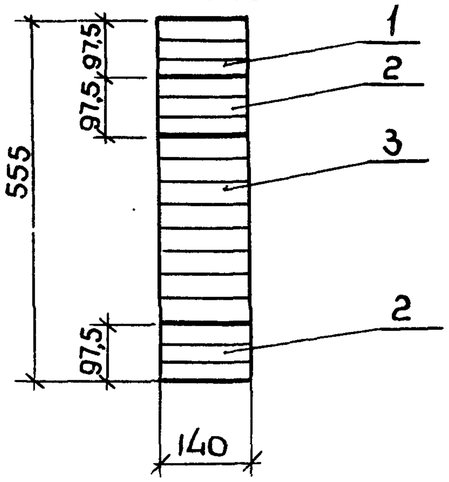
Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

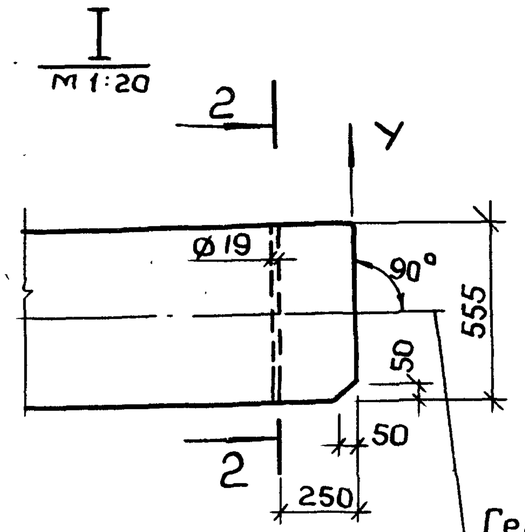
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 494.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

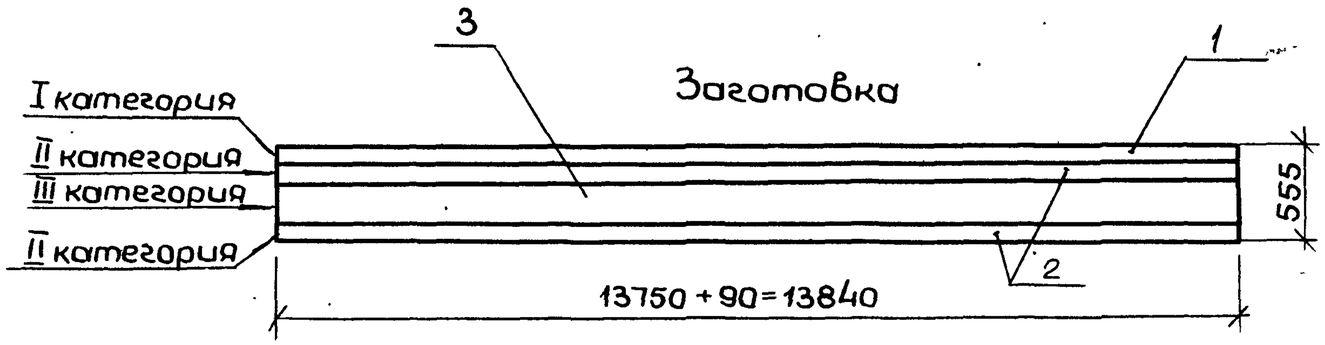
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

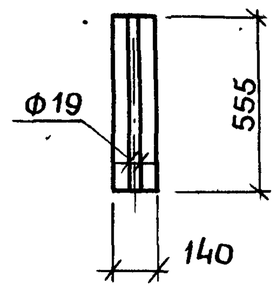


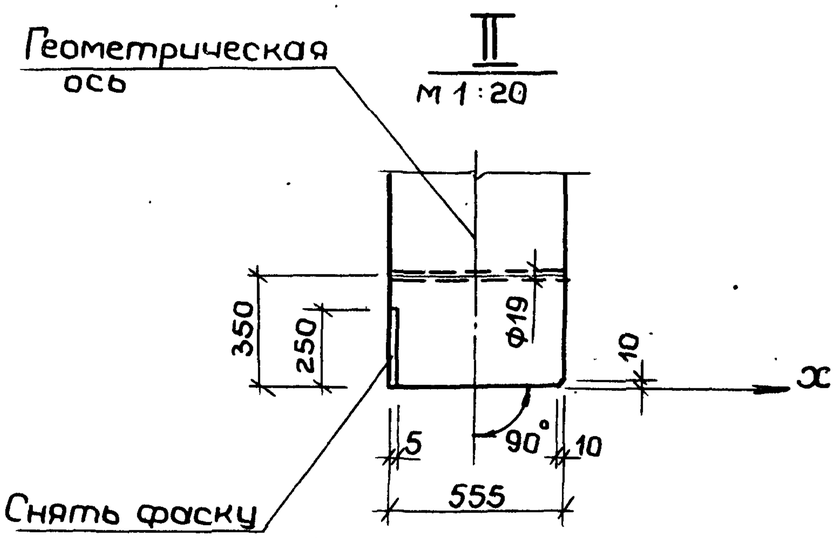
Копировал Формат 12

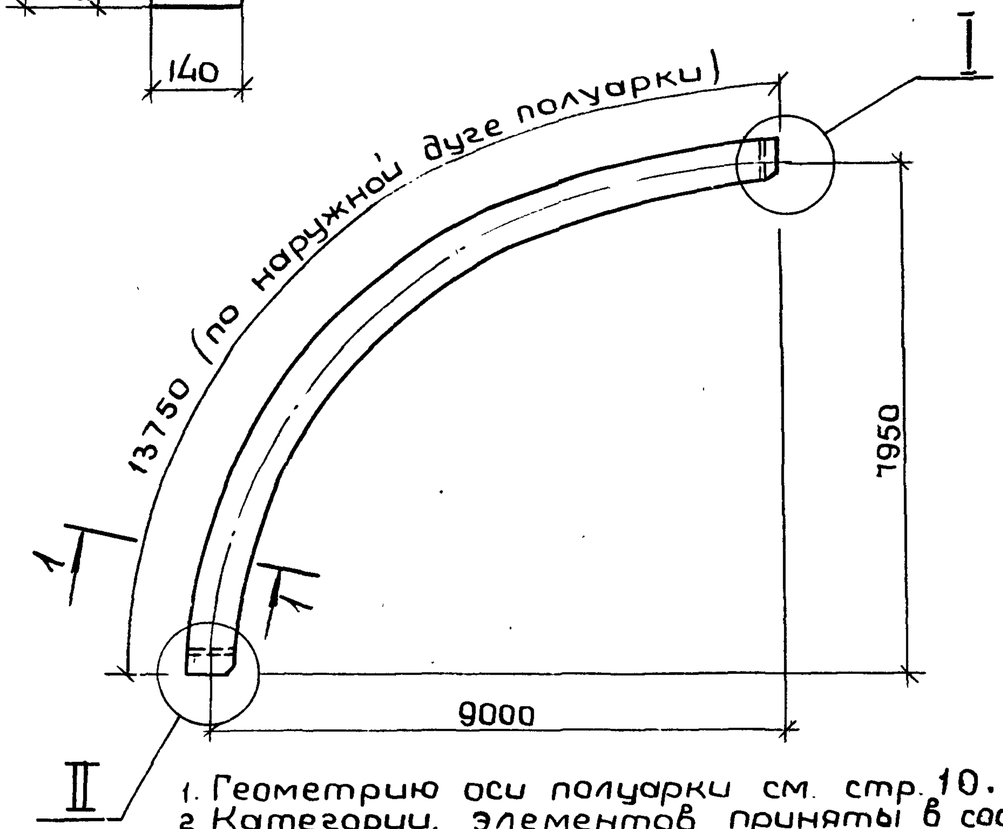



1. Геометрию оси полуарки см. стр. 10.
2. Категории элементов приняты в соответствии с табл.2 СНиП II-В.4-71; Требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5. „Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975г).
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4. | | 1 | 1.263 - 3.1. 111-01 | Доска I категории | 3 | 0.19 м3 |
| Б.4. | | 2 | 1.263 - 3.1. 112-01 | Доска II категории | 6 | 0.36 м3 |
| Б.4 | | 3 | 1.263 - 3.1 113-01 | Доска III категории | 8 | 0.48 м3 |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 9.30 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

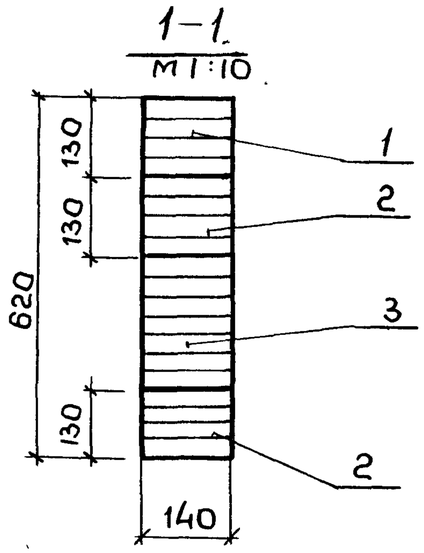
1.263 - 3.1. 110-01СБ

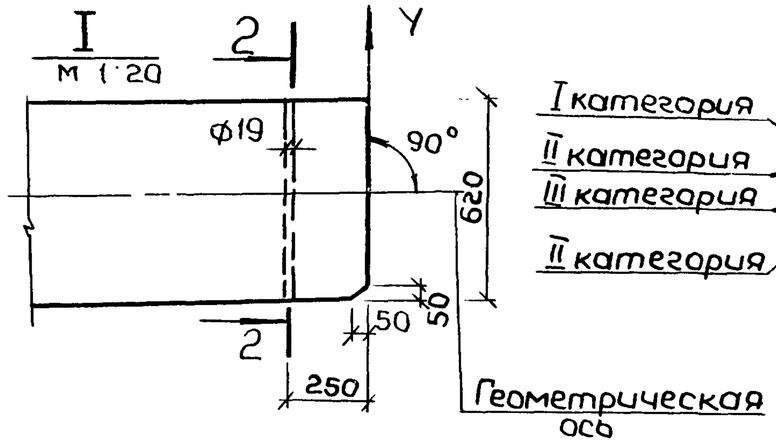
Полуарка ПА-18-8-100
Сборочный чертеж

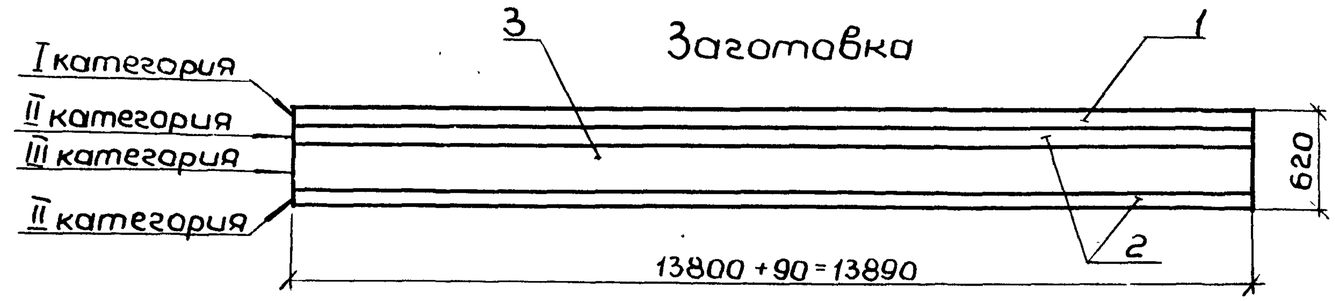
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 524.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

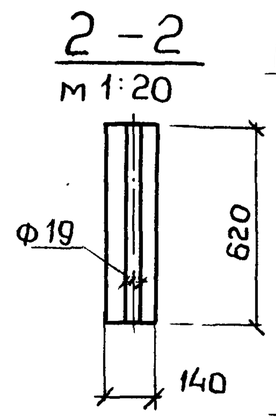
Пиломатериалы хвойных пород
ГОСТ 8486-66

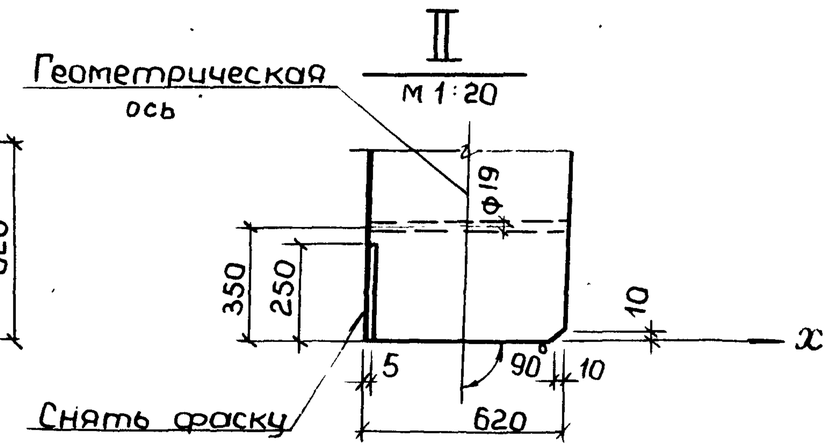
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивн. сооружений им. Б.С. Мезенцева

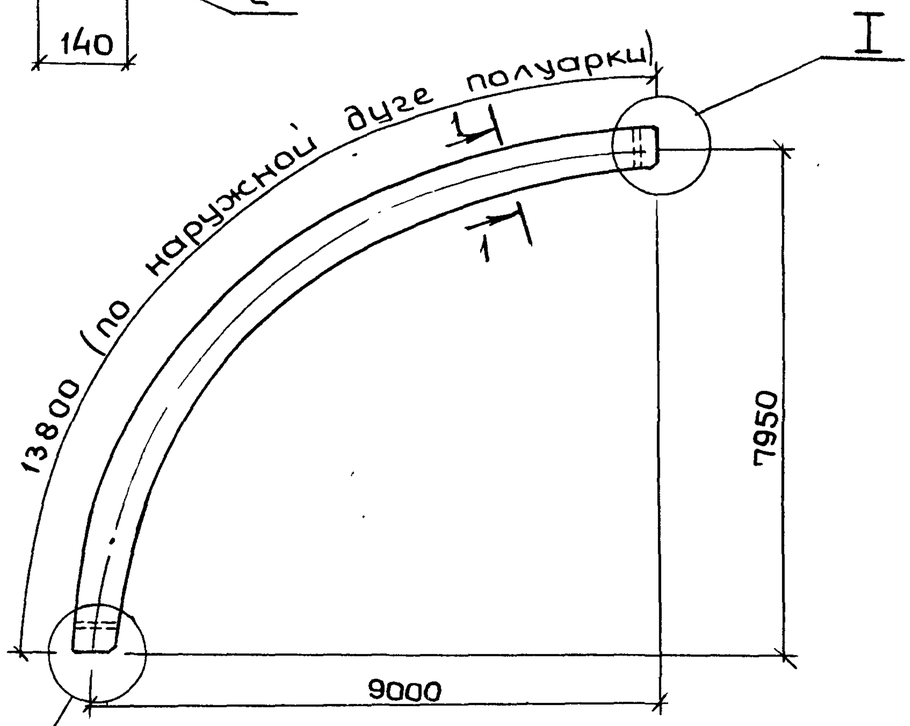



II

1. Геометрию оси полуарки см. стр. 10
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 Руководства по индустриальному изготовлению "деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975г.)
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5мм

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 6.4 | | 1 | 1.263-3.1 111-02 | Доска I категории | 4 | 0,24 м³ |
| 6.4 | | 2 | 1.263-3.1. 112-02 | Доска II категории | 8 | 0,49 м³ |
| 6.4 | | 3 | 1.263-3.1 113-02 | Доска III категории | 7 | 0,42 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 10,50 кг |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | |
| Зав ОСК | Травуш | |
| Ст. и. с. | Жак | |
| Гл. инж. п | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Пров. | Филатова | |

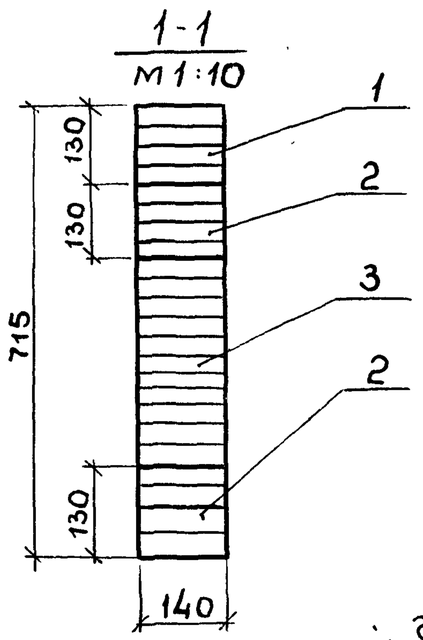
1.263 - 3.1. 110-02 СБ

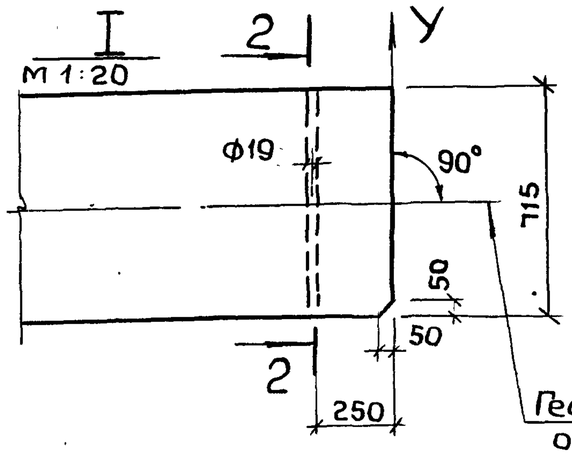
Полуарка ПА-18-8-150
Сборочный чертеж

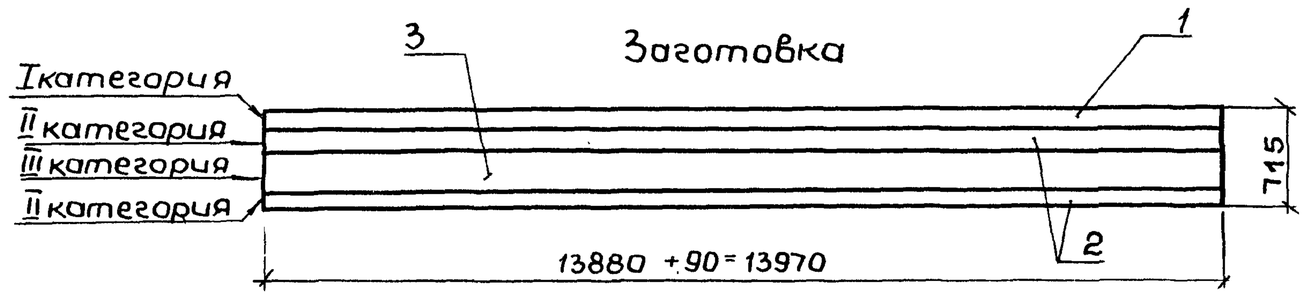
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 585.50 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

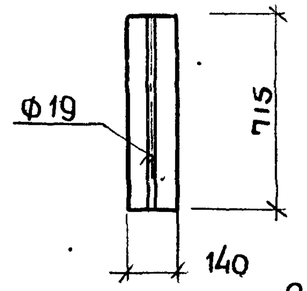
Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

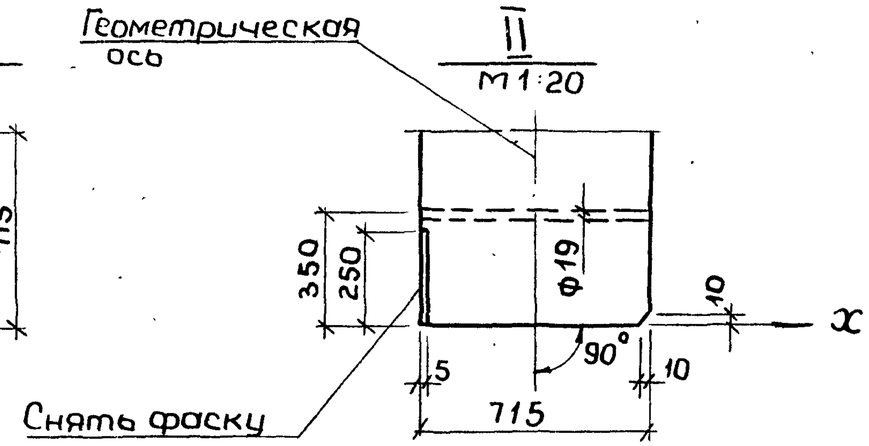
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

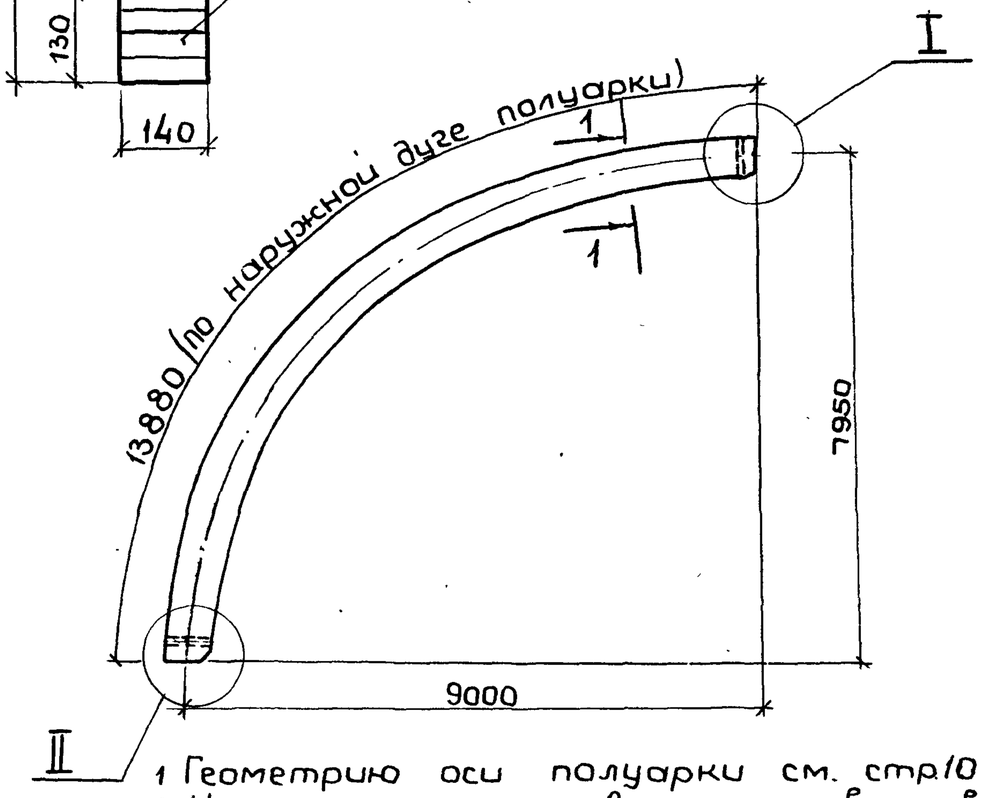



1. Геометрию оси полуарки см. стр.10
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 "Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М 1975 г).
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята -32,5 мм

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.Ч. | | 1 | 1.263-3.1.111-03 | Доска I категории | 4 | 0.25 м³ |
| Б.Ч. | | 2 | 1.263-3.1.112-03 | Доска II категории | 8 | 0,49 м³ |
| Б.Ч. | | 3 | 1.263-3.1 113-03 | Доска III категории | 10 | 0,60 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 12.30 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | | |
| Зав. оск | Травуш | | |
| Ст. н.с | Жак | | |
| Гл. инж. п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

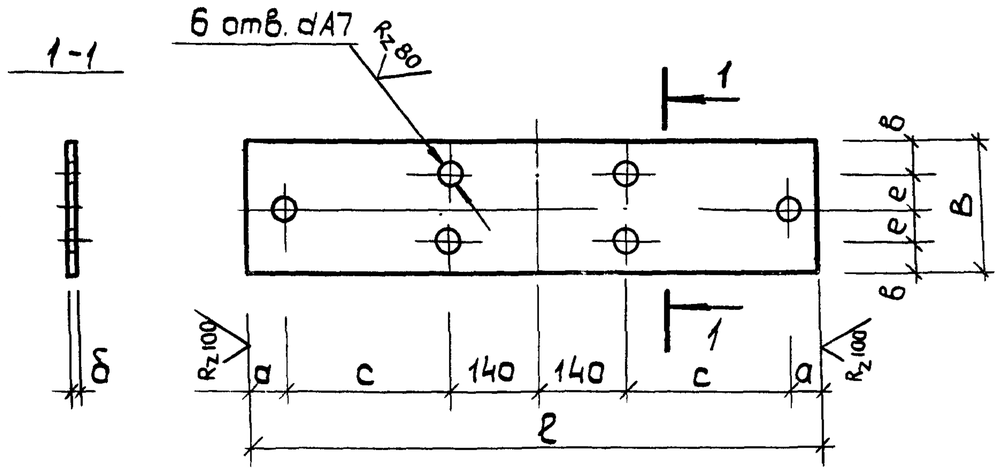
1.263 - 3.1. 110-03 СБ

Полуарка ПА-18-8-200. Сборочный чертеж

| Лит | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | 682.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева




Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ℓ | B | δ | a | в | c | e | d | |
| 1.263-3.1.101 | НМ-1 | 760 | 160 | 6 | 40 | 40 | 200 | 40 | 17 | 5.73 |
| 1.263-3.1.101-01 | НМ-2 | 760 | 170 | 8 | 40 | 45 | 200 | 40 | 21 | 7.12 |
| 1.263-3.1.101-02 | НМ-3 | 900 | 180 | 6 | 50 | 40 | 260 | 50 | 17 | 7.62 |
| 1.263-3.1.101-03 | НМ-4 | 900 | 200 | 8 | 50 | 50 | 260 | 50 | 21 | 11.30 |
| 1.263-3.1.101-04 | НМ-5 | 900 | 200 | 8 | 50 | 50 | 260 | 50 | 25 | 11.30 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.Н.С | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Провер. | Филатова | | |

1.263-3.1.101

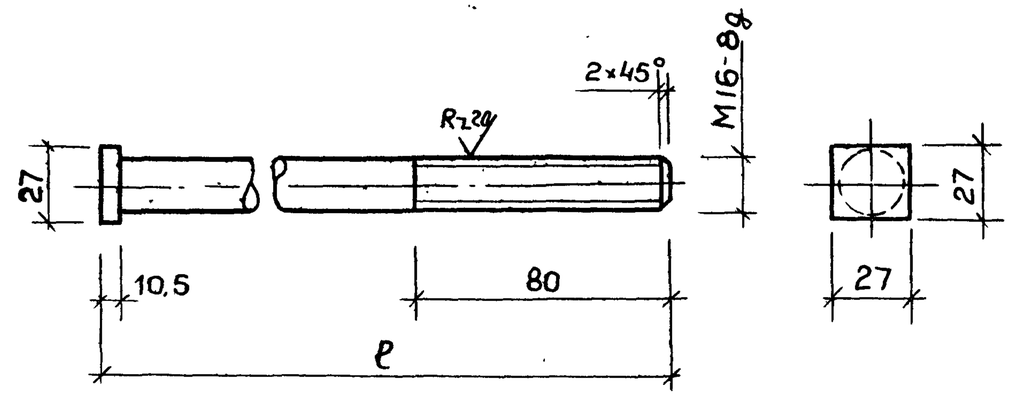
Накладка НМ-1 ÷ НМ-5

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см.табл | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

