ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
310-5-4

# МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ЗОН МИКРОРАЙОНОВ.

## АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

НАВЕСЫ. МЕБЕЛЬ. ФИЗКУЛЬТУРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

АС.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
310-5-4

# МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ЗОН МИКРОРАЙОНОВ

## АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

| | | |
|---|---|---|
| | АЛЬБОМ 0 | Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства. Архитектурно-строительные решения. |
| АС | АЛЬБОМ I | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование. |
| АС | АЛЬБОМ II | Игровое оборудование для детей. |
| АС | АЛЬБОМ III | Элементы благоустройства. |
| | АЛЬБОМ IV | Изделия заводского изготовления. |
| КЖИ | | Изделия бетонные и железобетонные. |
| КМИ | | Изделия металлические. |
| КДИ | | Изделия деревянные. |
| | АЛЬБОМ V.85 | Сметы на общестроительные и специальные работы. Выпуски СМ-1, СМ-2, СМ-3 |

} тп 310-4-1

Разработан институтом „Белгоспроект"
Директор института Г.И. Лиопо.
Главный архитектор проекта Э.Р. Вишневская.
Главный инженер проекта Л.З. Баршай.

Утвержден Госстроем БССР
приказ №59 от 30.IV.1976г.
Введен в действие
институтом „Белгоспроект"
приказ №68 от 12.IV.1982г.

инв№ 1131-2

## Список авторского коллектива

Архитекторы: Вишневская З.Р., Саурова В.В., Заневич Л.У., Бондарева И.В., Паланова Н.Б.

Инженеры-конструкторы: Баршай Л.З., Березовский С.Л., Рубина Р.Ш.

Инженеры-сантехники: Пташкова В.И., Афонасенко Т.Л., Вигдорчик А.И.

Инженеры-сметчики: Канторович Л.А, Кравчук Л.Н., Наруцкая Е.И.

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| Альбом 0 | | Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства | |
| | | Архитектурно-строительные решения | |
| Альбом I | АС | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | |
| Альбом II | АС | Игровое оборудование для детей | |
| Альбом III | АС | Элементы благоустройства | |
| Альбом IV | | Изделия заводского изготовления | |
| | КЖИ | Изделия бетонные и железобетонные | |
| | КМИ | Изделия металлические | |
| | КДИ | Изделия деревянные | |
| Альбом V | | Сметы на общестроительные и специальные работы | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Альбом IV | Изделия заводского изготовления | |
| КЖИ | Изделия бетонные и железобетонные | |
| КМИ | Изделия металлические | |
| КДИ | Изделия деревянные | |
| | | |
| ГОСТ 24454-80Е | Пиломатериалы хвойных пород | |
| ГОСТ 9463-72* | Лесоматериалы круглые хвойных | |
| | пород | |
| ГОСТ 3262-75* | Трубы стальные водогазопроводные | |
| | | |

## Условные обозначения

Марки малых архитектурных форм

Тип I, II, III – Формы одного функционального назначения решенные в разных строительных материалах или конструкциях.

А, Б, В – Формы одного функционального назначения, решенные в одинаковых строительных материалах и конструкциях, разных габаритов.

Марки изделий заводского изготовления

МЖ-I – Железобетонные коробчатые элементы
МЖ-2 – Железобетонные прочные элементы
МЖ-3 – Железобетонные плоские и брусковые элементы
ММ – Металлические элементы
МД – Деревянные элементы.

Соответствие проекта действующим нормам и правилам удостоверяю

Главный инженер проекта Баршай Л.З.
Главный архитектор проекта Вишневская З.Р.

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж.ин. | Телеш | |
| Гл.арх.ин. | Потапов | |
| Зам.гл.ин. | Вигдорчик | |
| Гл.кон.ин. | Герасимчик | |
| Гл.спец.т.п. | Гулько | |
| Нач.АКМ4 | Кнауэр | |
| Гл.констр. | Михайловский | |
| ГАП | Вишневская | |
| ГИП | Баршой | |

310-5-4 АС1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

Общие данные /начало/

БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ИР
инв №1131-2

Формат 12

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| | Обложка | |
| | Титульный лист | |
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие, данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (продолжение) | |
| 4 | Общие данные (окончание) | |
| 5 | Навес-беседка тип I А. План. Разрез 1-1 Вид А-А | Навесы |
| 6. | Навес-беседка тип I А. План покрытия. План кровли. | |
| 7. | Навес-беседка тип I-Б. План. Вид А-А | |
| 8 | Навес-беседка тип I-Б. План покрытия. План кровли. | |
| 9. | Навесы-беседки тип I-А, тип I-Б. Разрез 1-1 | |
| | Узлы IV ÷ VIII | |
| 10 | Навесы-беседки тип I А, тип I-Б. Узлы I ÷ III | |
| 11. | Навесы-беседки тип I-А и тип I-Б. Варианты ком- | |
| | поновок навесов беседок | |
| 12 | Зонт теневой тип I. Разрез 1-1. Вид А-А | |
| | Узел I. | |
| 13 | Зонт теневой тип II-А. Общий вид. Разрез 1-1 | |
| 14 | Зонт теневой тип II-А. Разрез 2-2. Узлы 1,2 | |
| 15 | Зонт теневой тип II Б. Общий вид. Разрез 1-1 | |
| 16 | Зонт теневой тип II-Б. Разрез 2-2. Узел 1 | |
| 17 | Стол со скамьей. Общий вид. Разрез 1-1 | Мебель. |
| 18 | Стол. Вид А-А. План | |
| 19 | Скамья тип I, С-1-А. Скамья тип II, С-1А | |
| | Планы. Общие виды. Разрезы 1-1 | |
| 20 | Скамья тип I, С-1Б. Скамья тип II, С-1Б | |
| | Планы. Виды А-А. Разрезы 1-1 | |
| 21 | Скамья тип I, С-1В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | |
| 22 | Скамья тип II, С-1В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | |
| 23 | Скамья тип I, С-2А. Скамья тип II-С-2А. Планы | |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| | Виды А-А. Разрезы 1-1 | |
| 24 | Скамья тип I, С-2Б. Скамья тип II, С-2Б. | |
| | Планы. Виды А-А. Разрезы 1-1 | |
| 25 | Скамья тип I, С-2В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | |
| 26. | Скамья тип II, С-2В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | |
| 27. | Скамья тип I, С-3А. Скамья тип II, С-3А | |
| | Виды А-А. Разрезы 1-1. Разрезы 2-2 | |
| 28. | Скамья тип I, С-3Б. Скамья тип II, С-3Б. Планы | |
| | Виды А-А. Разрезы 1-1 | |
| 29. | Скамья тип I, С-3. В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | |
| 30. | Скамья тип II, С-3В. Вид А-А. Разрез 1-1. Разрез 2-2 | |
| 31 | Скамья-качалка. Вид А-А. План. Разрез 1-1 | |
| 32. | Урна тип I. Вид А-А План. Разрез 1-1 | |
| | Общий вид. | |
| 33. | Урна тип II. Вид А-А. План. Разрез 1-1 | |
| | Общий вид. | |
| 34 | Урна тип III. Вид А-А. Вид Г-Г. Разрез 1-1 | |
| | Общий вид | |
| 35 | Турник. Вид А-А. Вид Б-Б. Разрез 1-1 | Физкультурное оборудов |
| 36. | Шведская стенка. Вид А-А. Вид Б-Б | |
| | Разрез 1-1 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС 1 | |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | | |
| Нач. АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 2 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Общие данные (продолжение) | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

инв. №1131-2

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 37 | Рукоход тип. I Вид А-А. Вид Б-Б Вид В-В | Физкультурн. оборудование |
| 38 | Рукоход тип II. Вид А-А. Вид Б-Б. Разрез 1-1. | |
| 39 | Гимнастическая стенка тип I. Вид А-А. | |
| | Вид Б-Б. Вид В-В. | |
| 40 | Гимнастическая стенка тип II Вид А-А | |
| | Вид Б-Б. Вид В-В | |
| 41 | Качающееся бревно. Вид А-А. Вид Б-Б | |
| 42 | Волна. Вид А-А. Вид Б-Б | |
| 43. | Бум тип I (А,Б,В). Вид А-А. Вид Б-Б. Узел I | |
| 44 | Бум тип II (А,Б,В) Вид А-А. Вид Б-Б. Узел I. | |
| | Сечение 1-1 | |
| 45 | Стол для настольного тенниса. Вид А-А. | |
| | Вид Б-Б. Вид В-В. | |
| 46 | Стойка баскетбольная тип II. Вид А-А. | |
| | Вид Б-Б. Вид В-В | |
| 47 | Стойка волейбольная. Общий вид. | |
| 48 | Ограждение хоккейной площадки. Детали. | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

инв. № 1131-2

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС 1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | |
| Нач АКМ 4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 3 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Общие данные (продолжение) | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |

Общие указания

В альбоме I (АС1) „Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование" представлены архитектурно-строительные чертежи.
Оборудования площадок отдыха (П.О), площадок входов в дома (П.В) и физкультурных площадок (П.Ф), площадок для подростков (П.П).

Рекомендации по применению оборудования в жилых зонах микрорайонов см. альбом О.

Альбом предназначен проектным организациям и предприятиям-изготовителям малых архитектурных форм.

Малые архитектурные формы, включенные в альбом, разработаны на стадии рабочих чертежей, состоят из сборных элементов (см. Альбом IV „Изделия заводского изготовления"), рассчитаны на полносборное строительство. Перед серийным производством малые архитектурные формы проходят стадию заводской технологии, после чего опытные образцы испытываются в эксплуатации и согласовываются с авторами проектов.

При проектировании учитывались:

- Габариты человека и групп людей в различных положениях с учетом возрастных особенностей,
- Санитарно-гигиенические нормы эксплуатации оборудования,
- Каталоги, проекты и рекомендации по типам и габаритам городской мебели и оборудования спортивных площадок, элементов инженерного благоустройства (список литературы см. Альбом О.)
- Действующие строительные каталоги, номенклатура малых архитектурных форм и изделий, принятая к изготовлению предприятиями Министерства промышленного строительства БССР.

В Альбоме малые архитектурные формы распределены по группам в последовательности, отвечающей их назначению, конструктивным и технологическим признакам.

1. Навесы - беседки.
   В проекте разработаны конструктивные детали для сооружения секционных навесов, предназначенных для организации крытых пространств разной конфигурации и величины.
2. Мебель - теневые зонты, столы, скамьи, урны:
3. Физкультурное оборудование—оборудование спортплощадок, площадок и дорожек, предназначенных для самостоятельного занятия физкультурой.

Наружная отделка:

Цвет и тип отделки конкретной формы принимается авторами проекта привязки в соответствии с решением всего комплекса оборудования участка. Отделка должна гармонировать с общим художественным решением окружающей застройки.

В проекте принята отделка поверхностей:

Железобетонных - шпатлевка и окраска в два слоя цветными эмалями КО.

Металлических - окраска цветными эмалями КО-174

Деревянных - непрозрачная отделка - грунтовка и окраска масляной краской

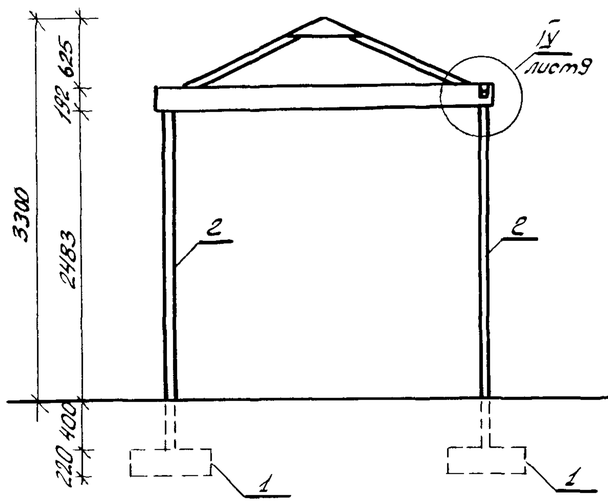
- прозрачная отделка - зачистка поверхностей, пропитка олифой (подогретое состояние), покрытие водостойким лаком. Для изменения натурального цвета древесины ее обрабатывают перед грунтовкой олифой специальными растворами, которые изменяют цвет древесины, не скрывая ее текстуру.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 4 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Общие данные (окончание) | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |

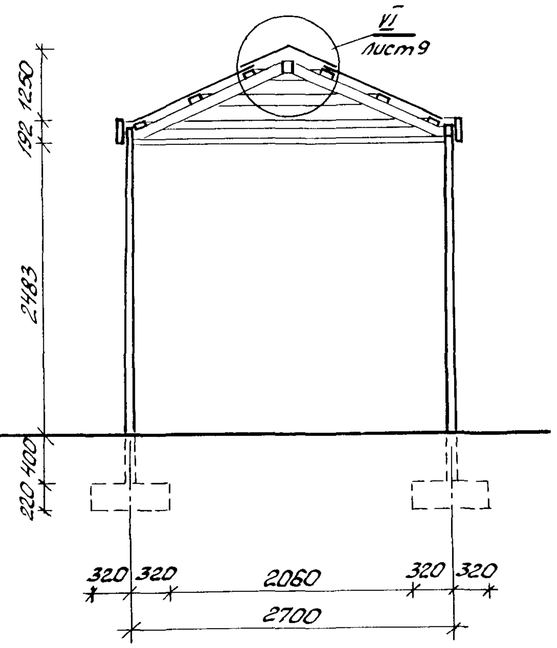
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Инв.№ 1131-2

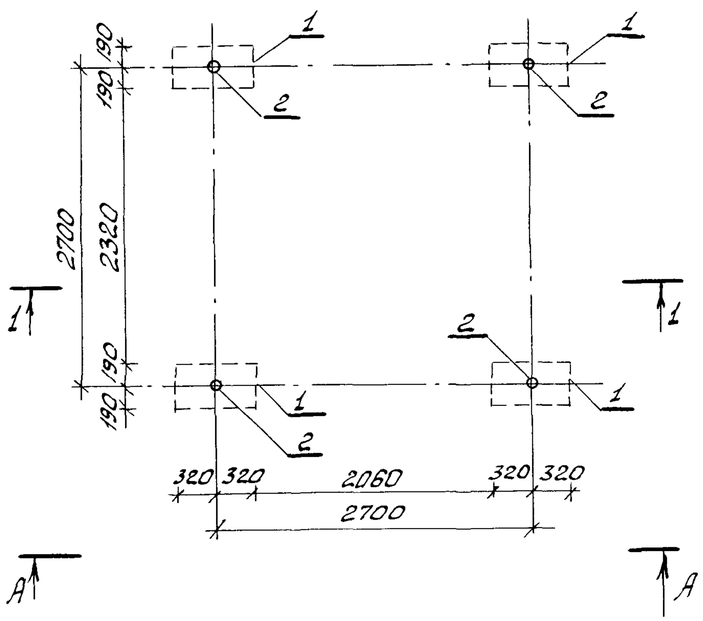
## Вид А-А




## Разрез 1-1




## План




### Спецификация на навес-беседку тип I-А

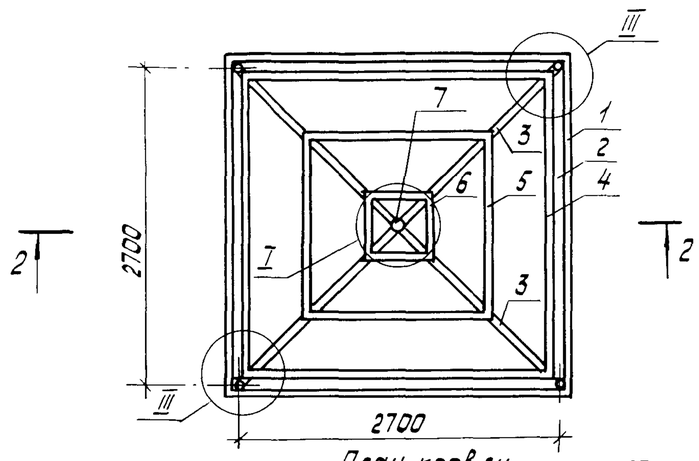
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КЖИ-20 | Фундамент МЖ-3-7 | 4 | 133,0 | |
| 2 | КМИ-75 | Стойка ММ-97 | 4 | 35,75 | |
| | АС 1 л.6 | Элементы покрытия и кровли | — | | 1 компл. |
| | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 5 | |
| ГАП | Внишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Навес-беседка тип I-А План. Вид А-А. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Инж. | Рубина | | 4.09.81 | | | | |
| Архит. | Заневич | | 4.09.81 | | | | |

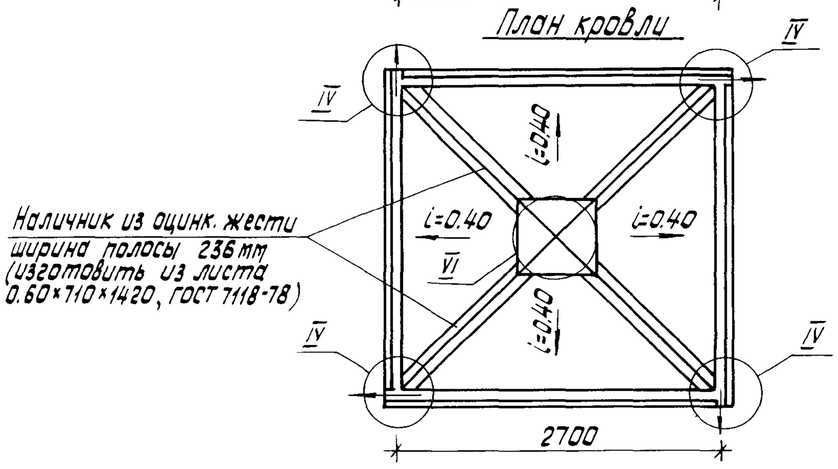
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв.№ 1131-2

## План покрытия




## План кровли




## Спецификация на элементы покрытия навеса-беседки тип I-А

| Марка позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 192×43 ℓ=2750 | 4 | | 0.0230 м³ |
| 2 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 117×70 ℓ=2630 | 4 | | 0.0215 м³ |
| 3 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 117×43 ℓ=2100 | 4 | | 0.0131 м³ |
| 4 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=2600 | 4 | | 0.0060 м³ |
| 5 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=1700 | 4 | | 0.0040 м³ |
| 6 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=800 | 4 | | 0.0019 м³ |
| 7 | КМИ-79 | ММ-102 | 1 | 3.48 | |
| | ГОСТ 7798-70* | Болт М12×140 кл 2-011 | 4 | 0.142 | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 12 | 4 | 0.006 | |
| | ГОСТ 5915-70* | Гайка М12 кл 2-011 | 4 | 0.015 | |
| | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К 4×120 | 4 | 0.012 | |
| | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К 3×80 | | | 0.8 кг |
| | ГОСТ 7118-78 | Лист 0.60×710×1420 | 6 | 4.8 | |
| | ОСТ 11-390-78 | Пластик лист 1020×1080×8 | 8 | | 1.1 м² |
| | ГОСТ 7798-70* | Болт М10×90 кл 2-011 | 8 | 0.068 | |
| | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 кл 2-011 | 8 | 0.011 | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10 | 8 | 0.004 | |

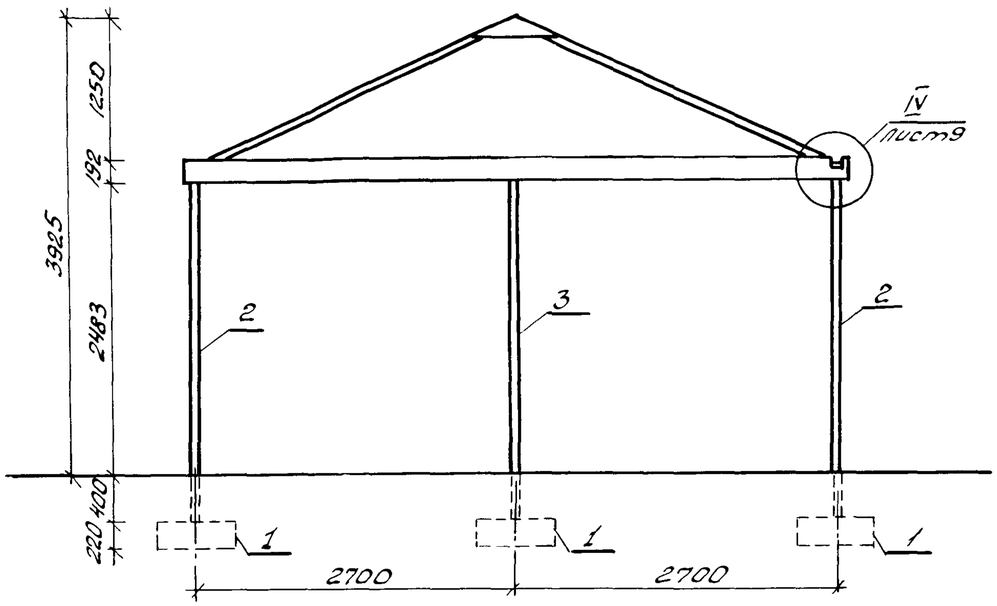
Примечание: разрез 2-2, узлы, детали см. лист № 9 и № 10.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 | | АС1 |
| Гл. констр | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование. | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 6 | |
| Техник | Рубина | | 4.09.81 | Навес-беседка. Тип I-А План покрытия. План кровли | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Арх. | Заневич | | 4.09.81 | | | | |

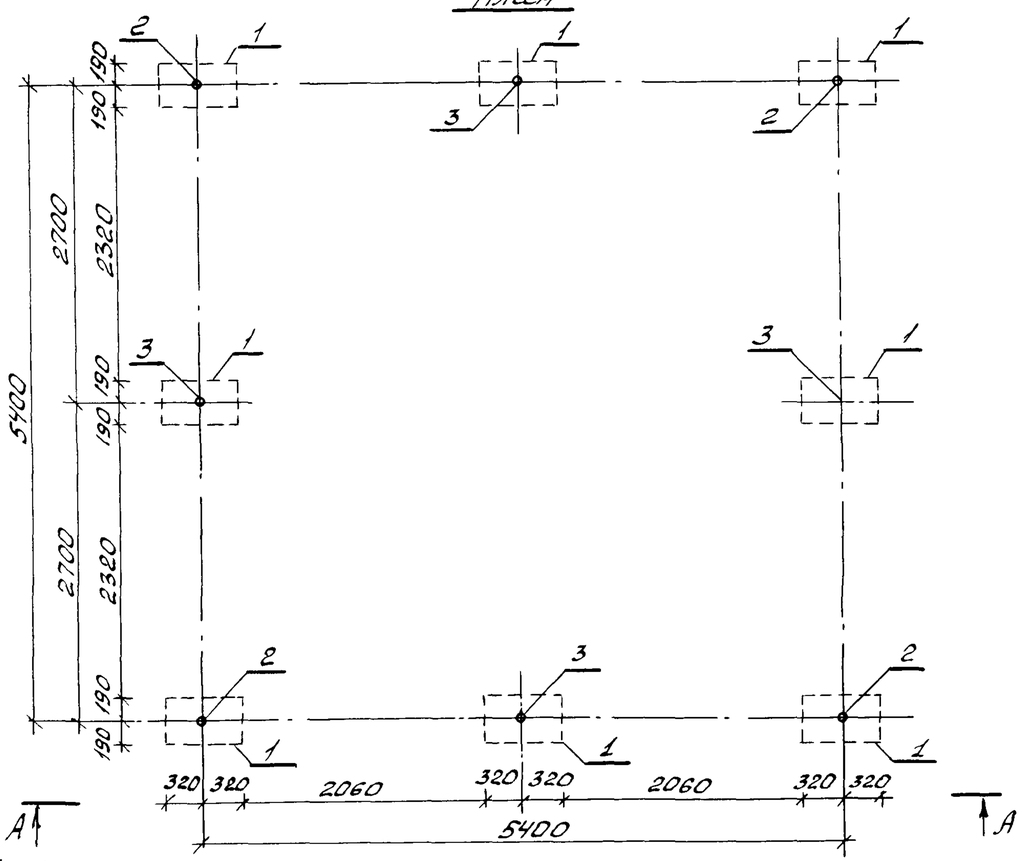
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

инв № 1131-2

## Вид А-А




## План




### Спецификация на навес-беседку тип I-Б

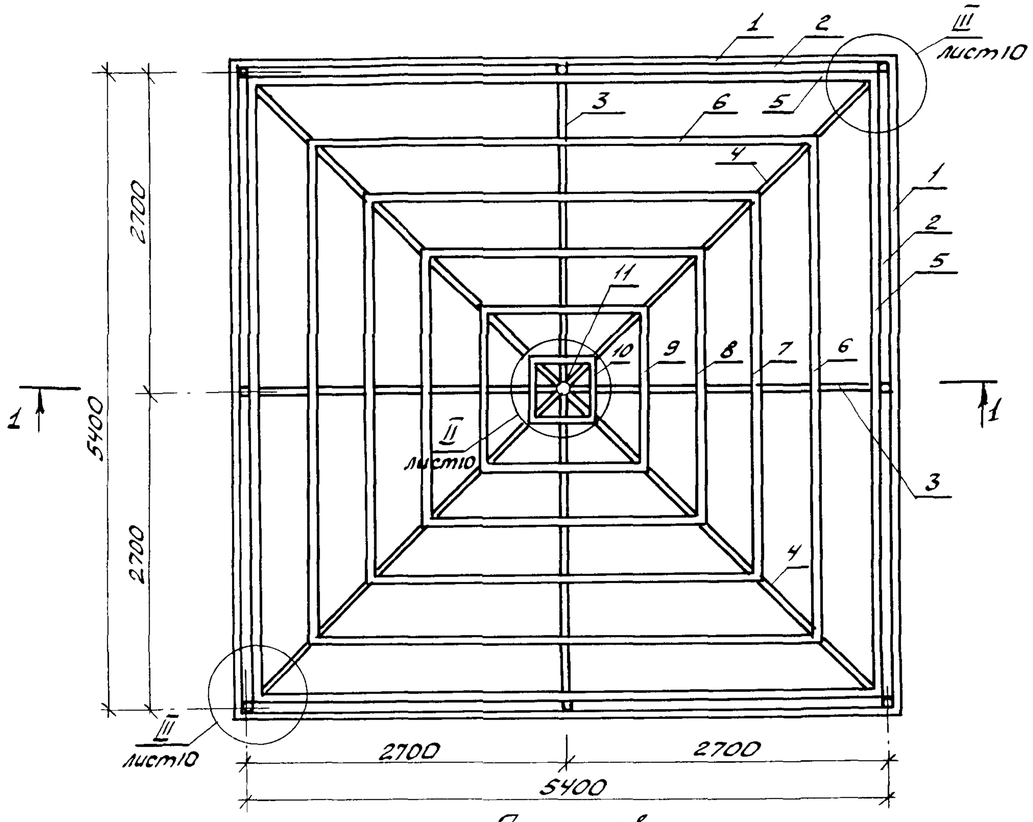
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КЖИ-20 | Фундамент МЖ-3-7 | 8 | 133.0 | |
| 2 | КМИ-75 | Стойка ММ-97 | 4 | 35.75 | |
| 3 | КМИ-76 | Стойка ММ-98 | 4 | 34.33 | |
| | АС1 л.8 | Элементы покрытия и кровли | — | | 1 компл. |
| | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 7 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Навес-беседка тип I-Б План. Вид А-А | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Ст.инж. | Рубина | | 4.09.81 | | | | |
| Архит | Заневич | | 4.09.81 | | | | |

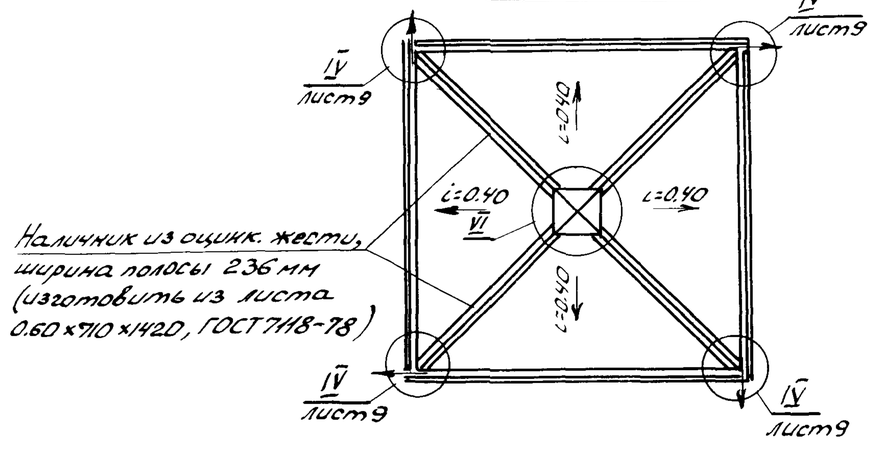
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв №1131-2

План покрытия




План кровли




Спецификация на элементы покрытия навеса-беседки тип I-Б

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 192×43 ℓ=2750 | 8 | | 0.0230 м³ |
| 2 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 117×70 ℓ=2630 | 8 | | 0.0215 м³ |
| 3 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 117×43 ℓ=3000 | 4 | | 0.0188 м³ |
| 4 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 117×43 ℓ=4000 | 4 | | 0.0250 м³ |
| 5 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=5300 | 4 | | 0.0123 м³ |
| 6 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=4400 | 4 | | 0.0102 м³ |
| 7 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=3500 | 4 | | 0.0081 м³ |
| 8 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=2600 | 4 | | 0.0060 м³ |
| 9 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=1700 | 4 | | 0.0040 м³ |
| 10 | ГОСТ 24454-80Е | Брус 33×70 ℓ=800 | 4 | | 0.0019 м³ |
| 11 | КМЦ-80 | ММ-103 | 1 | 5.56 | |
| | ГОСТ 7798-70* | Болт М12×140 кл 2-011 | 8 | 0.142 | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 12 | 8 | 0.006 | |
| | ГОСТ 5915-70* | Гайка М12 кл 2-011 | 8 | 0.015 | |
| | ГОСТ 4028-63* | Гвозди к 4×120 | 4 | 0.012 | |
| | ГОСТ 4028-63* | Гвозди к 3×80 | | | 1.5 кг |
| | ГОСТ 7798-70* | Болт М10×60 кл 2-011 | 4 | 0.049 | |
| | ГОСТ 7798-70* | Болт М10×90 кл 2-011 | 16 | 0.068 | |
| | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 кл 2-011 | 20 | 0.011 | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10 | 20 | 0.004 | |
| | ГОСТ 7118-78 | Лист 0.60×710×1420 | 12 | 4.80 | |
| | ОСТ 11-390-78 | Пластик лист 1020×1080×8 | 34 | | 1.1 м² |

1. Разрез 1-1, узлы, детали покрытия см. листы 9 и 10

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач. АКМИ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 8 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Навес-беседка тип I-Б. План покрытия. План кровли. | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Ст. инж. | Рубина | | 4.09.81 | | | | |
| Архит. | Заневич | | 4.09.81 | | | | |

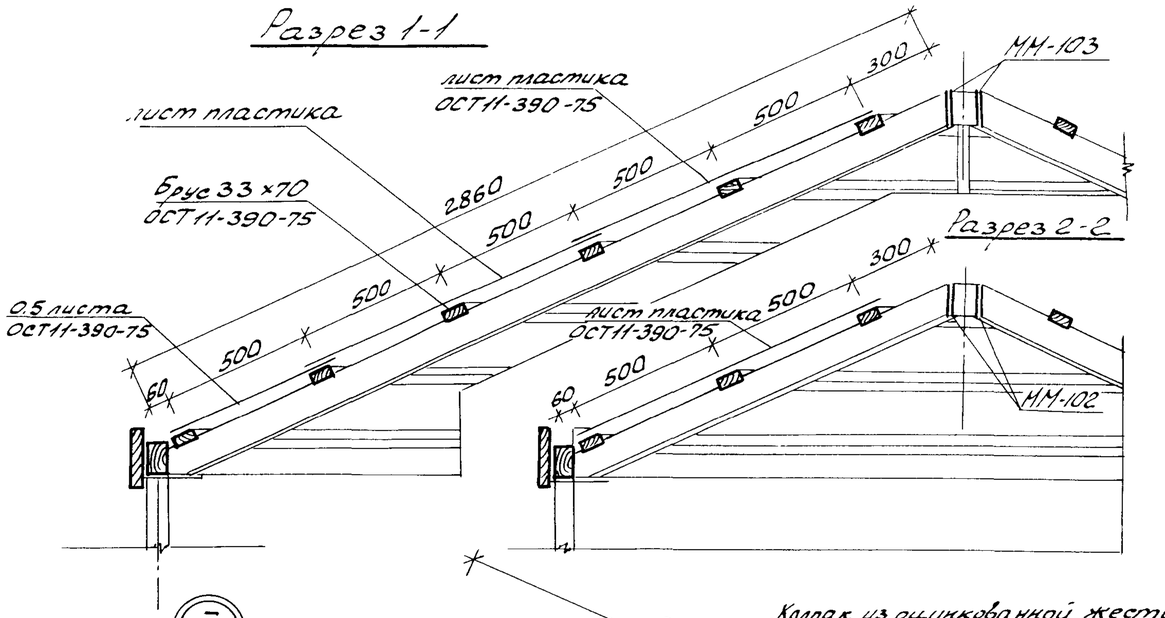
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