Полоса ВСт3кп2 ГОСТ 103-76 / ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева






Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

| Обозначение | Марка | ℓ, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| 1.263-3.1.102 | Б-1 | 600 | 0.97 |
| 1.263-3.1.102-01 | Б-2 | 640 | 1.05 |
| 1.263-3.1.102-02 | Б-3 | 680 | 1.10 |
| 1.263-3.1.102-03 | Б-4 | 730 | 1.18 |
| 1.263-3.1.102-04 | Б-5 | 770 | 1.25 |
| 1.263-3.1.102-05 | Б-6 | 800 | 1.30 |
| 1.263-3.1.102-06 | Б-7 | 830 | 1.35 |
| 1.263-3.1.102-07 | Б-8 | 910 | 1.46 |

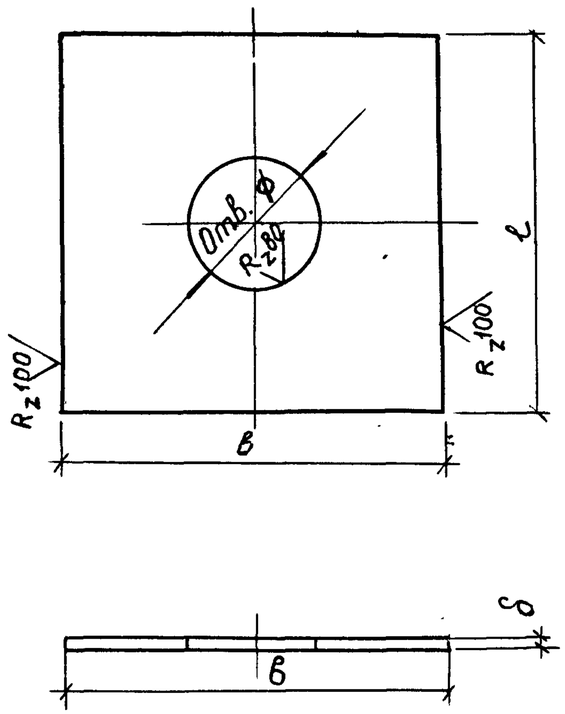
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.Н.С | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол | Киселева | | |
| Провер | Филатова | | |

1.263-3.1.102

Стяжной болт Б-1 ÷ Б-8

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см.табл | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева




Неуказанные предельные отклонения размеров-по СМ7.

| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ℓ | в | δ | ⌀ | |
| 1.263-3.1.103 | ШМ-1 | 60 | 60 | 4 | 19 | 0,113 |
| 1.263-3.1.103-01 | ШМ-2 | 100 | 50 | 6 | 23 | 0,235 |
| 1.263-3.1.103-02 | ШМ-3 | 100 | 65 | 6 | 27 | 0,31 |
| 1.263-3.1.103-03 | ШМ-4 | 100 | 80 | 6 | 30 | 0,37 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Провер | Филатова | | |

1.263-3.1 103

Шайба ШМ-1 ÷ ШМ-4

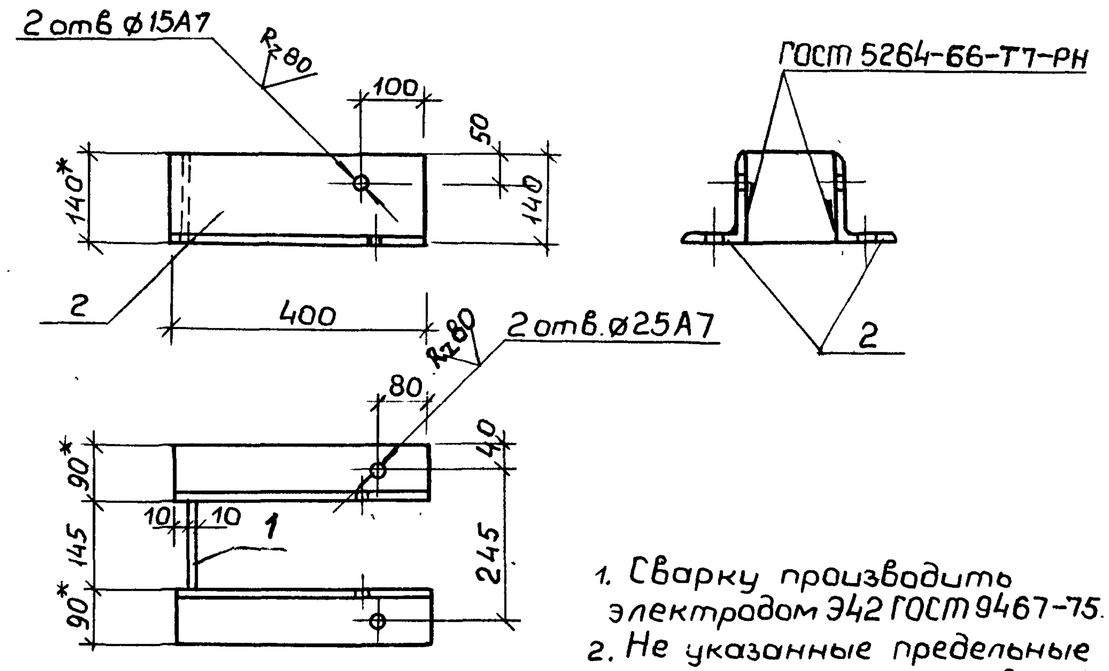
Лит. Р | Масса см.табл | Масштаб

Лист 1 | Листов 1

Полоса Гост 103-76 / ВСТ3кп ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировал Формат 11




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Не указанные предельные отклонения размеров-по СМ7.
3. * Размеры для справок.

| Формат | | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1. 122 | Стенка башмака | 1 | 1.50 |
| Б.Ч. | | 2 | 1.263-3.1 121 | База | 2 | 11.30 |
| | | | | Уголок 140×90×8 ГОСТ 8510-72 ℓ=400 / не равнопол. Вст 3кп2 ГОСТ 380-71 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав ОСК | Травуш | | |
| Ст. н.с. | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров. | Филатова | | |

1.263-3.1. 120 СБ

Башмак БМ-1

Сборочный чертеж

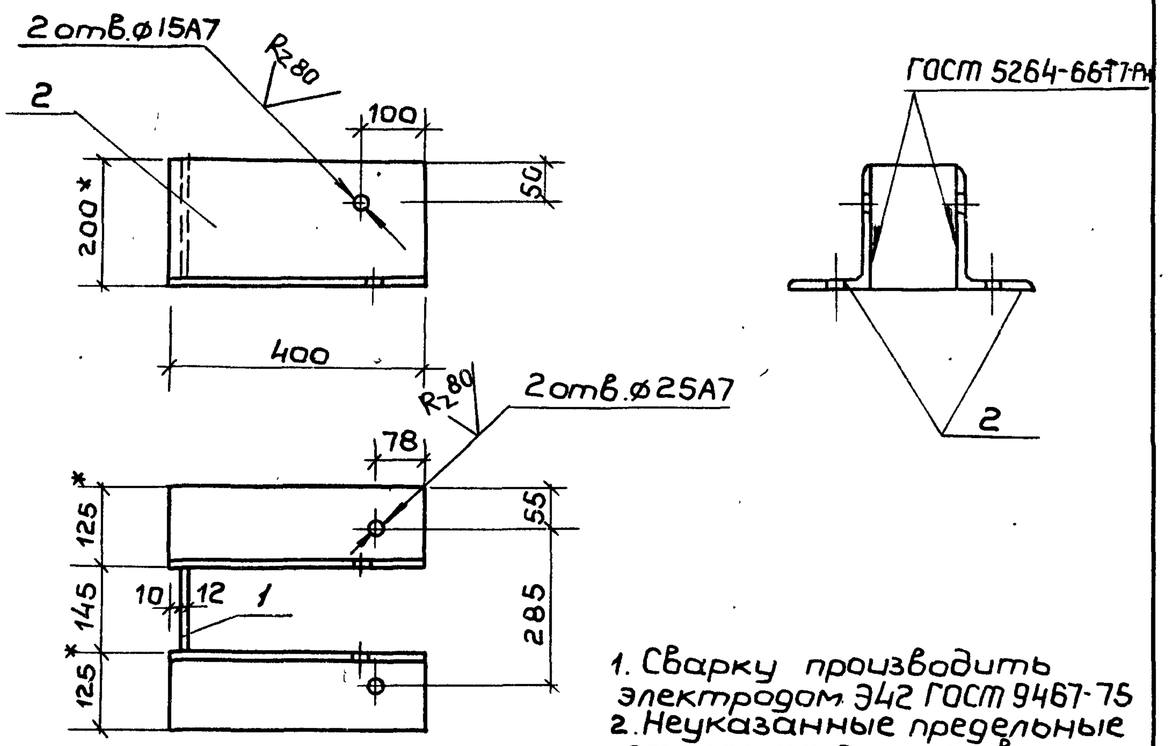
Лит. Р | Масса 12.80 | Масшт 1:10

Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева



Копировал Формат 11

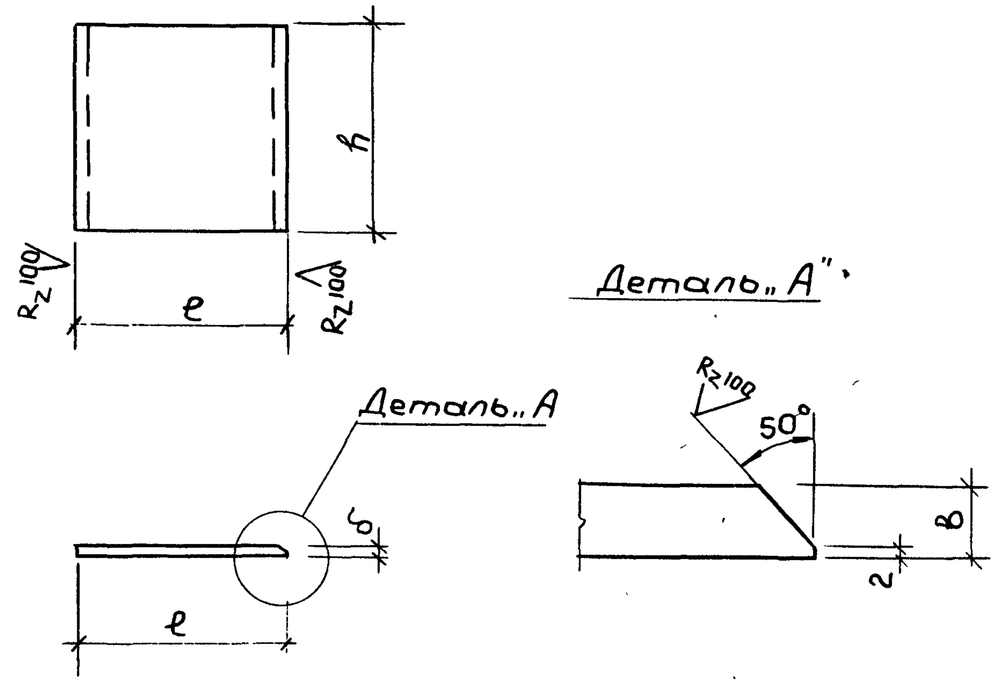



1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
3. * Размеры для справок

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1. 122-01 | Стенка башмака | 1 | 2.63 |
| Б4 | | 2 | 1.263-3.1. 131 | База | 2 | 23.80 |
| | | | | Угол. 200×125×12 ГОСТ 8510-72 / неравнопол. Вст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=400 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст | Исакович | | 1.263-3.1. 130 СБ | |
| Зав. ОСК | Травуш | | Башмак БМ-2 Сборочный чертеж | Лит. Р; Масса 26,43; Масштаб 1:10; Лист 1; Листов 1 |
| Ст. н. с. | Жак | | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева |
| Гл. инж. п. | Титов | | | |
| Испол. | Киселева | | | |
| Пров. | Филатова | | | |

Формат 11




Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7

| Обозначение | Размеры, мм б | ℓ | h | Масса кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.263-3.1. 122 | 10 | 140 | 140 | 1.50 |
| 1.263-3.1 122-01 | 12 | 140 | 200 | 2.63 |
| 1.263-3.1. 122-02 | 10 | 165 | 160 | 2.05 |
| 1.263-3.1. 122-03 | 12 | 165 | 200 | 2.96 |
| 1.263-3.1 122-04 | 12 | 165 | 280 | 4.35 |
| 1.263-3.1 122-05 | 12 | 190 | 200 | 3.50 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | | 1.263-3.1 122 | |
| Зав. ОСК | Травуш | | Стенка башмака | Лит. Р; Масса см. табл; Масшт.; Лист 1; Листов 1 |
| Ст. н. с. | Жак | | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева |
| Гл. инж. п. | Титов | | | |
| Испол. | Киселева | | Полоса ГОСТ 103-76 / ВСТ3кп ГОСТ 380-71 | |
| Пров. | Филатова | | | |

15807 29 Копировал Формат 11

| Формат | Зона | поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. ООО ТО | Техническое описание | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. ООО ВД | Ведомость ссылочных докум | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. ООО ВС | Выборка стали | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. 200 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 7 | | Шуруп 12×60 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 11473-75 | | |
| | | 8 | | Гайка М 16 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 5 | 1.263-3.1 103 | Шайба ШМ-1 | 8 | |
| | | | Переменные данные | для исполнений: | | |
| | | | | 1.263-3.1 200 | | для арки ДЭА-18-10-70 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1. 210 СБ | ПА-18-10-70 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 220 СБ | Башмак БМ-3 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Исакович | | 1.263-3.1. 200 |
| Зав ОСК | Травуш | | Эллиптические арки ДЭА-18-10-70 ÷ ДЭА-18-10-200 Спецификация |
| Ст. н. с. | Жак | | Лит. Р; Лист 1; Листов 4 |
| Гл инж п | Титов | | ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Пров. | Филатова | | |

Копировал Формат 11

| Формат | Зона | поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101 | Накладка НМ-1 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1 102-02 | Стяжной болт Б-3 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-31. 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 16×200 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | 1.263-3.1. 200-01 | | для арки ДЭА-18-10-100 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1. 210-01 СБ | ПА-18-10-100 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 220 СБ | Башмак БМ-3 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101 | Накладка НМ-1 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-03 | Стяжной болт Б-4 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |

| Изм | Лист | № докум | Подп | Дата | 1.263-3.1. 200 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

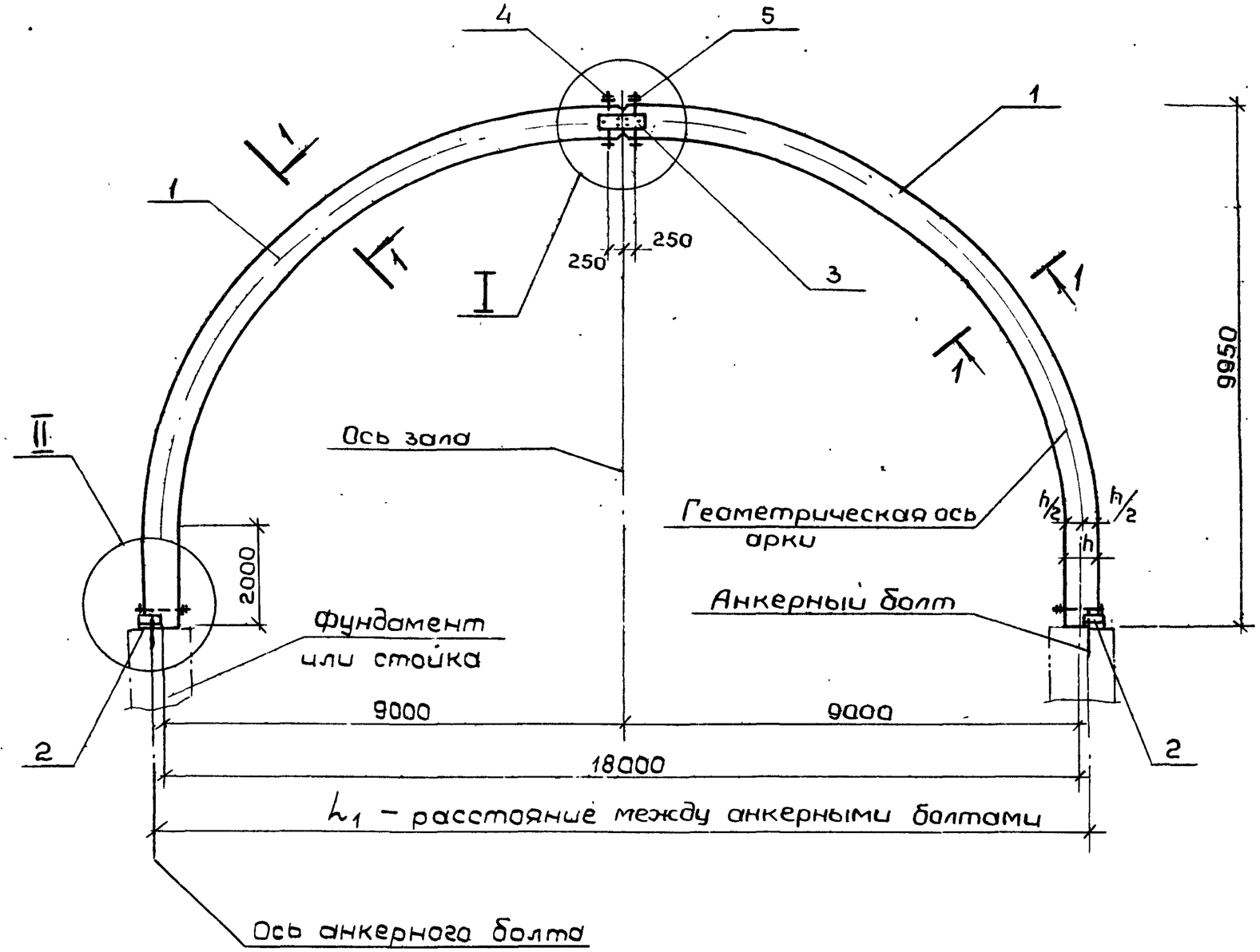


Копировал Формат 11

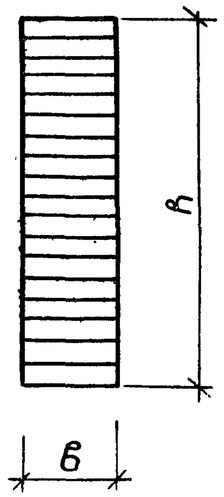
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М16 × 200 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | 1.263-3.1.200-02 | | | Для арки ДЭА 18-10-150 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1. 210-02СБ | ПА-18-10-150 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 230СБ | Башмак БМ-4 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101-01 | Накладка НМ-2 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-03 | Стяжной болт Б-4 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1. 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М20 × 220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.263-3.1.200-03 | | Для арки ДЭА-18-10-200 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1.210-03СБ | ПА-18-10-200 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1.230СБ | Башмак БМ-4 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1.101-01 | Накладка НМ-2 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1.102-04 | Стяжной болт Б-5 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1.103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М20 × 220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |




1–1




1. Анкерные болты закладывать в фундамент по строительным чертежам.
2. Арки поставлять на строительную площадку в комплекте с металлическими деталями и крепежными болтами.
3. Узлы I; II см. лист 2

| Обозначение | Марка арки | Расстояние между анкерными болтами, мм | | Размер поперечного сечения, мм | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | $L_1$ | в | h | |
| 1263-3.1. 200 | ДЭА-18-10-70 | 245 | 18020 | 140 | 620 | 1339 |
| 1263-3.1. 200-01 | ДЭА-18-10-100 | 245 | 18085 | 140 | 685 | 1522 |
| 1.263-3.1 200-02 | ДЭА-18-10-150 | 280 | 18050 | 165 | 650 | 1741 |
| 1263-3.1. 200-03 | ДЭА-18-10-200 | 280 | 18115 | 165 | 715 | 1894 |

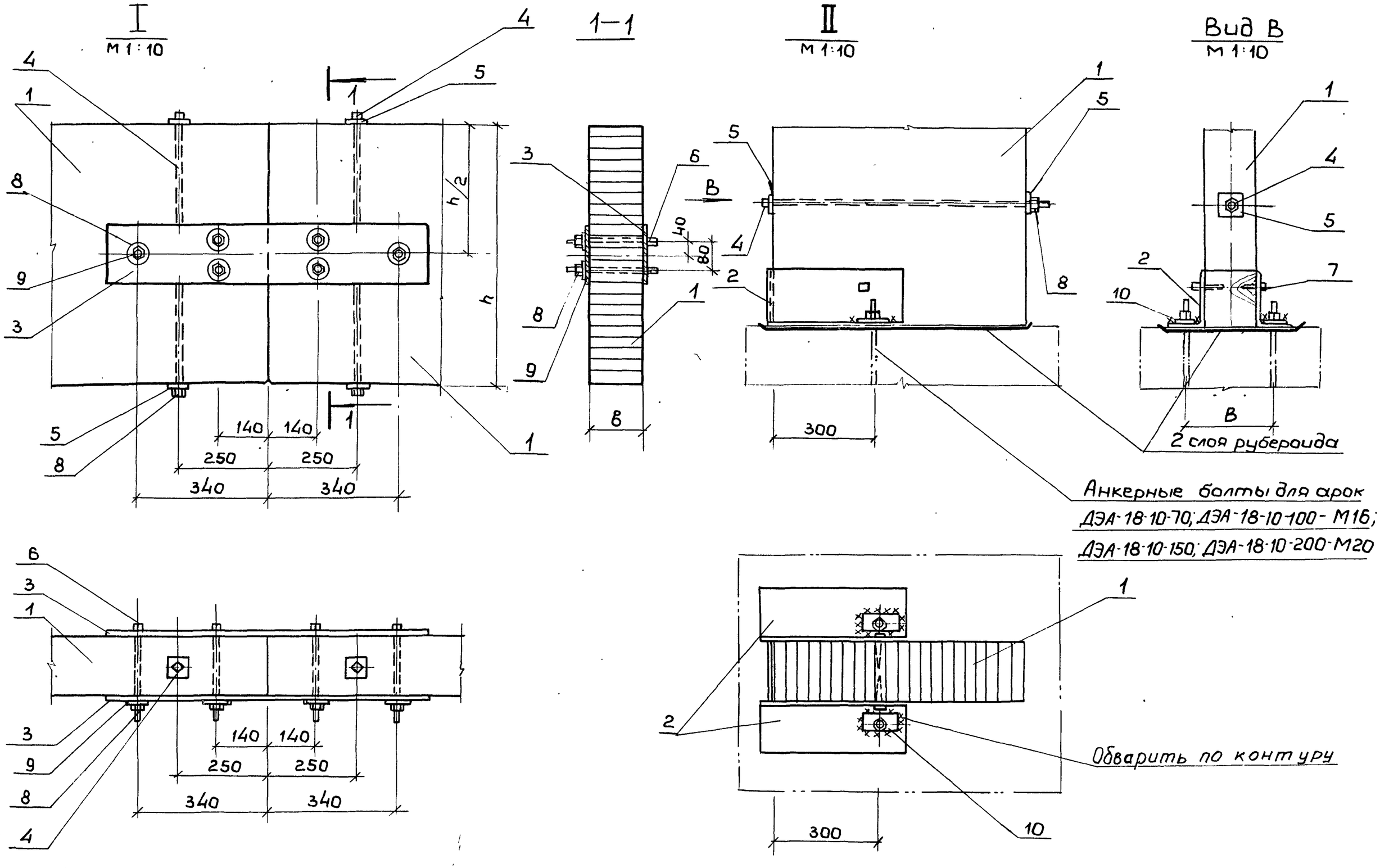
| | | |
|---|---|---|
| Нач. м | Исакович | |
| Завоск | Травуш | |
| Ст. НС | Жак | |
| Гл. инж. п | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Провер | Филатова | |

1.263-3.1. 200 СБ

Эллиптические арки ДЭА-18-10-70 ÷ ÷ ДЭА-18-10-200
Сборочный чертеж

| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | см. | 1:10 |
| | табл | 1:100 |
| Лист 1 | Листов 2 | |

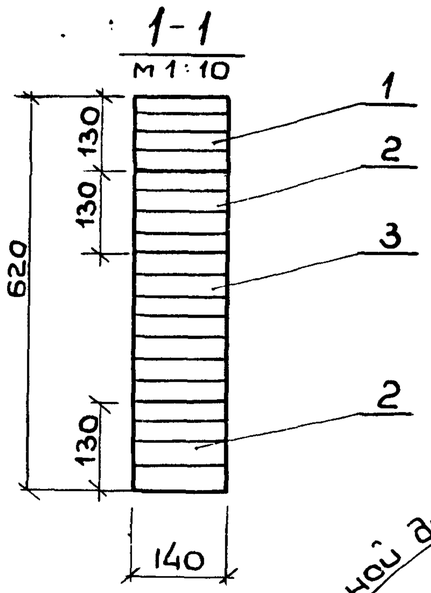
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева

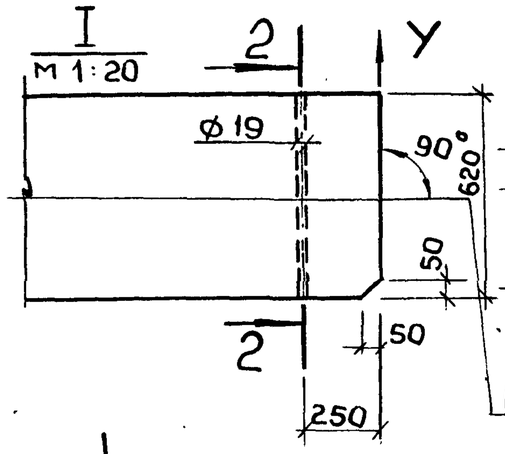


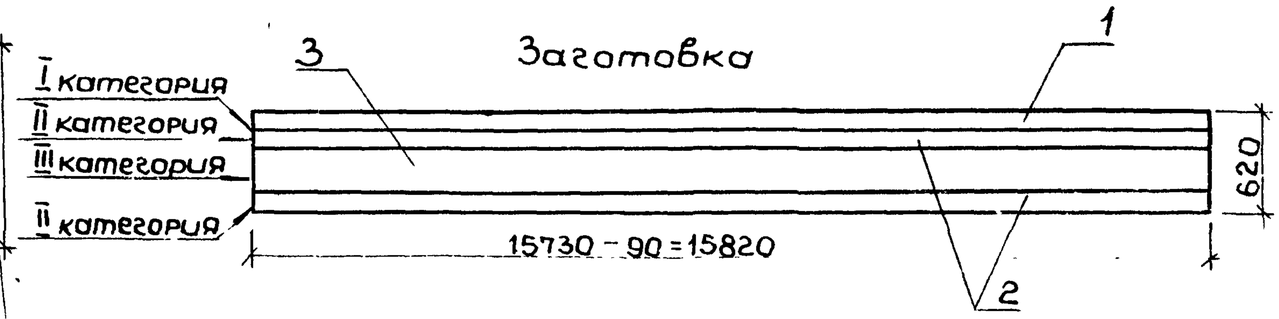

Размер в см. таблицу на листе 1.

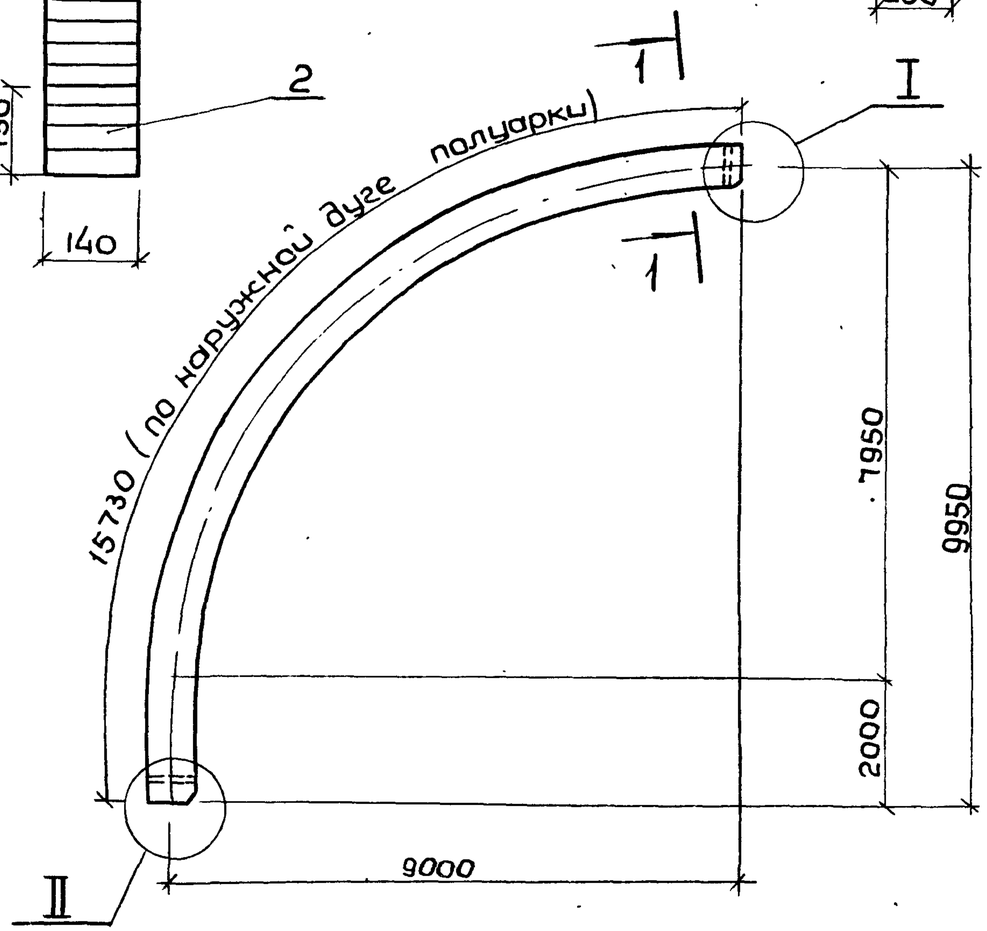
| Изм | Лист | № докум | Подп | Дата | 1.263 - 3.1. 200СБ | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

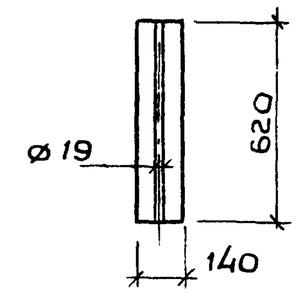
Корсарвал 15807 33 Формат 12

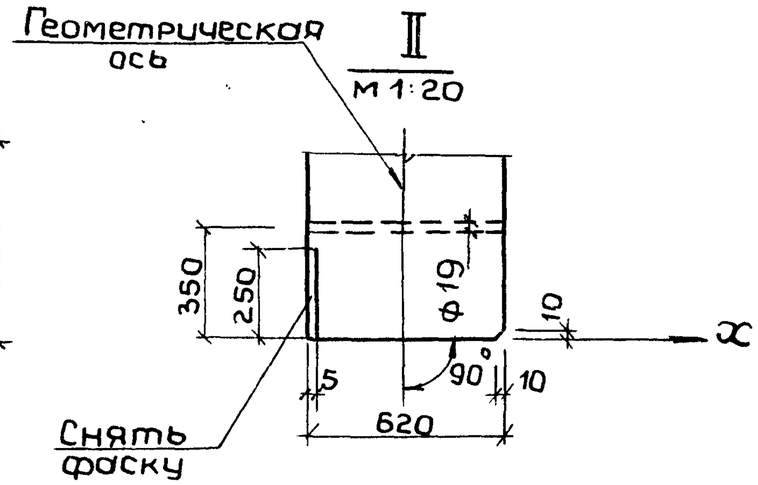



1. Геометрию оси полуарки см. стр.10
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 „Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко. М 1975г).
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5 мм.

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4. | | 1 | 1.263 - 3.1. 211 | Доска I категории | 4 | 0,28 м³ |
| Б.4. | | 2 | 1.263 - 3.1. 212 | Доска II категории | 8 | 0,51 м³ |
| Б.4. | | 3 | 1.263 - 3.1 213 | Доска III категории | 7 | 0,48 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 12.0 кг |

1.263 - 3.1. 210 СБ

| | | |
|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст.н.с | Жак | |
| Гл.инж.п | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Пров | Филатова | |

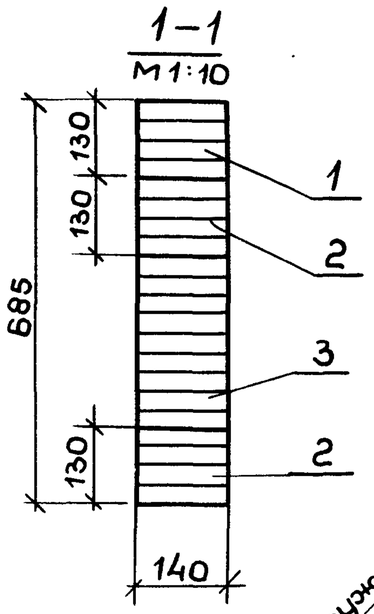
Полуарка ПА-18-10-70
Сборочный чертеж

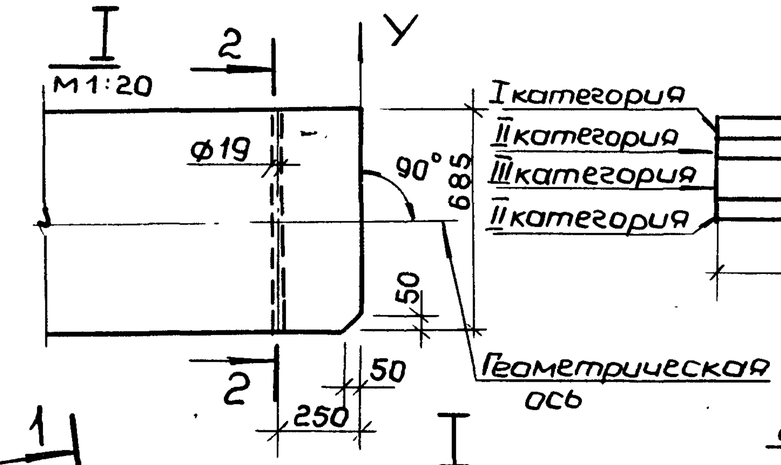
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 647.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

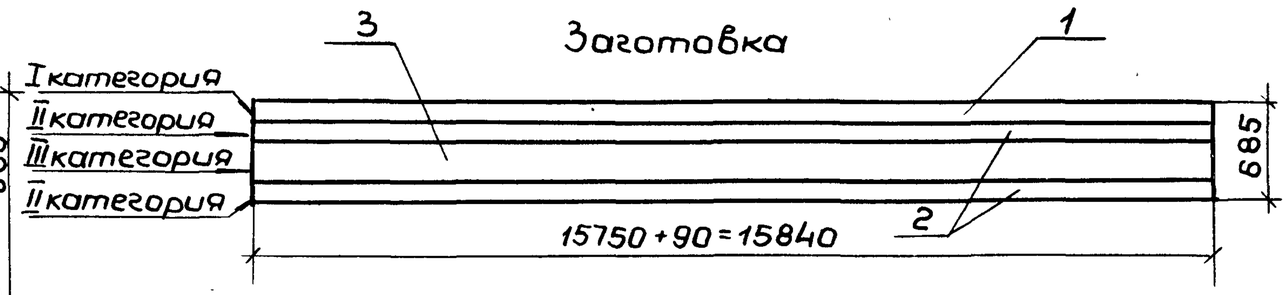
Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

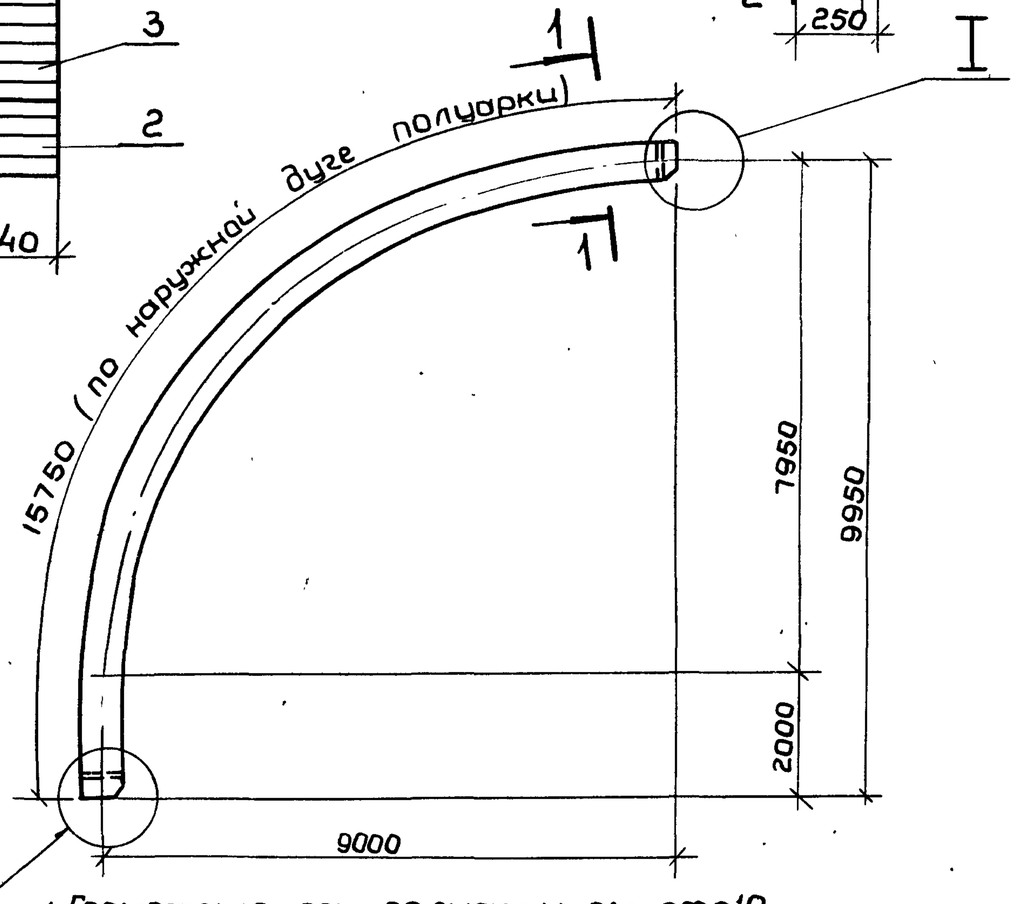
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

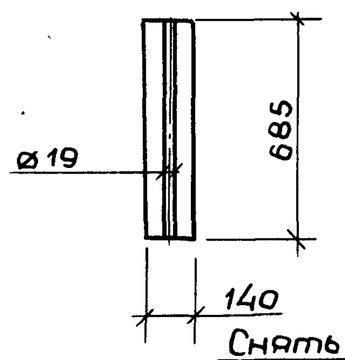
Формат 12

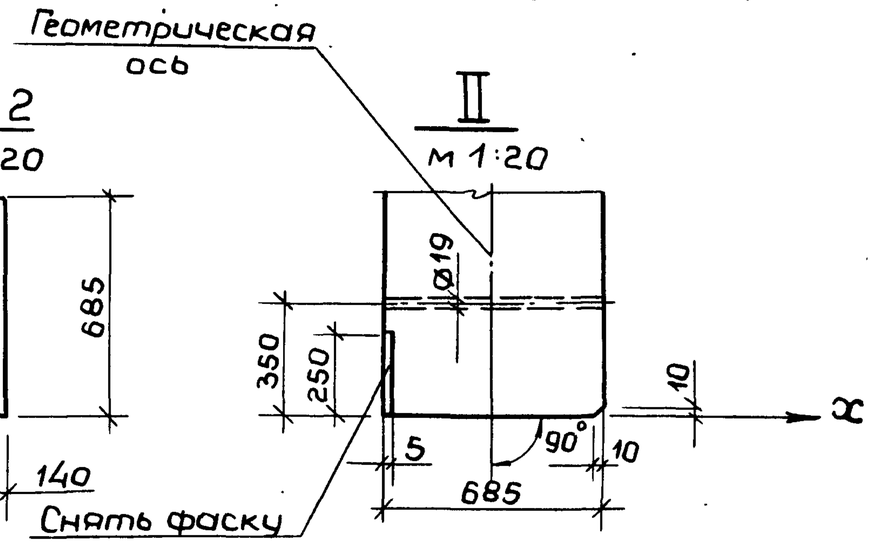



1. Геометрию оси полуарки см. стр10
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 „Руководства по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкции для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975г.)
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята 32,5мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4. | | 1 | 1.263-3.1.211-01 | Доска I категории | 4 | 0,29 м³ |
| Б.4. | | 2 | 1.263-3.1 212-01 | Доска II категории | 8 | 0,53 м³ |
| Б.4. | | 3 | 1263-3.1.212-01 | Доска III категории | 9 | 0,63 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 13,3 кг |

1.263 – 3.1. 210-01СБ

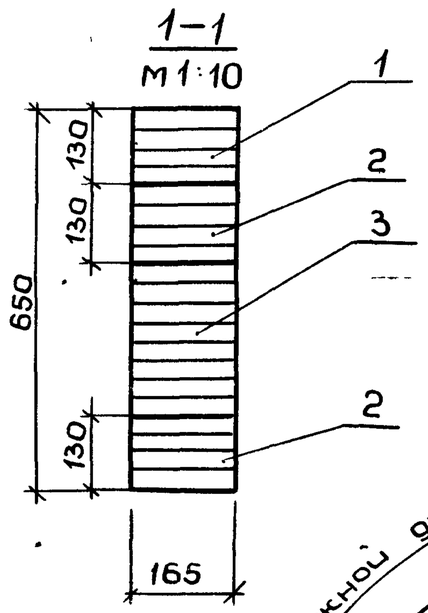
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | | |
| Зав ОСК | Травуш | | |
| Ст. н. с | Жак | | |
| Гл. инж. п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров. | Филатова | | |

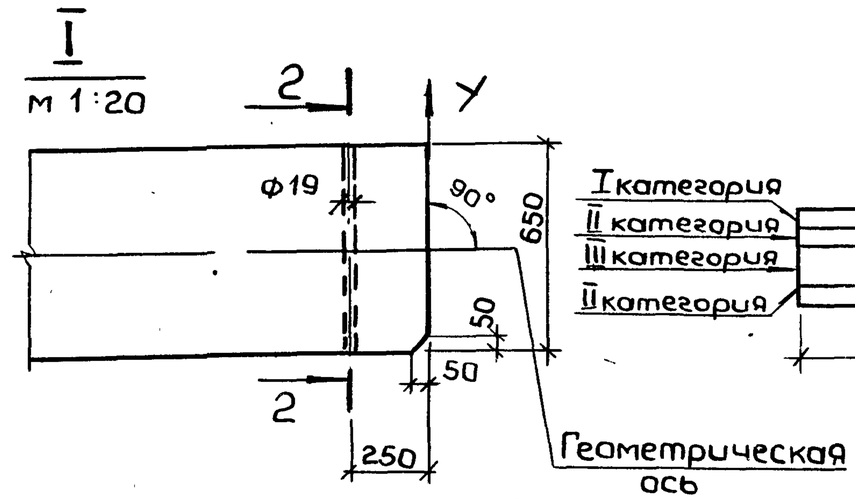
Полуарка ПА-18-10-100
Сборочный чертеж

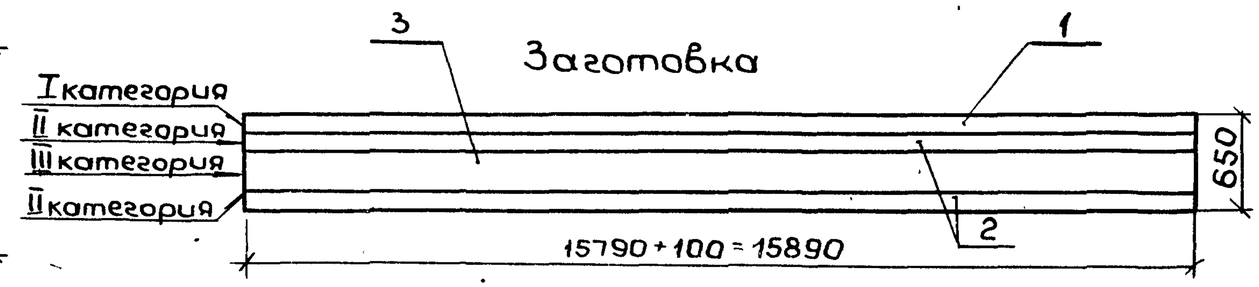
| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 738,0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

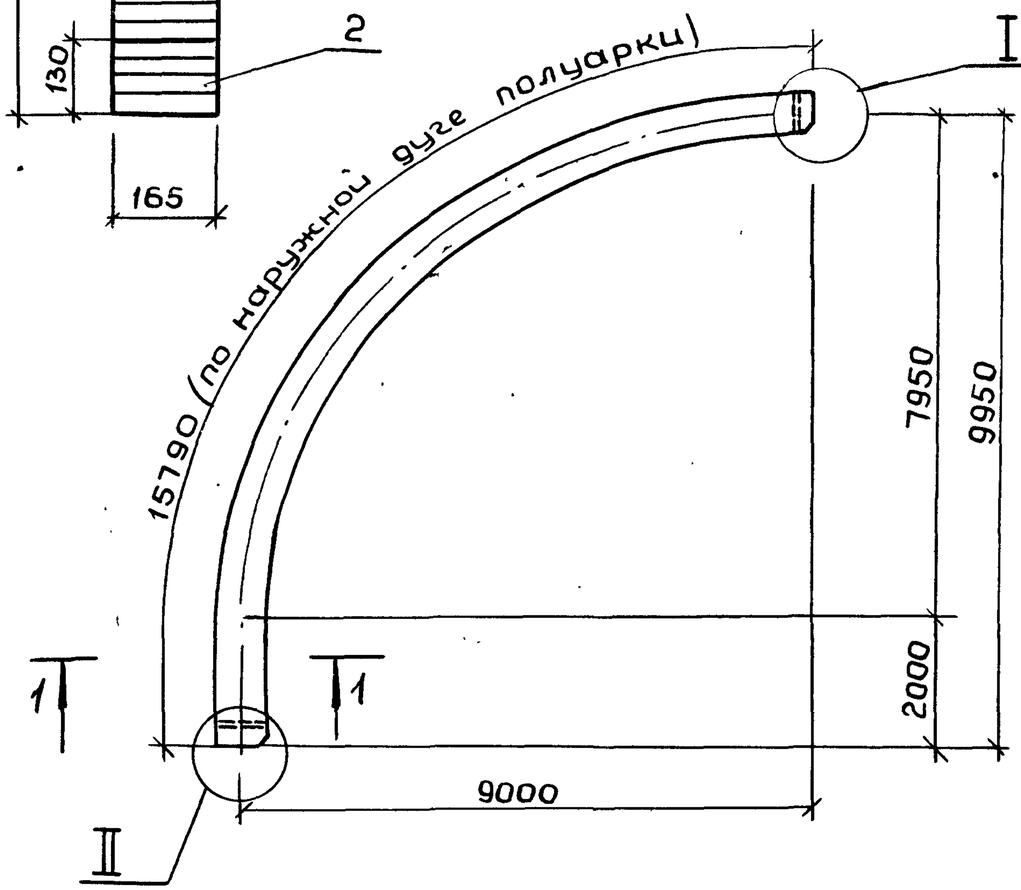
Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

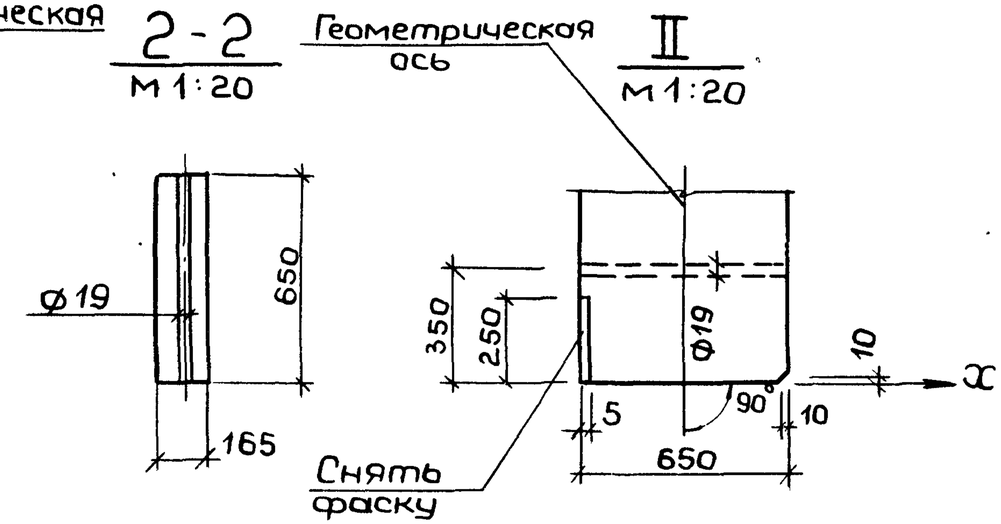
ЦНИИЭП зрелищных зданий спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4 | | 1 | 1.263-3.1.211-02 | Доска I категории | 4 | 0.34 м³ |
| Б.4 | | 2 | 1.263-3.1 212-02 | Доска II категории | 8 | 0.65 м³ |
| Б.4 | | 3 | 1.263-3.1 213-02 | Доска III категории | 8 | 0.66 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 15,0 кг |

1. Геометрию оси полуарки см. стр.10.
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 "Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975г).
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5мм.