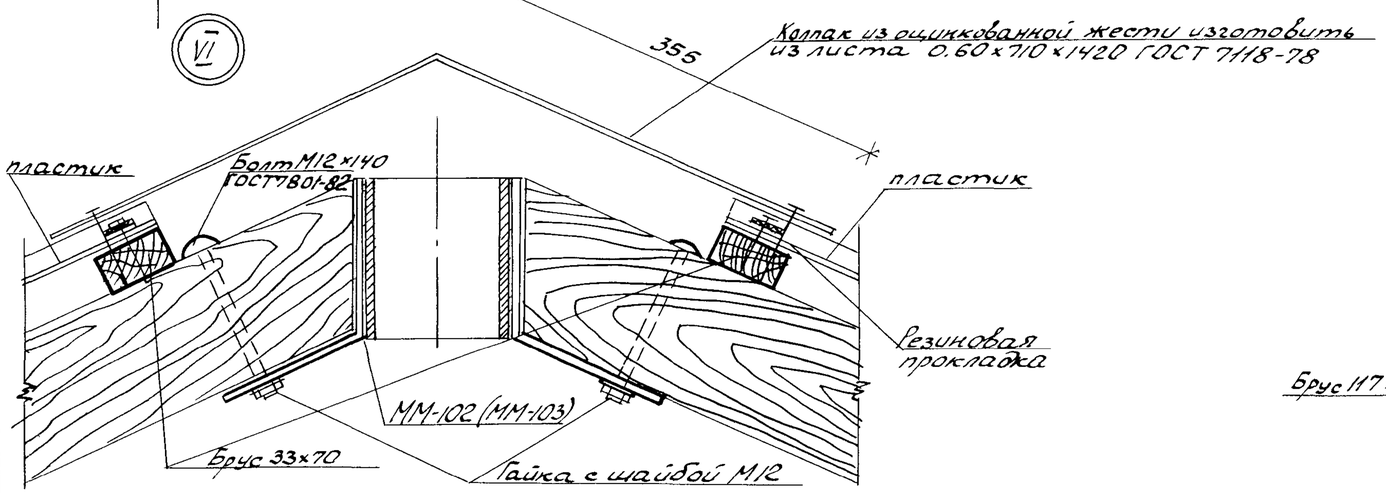
ИНВ № 1131-2

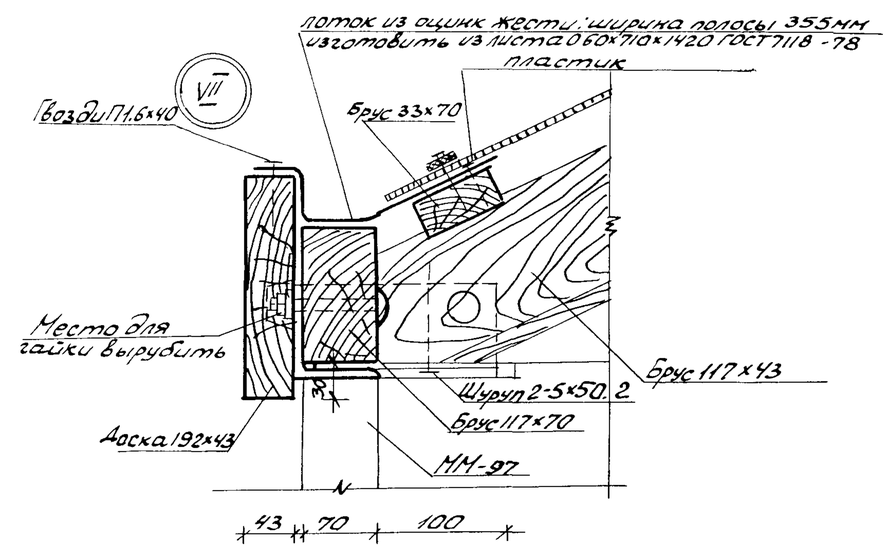
## Разрез 1-1

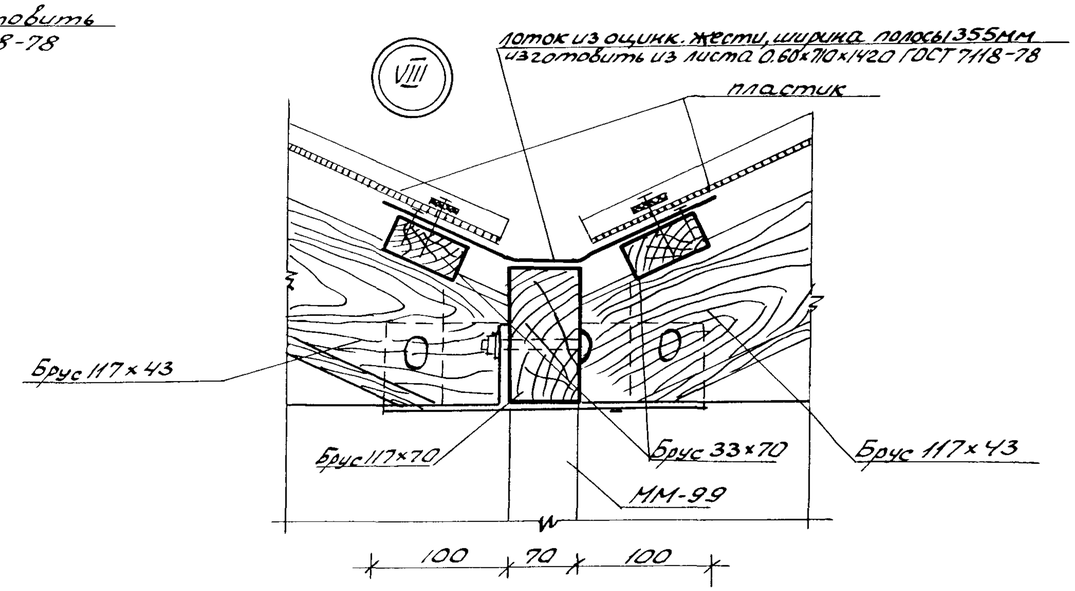


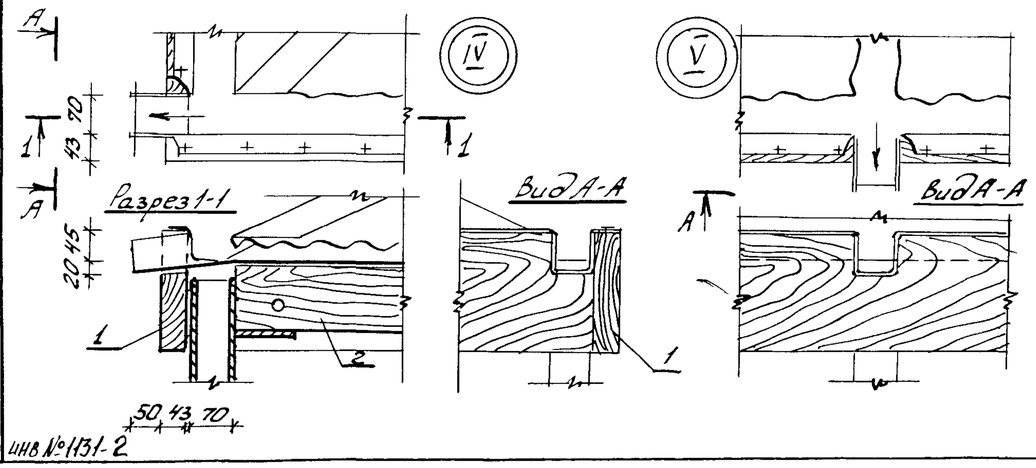

## Разрез 2-2



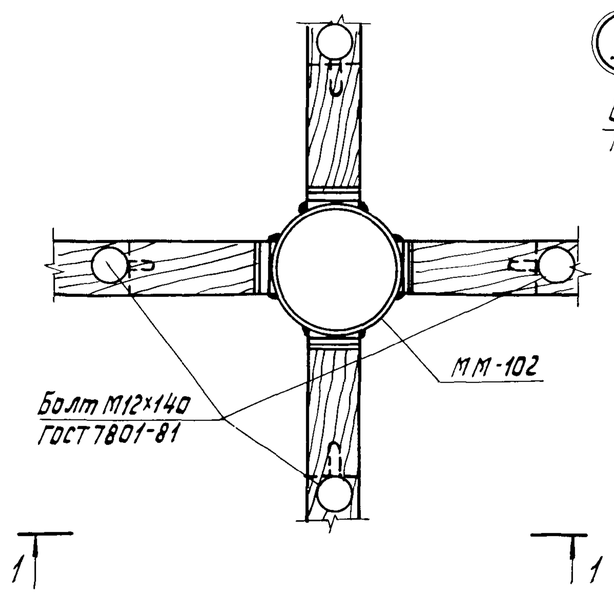



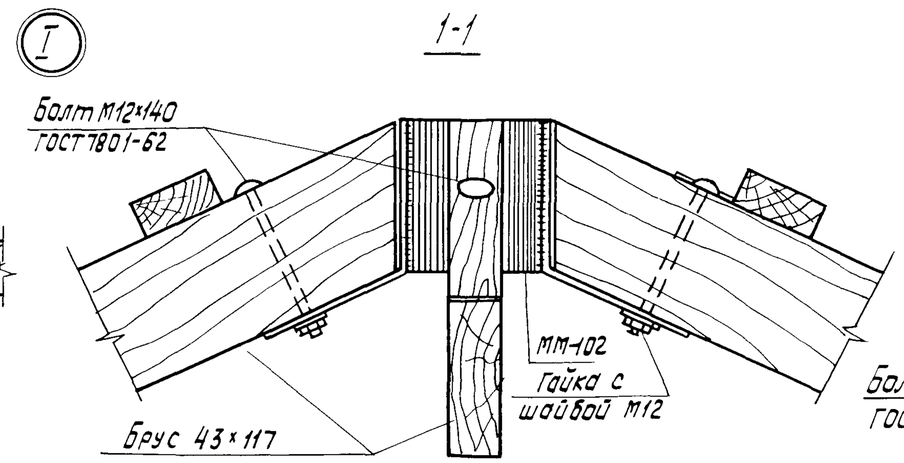



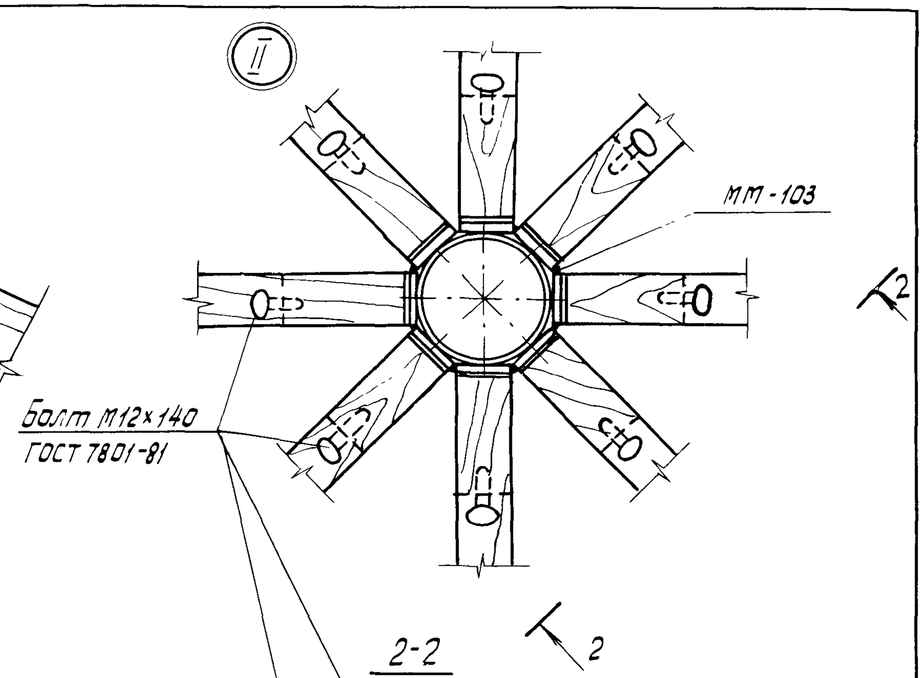

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач.АКМУ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 9 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Навесы-беседки тип I-А, тип I-Б. Разрез 1-1. Узлы IV ÷ VIII | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | |
| Ст.инж. | Рубина | | 4.09.81 | | | |
| Архит. | Збаневич | | 4.09.81 | | | |

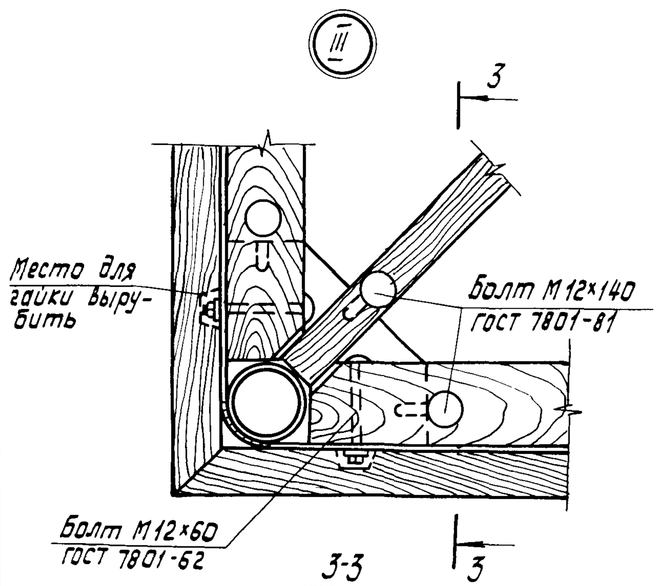
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

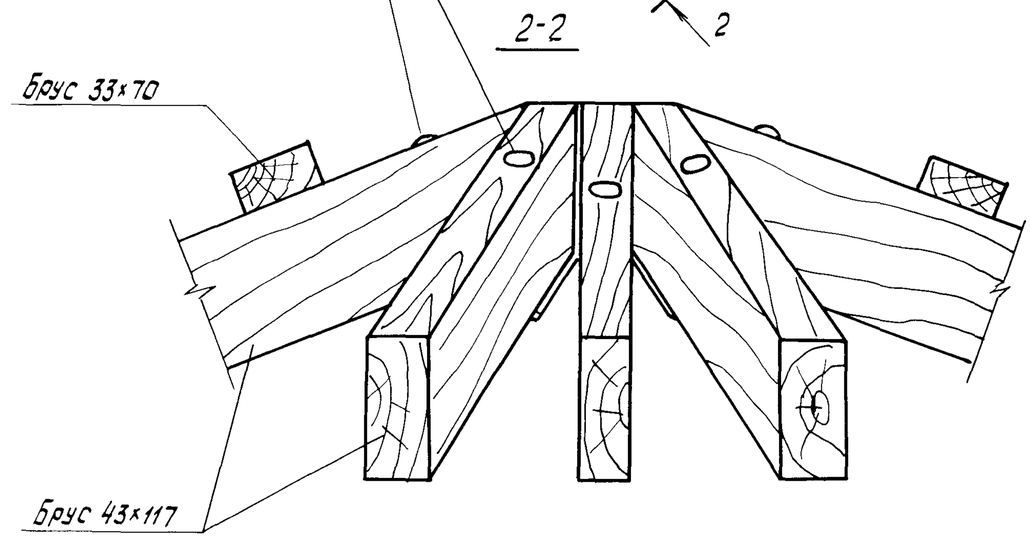
ИНВ №1131-2

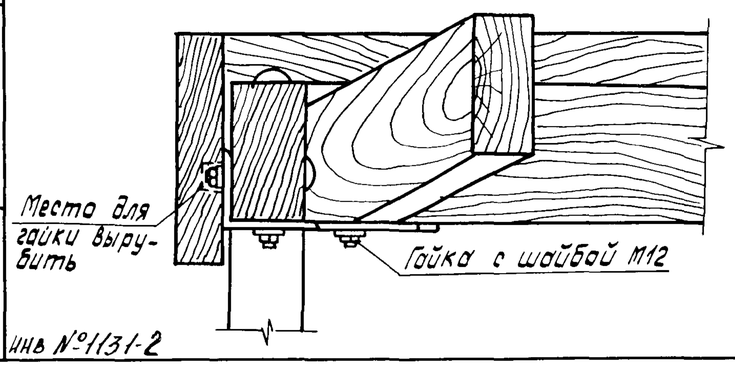


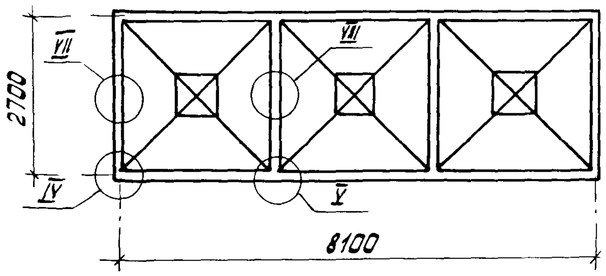

инв №-1131-2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 10 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Навес-беседка тип Т-А тип Т-Б. Узлы I, II, III. Разрезы 1, 2, 3 | БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск | | |
| Техник | Рубина | | 4.09.81 | | | | |
| Арх. | Зданевич | | 4.09.81 | | | | |

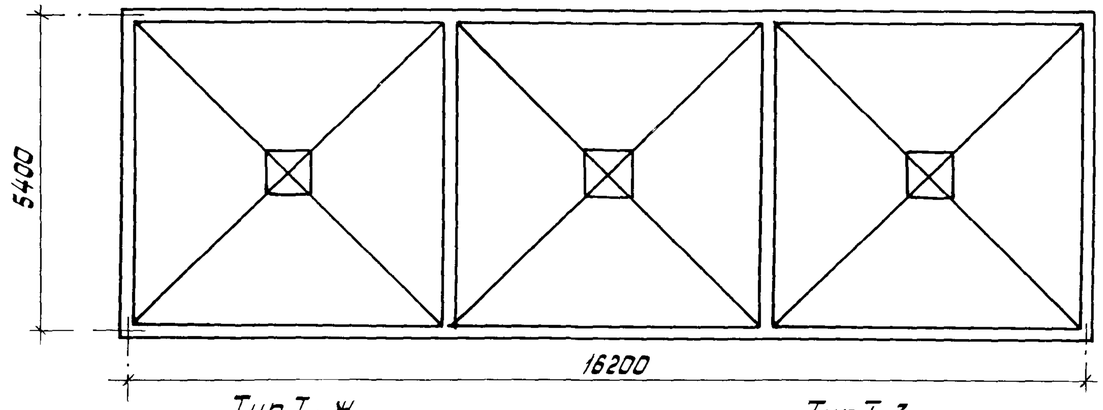
Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв № подл.

## Варианты компоновок навесов-беседок

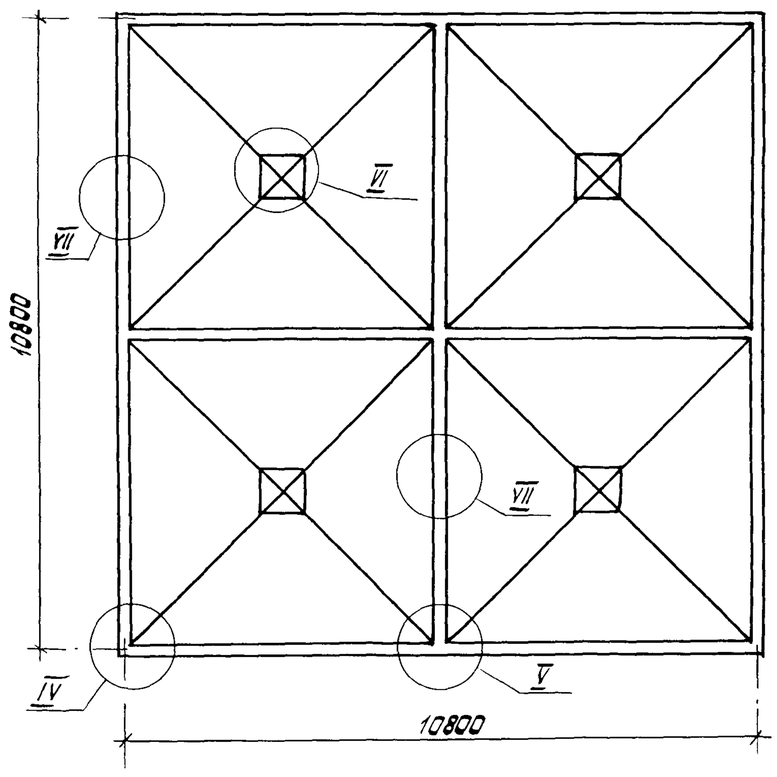
Тип I-в



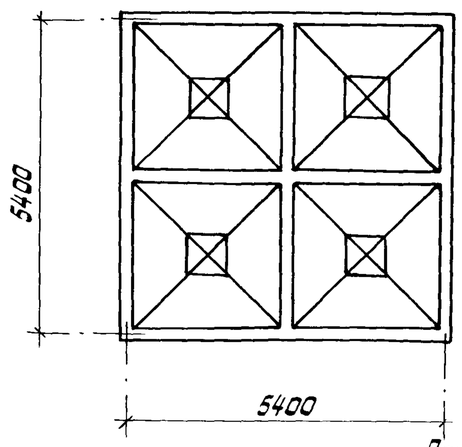

Тип I-г



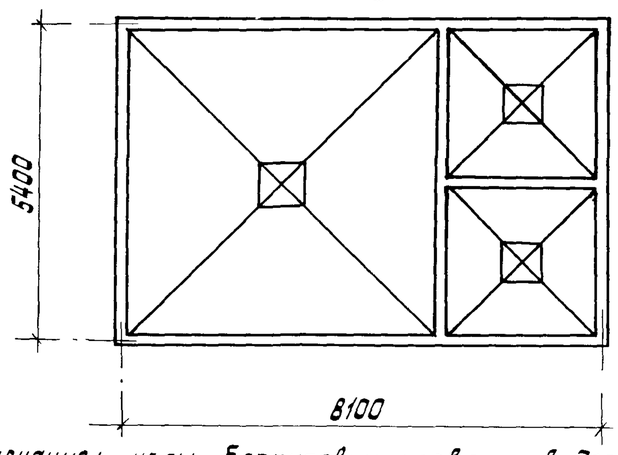

Тип I-д




Тип I-ж




Тип I-з

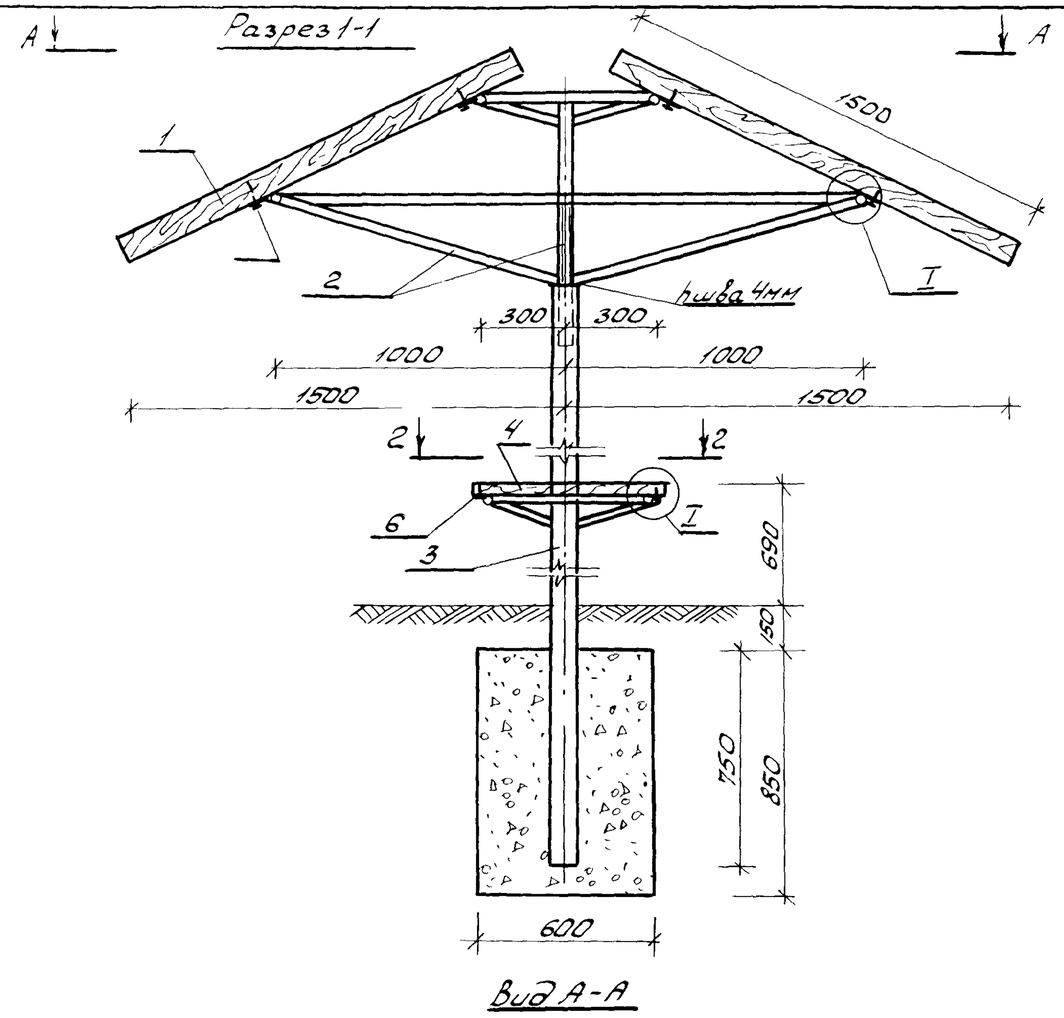



Примечание: узлы блокировки, кровли и водослива см. лист N5 и лист N6.

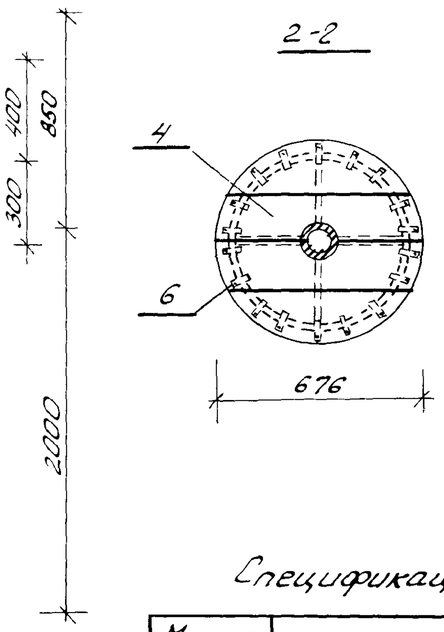
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач. АКМ-4 | Кнаузр | | 29.09.81 | Навесы, мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 11 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Боршай | | 4.09.81 | Навесы-беседки тип I А и тип I Б Варианты компоновок навесов - беседок | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Арх. | Зданевич | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 4.09.81 | | | | |

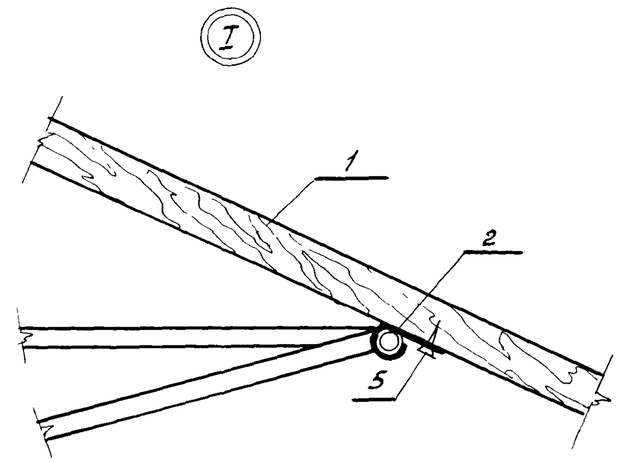
Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

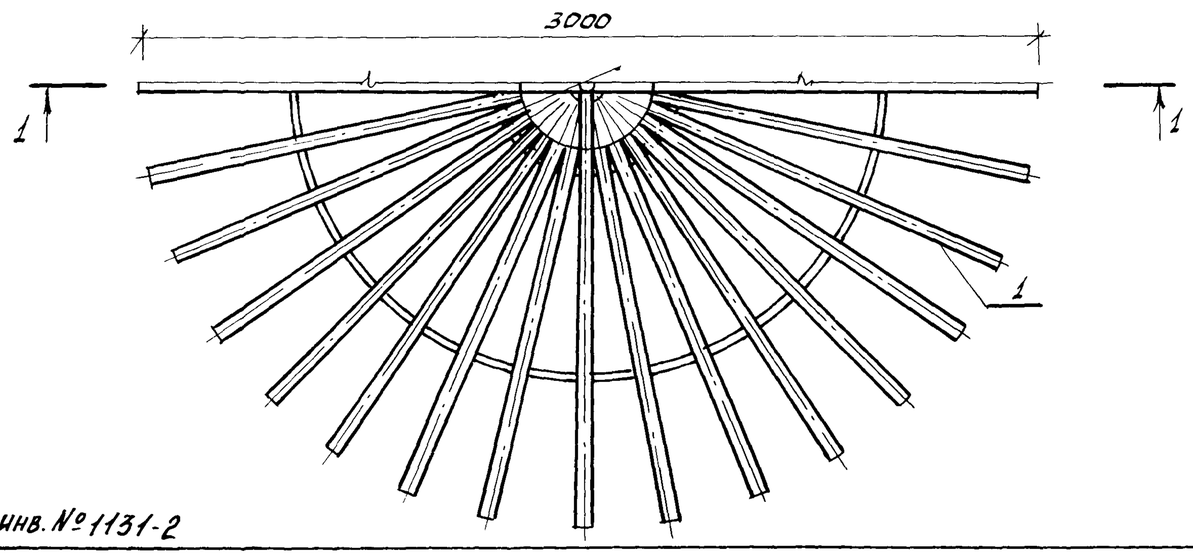
инв. № 1131-2




Вид А-А




Спецификация изделий на зонт теневой тип I

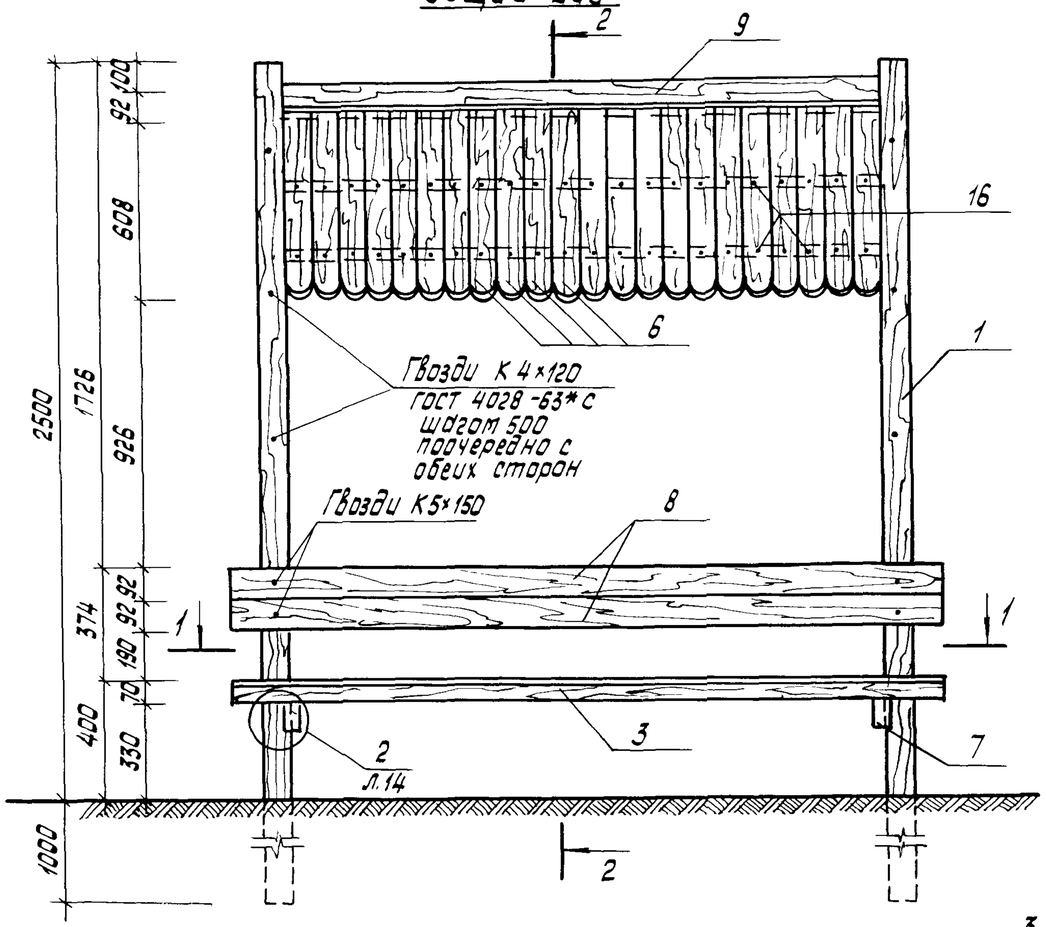
| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24454-80Е | 70×25 ℓ=1500 | 32 | 0.026м³ | |
| 2 | КМЦ-60.01 | ММ-73 | 1 | 42.676кг | |
| 3 | КМЦ-60.02 | ММ-74 | 1 | 34.322кг | |
| 4 | ГОСТ 24454-80Е | 169×34 ℓ=676 | 4 | 0.004м³ | |
| 5 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 1-5×50 | 64 | 0.007кг | |
| 6 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 1-3×30 | 18 | 0.002кг | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон М100 | | 0.27м³ | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач.АКМЧ | Кнаэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр | Михайловский | | 29.09.81 | | ТР | 12 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Зонт теневой тип I. Разрез 1-1. Вид А-А. Узел I | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Архит. | Зданевич | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |

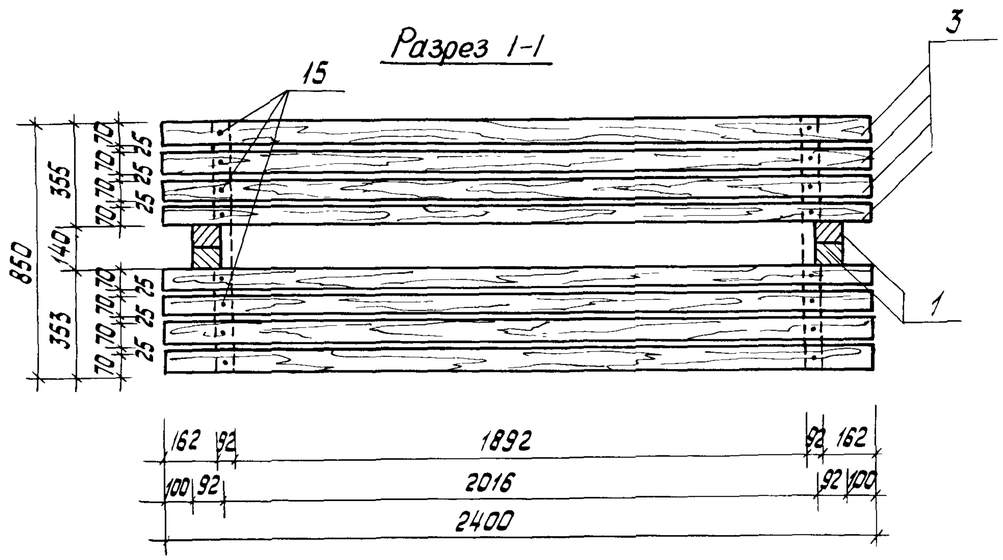
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв. № 1131-2