1.263-3.1. 210-02СБ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав оск | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

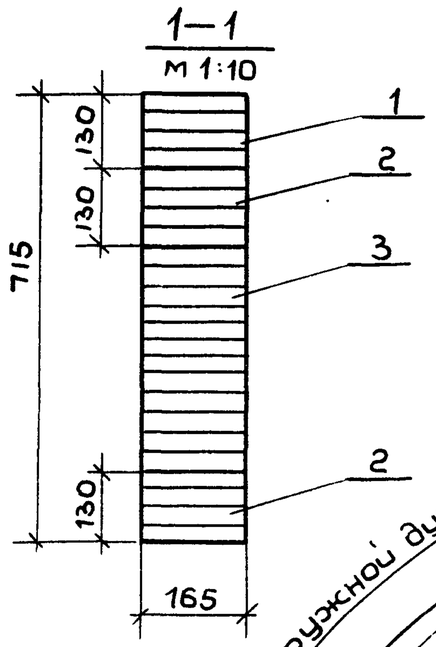
Полуарка ПА-18-10-150
Сборочный чертеж

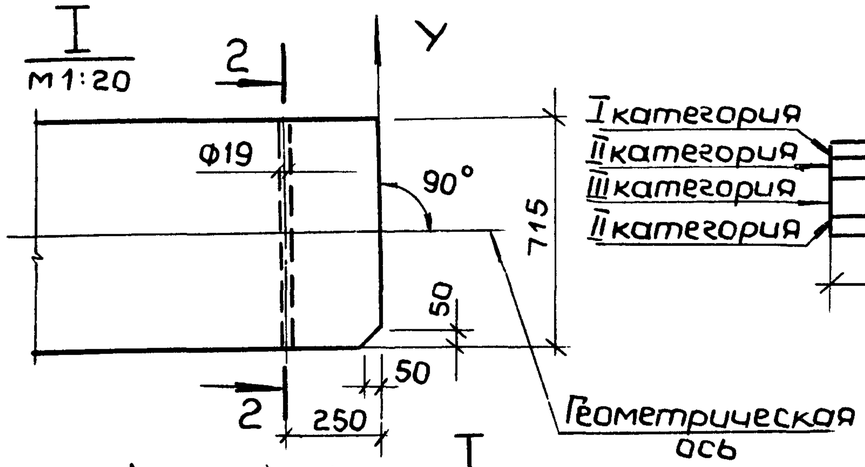
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 840.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

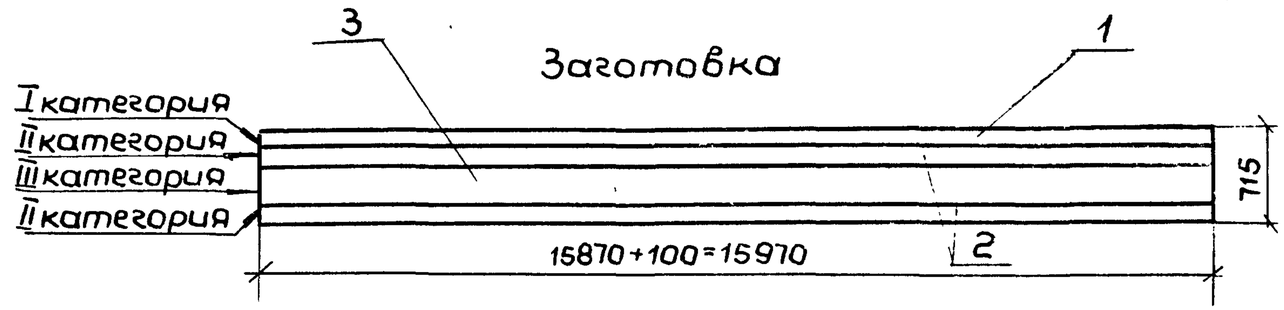
Пиломатериалы хвойных пород. ГОСТ 8486-66

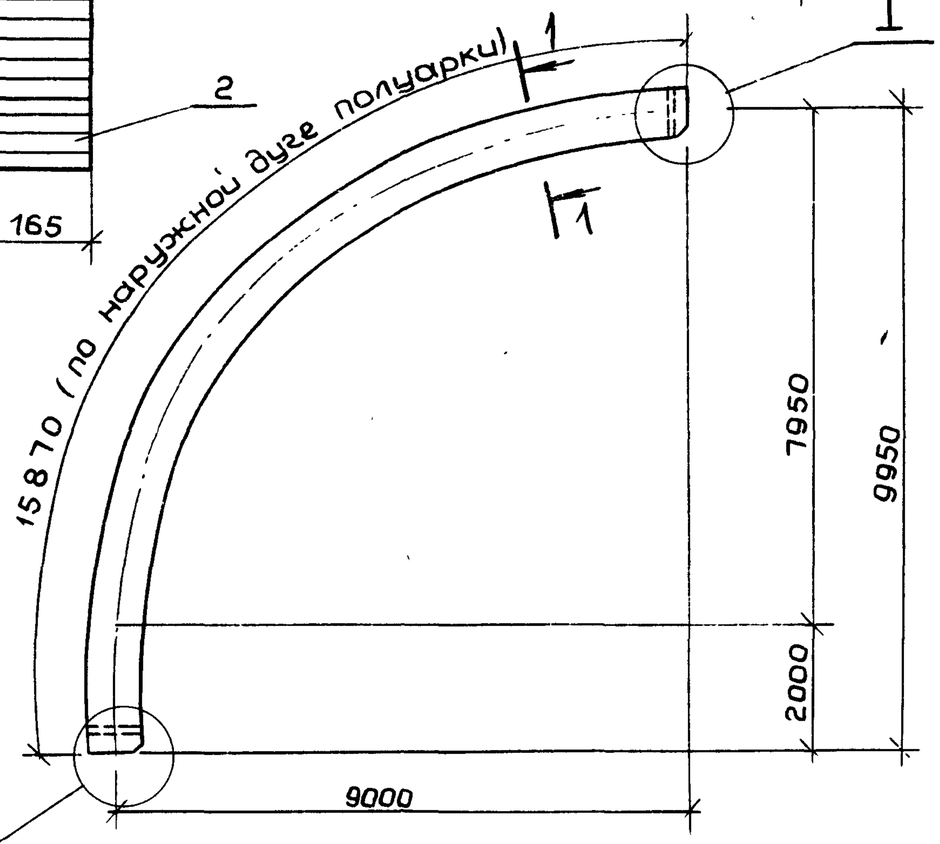
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

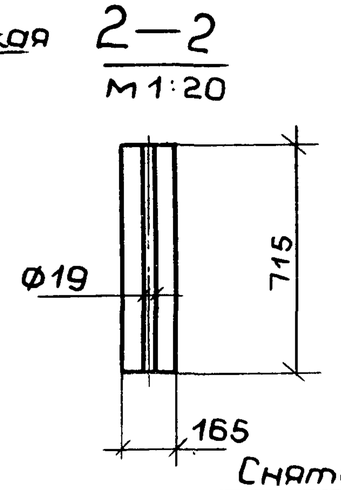
Копировал 15807 36 Формат 12

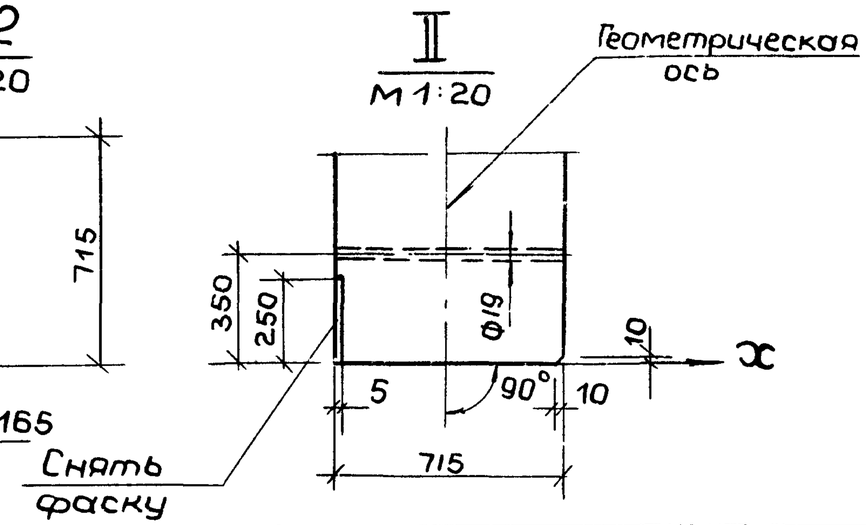



II

1. Геометрию оси полуарки см. стр.10
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 „Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко. М. 1975 г)
3. Расход древесины дан в „деле"
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5 мм

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4. | | 1 | 1.263 - 3.1. 211-03 | Доска I категории | 4 | 0.34 м³ |
| Б.4 | | 2 | 1.263 - 3.1. 212-03 | Доска II категории | 8 | 0.66 м³ |
| Б.4. | | 3 | 1.263 - 3.1. 213-03 | Доска III категории | 10 | 0.80 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 16,6 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.оск | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п. | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

1.263 - 3.1. 210-03СБ

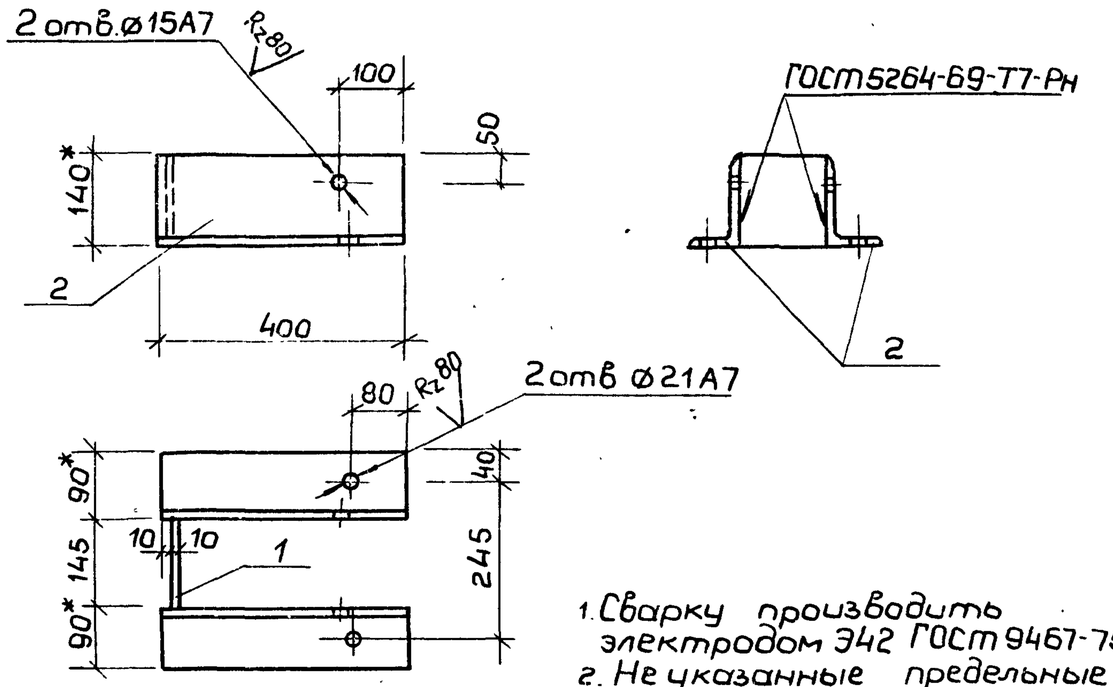
Полуарка ПА-18-10-200 Сборочный чертеж.

| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 917.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева

15807 3·1 Копировал Формат 12




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Не указанные предельные отклонения размеров - по СМ7.
3 * Размеры для справок

| Формат | | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1.263 – 3.1. 122 | Стенка башмака | 1 | 1.50 |
| Б4 | | 2 | 1.263 – 3.1. 221 | База | 2 | 11.30 |
| | | | | Угол 140×90×8 ГОСТ 8510-72 / неравнопол Вст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=400 | | |

1.263 – 3.1. 220 СБ

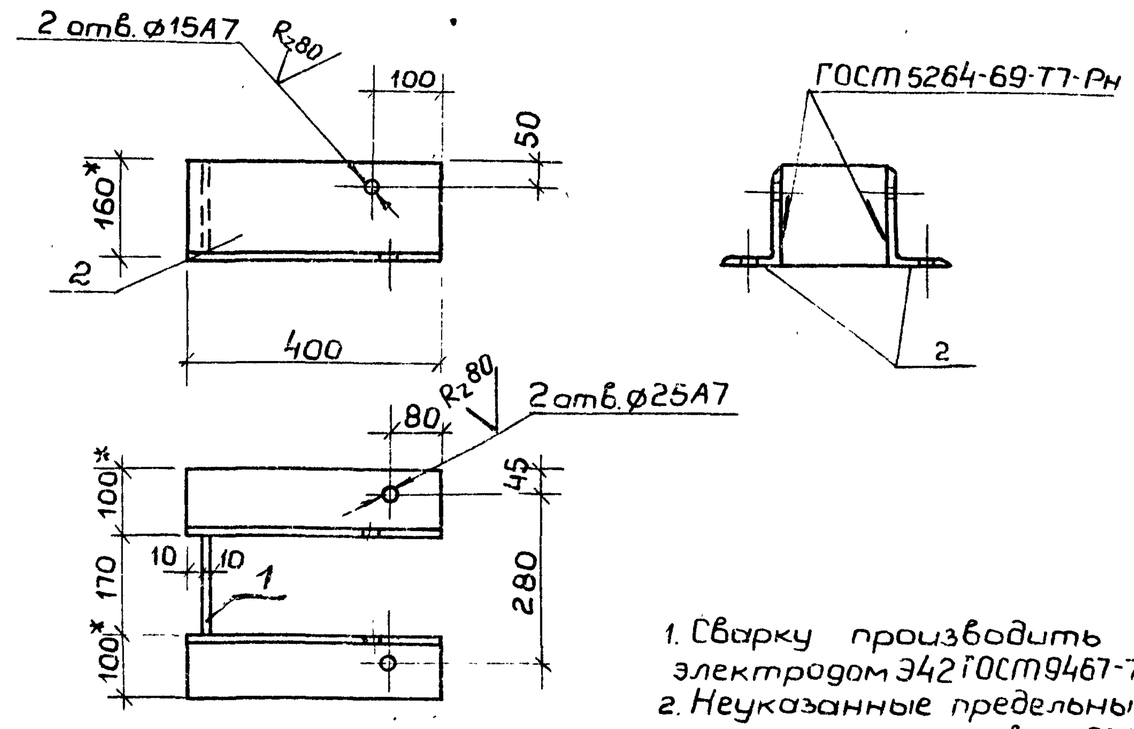
| | | |
|---|---|---|
| Нач.маст | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст.Н.С. | Жак | |
| Гл.инж.п | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Пров | Филатова | |

Башмак БМ-3
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | 12.80 | 1:10 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировал Формат 11




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ7.
3 * Размеры для справок

| Формат | | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1 263 – 3.1. 122-02 | Стенка башмака | 1 | 2.05 |
| Б4 | | 2 | 1 263 – 3.1. 231 | База | 2 | 15.80 |
| | | | | Угол 160×100×10 ГОСТ 8510-72 / неравнопол Вст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=400 | | |

1.263 – 3.1 230 СБ

| | | |
|---|---|---|
| Нач Маст | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст н.с | Жак | |
| Гл.инж п | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Пров | Филатова | |

Башмак БМ-4
Сборочный чертеж

| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 17.85 | 1:10 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева

Копировал 15807 38 Формат 11

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| 12 | | | 1.263-3.1 ПОТО | Техническое описание | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. ПОВД | Ведомость ссылочных докум. | | |
| 12 | | | 1.263-3.1 ПОВС | Выборка стали | | |
| 12 | | | 1.263-3.1 ЗОСБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Стандартные изделия** | | |
| | | 7 | | Шуруп 12×60 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 11473-75 | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | **Детали** | | |
| 11 | | 5 | 1.263-3.1 103 | Шайба ШМ-1 | 8 | |
| | | | **Переменные данные** | **для исполнений:** | | |
| | | | | **1.263-3.1. 300** | | для арки ДЭА-24-8-70 |
| | | | | **Сборочные единицы** | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1 310СБ | ПА-24-8-70 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 320СБ | Башмак БМ-5 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с. | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Провер | Филатова | | |

1.263-3.1.300

Эллиптические арки ДЭА-24-8-70÷ДЭА-24-8-200
Спецификация

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 4 |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 11

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | | **Детали** | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1.101-02 | Накладка НМ-3 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-01 | Стяжной болт Б-2 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-02 | Шайба ШМ-3 | 4 | |
| | | | | **Стандартные изделия** | | |
| | | 6 | | Болт М20×220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | **1.263-3.1.300-01** | | для арки ДЭА-24-8-100 |
| | | | | **Сборочные единицы** | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1.310-01СБ | ПА-24-8-100 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-31 320 СБ | Башмак БМ-5 | 2 | |
| | | | | **Детали** | | |
| 11 | | 3 | 1.263-31.101-03 | Накладка НМ-4 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-31.102-03 | Стяжной болт Б-4 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-02 | Шайба ШМ-3 | 4 | |

| Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|

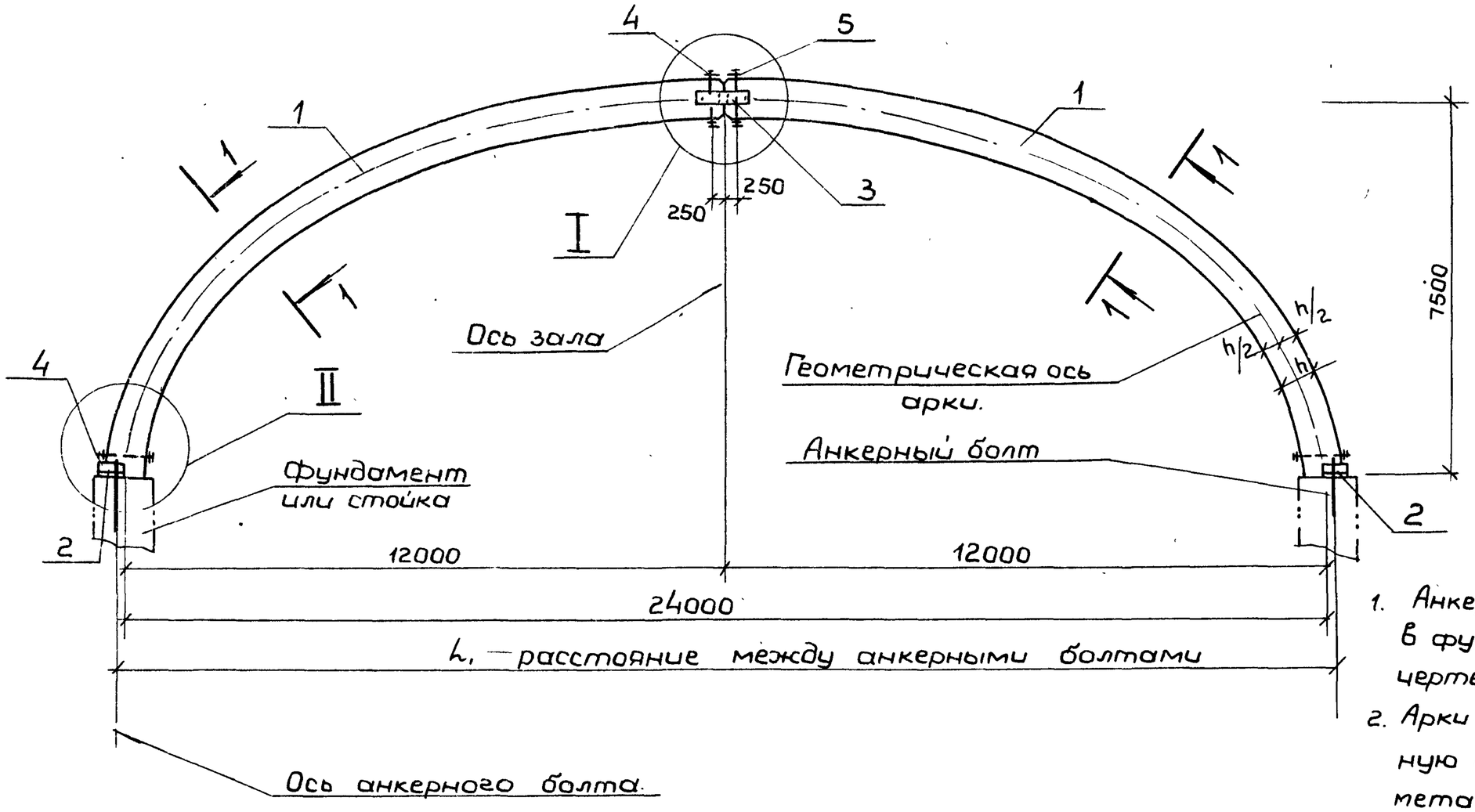
1.263-3.1.300

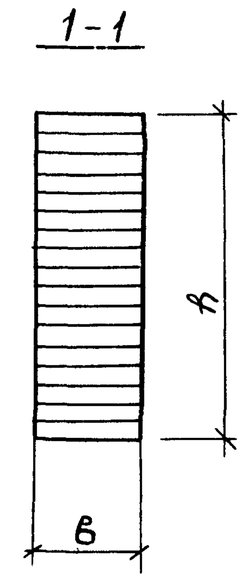
Лист 2

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 20×220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | 1.263 – 3.1.300-02 | | Для арки ДЭА-24-8-150 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263-3.1. 310-02 СБ | ПА-24-8-150 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 330 СБ | Башмак БМ-6 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101-04 | Накладка НМ-4 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-04 | Стяжной болт Б-5 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1 103-03 | Шайба ШМ-4 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 20×220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.263 - 3.1 300-03 | | Для арки ДЭА-24-8-200 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.263 - 3.1 310-03 СБ | ПА-24-8-200 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263 - 3.1 330 СБ | Башмак БМ-6 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101-04 | Накладка НМ-5 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-07 | Стяжной болт Б-8 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1. 103-03 | Шайба ШМ-4 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 24×220 | 6 | |
| | | | | Гост 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 24 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 24 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |




1. Анкерные болты закладывать в фундамент по строительным чертежам.
2. Арки поставлять на строительную площадку в комплекте с металлическими деталями и крепежными болтами.
3. Узлы I ; II см. лист 2.

| Обозначение | Марка | Расстояние между анкерными болтами | | Размеры поперечного сечения | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | $h_1$ | в | h | |
| 1.263-3.1.300 | ДЭА-24-8-70 | 310 | 23985 | 165 | 585 | 1606 |
| 1.263-3.1.300-01 | ДЭА-24-8-100 | 310 | 24050 | 165 | 650 | 1788 |
| 1.263-3.1.300-02 | ДЭА-24-8-150 | 310 | 24115 | 165 | 715 | 1966 |
| 1.263-3.1.300-03 | ДЭА-24-8-200 | 310 | 24245 | 165 | 845 | 2316 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст.н.с | Жак | |
| Гл.инж.п | Титов | |
| Испол | Киселева | |
| Провер | Филатова | |

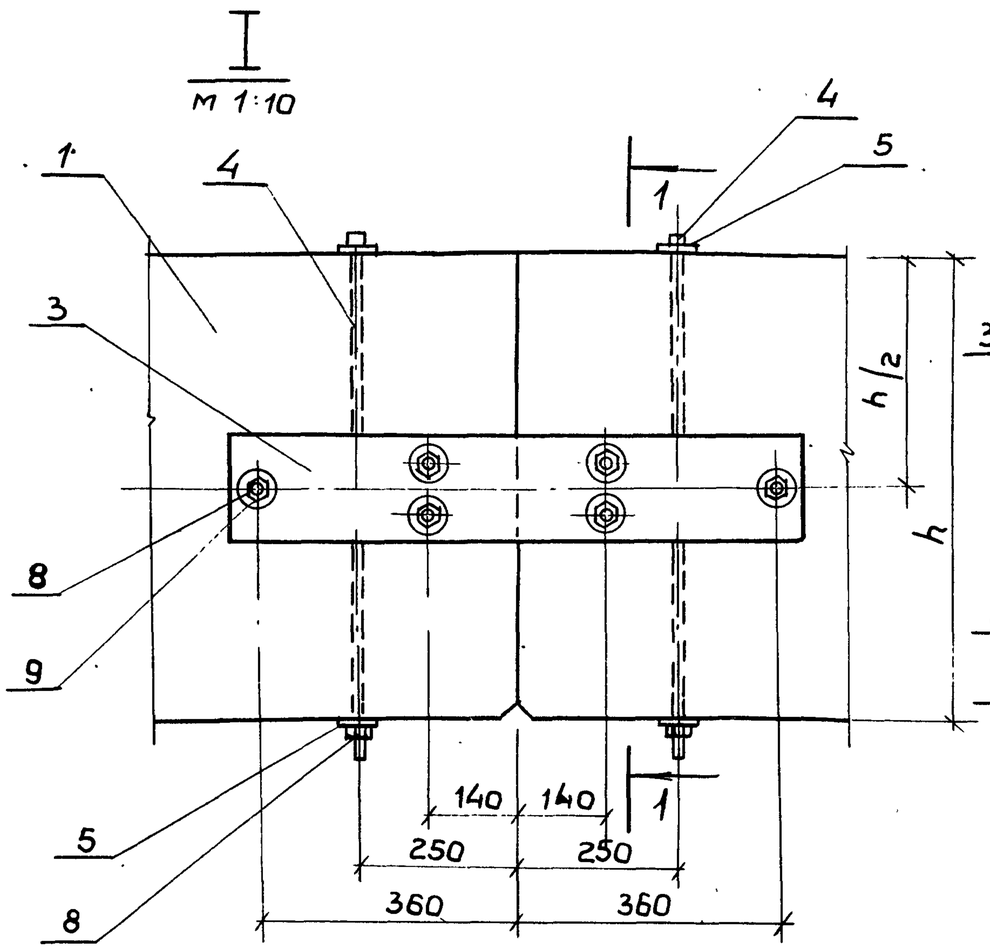
1.263-3.1.300 СБ

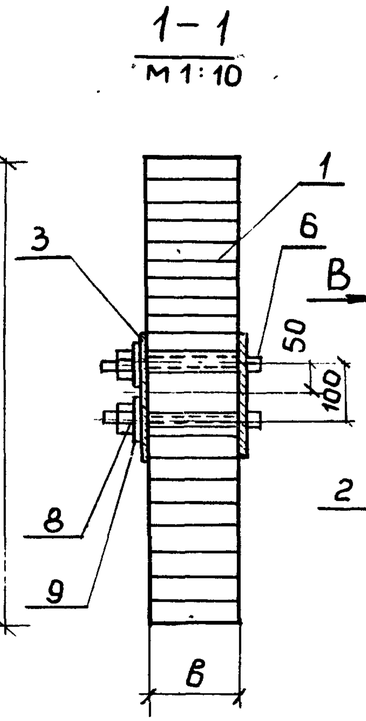
Эллиптические арки (ДЭА-24-8-70 ÷ ÷ ДЭА-24-8-200)

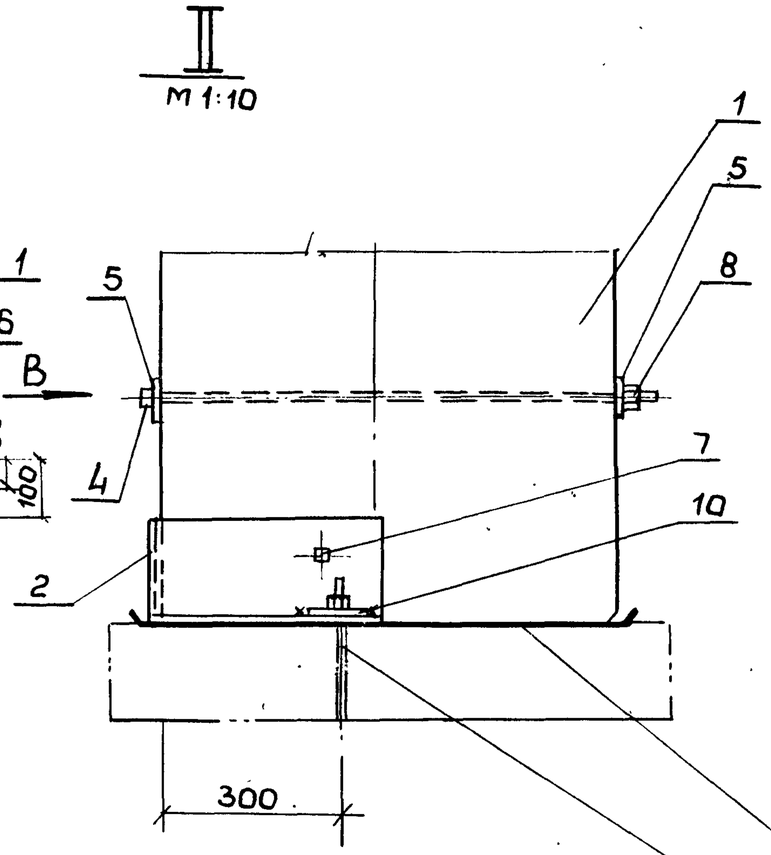
Сборочный чертеж

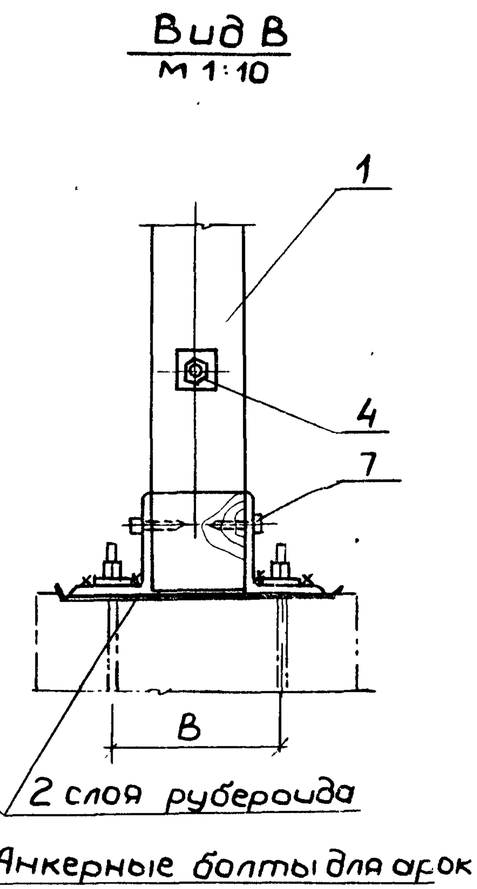
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 1:100 |
| Лист | Листов | |