## Общий вид




## Разрез 1-1




### Спецификация на зонт теневой тип II А

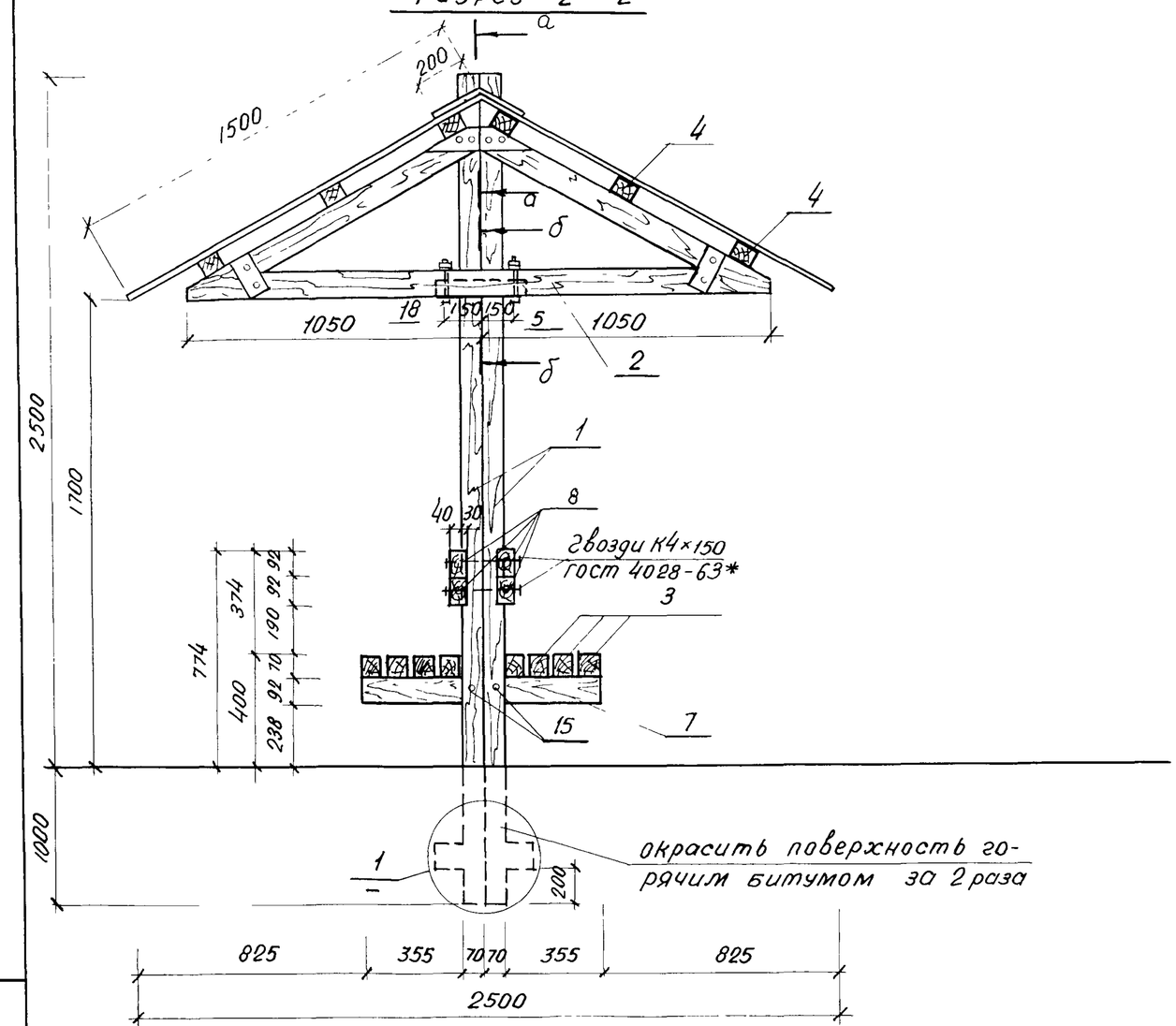
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92 ℓ=3500 | 4 | | 0.026 м3 |
| 2 | КДИ-19 | МД-1-20 | 2 | | 0.038 м3 |
| 3 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×70 ℓ=2400 | 8 | | 0.014 м3 |
| 4 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92 ℓ=2016 | 6 | | 0.015 м3 |
| 5 | ГОСТ 8509-72* | Уголок 63×63×6 ℓ=350 | 2 | 2.0 | |
| 6 | ГОСТ 24454-80 Е | 25×92 ℓ=1500 | 44 | | 0.005 м3 |
| 7 | ГОСТ 24454-80 Е | 92×117 ℓ=850 | 2 | | 0.0106 м3 |
| 8 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92 ℓ=2400 | 4 | | 0.018 м3 |
| 9 | ГОСТ 7118-78 | Лист 0.8×400×2016 | 1 | 5.19 | |
| 14 | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К5×150 | 8 | 0.023 | |
| 15 | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К4×120 | | | 0.6 кг |
| 16 | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К3×80 | | | 0.5 кг |
| 18 | ГОСТ 7798-70* | Болт М12×120 кл 2-011 | 8 | 0.124 | |
| 19 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М12 кл 2-011 | 8 | 0.0154 | |
| 20 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 12 | 8 | 0.0063 | |
| 21 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92 ℓ=450 | 4 | | 0.004 м3 |

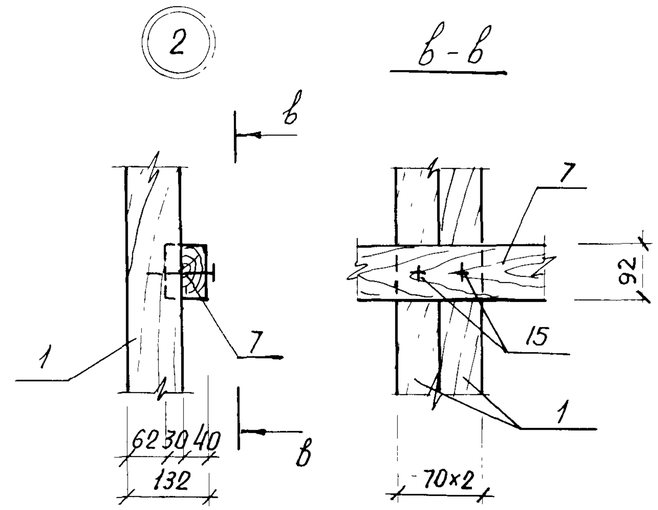
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 АС1 | | |
| Гл. констр. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршой | | 4.09.81 | | Р | 13 | 2 |
| Рук. гр. арх | Саурова | | 4.09.81 | Зонт теневой тип II А Общий вид. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Ст. инж. | Рубина | | 4.09.81 | | | | |

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

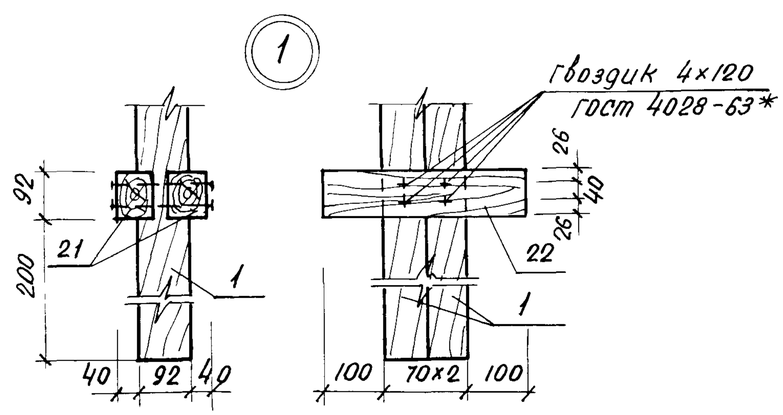
инв. № 1131-2

## Разрез 2 - 2



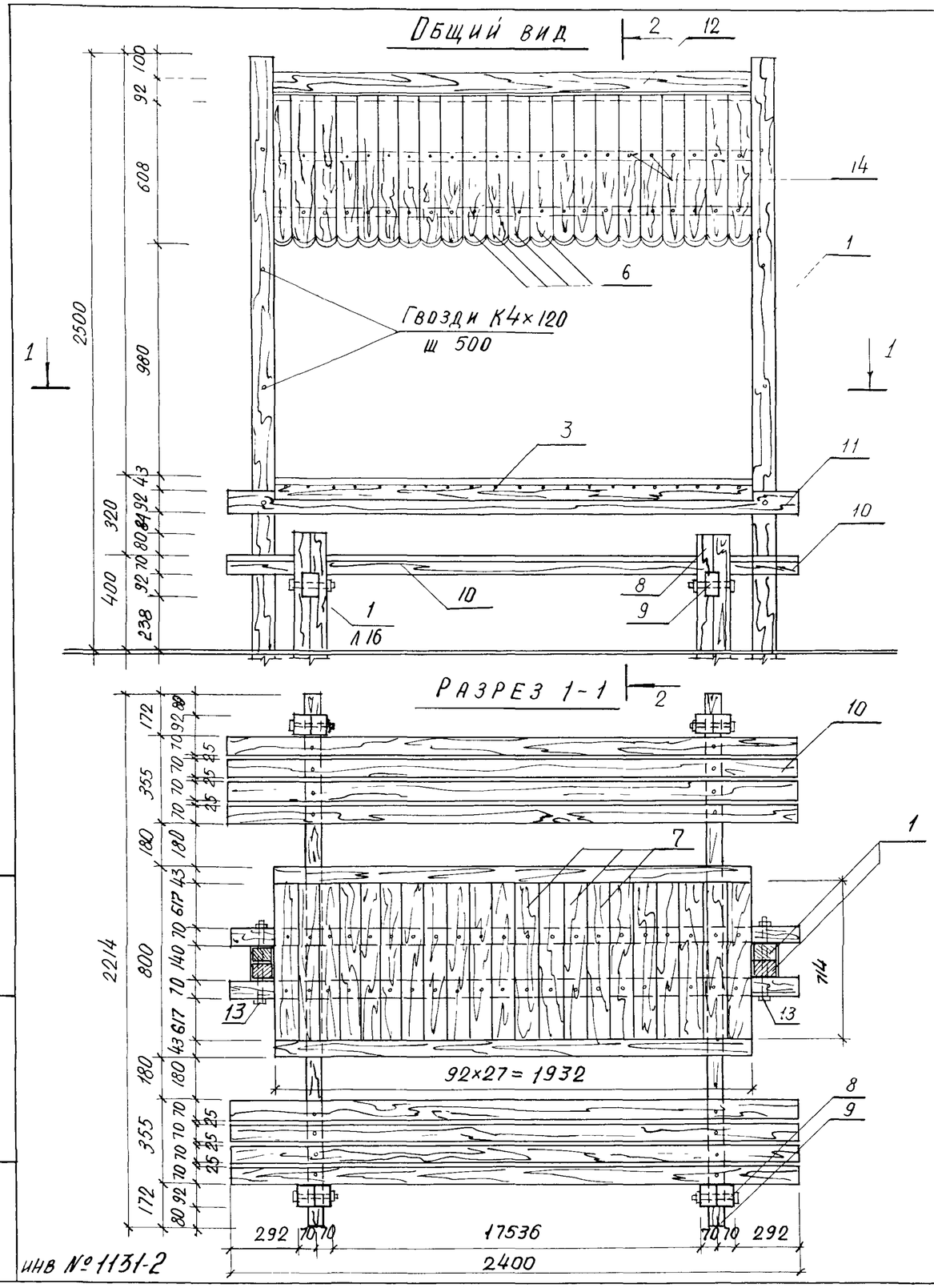

1 Сечения а-а, б-б показаны на листе 16




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС 1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | |
| Нач АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы Мебель Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл констр | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 14 | 2 |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Зонт теневой тип II А Разрез 2-2. Узлы 1, 2 | БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск | | |
| Рук. гр | Саурова | | 4.09.81 | | | | |
| Ст. инж | Рубина | | 4.09.81 | | | | |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

инв. № 1131-2




## Спецификация на зонт теневой тип II Б

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92, ℓ=3500 | 4 | | 0,026 м³ |
| 2 | КДИ-19 | МД-1-20 | 2 | | 0 038 м³ |
| 3 | ГОСТ 24454-80 Е | 43×92, ℓ=1932 | 2 | | 0 01 м³ |
| 4 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92, ℓ=2016 | 6 | | 0 015 м³ |
| 5 | ГОСТ 8509-72* | Уголок 63×63×6, ℓ=350 | 2 | 2 0 | |
| 6 | ГОСТ 24454-80 Е | 25×92, ℓ=1500 | 44 | | 0 005 м³ |
| 7 | ГОСТ 24454-80 Е | 43×92, ℓ=714 | 21 | | 0 004 м³ |
| 8 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92, ℓ=1000 | 8 | | 0 008 м³ |
| 9 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92, ℓ=2214 | 2 | | 0.017 м³ |
| 10 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×70, ℓ=2400 | 8 | | 0 014 |
| 11 | ГОСТ 24454-80 Е | 70×92, ℓ=2400 | 2 | | 0,018 |
| 12 | ГОСТ 7118-78 | Лист 0,8×400×2016 | 1 | 5 19 | |
| 13 | ГОСТ 7798-70* | Болт М16×300 кл 2-011 | 2 | 0 509 | |
| 14 | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К3×80 | | | 1 0 кг |
| 15 | ГОСТ 7798-70* | Болт М16×160 кл 2-011 | 4 | 0 287 | |
| 16 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М16 кл 2-011 | 6 | 0 033 | |
| 17 | ГОСТ 1371-78 | Шайба 16 | 6 | 0 011 | |
| 18 | ГОСТ 7798-70* | Болт М12×120 кл2-011 | 8 | 0 124 | |
| 19 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М12 кл 2-011 | 8 | 0,0154 | |
| 20 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 12 | 8 | 0,0063 | |
| | ГОСТ 4028-63 | Гвозди, К4×120 | | | 0 5 кг |
| 21 | ГОСТ 24454-80Е | 70×92, ℓ=340 | 4 | | 0 003 м³ |

1 Разрез 2-2, сечения см лист 16.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | АС 1 | |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл констр | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 15 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Зонт теневой тип II Б Общий вид. Разрез 1-1 | Белгоспроект г Минск | | |
| Рук.гр. | Саурова | | 4.09.81 | | | | |
| Ст инж. | Рубина | | 4.09.81 | | | | |

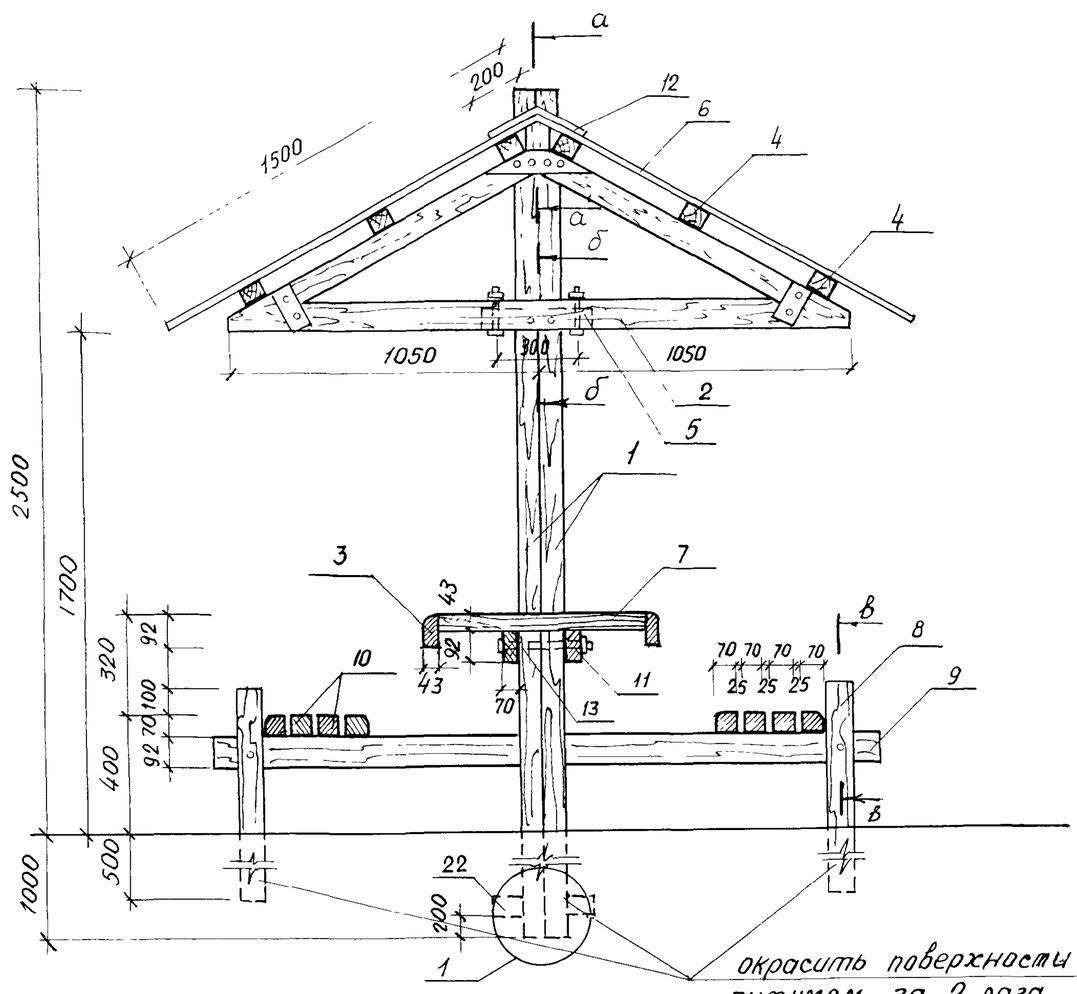
Взамен инв №

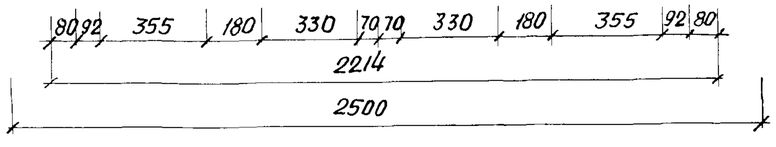
Подпись и дата

Инв № подл

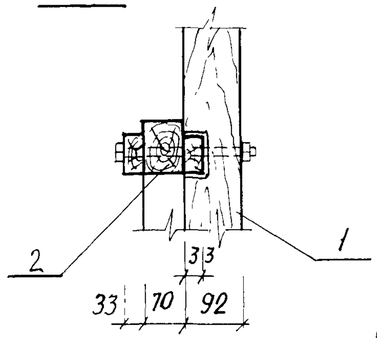
инв № 1131-2

## Разрез 2-2

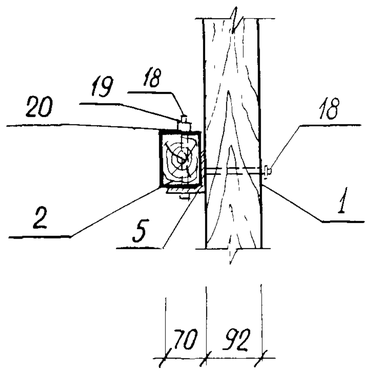


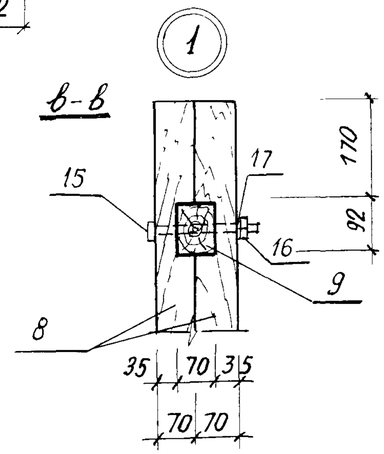

## а-а




## б-б




## в-в




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС 1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | |
| Нач АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы мебель: Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл констр | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 16 | 2 |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Зонт теневой тип II Б Разрез 2-2. Узел 1. Сечения а-а, б-б, в-в. | БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск | |
| Рук гр | Саурова | | 4.09.81 | | | |
| Ст инж | Рубина | | 4.09.81 | | | |

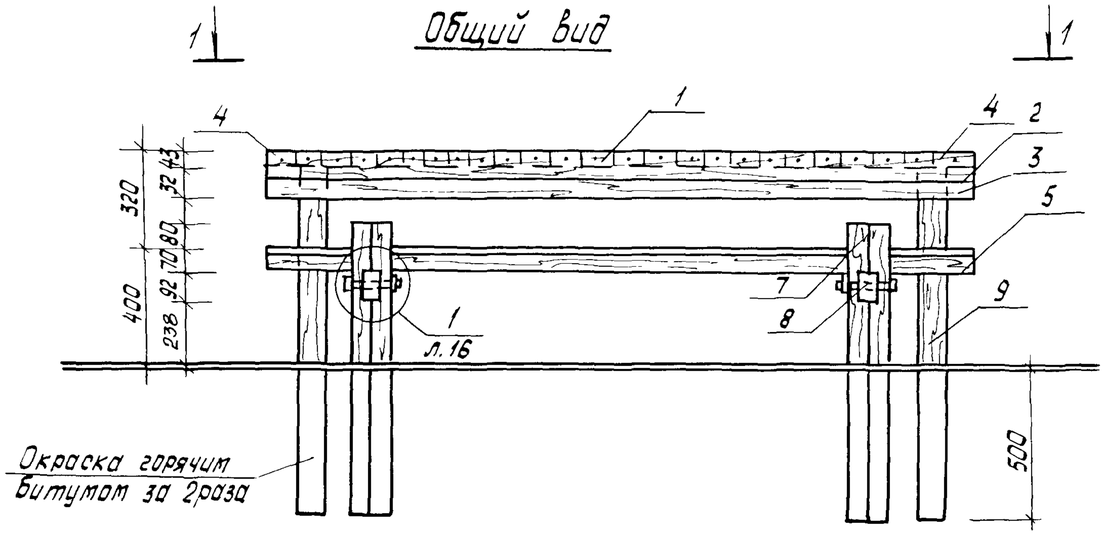
Взамен инв №

Подпись и дата

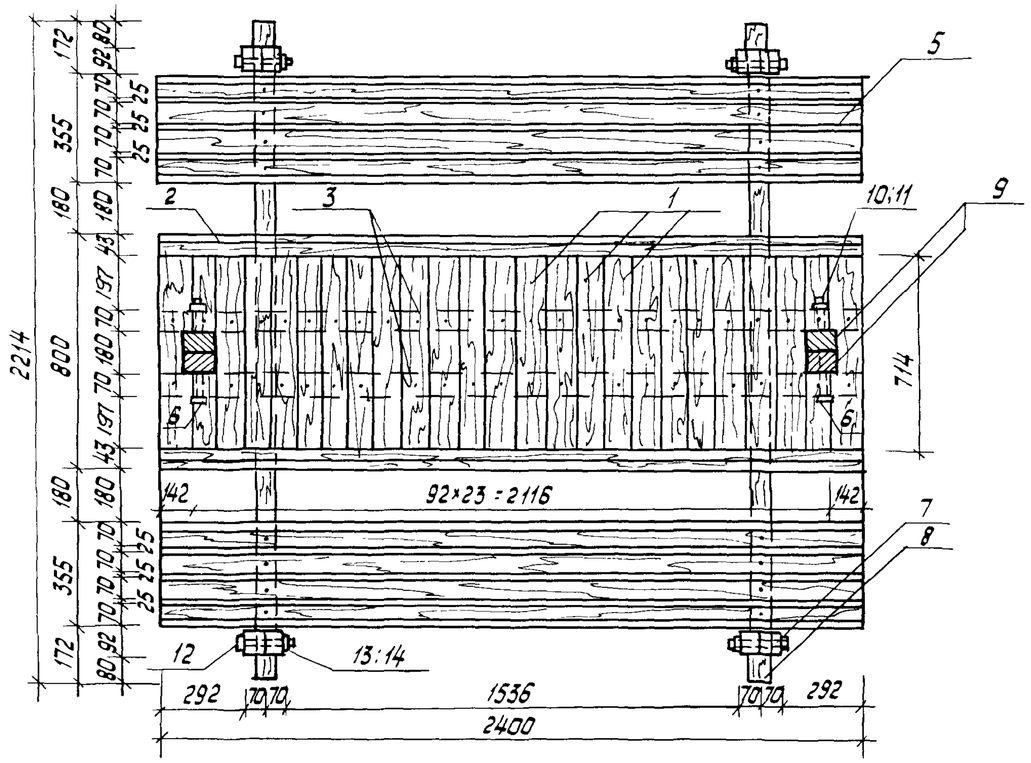
Инв № подл

Инв. № 1131-2

## Общий вид




## Разрез 1-1




## Спецификация на стол со скамьей

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24454-80Е | 43×92 ℓ=714 | 23 | | 0.004 м³ |
| 2 | ГОСТ 24454-80Е | 43×92 ℓ=2400 | 2 | | 0.01 м³ |
| 3 | ГОСТ 24454-80Е | 70×92 ℓ=2400 | 2 | | 0.018 м³ |
| 4 | ГОСТ 24454-80Е | 43×142 ℓ=714 | 2 | | 0.005 |
| 5 | ГОСТ 24454-80Е | 70×70 ℓ=2400 | 8 | | 0.014 |
| 6 | ГОСТ 7798-70* | Болт М16×300 | 2 | 0.509 | |
| 7 | ГОСТ 24454-80Е | 70×92 ℓ=1000 | 8 | | 0.008 м³ |
| 8 | ГОСТ 24454-80Е | 70×92 ℓ=2214 | 2 | | 0.017 м³ |
| 9 | ГОСТ 24454-80Е | 70×92 ℓ=1200 | 4 | | 0.009 м³ |
| 10 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М16 | 2 | 0.033 | |
| 11 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М16 | 4 | 0.011 | |
| 12 | ГОСТ 7801-72 | Болт М10×150 | 4 | 0.088 | |
| 13 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 4 | 0.011 | |
| 14 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| 15 | ГОСТ 4028-63* | Гвозди К4×100 | 156 | 1.52 | общая масса |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач. АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 17 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Стол со скамьей. Общий вид. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Ст. инж. | Березовский | | 1.09.81 | | | | |
| Техник | Столярова | | 1.09.81 | | | | |

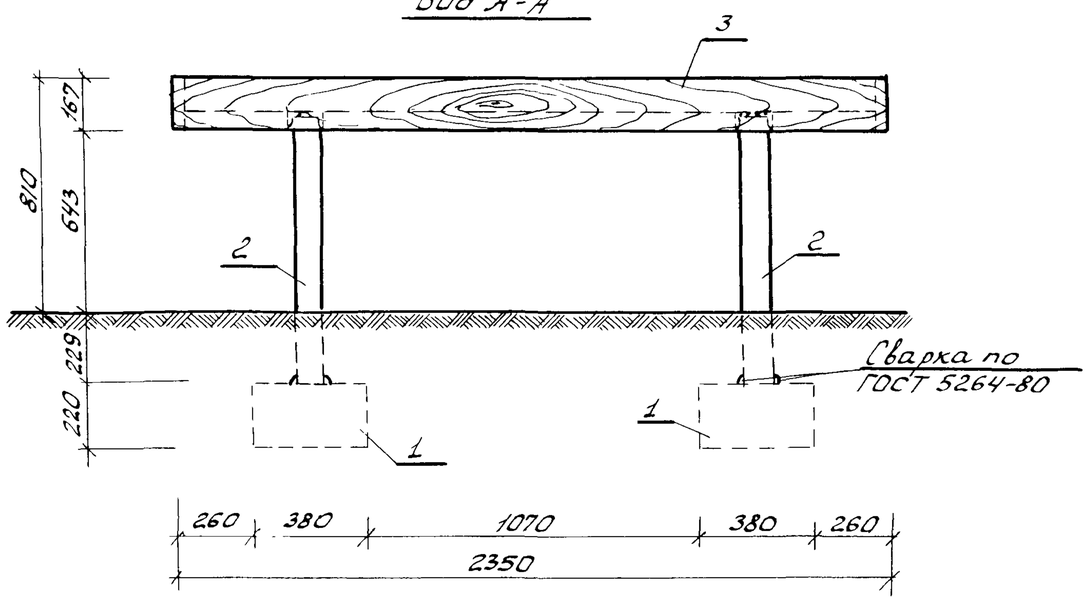
Взамен инв. №

Подпись и дата

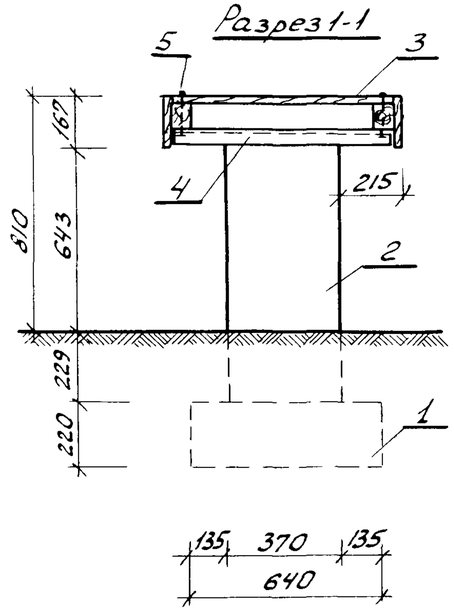
Инв. № подл.

инв № 1131-2

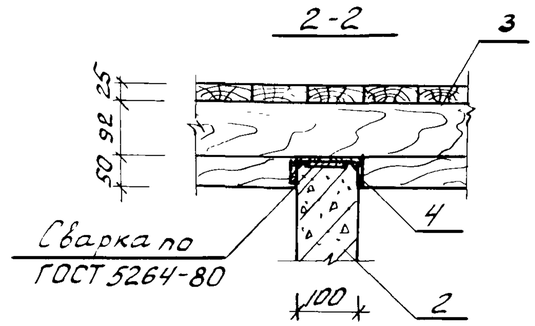
## Вид А-А



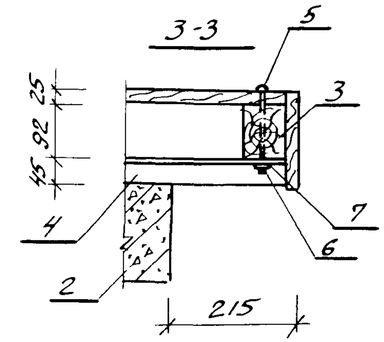

## Разрез 1-1



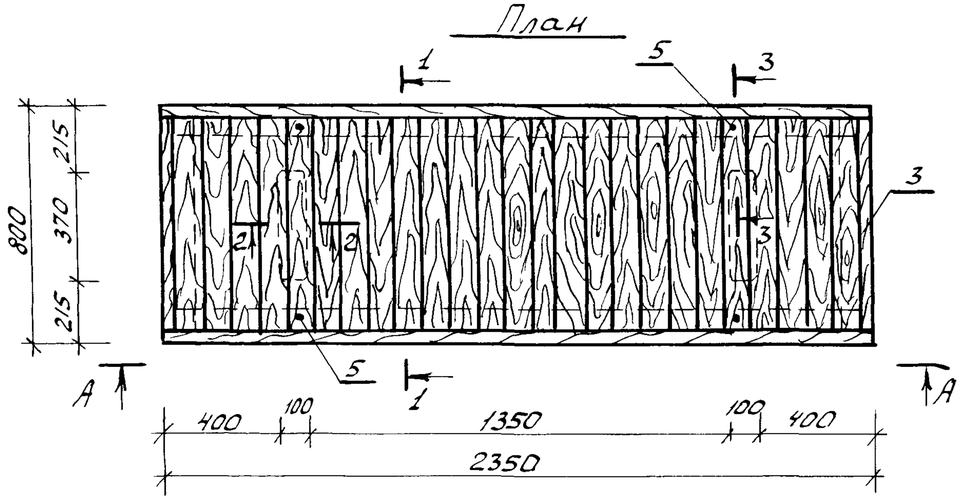

## 2-2




## 3-3




## План




## Спецификация на стол

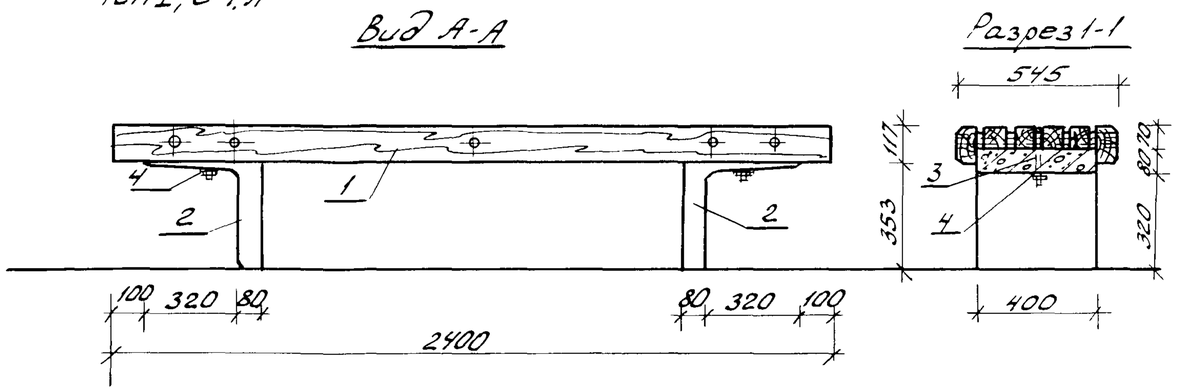
| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КЖИ-20 | Фундамент МЖ 3-7 | 2 | 133.0 | |
| 2 | КЖИ-16.01 | Панель МЖ-3-1 | 2 | 80.0 | |
| 3 | КДИ-32 | МД-1-88 | 1 | | 0.130 м³ |
| 4 | КМИ-81.02 | ММ-105 | 4 | 2.02 | |
| 5 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х150-011 | 4 | 0.088 | |
| 6 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 кл 2-011 | 4 | 0.011 | |
| 7 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10-011 | 4 | 0.004 | |

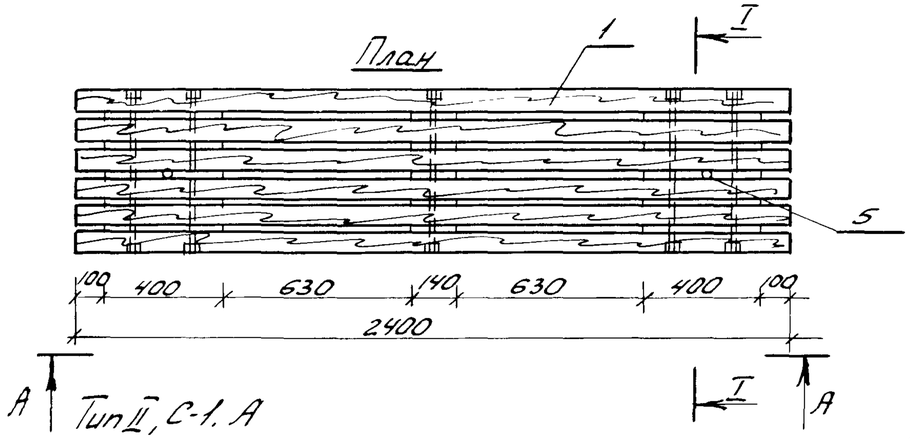
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.8 | 310-5-4 | | | АС1 |
| Гл. конст. | Михайловский | | 29.09.8 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройств жилых зон микрорайонов | | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 18 | |
| Архит. | Заневич | | 1.09.81 | Стол. Вид А-А. План. Разрез 1-1. Сечения 2-2, 3-3 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Техник | Паланова | | 1.09.81 | | | | |

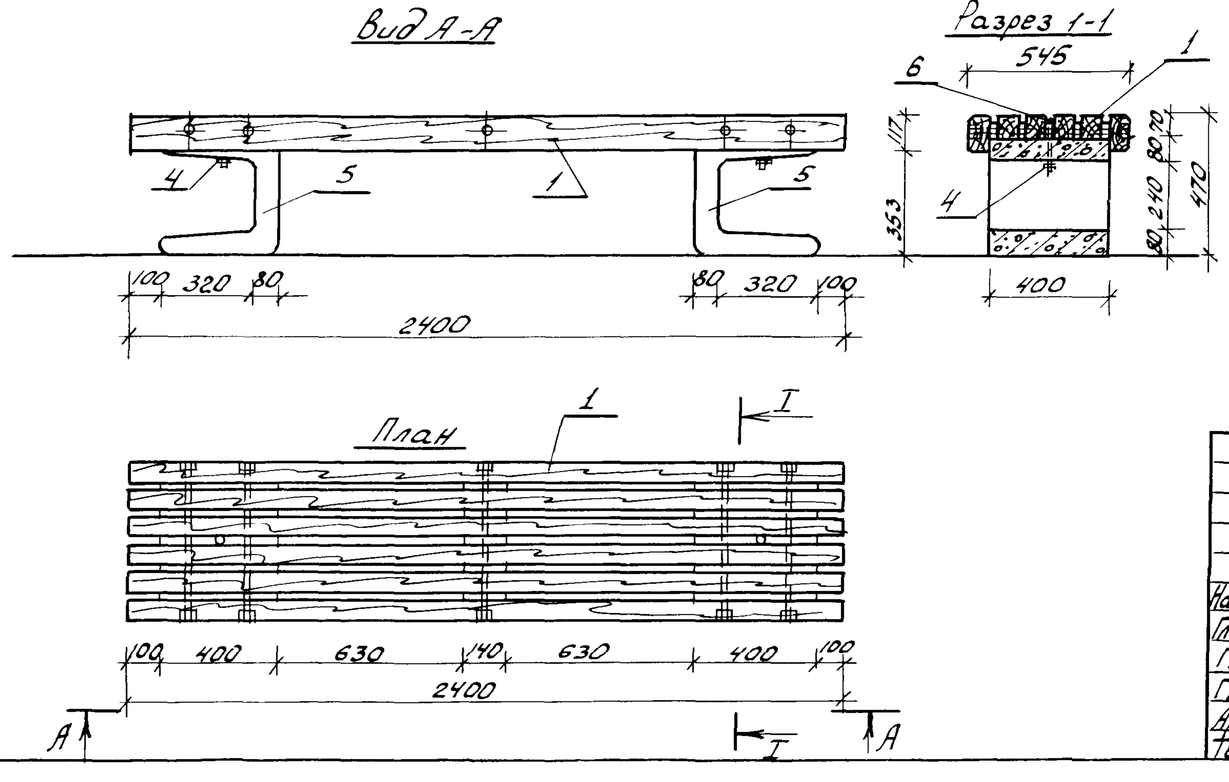
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

инв. № 1131-2

Тип I, С-1,А




Спецификация на скамьи тип I, С-1,А и II, С-1,А

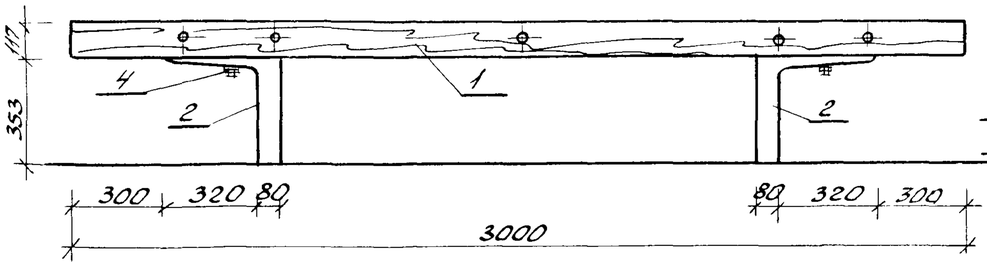
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Скамья тип I, С-1А | | | |
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КДИ-24 | МД-1-25 | 1 | | 0.1075м³ |
| 2 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50 | |
| 3 | ГОСТ7801-81 | Болт М10х150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| | | Скамья тип II, С-1А | | | |
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КДИ-24 | МД-1-25 | 1 | | 0.1075м³ |
| 3 | ГОСТ7801-81 | Болт М10х150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 5 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75 | |
| 6 | ГОСТ11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМ4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 19 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамьи тип I, С-1,А и тип II, С-1,А. Планы. Виды А-А. Разрезы 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Архит. | Заневич | | 1.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 | | | | |

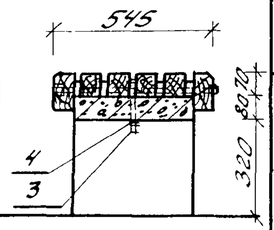
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Тип I, С-1, Б

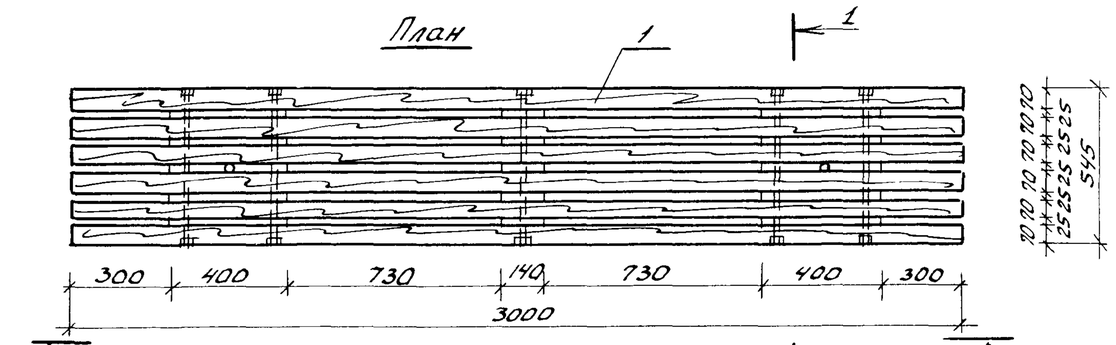
Вид А-А




Разрез 1-1

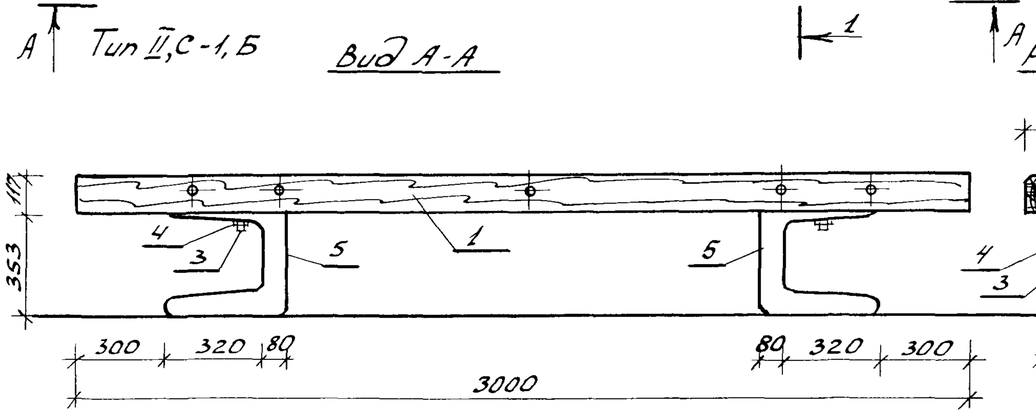



План

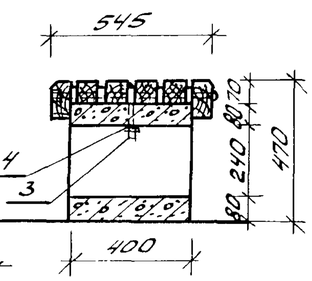



А Тип II, С-1, Б

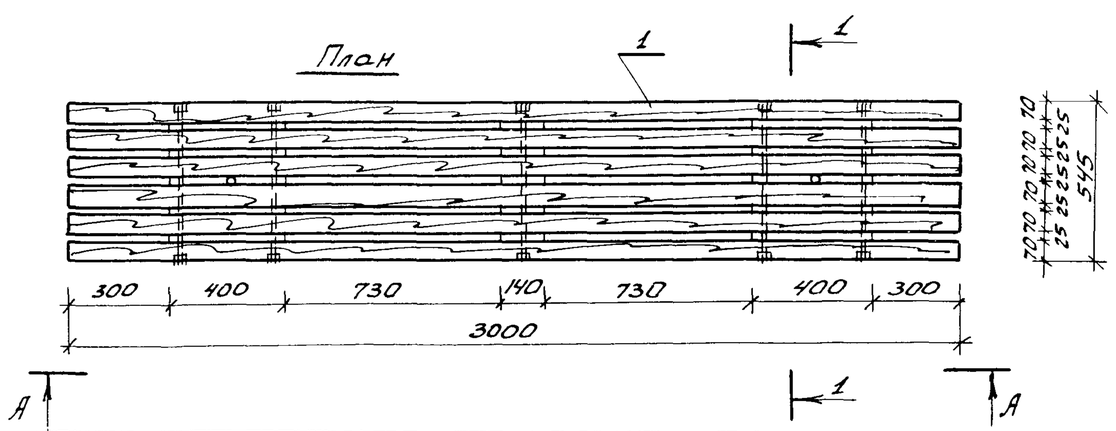
Вид А-А




Разрез 1-1




План




А А

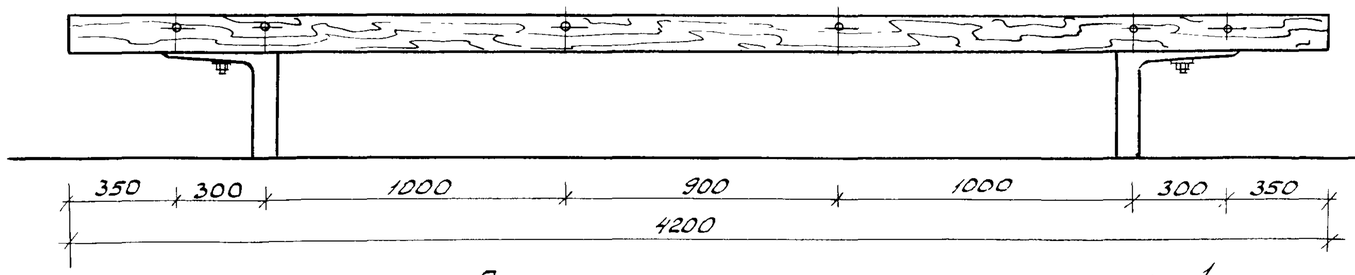
Спецификация на скамьи тип I, С-1, Б и II, С-1, Б

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Скамья тип I, С-1, Б | | | |
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КДИ-24 | МД-1-24 | 1 | | 0.1323 |
| 2 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50 | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| | | Скамья тип II, С-1, Б | | | |
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 5 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75 | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.11 | |
| 1 | КДИ-24 | МД-1-24 | 1 | | 0.1323 |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |

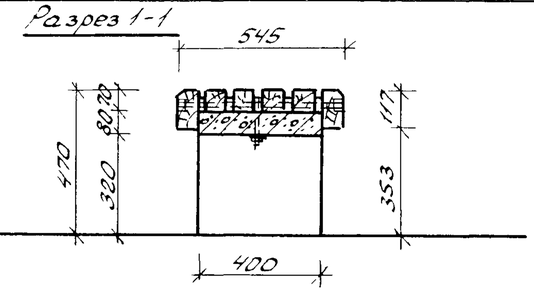
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 20 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамьи тип I, С-1, Б и тип II, С-1, Б. Планы. Виды А-А. Разрезы 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск | |
| Архит. | Зданович | | 1.09.81 | | | |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

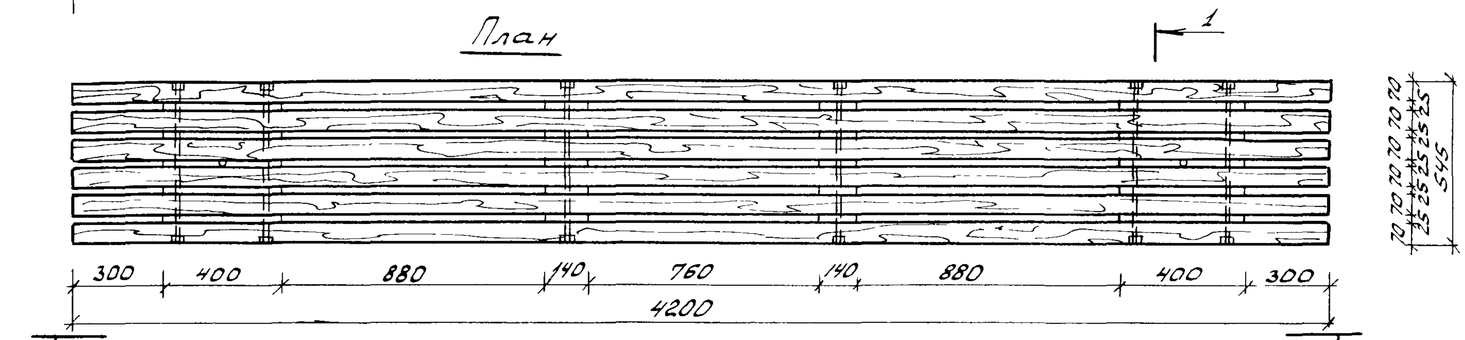
Вид А-А




Разрез 1-1




План




Спецификация на скамью тип I, С-1, В

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КДИ-25 | МД-1-26 | 1 | | 0.1832м³ |
| 2 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50 | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х15 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 2 | 0.004 | |
| | | | | | |

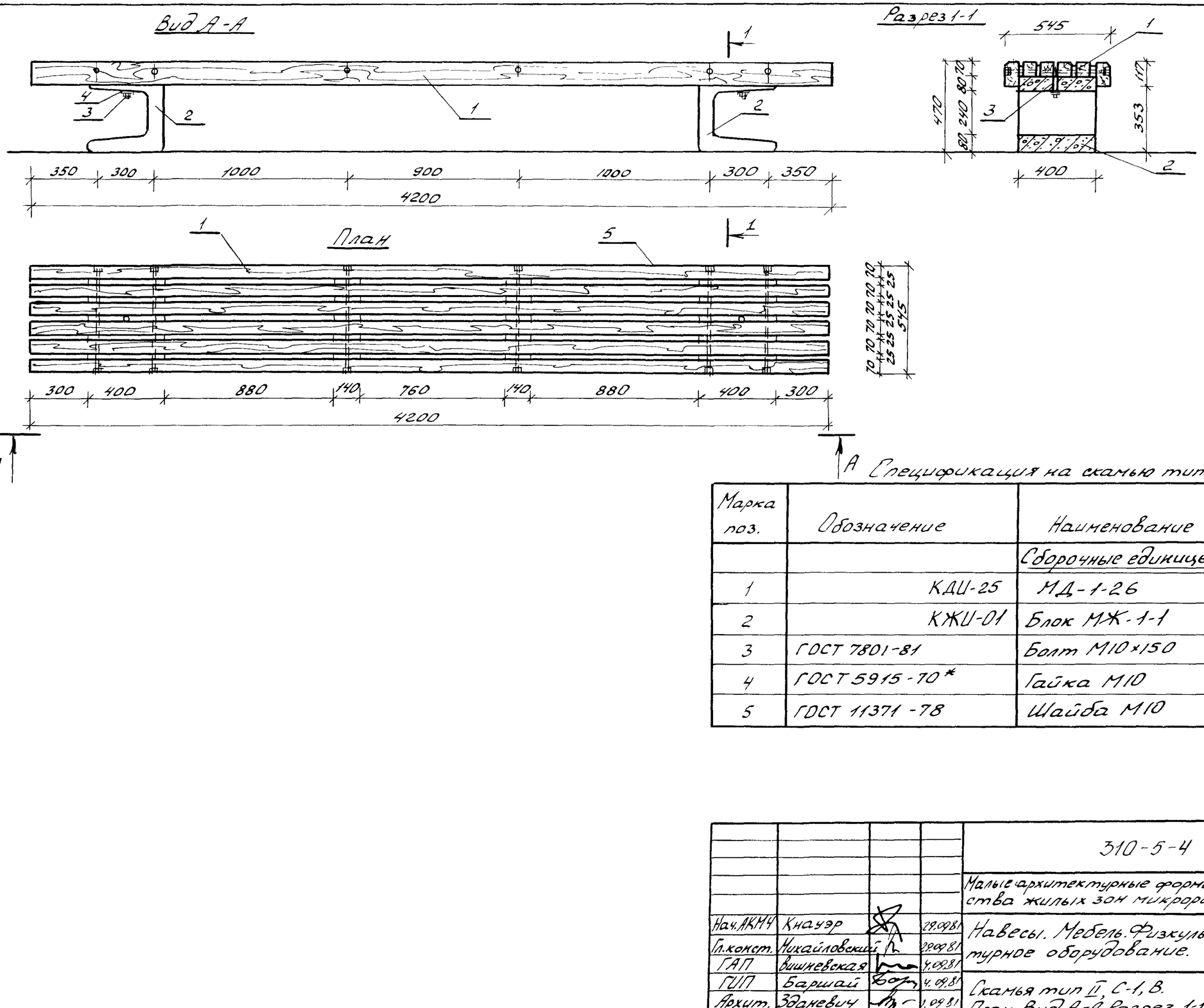
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 АС1 | | |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 21 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамья тип I, С-1, В План. Вид А-А. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Архит | Зданевич | | 1.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 | | | | |

Взам инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

инв. № 1131-2




Спецификация на скамью тип II, С-1, В

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КДИ-25 | МД-1-26 | 1 | | 0.1832 м³ |
| 2 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75 | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 2 | 0.004 | |

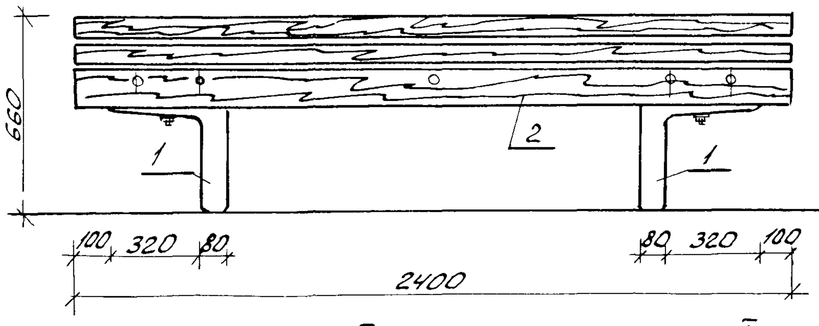
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 АС1 | |
| Гл.конст. | Микайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование. | Стадия: Р; Лист: 22; Листов: |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамья тип II, С-1, В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск |
| Архит. | Зданевич | | 1.09.81 | | |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

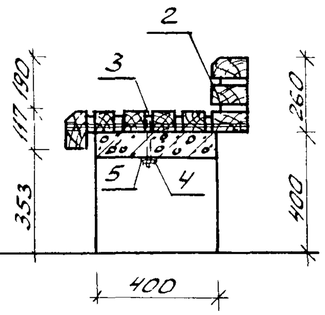
инв. № 1131-2

Тип I, С-2, А

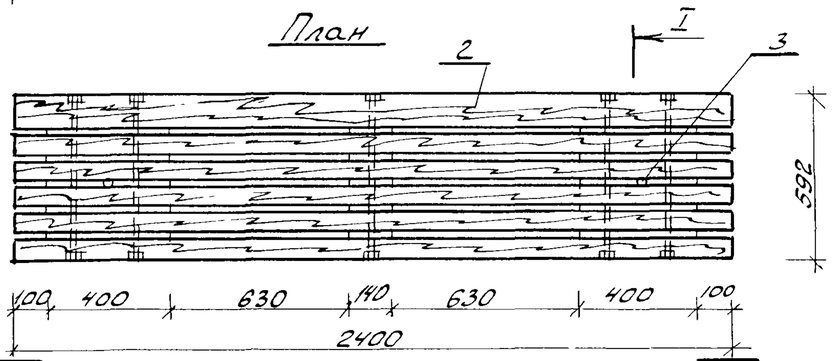
Вид А-А




Разрез 1-1




План

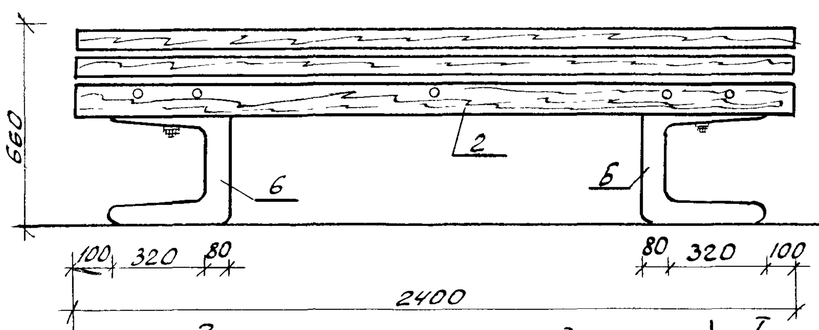



Спецификация на скамьи тип I С-2А и тип II С-2А

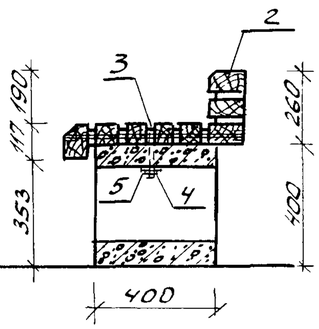
| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Скамья тип I С-2А | | | |
| 1 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50.0 | |
| 2 | КДИ-26 | МД-1-30 | 1 | | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 кл 2-011 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10-011 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10-011 | 2 | 0.004 | |
| | | Скамья тип II С-2А | | | |
| 6 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75.0 | |
| 2 | КДИ-26 | МД-1-30 | 1 | | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 кл 2-011 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10-011 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10-011 | 2 | 0.004 | |

Тип II, С-2, А

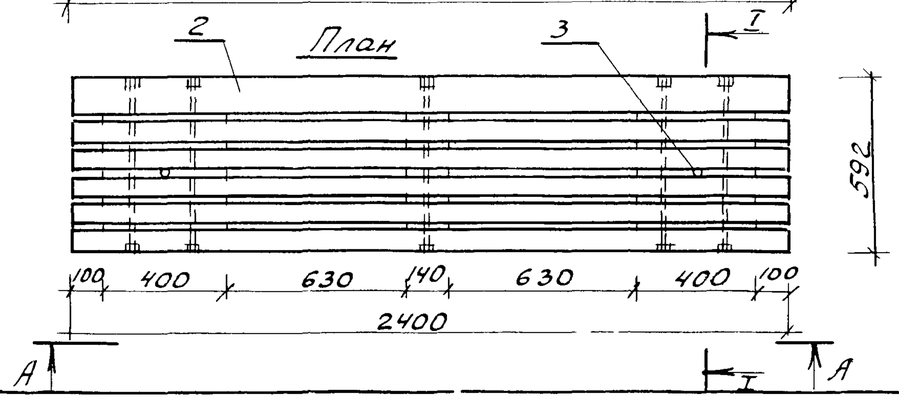
Вид А-А




Разрез I-I




План

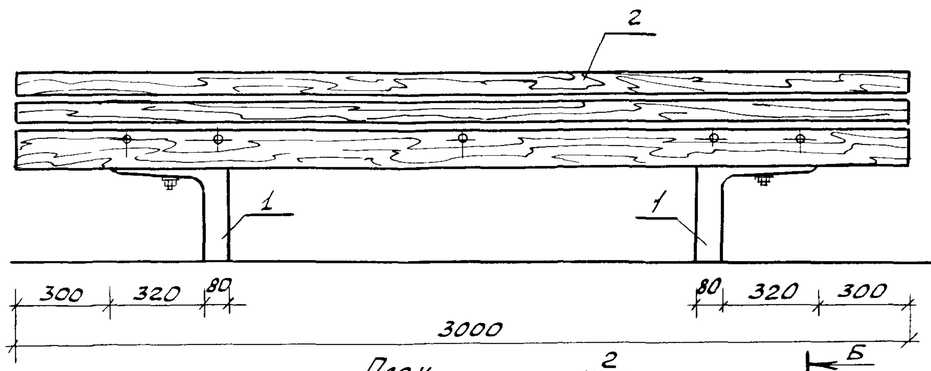



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. АКМ4 | Кнаузр | | 29.09.81 | 310-5-4 | | | АС1 |
| Гл. конст. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование. | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 23 | |
| Архит. | Бранкевич | | 4.09.81 | Скамьи тип I, С-2А и тип II, С-2А. Планы, Виды А-А, Разрезы 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Техник | Бондарева | | 4.09.81 | | | | |

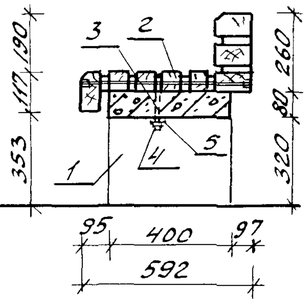
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Тип I, С-2, Б

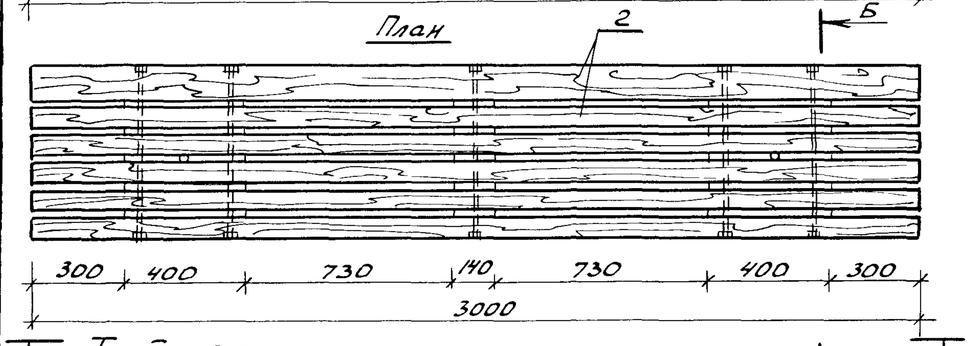
Вид А-А




Разрез 1-1



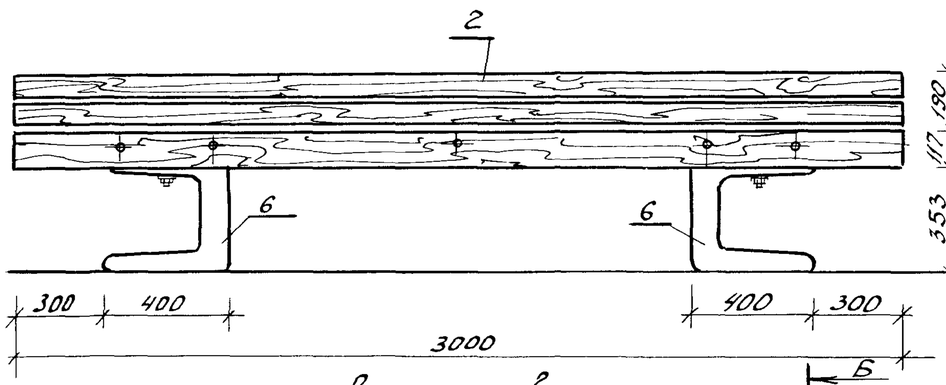

План




Тип II, С-2, Б

А

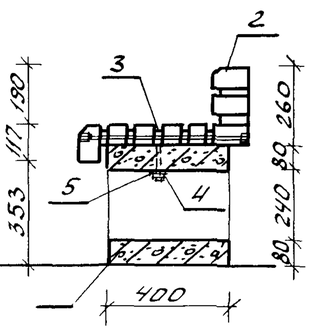
Вид А-А



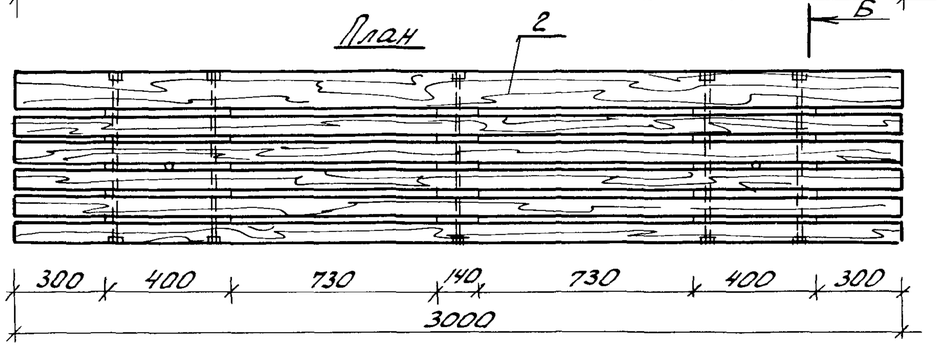

Б

А

Разрез 1-1




План




А

Б

А

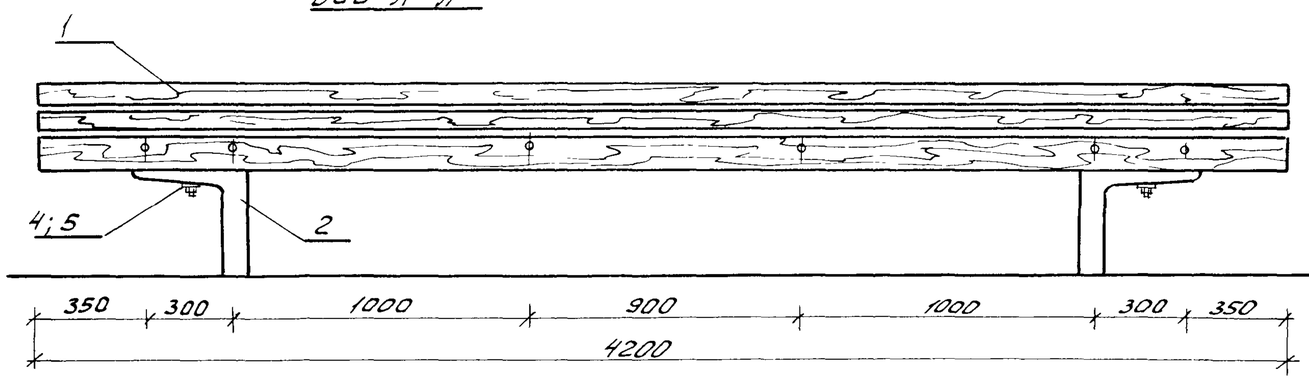
Спецификация на скамьи тип I, С-2, Б и тип II, С-2, Б

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Скамья тип I, С-2, Б | | | |
| 1 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50.0 | |
| 2 | КДИ-27 | МД-1-31 | 1 | | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х150 кл 2-01 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 кл 2-01 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10-01 | 2 | 0.004 | |
| | | Скамья тип II, С-2, Б | | | |
| 6 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75.0 | |
| 2 | КДИ-27 | МД-1-31 | 1 | | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х150 кл 2-01 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 кл 2-01 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10-01 | 2 | 0.004 | |

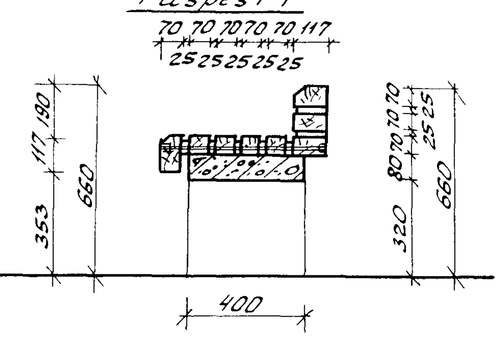
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройство жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач АКМ4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 24 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамьи тип I, С-2, Б и тип II, С-2, Б Планы Виды А-А. Разрезы 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Архит | Зданович | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 4.09.81 | | | | |

Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

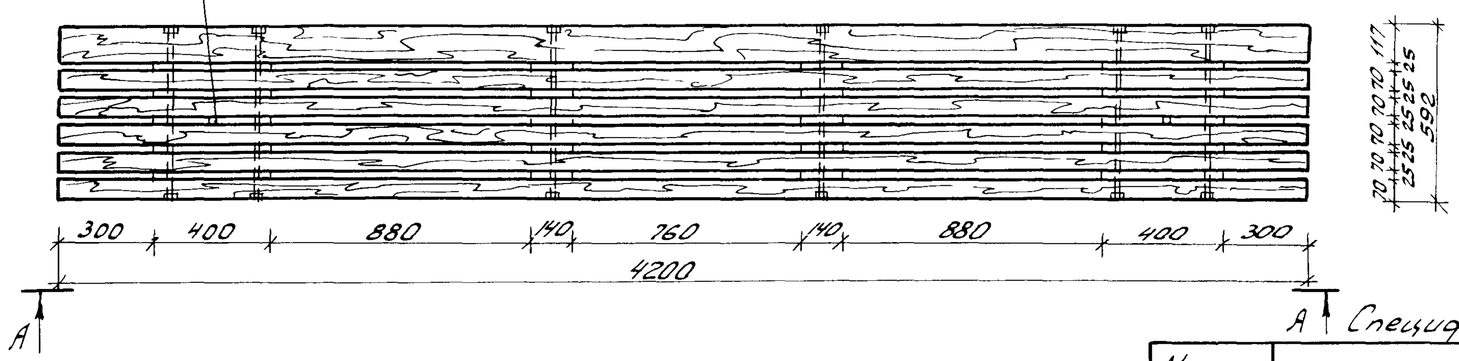
## Вид А-А




## Разрез 1-1




## План




## Спецификация на скамью тип I, С-2,В

| Марка. Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КДИ-28 | МД-1-32 | 1 | | 0.270 м³ |
| 2 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 75 | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 2 | 0.004 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.АКМУ | Кнауэр | | 29.09.81 |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 |
| Архит. | Зданевич | | 4.09.81 |
| Техник | Бондарева | | 4.09.81 |

310-5-4 АС1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 25 | |

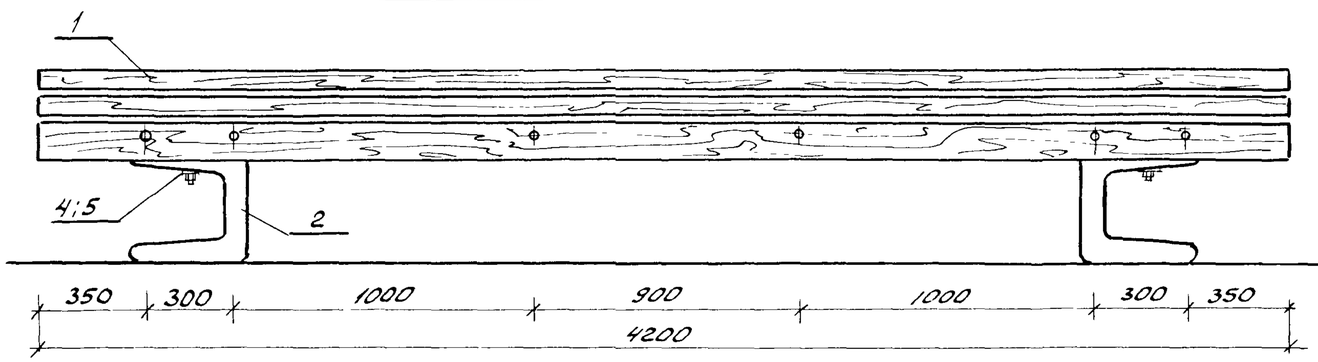
Скамья тип I, С-2, В
План. Вид А-А Разрез 1-1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

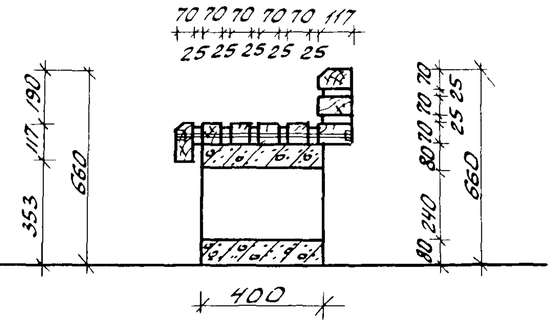
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ |
|---|---|---|
| | | |