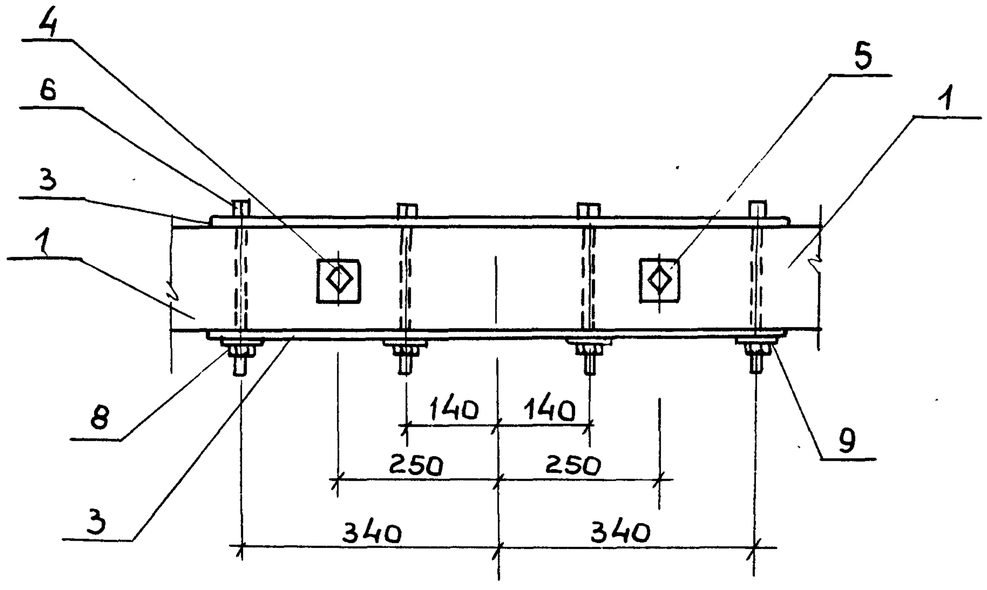
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева

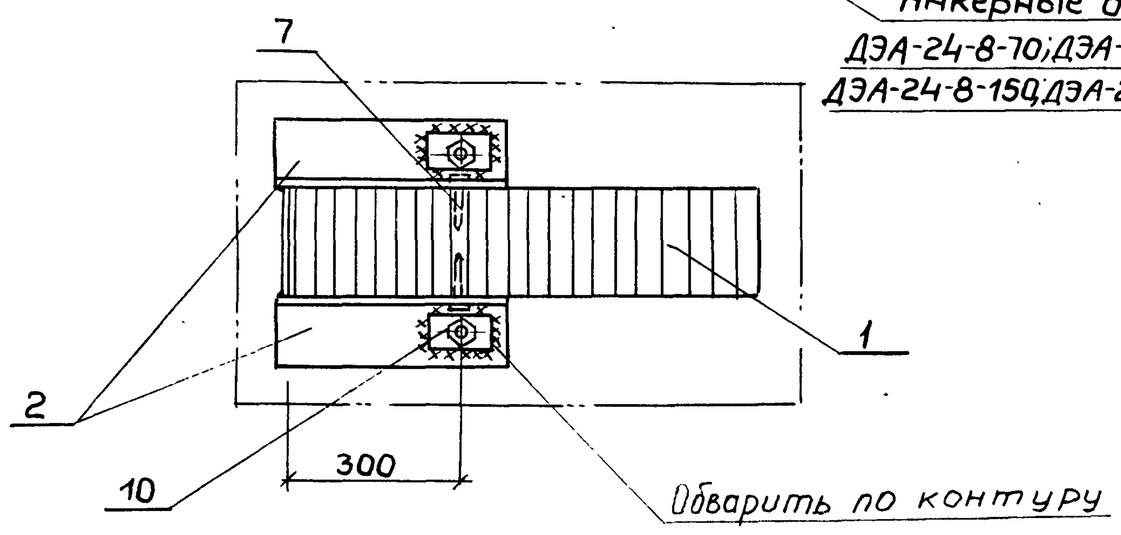


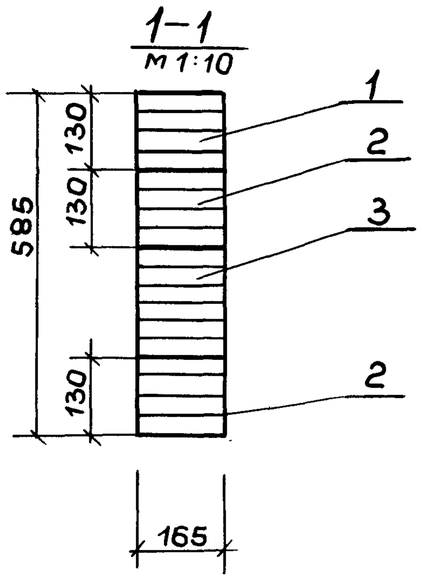



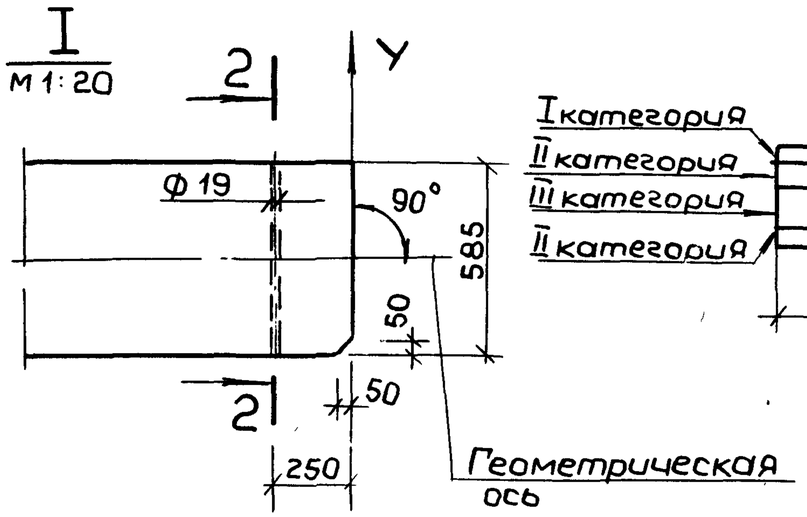



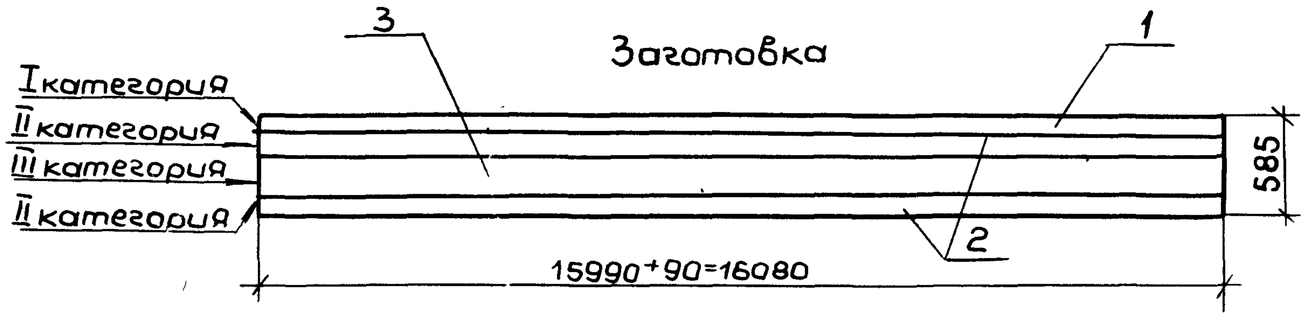



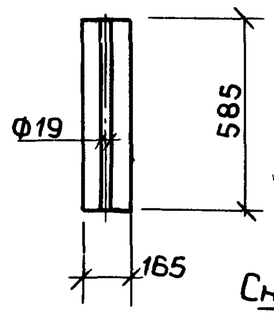

Размер В см. таблицу на листе 1.

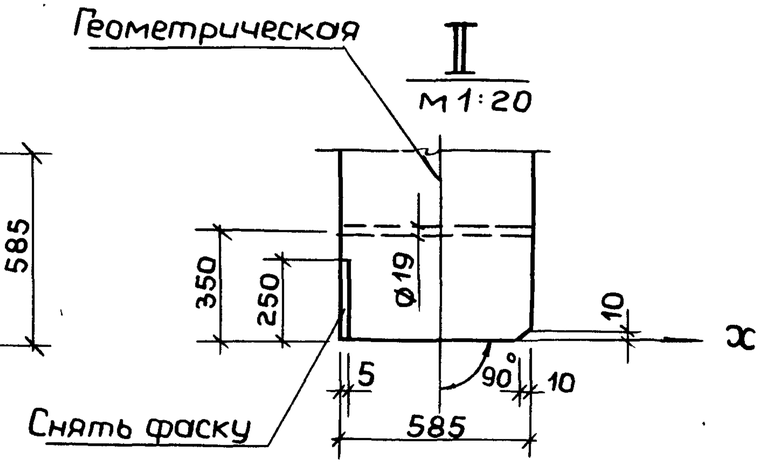
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

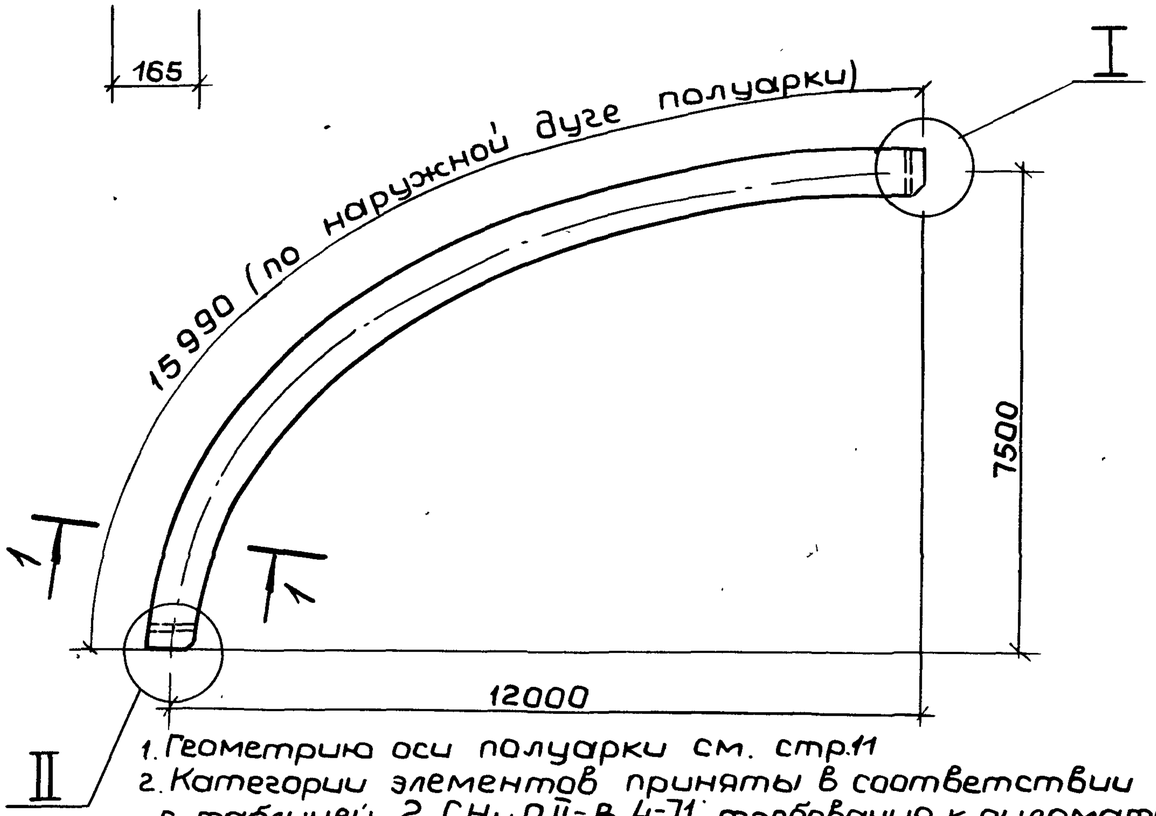



1. Геометрию оси полуарки см. стр.11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 Руководства по индустриальному изготовлению "деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М 1975г)
3. Расход древесины дан в „деле"
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята-32,5мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.263-3.1. 311 | Доска I категории | 4 | 0.34 м³ |
| Б4 | | 2 | 1.263-3.1. 312 | Доска II категории | 8 | 0.66 м³ |
| Б4 | | 3 | 1.263-3.1 313 | Доска III категории | 6 | 0.50 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 13.53кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с. | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Провер | Филатова | | |

1.263-3.1. 310СБ

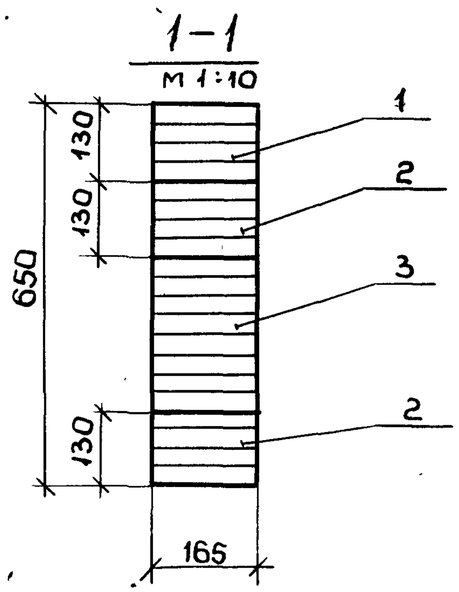
Полуарка ПА-24-8-70
Сборочный чертеж

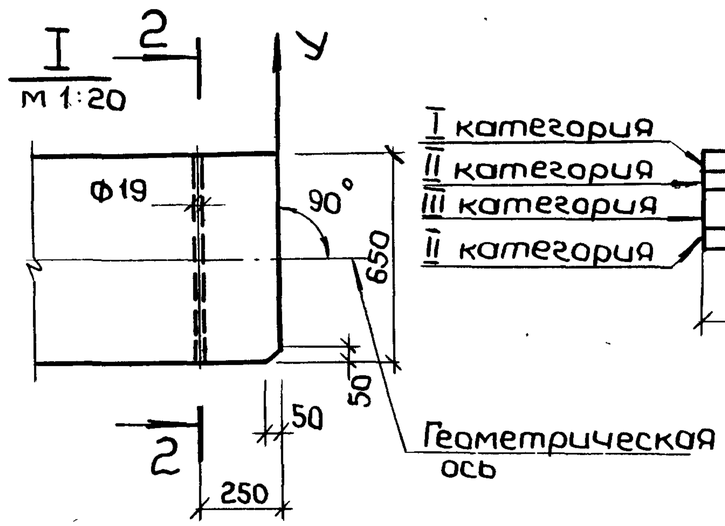
| Лит. | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 763.50 | |

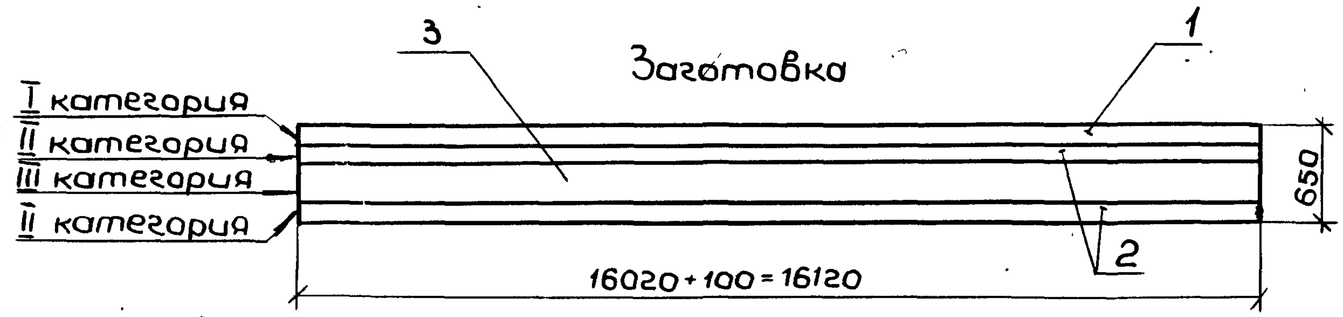
Лист | Листов

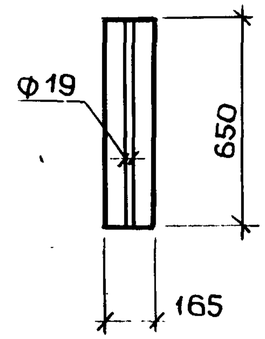
Пиломатериалы хвойных пород
ГОСТ 8486-66

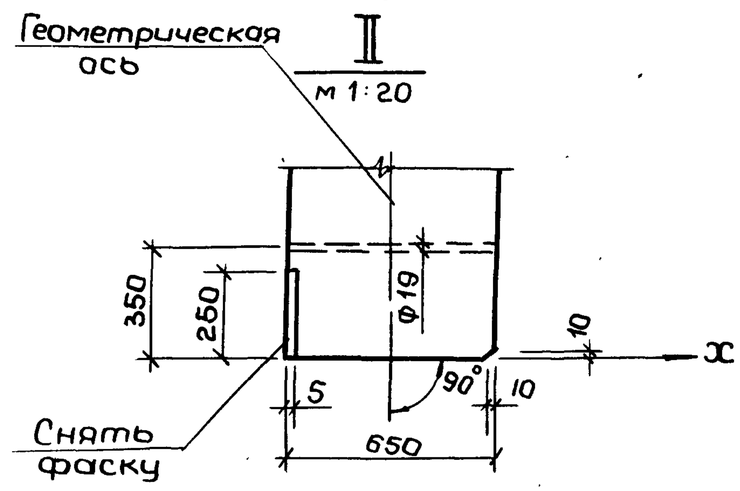
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

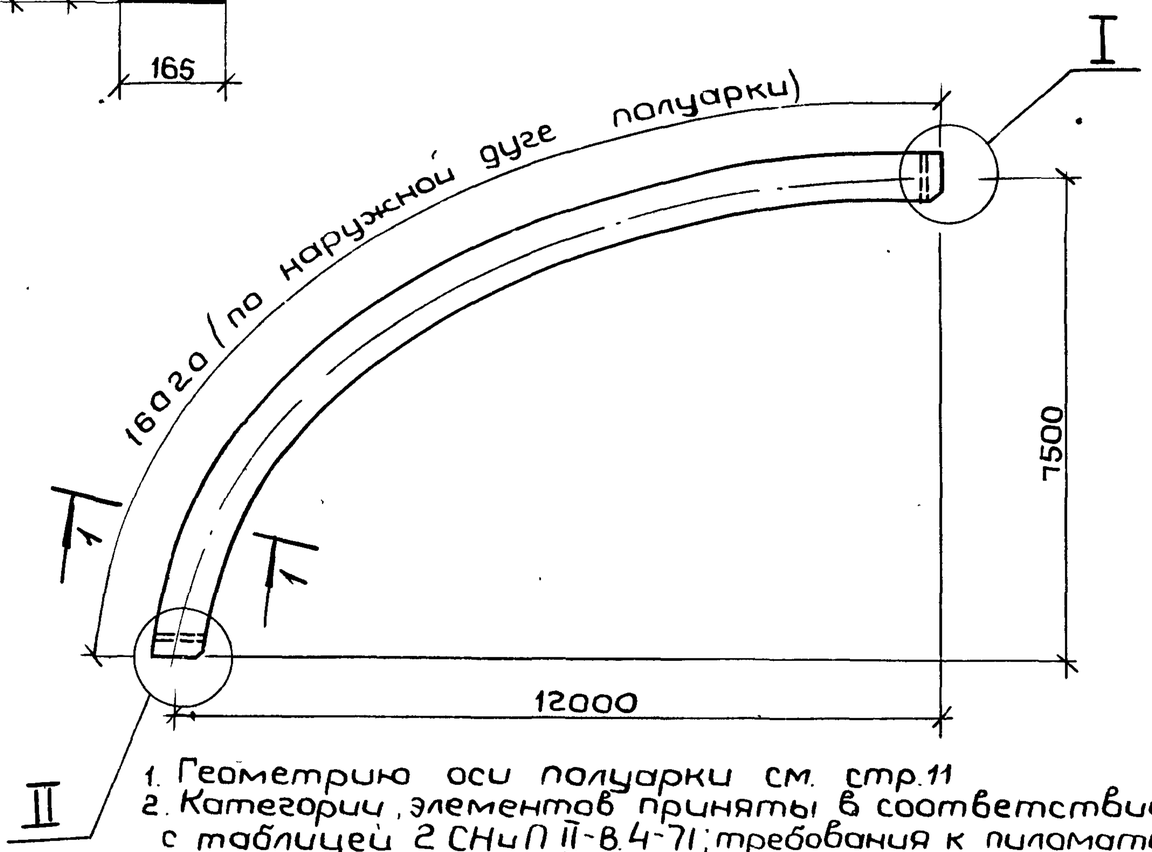



1. Геометрию оси полуарки см. стр.11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 "Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко. М. 1975г)
3. Расход древесины дан в „деле."
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята-32,5мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4. | | 1 | 1.263-3.1. 311-01 | Доска I категории | 4 | 0.34 м³ |
| Б.4. | | 2 | 1.263-3.1. 312-01 | Доска II категории | 8 | 0.66 м³ |
| Б.4. | | 3 | 1.263-3.1. 313-01 | Доска III категории | 8 | 0.67 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 15.2 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

1.263-3.1. 310-01СБ

Полуарка ПА-24,-8-100
Сборочный чертеж

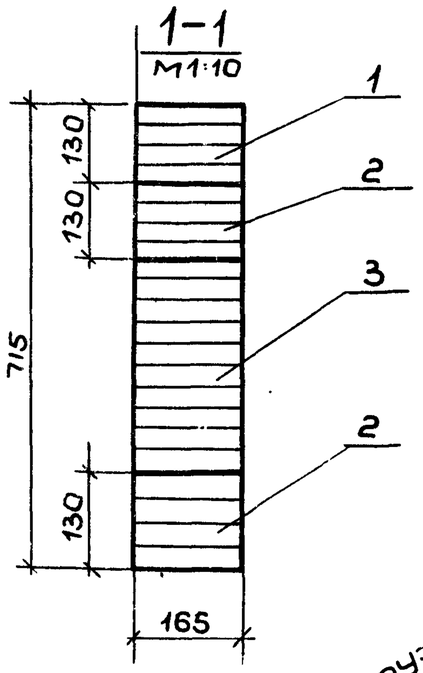
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 850.0 | |

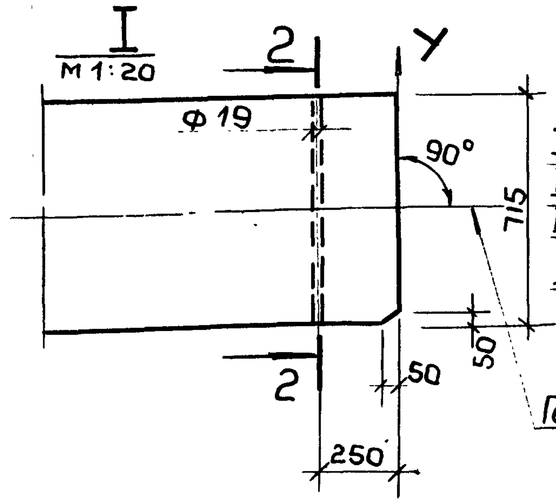
Лист | Листов

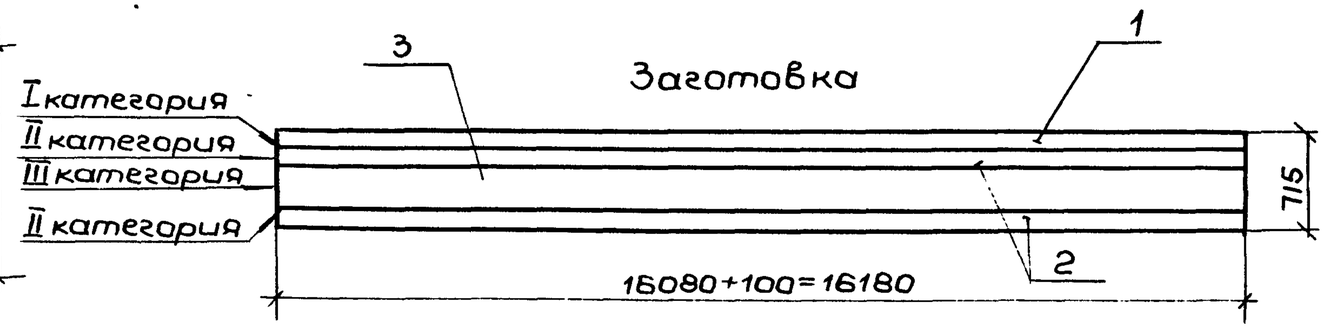
Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

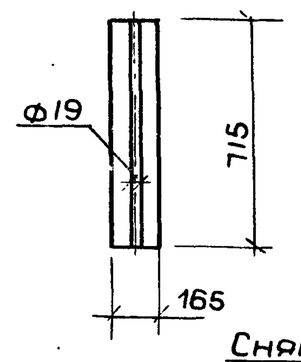
ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