инв. № 1131-2

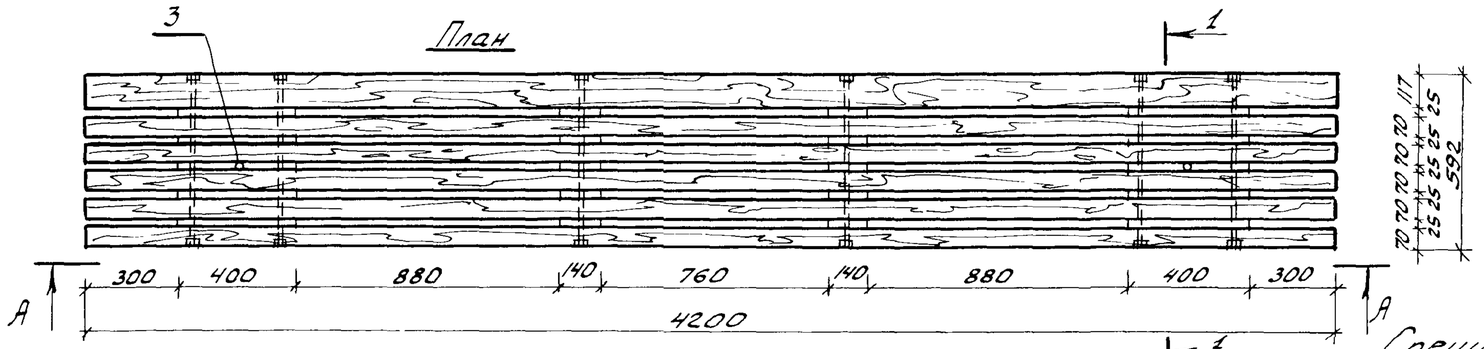
## Вид А-А




## Разрез 1-1




## План




Спецификация на скамью тип II, С-2,В

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КДИ-28 | МД-1-32 | 1 | | 0.270м³ |
| 2 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75 | |
| 3 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 2 | 0.088 | |
| 4 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 2 | 0.011 | |
| 5 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 2 | 0.004 | |

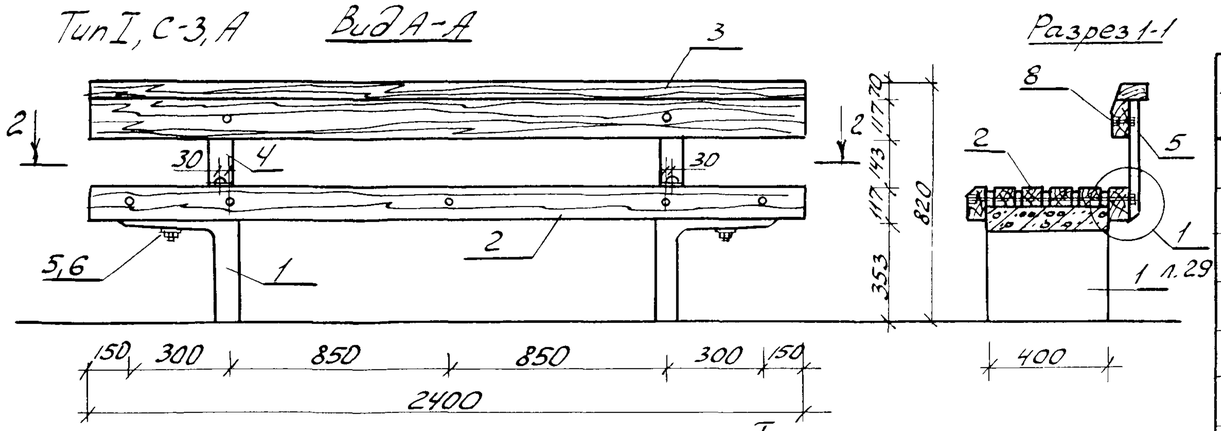
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 26 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамья тип II, С-2,В. План. Вид А-А. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Архит. | Збаневич | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 4.09.81 | | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

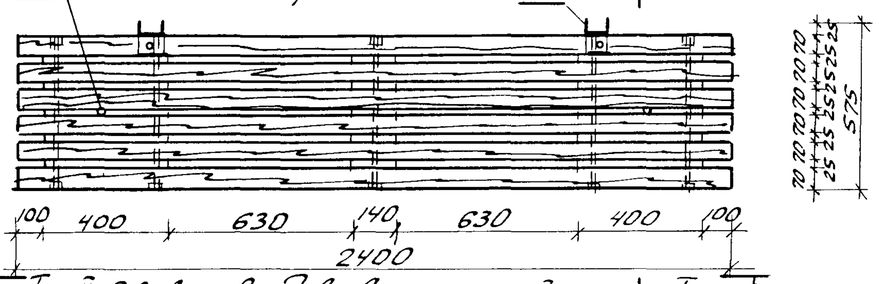
инв. № 1131-2

Тип I, С-3, А

Вид А-А

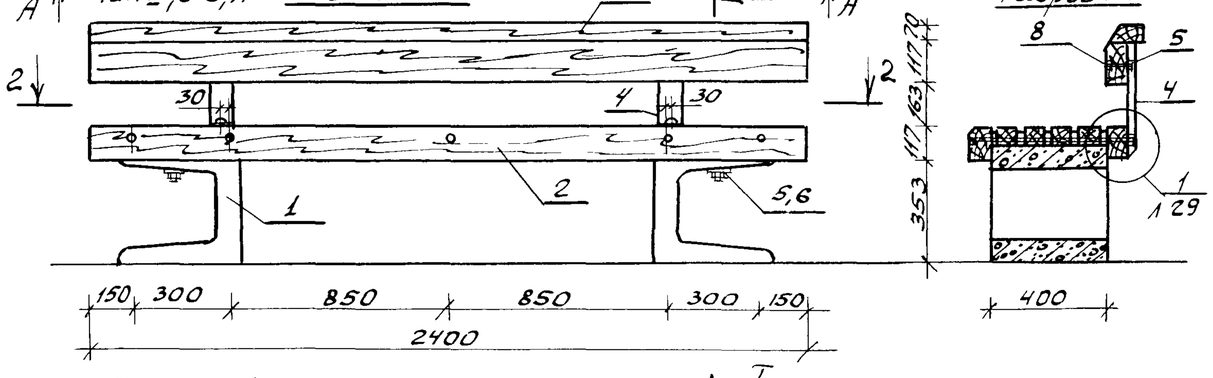



Разрез 2-2

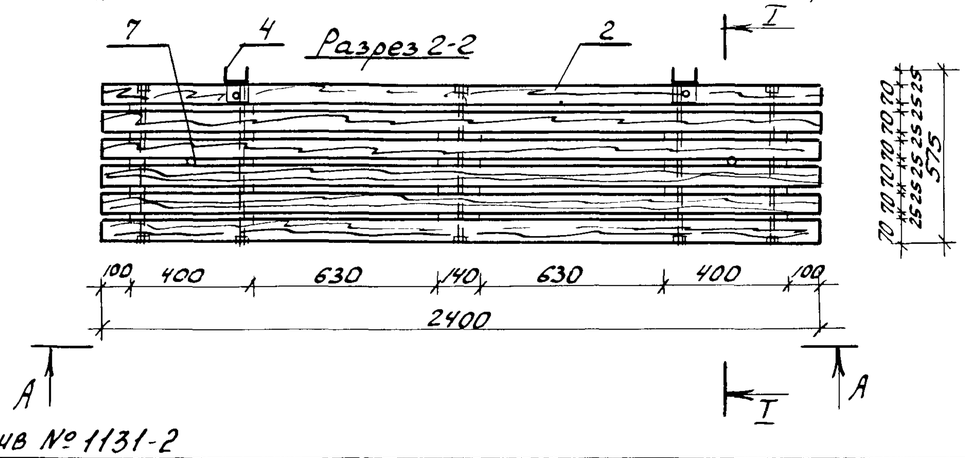



Тип II, С-3, А

Вид А-А




Разрез 2-2




Спецификация на скамьи тип I, С-3А и тип II, С-3А

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Скамья тип I, С-3А: | | | |
| 1 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50 | |
| 2 | КДИ-24 | МД-1-25 | 1 | | 0.1075м³ |
| 3 | КДИ-29 | МД-1-35 | 1 | | 0.046м³ |
| 4 | КМИ-81.01 | ММ-104 | 2 | 2.12 | |
| 5 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 6 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| 7 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х150 | 2 | 0.088 | |
| 8 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х90 | 2 | 0.057 | |
| 9 | ГОСТ 7802-81 | Болт М10х140 | 2 | 0.082 | |
| | | Скамья тип II, С-3А: | | | |
| 1 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75 | |
| 2 | КДИ-24 | МД-1-25 | 1 | | 0.1075м³ |
| 3 | КДИ-29 | МД-1-35 | 1 | | 0.046м³ |
| 4 | КМИ-81.01 | ММ-104 | 2 | 2.12 | |
| 5 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 6 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| 7 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х150 | 2 | 0.088 | |
| 8 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10х90 | 2 | 0.057 | |
| 9 | ГОСТ 7802-81 | Болт М10х140 | 2 | 0.082 | |

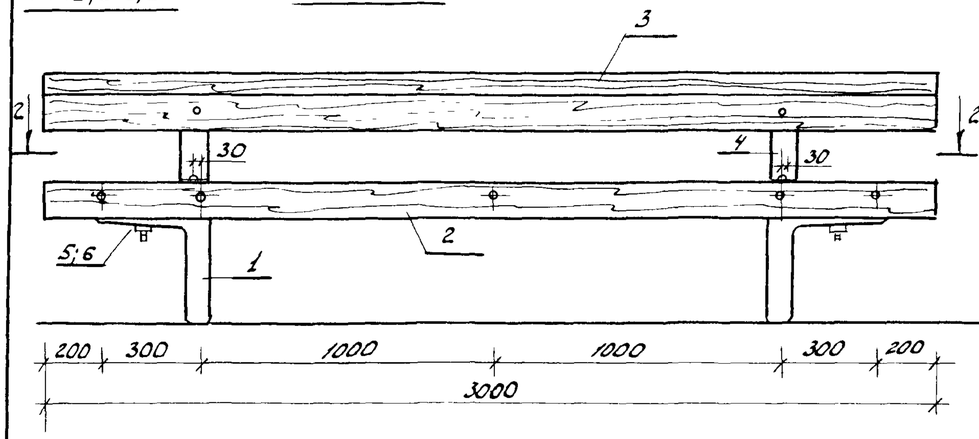
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач. АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 27 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамьи тип I, С-3А и тип II, С-3, А. Виды А-А. Разрезы 1-1, 2-2 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Ст. инж. | Березовский | | 1.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 | | | | |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

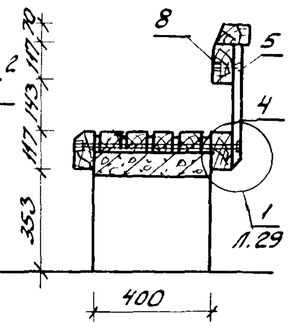
ИНВ № 1131-2

Тип I, С-3,Б

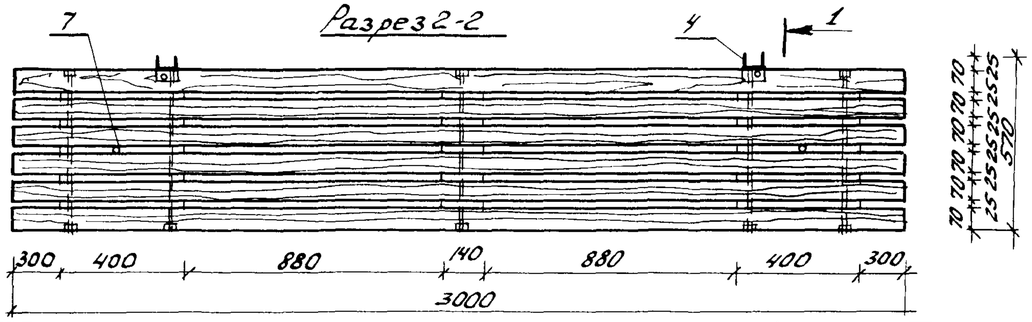
Вид А-А




Разрез 1-1

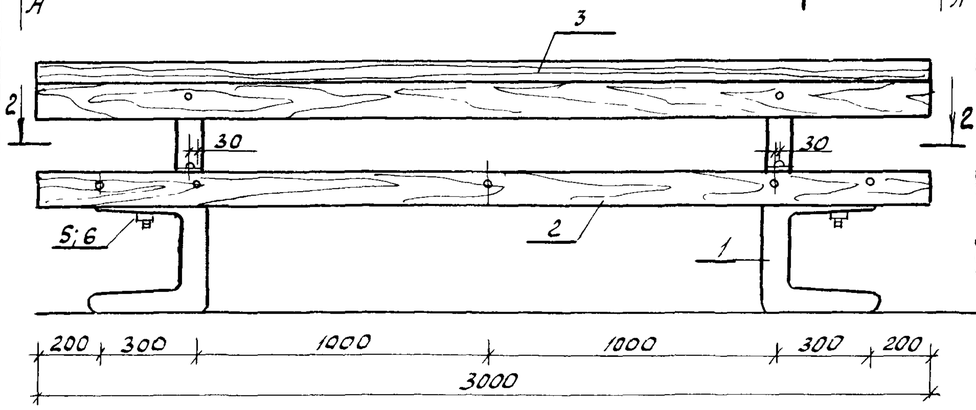



Разрез 2-2

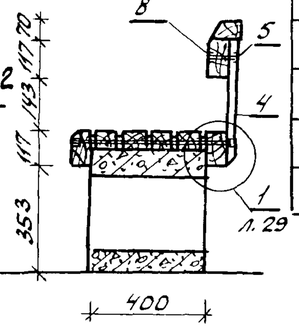



Тип II, С-3,Б

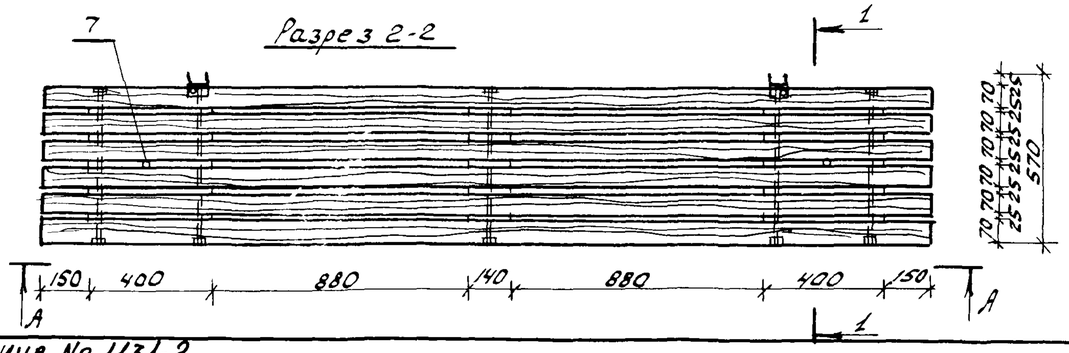
Вид А-А




Разрез 1-1




Разрез 2-2



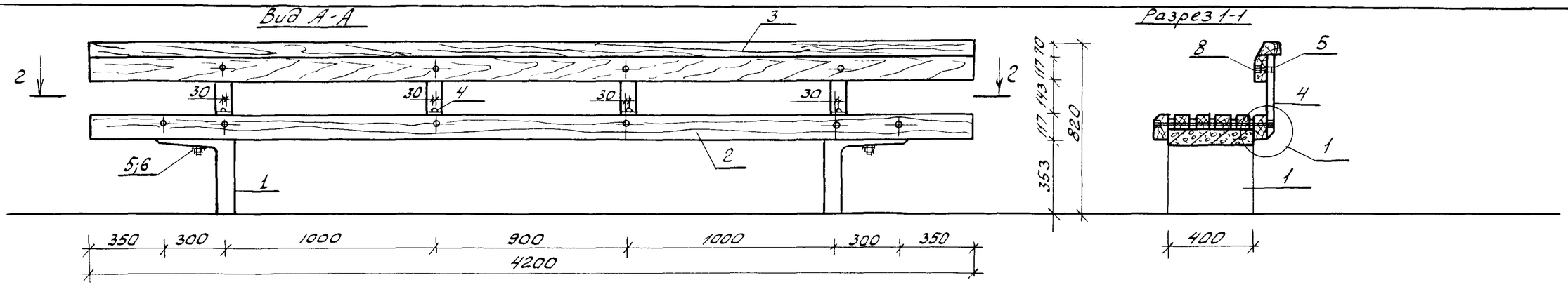

Спецификация на скамьи тип I, С-3Б и тип II, С-3Б

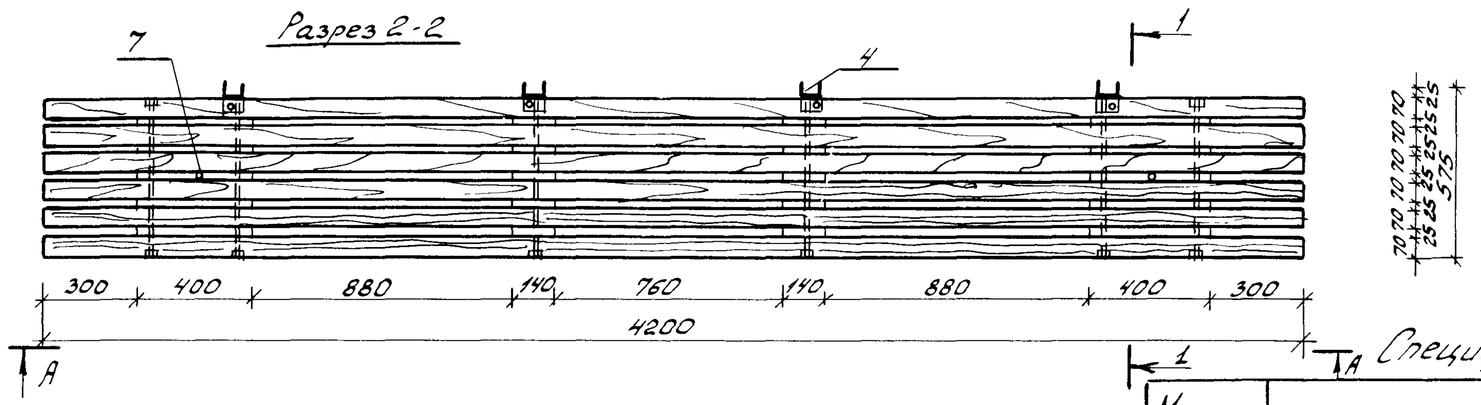
| Марка. поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Скамья тип I, С-3Б: | | | |
| 1 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50 | |
| 2 | КДИ-24 | МД-1-24 | 1 | | 0.1323м³ |
| 3 | КДИ-29 | МД-1-34 | 1 | | 0.056м³ |
| 4 | КМИ-81.01 | ММ-104 | 2 | 2.12 | |
| 5 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 6 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| 7 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 2 | 0.088 | |
| 8 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×90 | 2 | 0.057 | |
| 9 | ГОСТ 7802-81 | Болт М10×140 | 2 | 0.082 | |
| | | Скамья тип II, С-3Б | | | |
| 1 | КЖИ-01 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75.0 | |
| 2 | КДИ-24 | МД 1-24 | 1 | | 0.1326м³ |
| 3 | КДИ-29 | МД 1-34 | 1 | | 0.056м³ |
| 4 | КМИ-81.01 | ММ-104 | 2 | 2.12 | |
| 5 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 6 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 4 | 0.004 | |
| 7 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 2 | 0.088 | |
| 8 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×90 | 2 | 0.057 | |
| 9 | ГОСТ 7802-81 | Болт М10×140 | 2 | 0.082 | |

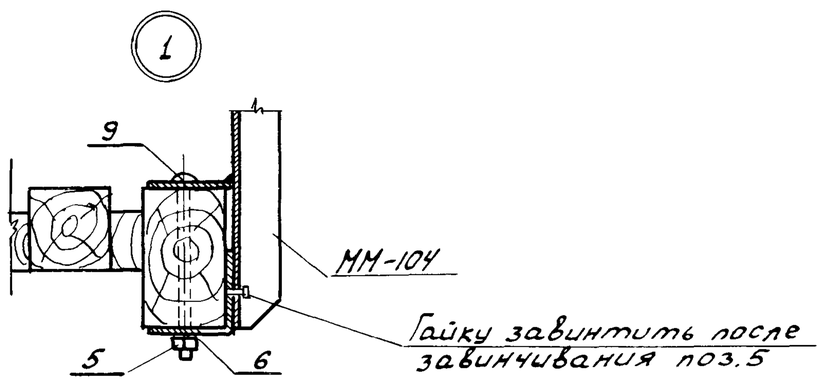
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС-1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройство жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМЧ | Кнаузр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование. | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 28 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамьи тип I, С-3,Б и тип II, С-3,Б. Виды А-А. Разрезы 1-1; 2-2. | БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск | | |
| Инженер | Березовский | | 1.09.81 | | | | |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 | | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ИНВ. № 1131-2




Спецификация на скамью тип I, С-3В

| Марка. поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-5 | 2 | 50 | |
| 2 | КДИ-25 | МД-1-26 | 1 | | 0.1832м³ |
| 3 | КДИ-29 | МД-1-33 | 1 | | 0.078м³ |
| 4 | КМИ-81.01 | ММ-104 | 4 | 2.12 | |
| 5 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 10 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 10 | 6 | 0.004 | |
| 7 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 4 | 0.088 | |
| 8 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×90 | 4 | 0.057 | |
| 9 | ГОСТ 7802-81 | Болт М10×140 | 2 | 0.082 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 |
| Ст.инж. | Березовский | | 1.09.81 |
| Техник | Бондарева | | 1.09.81 |

310-5-4 АС1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование.

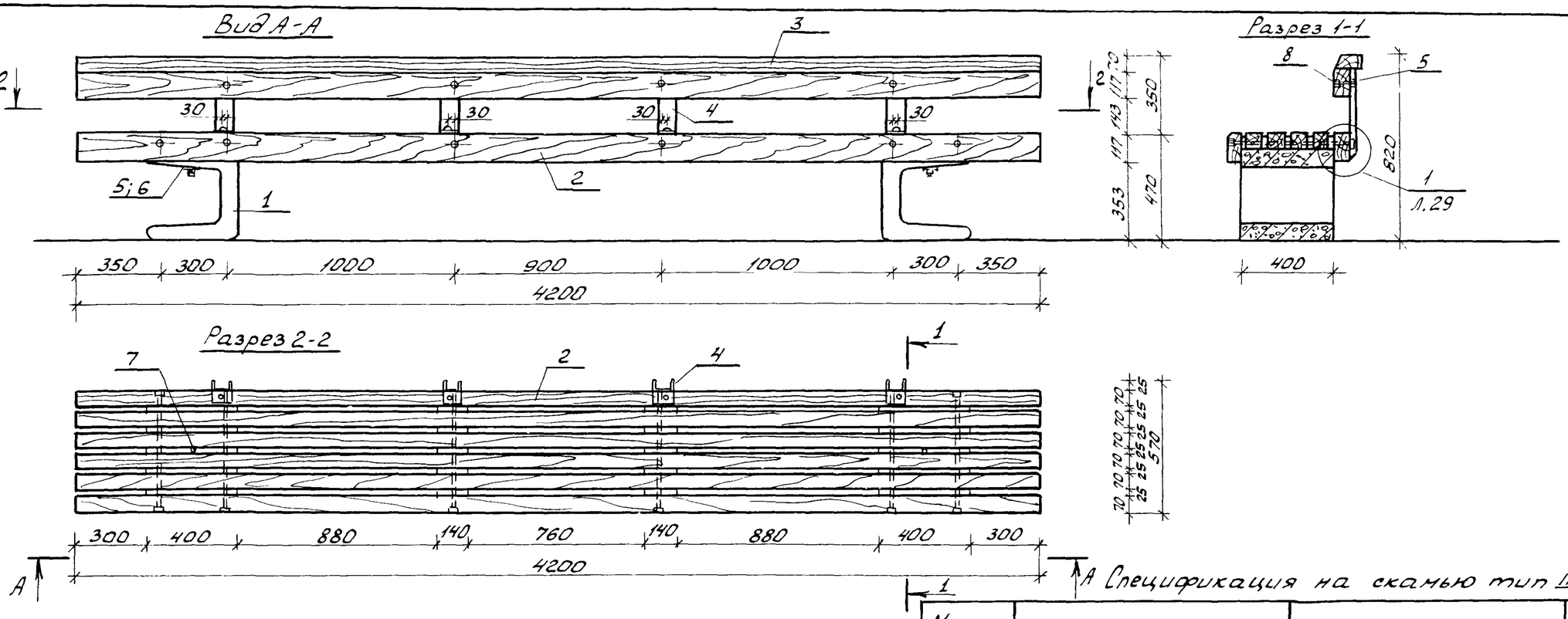
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 29 | |

Скамья тип I, С-3, В
Вид А-А. Разрезы 1-1, 2-2
Узел 1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв. № 1131-2




Спецификация на скамью тип II, С-3В

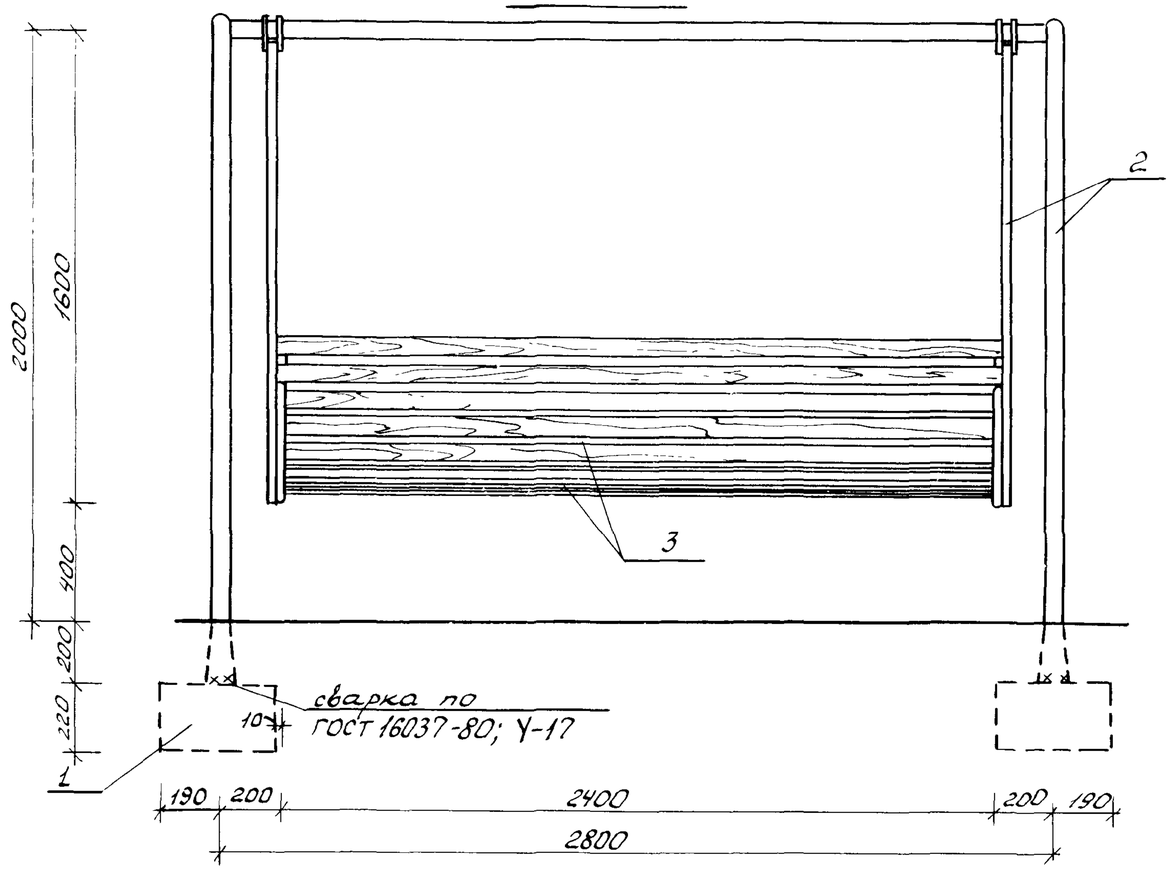
| Марка. поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КЖИ-05 | Блок МЖ-1-1 | 2 | 75 | |
| 2 | КДИ-25 | МД-1-26 | 1 | | 0.1832м³ |
| 3 | КДИ-29 | МД-1-33 | 1 | | 0.078м³ |
| 4 | КМИ-81.01 | ММ-104 | 4 | 2.12 | |
| 5 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М10 | 10 | 0.011 | |
| 6 | ГОСТ 11371-78 | Шайба М10 | 6 | 0.004 | |
| 7 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×150 | 4 | 0.088 | |
| 8 | ГОСТ 7801-81 | Болт М10×90 | 4 | 0.057 | |
| 9 | ГОСТ 7802-81 | Болт М10×140 | 2 | 0.082 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 30 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Скамья тип II, С-3,В Вид А-А. Разрезы 1-1, 2-2 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Ст.инж. | Березовский | | 1.09.81 | | | | |
| Техник. | Бондарева | | 1.09.81 | | | | |

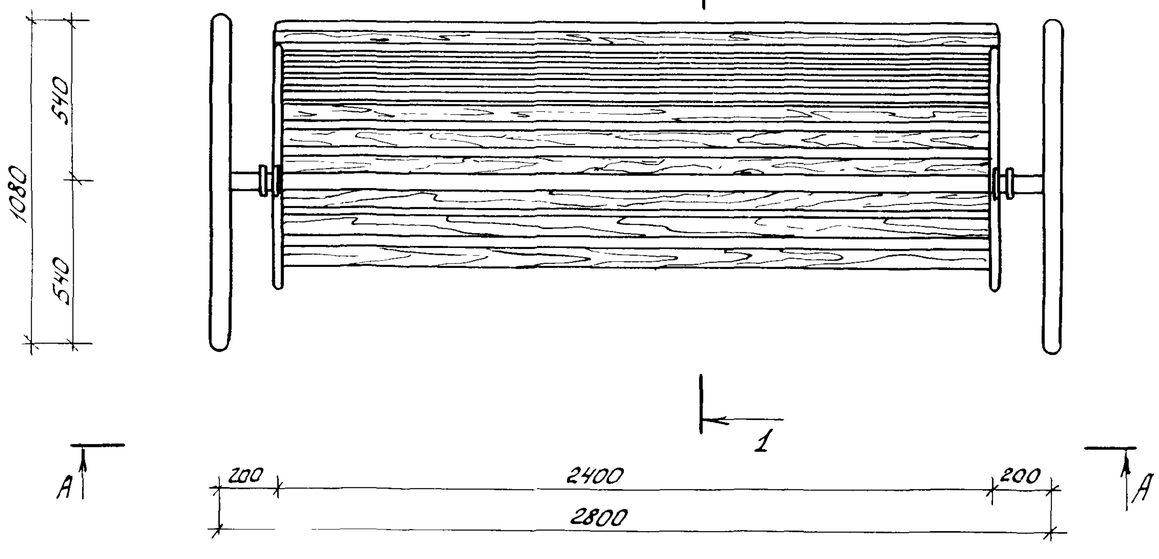
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв № 1131-2

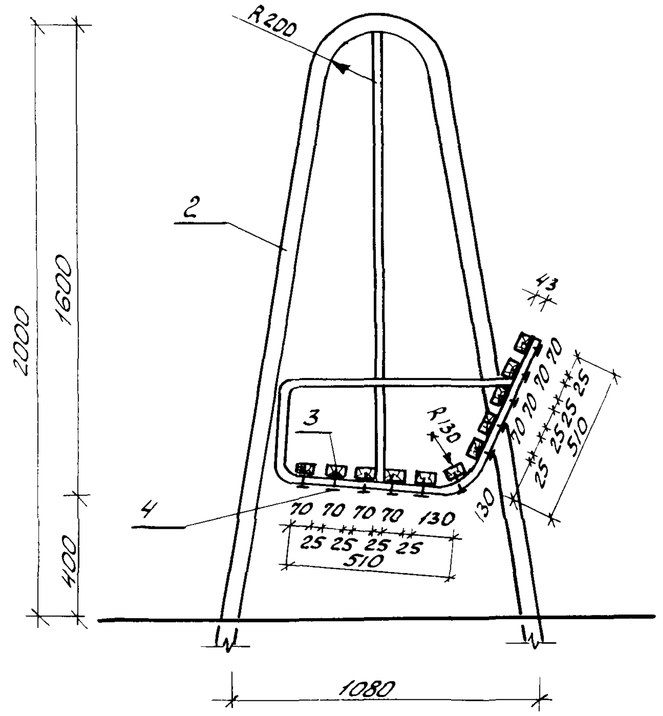
## Вид А-А




## План




## Разрез 1-1




### Спецификация на скамью-качалку

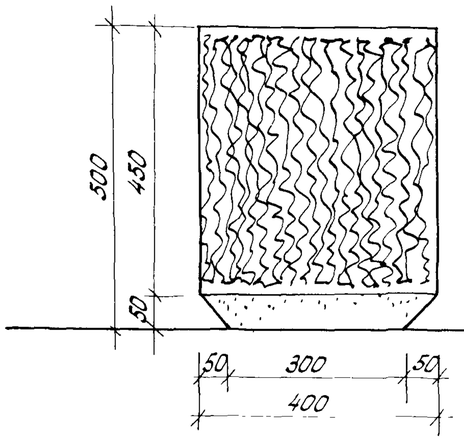
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КЖИ-20 | Фундамент МЖ-3-7 | 4 | 130 | |
| 2 | КМИ-74 | качалка ММ-96 | 1 | 110 | |
| 3 | ГОСТ 24454-80Е | 43×70, $\ell$=2500 | 11 | | 0.105м³ |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | шуруп 1-6×60.2 | 22 | 0.012 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 АС1 | | | |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы, мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 31 | |
| Ст.инж. | Березовский | | 1.09.81 | Скамья-качалка. Вид А-А. План. Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск | | |
| Архит. | Поликарпова | | 1.09.81 | | | | |

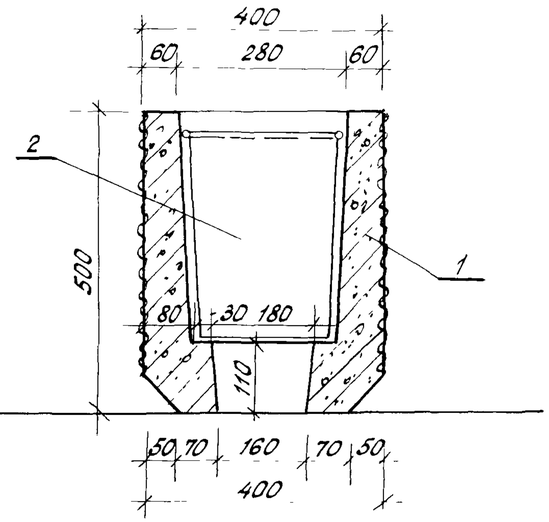
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв.№ 1131-2

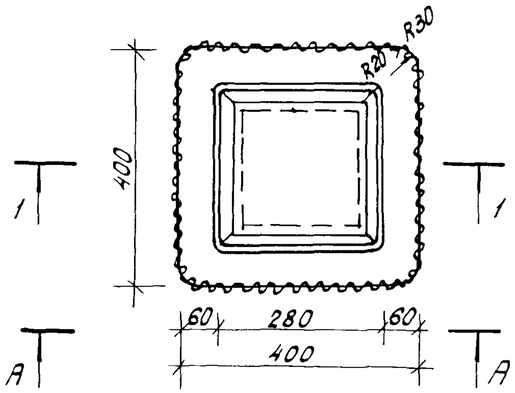
Вид А-А



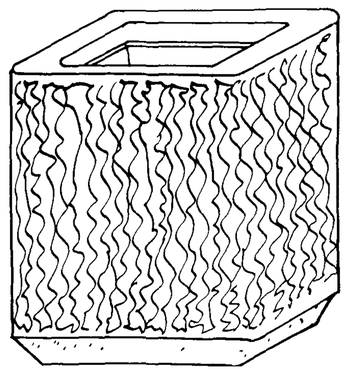

Разрез 1-1




План




Общий вид



Спецификация на урну тип I

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КХИ-06 | Урна МЖ -13 | 1 | 113 | |
| 2 | КМИ-45 | Ведро ММ-56 | 1 | 4.9 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

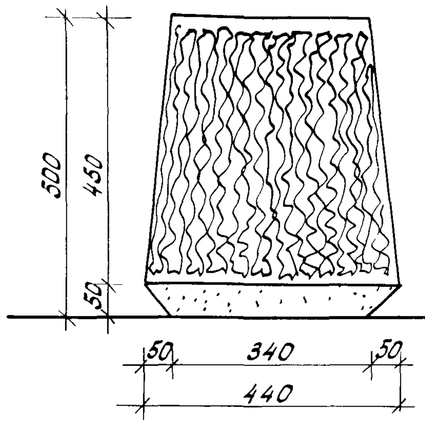
1. Поверхность урны отделывается каменной штукатуркой под гранит или известняк.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | |
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.8 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.8 | | Р | 32 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Урна тип I Вид А-А План Разрез 1-1 Общий вид | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Рук.груп. | Саурова | | 4.09.81 | | | | |

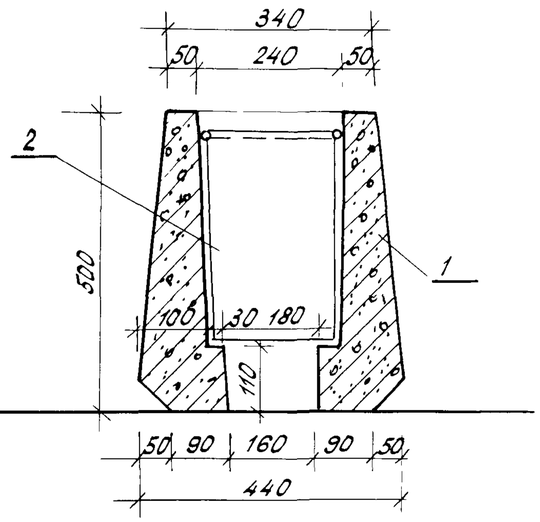
Инв. № 1131-2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

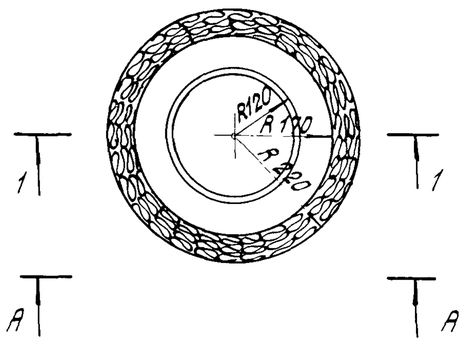
Вид А-А



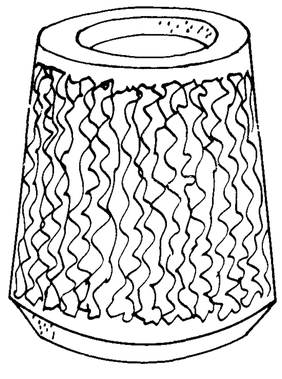

Разрез 1-1




План




Общий вид



Спецификация на урну тип II

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КЖИ-06 | Урна МЖ-1-14 | 1 | 100 | |
| 2 | КМИ-45 | Ведро ММ-57 | 1 | 307 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. Поверхность урны отделывается каменной штукатуркой под гранит или известняк.

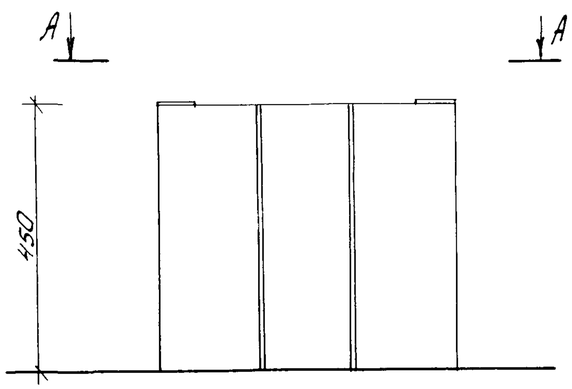
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 АС1 | | |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | |
| ГАП | Вишневская | | 29.09.81 | Навесы Мебель Физкультурное оборудование | Стадия Р | Лист 33 / Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Урна тип II Вид А-А. План Разрез 1-1. Общий вид. | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | |
| Рук.гр. | Саурова | | 4.09.81 | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

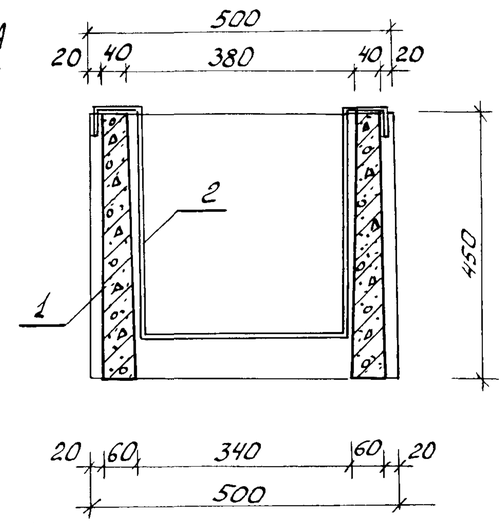
инв.№1131-2

Формат 12

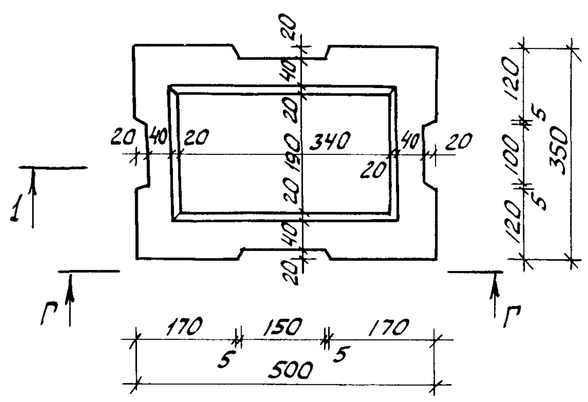
## Вид Г-Г



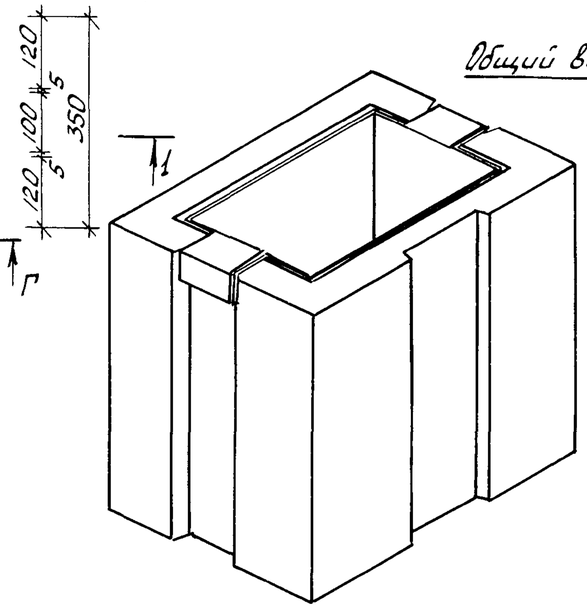

## Разрез 1-1



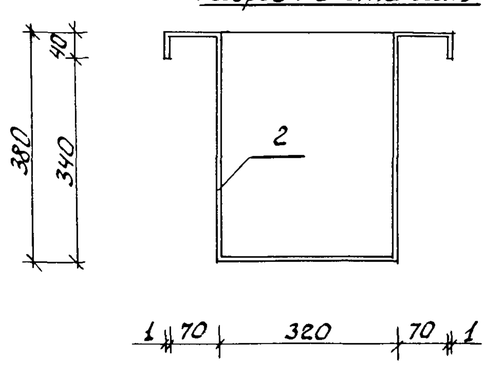

## План




## Общий вид




## Разрез по стакану



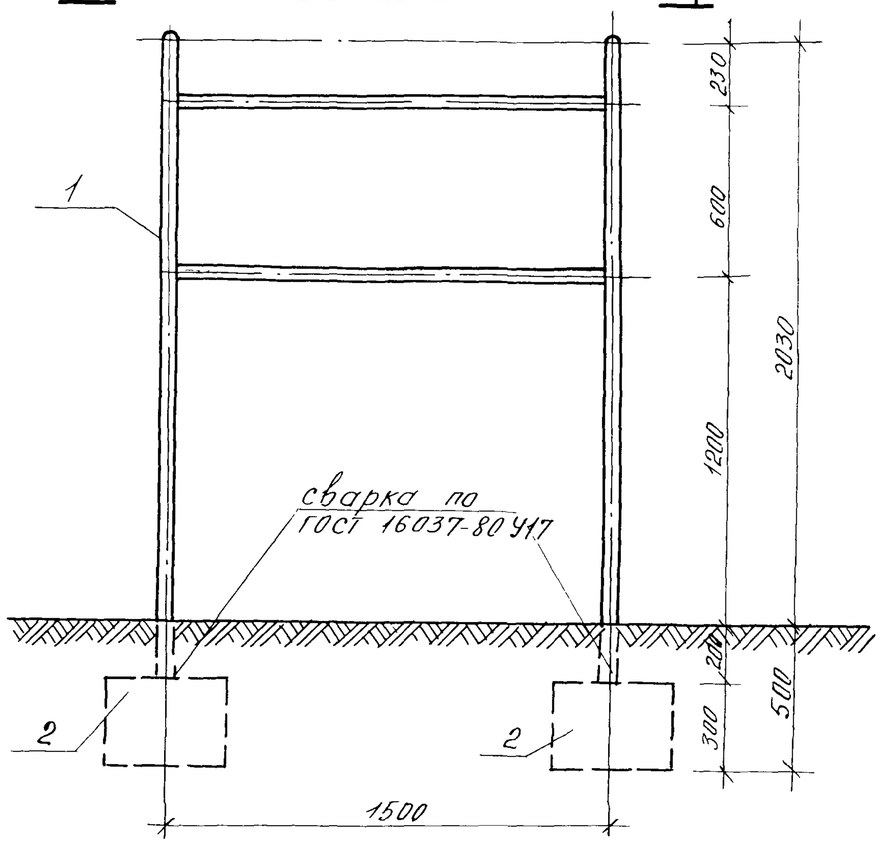

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | 1 | КЖИ-06 | Урна МЖ-1-14 | 1 | 103 | |
| | | 2 | КМИ-63 | Ведро ММ-79 | 1 | 3.92 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 АС-1 | | |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия / Лист 34 / Листов | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Урна тип III. Вид Г-Г. План. Разрез 1-1 Общий вид. Разрез по стакану | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | |
| Рук. гр. | Саурова | | 4.09.81 | | | |

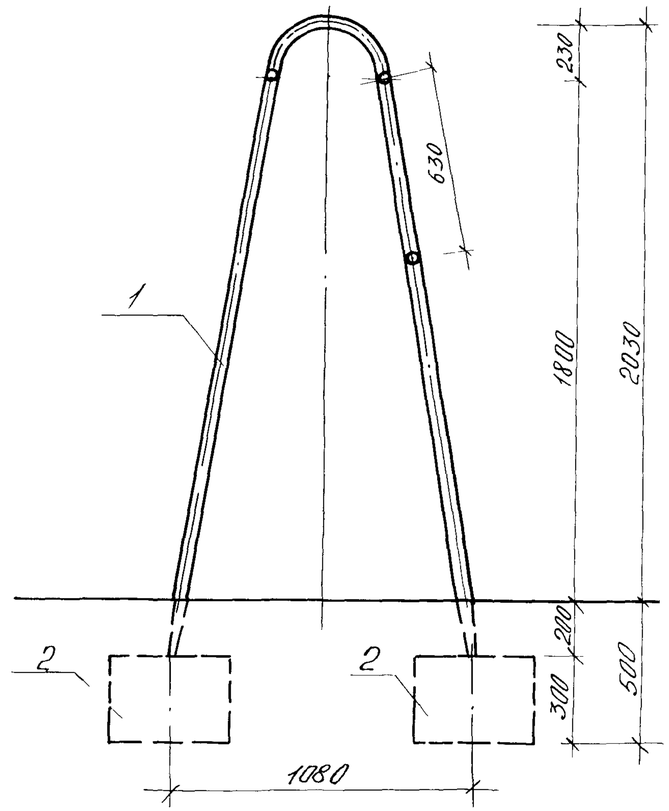
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв.№ 1131-2

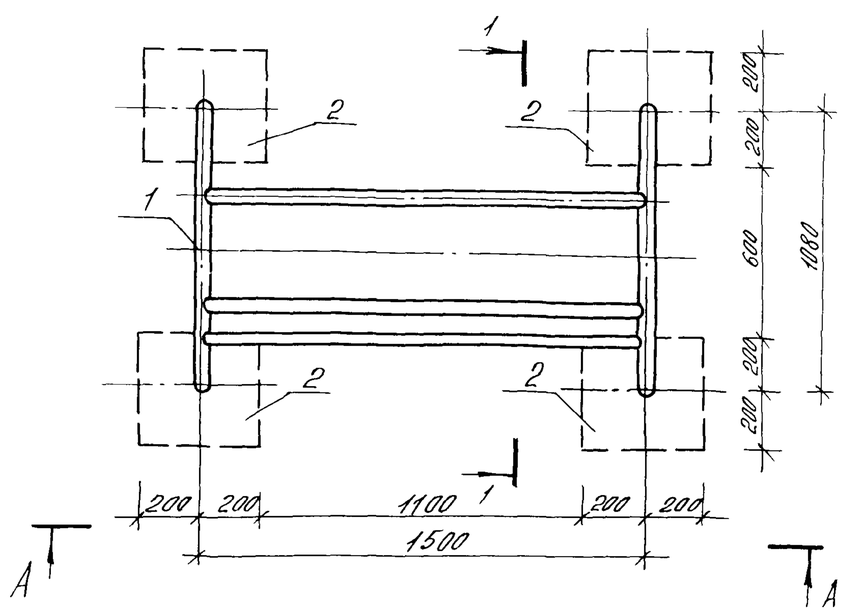
Вид А-А




Разрез 1-1




Вид Б-Б




Спецификация изделий на турник

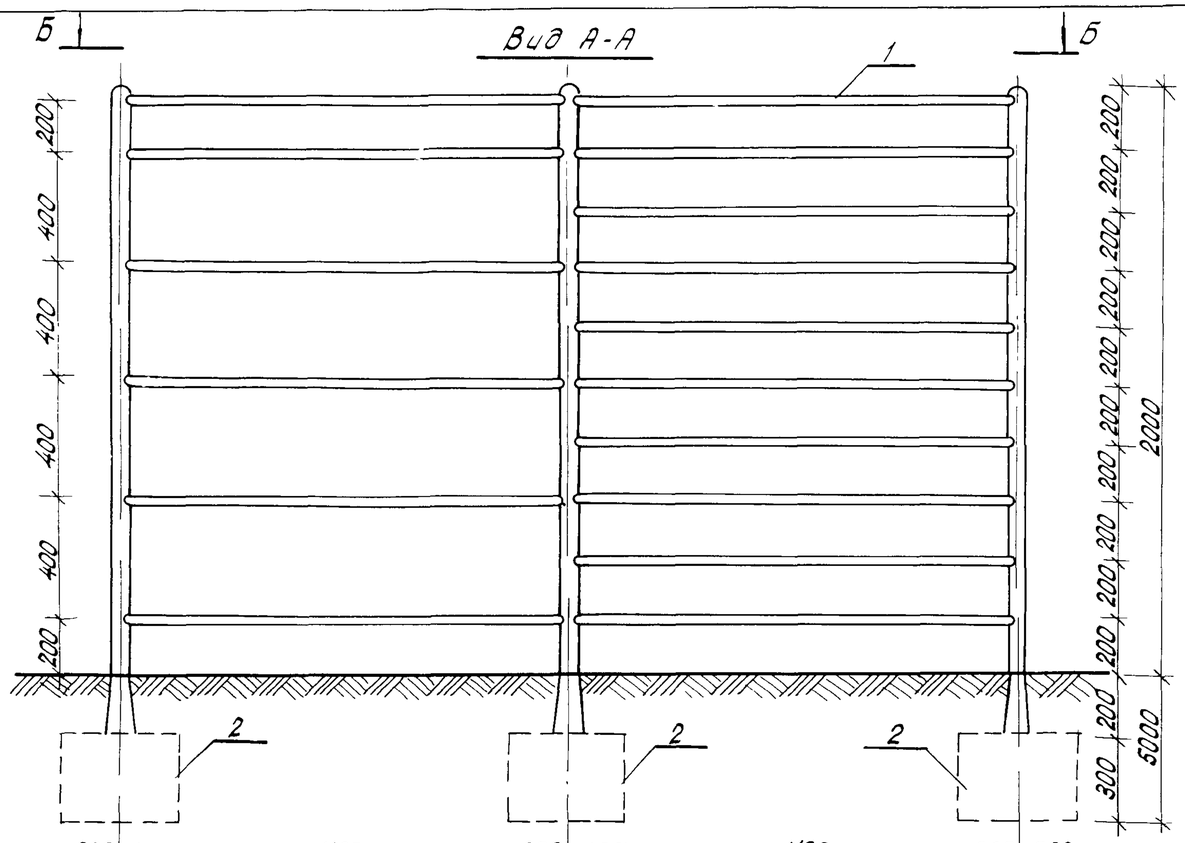
| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КМИ-06 | турник ММ-6 | 1 | 50,23 | |
| 2 | КЖИ-19 | фундамент МН-3-6 | 4 | 120 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 | |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач Акт-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 35 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Турник Вид А-А Вид Б-Б Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск | | |
| Арх | Заженевич | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |

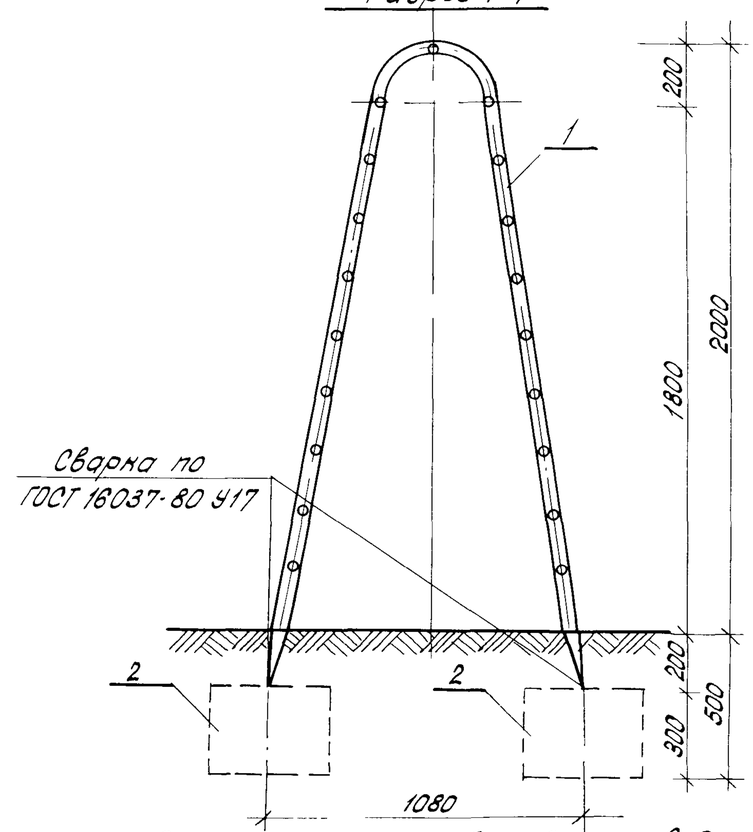
Взам инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл

ИНВ № 1131-2

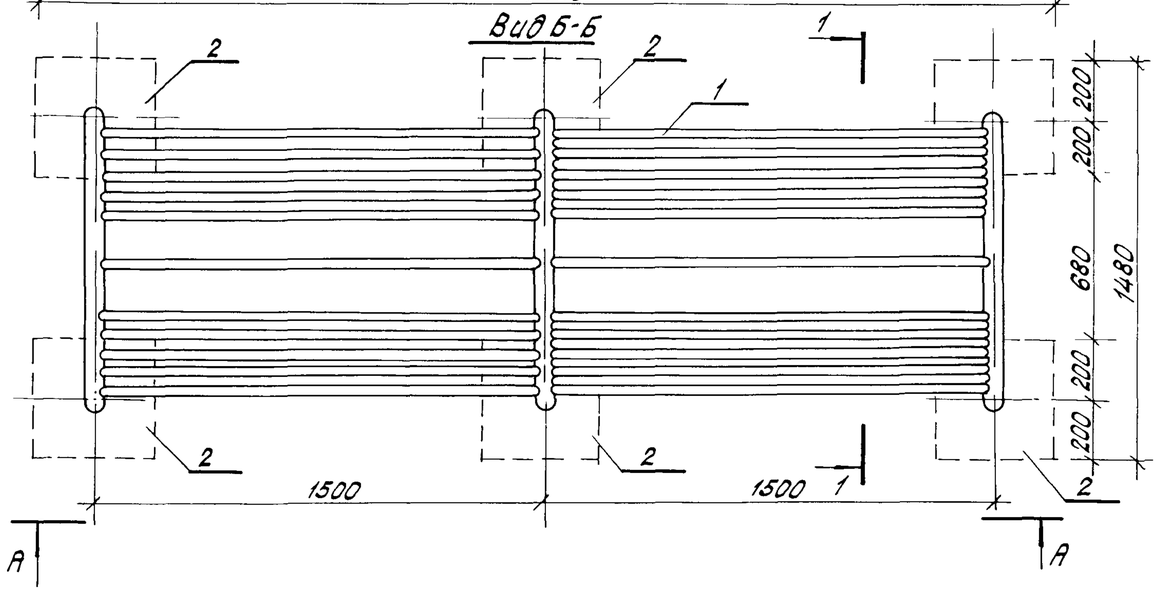
## Вид А-А




## Разрез 1-1




## Вид Б-Б




### Спецификация изделий на шведскую стенку

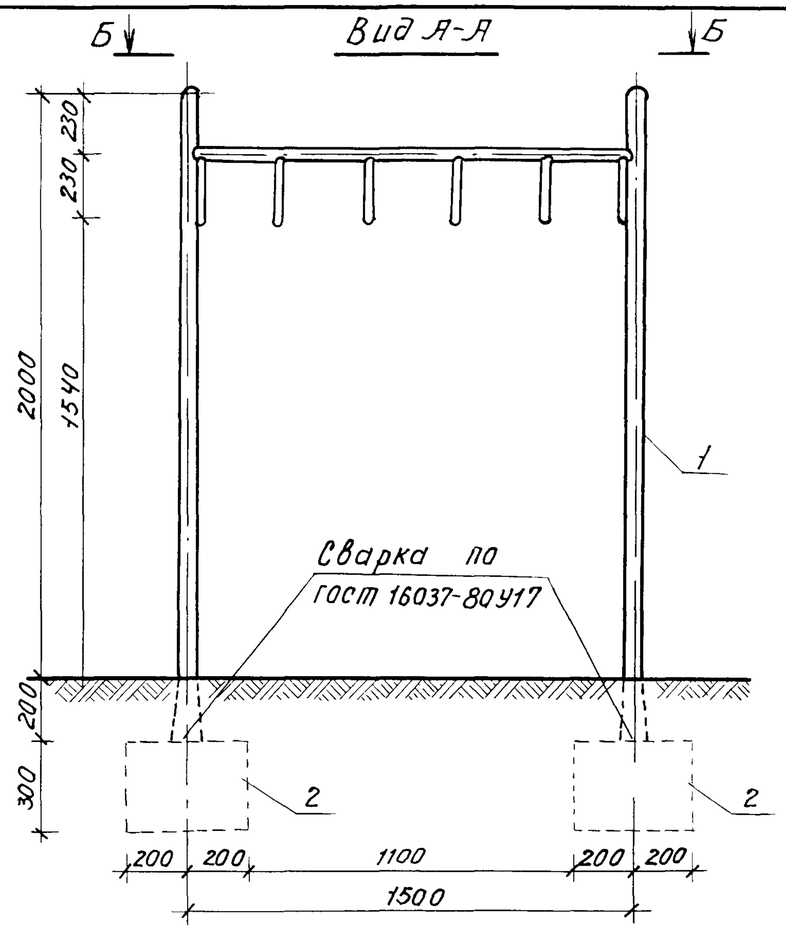
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КМИ-07 | Шведская стенка ММ-7 | 1 | 154.71 | |
| 2 | КЖИ-19 | Фундамент МЖ-3-6 | 6 | 120 | |

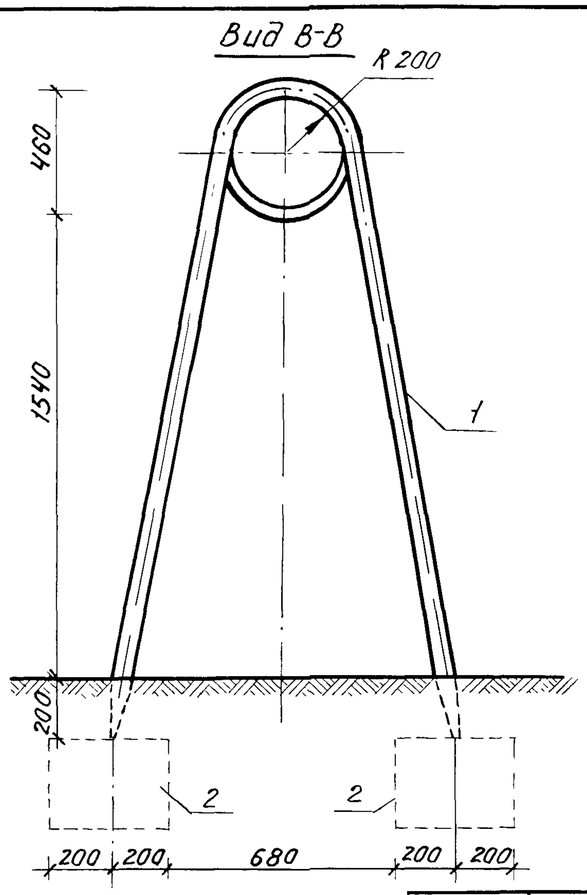
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС1 | |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | | |
| Нач. АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.86 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Михайловский | | 29.09.86 | | Р | 36 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.86 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.86 | Шведская стенка Вид А-А. Вид Б-Б Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Арх. | Званевич | | 4.09.86 | | | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.86 | | | | |

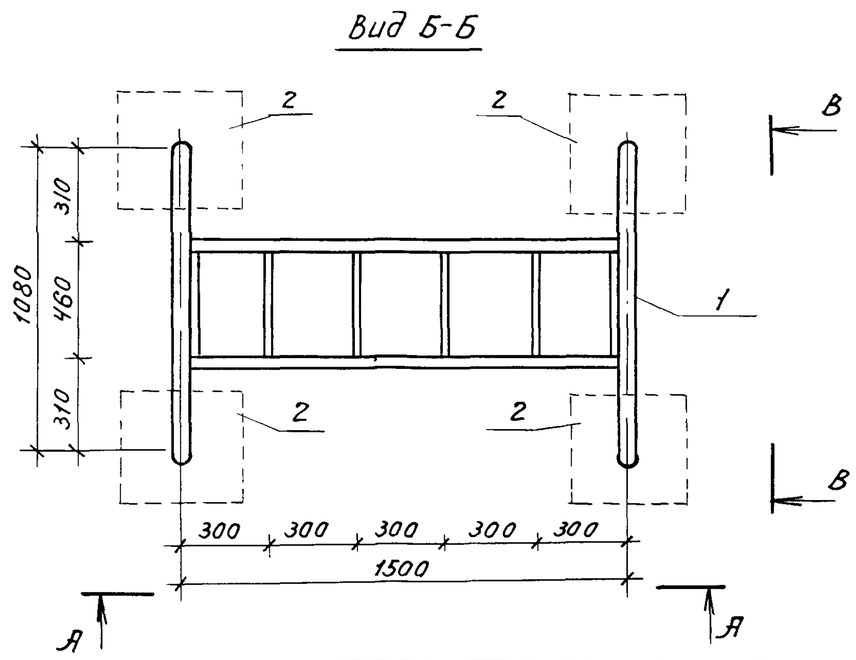
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ИНВ № 1131-2

Формат 12




## Спецификация изделий на рукоход тип I

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КМИ-08 | рукоход ММ-8 | 1 | 54.54 | |
| 2 | КЖИ-19 | фундамент МЖ-3-6 | 4 | 120 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 |
| Гл. констр. | Михайловский | | 29.09.81 |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 |
| Арх. | Заневич | | 4.09.81 |
| Техник | Паланова | | 1.09.81 |

310-5-4 АС1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы Мебель Физкультурное оборудование

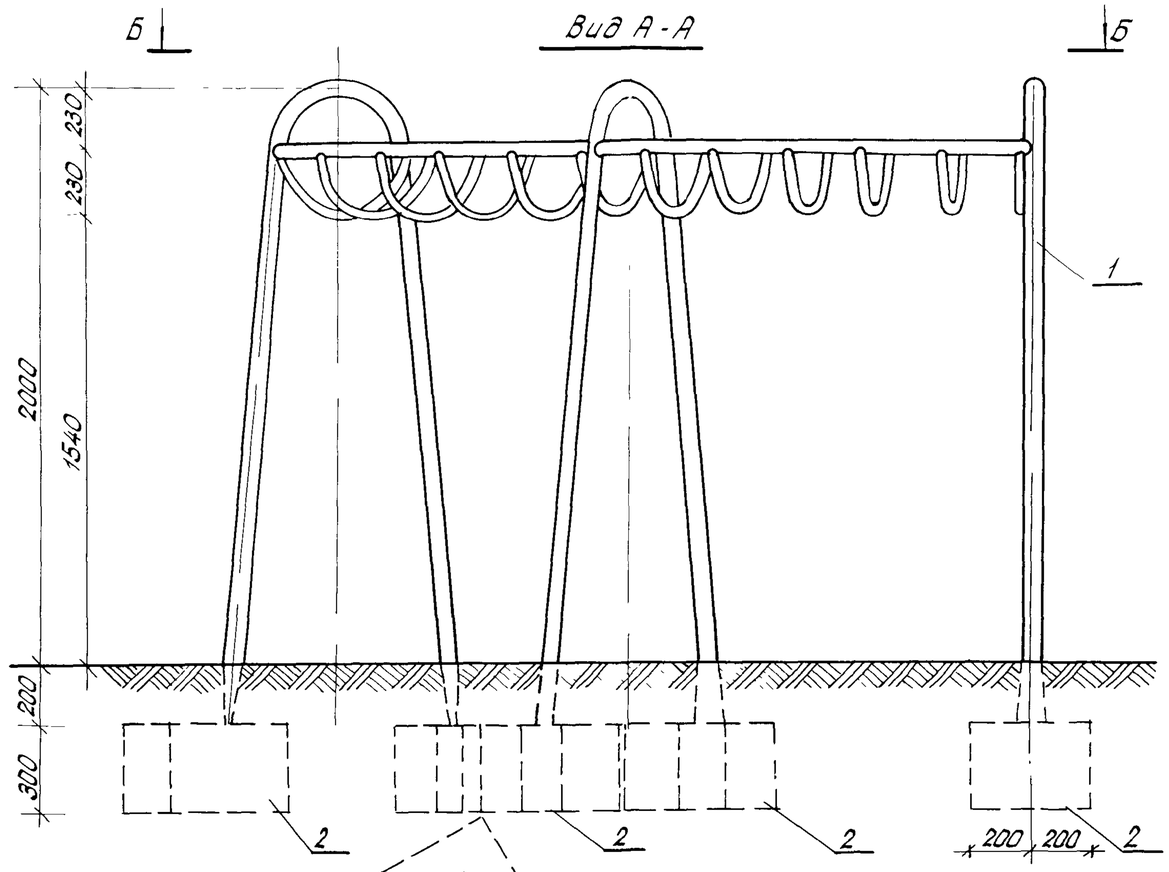
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 37 | |

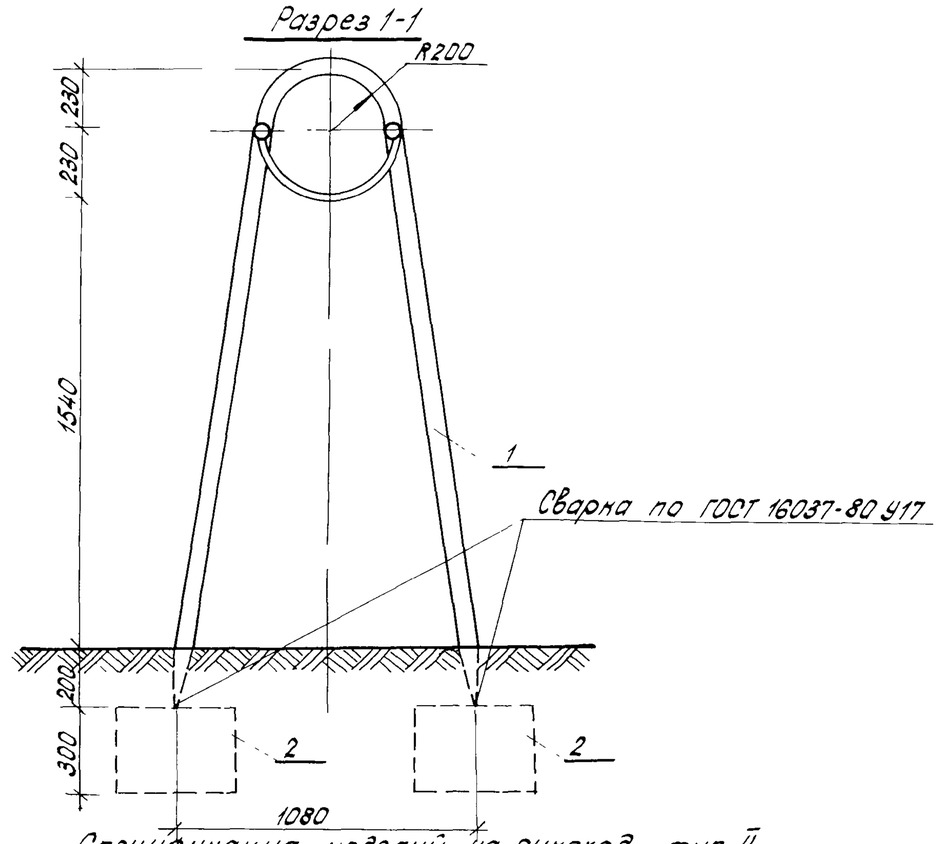
Рукоход тип I
Вид А-А Вид Б-Б. Вид В-В

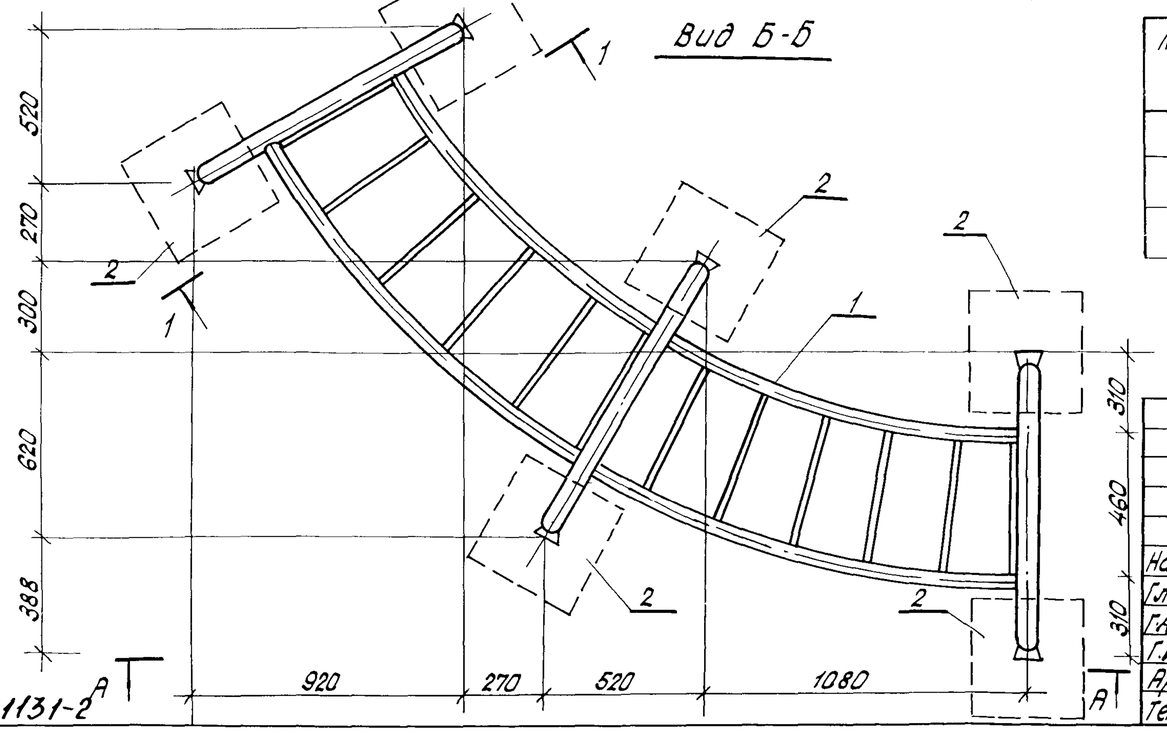
БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