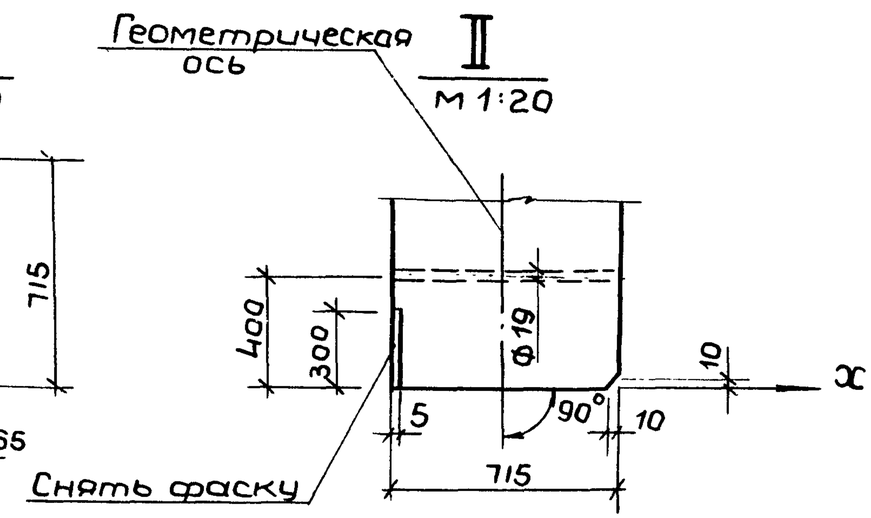
15807 44 Копировал Формат 12

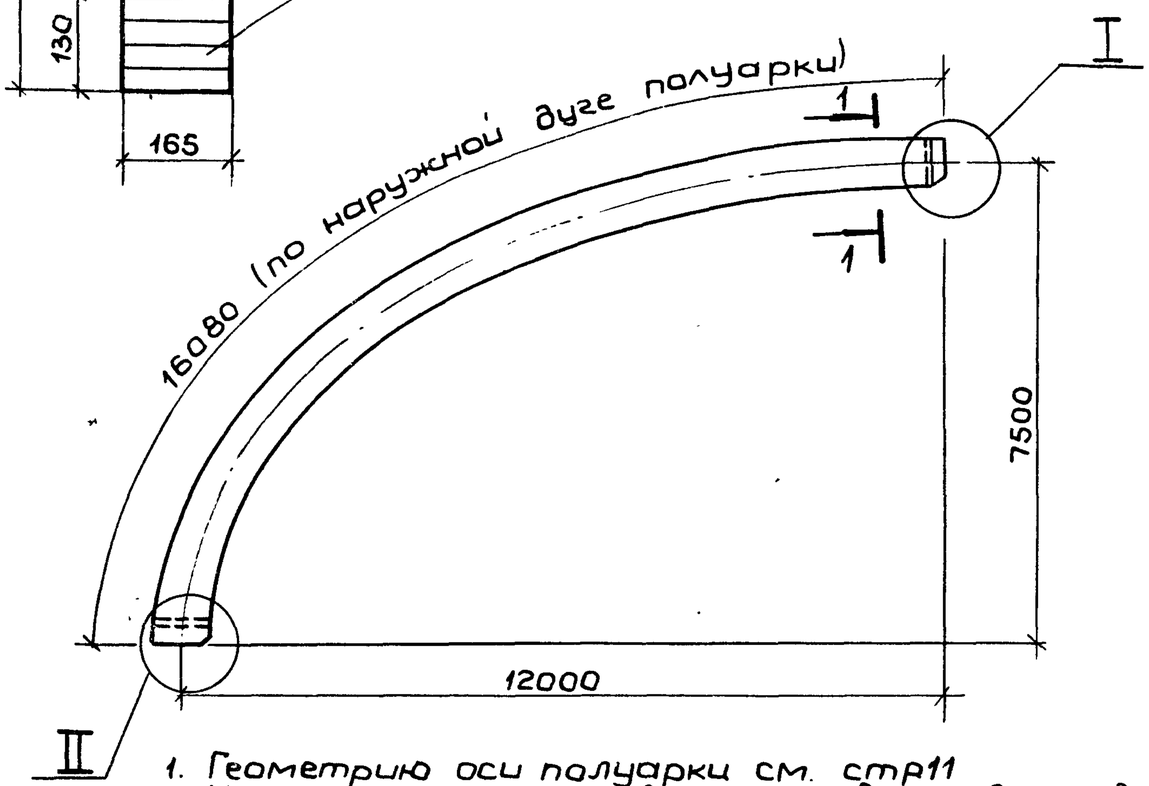



1. Геометрию оси полуарки см. стр11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В 4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 „Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975г.)
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята-32,5мм

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.263-3.1. 311-02 | Доска I категории | 4 | 0.34 м³ |
| Б4 | | 2 | 1.263-3.1.-312-02 | Доска II категории | 8 | 0.66 м³ |
| Б4 | | 3 | 1.263-3.1 313-02 | Доска III категории | 10 | 0.83 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 16.80 кг |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст.н.с | Жак | |
| Гл.инж.п | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Пров. | Филатова | |

1.263-3.1. 310-02СБ

Полуарка ПА-24-8-150
Сборочный чертеж

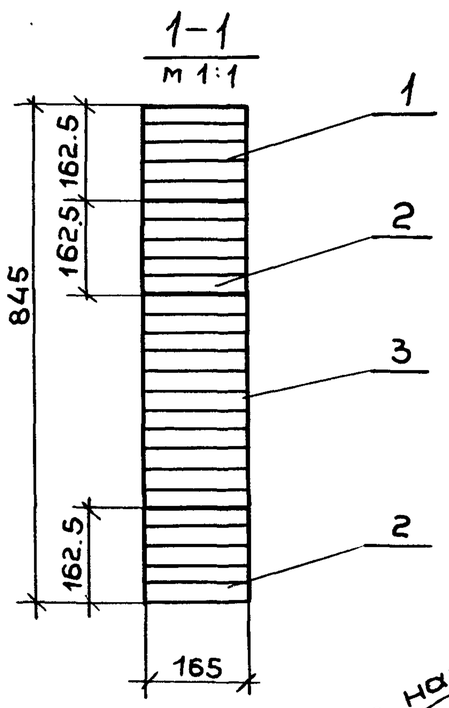
Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

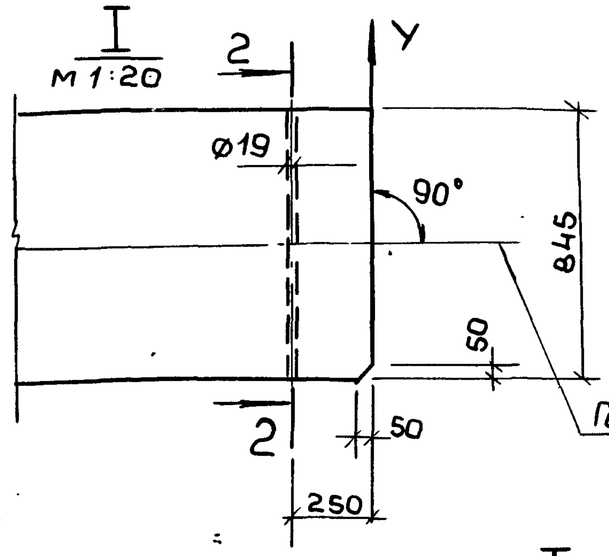
| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 932,0 | |

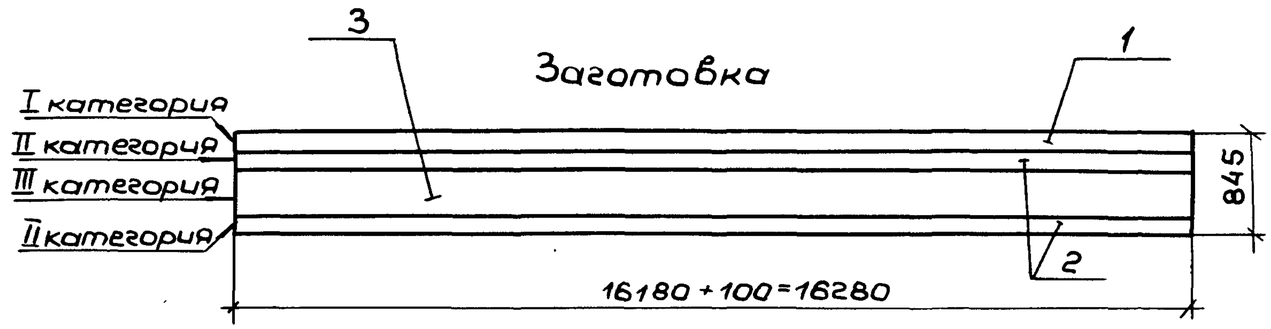
Лист | Листов

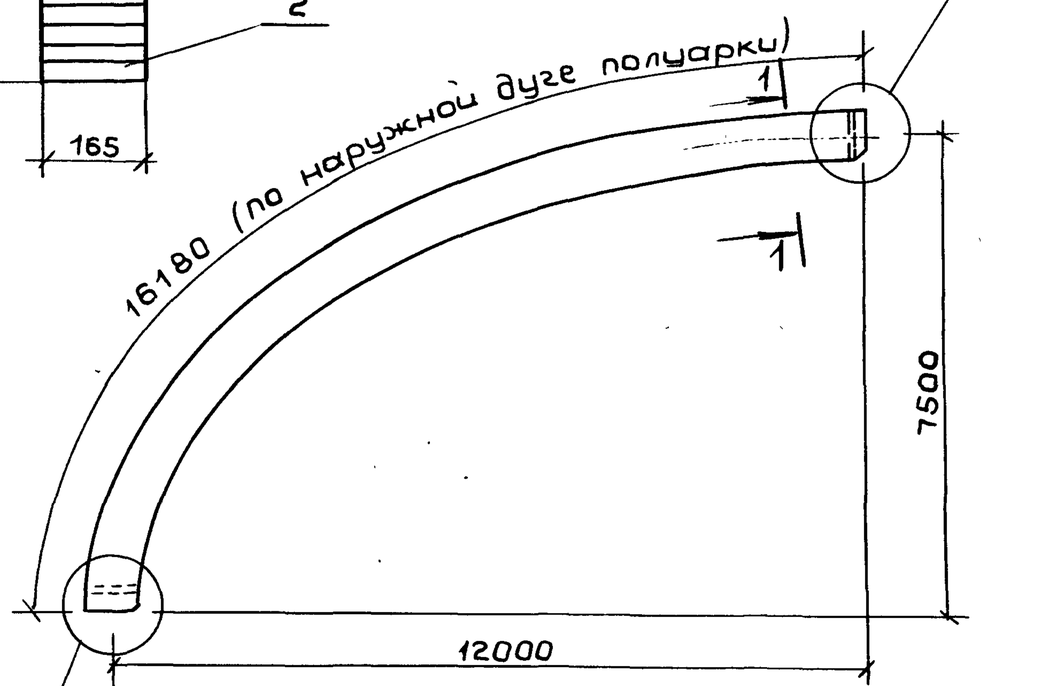
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

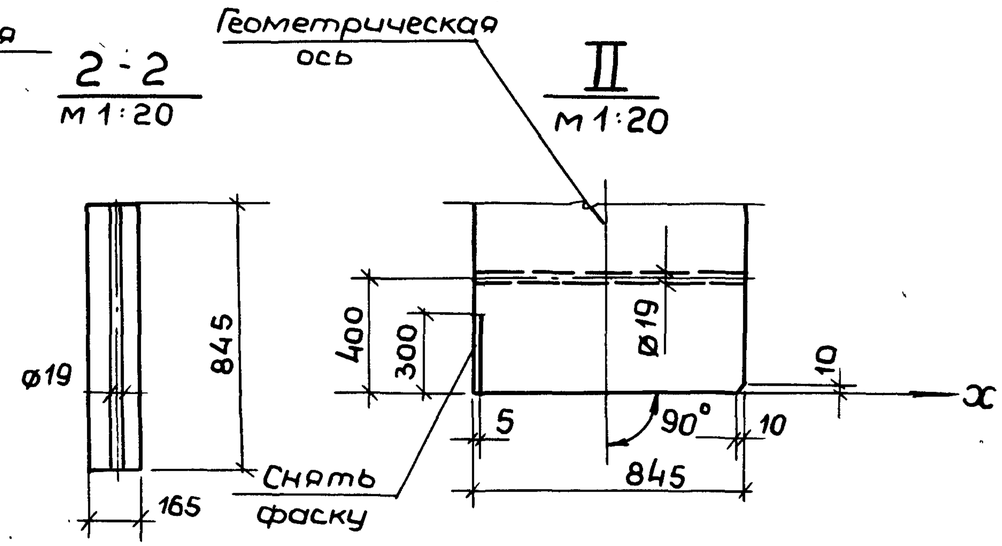
15807 45 Копировал Формат 12




1. Геометрию оси полуарки см. стр.11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 Руководство по индустриальному изготовлению "деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко. М. 1975г.).
3. Расход древесины дан в „деле".
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята -32,5 мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.263-3.1.311-03 | Доска I категории | 5 | 0.43 м³ |
| Б4 | | 2 | 1.263-3.1.312-03 | Доска II категории | 10 | 0.82 м³ |
| Б4 | | 3 | 1.263-3.1.313-03 | Доска III категории | 11 | 0.92 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 20.2 кг |

1.263 - 3.1.310-03 СБ

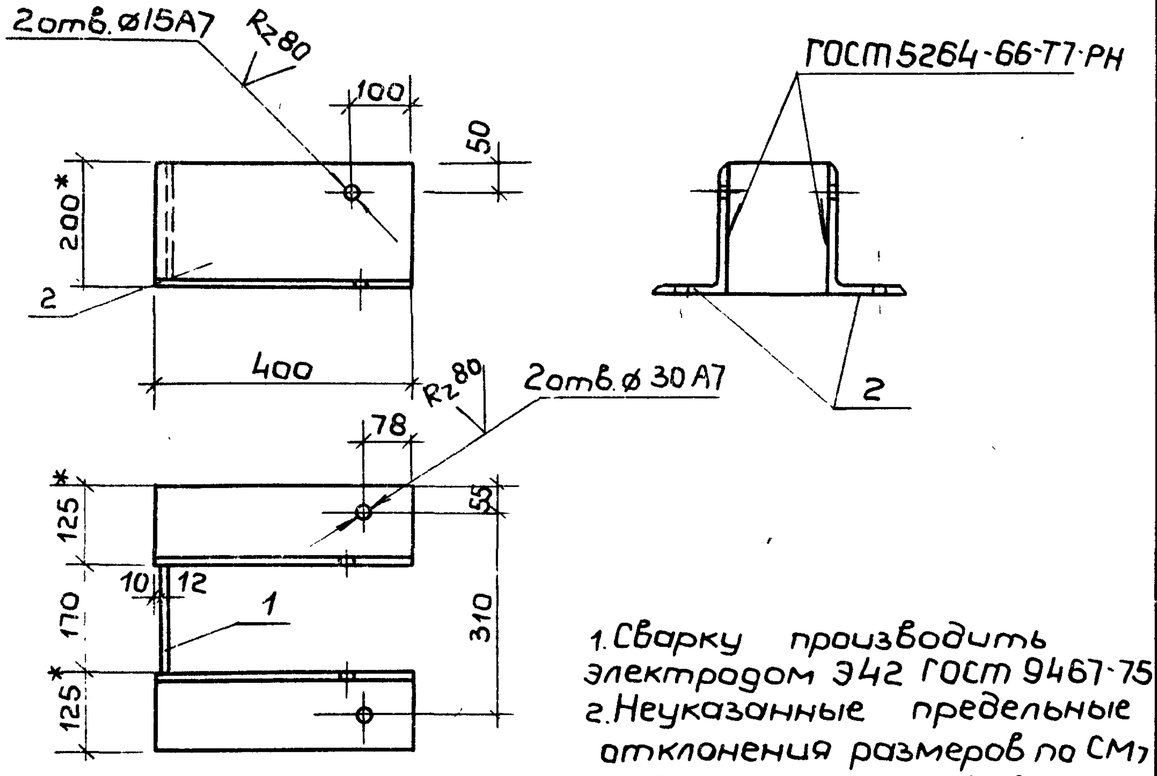
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | | |
| Зав. ОСК | Травуш | | |
| Ст. н.с | Жак | | |
| Гл. инж. п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров. | Филатова | | |

Полуарка ПА-24-8-200
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 1105.0 | |
| Лист | Листов | |

Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
3* Размеры для справок.

| Формат | | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1.122-03 | Стенка башмака | 1 | 2.96 |
| Б.Ч. | | 2 | 1.263-3.1.321 | База | 2 | 23.80 |
| | | | | Угол 200×125×12 ГОСТ 8510-72 / неравнопол. В ст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=400 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

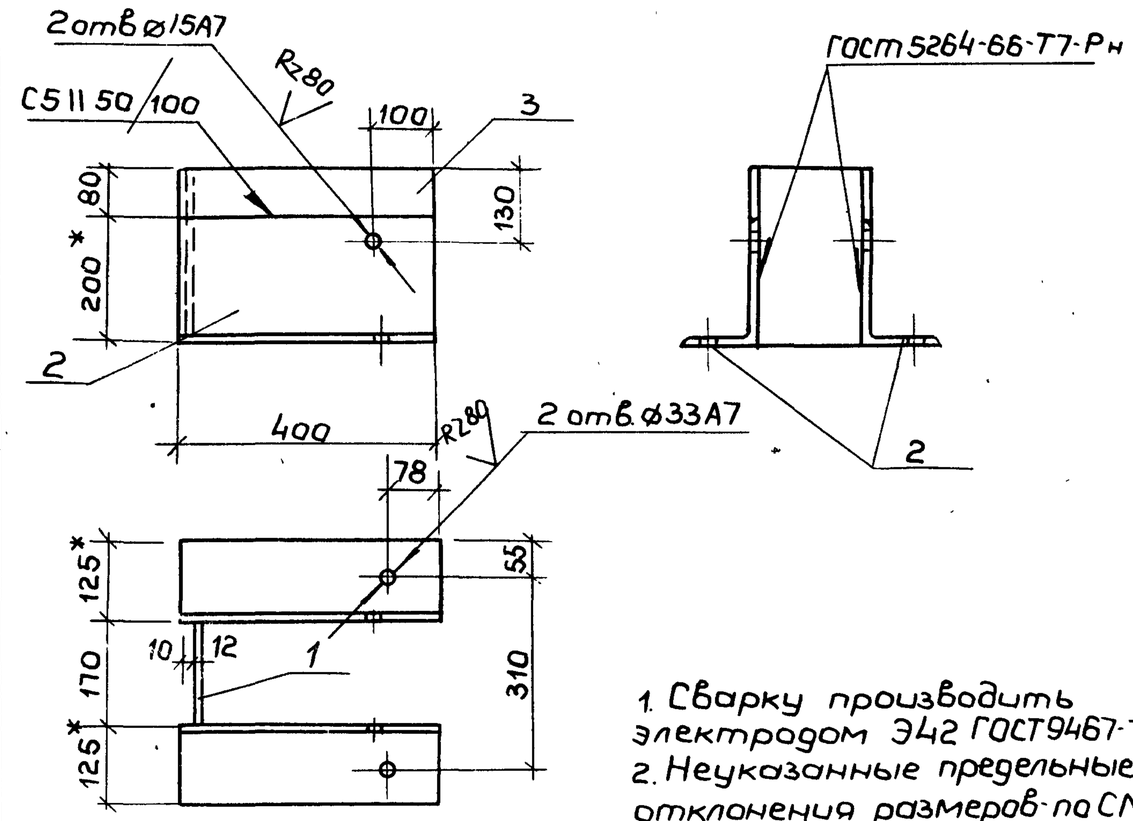
1.263-3.1. 320 СБ

Башмак БМ-5
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | 26,76 | 1:10 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 11




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
3* Размеры для справок

| Формат | | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1. 122-04 | Стенка башмака | 1 | 4.35 |
| Б.Ч. | | 2 | 1.263-3.1. 331 | База | 2 | 23.80 |
| | | | | Угол 200×125×12 ГОСТ 8510-72 / равнопол. В ст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=400 | | |
| Б.Ч. | | 3 | 1.263-3.1. 332 | Полоса 80×12 ГОСТ 103-76 / В ст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=400 | 2 | 6.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров. | Филатова | | |

1.263-3.1. 330 СБ

Башмак БМ-6
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | 34,15 | 1:10 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева



Формат 11

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. 000ТО | Техническое описание | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. 000ВД | Ведомость ссылочных докум | | |
| 12 | | | 1.263-3.1. 000ВС | Выборка стали | | |
| 12 | | | 1.263-3.1 400СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 7 | | Шуруп 12×60 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 11473-75 | | |
| | | 8 | | Гайка М16 | 4 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 5 | 1.263-3.1. 103 | Шайба ШМ-1 | 8 | |
| | | | Переменные данные | для исполнений: | | |
| | | | | 1.263-3.1 400 | | Для арки ДЭА 24-10-70 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1 410 СБ | ПА-24-10-70 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 230 СБ | Башмак БМ-4 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст. | Исакович | | 1.263-3.1. 400 |
| Зав.ОСК | Травуш | | Эллиптические арки ДЭА-24-10-70÷ДЭА-24-10-200 Спецификация |
| Ст.н.с. | Нак | | Лит Р; Лист 1; Листов 4 |
| Гл.инж.п. | Титов | | ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Пров. | Филатова | | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101-02 | Накладка НМ-3 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-03 | Стяжной болт Б-4 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1. 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М20×220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | 1.263-3.1.400-01 | | Для арки ДЭА 24-10-100 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1.410-01СБ | ПА-24-10-100 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1. 230 СБ | Башмак БМ-4 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1. 101-03 | Накладка НМ-4 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1. 102-05 | Стяжной болт Б-6 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1. 103-01 | Шайба ШМ-2 | 4 | |

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|

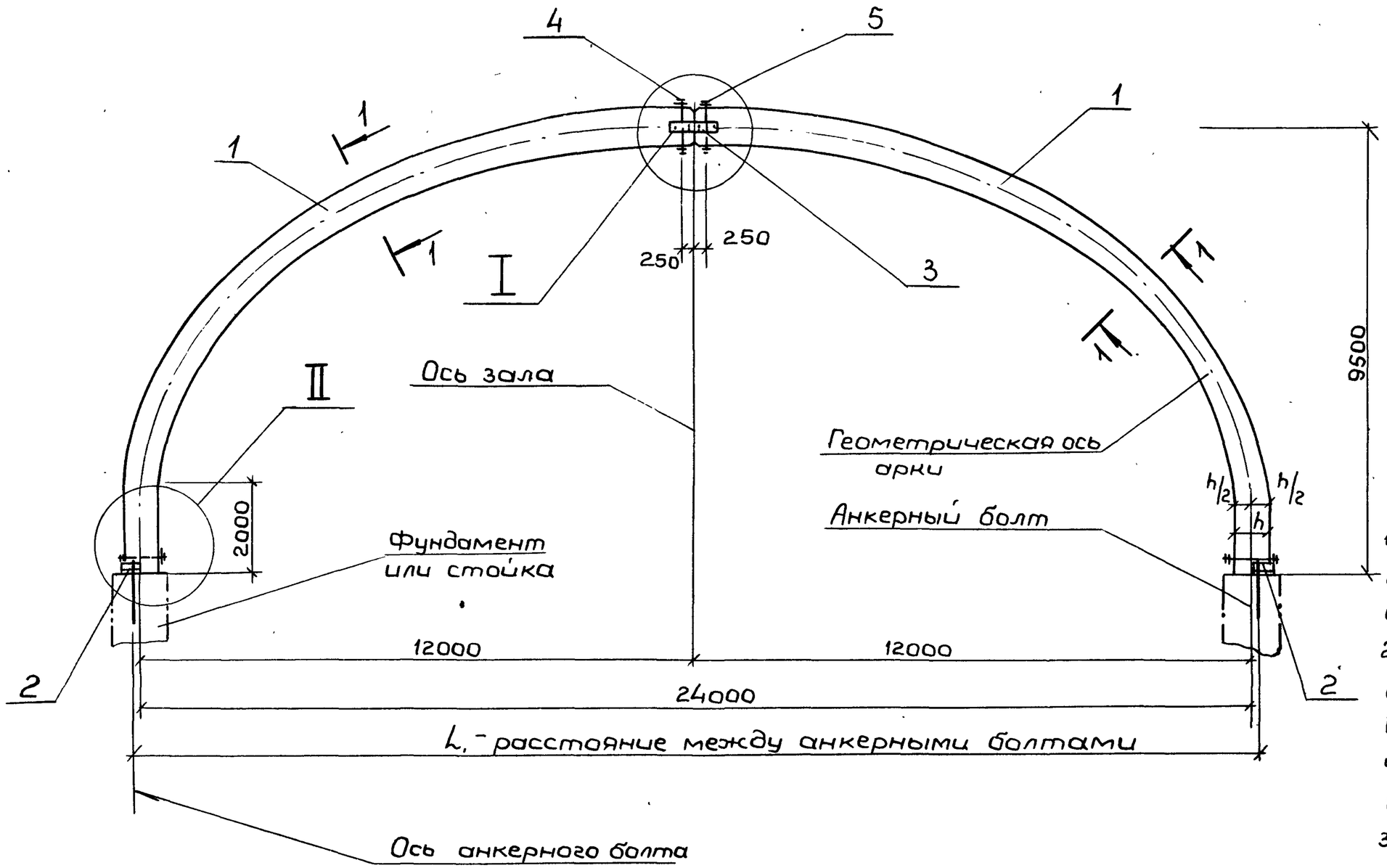
1.263-3.1. 400

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М20×220 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |
| | | | | 1.263-3.1.400-02 | | Для арки ДЭА-24-10-150 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1.410-02 СБ | ПА-24-10-150 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1.420 СБ | Башмак БМ-7 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1.101-03 | Накладка НМ-4 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1.102-06 | Стяжной болт Б-7 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1.103-02 | Шайба ШМ-3 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 20×260 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М20 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |

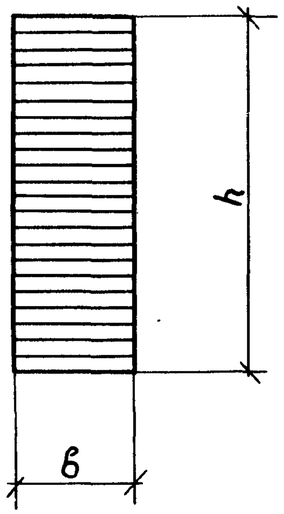




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.263-3.1.400-03 | | Для арки ДЭА-24-10-200 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 11 | | 1 | 1.263-3.1.410СБ | ПА-24-10-200 | 2 | |
| 11 | | 2 | 1.263-3.1 430СБ | Башмак БМ-8 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 3 | 1.263-3.1101-03 | Накладка НМ-5 | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.263-3.1.102-07 | Стяжной болт Б-8 | 4 | |
| 11 | | 10 | 1.263-3.1.103-03 | Шайба ШМ-4 | 4 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Болт М 24×260 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 9 | | Шайба М 24 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 11371-68* | | |
| | | 8 | | Гайка М 24 | 6 | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | | |




1-1




1. Анкерные болты закладывать в фундамент по строительным чертежам
2. Арки поставлять на строительную площадку в комплекте с металлическими деталями и крепежными болтами.
3. Узлы I; II см. лист 2.

| Обозначение | Марка | Расстояние между анкерными болтами | | Размеры поперечного сечения | | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | $L_1$ | B | h | |
| 1.263 - 3.1. 400 | ДЭА-24-10-70 | 280 | 24085 | 165 | 685 | 2073 |
| 1.263 - 3.1. 400-01 | ДЭА-24-10-100 | 280 | 24150 | 165 | 750 | 2174 |
| 1.263 - 3.1. 400-02 | ДЭА-24-10-150 | 335 | 24180 | 190 | 780 | 2732 |
| 1.263 - 3.1. 400-03 | ДЭА-24-10-200 | 335 | 24245 | 190 | 845 | 2935 |