ИНВ. № 1131-2




Спецификация изделий на рукоход тип II

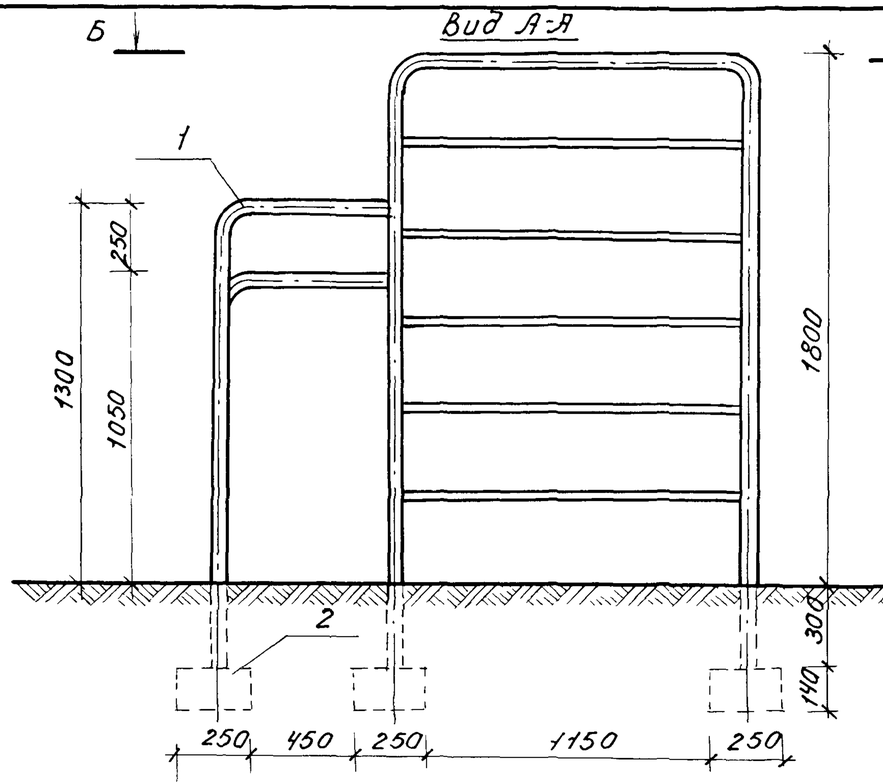
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КМИ-05 | Рукоход ММ-5 | 1 | 88.25 | |
| 2 | КЖИ-19 | Фундамент МЖ-3-6 | 6 | 120 | |

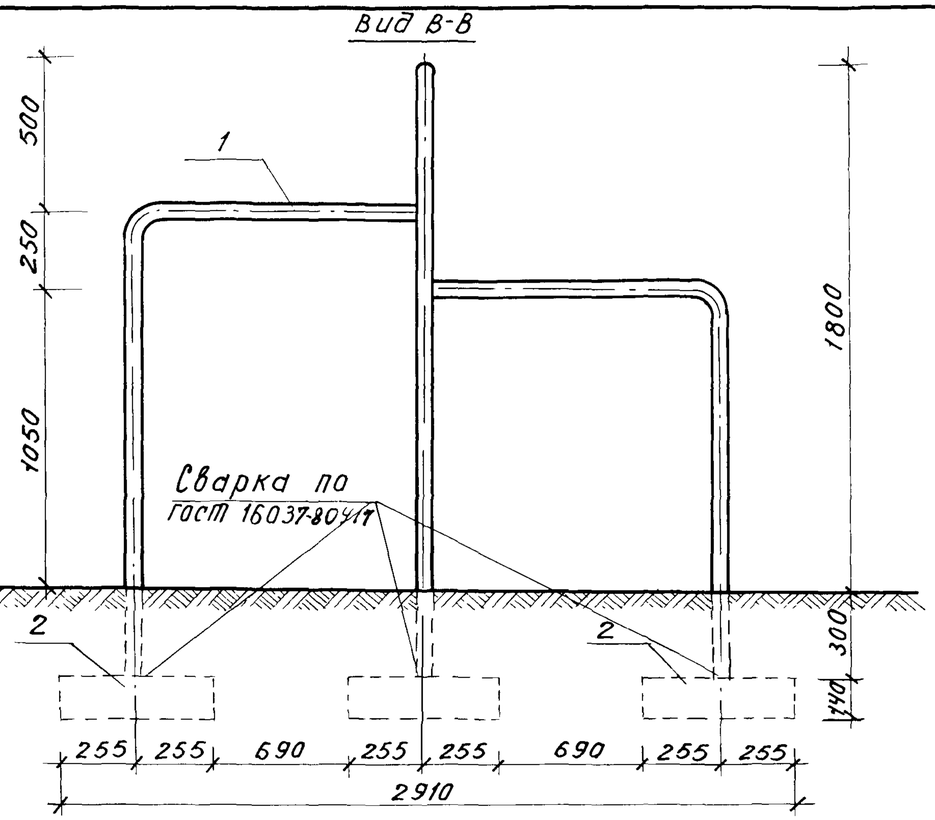
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 | | АС1 | |
| Гл. конст | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | | |
| Г. АП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Г. ИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 38 | |
| Арх. | Зданевич | | 1.09.81 | Рукоход тип II Вид А-А Вид Б-Б Разрез 1-1 | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Технк | Паланова | | 1.09.81 | | | | |

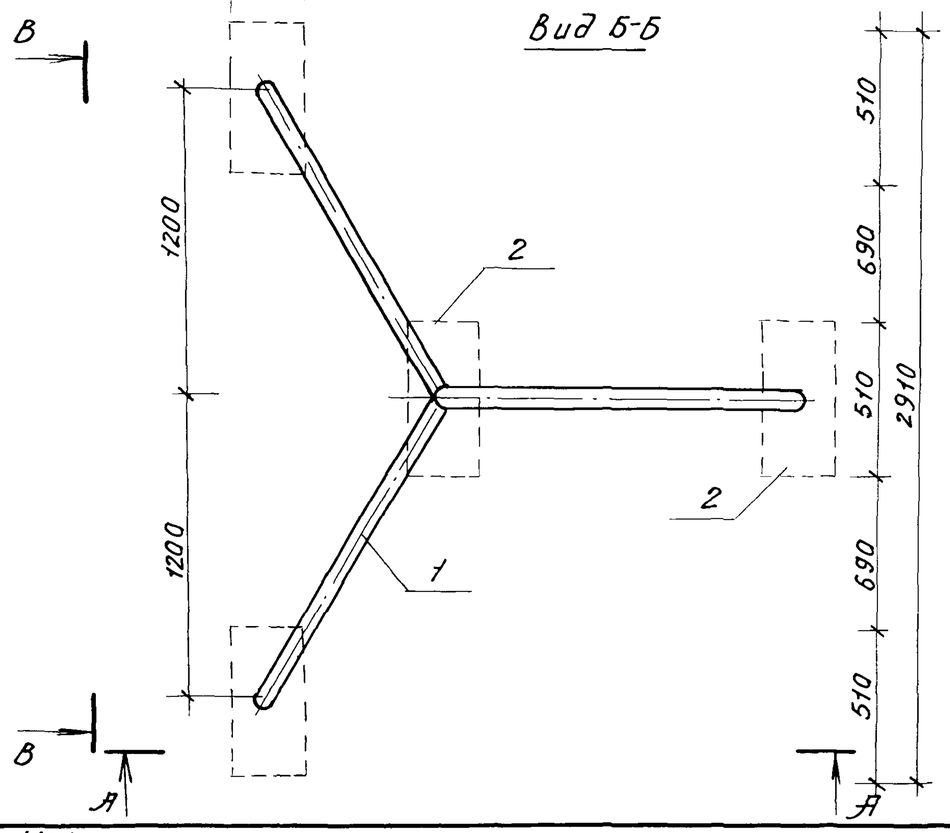
Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

инв. № 1131-2



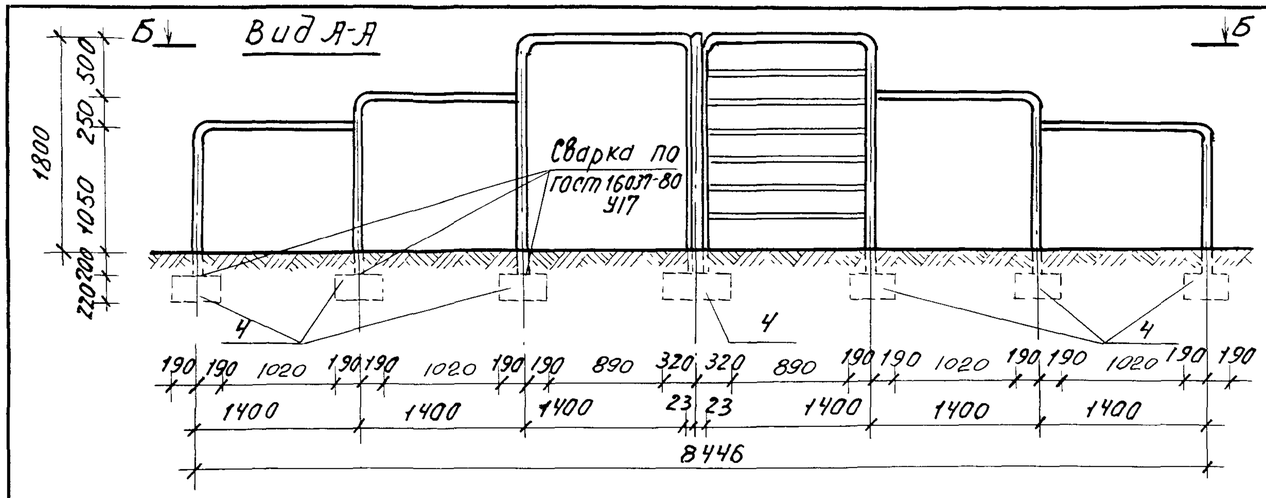



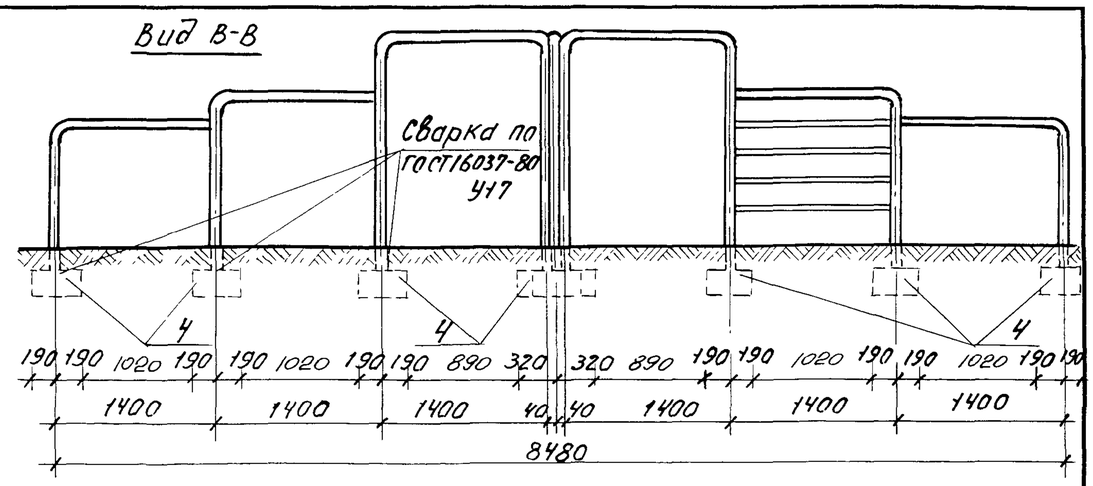

Спецификация изделий на гимнастическую стенку тип I

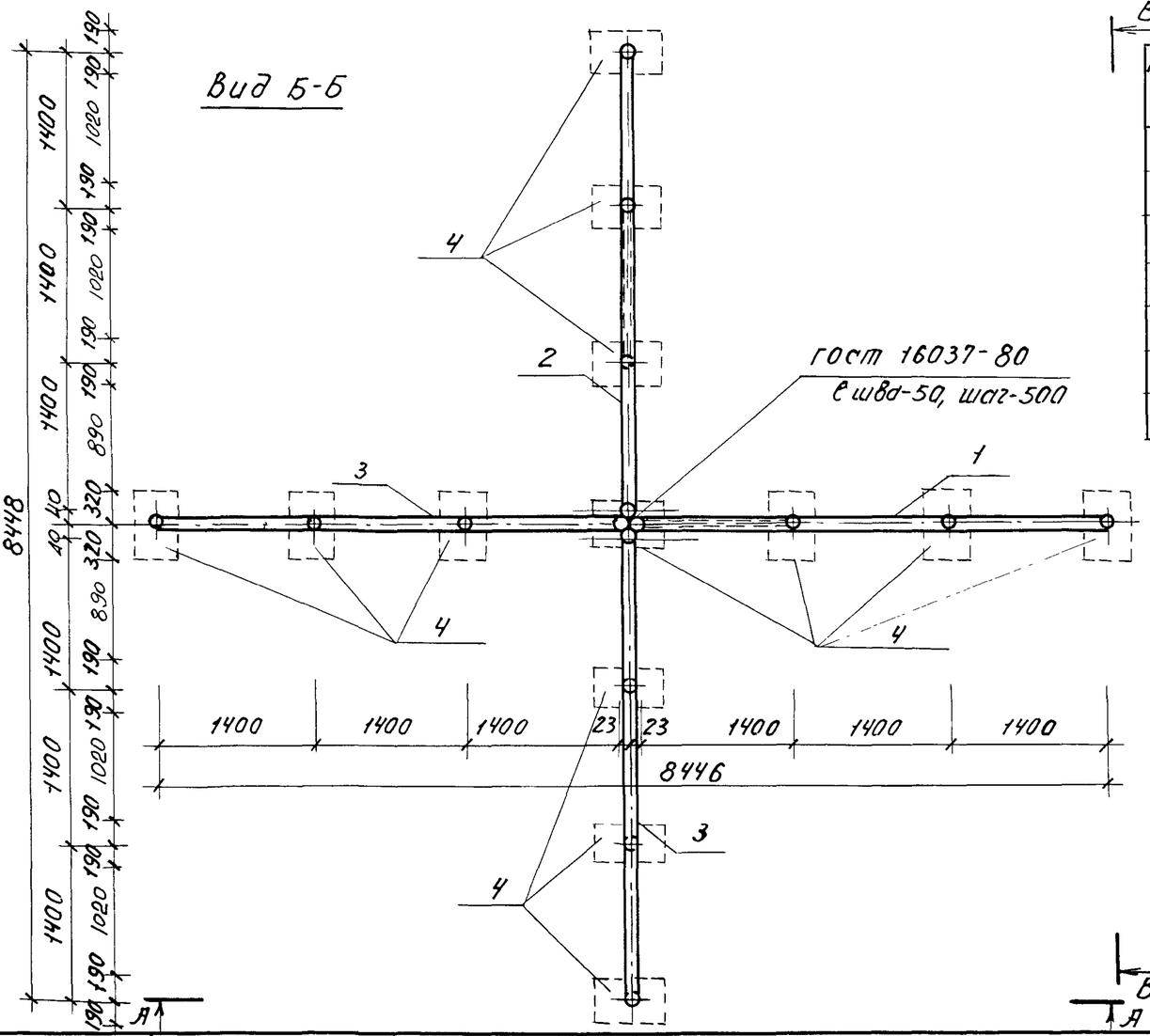
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КМИ-11 | гимнастическая стенка ММН | 1 | 49,43 | |
| 2 | КЖИ-19 | фундамент МЖ-3-5 | 4 | 45 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 31П-5-4 | | | АС1 |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 39 | |
| Арх. | Заневич | | 1.09.81 | Гимнастическая стенка тип I Вид А-А Вид Б-Б Вид В-В | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Техник | Паланова | | 1.09.81 | | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№




## Спецификация изделий на гимнастическую стенку тип II

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КМИ-38 | гимнастическая стенка ММ-41 | 1 | 57.02 | |
| 2 | КМИ-38 | гимнастическая стенка ММ-42 | 1 | 51.08 | |
| 3 | КМИ-38 | гимнастическая стенка ММ-43 | 2 | 39.20 | |
| 4 | КЖИ-20 | фундамент МЖ-3-7 | 13 | 133 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 |
| Гл. констр. | Михайловский | | 29.09.81 |
| ГАП | Вишневская | | 8.09.81 |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 |
| Архит. | Заданевич | | 1.09.81 |
| Техник | Паланова | | 1.09.81 |

310-5-4 АС1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 40 | |

Гимнастическая стенка тип II. Вид А-А, Б-Б, В-В.

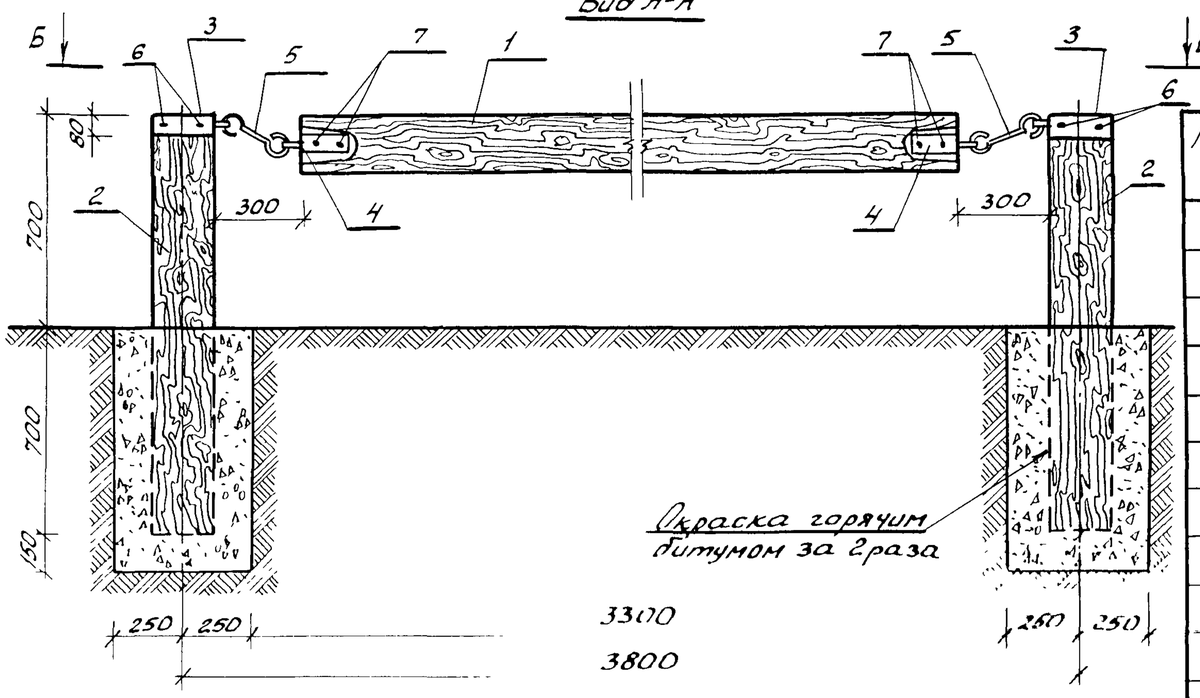
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

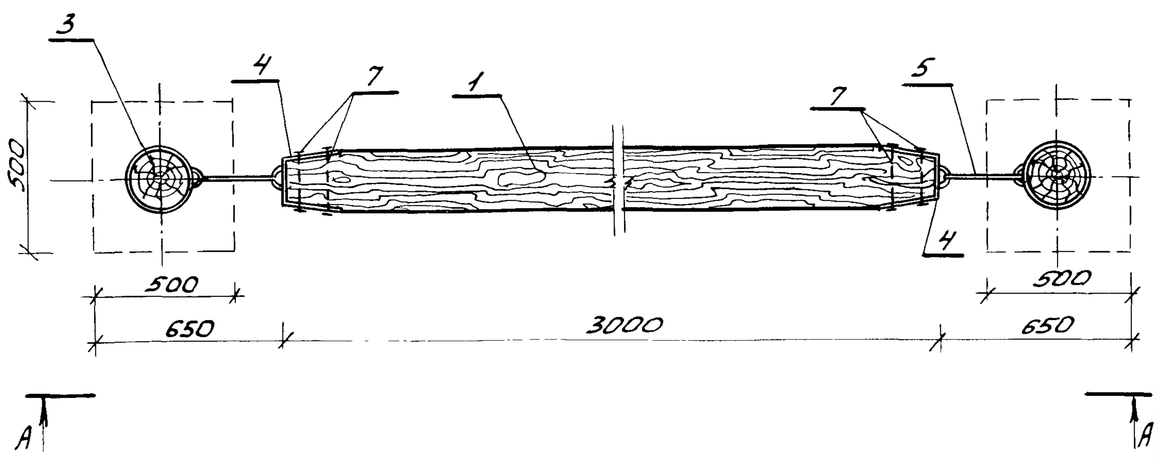
Инв № 1131-2

Формат 12

## Вид А-А




## Вид Б-Б




Спецификация изделий на качающееся бревно.

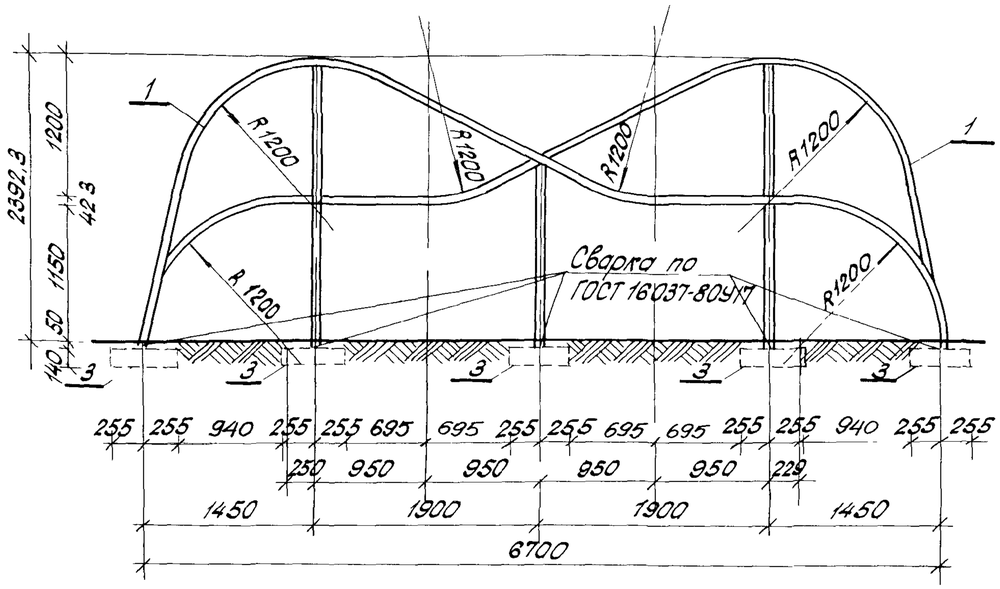
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | ГОСТ 9463-72* | бревно ф200, ℓ=3000 | 1 | 0.095м³ | |
| 2 | ГОСТ 9463-72* | бревно ф200, ℓ=1400 | 2 | 0.044м³ | |
| 3 | КМИ-59 | ММ-72 | 2 | 2.590кг | |
| 4 | КМИ-58.01 | ММ-70 | 2 | 1.69м | |
| 5 | КМИ-58.02 | ММ-71 | 2 | 0.640кг | |
| 6 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 1-4×50 | 8 | 0.004кг | |
| 7 | ГОСТ 7798-70* | Болт М12×210 | 4 | 0.198кг | |
| | ГОСТ 5915-70* | Гайка М12 | 4 | 0.017кг | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 12 | 4 | 0.004кг | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон М-100 | 0.38м³ | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС 1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы, мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 41 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Качающееся бревно. Вид А-А. Вид Б-Б | БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск | | |
| Архит. | Зданевич | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |

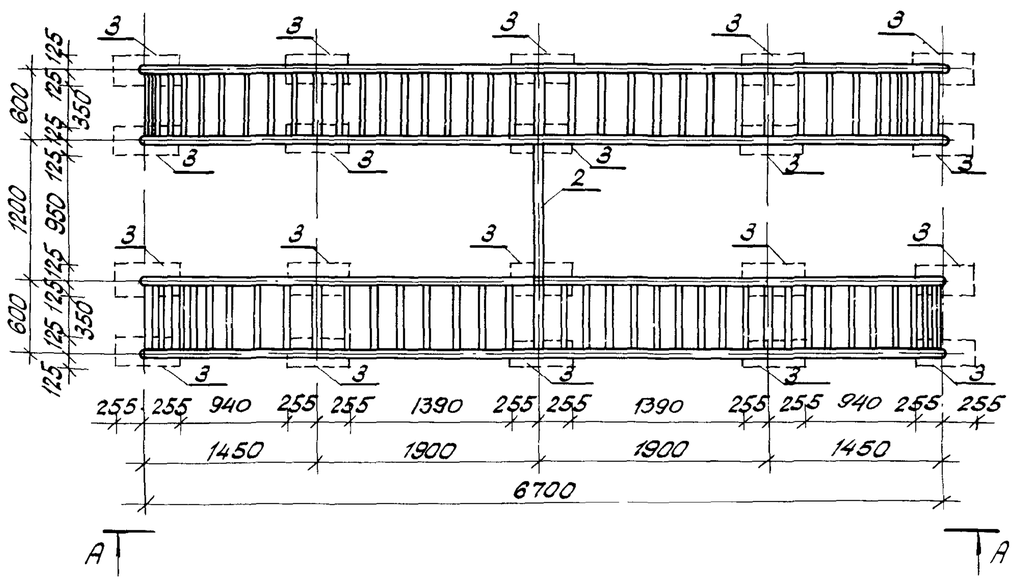
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв.№ 1131-2

## Вид А-А




## Вид Б-Б




### Спецификация изделий на волну

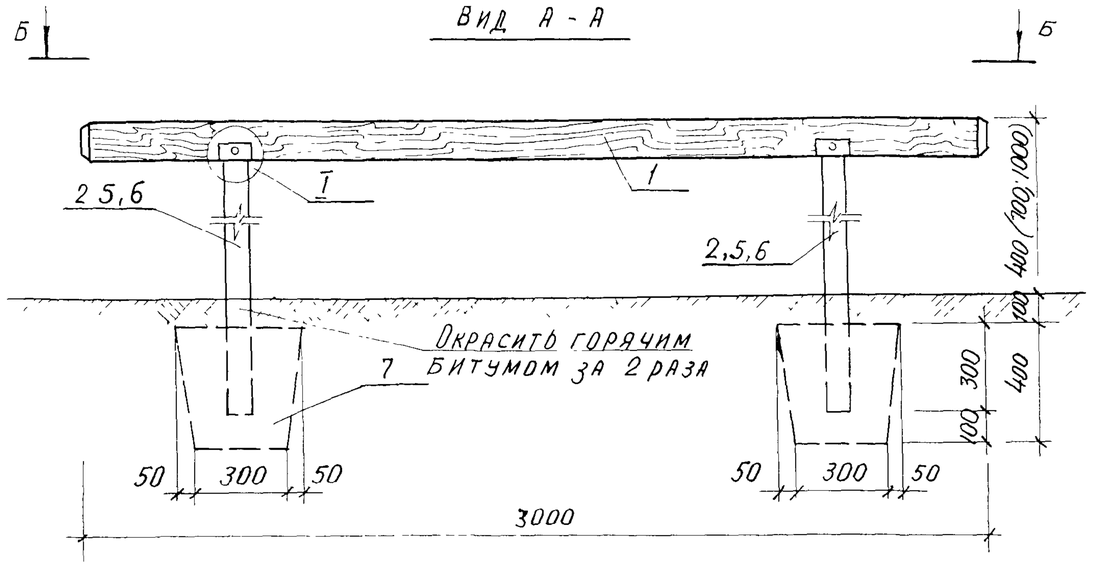
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КМ-27 | Лиана ММ-27 | 2 | 158.8 | |
| 2 | | Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75* С-1200 | 1 | 2.54 | |
| 3 | | Фундамент НЖ-3-5 | 20 | 45 | |
| | | | | | |

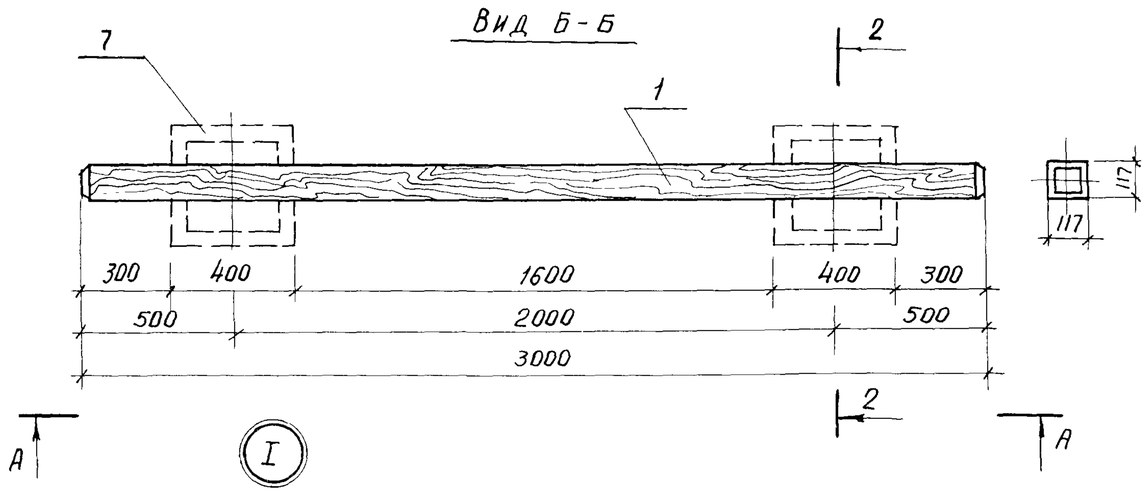
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | 310-5-4 АС1 | | | |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов. | | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы Мебель Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | Р | 42 | |
| Арх | Званевич | | 1.09.81 | Волна Вид А-А Вид Б-Б | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Техник | Паланова | | 1.09.81 | | | | |

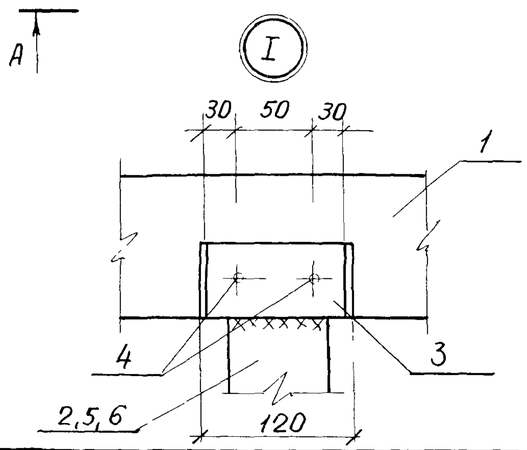
Инв.№ 1131-2

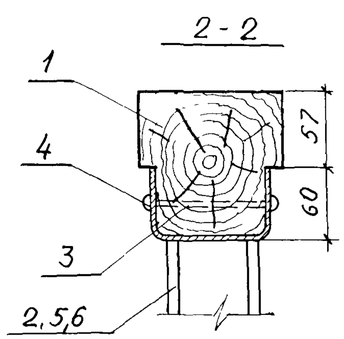
Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ подл.