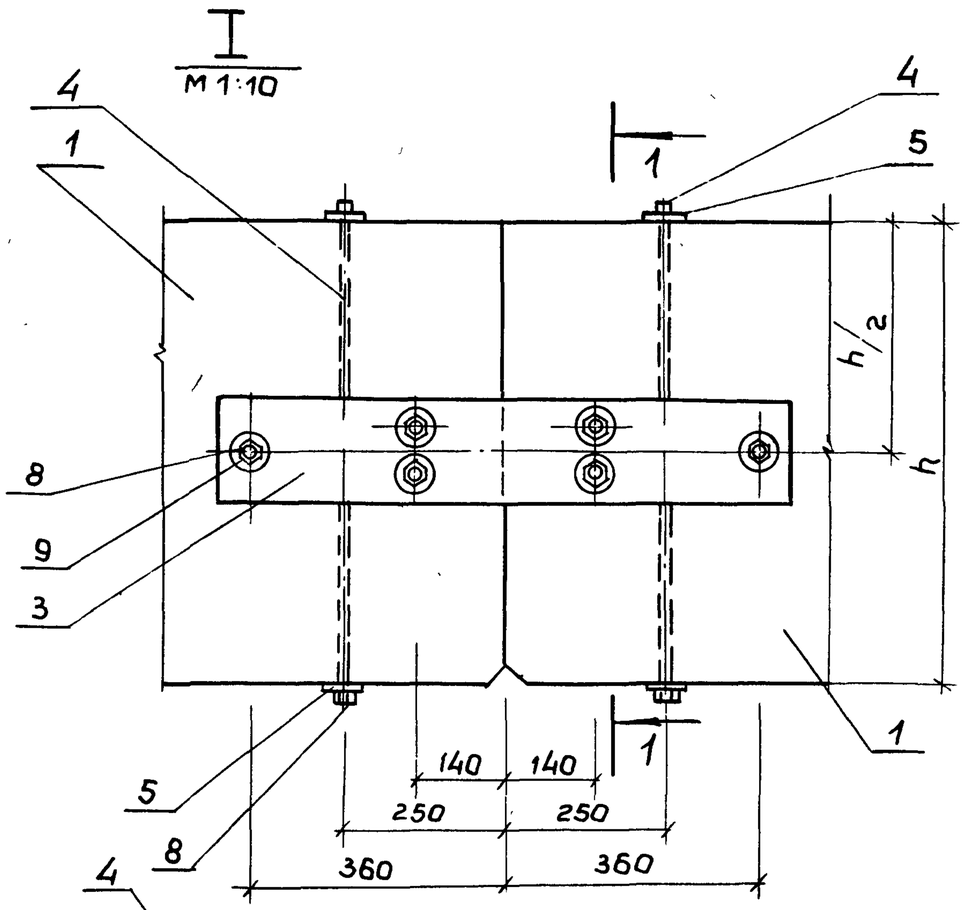
| | | |
|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Гл.инж.п | Титов | |
| Ст.н.с | Жак | |
| Испол. | Киселева | |
| Провер | Филатова | |

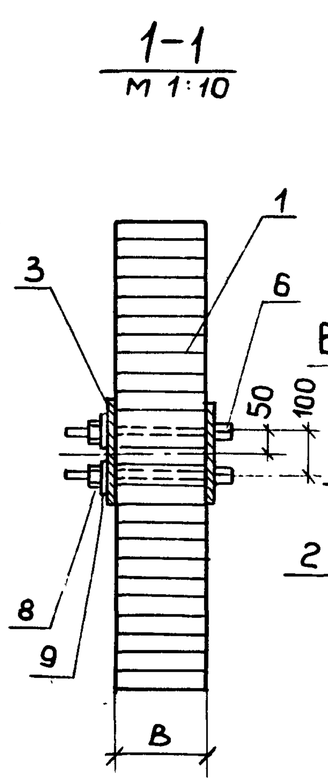
1.263-3.1. 400СБ

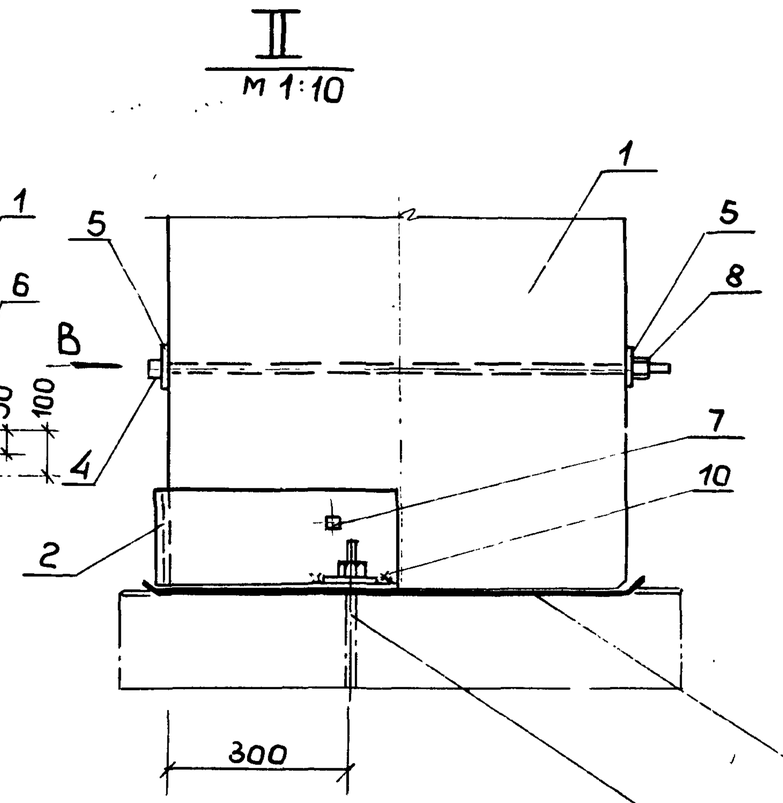
Эллиптические арки (ДЭА-24-10-70 ÷ ÷ ДЭА-24-10-200) Сборочный чертеж.

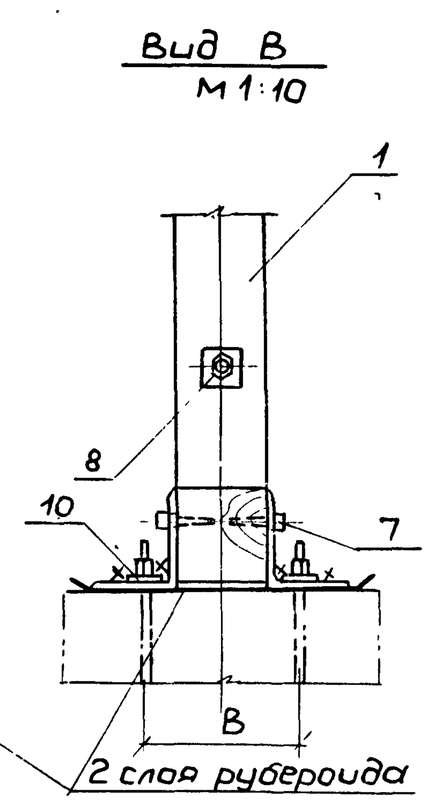
| Лит. | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 1:100 |
| Лист 1 | Листов 4 | |

ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ

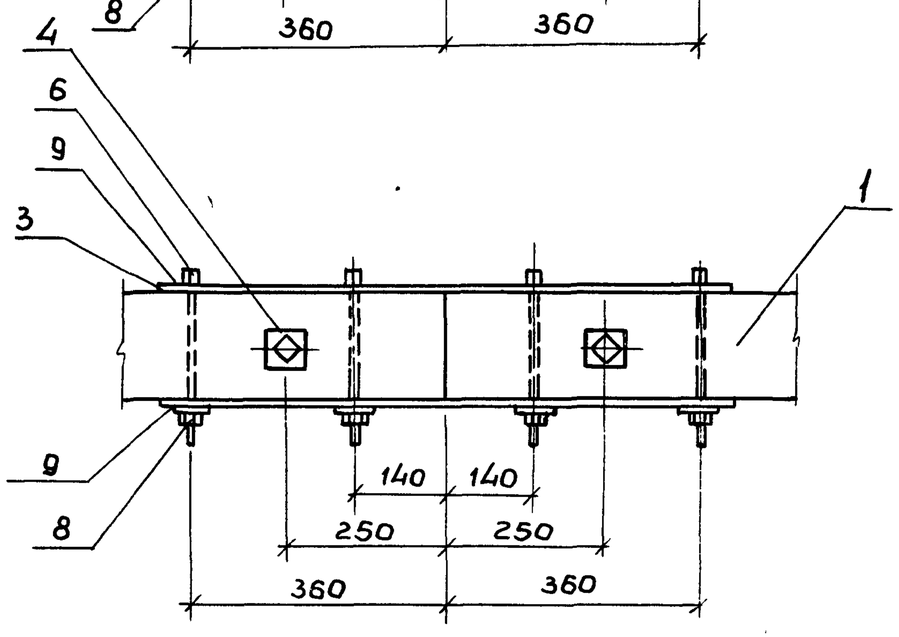


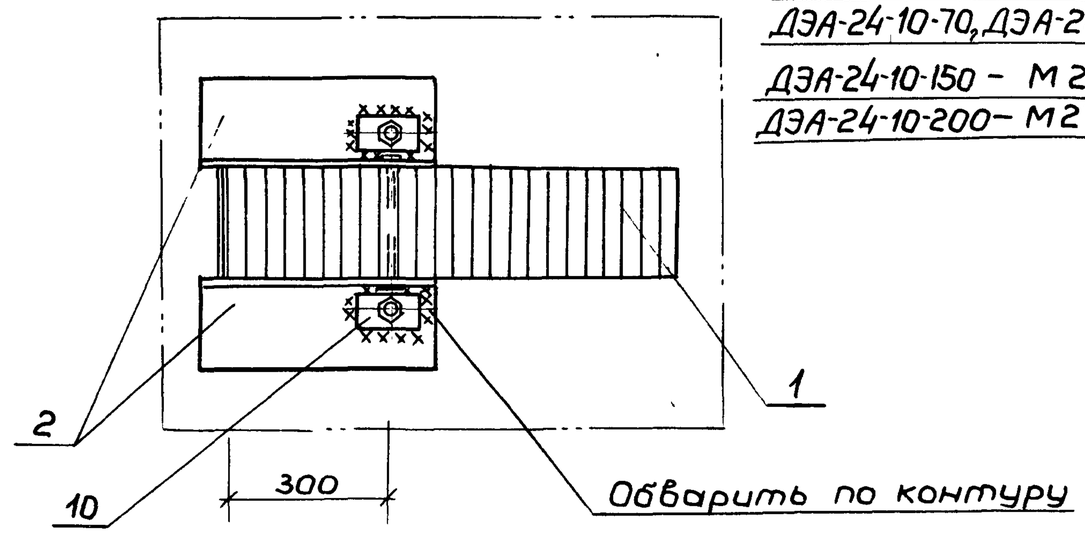



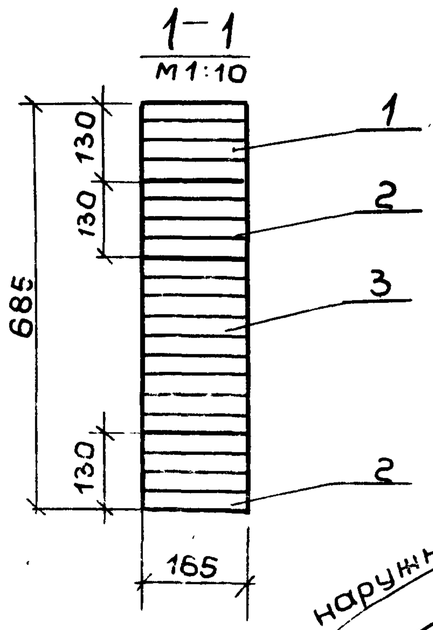



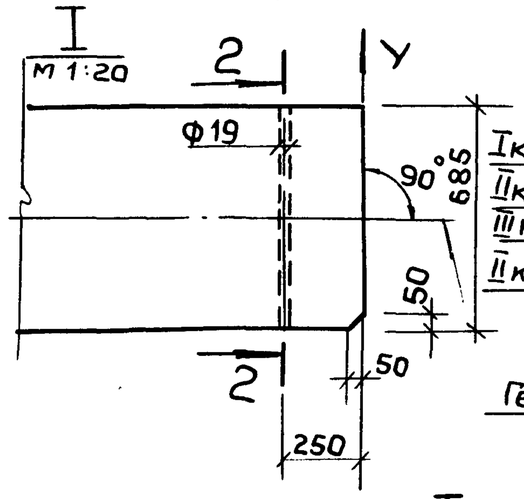

Анкерные болты для арок
ДЭА-24-10-70, ДЭА-24-10-100 - М20,
ДЭА-24-10-150 - М24
ДЭА-24-10-200 - М27

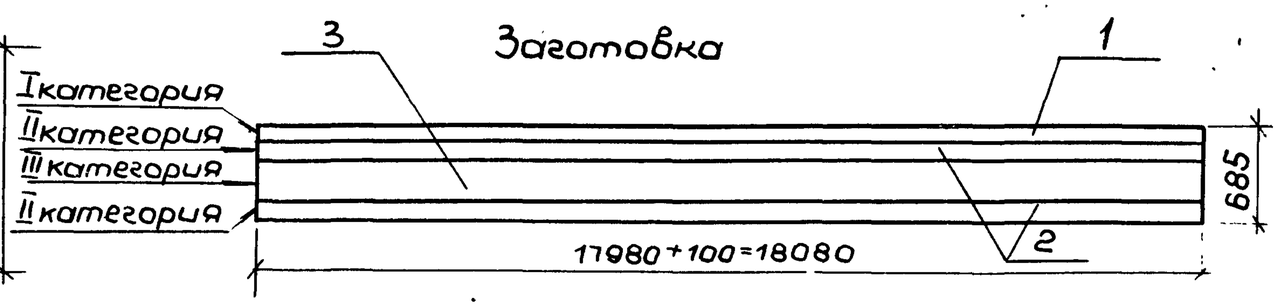


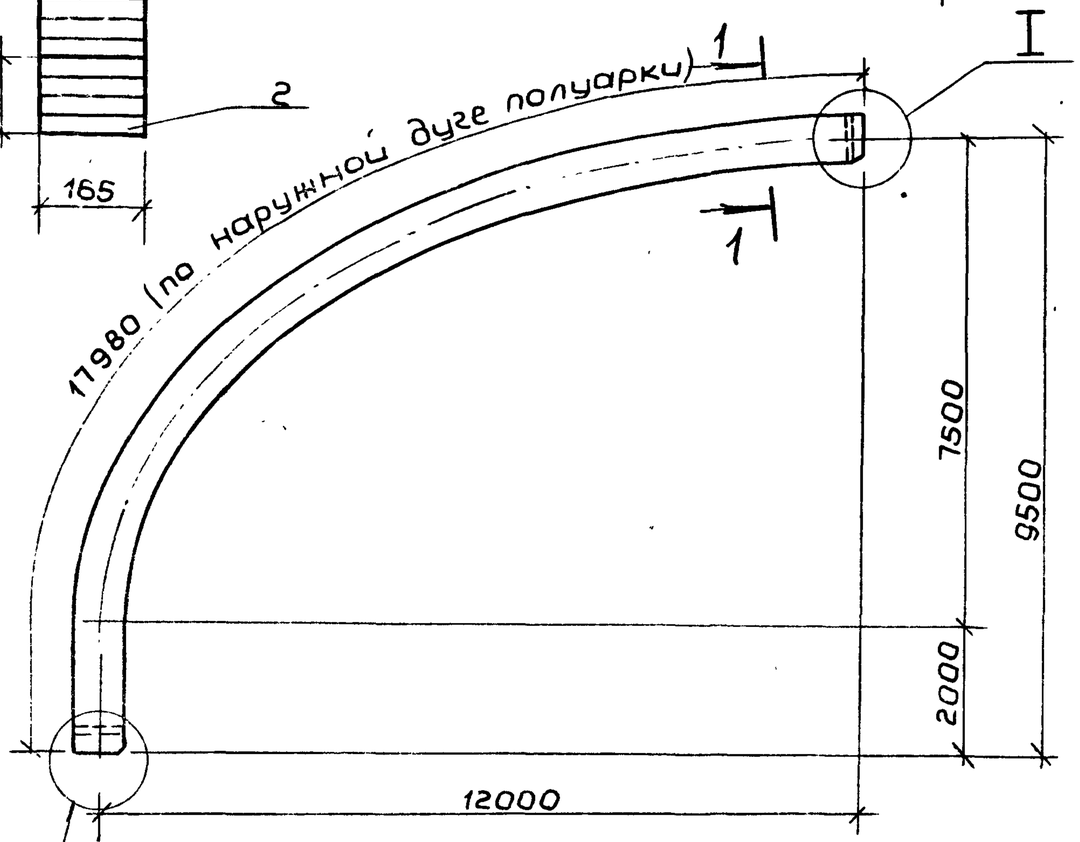



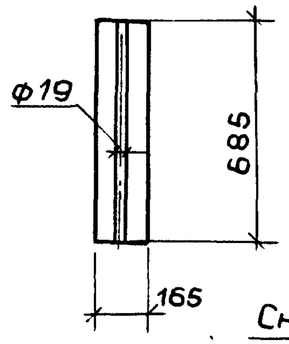

Размер В см. таблицу на листе 1.

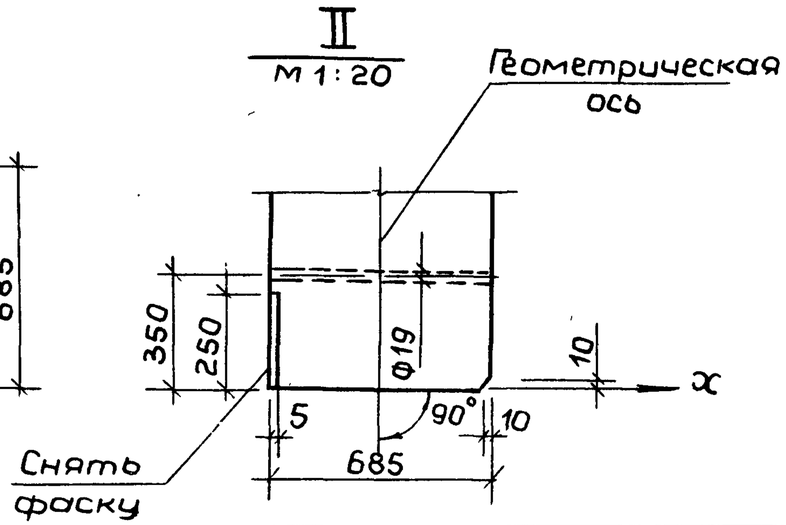



1. Геометрию оси полуарки см. стр. 11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 „Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им Кучеренко. М 1975г)
3. Расход древесины дан в „деле"
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32.5 мм

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.263 - 3.1. 411 | Доска I категории | 4 | 0.38 м³ |
| Б4 | | 2 | 1.263 - 3.1 412 | Доска II категории | 8 | 0.745 м³ |
| Б4 | | 3 | 1.263 - 3.1. 413 | Доска III категории | 9 | 0.85 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 17.9 кг |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | |
| Зав.ОСК | Травуш | |
| Ст. н с | Жак | |
| Гл.инж.п. | Титов | |
| Испол. | Киселева | |
| Пров | Филатова | |

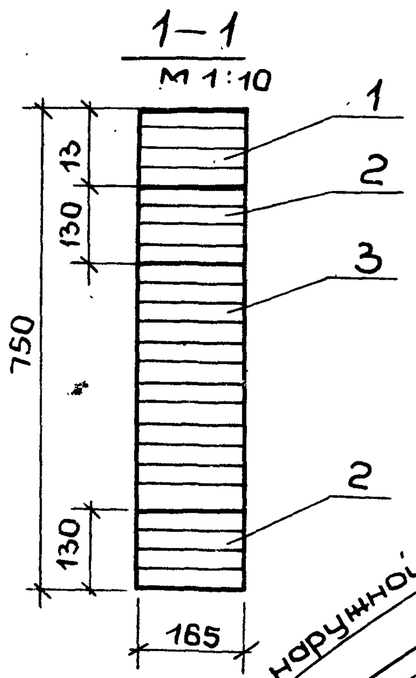
1.263 - 3.1. 410 СБ

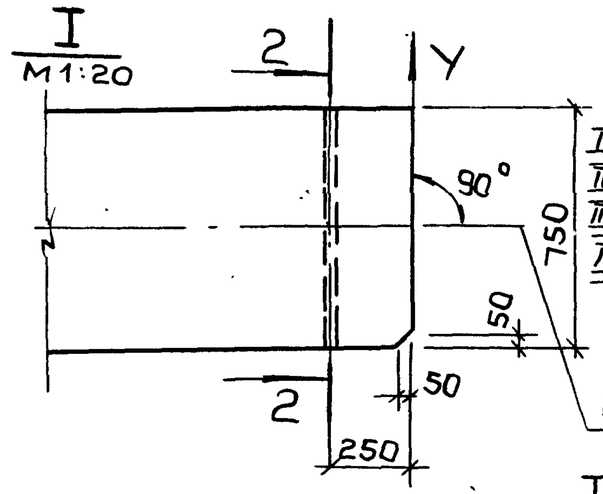
Полуарка ПА-24-10-70
Сборочный чертеж

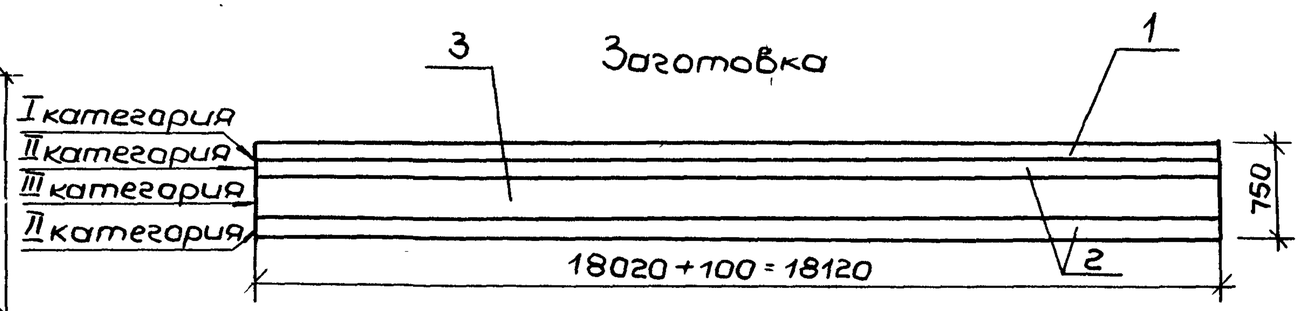
| Лит | Масса | Масш |
|---|---|---|
| Р | 1005.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

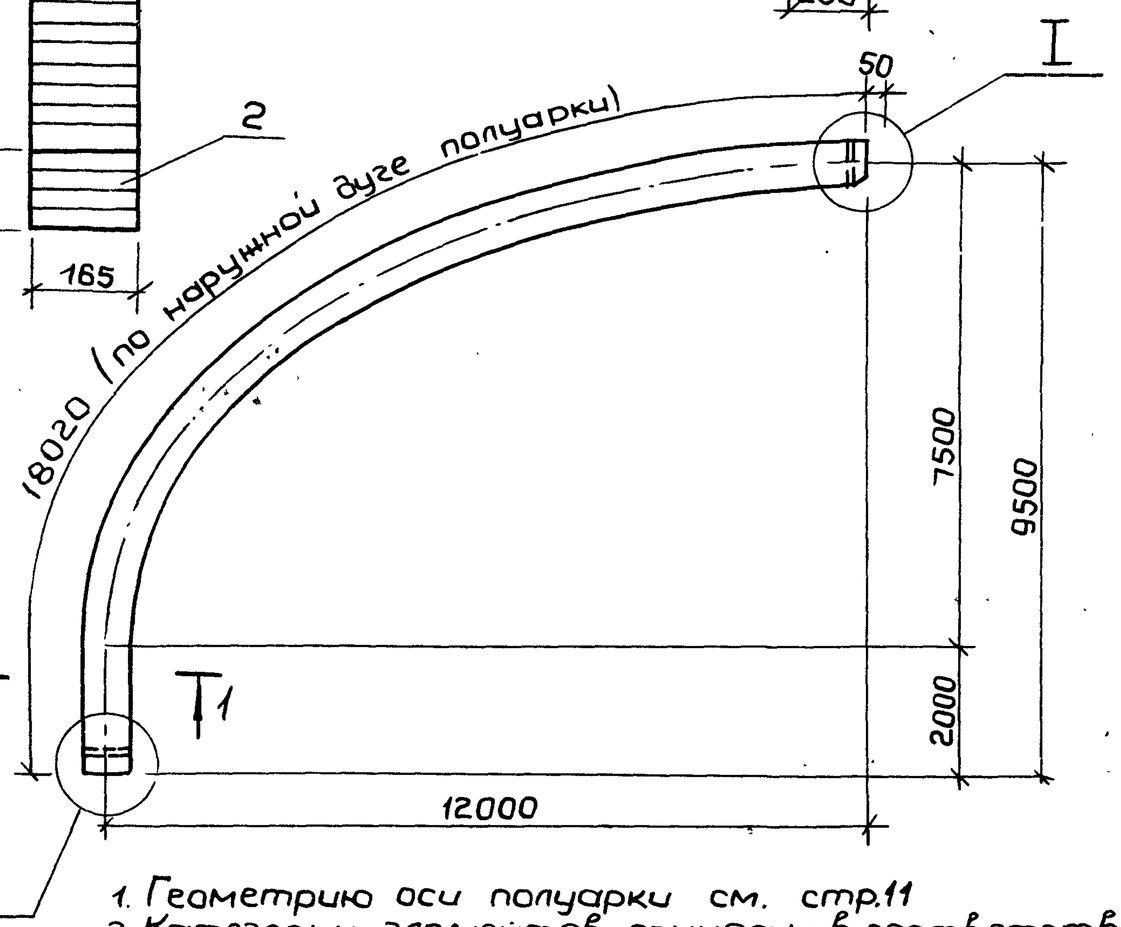
Пиломатериалы хвойных пород
ГОСТ 8486-66

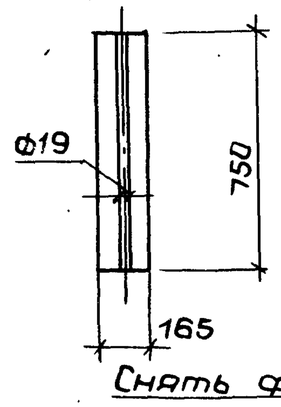
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

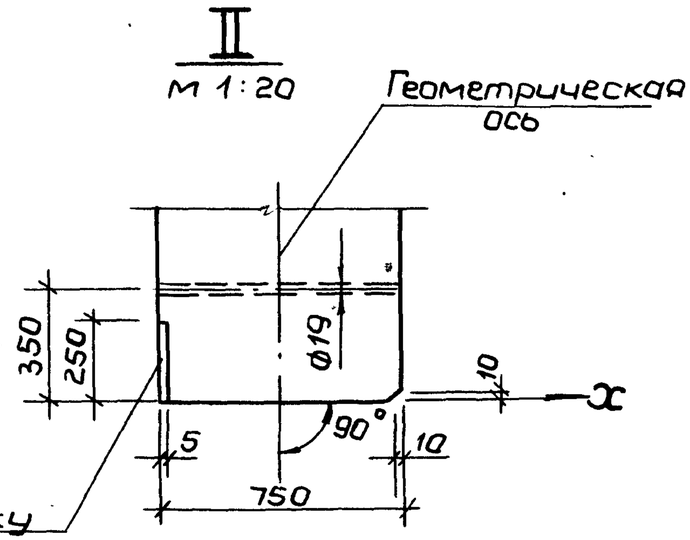



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.4. | | 1 | 1.263 - 3.1. 410-01 | Доска I категории | 4 | 0.38 м³ |
| Б.4. | | 2 | 1.263 - 3.1. 412-01 | Доска II категории | 8 | 0.745 м³ |
| Б.4. | | 3 | 1.263 - 3.1. 413-01 | Доска III категории | 11 | 1.04 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 19.80 кг |

1. Геометрию оси полуарки см. стр.11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 „Руководство по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М. 1975).
3. Расход древесины дан в деле.
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок /слоев/ в остражке принята 32.5 мм

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | | |
| Зав ОСК | Травуш | | |
| Ст. н с | Жак | | |
| Гл. инж. п | Титов | | |
| Испол | Киселева | | |
| Провер | Филатова | | |

1.263 - 3.1. 410-01СБ

Полуарка ПА-24-10-100
Сборочный чертеж

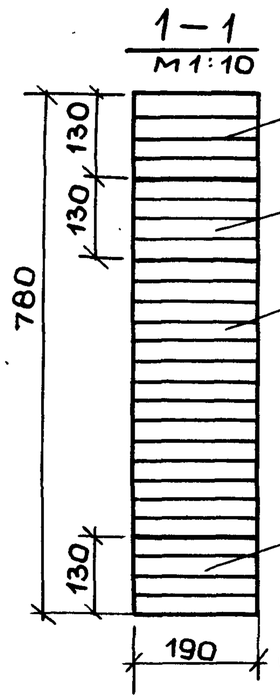
| Лит. | Масса | Масш. |
|---|---|---|
| Р | 11020 | |

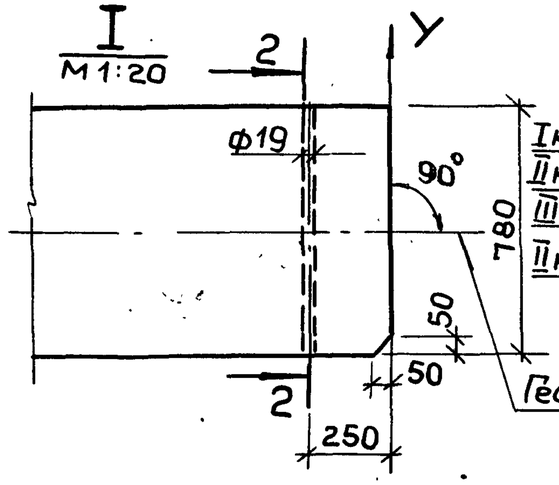
Лист 1 | Листов 1

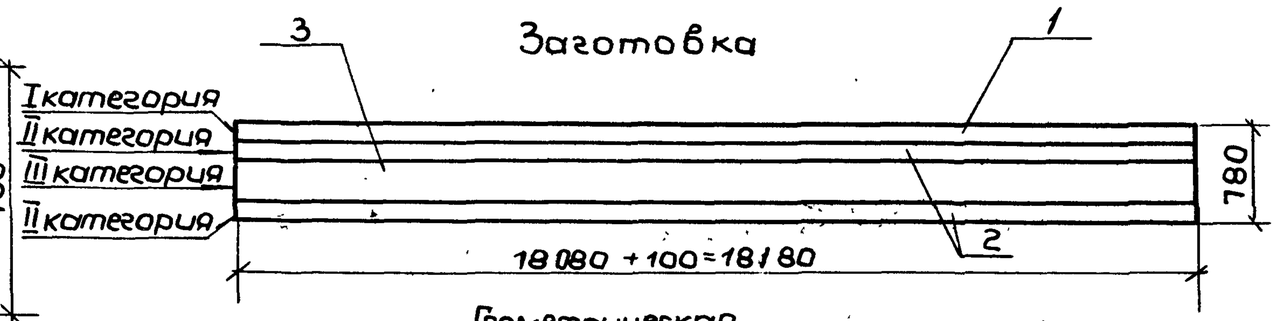
Пиломатериалы хвойных пород
ГОСТ 8486-66

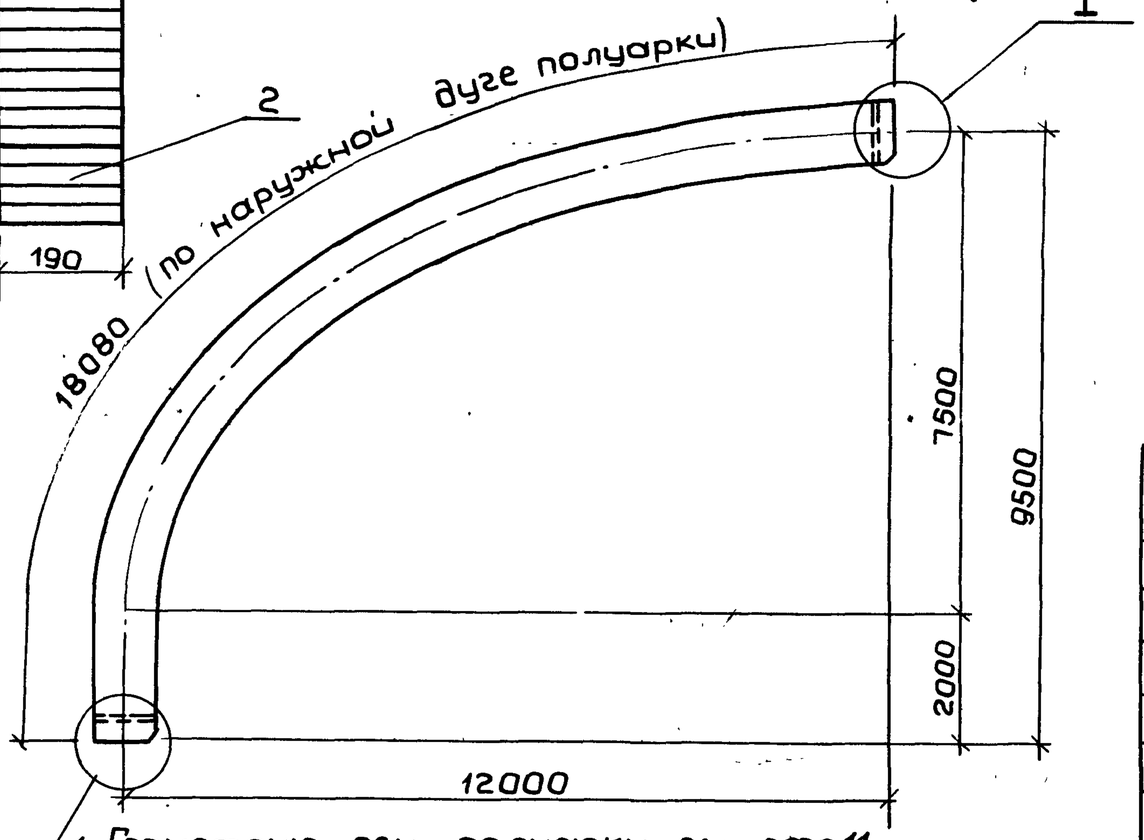
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

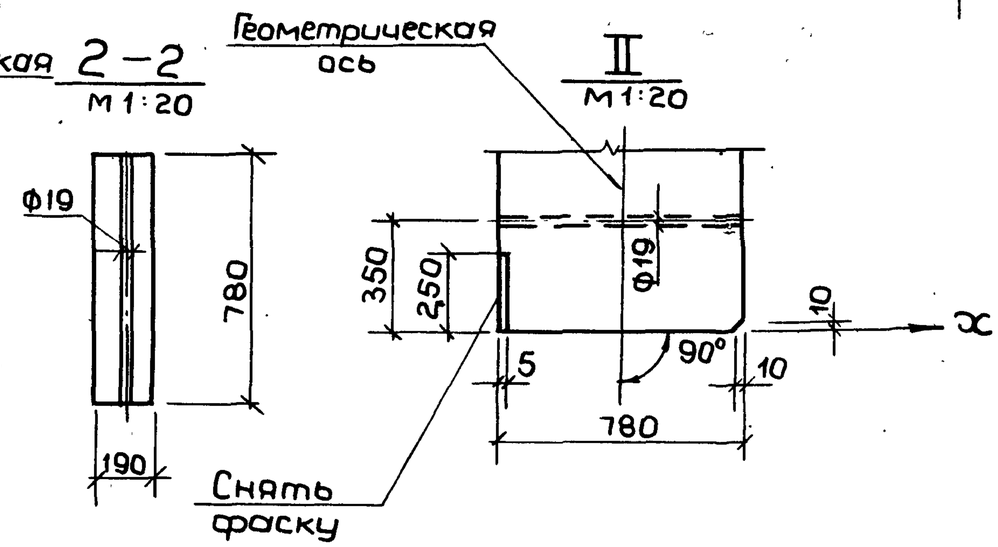
15807 53 Копировал Формат 12




1. Геометрию оси полуарки см. стр.11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 Руководства по индустриальному изготовлению "деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им. Кучеренко М.-1975г)
3. Расход древесины дан в „деле"
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров.
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята-32,5 мм

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б.Ч. | | 1 | 1.263-3.1. 411-02 | Доска I категории | 4 | 0.45 м³ |
| Б.Ч. | | 2 | 1.263-3.1. 412-02 | Доска II категории | 8 | 0.845 м³ |
| Б.Ч. | | 3 | 1.263-3.1. 413-02 | Доска III категории | 12 | 1.30 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 23.8 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.мас | Исакович | | |
| Зав.ОСК | Травуш | | |
| Ст.н.с. | Жак | | |
| Гл.инж.п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Провер | Филатова | | |

1.263-3.1. 410-02 СБ

Полуарка ПА-24-10-150
Сборочный чертеж

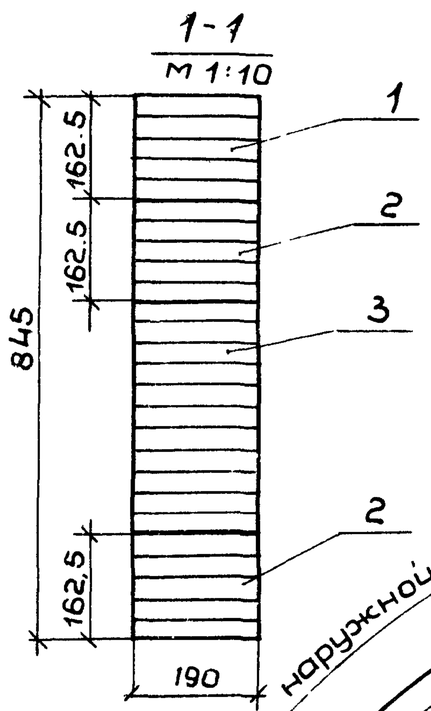
| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 1321.0 | 1:20 1:100 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

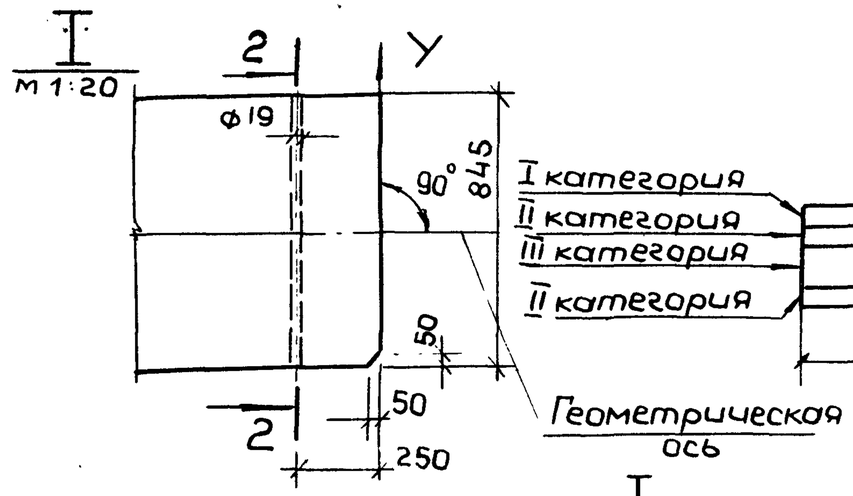
Пиломатериалы хвойных пород
ГОСТ 8486-66

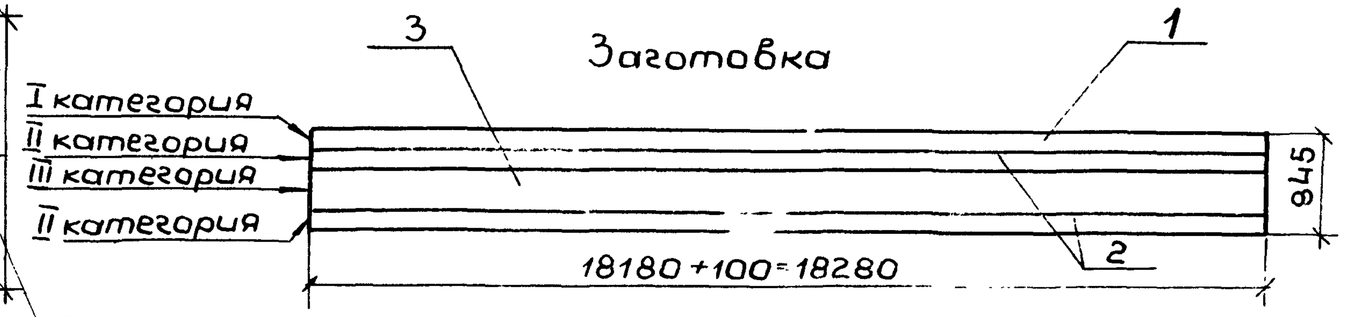
ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

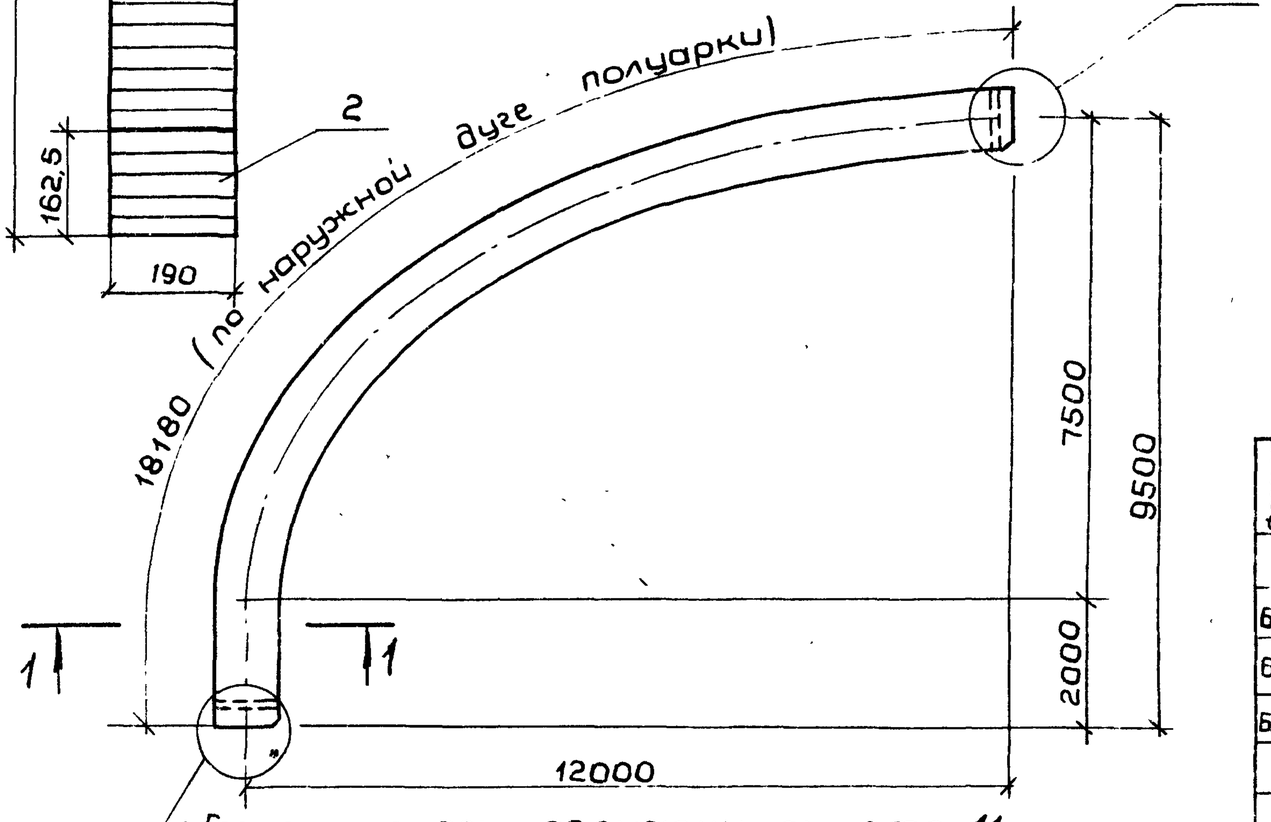


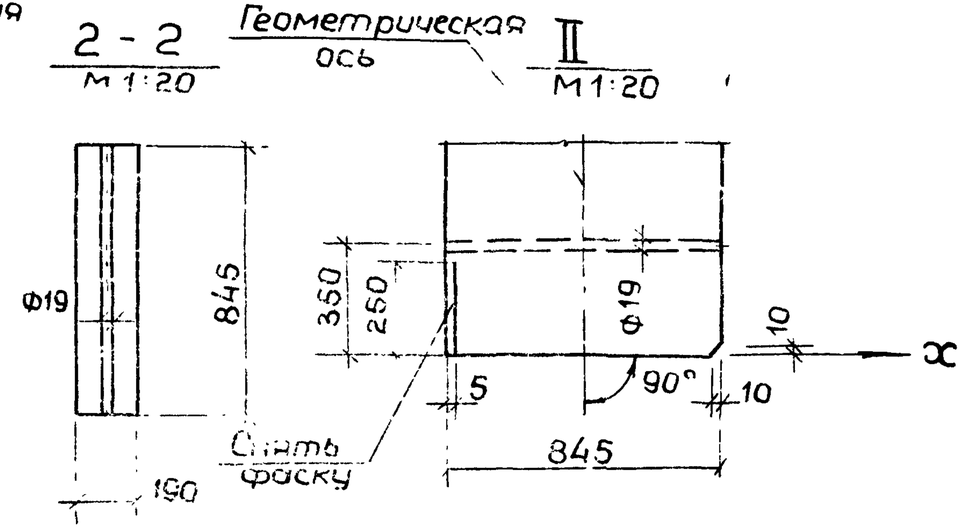
Формат 12




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4. | | 1 | 1.263-3.1. 411-03 | Доска I категории | 5 | 0.56 м³ |
| Б4. | | 2 | 1.263-3 412-03 | Доска II категории | 10 | 1.05 м³ |
| Б4. | | 3 | 1.263-3.1. 413-03 | Доска III категории | 11 | 1.18 м³ |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Клей | | 26,1 кг |

1. Геометрию оси полуарки см. стр. 11
2. Категории элементов приняты в соответствии с таблицей 2 СНиП II-В.4-71; требования к пиломатериалам должны соответствовать таблице 5 Руководство по индустриальному изготовлению "деревянных клееных конструкций для строительства" (ЦНИИСК им Кучеренко М 1975 г)
3. Расход древесины дан в „деле"
4. Длина заготовки дана с учетом припусков на обрезку полуарки после гнутья до проектных размеров
5. Толщина досок (слоев) в острожке принята - 32,5 мм

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач мас | Исакович | | |
| Зав ОСК | Травуш | | |
| Ст н.с | Экак | | |
| Гл инж п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

1.263-3.1. 410-03 СБ

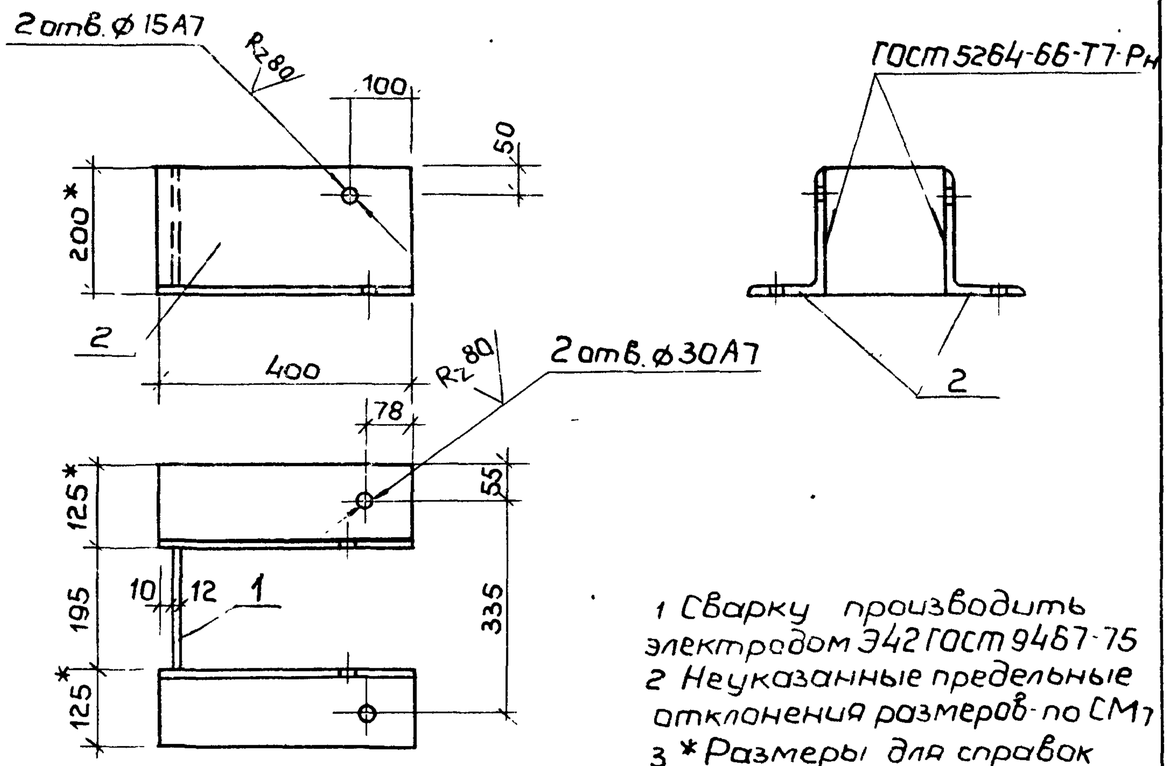
Полуарка ПА-24-10-200

Сборочный чертеж

пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66

| Лит | Масса | Масшт |
|---|---|---|
| Р | 1421.0 | |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С. Мезенцева




1 Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2 Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
3 * Размеры для справок

| Формат | | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1 263 - 3.1. 122-05 | Стенка башмака | 1 | 3.50 |
| Б4 | | 2 | 1.263 - 3 1 421 | База | 2 | 23.80 |
| | | | | Угол 200×125×12 ГОСТ 8510-72 / ℓ=400 | | |
| | | | | Неравнопол Вст3кп2 ГОСТ 380-71 | | |

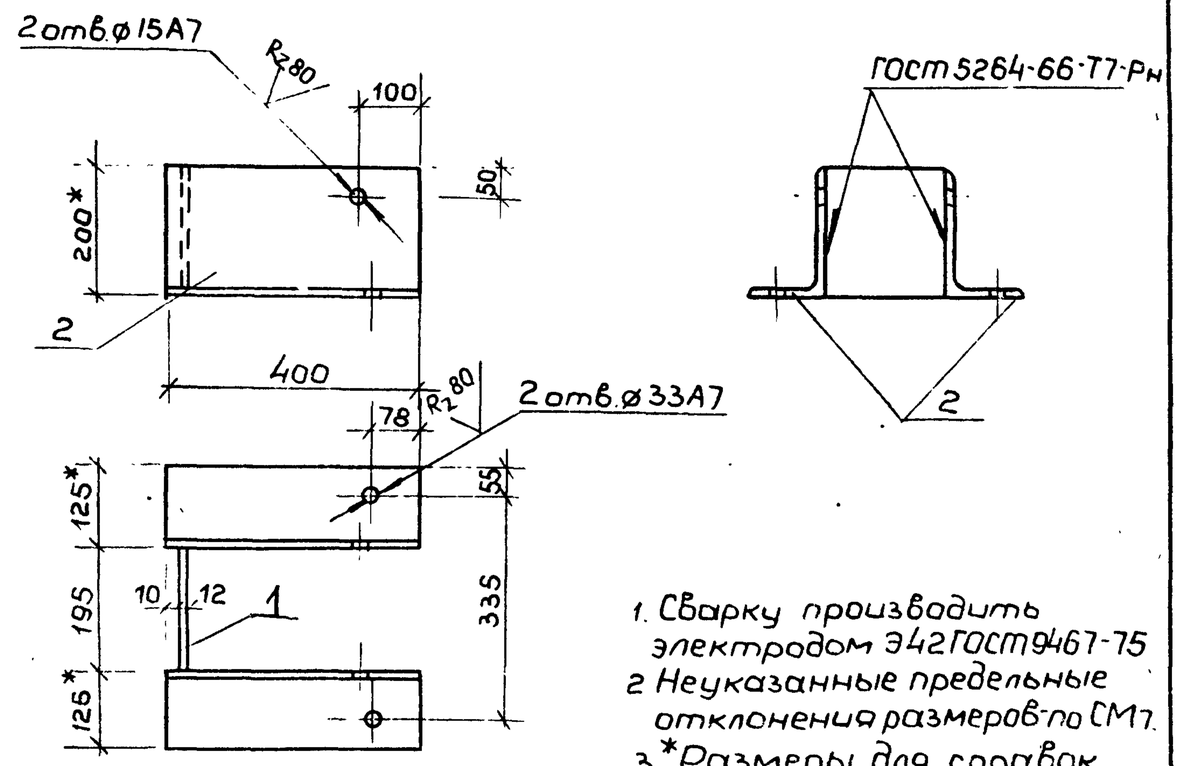
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. мас | Исакович | | |
| Зав. ОСК | Травуш | | |
| Ст. н. с. | Жак | | |
| Гл. инж. п. | Титов | | |
| Испол | Киселева | | |
| Пров | Филатова | | |

1263 - 3.1. 420 СБ

Башмак
БМ-7
Сборочный чертеж

| Лит | Масса | Масш. |
|---|---|---|
| Р | 27.30 | 1:10 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2 Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7.
3. * Размеры для справок

| Формат | | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 11 | | 1 | 1 263 - 3.1. 122-05 | Стенка башмака | 1 | 3.50 |
| Б4 | | 2 | 1.263 - 3.1. 431 | База | 2 | 23.80 |
| | | | | Угол 200×125×12 ГОСТ 8510-72 / ℓ=400 | | |
| | | | | Неравнопол Вст3кп2 ГОСТ 380-71 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. мас. | Исакович | | |
| Зав. ОСК | Травуш | | |
| Зав. ОСК | Травуш | | |
| Ст. Н. С | Жак | | |
| Гл. инж. п | Титов | | |
| Испол. | Киселева | | |
| Пров. | Филатова | | |

1263 - 3.1. 430 СБ

Башмак
БМ-8
Сборочный чертеж

| Лит | Масса | Масш |
|---|---|---|
| Р | 27.30 | 1:10 |
| Лист 1 | Листов 1 | |

ЦНИИЗП зрелищных зданий и спортивных сооружений им.