Формат 12




| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Бум тип I А | | | |
| 1 | ГОСТ 24454-80 Е | 117×117, ℓ=3000 | 1 | 0,050м³ | |
| 2 | ГОСТ 3262-75* | Труба 65×3,2, ℓ=1283 | 2 | 7 325кг | |
| 3 | ГОСТ 8278-75* | С100×60×4, ℓ=110 из Ст3кп ГОСТ 1174-76 | 2 | 0,542кг | |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 5,0×70 | 4 | 0,009кг | |
| 7 | | Материалы: бетон М50 | | 0 144м³ | |
| | | Бум тип I Б | | | |
| 1 | ГОСТ 24454-80 Е | 117×117, ℓ=3000 | 1 | 0,050м³ | |
| 3 | ГОСТ 8278-75* | С100×60×40, ℓ=110 из Ст3кп ГОСТ 11474-76 | 2 | 0 542кг | |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 5 0×70 | 4 | 0 009кг | |
| 5 | ГОСТ 3262-75* | Труба 65×3 2, ℓ=0 83 | 2 | 5 613 кг | |
| 7 | | Материалы бетон М50 | | 0 144м³ | |
| | | Бум тип I В | | | |
| 1 | ГОСТ 24454-80 Е | 117×117, ℓ=3000 | 1 | 0,050м³ | |
| 3 | ГОСТ 82278-75* | С100×60×40, ℓ=110 из Ст3кп ГОСТ 11474-76 | 2 | 0,542кг | |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 5,0×70 | 4 | 0,009кг | |
| 6 | ГОСТ 3262-75* | Труба 6.5×3,2, ℓ=683 | 2 | 5 129кг | |
| 7 | | Материалы бетон М50 | | 0,144м³ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 |
| Гл констр | Михайловский | | 29.09.81 |
| ГАП | Вишевская | | 4.09.81 |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 |
| Архитект | Заневич | | 4.09.81 |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 |

310-5-4 АС 1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы Мебель Физкультурное оборудование

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 43 | |

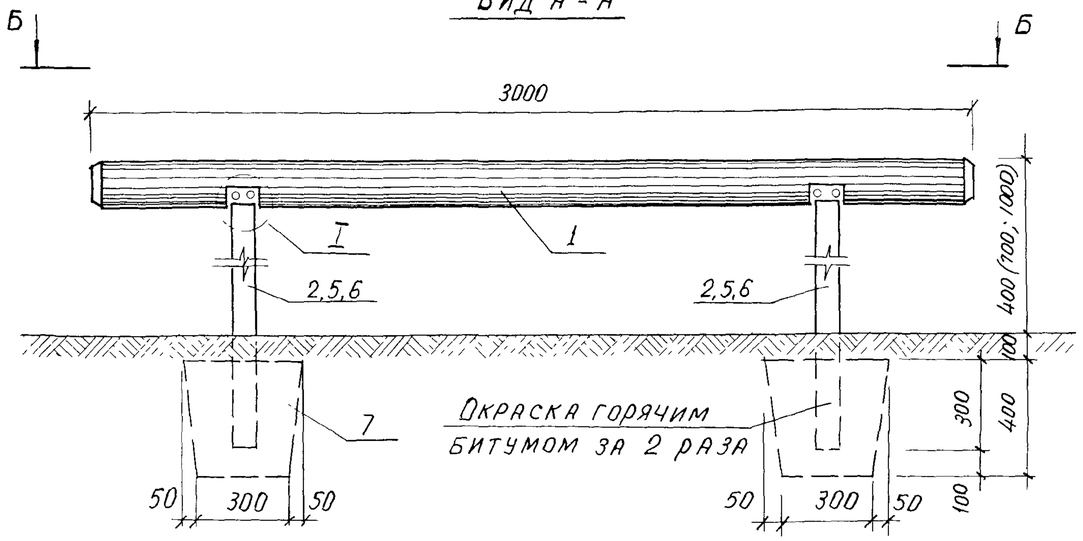
Бум тип I (А,Б,В) Вид А-А, Вид Б-Б, Узел 1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

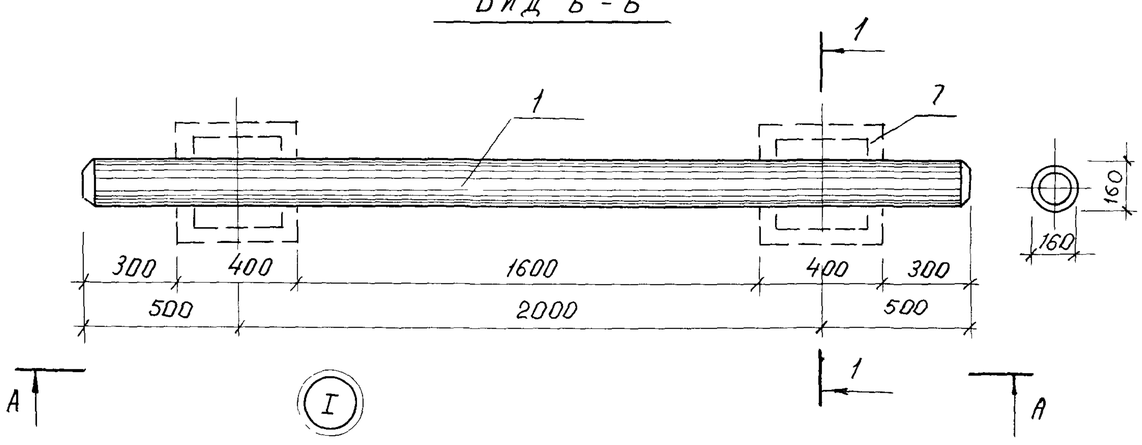
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Инв. № 1131-2

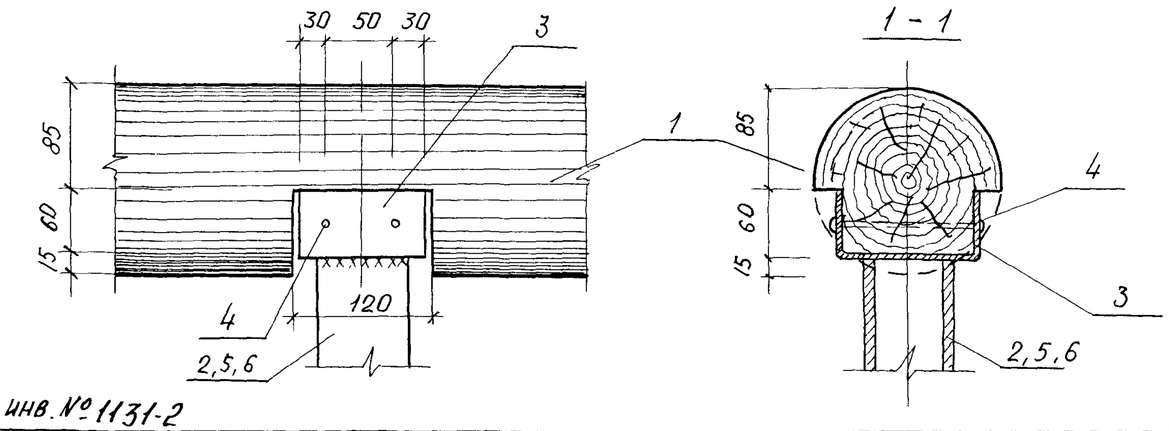
## Вид А-А




## Вид Б-Б




## 1 - 1



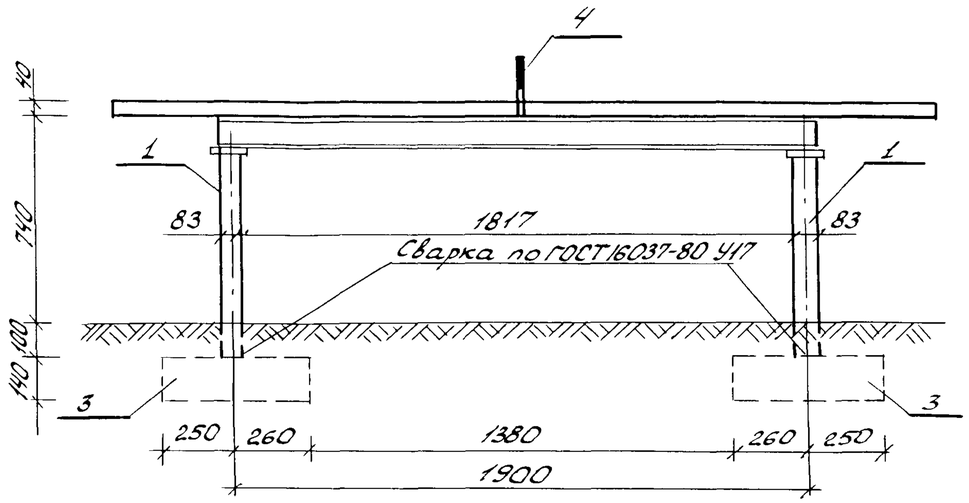

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **БУМ тип II А** | | | |
| 1 | ГОСТ 9463-72* | Бревно ф 160, ℓ = 3000 | 1 | 0,060 м³ | |
| 2 | ГОСТ 3262-75* | Труба 65×3,2, ℓ = 1225 | 2 | 6995 кг | |
| 3 | ГОСТ 8278-75* | Е 120×60×4 из ст3 КП ГОСТ 11474-76, ℓ = 110 | 2 | 0,771 кг | |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 6,0×70 | 4 | 0,009 кг | |
| 7 | | Материалы: бетон М50 | | 0,144 м³ | |
| | | **БУМ тип II Б** | | | |
| 1 | ГОСТ 9463-72* | Бревно ф 160, ℓ = 3000 | 1 | 0,060 м³ | |
| 3 | ГОСТ 8278-75* | Е 120×60×4; ℓ = 110 из ст3 КП ГОСТ 11474-76 | 2 | 0,771 кг | |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 5,0×70 | 4 | 0,009 кг | |
| 5 | ГОСТ 3262-75* | Труба 65×3,2, ℓ = 925 | 2 | 5,282 кг | |
| 7 | | Материалы: бетон М50 | | 0,144 м³ | |
| | | **БУМ тип II В** | | | |
| 1 | ГОСТ 9463-72* | Брено ф 160, ℓ = 3000 | 1 | 0,060 м³ | |
| 3 | ГОСТ 8278-75* | Е 120×60×4, ℓ = 110 из ст3кп, ГОСТ 11474-76 | 2 | 0,771 кг | |
| 4 | ГОСТ 1144-80 | Шуруп 5×70 | 4 | 0,009 кг | |
| 6 | ГОСТ 3262-75* | Труба 65×3,2; ℓ = 625 | 2 | 3,569 кг | |
| 7 | | Материалы бетон М50 | | 0,144 м³ | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС 1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Нач АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл констр | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 44 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | БУМ тип II (А, Б, В) Вид А-А, Вид Б-Б, Узел I, Сечение 1-1 | Белгоспроект г. Минск | | |
| ГИП | Баршаи | | 4.09.81 | | | | |
| Архитектор | Заневич | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |

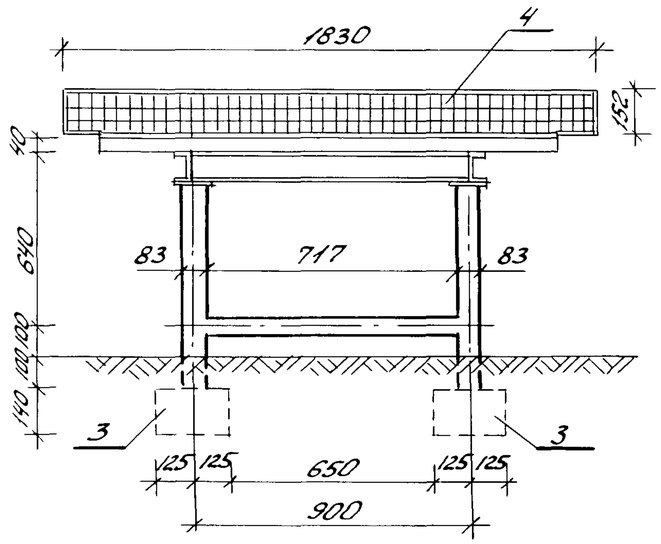
Инв. № 1131-2

Инв № подл | Подпись и дата | Взамен инв №

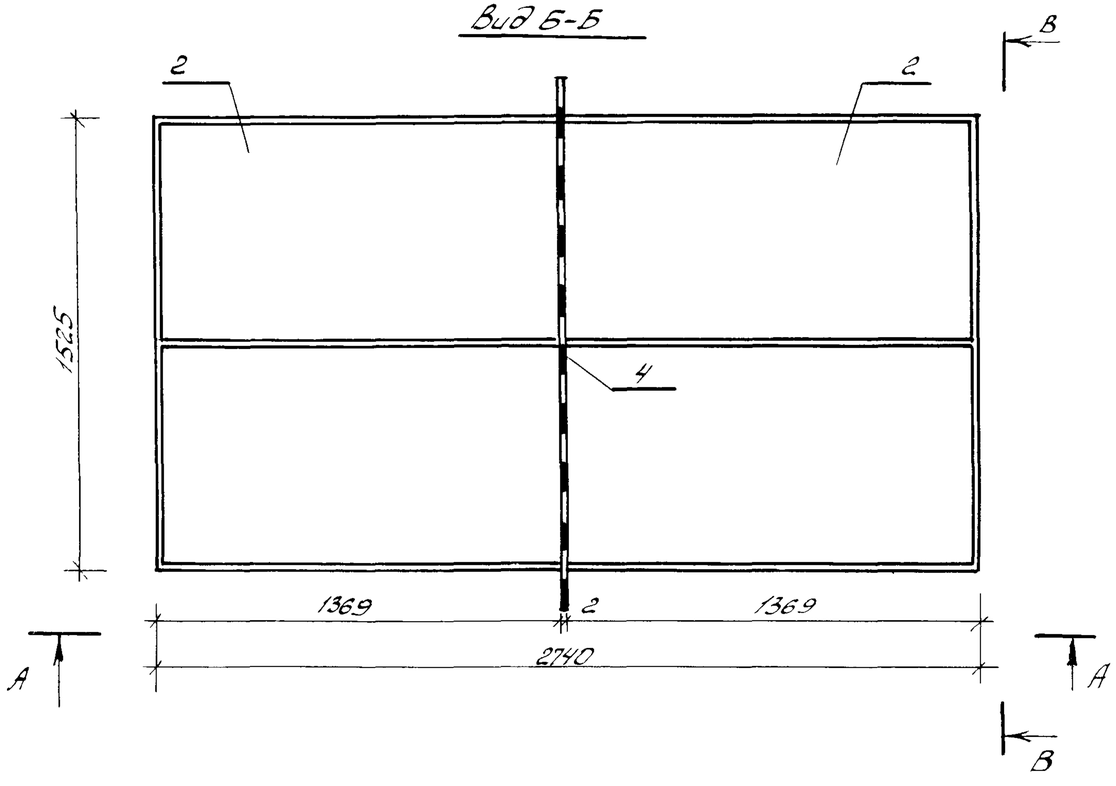
## Вид А-А




## Вид В-В




## Вид Б-Б




### Спецификация изделий на стол для настольного тенниса

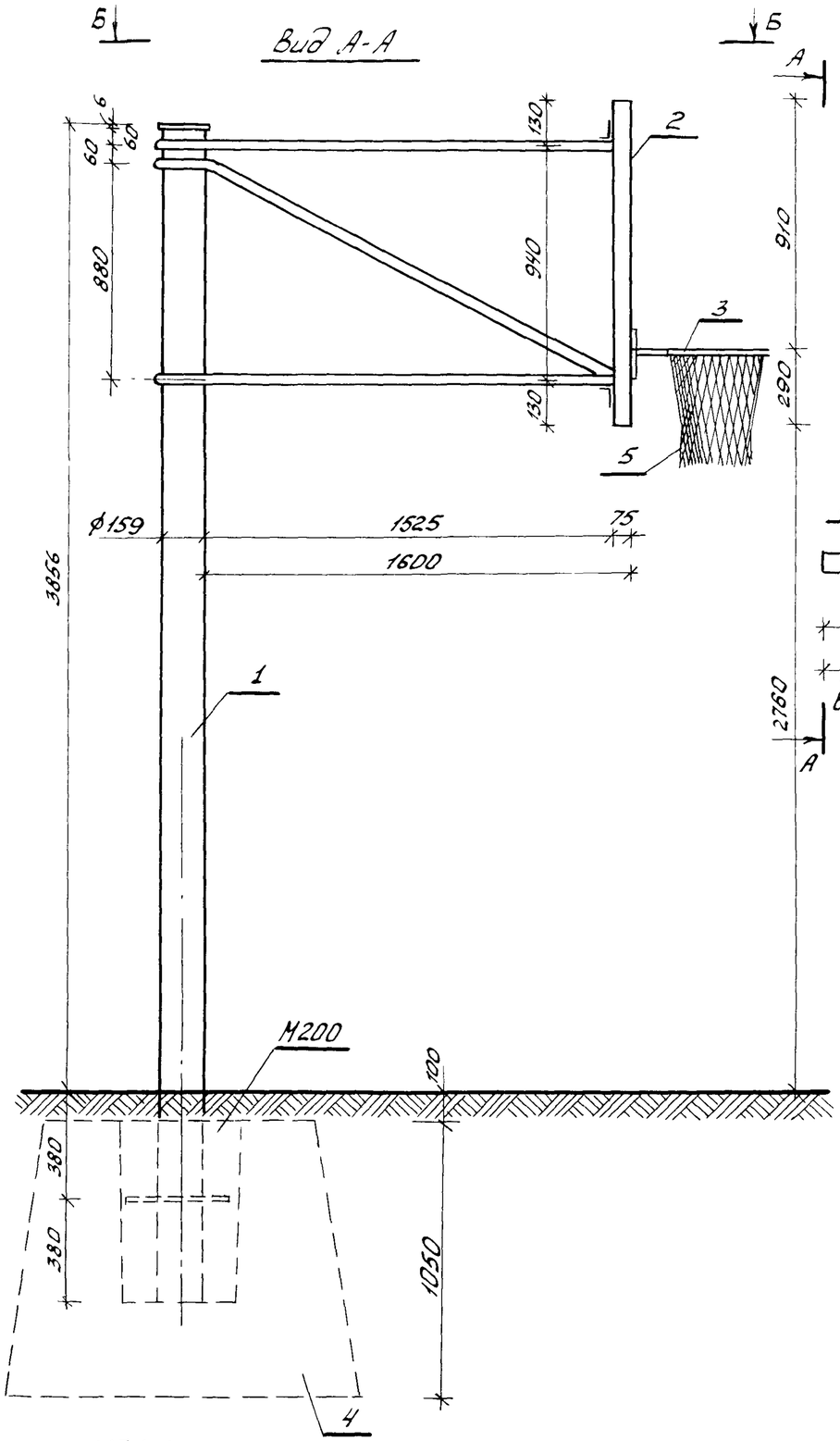
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КМИ-35 | опорная рама ММ-38 | 1 | 39.49 | |
| 2 | КЖИ-30 | Армоцем. плита МЖ-3-21 | 2 | 15.12 | |
| 3 | КЖИ-19 | Фундамент МЖ-3-5 | 4 | 45 | |
| 4 | | Сетка 1830×152 мм | 1 | | |

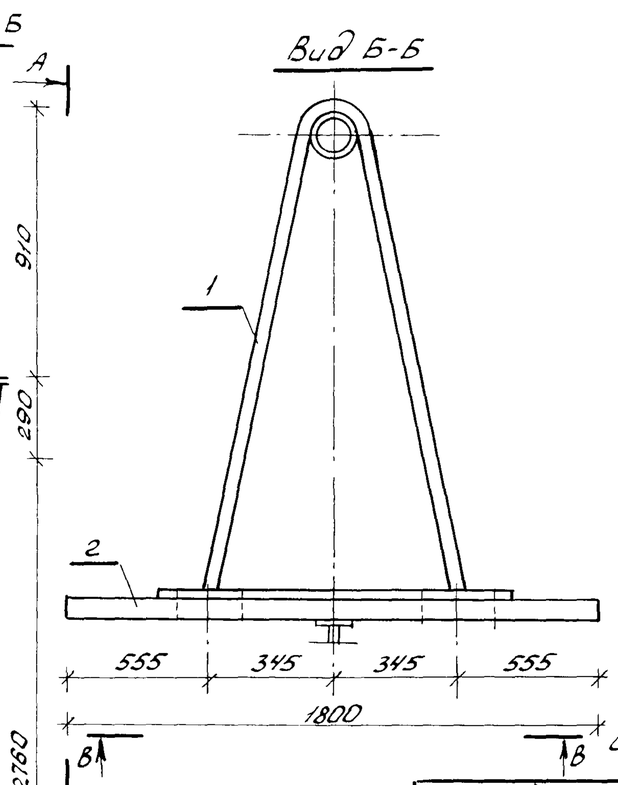
1 Стол оборудуется съемной сеткой размером 1830×152 мм
2 Поверхность стола матовая, темно-зеленого цвета с разметочными линиями белого цвета.

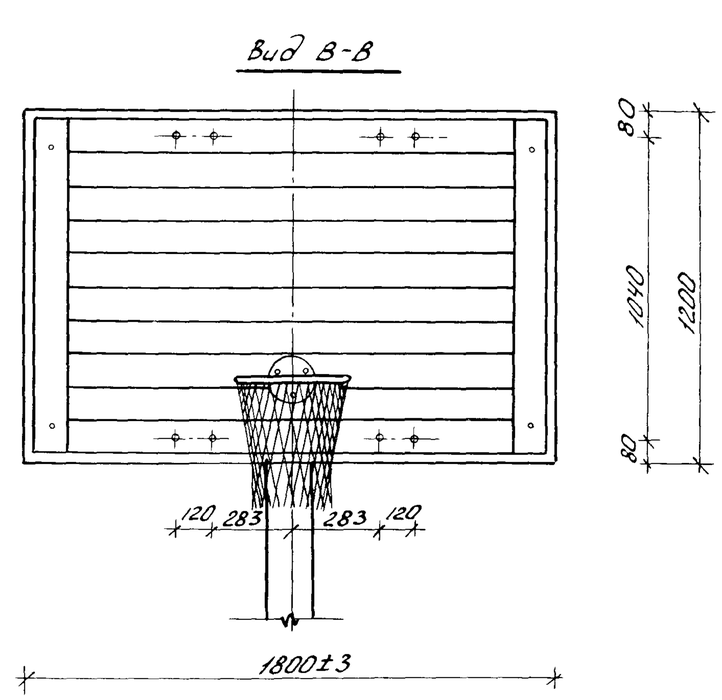
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС-1 |
| Нач.АКМ-4 | Кнауэр | | 29.09.81 | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | |
| Гл.конст. | Михайловский | | 29.09.81 | | | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | Навесы, мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | | ТР | 45 | |
| Арх. | Зданевич | | 4.09.81 | | | | |
| Инж кон. | Урбанович | | 4.09.81 | Стол для настольного тенниса Вид А-А Вид Б-Б, Вид В-В. | БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв.№ 1131-2




Спецификация изделий на стойку баскетбольную

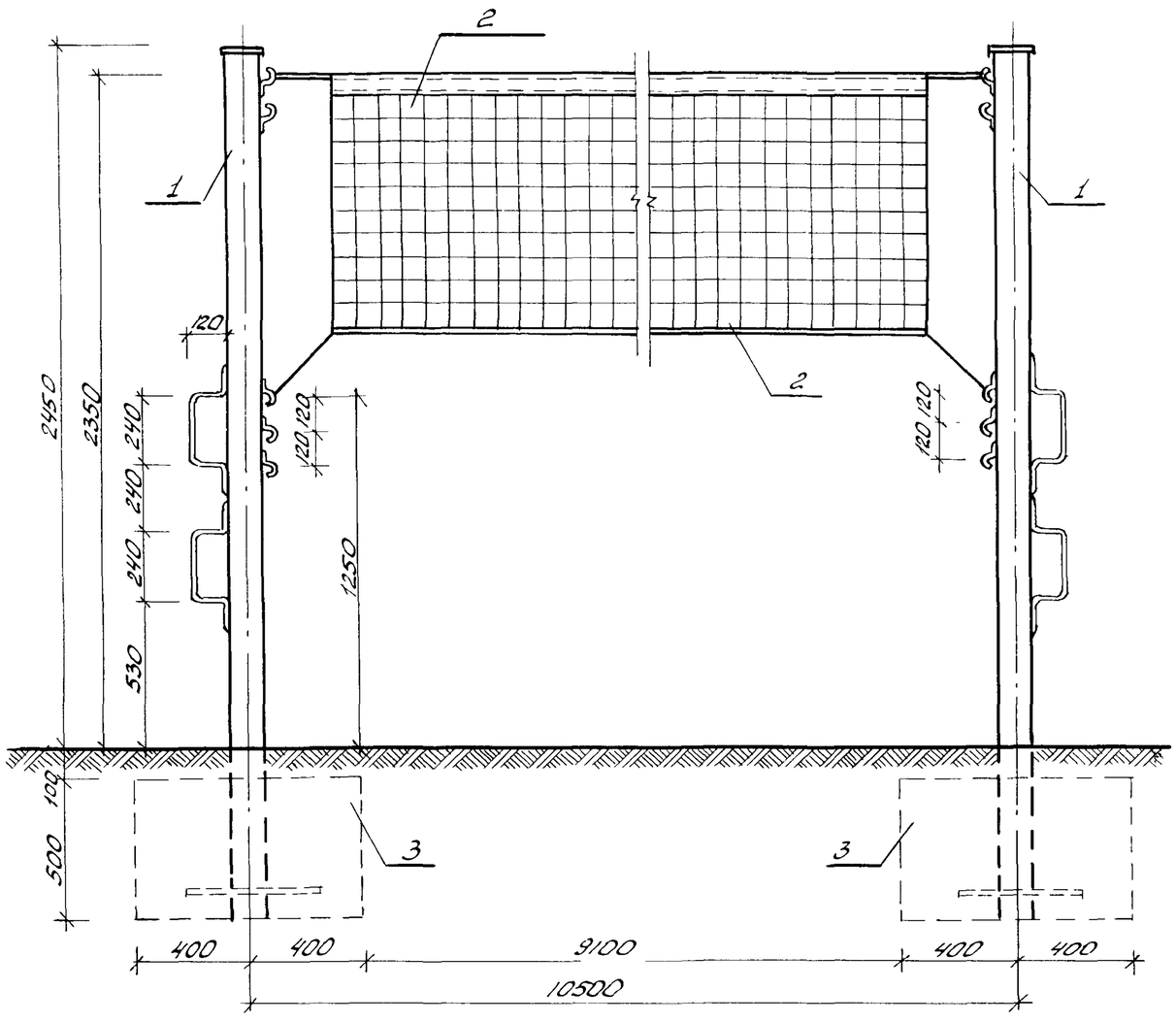
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы: | | | |
| 1 | КМU-34 | Стойка баскетбольная ММ-37 | 1 | 125.65кг | |
| 2 | КДU-01 | Щит баскетбольный МД-1-1 | 1 | 0.142м³ | |
| 3 | КМU-26 | Кольцо ММ-44 | 1 | 1.76 | |
| 4 | ШU-04-1 в.6. | Фундамент Ф-13-3 | 1 | 3.05т | |
| 5 | | Сетка капроновая, узловая | 1 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | АС 1 | |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач АКМЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы, мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | ТР | 46 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Стойка баскетбольная тип II Вид А-А. Вид Б-Б. Вид В-В | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |
| Арх. инж | Зданевич | | 4.09.81 | | | | |

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

инв. № 1131-2

## Общий вид




## Спецификация на стойку волейбольную

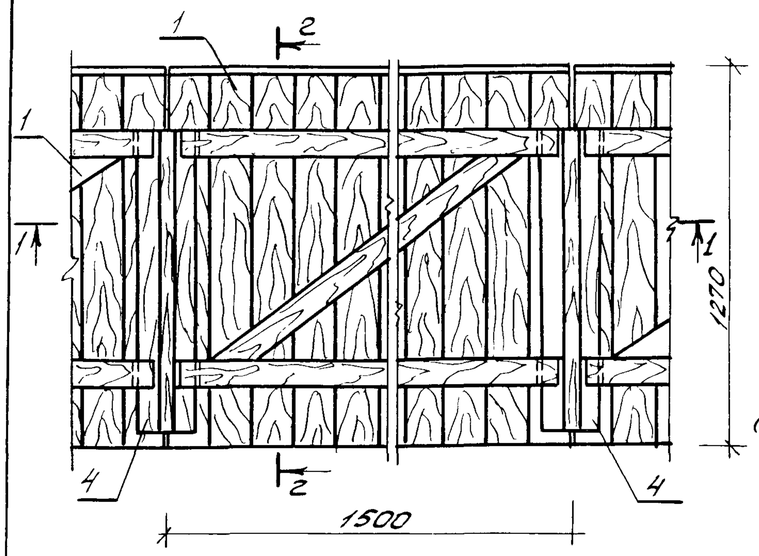
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | КМИ-37 | Стойка волейбольная ММ-40 | 2 | 43,93 | |
| 2 | | Волейбольная капроновая сетка на капроновом канате | 1 | | |
| 3 | | Фундамент монолитный бетон М 100 | 2 | 0,32 м³ | |

1 Основное оборудование представляет собой сетку длиной 9,5м и шириной 1м, натянутую на тросе между двумя стойками. В зависимости от возраста и пола участников соревнований верхний край сетки устанавливается на разной высоте от поверхности поля для игры (минимально - 210 см, максимально - 243 см).

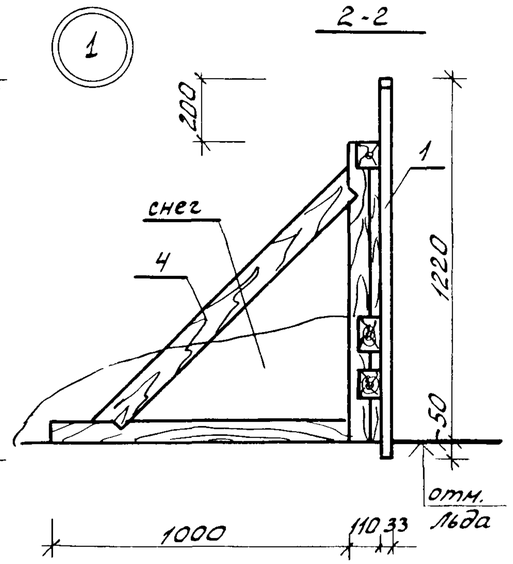
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 310-5-4 | | | АС1 |
| | | | | Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов | | | |
| Нач.АКНЧ | Кнауэр | | 29.09.81 | Навесы, мебель. Физкультурное оборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Михайловский | | 29.09.81 | | Р | 47 | |
| ГАП | Вишневская | | 4.09.81 | | | | |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 | Стойка волейбольная. Общий вид | БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск | | |
| Архит. | Зданович | | 4.09.81 | | | | |
| Техник | Паланова | | 4.09.81 | | | | |

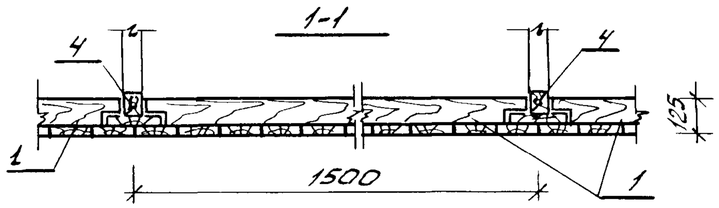
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Инв. № 1131-2

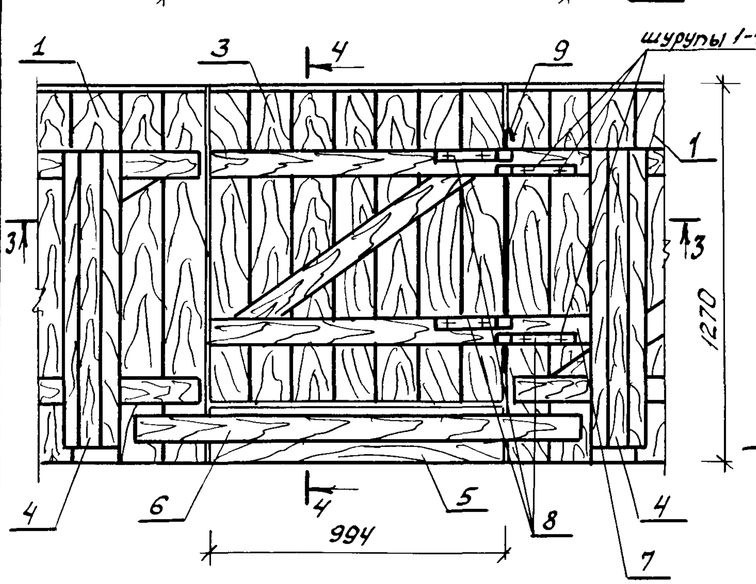


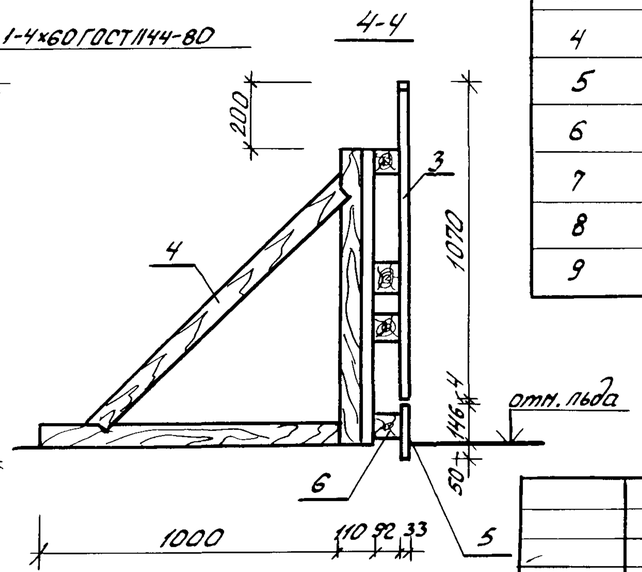

1

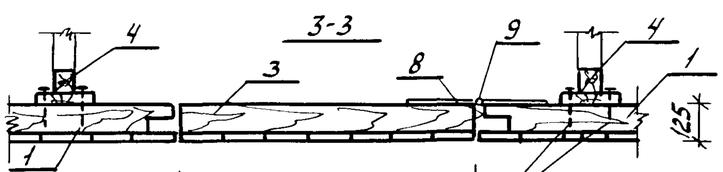


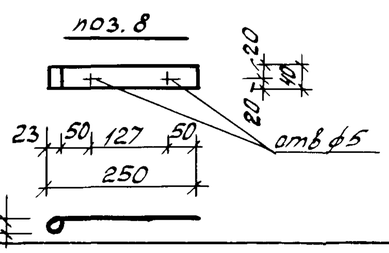




2




Гвоздь К3×80 ГОСТ 4028-63*

ШНВ № 1131-2

## Спецификация ограждения хоккейной площадки

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Хоккейная площадка нормальных размеров: | | | |
| 1 | КДИ-12 | рядовой щит МД 1-14 | 88 | | |
| 2 | КДИ-16 | Угловой щит МД 1-16 | 24 | | |
| 3 | КДИ-13 | Дверь МД 1-15 | 2 | | |
| 4 | КДИ-16 | Подкос МД 1-17 | 115 | | |
| 5 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 33×196 ℓ=994 | 2 | | 0.010м³ |
| 6 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 92×92 ℓ=1500 | 2 | | 0.015м³ |
| 7 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 92×92 ℓ=280 | 2 | | 0.003м³ |
| 8 | ГОСТ 103-76 | Полоса 4×40 ст3кп ГОСТ 6422-76 ℓ=275 | 8 | 0.35 | |
| 9 | ГОСТ 5781-75 | Стержень ф10А-I ℓ=760 | 2 | 0.47 | |
| | | Хоккейная площадка минимальных размеров: | | | |
| 1 | КДИ-12 | Рядовой щит МД 1-14 | 48 | | |
| 2 | КДИ-16 | Угловой щит МД 1-16 | 24 | | |
| 3 | КДИ-13 | Дверь МД 1-15 | 2 | | |
| 4 | КДИ-16 | Подкос МД 1-17 | 75 | | |
| 5 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 33×196 ℓ=994 | 2 | | 0.010м³ |
| 6 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 92×92 ℓ=1500 | 2 | | 0.015м³ |
| 7 | ГОСТ 24454-80Е | Доска 92×92 ℓ=280 | 2 | | 0.005м³ |
| 8 | ГОСТ 103-76 | Полоса 4×40 ст3кп ГОСТ 6422-76 ℓ=275 | 8 | 0.35 | |
| 9 | ГОСТ 5781-75 | Стержень ф10А-I ℓ=760 | 2 | 0.47 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.АКМЧ | Кнауэр | | 28.09.81 |
| Гл.конст. | Михайловский | | 28.09.81 |
| ГАП | Вишкевская | | 4.09.81 |
| ГИП | Баршай | | 4.09.81 |
| Ст.инж. | Березовский | | 1.09.81 |
| Инженер | Дубиковская | | 1.09.81 |

310-5-4 АС1

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 48 | |

Ограждение хоккейной площадки. Детали

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №