ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
294-3-28

# БАССЕЙН

/В ДЕРЕВОКЛЕЁНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/
С КРЫТЫМИ ВАННАМИ : 50×21 М
С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ

## АЛЬБОМ - I

ЧАСТЬ - 2

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. ВИТРАЖИ

16312-05
ЦЕНА

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3а
Заказ № 2285 Инв.№ 1631-2-03 тираж 120
Сдано в печать 11.06 1980г цена 7-75

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 294-3-28

# БАССЕЙН

## /В ДЕРЕВОКЛЕЁНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/
## С КРЫТЫМИ ВАННАМИ : 50×21 М
## С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ

# АЛЬБОМ-I ЧАСТЬ-2

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ О — МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
АЛЬБОМ I /часть 1/ — АРХИТЕКТУРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ I /часть 2/ — КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. ВИТРАЖИ
АЛЬБОМ II /часть 1/ — ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ II /часть 2/ — ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III /часть 1/ — АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III /часть 2/ — АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ IV /часть 1/ — ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. РАДИО И СВЯЗЬ
АЛЬБОМ IV /часть 2/ — ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ V — ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ VI — ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ VII — СМЕТЫ
ПРИМЕНЕННЫЙ МАТЕРИАЛ — ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-4-48 АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева
Главный инженер института Ю. Герчиков
Главный архитектор проекта М. Гельфер

Технический проект утвержден Госстроем Дагестанской АССР приказом №42 от 17.1.1978г.
Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева приказом № 161 от 10. IX. 1979

10912 03

КОПИЯ ВЕРНА

# ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КС

| НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ | Лист | Стр. | Примеч. |
|---|---|---|---|
| Заглавный лист (начало) | 1 | 2 | |
| Заглавный лист (окончание) | 2 | 3 | |
| План каркаса на отм. 0.000; 3.600 Развертки каркаса по осям 2; 3; 6; 7. | КС-1 | 4 | |
| План каркаса на отм. 6.900; 9.650. Развертки каркаса по осям Г; 9; 10. | КС-2 | 5 | |
| Развертки каркаса по осям А-Б; 4. Спецификация сборных жел. бетонных изделий | КС-3 | 6 | |
| Узлы каркаса „1" и „2" | КС-4 | 7 | |
| Узлы каркаса „3" ÷ „8" | КС-5 | 8 | |
| План перекрытия на отм 3.600 в осях „А ÷ Г"— „1 ÷ 6". Узлы „2 ÷ 6" | КС-6 | 9 | |
| План перекрытия на отм. 3.600 в осях „А ÷ Г"— „6 ÷ 11". | КС-7 | 10 | |
| План перекрытия на отм. 6.900 в осях А ÷ Г — 1 ÷ 6 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел „6" | КС-8 | 11 | |
| План перекрытия на отм. 6.900 в осях „А ÷ Г"— „6 — 11" Узлы „12", „13". | КС-9 | 12 | |
| Узлы прибуны „7" ÷ „11" | КС-10 | 13 | |
| План покрытия. Узлы „14"; „15". | КС-11 | 14 | |
| Узлы покрытия „16"; „17". Спецификация железобетонных элементов. | КС-12 | 15 | |
| Монолитные участки перекрытий МУ-2; МУ-3; МУ-5. Сечения 7-7 ÷ 11-11. | КС-13 | 16 | |
| Монолитные участки перекрытий МУ-4. Армирование по сечению В-В ÷ 2+2. Каркасы К-4 ÷ К-6 | КС-14 | 17 | |
| Монолитные участки перекрытий. Спецификация и выборка арматуры | КС-15 | 18 | |
| Обходная дорожка ванны на отм. 3.600. Армирование. Сечение 1-1 Таблица расхода материалов | КС-16 | 19 | |
| Балконная часть обходной дорожки. Армирование. Сечение 9-9. Таблица расхода материалов | КС-17 | 20 | |
| Обходная дорожка ванны и балконная часть обходной дорожки. Сечения 2-2 ÷ 8-8. | КС-18 | 21 | |
| Обходная дорожка ванны и балконная часть обходной дорожки. Сварные элементы. Спецификация и выборка арматуры. | КС-19 | 22 | |
| Монолитные козырьки МК-1 ÷ МК-3. Опалубка и армирование. | КС-20 | 23 | |
| Монолитные козырьки МК-1 ÷ МК-3. Армирование Спецификация арматуры. | КС-21 | 24 | |
| План деревоклееных арок, балок и металлических связей. | КС-22 | 25 | |
| Разрез 2-2. Узлы арок „1"; „2" | КС-23 | 26 | |
| Опорный узел арки „4". | КС-24 | 27 | |
| Металлические связи. Разрез 3-3. Развертка. Узлы. | КС-25 | 28 | |
| План покрытия в осях В ÷ Д / 1 ÷ 11 | КС-26 | 29 | |
| Покрытие в осях В ÷ Д / 1 ÷ 11. Разрез 2-2. Спецификация деревянных изделий. | КС-27 | 30 | |
| Покрытие в осях В — Д / 1 — 11. Узел 2. Расход древесины и спецификация стали. | КС-28 | 31 | |
| Покрытие в осях В ÷ Д / 1 ÷ 11. Вентшахта N3 Сечения 5-5; 6-6. Узел 1. | КС-29 | 32 | |
| Торцевой фахверк по осям „1". и „11" Расход древесины и стали. | КС-30 | 33 | |
| Торцевой фахверк по осям „1" и „11" Узлы „1" ÷ „4" | КС-31 | 34 | |
| Лестница Л-1; Л-2. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 Выборки. | КС-32 | 35 | |
| Лестница Л-1 и Л-2. Узлы „А" и „Б". Сечения 5-5 ÷ 9-9. Спецификация. | КС-33 | 36 | |
| | КС-34 | 37 | |

| НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ | Лист | Стр. | Прим. |
|---|---|---|---|
| План перемычек 2 этажа | КС-35 | 38 | |
| План перемычек 3 этажа | КС-36 | 39 | |
| План „раскладки подоконных досок, ношей ИШ-12, ИШ-13. Узлы. | КС-37 | 40 | |
| Ванна 50×21м. Общий вид. План ванны | КС-38 | 41 | |
| Ванна 50×21м. Общий вид. Разрез 1-1. Выборка закладных деталей | КС-39 | 42 | |
| Ванна 50×21м. Общий вид. Разрез 2-2. Сечения 3-3 ÷ 7-7 | КС-40 | 43 | |
| Ванна 50×21м. Общий вид. Сечения 8-8 ÷ 11-11 | КС-41 | 44 | |
| Ванна 50×21м. Опалубка. План ванны. | КС-42 | 45 | |
| Ванна 50×21м. Опалубка, разрез 1-1. Выборка закладных деталей. | КС-43 | 46 | |
| Ванна 50×21м. Опалубка. Разрез 2-2. Сечения 3-3 ÷ 5-5. | КС-44 | 47 | |
| Ванна 50×21м. План разбивки колонн ванны. Армирование КМ-1 ÷ КМ-5 | КС-45 | 48 | |
| Ванна 50×21м. Армирование колонн. Каркасы. Спецификация и выборка арматуры | КС-46 | 49 | |
| Ванна 50×21м. Схема балок. Опалубка балок. | КС-47 | 50 | |
| Ванна 50×21м. Армирование балки БМ-1. | КС-48 | 51 | |
| Ванна 50×21м. Армирование балок БМ-2Т (БМ-2") и БМ-3 | КС-49 | 52 | |
| Ванна 50×21м. Армирование балок. Каркасы и сетки Спецификация и выборка арматуры | КС-50 | 53 | |
| Ванна 50×21м. Опалубочный план днища. | КС-51 | 54 | |
| Ванна 50×21м. План армирования днища ванны. | КС-52 | 55 | |
| Ванна 50×21м. Армирование днища. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы „А" „Б". | КС-53 | 56 | |
| Ванна 50×21м. Армирование днища. Сетки Спецификация и выборка арматуры. | КС-54 | 57 | |
| Ванна 50×21м. Армирование стенки у оси „Г" и торцевых стенок ванны | КС-55 | 58 | |
| Ванна 50×21м. Армирование продольной стенки у оси „А" и торцевых стенок ванны | КС-56 | 59 | |
| Ванна 50×21м. Армирование торцевых и продольных стенок. Сечения 1-1 ÷ 3-3 | КС-57 | 60 | |
| Ванна 50×21м. Армирование стенок. Сварные элементы. Спецификация арматуры | КС-58 | 61 | |
| Ванна 50×21м. Закладные детали ЗД-1, ЗД-2 | КС-59 | 62 | |
| Ванна 50×21м. Закладные детали ЗД-3 ÷ ЗД-7. ИМ-2 ÷ ИМ-6. | КС-60 | 63 | |
| Ванна 50×21м. Закладные детали ЗД-8. ИМ-7. ИМ-8. Спецификация и выборка стали | КС-61 | 64 | |
| Детская ванна 12,5×6м. Общий вид. План и разрезы 1-1 ÷ 3-3. | КС-62 | 65 | |
| Детская ванна 12.5×6м. Опалубка. План. Разрезы 4-4; 5-5. Сечения | КС-63 | 66 | |
| Детская ванна 12.5×6м. Армирование днища и стенок ванны. | КС-64 | 67 | |
| Детская ванна 12.5×6м. Армирование и спецификации | КС-65 | 68 | |
| План подвесного потолка на ▽ 3.150 Сечения 1-1 (6-6). Спецификация. | КС-66 | 69 | |
| Подвесной потолок. Сечения. 2-2 ÷ 5-5. | КС-67 | 70 | |
| План подвесного потолка на ▽ 9.500 и на ▽ 5.85. Спецификации. | КС-68 | 71 | |
| Вентиляционные шахты ВШ-1; ВШ-2. Фрагменты плана на отм. 6.70 и 9.70 с деталями крепл. | КС-69 | 72 | |
| Кладочный план с разбивкой закладных деталей для крепления витражей. | КС-70 | 73 | |

# ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМ (ВИТРАЖЕЙ)

| НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ КМ | Лист | Стр. | Прим. |
|---|---|---|---|
| Заглавный лист витражей. | КМ-1 | 74 | |
| Спецификация монтажных элементов | КМ-2 | 75 | |
| Технические условия | КМ-3 | 76 | |
| Монтажная схема витража по оси „1" в осях „1 ÷ 6" | КМ-4 | 77 | |
| Монтажная схема витража по оси „А" в осях „6 ÷ 11" | КМ-5 | 78 | |
| Монтажная схема тамбура по оси „А" | КМ-6 | 79 | |
| Монтажная схема витража по оси „А" в осях „4 — 8" | КМ-7 | 80 | |
| Монтажная схема витража по оси „Д" в осях „4 — 8" | КМ-8 | 81 | |
| Монтажная схема витражей лестничных клеток | КМ-9 | 82 | |
| Монтажная схема внутренних перегородок, буфета, фойе, детского бассейна и акустического окна | КМ-10 | 83 | |
| Монтажная схема витража по оси „1" в осях: „Д ÷ 8" | КМ-11 | 84 | |
| Монтажная схема витражей в осях „Д" ÷ В" и по оси „11" в осях „В — Д" | КМ-12 | 85 | |
| Монтажная схема витража по оси „11" в осях: „В — Д" | КМ-13 | 86 | |
| Монтажные сечения: 1—1 ÷ 8—8 | КМ-14 | 87 | |
| Монтажные сечения 9—9 ÷ 16—16 | КМ-15 | 88 | |
| Монтажные сечения 17—17 ÷ 23—23 | КМ-16 | 89 | |
| Монтажные сечения 24—24 ÷ 30—30 | КМ-17 | 90 | |
| Монтажные сечения 31—31 ÷ 37—37 | КМ-18 | 91 | |
| Монтажные сечения: 38—38 ÷ 42—42 Монтажный узел: 13 | КМ-19 | 92 | |
| Монтажные узлы: 1 ÷ 3 | КМ-20 | 93 | |
| Монтажные узлы: 4 ÷ 6 | КМ-21 | 94 | |
| Монтажные узлы: 7 ÷ 9 | КМ-22 | 95 | |
| Монтажные узлы: 10 ÷ 12 | КМ-23 | 96 | |
| Узлы установки замка, ручек и петли | КМ-24 | 97 | |
| Узлы установки завертки и шпингалета | КМ-25 | 98 | |
| Узлы установки фрамужного прибора | КМ-26 | 99 | |
| Узел установки защелки | КМ-27 | 100 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | |
| | | | Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми ваннами 50×21м с местами для зрителей и детской. | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | Р | 1 | 2 |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | Заглавный лист (начало) | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Лаврова | | | | |
| Разработал | Полтавская | | | | |

Копиров. Заказ 1852 03 3 Формат А2 г

...овой проект

# Конструктивные решения надземной части здания
## / выше отметки 0.000 /

Здание бассейна запроектировано с несущими кирпичными стенами и каркасом по серии ИИ-04. Наружные и внутренние стены выкладываются из обыкновенного полнотелого глиняного кирпича пластического прессования марки „100" на цементно-известковом растворе марки „25" с облицовкой фасада лицевым кирпичом.

Сборные железобетонные колонны каркаса приняты по серии ИИ-04-2, ригели по серии ИИ-04-3.

Перекрытия и покрытие здания в осях „А÷В" – 1÷4" запроектированы из сборных железобетонных предварительно напряженных многопустотных и ребристых панелей из тяжелого бетона.

Покрытие помещения бассейна выполнено из деревокаркасных трехшарнирных арок с затяжкой.

Устойчивость покрытия обеспечивается металлическими связями, устанавливаемыми в двух пролетах здания, и деревокаркасными балками по осям „Д" и „В".

Арки монтируются из двух полуарок на стройплощадке. Полуарки необходимо изготавливать в специализированных цехах, оснащенных оборудованием для склейки, запрессовки и контрольных испытаний клеев и клеевых соединений в соответствии с ГОСТ 20850-75 "Конструкции деревянные клееные несущие".

Полуарки сплошного сечения 200×1000÷1500(h) склеиваются из сосновых досок толщиной 38мм в заготовке, толщиной 32мм после остружки.

Влажность древесины 10±2%.

Прижатки на механическую обработку приняты по ГОСТ 7307-75. Размер пиломатериалов по ГОСТ 8486-66.

При изготовлении полуарок необходимо пользоваться „Руководством по индустриальному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства", разработанных ЦНИИСК им. Кучеренко в 1975г.

Правила приемки, транспортирования, хранение и испытания указаны в ГОСТ 20850-75, а также на рабочих чертежах полуарок.

По аркам укладываются сборные деревянные утепленные панели с обшивкой снизу – реечным алюминиевым профилем с перфорацией и сверху – обшивкой из асбестоцементных листов δ = 10мм. Кровля – рулонная из 3 слоев рубероида и 1 слоя фольгоизола (один слой рубероида наклеивается при изготовлении панелей)

Кровля помещения в осях "А÷В – 1÷4 совмещенная невентилируемая с внутренним водостоком. Утеплитель – пенобетон плитный с $\gamma$ = 400кг/м³ *

Лестницы предусмотрены из сборных железобетонных маршей и площадок.

Подвесные потолки приняты алюминиевые (в детском бассейне), из плитки „Акмигран" в вестибюле, фойе, буфете, методкабинете, штукатурные в коридорах.

## Ведомость применяемых документов

| Обозначение | | Наименование | Примечания |
|---|---|---|---|
| | | Типовые изделия | |
| ИИ-04-2 | В 7÷9 | Колонны | |
| ИИ-04-3 | В. 4 | Балки | |
| ИИ-04-4 | В.12,20,27 | Панели перекрытия | |
| ИИ-03-02 Альбом 108 | | Опорные плиты | |
| | | Прогон | |
| 1.141-1 | В. 11 | Панели перекрытия | |
| | В. 9 | Панели перекрытий | |
| | В. 6 | Панели перекрытий | |
| | В. 2 | Панели перекрытий | |
| | В. 27 | Панели перекрытий | |
| 1.465-5 | В. 3 | Плиты покрытий | |
| 1. 251-3 | В. 1 | Лестничные марши | |
| | В. 1 | Проступь | |
| 1. 252 | В. 1 | Лестничные площадки | |
| 1. 139-1 | В. 1 | Перемычки | |

*Толщина утеплителя принята:
для температуры наружного воздуха
-20° — 80мм
-30 — 120мм
-40 — 140мм.

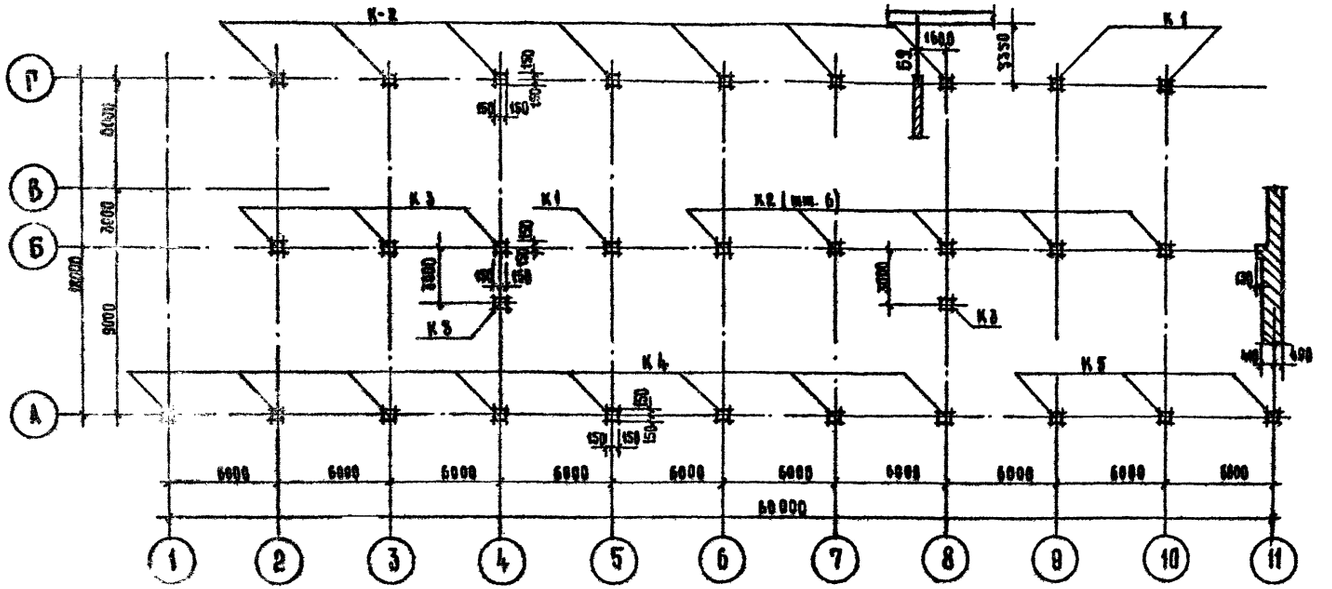
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях с/з крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детский | | |
| Нач. маст. | Гладышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Рабс | | | Р | 2 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Аврова | | Задавный лист (окончание) | | | |
| Проверил | Шашина | | | | | |
| Разработал | Полтавская | | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |

Копировал

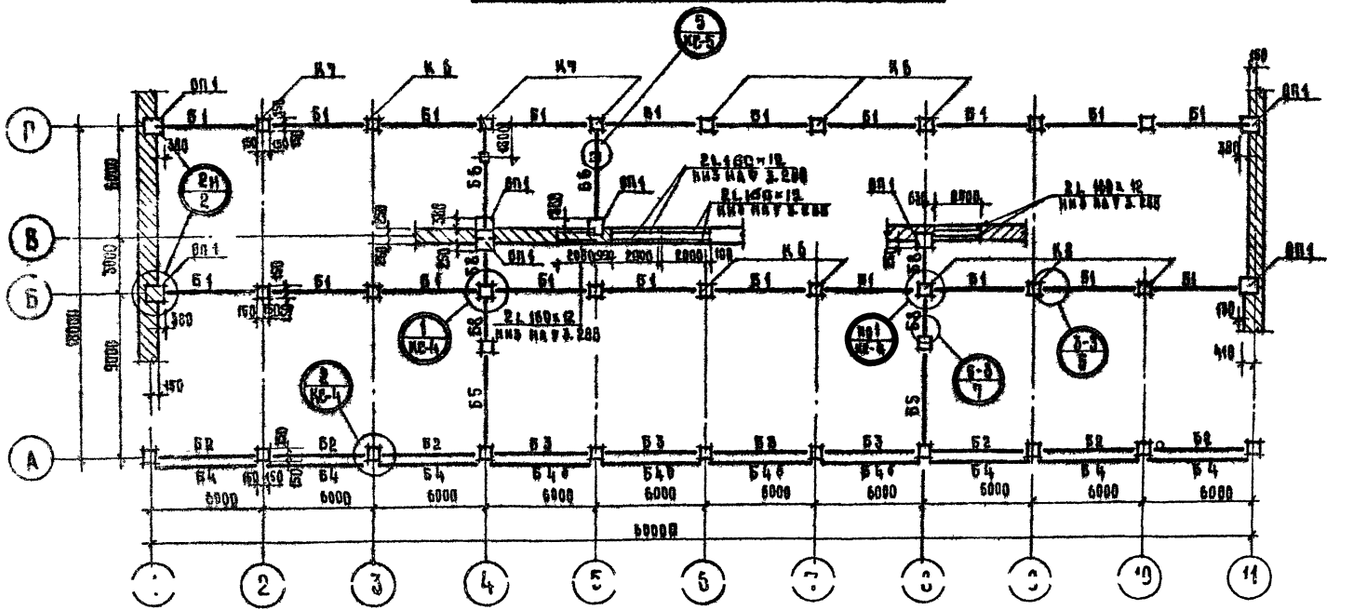
16312 03 4 Формат А2

## План каркаса на отм. 0.00

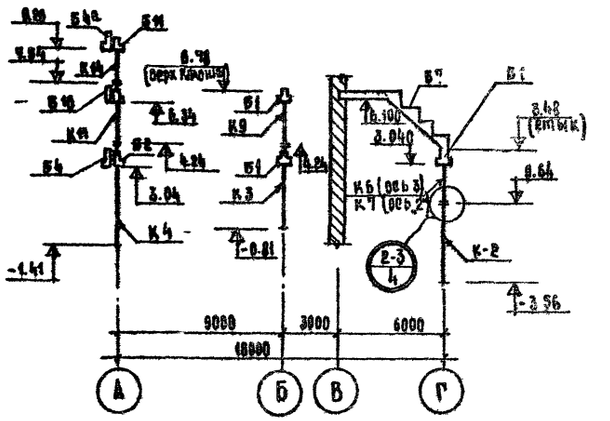
М 1:200



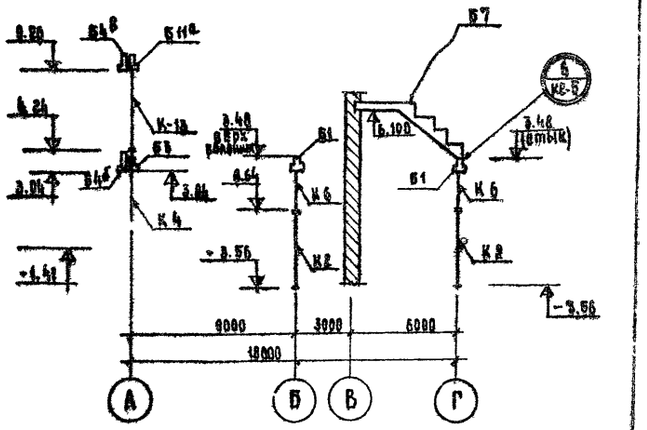

## План каркаса на отм. 3.60




## Развертка по осям „2", „3"




## Развертка по осям „6", „7"




## Примечание

Данный лист читать совместно с л. КС-2, КС-3, КС-4, КС-5.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КО |
| Нач. маст. | Горынцков | | Бассейн с деревокл. конструкциями с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | | | |
| Гл. инж. пр. | Покраев | | | | | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | Р | КС-1 | 70 |
| Разработал | Полтавская | | План каркаса на отм. 0.00; 3.60. Развертки каркаса по осям „2", „3", „6", „7" | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мелецева | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |

Копировал

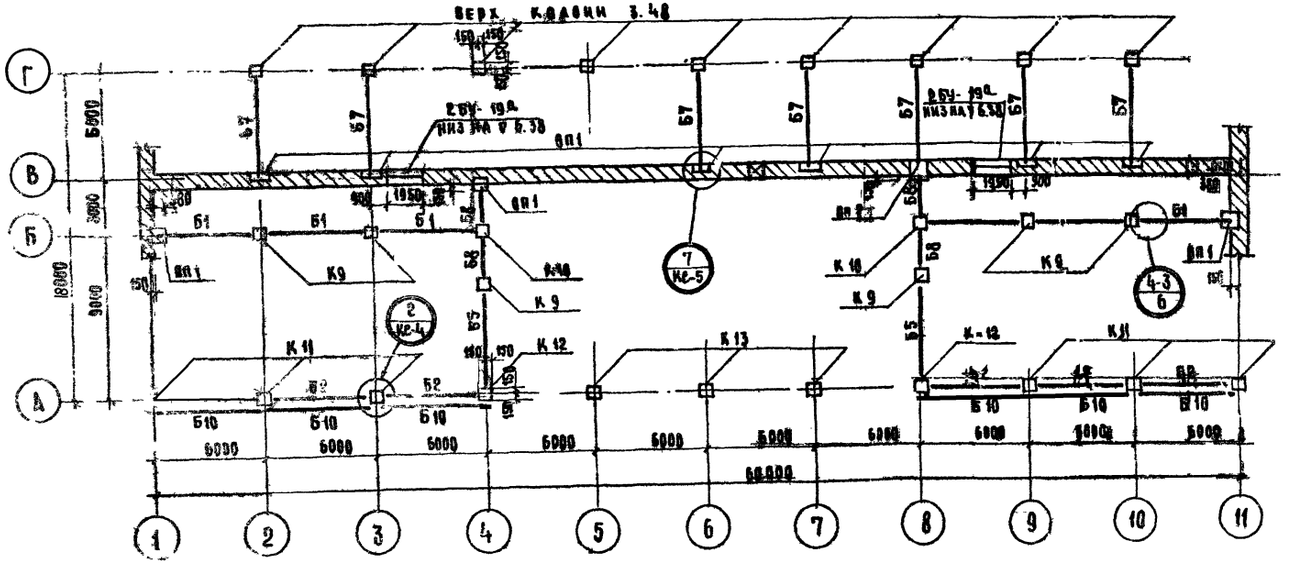
16312-03 5

Формат А2

Типовой проект 294-5-28 Альбом I часть 2

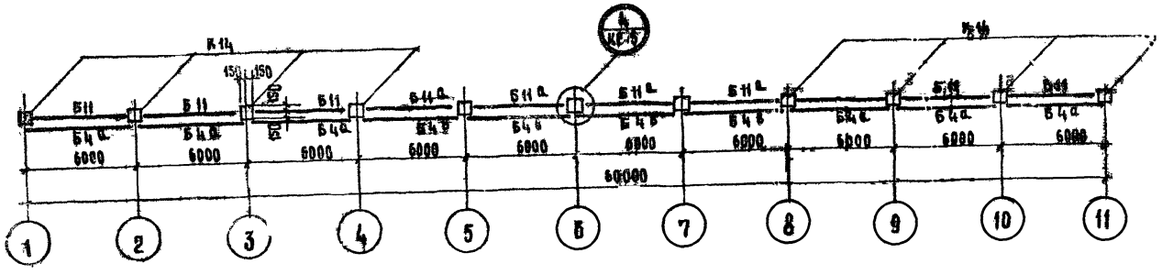
## План каркаса на отм. 6.90

М 1:200

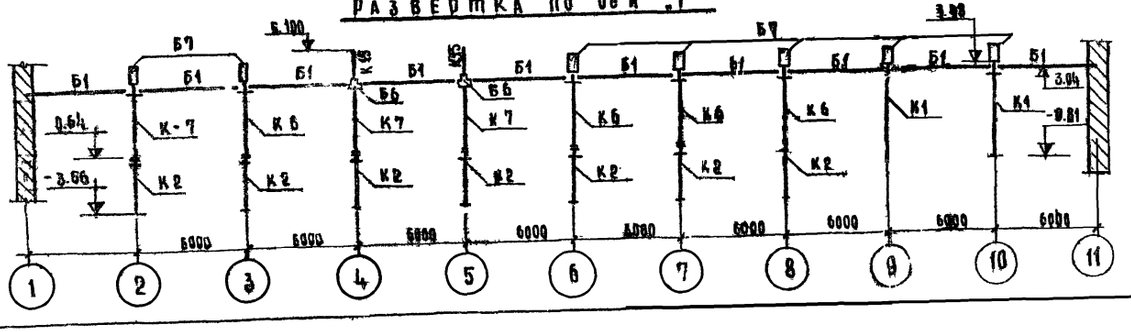



## План каркаса на отм. 8.65

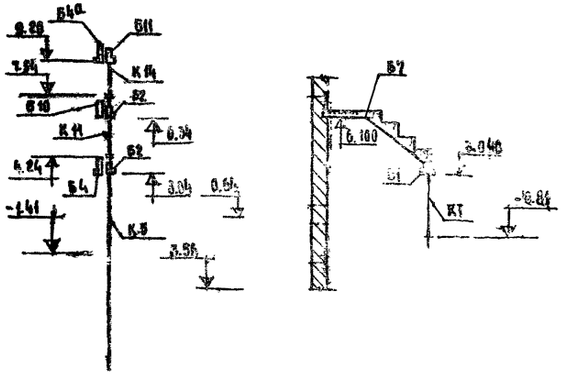
М 1:20




## Развертка по оси „Г"




## Развертка по осям „9"; „10"




## Примечания.

1. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-16.73, НК-04-10, вып. 5 КЭ-01-56 вып. 1 и правилами производства работ.
2. Сварочные работы на монтаже выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-16.73, СНиП-18.75 прил. 8922-64 и ГОСТ 14098-68.
3. Мероприятия по антикоррозионной защите закладных и монтажных деталей должны выполняться согласно требованиям СНиП III-28-73 в зависимости от местных факторов агрессивного воздействия среды.
4. Данный лист читать совместно с листами КЖ-1, КЖ-3.

Условное обозначение узла по НК-04-10 вып. 5
1-3 – номер узла, 4 – лист альбома.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1979 | ТП 294-5-28 | КЖ |
| Гл. инж. проекта | Ю.Г. ЛЕВЧЕНКОВ | | | Бассейн в деревообрабатывающих конструкциях с крытыми ваннами: 450×21 м. Жилые для зрителей и детской | | | |
| Гл. инж. мастерской | Г.Г. ЛЕВЧЕНКОВ | | | | | | |
| Рук. группы | Г.Г. ЛЕВЧЕНКОВ | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. конструктор | Г.А. ЛЕВЧЕНКОВ | | | | Р | КЖ-2 | |
| Проверил | Г.А. ЛЕВЧЕНКОВ | | | | | | |
| Разработал | Г.А. ЛЕВЧЕНКОВ | | | План каркаса на отм. 6.90; 9.65, Развертка каркаса по осям „Г"; „9"; „10" | | Спортивных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Копировал | | | | | Формат А2 | | |

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

Отд. №1 Кировоши, Отд. №2 Гонкиель, Отд. №3 Коровка

Отд. №4 Гильманн

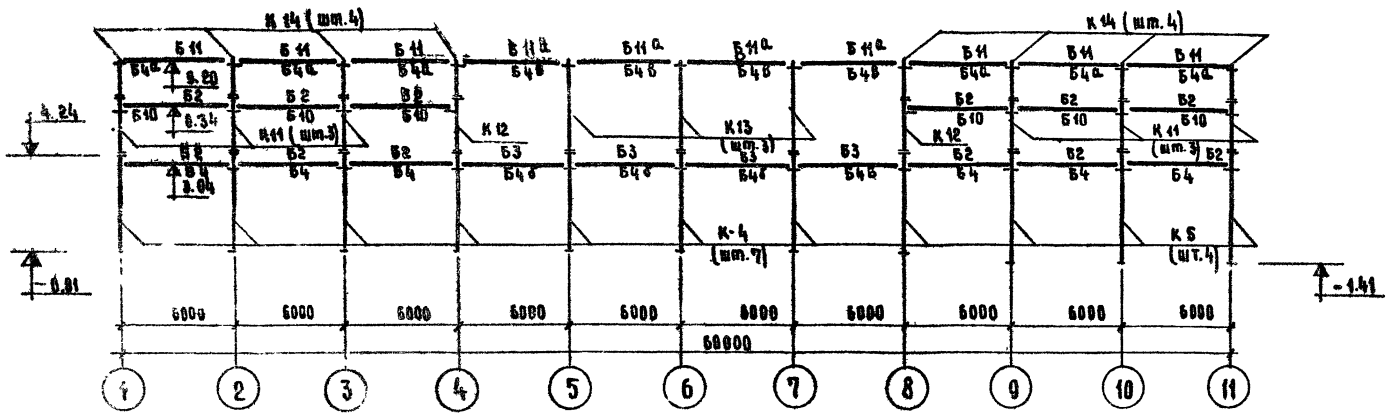
Копия верна



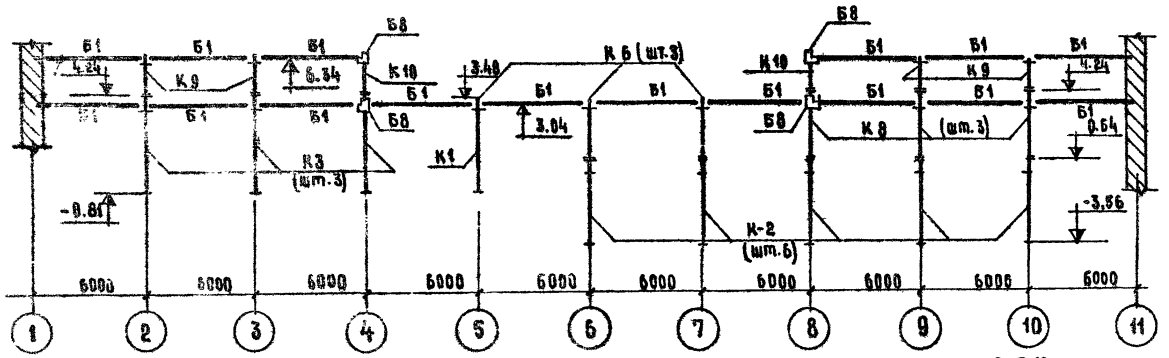
Типовой проект 294-3-28 Альбом I

## Развертка по оси „А"

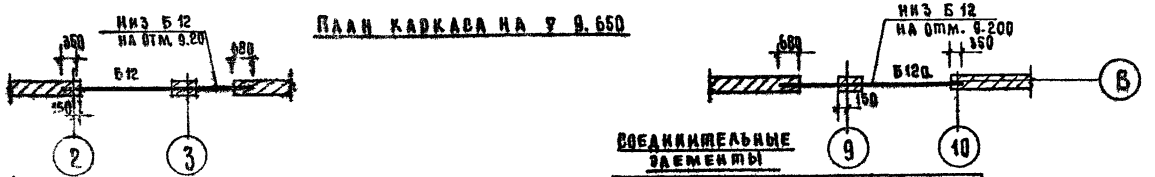
М 1:200



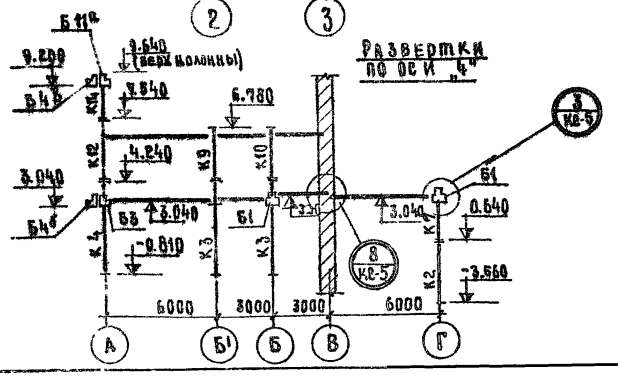

## Развертка по оси „Б"




## План каркаса на ∇ 9.650




## Развертки по оси „4"




## Соединительные элементы

| Наименование | Кол-во | Примечания |
|---|---|---|
| МР – 2 | 83 | ИИ-04-8 в.3 |
| МР – 6 | 20 | —"— |
| ММД – 4 | 12 | —"— |
| МС – 1 | 30 | Альбом V |
| МС – 2 | 40 | —"— |
| МС – 3 | 12 | —"— |
| МС – 4 | 2 | —"— |
| МДН – 1 | 7 | ИИ-04-10 в.7 |
| МДН – 2 | 9 | —"— |

| | Позиц. обозн. | Наименование | Кол. | Масса ед. т | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| Колонны | К 1 | КР – 336 – 14а | 3 | 1.00 | Альбом V |
| | К 2 | КСР – 342 – 14 | 12 | 0.95 | ИИ-04-2 в.9 |
| | К 3 | КНР – 336 – 14а | 5 | 1.15 | Альбом V |
| | К 4 | КНР – 336 – 14б | 8 | 1.15 | —"— |
| | К 5 | КНР – 342 – 14а | 3 | 1.30 | ИИ-04-2 в.9 Альбом V |
| | К 6 | КВР – 336 14 | 6 | 0.68 | ИИ-04-2 в.8 |
| | К 7 | КВР – 336 – 14а | 3 | 0.68 | Альбом V |
| | К 8 | КСР – 336 – 14а | 3 | 0.83 | —"— |
| | К 9 | КВР – 333 – 14 | 6 | 0.60 | ИИ-04-2 в.7 |
| | К 10 | КВК – 333 – 14а | 2 | 0.60 | Альбом V |
| | К 11 | КСР – 333 – 14а | 6 | 0.75 | —"— |
| | К 12 | КСК – 333 – 14а | 2 | 0.75 | —"— |
| | К 13 | ИШ – 1 | 3 | 1.25 | —"— |
| | К 14 | ИШ – 2 | 8 | 0.50 | Альбом V |
| Балки | Б – 1 | Р2 – 72 – 57 | 26 | 1.97 | ИИ-04-3 в.4 |
| | Б – 2 | ИШ – 3 | 12 | 1.61 | Альбом V |
| | Б – 3 | ИШ – 3а | 4 | 1.61 | —"— |
| | Б – 4 | НП 5,2 – 60 – 4,5а | 6 | 2.08 | 1.225 – 1 |
| | Б – 4а | НП 5,2 – 60 – 4,5б | 6 | 2.08 | —"— |
| | Б – 4б | НП 5,2 – 60 – 4,5в | 4 | 2.08 | —"— |
| | Б – 4в | НП 5,2 – 60 – 4,5г | 4 | 2.08 | —"— |
| | Б – 5 | Р – 52 – 57 | 4 | 1.61 | ИИ-04-3 в.4 |
| | Б – 6 | Р2 – 90 – 56а | 2 | 1.95 | ИИ-04-3 |
| | Б – 7 | ИШ – 4 | 7 | 3.00 | Альбом V |
| | Б – 8 | Р 40 – 27 | 8 | 0.75 | ИИ-04-3 в.4 |
| | Б – 9 | БМ – 1 | 1 | 0.12 | Альбом V |
| | Б – 10 | ИШ – 5 | 6 | 2.08 | —"— |
| | Б – 11 | ИШ – 3б | 6 | 1.61 | —"— |
| | Б – 11а | ИШ – 3в | 4 | 1.61 | —"— |
| | Б – 12 | ИШ – 6т | 1 | 6.35 | —"— |
| | Б – 12а | ИШ – 6м | 1 | 6.35 | —"— |
| Опорные плиты | ОП 1 | ОП 6 – 4 | 17 | 0.133 | |
| | ОП 2 | ИШ – 8 | 1 | 0.245 | Альбом V |
| Перемычки | | БУ – 19а | 2 | 0.27 | 1.139 – 1 |
| | | БУ – 24 | 2 | 0.335 | —"— |
| | | БУ – 27 | 2 | 0.370 | —"— |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. п. | Покрасс | | Бассейн/в деревоклееных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Р | КС-3 | |
| Проверил | Лаврова | | Развертки каркаса по осям „А", „Б", „4". Спецификация сборных жел. бетонных изделий | Зрелищные здания и спортивных сооружений | |
| Разработал | Полтавская | | | | |

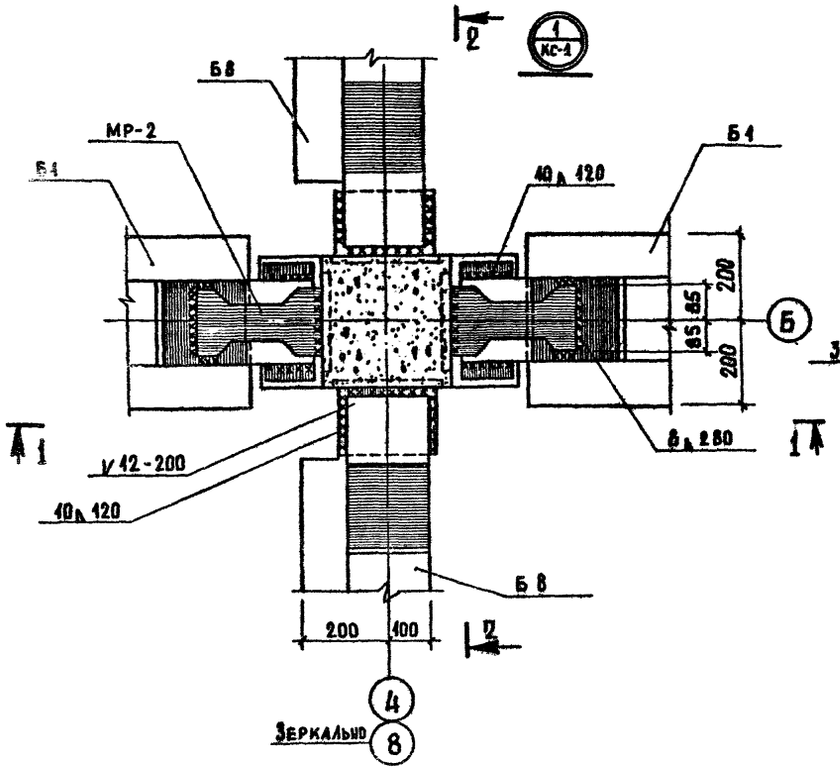
Копировала

16312-03 7

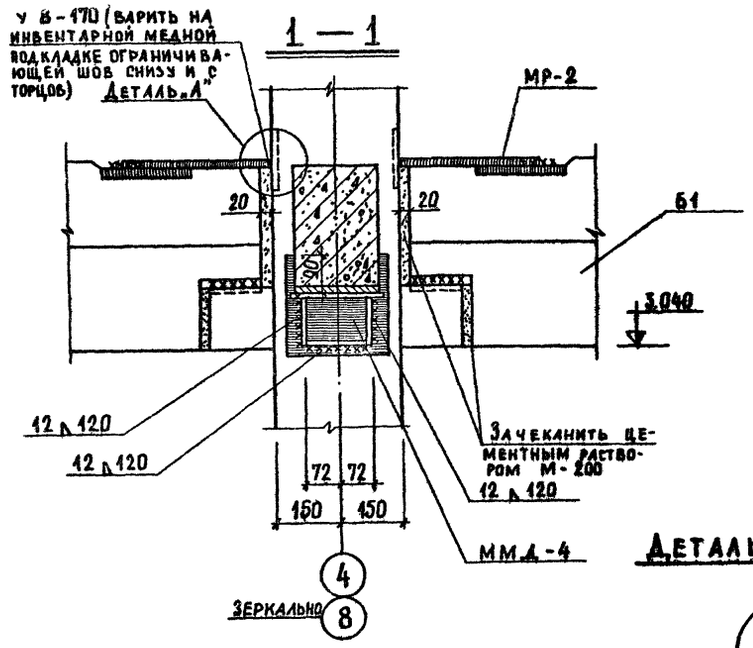
Формат 22г

Инв. № подл.

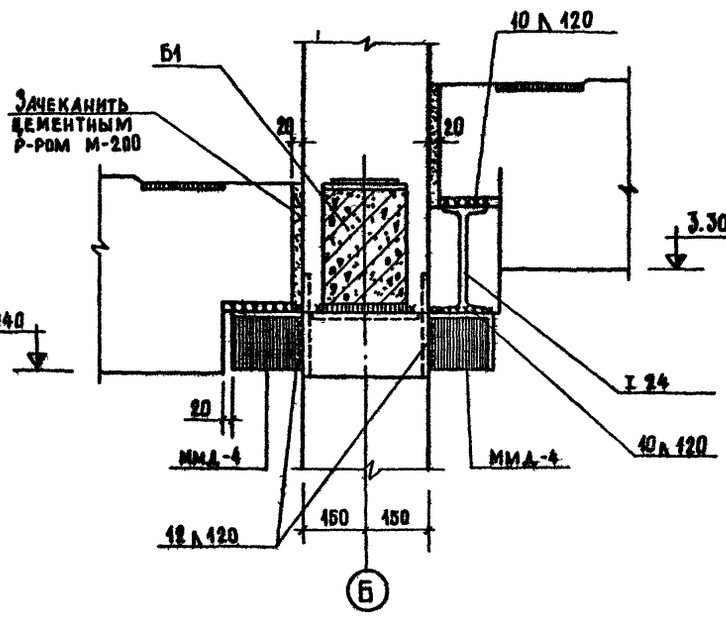
Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2



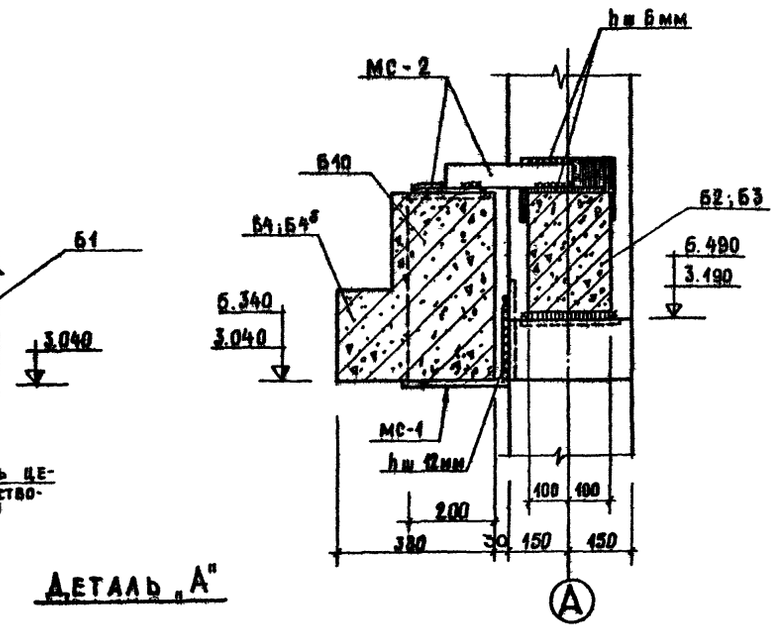

## 1 — 1

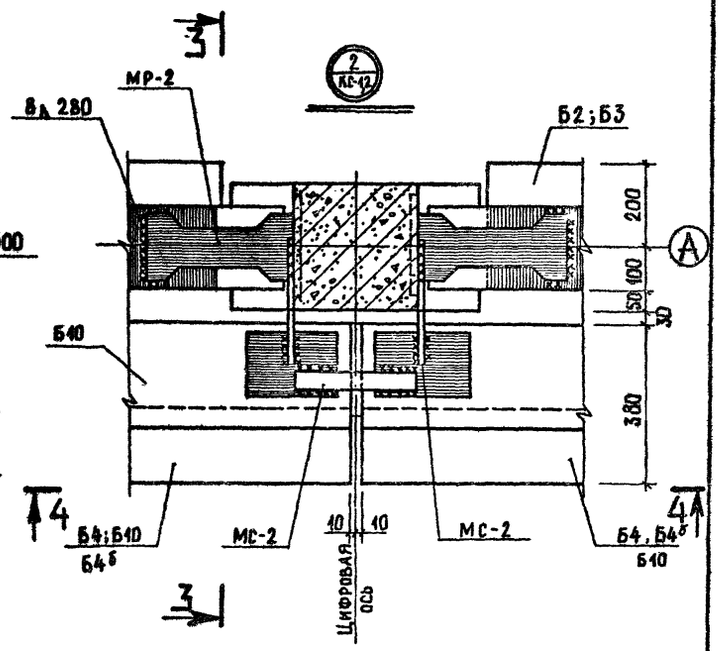



## 2 — 2

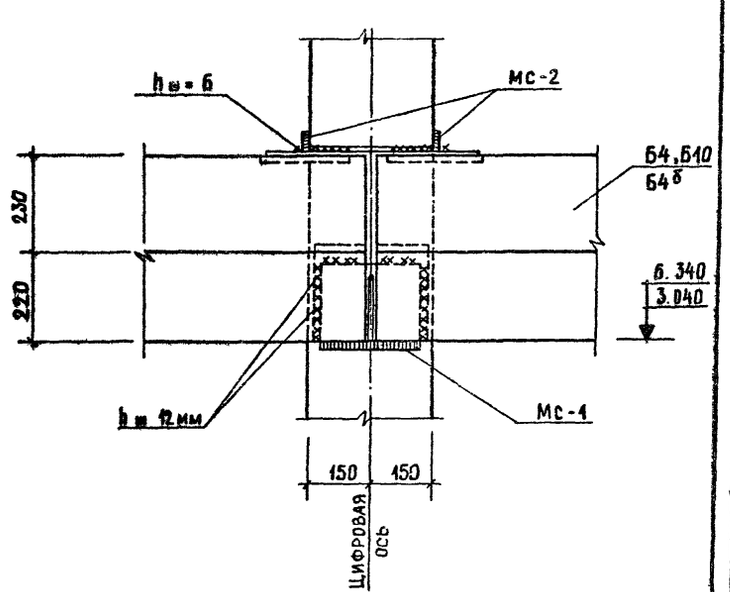


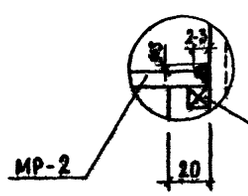

## 3 — 3




## 4 — 4




Деталь „А"

**Примечание:**

Данный лист читать совместно с листами КС-1 ÷ КС-3

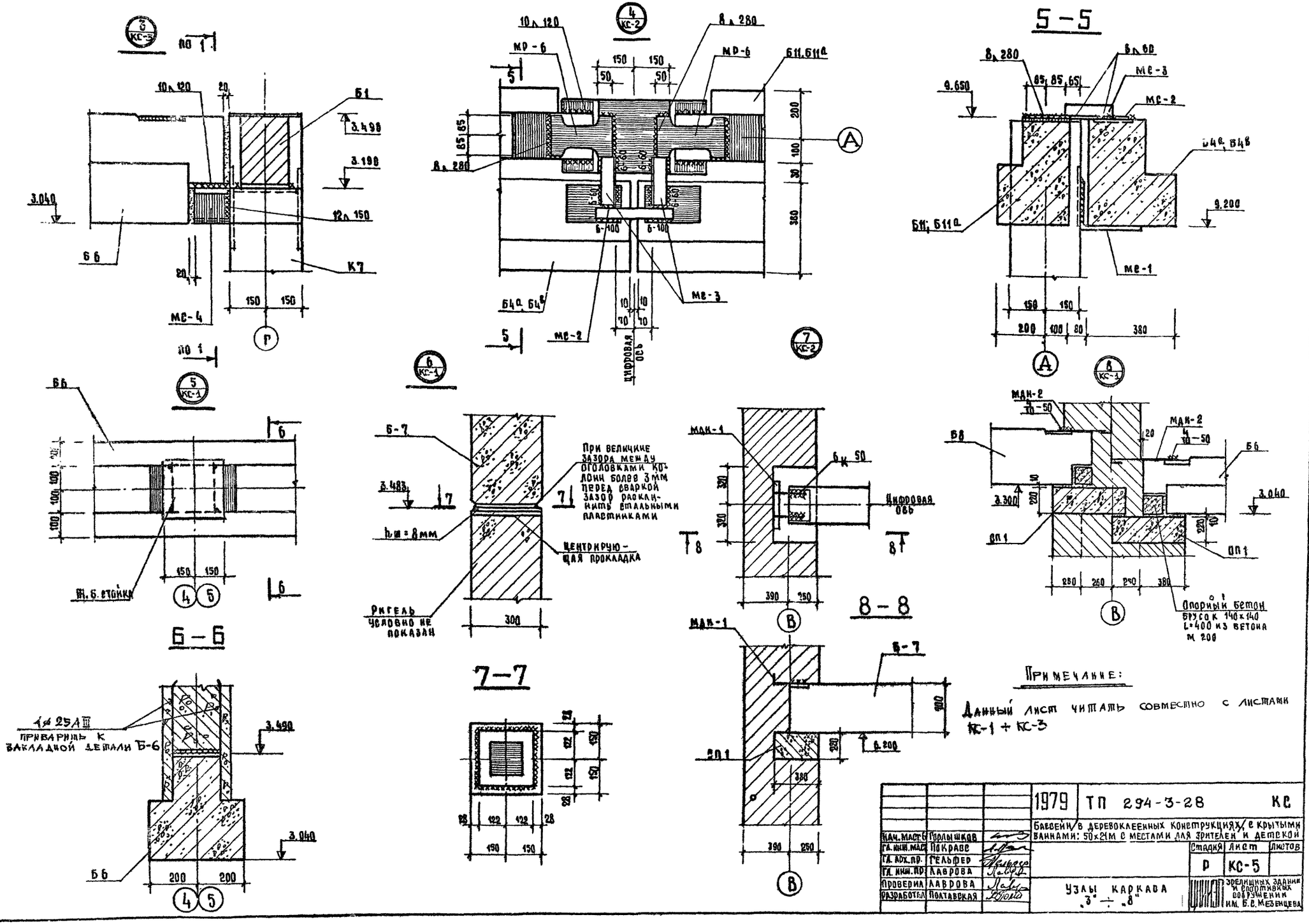
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | | |
| | | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами 50×21 м с местами для зрителей и детской. | | | |
| Нач.маст.гр | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.инж.маст | Рассо | | | Р | КС-4 | |
| Гл.арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | | |
| Сот. инж. | Полтавская | | Узлы каркаса „1" и „2". | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С.Мезенцева | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разработ. | Шашина | | | | | |

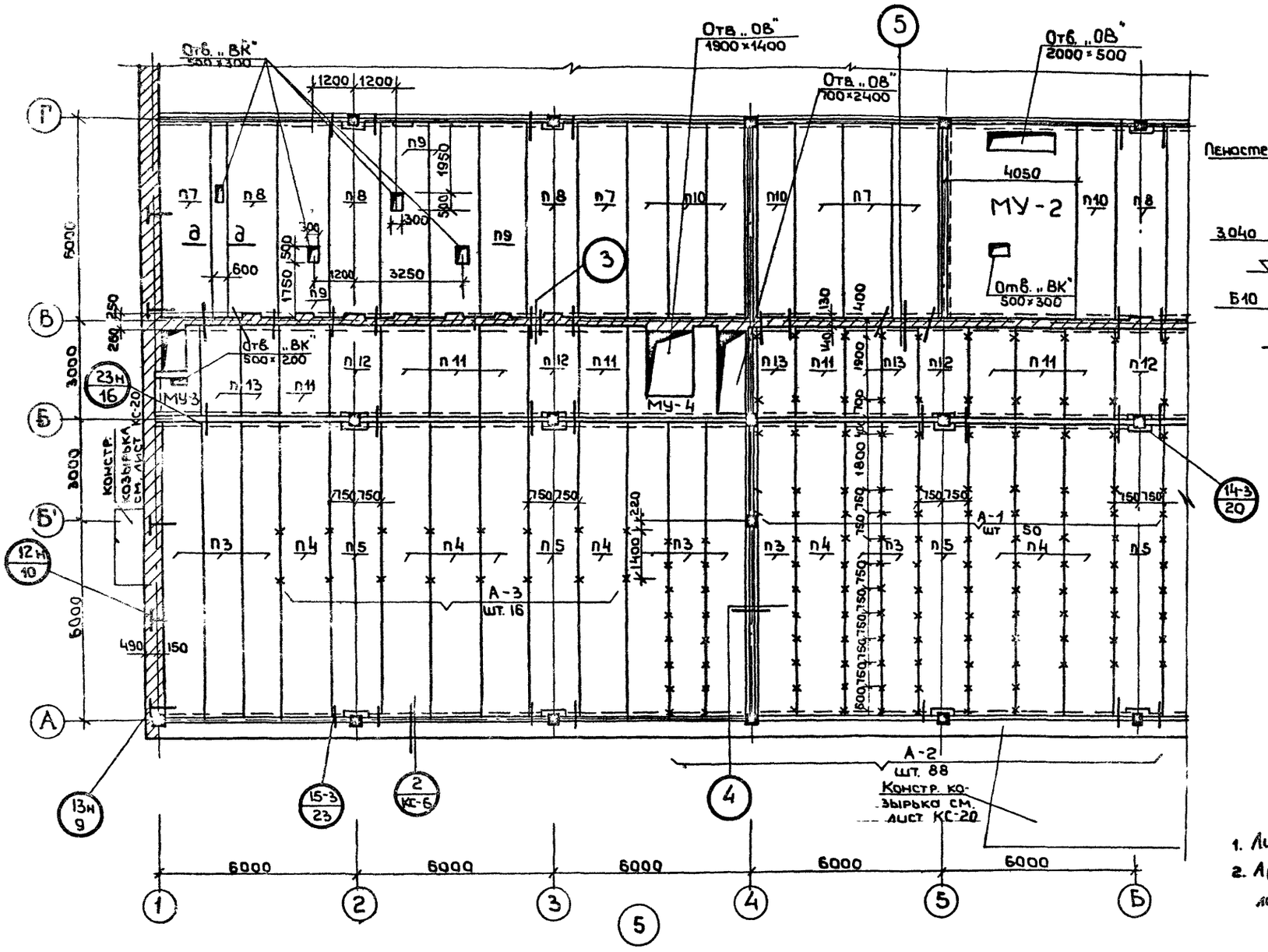
Копировал Вендина

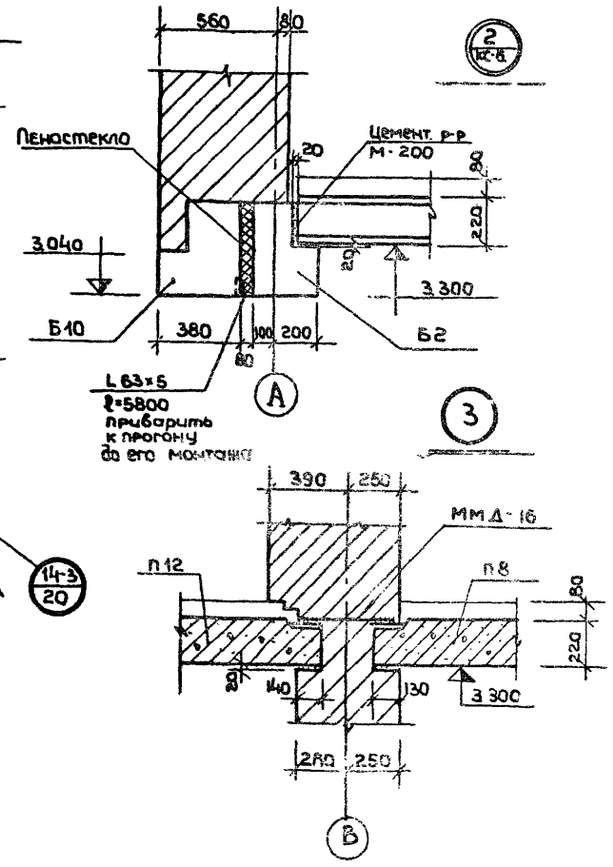
Формат 22

15312-03 8

Инв. № подл.

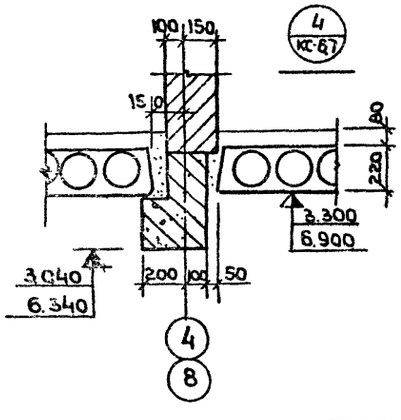

5-5
6-6
7-7
8-8
Б1
Б6
К7
МС-4
МР-6
МС-3
МС-2
МС-1
Б4а, Б4в
Б11, Б11а
Б-7
МДН-1
МДН-2
ОП1
Б8
Б6
Ш.Б. стойка
Ригель условно не показан
При величине зазора между оголовками колонн более 3мм перед сваркой зазор расклинить стальными пластинками
Центрирующая прокладка
Цифровая ось
Опорный бетон брусок 140×140 L=400 из бетона М 200
1ø 25 А III приварить к закладной детали Б-6
Примечание:
Данный лист читать совместно с листами КС-1 + КС-3
1979 ТП 294-3-28 КС
Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской
Нач. маст. Горлышков
Гл. инж. маст. Покраве
Гл. арх. пр. Гельфер
Гл. инж. пр. Лаврова
Проверил Лаврова
Разработал Полтавская
Стадия Р
Лист КС-5
Листов
Узлы каркаса „3" ÷ „8"
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева
Инв. № подл.

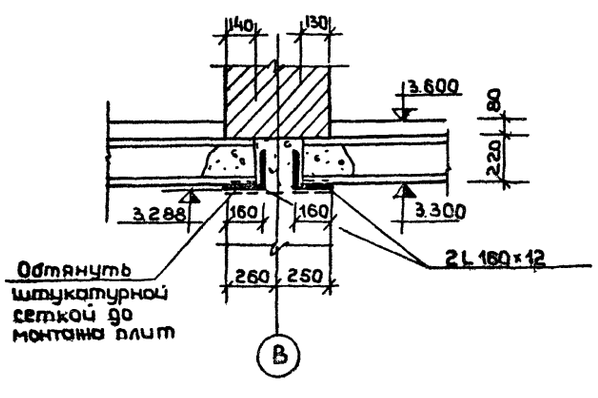


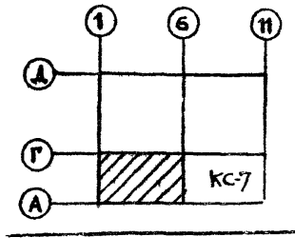




## Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листами КС-7, КС-12
2. Армирование монолитных участков смотри листы КС-13 ÷ КС-15



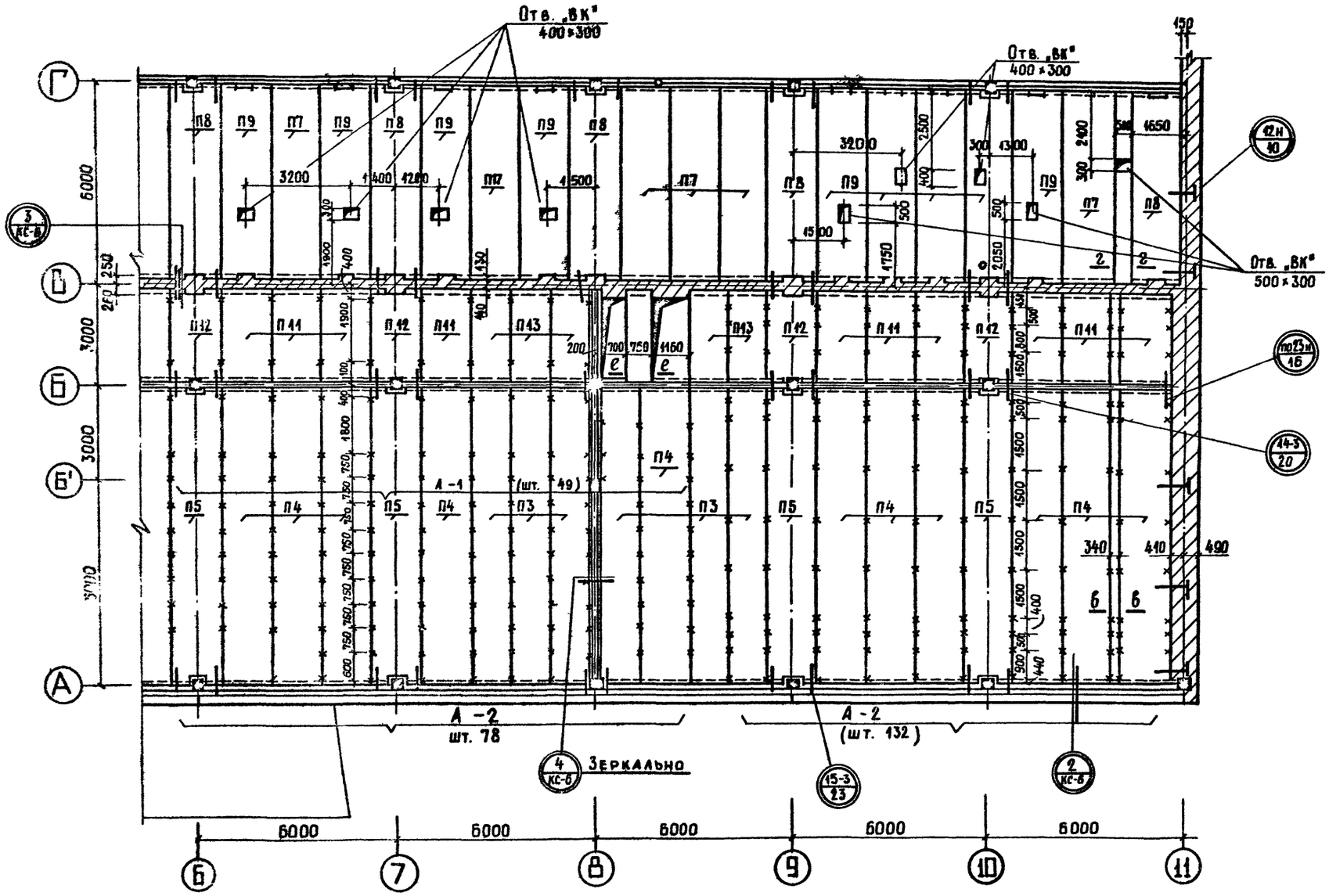

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн/в деревоклееных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. мастер | Горлышков | | | Стадия | Листов | Лист |
| Гл. инж. мл. | окрасс | | | Р | КС-6 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | План перекрытия на ▽ 3600. Узлы „2"–„5" | | | |
| Разработ. | Полтавская | | | | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |

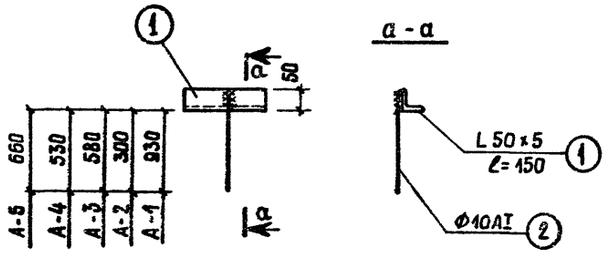
ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ им. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА

Копия верна



Типовой проект 294-3-28 Альбом I



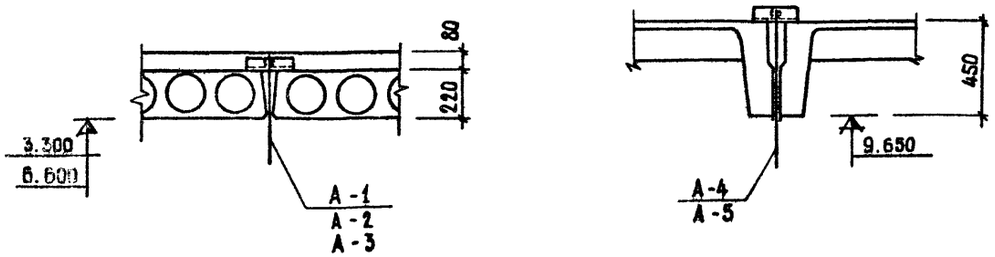

## Спецификация металла на 1 марку

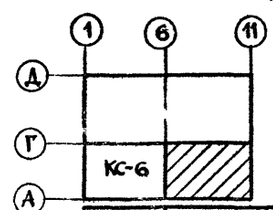
| Марка | NN поз. | Сечение Ф мм | Длина мм | Кол-во шт. | Масса кг поз. | Масса кг общий | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| А-1 шт. 163 | 1 | L 50×5 | 150 | 1 | 0.57 | 4.18 | ГОСТ 8509-72 |
| | 2 | Ф 10 А I | 980 | 1 | 0.61 | | 5781-75 |
| А-2 шт. 298 | 1 | L 50×5 | 150 | 1 | 0.57 | 0.81 | 8509-72 |
| | 3 | Ф 10 А I | 350 | 1 | 0.24 | | 5781-75 |
| А-3 шт. 16 | 1 | L 50×5 | 150 | 1 | 0.57 | 0.99 | 8509-72 |
| | 4 | Ф 10 А I | 630 | 1 | 0.42 | | 5781-75 |
| А-4 шт. 243 | 1 | L 50×5 | 150 | 1 | 0.57 | 0.96 | 8509-72 |
| | 5 | Ф 10 А I | 580 | 1 | 0.39 | | 5781-75 |
| А-5 шт. 40 | 1 | L 50×5 | 150 | 1 | 0.57 | 1.05 | 8509-72 |
| | 6 | Ф 10 А I | 710 | 1 | 0.48 | | 5781-75 |

## Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листами КС-6, КС-12.
2. Армирование монолитных участков смотри листы КС-13, КС-14, КС-15.

## Крепление подвески в швах между плитами

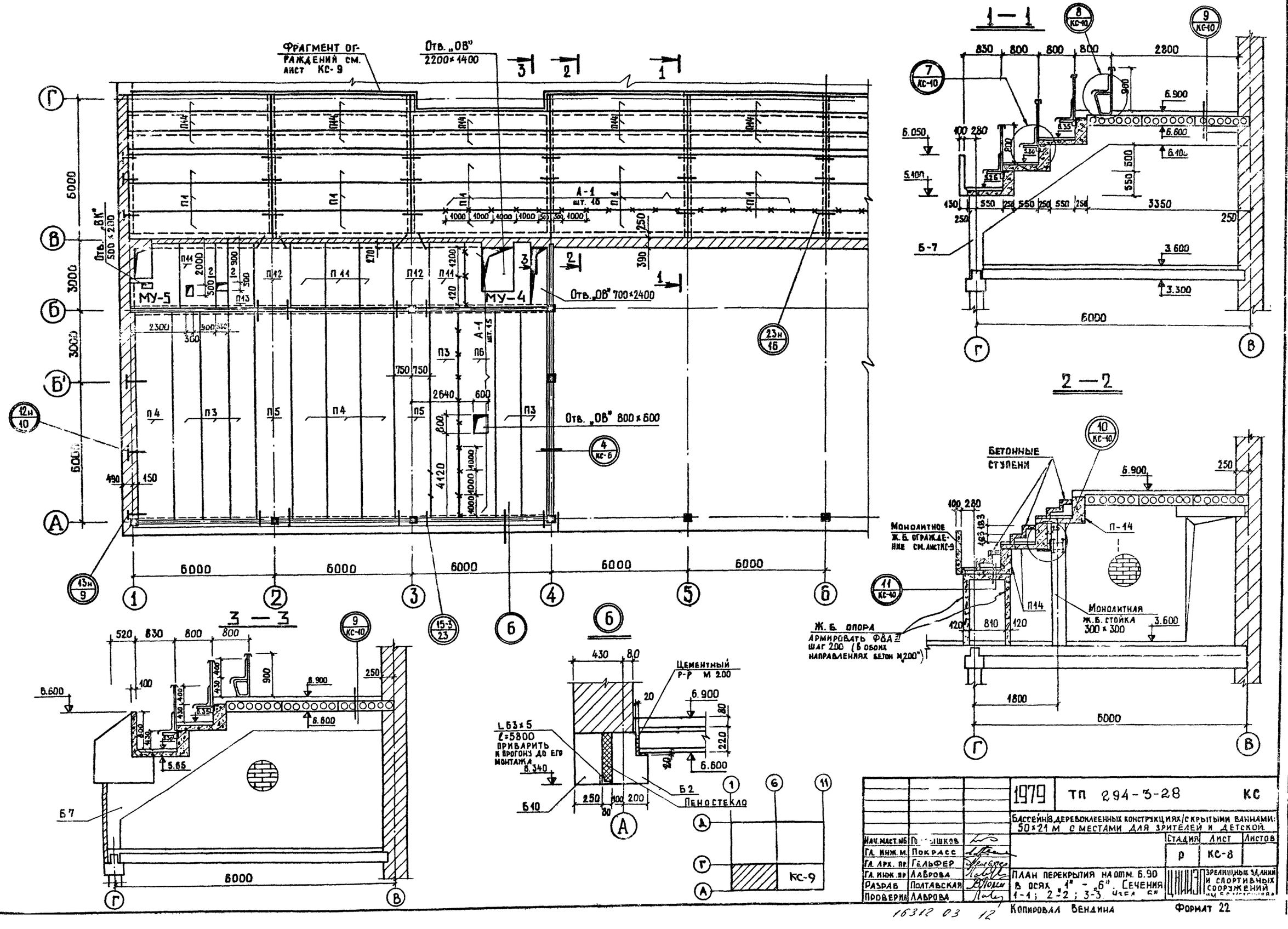



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| | | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | Стадия: Р | Лист: КС-7 |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Листов: |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | План перекрытия на ▼ 3.60 в осях „6-11" | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Разраб. | Полтавская | | | |
| Провери л | Лаврова | | | |

16312-03 11 Копировал Вендина Формат 22

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн 8 деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. №6 | Ро[illegible]шков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Р | КС-8 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | План перекрытия на отм. 6.90 в осях „1" – „6". Сечения 1-1; 2-2; 3-3. Узел „6" | Зрелищные здания и спортивных сооружений | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | | |
| Проверил | Лаврова | | | | |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Инв. № подл. | Отд. №2 | Гонитель |
| | Отд. №3 | Косова |
| | Отд. №4 | Гильман |

16312 03 12

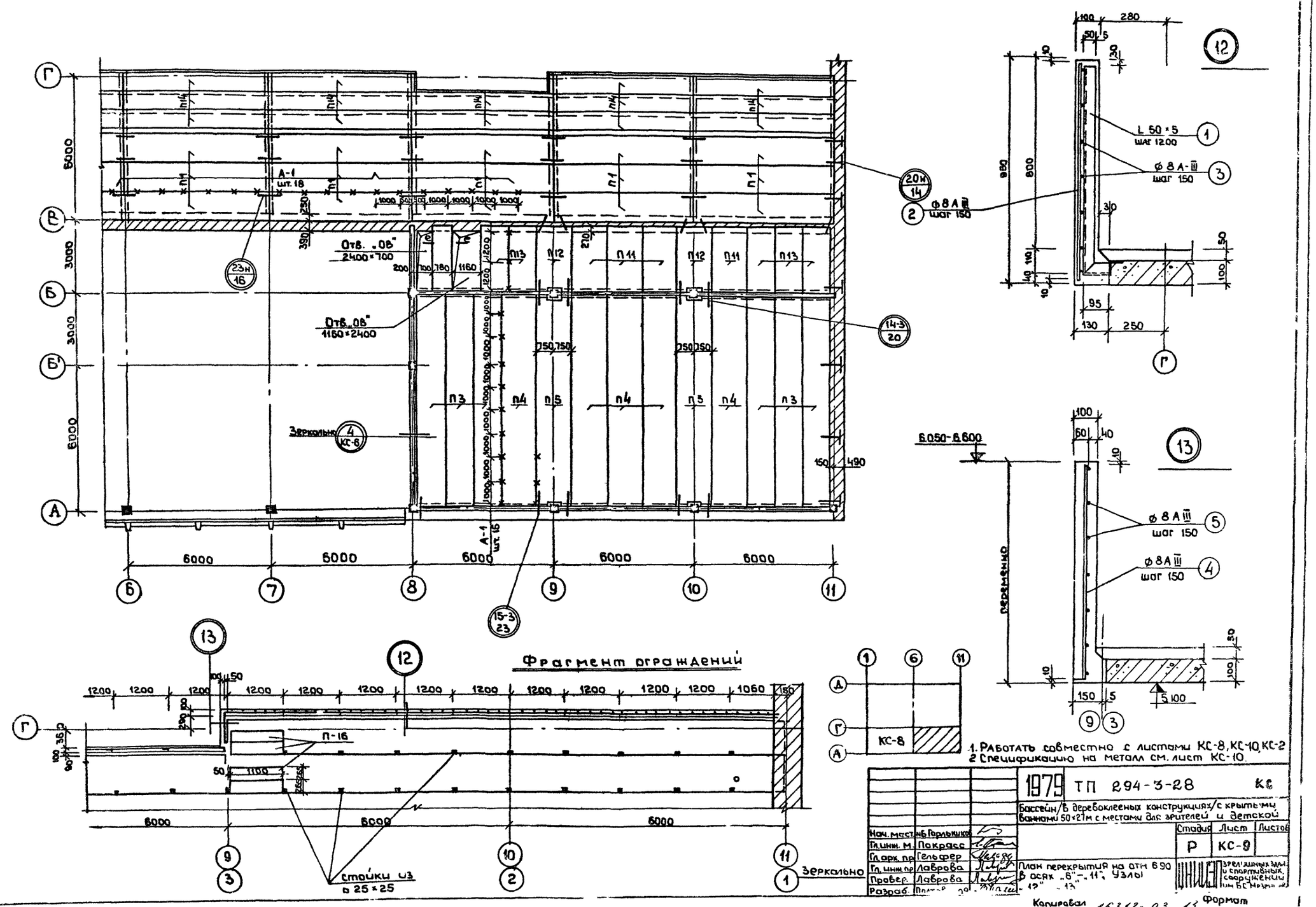
Копировал Вендина

Формат 22

Копия верна

12

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




1. Работать совместно с листами КС-8, КС-10, КС-2
2. Спецификацию на металл см. лист КС-10.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. мест. | Гарлыкиков | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| Гл. инж. М. | Покрасс | | Бассейн/в деревоклееных конструкциях/с крытыми ваннами 50×27м с местами для зрителей и детской | | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | Р | КС-9 | |
| Провер. | Лаврова | | План перекрытия на отм. 6.90 в осях „6"–„11", узлы „12"–„13" | | | |
| Разраб. | | | | | | |

Копировал 16312-03 13 Формат

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв. N подл. | Отд. N2 | Гонитель | |
| | Отд. N3 | Косова | |
| | Отд. N4 | Гильман | |

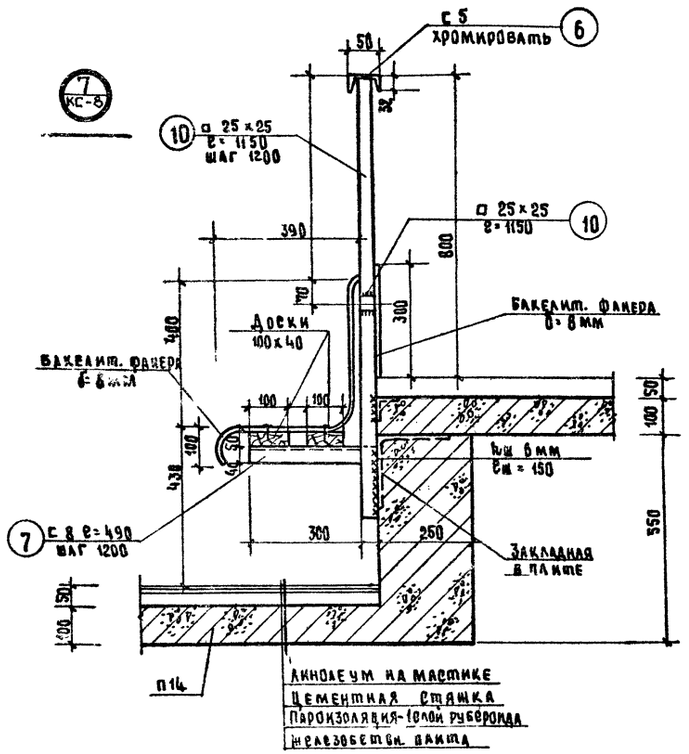
СОГЛАСОВАНО

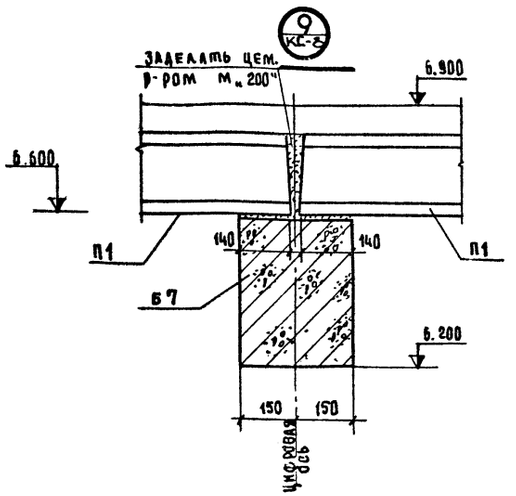
Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

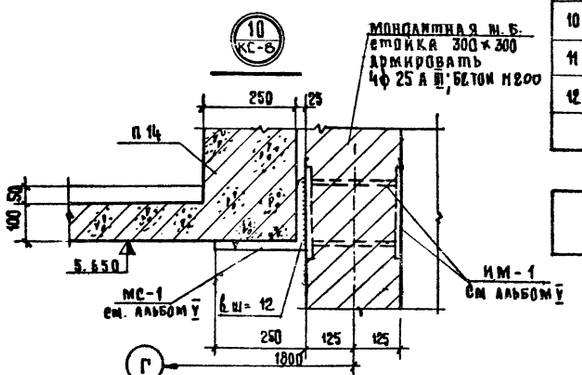
## Расход стали на трибуны

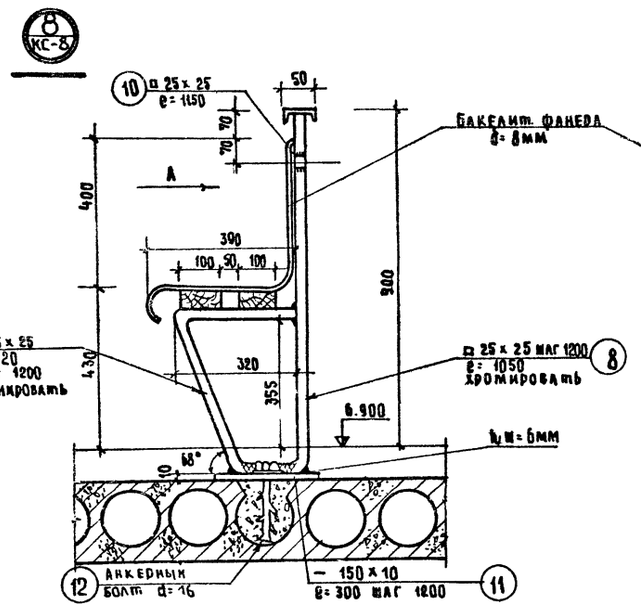
| № поз. | Эскиз | Сечение ф мм | Длина 1 поз. мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Масса кг | ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | L 50×5 | 980 | 53 | 51.94 | 196.20 | 8509-72 |
| 2 | | ф 8 А III | 930 | 370 | 344.10 | 137.80 | 5781-75 |
| 3 | | ф 8 А III | 6000 | — | 385.0 | 154.00 | -"- |
| 4 | | ф 8 А III | от 930 до 1480 | 20 | 24.00 | 9.60 | -"- |
| 5 | | ф 8 А III | 850 | 28 | 23.80 | 9.50 | -"- |
| 6 | хромировать | С 5 | — | — | 190.30 | 920.00 | 8240-72 |
| 7 | | С 8 | 490 | 116 | 56.80 | 400.00 | -"- |
| 8 | | □ 25×25 | 1050 | 44 | 46.20 | 226.20 | 2591-71 |
| 9 | | □ 25×25 | 820 | 44 | 36.08 | 177.30 | -"- |
| 10 | | □ 25×25 | 1150 | 274 | 315.00 | 3200.0 | -"- |
| 11 | | — 150×10 | 300 | 44 | 13.20 | 155.50 | 103-76 |
| 12 | | Анкерный болт ф 16 | 230 | 44 | 10.10 | 16.20 | |

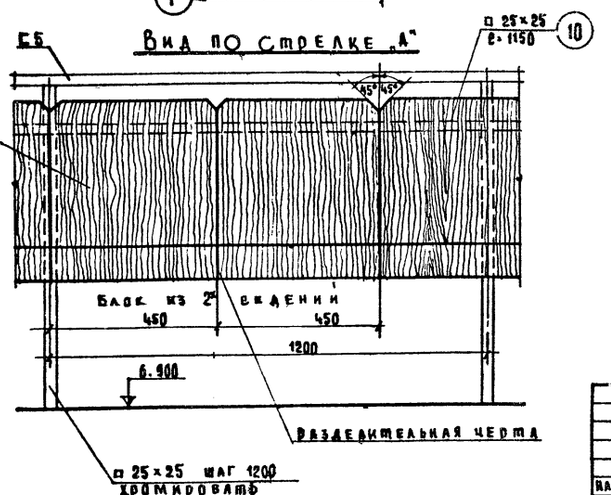
Ограждение из бетона марки „200"
Расход бетона 6.5 м³

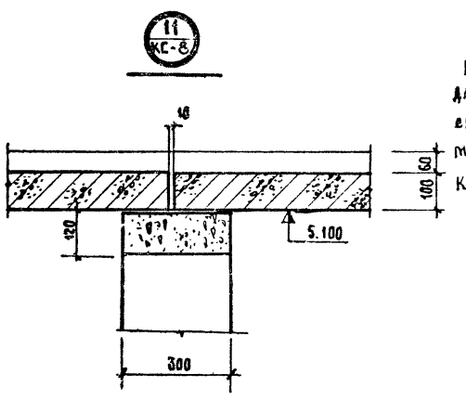


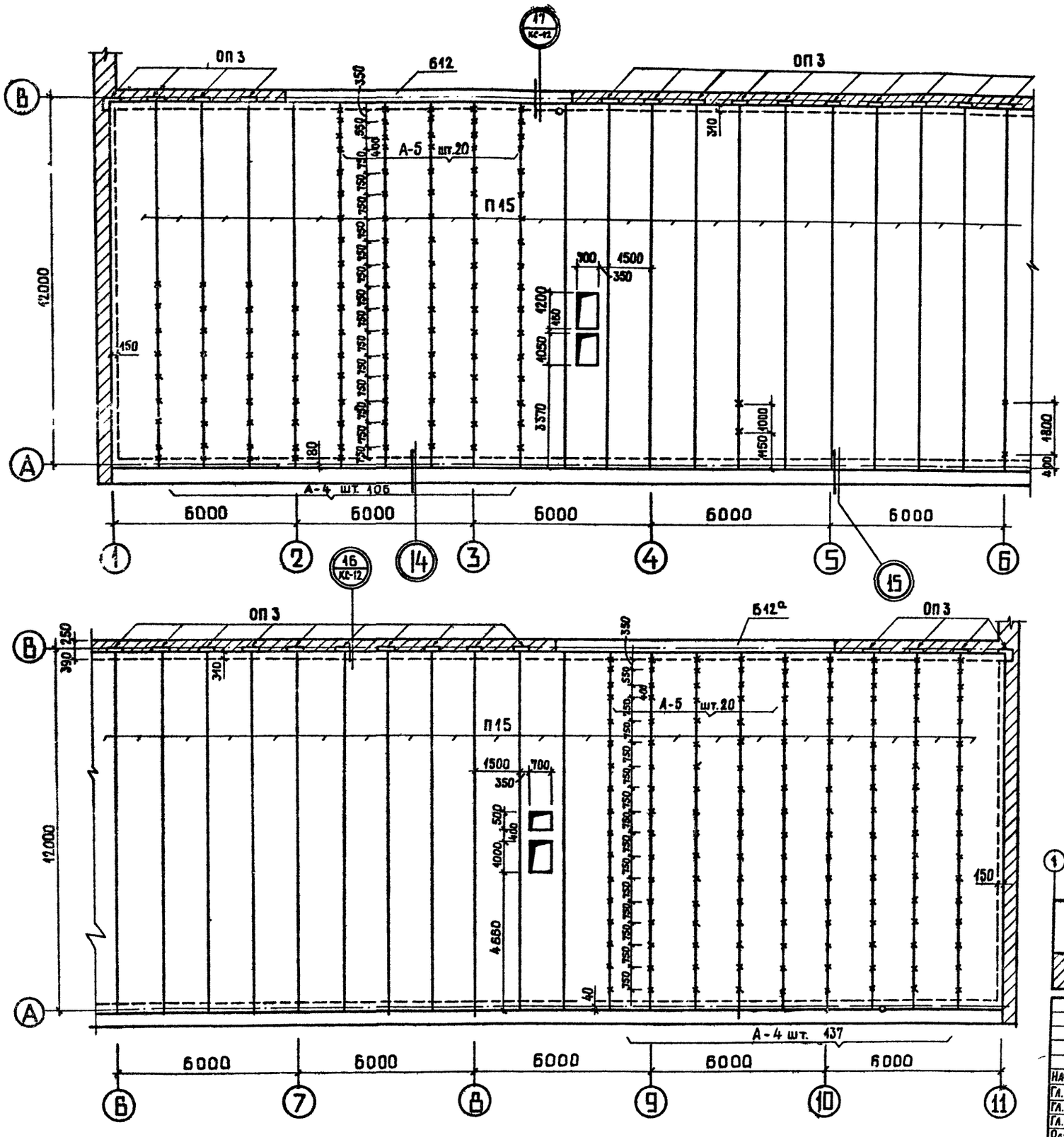



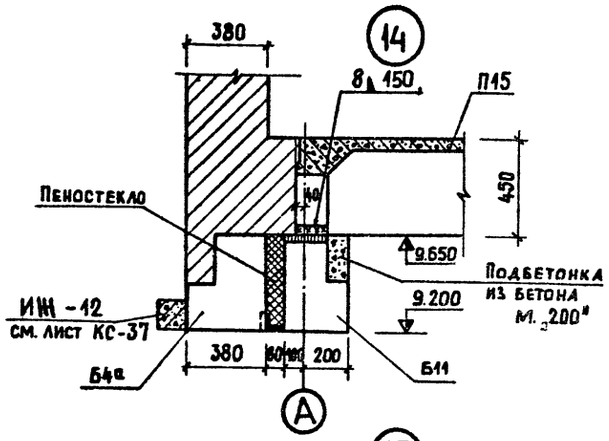

Примечания:
Данный лист рассматривать совместно с листом КС-8.

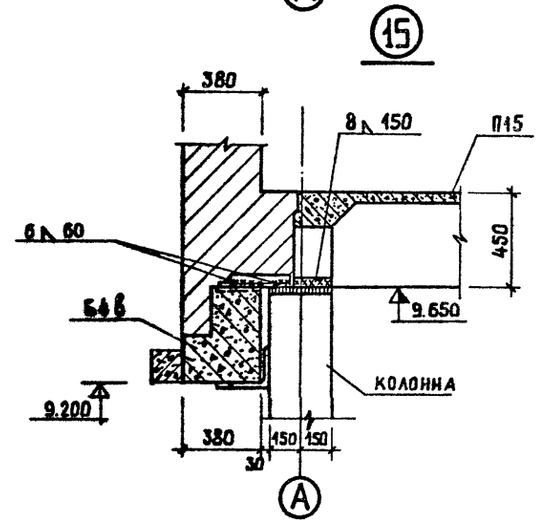
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КС |
| | | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | | |
| Нач. мастер | Горлышков | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | [illegible] | | | | Р | КС-10 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Аврова | | | | | | |
| Проверил | Аврова | | Узлы трибуны „7" ÷ „11" | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Разработал | Полтавская | | | | | | |

Копировал малых 16312-03 14 Формат

Инв. № подл.

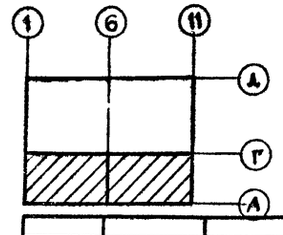



## Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листом КС-12.
2. Отверстия пробивать, не нарушая рёбер плит.




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми трибунами 50×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Р | КС-11 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | | |
| Разраб. | Полтавская | | План покрытия. Узлы „14" „15" | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Провер | Лаврова | | | | | |

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

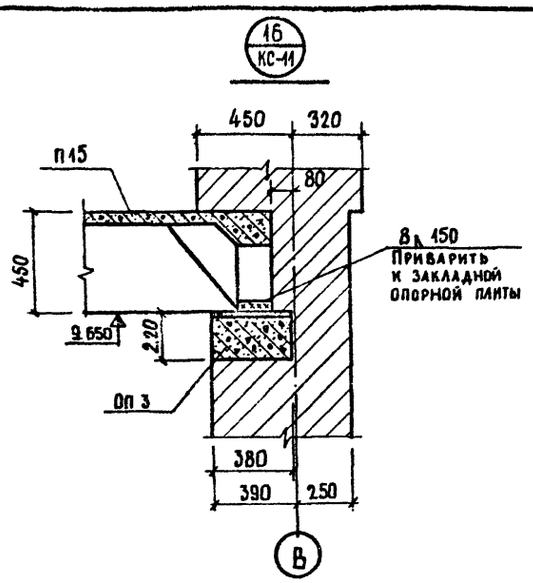
Согласовано

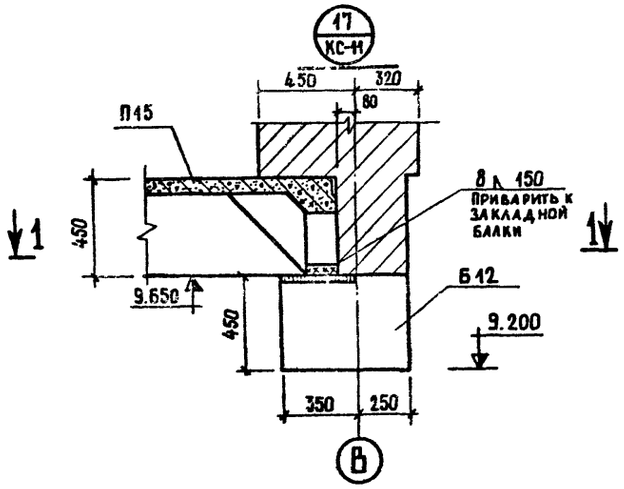
16312-03 15

Копировал Вендина

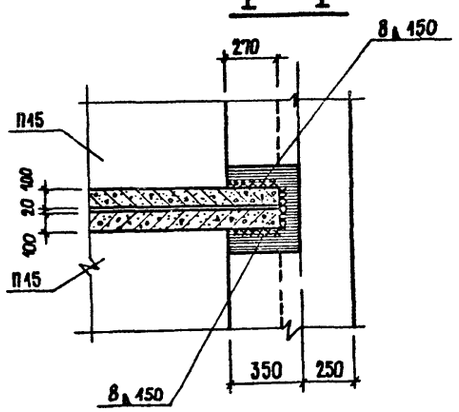
Формат 22

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




1 — 1




## Спецификация железобетонных элементов

| Поз обозначен | Серия, альбом, лист проекта | Марка | Кол-во на этаж 1 | 2 | покрыт | Всего | Масса т | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | Панели перекрытий железобетонные | | | | | | |
| П1 | 1.141-1 вып.2 | ПТ 60 - 12 | | 30 | | 30 | 2.11 | |
| П2 | 1.141-1 вып. 6 | ПТ 60 - 10 | | | | 10 | 1.70 | |
| П3 | ИИ-04-4 вып.27 лист 8 | ПК 8 - 88.12 | 15 | 12 | | 27 | 2.40 | |
| П4 | ИИ-04-4 вып.27 лист 5 | ПК 8 - 88.15 | 19 | 9 | | 28 | 3.20 | |
| П5 | ИИ-04-4 в. 27 лист 11 | ПК 8 - 88.15с | 7 | 4 | | 11 | 3.16 | |
| П6 | ИИ-04-4 в. 27 лист 12 | ПР 8 - 88.15с | | 1 | | 1 | 3.38 | |
| П7 | ИИ-04-4 в. 17 лист 6 | ПК 8 - 58.15 | 11 | | | 11 | 2.71 | |
| П8 | ИИ-04-4 в. 17 лист 15 | ПК 8 - 58.15с | 8 | | | 8 | 2.65 | |
| П9 | ИИ-04-4 в. 17 лист 17 | ПР 8 - 58.15с | 13 | | | 13 | 2.63 | |
| П10 | ИИ-04-4 в.17 лист 11 | ПК 8 - 58.12 | 5 | | | 5 | 2.04 | |
| П11 | ИИ-04-4 в.20 лист 2 | ПК 8 - 28.15 | 19 | 9 | | 28 | 1.32 | |
| П12 | ИИ-04-4 в.20 лист 6 | ПК 8 - 28.15с | 7 | 4 | | 11 | 1.28 | |
| П13 | ИИ-04-4 в.20 лист 4 | ПК 8 - 28.12 | 10 | 6 | | 16 | 1.00 | |
| П14 | Альбом V | ИЖ - 7 | | 28 | | 28 | | |
| | | | | | | | | |
| | | Железобет. плиты покрытия | | | | | | |
| П15 | | | | | 40 | 40 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Опорные плиты | | | | | | |
| ОП3 | Альбом V | ОП 3 | | | 27 | 27 | 0,08 | |
| | | | | | | | | |
| | | Монолитные участки | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| МУ-2 | лист КС-13 | МУ-2 | 1 | | | 1 | | |
| МУ-3 | лист КС-13 | МУ-3 | 1 | | | 1 | | |
| МУ-4 | лист КС-14 | МУ-4 | 1 | 1 | | 2 | | |
| МУ-5 | лист КС-13 | МУ-5 | | 1 | | 1 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Элементы соединительн. | | | | | | | |
| | ИИ-04-10 в. 5 лист 38 | ММД - 16 | 28 | 8 | – | 36 | | | |
| | —"— лист 38 | ММД - 18 | 28 | 8 | – | 36 | | | |
| | ИИ-04-10 в. 7 лист 20 | МДН - 12 | 13 | 36 | – | 49 | | | |
| | ИИ-04-10 в. 7 лист 21 | МДН - 8 | 4 | 9 | – | 13 | | | |
| | ИИ-04-10 в. 7 лист 22 | МДН - 11 | 6 | 4 | – | 10 | | | |

## Примечания:

1. Перекрытия и покрытие возводить в соответствии с требованиями СН и П III-16-73
2. Панели укладывать по слою цементного раствора с тщательной заделкой швов между панелями раствором марки 100.
3. На внутренние стены следует укладывать панели с концами, заделанными в заводских условиях, противоположные торцы заделать по месту на глубину 200 мм бетоном М 200
4. Кладку стен вышележащего этажа возводить после окончания монтажа перекрытия под нижележащим этажом и анкеровки панелей.
5. Анкеры покрыть цементным раствором марки 100, толщина слоя раствора 400 мм.
6. Необходимые отверстия в панелях сверлить по месту в пределах пустот.
7. Мероприятия по антикоррозийной защите закладных и монтажных деталей выполнять в соответствии со СН и П III-23-76
8. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-6 ÷ КС-11.

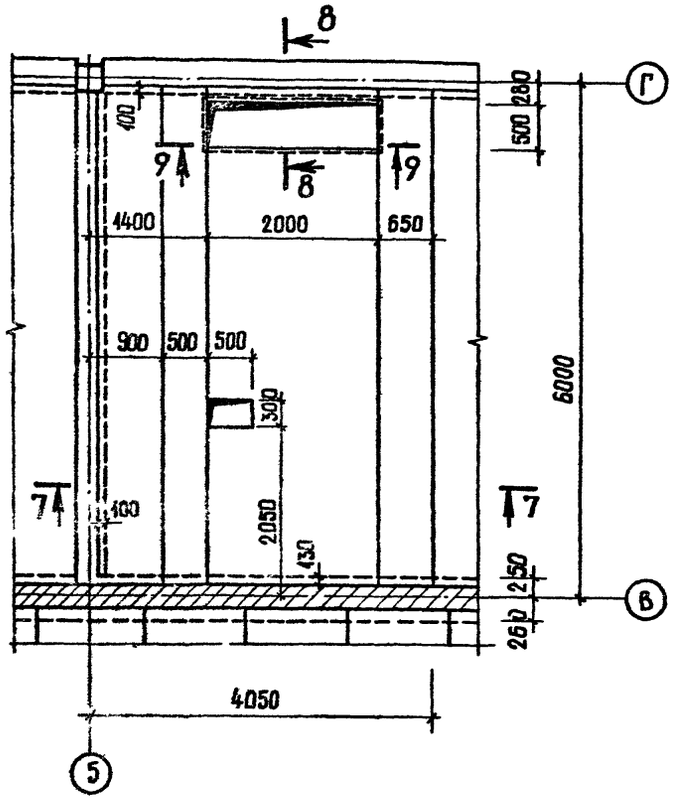
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. м. | Скрасс | | Бассейн/в деревоклеенных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | Стадия | Лист / Листов |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | КС-12 |
| Разраб. | Полтавская | | Узлы покрытия „16", „17". Спецификация железобетонных элементов | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Провер. | Лаврова | | | |

16312 03 16 Копировал Вендина Формат 22

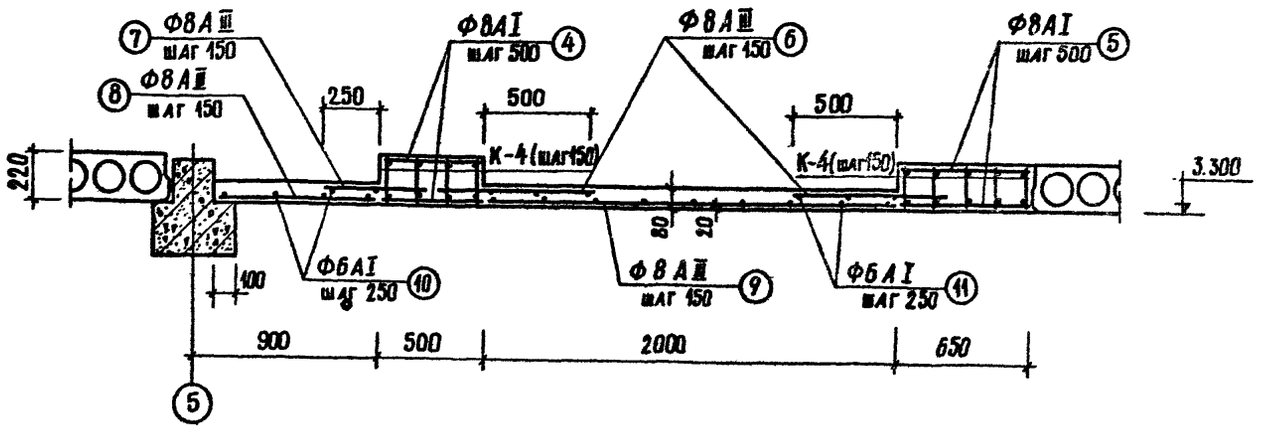
Инв. № подл.

Типовой проект 294-5-28 Альбом I Часть 2

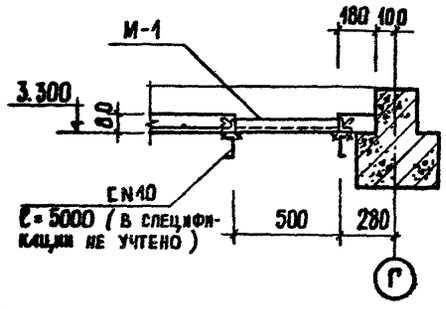
## МУ-2



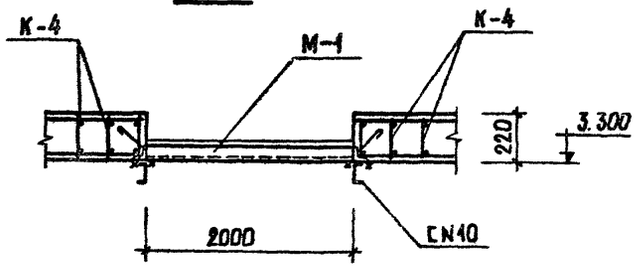

## 7-7




## 8-8

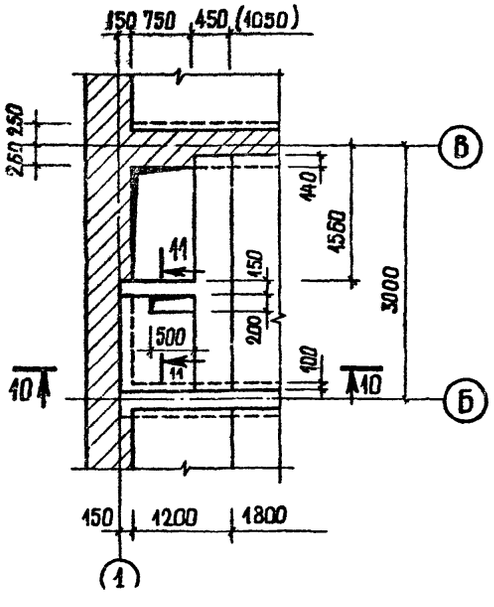



## 9-9

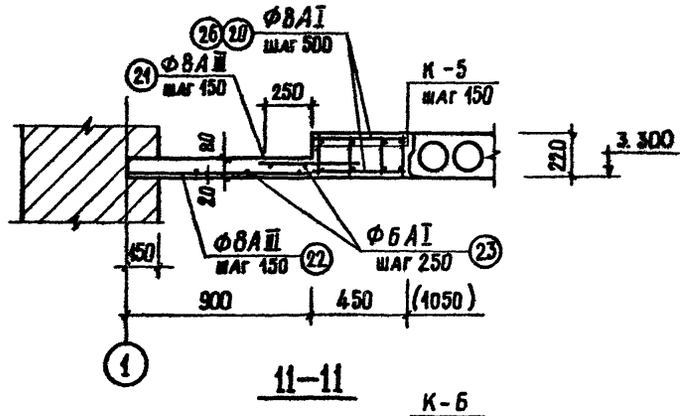



## МУ-3 (МУ-5)

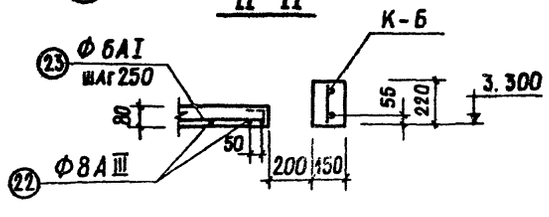
(размеры в скобках для МУ-5)




## 10-10




## 11-11




### Примечания.

1. Данный лист читать совместно с листами КС-14.
2. Пазухи перекрытий заполнить керамзитобетоном $\gamma = 600$ кг/м³

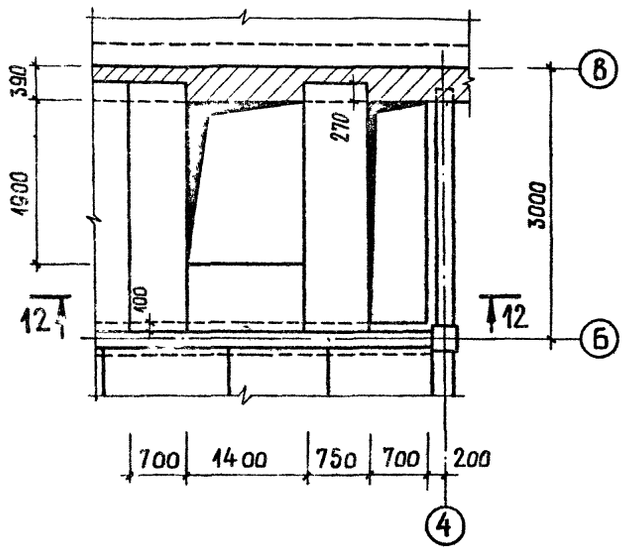
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-5-28 КС | |
| Нач. маст. | Горлышков | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Р | КС-13 | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | | |
| Ст. инжен. | Полтавская | | Монолитные участки перекрытий МУ-2; МУ-3; МУ-5. | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разраб. | | | | | | |

Инв. | Подл.

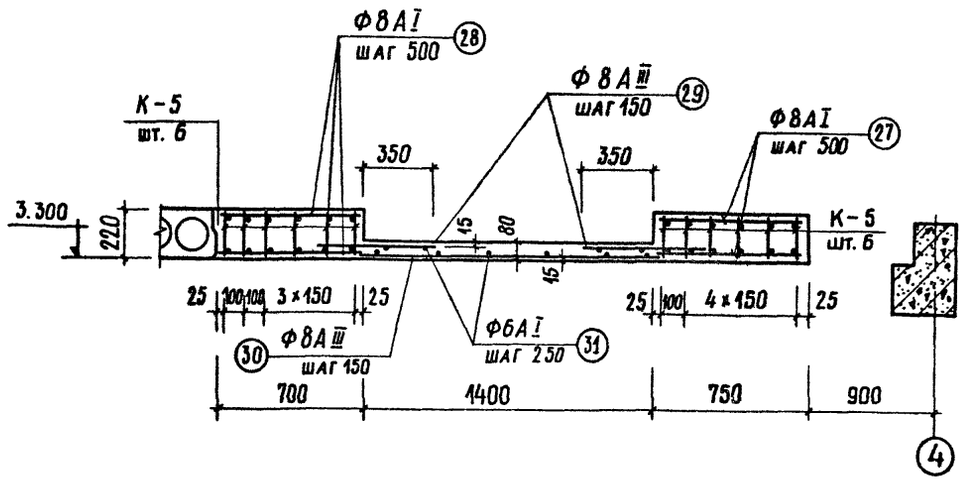
16312-03 17 Копировал Вендина Формат 22

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

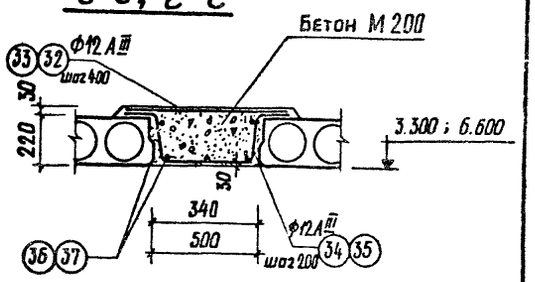
## МУ-4



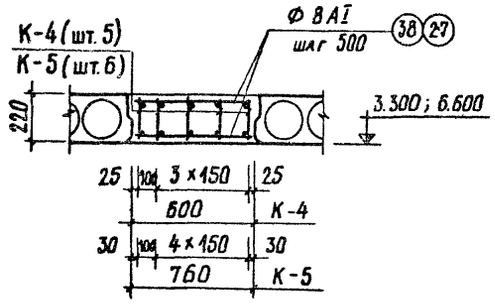

## 12-12



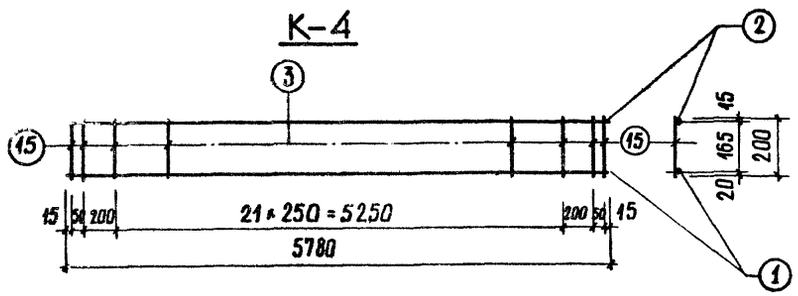

## Б-Б, 2-2



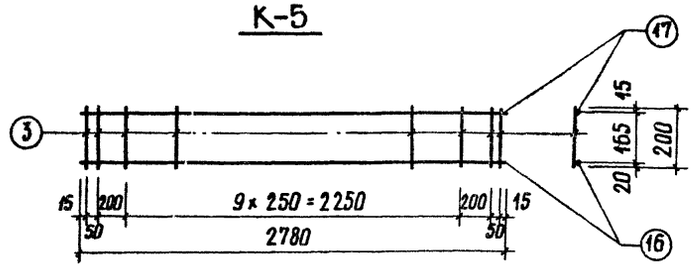

## Д-Д, Е-Е



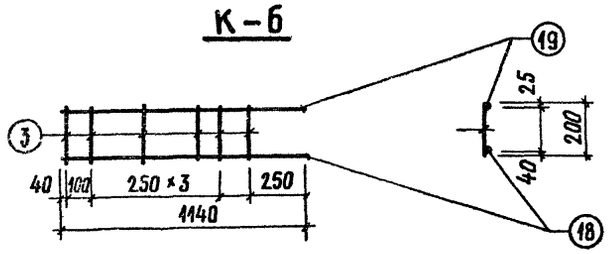

## К-4



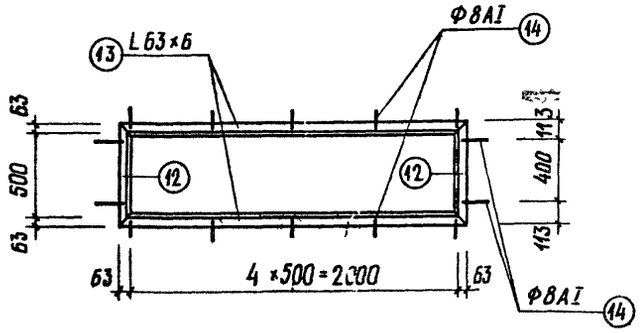

## К-5




## К-6




## М-1




## Примечания

1. Данный лист читать совместно с листами КС-8; КС-13.
2. Сварку каркасов производить в соответствии с СН 393-69.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| Нач. маст. | Горышков | | Бассейны деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | | |
| Гл.инж.м. | Покрасс | | | | |
| Гл.арх.пр. | Гельфер | | | | |
| Гл. инж.пр. | Суворова | | | Стадия: Р; Лист: КС-14; Листов: | |
| Ст. инж. | Полтавская | | | | |
| Инженер. | Суворова | | Монолитные участки перекрытий. МУ-4 Ар-ие по сеч В-В÷Е-Е Каркасы К-4÷К-6 | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Проверил | Полтавская | | | | |
| Разраб. | Суворова | | | | |

Инв. № подл.

16312-03 18 Копировал Вендина Формат 22

Копия верна



Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

| Спецификация арматуры | | | | | | | | | Выборка арматуры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наимен. конструкц | Наименов сварного элемента | NN п.п. | Эскиз | Сечен ⌀ мм | Длина мм | Кол. шт. На 1 свар эл-т | Кол. шт. на все | Общая длина м | Сечение ⌀ мм | Длина м | Масса кг | Общая масса кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| МУ-2 | К-4 шт. 9 | 1 | 5780 | 18 А III | 5780 | 1 | 9 | 51,84 | 6 А I | 157,0 | 35,6 | 273,2 |
| | | 2 | 5780 | 8 А III | 5780 | 1 | 9 | 51,84 | 8 А I | 30,0 | 11,9 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 200 | 22 | 198 | 43,2 | 8 А III | 228,6 | 90,4 | |
| | Отдельные стержни | 4 | 630 | 8 А I | 630 | - | 24 | 15,0 | 18 А III | 51,9 | 103,8 | |
| | | 5 | 480 | 8 А I | 480 | - | 24 | 11,5 | L 63×6 | 5,51 | 31,52 | |
| | | 6 | 750 | 8 А III | 750 | - | 72 | 54,0 | | | | |
| | | 7 | 500 | 8 А III | 500 | - | 39 | 19,5 | | | | |
| | | 8 | 800 | 8 А III | 800 | - | 39 | 31,2 | | Итого | 273,2 | |
| | | 9 | 2000 | 8 А III | 2000 | - | 36 | 72,0 | | | | |
| | | 10 | 5780 | 6 А I | 5780 | - | 6 | 34,6 | | | | |
| | | 11 | 5280 | 6 А I | 5280 | - | 15 | 79,2 | | | | |
| | | 15 | | | | | | | | | | |
| | М-1 | 12 | L | L 63×6 | 626 | - | 2 | 1,252 | | | | |
| | | 13 | L | L 63×6 | 2126 | - | 2 | 4,252 | | | | |
| | | 14 | 250 | 8 А I | 250 | - | 14 | 3,50 | | | | |
| | | 15 | 200 | 8 III | 200 | 4 | 36 | 7,2 | | | | |
| МУ-3 | К-5 шт. 4 | 16 | 2780 | 18 А III | 2780 | 1 | 4 | 11,04 | 6 А I | 23,0 | 4,5 | 41,2 |
| | | 17 | 2780 | 8 А III | 2780 | 1 | 4 | 11,04 | 8 А I | 5,04 | 2,0 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 200 | 14 | 56 | 11,3 | 8 А III | 25,1 | 9,9 | |
| | К-6 (шт. 1) | 18 | 1140 | 18 А III | 1140 | 1 | 1 | 1,14 | 18 А III | | | |
| | | 19 | 1140 | 8 А III | 1140 | 1 | 1 | 1,14 | 18 А III | 12,4 | 24,8 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 200 | 5 | 5 | 1,0 | | | | |
| | Отдельные стержни | 20 | 420 | 8 А I | 420 | - | 12 | 5,04 | | Итого | 41,2 | |
| | | 21 | 500 | 8 А III | 500 | - | 8 | 4,0 | | | | |
| | | 22 | 890 | 8 А III | 890 | - | 10 | 8,9 | | | | |
| | | 23 | 1170 | 6 А I | 1170 | - | 6 | 10,6 | | | | |
| МУ-5 | К-5 шт. 7 | 16 | 2780 | 18 А III | 2780 | 1 | 7 | 19,32 | 6 А I | 26,8 | 5,95 | 65,1 |
| | | 17 | 2780 | 8 А III | 2780 | 1 | 7 | 19,32 | 8 А I | 12,44 | 4,91 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 200 | 14 | 78 | 15,4 | 8 А III | 33,4 | 13,2 | |
| | К-6 (шт. 1) | 18 | 1140 | 18 А III | 1140 | 1 | 1 | 1,14 | | | | |
| | | 19 | 1140 | 8 А III | 1140 | 1 | 1 | 1,14 | 18 А III | 20,5 | 41,0 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 200 | 5 | 5 | 1,0 | | | | |
| | Отдельные стержни | 26 | 1020 | 8 А I | 1020 | - | 12 | 12,44 | | Итого | 65,1 | |
| | | 21 | 500 | 8 А III | 500 | - | 8 | 4,0 | | | | |
| | | 22 | 890 | 8 А III | 890 | - | 10 | 8,9 | | | | |
| | | 23 | 1170 | 6 А I | 1170 | - | 6 | 10,6 | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МУ-4 (шт. 2) | К-5 шт. 12 | 16 | 2780 | 18 А III | 2780 | 1 | 12 | 33,12 | 6 А I | 32,4 | 7,2 | 192,4 |
| | | 17 | 2780 | 8 А III | 2780 | 1 | 12 | 33,12 | 8 А I | 16,7 | 8,6 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 2000 | 14 | 132 | 26,4 | 8 А III | 43,5 | 17,2 | |
| | Отдельные стержни | 27 | 720 | 8 А I | 720 | - | 12 | 8,64 | | | | |
| | | 28 | 670 | 8 А I | 670 | - | 12 | 8,04 | 18 А III | 33,1 | 66,2 | |
| | | 29 | 600 | 8 А III | 600 | - | 8 | 4,8 | | | | |
| | | 30 | 1400 | 8 А III | 1400 | - | 4 | 5,6 | | Итого | 96,2 | |
| | | 31 | 600 | 6 А I | 600 | - | 10 | 6,0 | | | | |
| МУ по сеч в-в | отд. стержни | 32 | 640 | 12 А III | 640 | - | 30 | 19,2 | 6 А I | 57,7 | 12,8 | 86,3 |
| | | 34 | 150 / 270 | 12 А III | 1060 | - | 60 | 63,6 | 12 А III | 82,8 | 73,5 | |
| | | 36 | общ. | 6 А I | | | | 57,7 | | | | |
| | | | | | | | | | | Итого | 86,3 | |
| МУ по сеч 2-2 | отд стержни | 33 | 800 | 12 А III | 800 | - | 26 | 20,8 | 8 А I | 42,6 | 16,8 | 92,0 |
| | | 35 | 150 / 470 | 12 А III | 1230 | - | 62 | 64,0 | 12 А III | 84,8 | 75,2 | |
| | | 37 | общ | 8 А I | | | | 42,6 | | Итого | 92,0 | |
| МУ по сеч д-д | К-4 шт. 5 | 1 | 5780 | 8 А III | 5780 | 1 | 5 | 28,8 | 8 А I | 13,7 | 5,4 | 81,3 |
| | | 2 | 5780 | 18 А III | 5780 | 1 | 5 | 28,8 | 8 А III | 32,8 | 13,0 | |
| | | 3 | 200 | 8 А III | 200 | 22 | 110 | 24,0 | 18 А III | 28,8 | 57,6 | |
| | | 15 | 200 | 6 А I | 200 | 4 | 20 | 4,0 | 6 А I | 24,0 | 5,3 | |
| | отд. стерж | 38 | 570 | 8 А I | 570 | - | 24 | 13,7 | | Итого | 81,3 | |
| МУ по сеч. е-е | К-5 шт 12 | 16 | 2780 | 18 А III | 2780 | 1 | 12 | 33,2 | 6 А I | 33,6 | 7,4 | 106,8 |
| | | 17 | 2780 | 8 А III | 2780 | 1 | 12 | 33,2 | 8 А I | 50,5 | 20,0 | |
| | | 3 | 200 | 6 А I | 200 | 14 | 168 | 33,6 | 8 А III | 33,2 | 13,0 | |
| | отд. стерж | 27 | 720 | 8 А I | 720 | - | 24 | 17,3 | 18 А III | 33,2 | 66,4 | |

## Таблица расхода материалов

| Наименов конструкц | Наименов элемента | Марка бетона | Расход стали, кг на 1 м³ бет. | На 1 элемент: Бетон м³ | На 1 элемент: Сталь кг | Кол шт. | На все эл-ты: Бетон м³ | На все эл-ты: Сталь кг | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МУ-2 | Балка | 200 | 94,4 | 1,45 | 136,8 | 1 | 1,45 | 136,8 | КС-13 |
| | плита | 200 | 107,0 | 1,27 | 136,4 | | 1,27 | 136,4 | |
| МУ-3 | Балка | 200 | 103,0 | 0,31 | 31,9 | 1 | 0,31 | 31,9 | КС-13 |
| | плита | 200 | 111,7 | 0,08 | 9,3 | | 0,08 | 9,3 | |
| МУ-4 | Балка | 200 | 95,6 | 0,89 | 85,2 | 2 | 1,78 | 170,4 | КС-14 |
| | плита | 200 | 113,0 | 0,07 | 11,0 | | 0,14 | 22,0 | |
| МУ-5 | Балка | 200 | 84,0 | 0,67 | 55,8 | 1 | 0,67 | 55,8 | КС-13 |
| | плита | 200 | 111,7 | 0,08 | 9,3 | | 0,08 | 9,3 | |
| Сеч. по в-в | Балка | 200 | 99,4 | 0,87 | 86,3 | - | 0,87 | 86,3 | КС-14 |
| Сеч. по 2-2 | Балка | 200 | 98,0 | 0,94 | 92,0 | - | 0,94 | 92,0 | |
| Сеч. по д-д | Балка | 200 | 112,0 | 0,72 | 81,3 | - | 0,72 | 81,3 | |
| Сеч. по е-е | Балка | 200 | 113,0 | 0,94 | 106,8 | - | 0,94 | 106,8 | |

Примечание:

Данный лист читать совместно с листами КС-13, 14.

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | |
| Гл. инж. мл. | Покрасс | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | |
| Ст. инженер | Полтавская | |
| Инженер | Суворова | |
| Провер. | Полтавская | |
| Разраб | Суворова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн/в деревоклеевых конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-15 | |

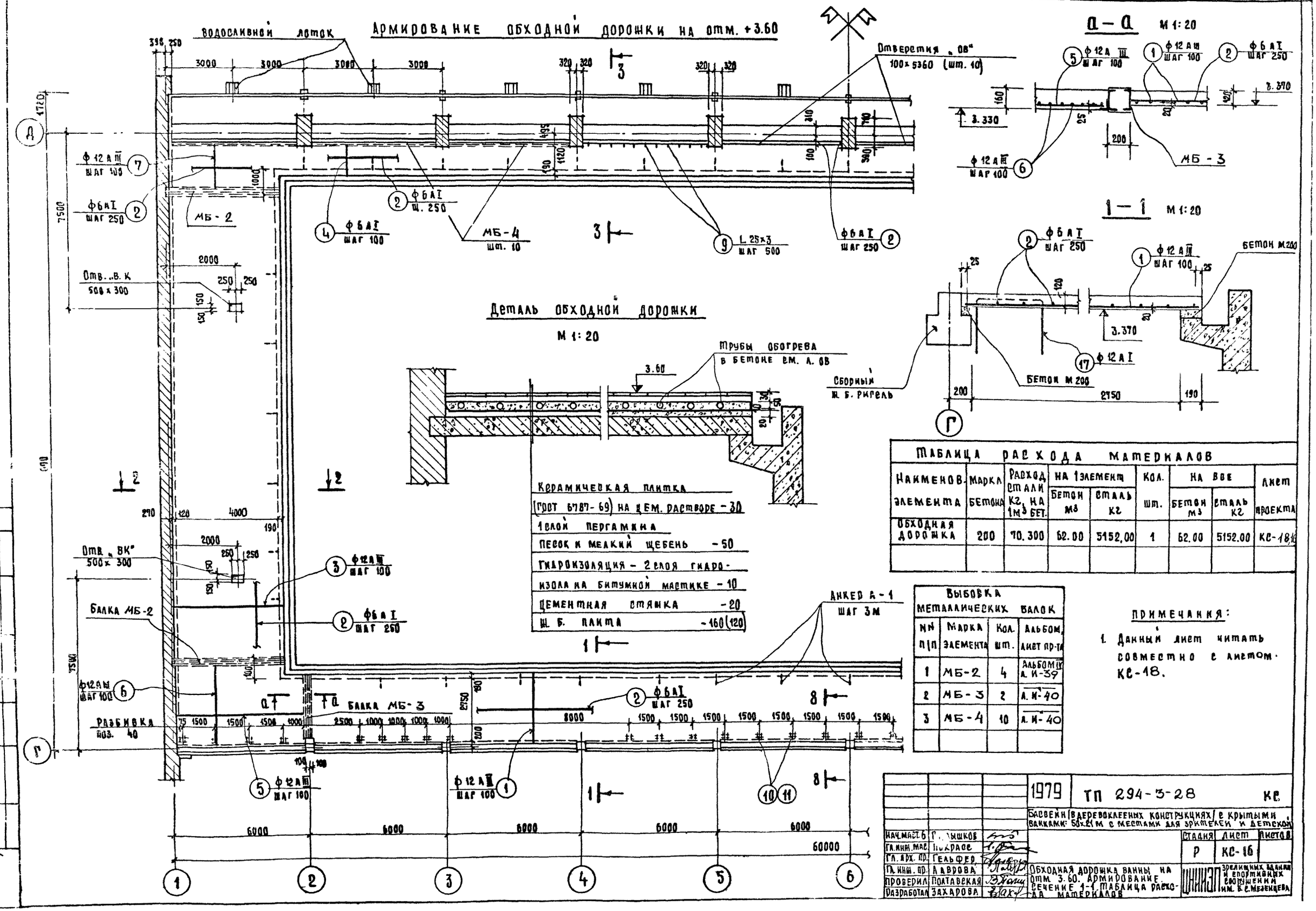
Монолитные участки перекрытий. Спецификация и выборка арматуры

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Кочерыгина

Инв. № подл.

10312 03 19

Формат 22г




| Таблица расхода материалов | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименов. элемента | Марка бетона | Расход стали кг, на 1м³ бет. | На 1 элемент | | Кол. шт. | На все | | Лист проекта |
| | | | Бетон м³ | Сталь кг | | Бетон м³ | Сталь кг | |
| Обходная дорожка | 200 | 70.300 | 62.00 | 5152,00 | 1 | 62.00 | 5152.00 | КС-18 |
| | | | | | | | | |

| Выбовка металлических балок | | | |
|---|---|---|---|
| NN п/п | Марка элемента | Кол. шт. | Альбом, лист пр-та |
| 1 | МБ-2 | 4 | Альбом IV л. И-39 |
| 2 | МБ-3 | 2 | л. И-40 |
| 3 | МБ-4 | 10 | л. И-40 |
| | | | |

Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листом КС-18.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. б | Г. Лышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | | Р | КС-16 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Обходная дорожка ванны на отм. 3.60. Армирование. Сечение 1-1. Таблица расхода материалов | ЦНИИЭП | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

Инв. подл. | Отв. м3 | Косова | Согласовано

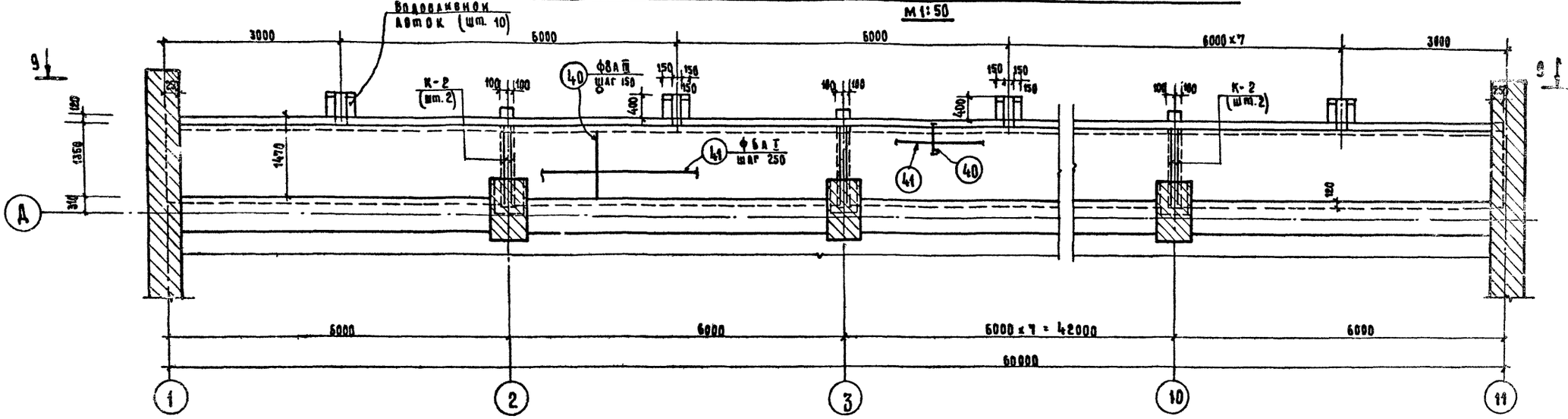
Копия верна

20

Типовой проект 294-3-28 Ар бом I часть 2

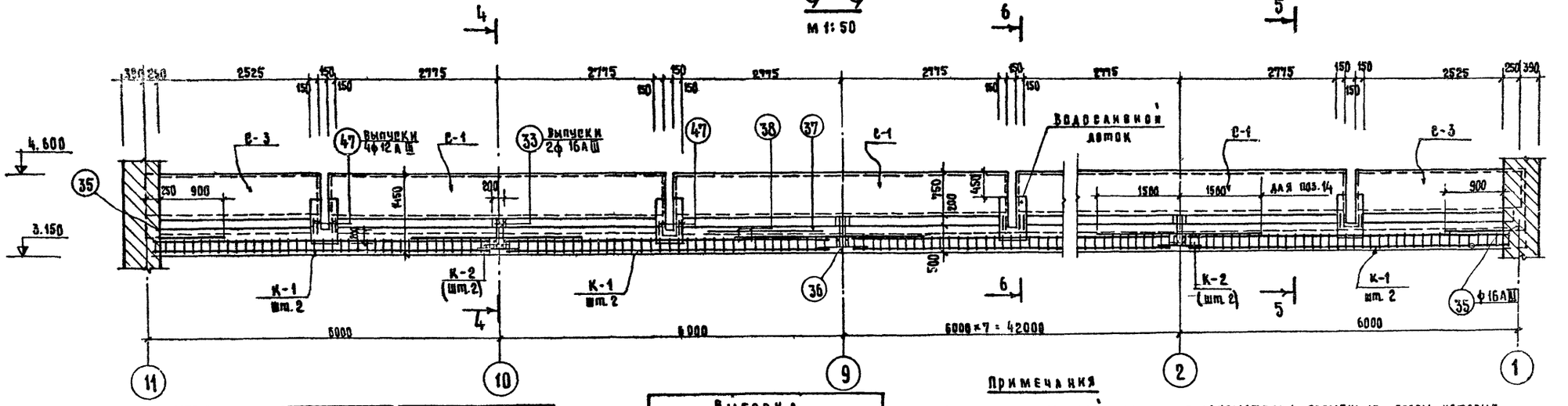
# Армирование балконной части обходной дорожки на отм. 3.60

М 1:50




## 9–9

М 1:50




| Таблица расхода материалов | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименов. элемента | Марка бетона | Расход стали кг. на 1м³ бет. | На 1 элемент: Бетон м³ | На 1 элемент: Сталь кг | Кол. шт. | На все: Бетон м³ | На все: Сталь кг | Лист проекта |
| Балконная часть обх. дор. | 200 | 84.60 | 20.430 | 1725.40 | 1 | 20.430 | 1725.40 | КС-18 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| Выборка сварных элементов | | | | |
|---|---|---|---|---|
| N N п/п | Марка сварного элемента | Кол. шт. | Вес кг | Лист проекта |
| 1 | К-1 | 20 | 14.280 | КС-19 |
| 2 | К-2 | 18 | 6.320 | —"— |
| 3 | С-1 | 16 | 22.800 | —"— |
| 4 | С-2 | 18 | 1.990 | —"— |
| 5 | С-3 | 4 | 12.300 | —"— |

## Примечания

1. При возведении консолей балкона предусмотреть временные опоры, которые следует разобрать после окончания кирпичной кладки.
2. Данный лист читать совместно с л. КС-18; КС-19.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. б. | Горлышков | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | Р | КС-17 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Балконная часть обходной дорожки. Армирование. Сечение 9-9. Таблица расхода материалов | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Проверил | Полтавская | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | |

Копировал

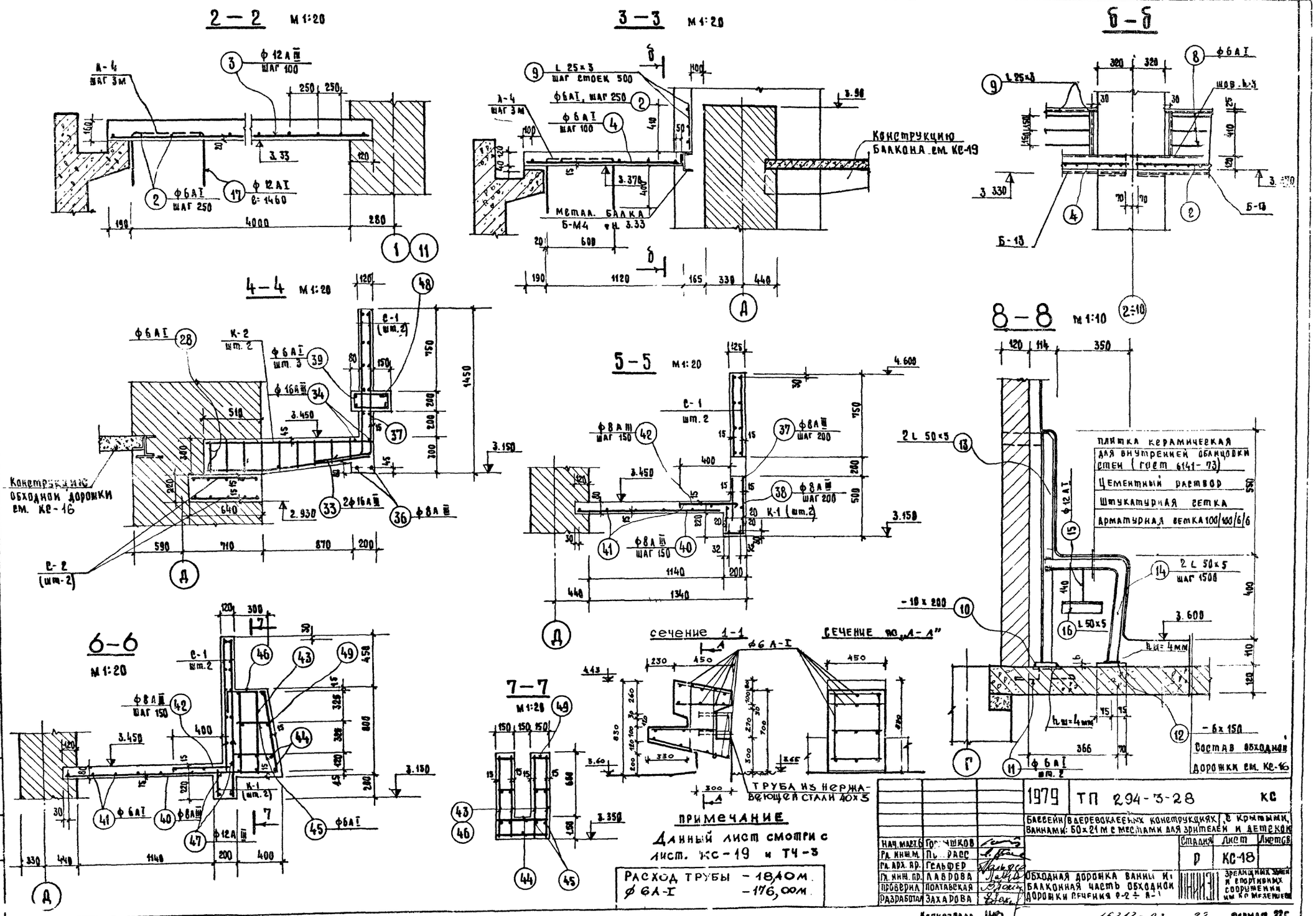
Формат 22г

Инв. № подл.

Копия верна

21

Типовой проект 294-3-28 альбом 7 часть 2




**ПРИМЕЧАНИЕ**

Данный лист смотри с лист. КС-19 и ТЧ-3

Расход трубы — 18,40 м.
ф 6А-I — 176,00 м.

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. б | Горшков | |
| Гл. инж. м. | Пе... Расс | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработал | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн ваннами: в деревоклеевых конструкциях с крытыми, 50×21 м с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-18 | |

Обходная дорожка ванны и балконная часть обходной дорожки сечения 2-2 ÷ А-1

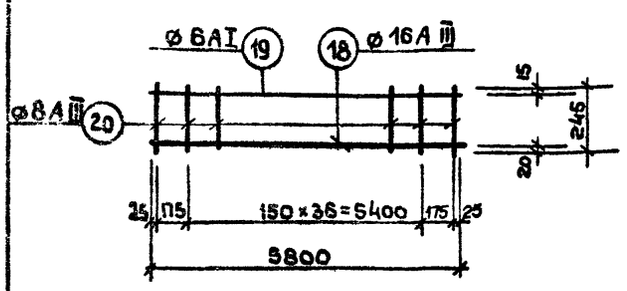
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Кр. Мезенцева

Копировала

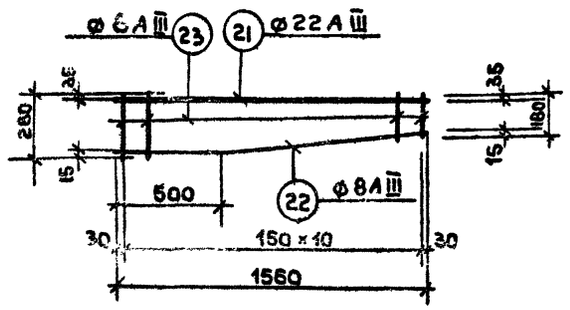
16312-03 22 Формат 22г

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

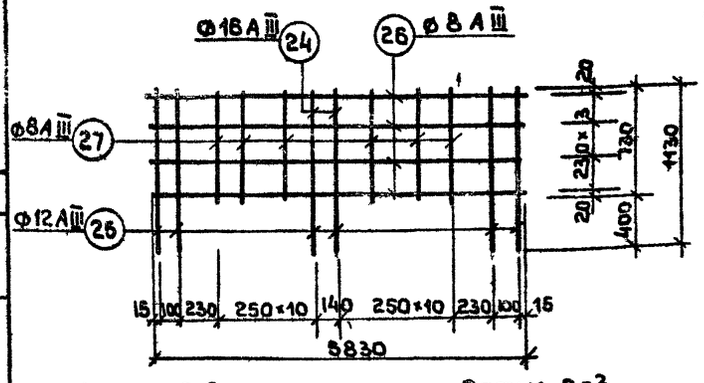
## Каркас К-1



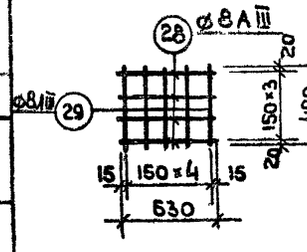

## Каркас К-2



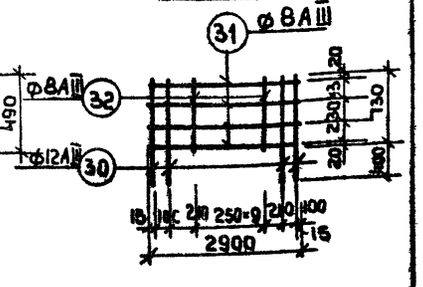

## Сетка С-1



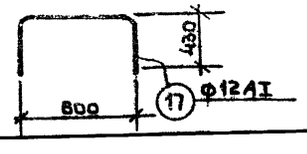

## Сетка С-2




## Сетка С-3




## Анкер А-6




**Примечание:**

Данный лист читать совместно с листами КС16÷КС-18

## Спецификация арматуры

| Наимен. констр. | Марка св. элемента | NN поз. | Эскиз позиции | ø мм | Длина мм | Кол. поз. шт. на 1 свар. эл-т | Кол. поз. шт. на все | Общ. длина м | Выборка арм-ры: ø мм | Длина м | Масса кг | Общая масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Обходная дорожка ванны | Отдельные стержни | 1 | 3020 | 12AIII | 3020 | — | 481 | 1452,60 | 12AIII | 4297,20 | 3825,00 | 4357,00 |
| | | 2 | ℓобщ=1760000 | 6AI | - | — | — | 1760,00 | 6AI | 2418,00 | 532,00 | |
| | | 3 | 4290 | 12AIII | 4290 | — | 420 | 1801,80 | | | | |
| | | 4 | 1290 | 6AI | 1290 | — | 510 | 657,90 | Итого: 4357,00 | | | |
| | | 5 | 5760 | 12AIII | 5760 | — | 78 | 449,30 | | | | |
| | | 6 | 3650 | 12AIII | 3650 | — | 118 | 430,70 | | | | |
| | | 7 | 1850 | 12AIII | 1850 | — | 88 | 162,80 | | | | |
| Балконная часть обходной дорожки | Каркас К-1 (шт. 20) | 18 | 5800 | 16AIII | 5800 | 1 | 20 | 116,00 | 22AIII | 28,08 | 83,75 | 1725,400 |
| | | 19 | 5800 | 6AI | 5800 | 1 | 20 | 116,00 | 16AIII | 228,76 | 361,45 | |
| | | 20 | 245 | 8AIII | 245 | 39 | 780 | 191,100 | 12AIII | 156,00 | 139,00 | |
| | Каркас К-2 (шт. 18) | 21 | 1560 | 22AIII | 1560 | 1 | 18 | 28,08 | 8AIII | 2322,46 | 929,00 | |
| | | 22 | 500 1070 1060 100 | 8AIII | 1570 | 1 | 18 | 28,26 | 6AI | 964,18 | 212,20 | |
| | | 23 | 180÷280 | 8AIII | ср 230 | 11 | 198 | 45,54 | Итого: 1725,40 | | | |
| | | 24 | 1130 | 16AIII | 1130 | 2 | 32 | 36,160 | | | | |
| | Сетка С-1 (шт. 16) | 25 | 1130 | 12AIII | 1130 | 4 | 64 | 72,32 | | | | |
| | | 26 | 5830 | 8AIII | 5830 | 4 | 64 | 373,12 | | | | |
| | | 27 | 730 | 8AIII | 730 | 20 | 320 | 233,60 | | | | |
| | Сетка С-2 (шт. 18) | 28 | 630 | 8AIII | 630 | 4 | 72 | 45,36 | | | | |
| | | 29 | 490 | 8AIII | 490 | 5 | 90 | 44,10 | | | | |
| | Сетка С-3 (шт. 4) | 30 | 1130 | 12AIII | 1130 | 4 | 16 | 18,08 | | | | |
| | | 31 | 2900 | 8AIII | 2900 | 4 | 16 | 50,50 | | | | |
| | | 32 | 730 | 8AIII | 730 | 11 | 44 | 32,12 | | | | |
| | Отдельные стержни | 33 | 33 700 300 34 3000 | 16AIII | 1000 | — | 18 | 18,000 | | | | |
| | | 34 | | 16AIII | 3000 | — | 18 | 54,00 | | | | |
| | | 35 | 1150 | 16AIII | 1150 | — | 4 | 4,600 | | | | |
| | | 36 | 600 | 8AIII | 600 | — | 18 | 10,800 | | | | |
| | | 37 | 5500 | 8AIII | 5500 | — | 40 | 220,00 | | | | |
| | | 38 | 400 | 8AIII | 400 | — | 280 | 112,00 | | | | |

## Спецификация арматуры (продолжение)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Выборка арм-ры: 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Балконная часть обходной дорожки | Отдельные стержни | 39 | 170 500 390 320 40 39 1370 | 6AI | 1340 | - | 27 | 36.180 | | | | |
| | | 40 | | 8AIII | 1370 | - | 490 | 671.30 | | | | |
| | | 41 | 5800 | 6AI | 5800 | - | 100 | 580.00 | | | | |
| | | 42 | 40 500 | 8AIII | 540 | - | 490 | 264.60 | | | | |
| | | 43 | 790 | 6AI | 790 | - | 80 | 63.20 | | | | |
| | | 44 | 440 | 6AI | 440 | - | 60 | 26.40 | | | | |
| | | 45 | 320÷350 | 6AI | ℓср 335 | - | 80 | 26.800 | | | | |
| | | 46 | 250 390 46 755 250 490 47 460 360 | 6AI | 2135 | - | 40 | 85.40 | | | | |
| | | 47 | | 12AIII | 820 | - | 80 | 65.60 | | | | |
| | | 48 | 190 | 6AI | 190 | - | 100 | 19.000 | | | | |
| | | 49 | 140 | 6AI | 140 | - | 80 | 11.200 | | | | |

## Спецификация стали

| Наимен. констр. | NN поз. | Сечен. профиль мм | Длина мм | Кол. шт. | Масса, кг: 1 поз. | Масса, кг: всех | ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Обходная дорожка ванны | 8 | ø6AI | 5300 | 30 | 1.16 | 34,80 | 5781-61* |
| | 9 | ∠25×3 | ℓобщ= | 5820 | 0 - | 65,20 | 8509-72 |
| | 10 | -10×200 | 150 | 32 | 2.35 | 75,20 | 103-57* |
| | 11 | ø6AI | 260 | 64 | 0.057 | 3650 | 5781-61* |
| | 12 | -6×150 | 100 | 64 | 0,70 | 44,80 | 103-57* |

## Спецификация стали

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Обходная дорожка ванны | 13 | ∠50×5 | 1024 | 64 | 3.840 | 24580 | 8509-72 |
| | 14 | ∠50×5 | 840 | 64 | 3,16 | 20220 | —"— |
| | 15 | ø12AI | 290 | 64 | 0.26 | 16,65 | 5781-61* |
| | 16 | ∠50×5 | 200 | 64 | 0,754 | 4825 | 8509-72 |
| | 17 | ø12AI | 1460 | 45 | 1.30 | 5850 | 5781-61* |

## Выборка стали к листам КС-17 ÷ КС-18

| Сечение профиль, мм | 22AIII | 16AIII | 12AIII | 8AIII | 12AI | 6AI | ∠50×5 | ∠25×3 | -10 | -6 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Вес, кг | 83,750 | 361,450 | 3964,00 | 929.00 | 75,15 | 782.60 | 496.30 | 65.20 | 75,20 | 44,80 | |
| Характеристика класс стали, ГОСТ | Класс А-III ГОСТ 5.1459-72* | | | | Класс А-I ГОСТ 57,81-75* | | ГОСТ 8509-72 | | ГОСТ 103-76 | | 6877,50 |
| Расчетное сопротивление Ra кгс/см² | 3600 | | | | 2100 | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. | Гольшиков | |
| Гл. инж. мас. | Краснов | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | |
| Провер. | Полтавская | |
| Разраб. | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн/в деревоклееных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-19 | |

Обходная дорожка ванны и балконная часть обходной дорожки. Сварные элементы. Спецификация и выборка арматуры

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Бемезенина

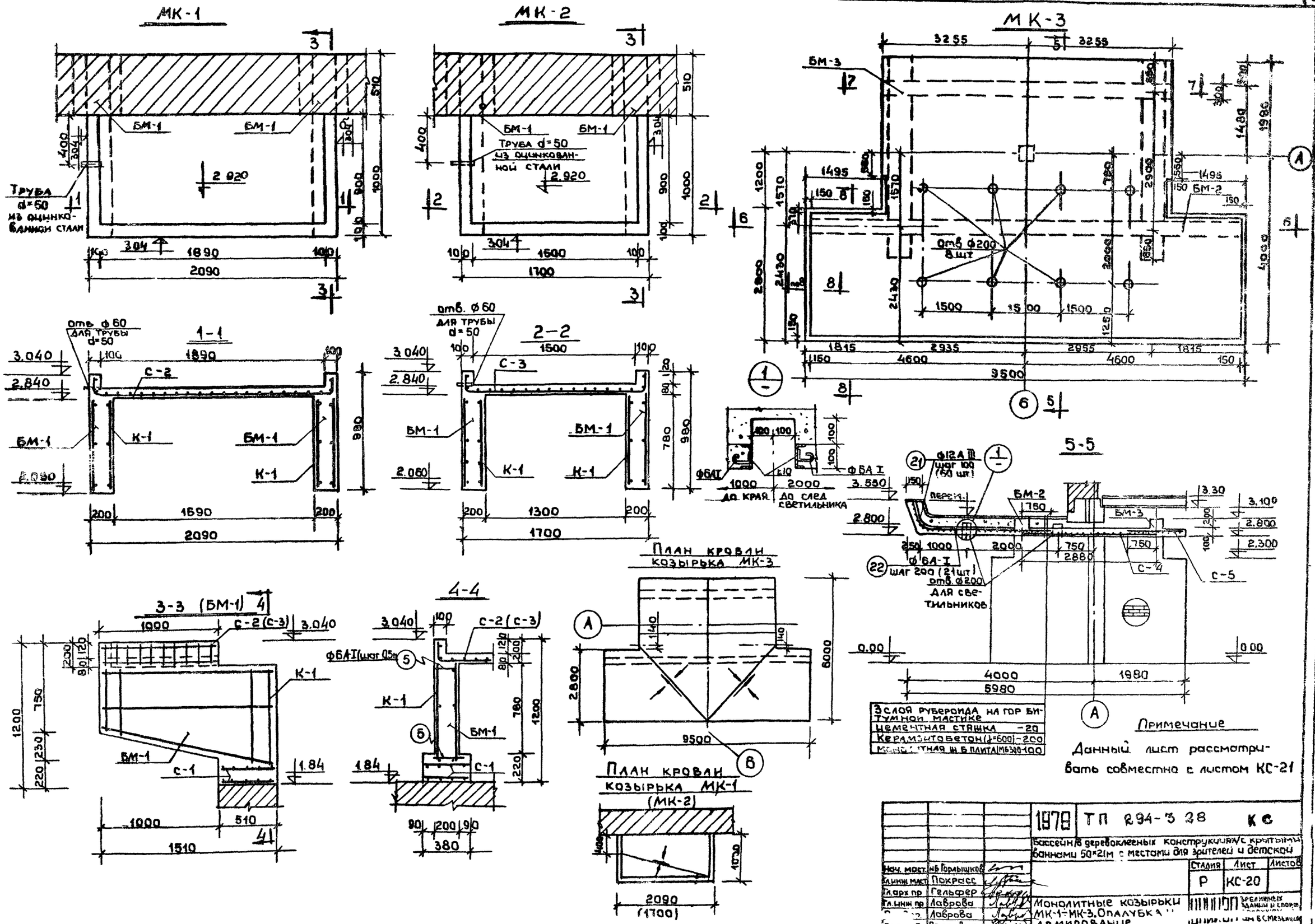
16312-03 23

Формат 22 г

Согласовано:

Нормоконтроль:

Инв. № подл.




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1978 | ТП 294-3 28 | КС |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях с крытыми ваннами 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Н.Б. Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | Р | КС-20 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Монолитные козырьки МК-1÷МК-3. Опалубка и армирование | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | | | |

Цпиэтиэ им. Б.С. Мезенцева

16312-03 24 Формат 22 г.

Альбом I часть-2

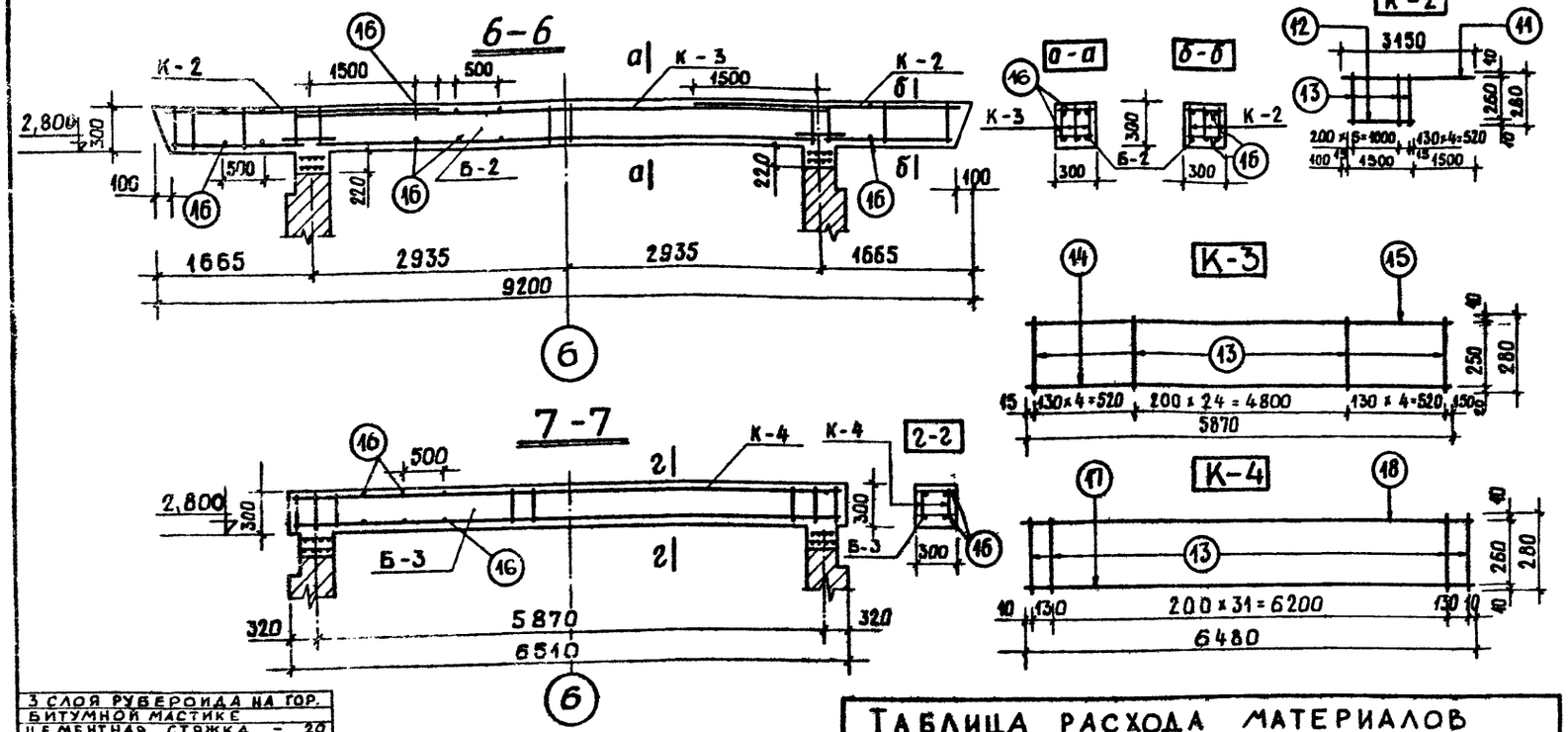
Типовой проект 294-3-28

Согласовано

Инв. № подл. | Отд. № | Гильман

Копия верна

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




## Таблица расхода материалов

| Наимен. констр. | Наимен. эл-та | Марка бетона | Расход стали кг/м³ | На 1 эл-т: бетон м³ | На 1 эл-т: сталь кг | Кол. шт. | На все: бетон м³ | На все: сталь кг | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МК-1 (3 шт.) | Плита | 300 | 54,4 | 0,2 | 10,77 | 1 | 0,6 | 32,3 | КС-20 КС-21 |
| | Балка БМ-1 | —"— | 43,2 | 0,25 | 30,63 | 2 | 0,75 | 92,0 | —"— |
| МК-2 (2 шт.) | Плита | —"— | 60,0 | 0,15 | 9,0 | 1 | 0,30 | 18,0 | —"— |
| | Балка БМ-1 | —"— | 43,2 | 0 25 | 30,60 | 2 | 0,50 | 61,2 | —"— |
| МК-3 (1 шт.) | Плита | —"— | 167,0 | 3,8 | 634,5 | 1 | 3,8 | 634,5 | —"— |
| | Балка БМ-2 | —"— | 237,0 | 0,87 | 207,0 | 1 | 0,87 | 207 0 | —"— |
| | Балка БМ-3 | —"— | 117,0 | 0,623 | 73,5 | 1 | 0,623 | 73,5 | —"— |

## Примечания

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КС-20.
2. Для создания уклонов МК-1 и МК-2 принять цементный раствор (толщина 0÷20мм) с железнением.

## Спецификация арматуры

| Наимен. констр. | Марка эл-та | N N поз. | Эскиз позиции | Ф мм | Длина мм | Кол. поз. шт. на 1 сварн. эл-т | Кол. поз. шт. на все | Общ. длина м | Выборка арматуры на 1 конст-цию: Ф мм | Длина м | Масса кг | Выборка арматуры на все: общ. масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МК-1 (3 шт.) | К-1 (4 шт.) | 1 | 1480 | 16А-III | 1480 | 1 | 4 | 5,92 | 16А-III | 5,32 | 9,35 | 123,3 |
| | | 2 | 1480 | 8А-I | 1480 | 1 | 4 | 5,92 | 8А-III | 19,6 | 7,84 | |
| | | 3 | 1540 | 8А-I | 1540 | 1 | 4 | 3,20 | 8А-I | 28,8 | 11,10 | |
| | | 4 | 700 | 6А-I | 700 | 10 | 40 | 28,00 | 6А-I | 57,7 | 12,81 | |
| | От. д. стер. | 5 | 180 | 6А-I | 180 | 20 | 80 | 16,00 | Итого: | | 41,1 | |
| | С-1 (4 шт.) | 6 | 490 | 8А-I | 490 | 4 | 16 | 8,00 | | | | |
| | | 7 | 360 | 8А-I | 360 | 6 | 24 | 8,64 | | | | |
| | С-2 (1 шт.) | 8 | 2370 | 8А-III | 2370 | 8 | 8 | 19,60 | | | | |
| | | 9 | 1140 | 6А-I | 1140 | 12 | 12 | 13,70 | | | | |
| МК-2 (2 шт.) | К-1 (4 шт.) | 1 | 1480 | 16А-III | 1480 | 1 | 4 | 5,92 | 16А-III | 5, 92 | 9,34 | 79,2 |
| | | 2 | 1480 | 8А-I | 1480 | 1 | 4 | 5,92 | 8А-III | 16, 0 | 6,4 | |
| | | 3 | 1540 | 8А-I | 1540 | 1 | 4 | 6,20 | 8А-I | 28,8 | 11,51 | |
| | | 4 | 700 | 6А-I | 700 | 10 | 40 | 28,0 | 6А-I | 55,4 | 12,3 | |
| | От. д. стер. | 5 | 180 | 6А-I | 180 | 20 | 80 | 16,0 | Итого: | | 39,6 | |
| | С-1 (4 шт.) | 6 | 490 | 8А-I | 490 | 4 | 16 | 8,0 | | | | |
| | | 7 | 360 | 8А-I | 360 | 6 | 24 | 8,64 | | | | |
| | С-3 (1 шт.) | 9 | 1140 | 6А-I | 1140 | 10 | 10 | 11,40 | | | | |
| | | 10 | 1980 | 8А-III | 1980 | 8 | 8 | 16,00 | | | | |
| МК-3 (1 шт.) | К-2 (6 шт.) | 11 | 3150 | 20А-III | 3150 | 1 | 6 | 19,20 | 32А-II | 17,6 | 112,0 | 915,0 |
| | | 12 | 1550 | 10А-II | 1550 | 1 | 6 | 9,30 | 20А-III | 38,7 | 95,6 | |
| | | 13 | 280 | 8А-I | 280 | 10 | 60 | 16,80 | 12А-III | 546,0 | 492,0 | |
| | К-3 (3 шт.) | 14 | 5870 | 32А-III | 5870 | 1 | 3 | 17,60 | 8А-II | 188,7 | 75,48 | |
| | | 15 | 5870 | 14А-III | 5870 | 1 | 3 | 17,60 | 14А-III | 17,6 | 21,3 | |
| | | 13 | 280 | 8А-I | 280 | 33 | 99 | 28,00 | 8А-I | 73,4 | 29,4 | |
| | От. д. стер. | 16 | 280 | 6А-I | 280 | 40 | 40 | 12,00 | 6А-I | 324,9 | 72.0 | |
| | К-4 (3 шт.) | 17 | 6480 | 20А-II | 6480 | 1 | 3 | 19,5 | 10А-III | 28,8 | 17.8 | |
| | | 18 | 6480 | 10А-III | 6480 | 1 | 3 | 19,5 | Итого: 915,0 | | | |
| | | 13 | 280 | 8А-I | 280 | 34 | 102 | 28,6 | | | | |
| | От. д. стер. | 16 | 280 | 6А-I | 280 | 28 | 28 | 7,9 | | | | |
| | С-4 (1 шт.) | 18 | 2880 | 8А-III | 2880 | 44 | 44 | 127,0 | | | | |
| | С-5 (1 шт.) | 20 | 1400 | 8А-III | 1400 | 44 | 44 | 61,7 | | | | |
| | | 19 | 6490 | 6А-I | 6490 | 14 | 14 | 91,0 | | | | |
| | Отд. ел. стерж. | 21 | 3900 | 12А-II | 3900 | — | 140 | 546,0 | | | | |
| | | 22 | 5870 | 6А-I | 5870 | — | 21 | 123,0 | | | | |
| | | 23 | | | | | | | | | | |
| | | 24 | | | | | | | | | | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейны в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской.

| | | | | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | | | КС-21 | |
| Гл. инж. м. | | Расс | | | | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | Монолитные козырьки МК-1÷МК-3. Армирование. Спецификация арматуры | | |
| Провер. | Лаврова | | | | | |
| Разраб. | Шашина | | | | | |

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

16312 03 25 Копировал Вендина Формат 22 г

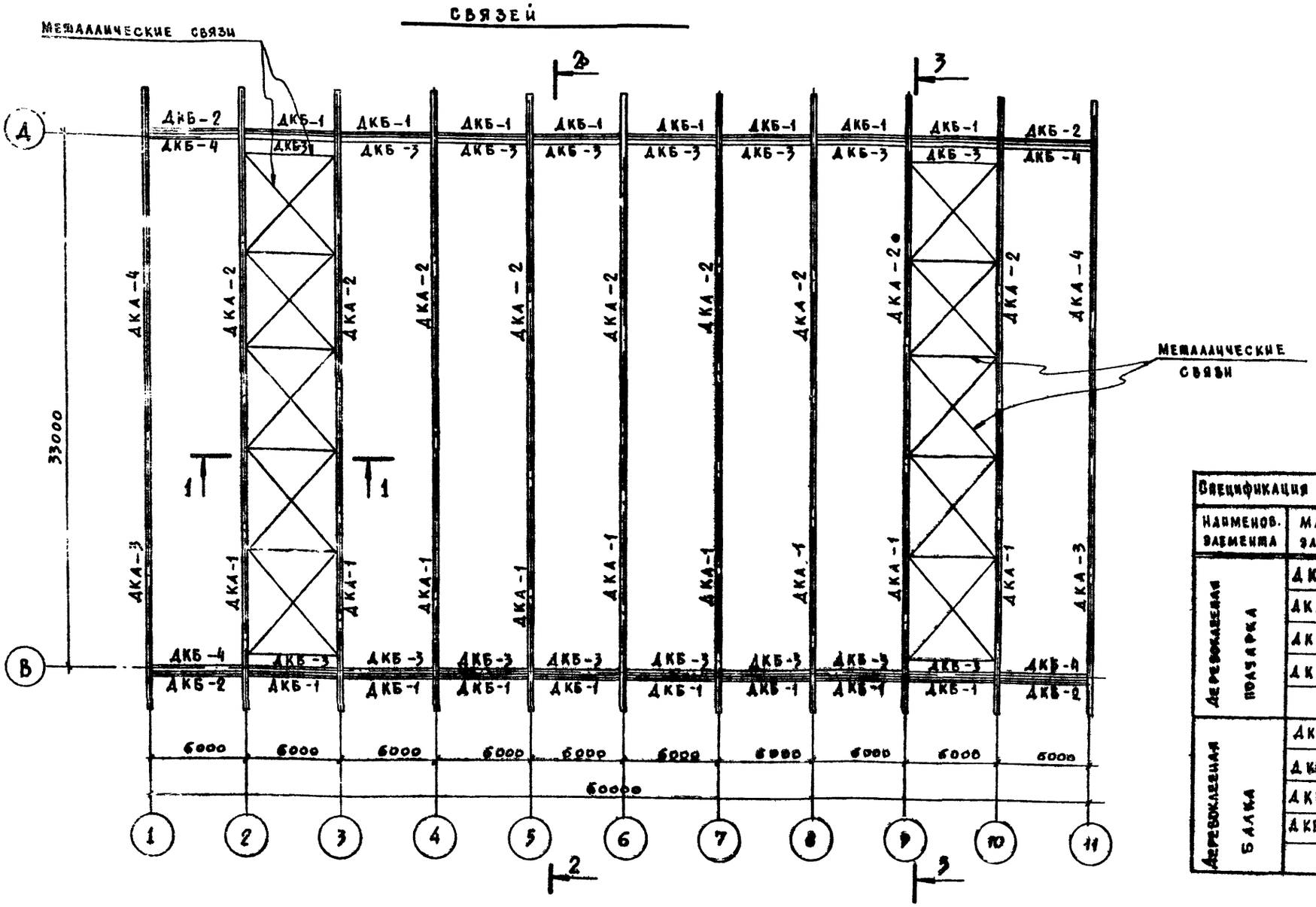
Инв. № подл.

Копия ветка

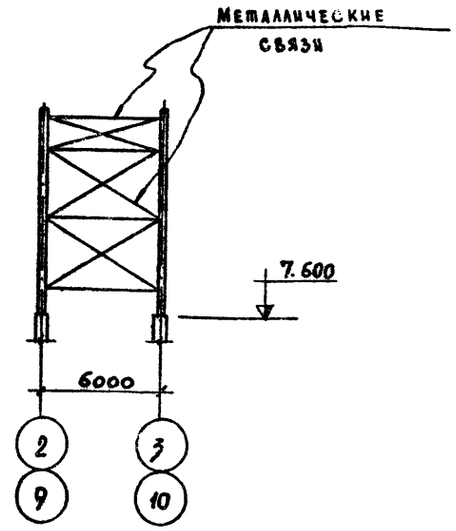


Типовой проект 294 3-28 Альбом I Часть 2

# План деревоклееных арок, балок и металлических связей




## 1-1




| Спецификация деревянных изделий | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Наименов. элемента | Марка элемента | Объем м³ | Кол-во шт. | Серия альбом |
| Деревоклееная полуарка | ДКА-1 | 4,26 | 9 | альбом V |
| | ДКА-2 | 5,38 | 9 | —"— |
| | ДКА-3 | 4,26 | 2 | —"— |
| | ДКА-4 | 5,38 | 2 | —"— |
| | | | | |
| Деревоклееная балка | ДКБ-1 | 0,93 | 16 | альбом V |
| | ДКБ-2 | 0,95 | 4 | —"— |
| | ДКБ-3 | 0,34 | 16 | —"— |
| | ДКБ-4 | 0,35 | 4 | —"— |
| | | | | |

## Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-23÷25.
2. Все металлические элементы огрунтовать и окрасить высококачественной масляной краской белого цвета.
3. Расчетная схема загружения арки дана в альбоме V.
4. Опирание арок на кирпичные стены осуществляется через стальной шарнир. Опорный узел арок по оси „В" устраивается подвижным.
5. Сопряжение полуарок в коньке выполнено непосредственным упором части сечения, центрированной по оси арки.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Покрасс | | | Р | КС-22 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | План деревоклееных арок, балок и металлических связей | | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разработ. | Полтавская | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

16312 03 26 Копировал Фендина

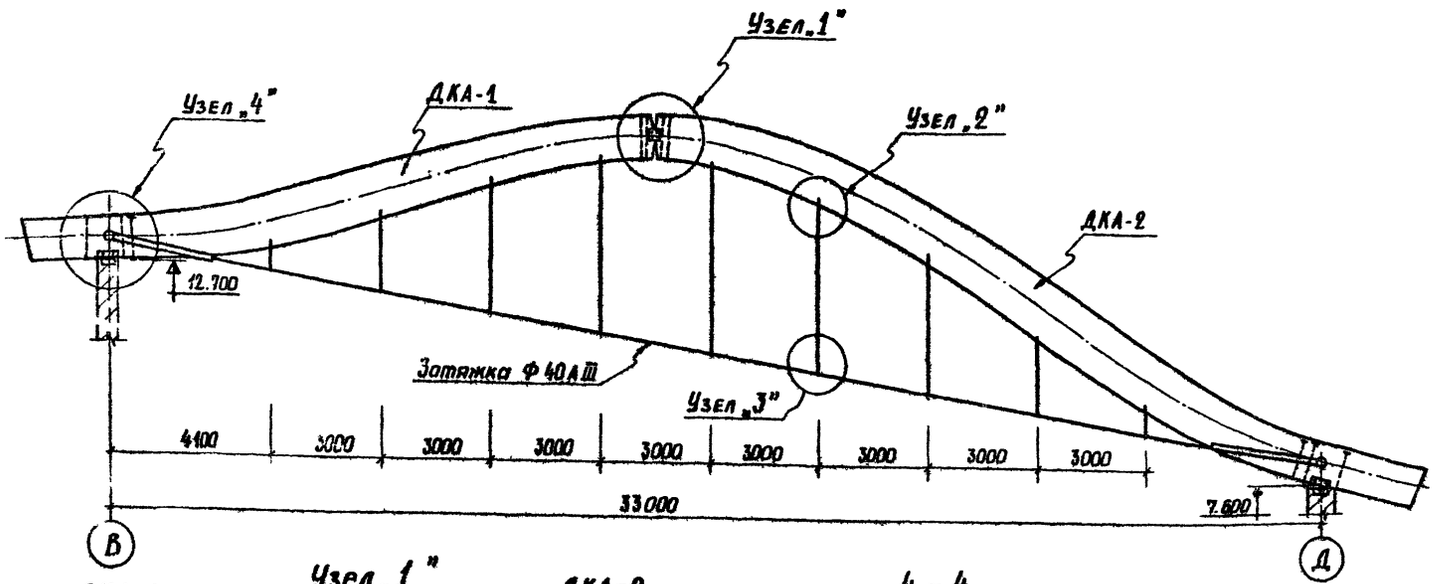
Формат 22 г

Копия верна

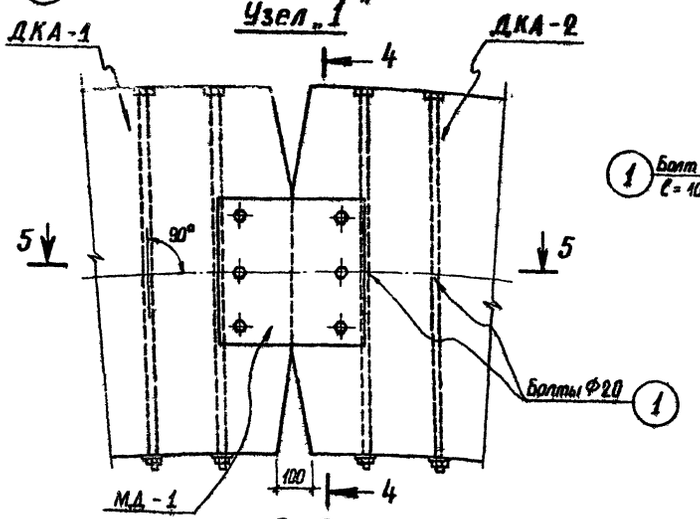


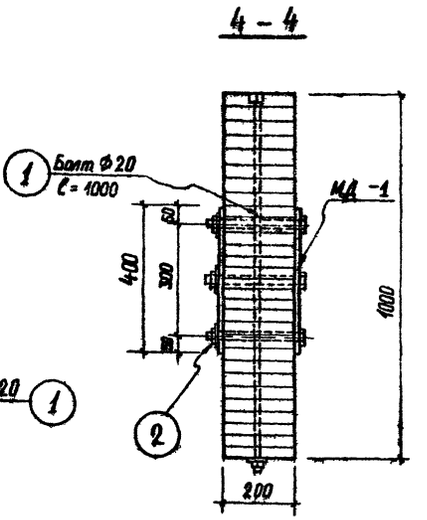
Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

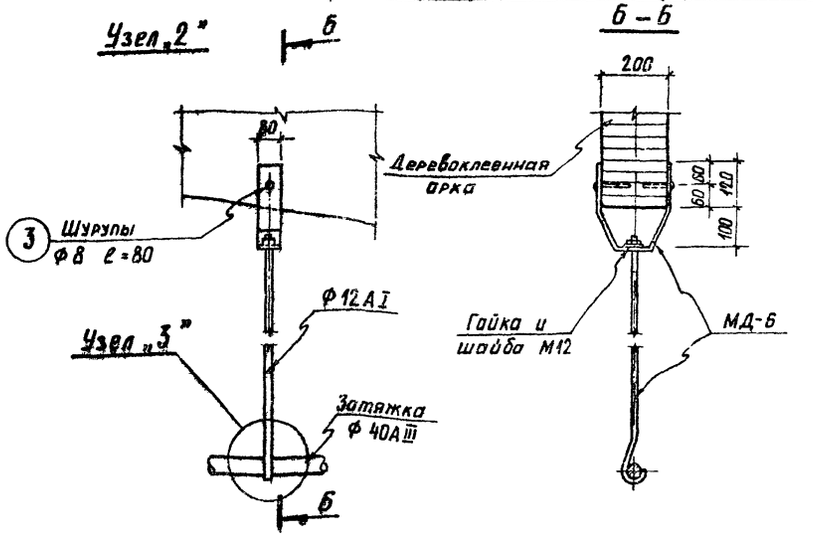
## 2-2

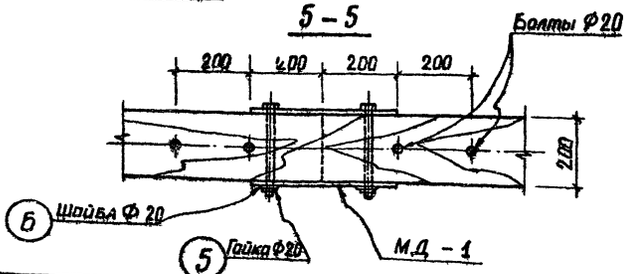



| Техническая спецификация стали | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наим. конст. | №№ поз. марка | Сечение мм | Длина мм | Кол. шт. | Масса кг поз. марка | Масса кг общая | ГОСТ альбом | Примеч. |
| Узлы крепления деревоклеенных арок | МД-1 | — | — | 22 | 10,1 | 222,0 | альбом V | |
| | МД-2 | — | — | 20 | 41,8 | 836 | —"— | |
| | МД-3 | — | — | 11 | 34,8 | 382 | —"— | |
| | МД-5 | — | — | 11 | 34,8 | 389 | —"— | |
| | МД-4 | — | — | 9 | 499,8 | 4480 | —"— | |
| | МД-5 | — | — | 22 | 41,0 | 902 | —"— | |
| | МД-6 | — | — | 81 | 19,4 | 1570 | —"— | |
| | Стяжн. муфтовт. | — | — | 9 | 30,6 | 275 | —"— | |
| | 1 | Болты Ф20 | 1000 | 110 | 2,47 | 2720 | ГОСТ 2590-71 | |
| | 2 | Болты Ф20 | 260 | 66 | 0,71 | 46,8 | ГОСТ 7798-70 | |
| | 3 | Шурупы Ф8 | 80 | 162 | 0,028 | 4,5 | ГОСТ 11473-75 | |
| | 4 | Шурупы Ф16 | 80 | 88 | 0,12 | 10,6 | —"— | |
| | 5 | Гайки Ф20 | — | 66 | 0,062 | 4,1 | ГОСТ 5915-70 | |
| | 6 | Шайбы Ф20 | — | 66 | 0,023 | 1,5 | ГОСТ 11371-78 | |




### Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-22, КС-24.
2. Перед монтажом арки необходимо провести ее контрольную сборку.
3. Все металлические детали крепления арок должны быть покрыты вспучивающимися красками.

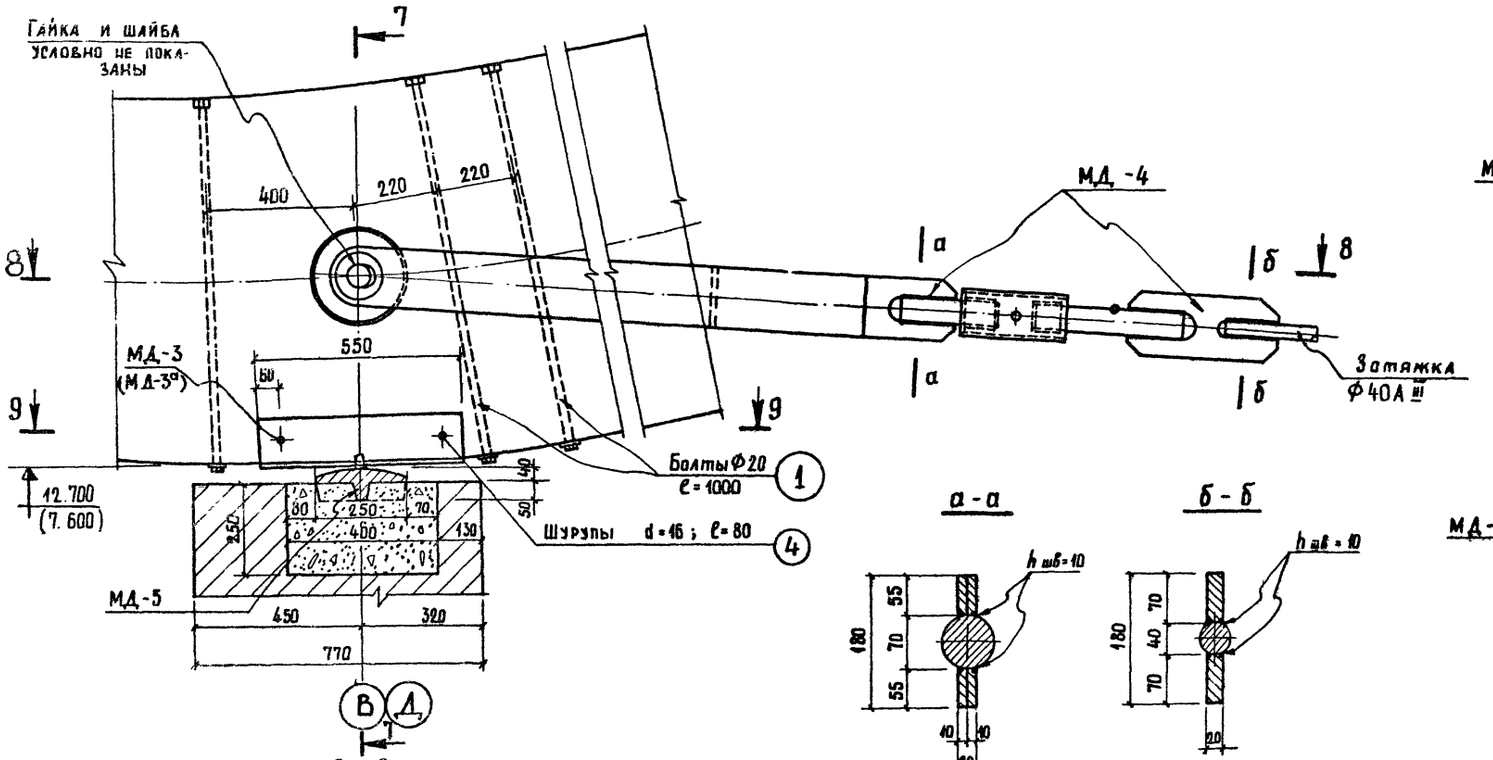
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | Бассейн/в деревоклеенных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | Стадия | Лист / Листов |
| Ст. научн. сотр. | Мак | | Р | КС-23 |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Разрез 2-2. Узлы арок „1", „2" | Ц.П.И.С.Э. Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Проверил | Лаврова | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | |

Инв. № подл.

16312-03 27 Кожровая Вендина Формат 22 г

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

## Узел „4"



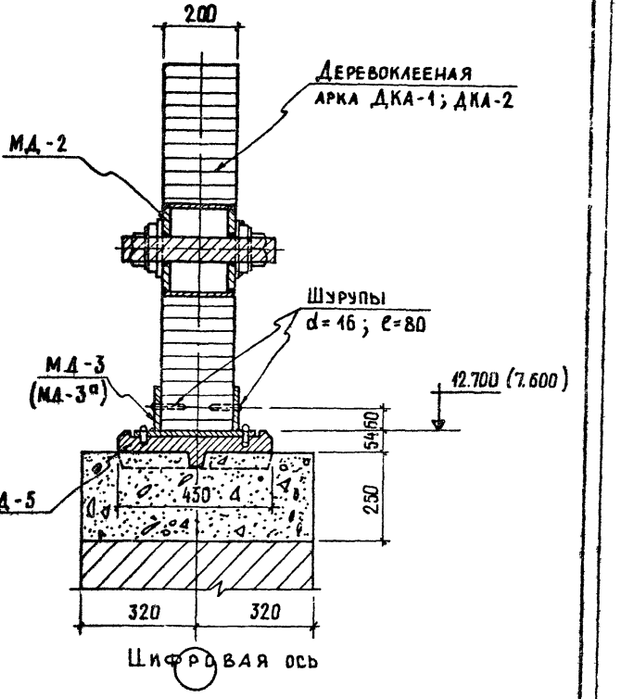

## а-а



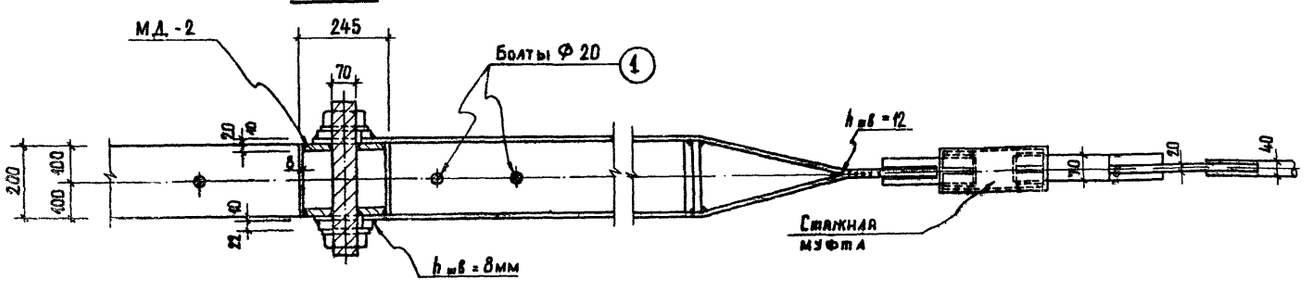

## б-б



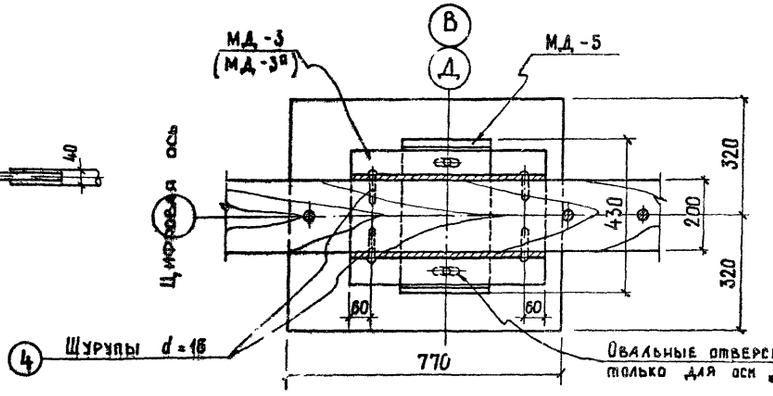

## 7-7




## 8-8




## 9-9




## Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-22, КС-23.
2. Опорный узел арок по оси „В" устраивается подвижным.
3. МД-3а дана только для полуарки ДКА-1.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| Нач. маст. | Горлышков | | Бассейн с деревоклеенными конструкциями с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Р | КС-24 | |
| Ст. науч. сотр. | Жак | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Опорный узел арки „4" | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | | | |

16312-03 28

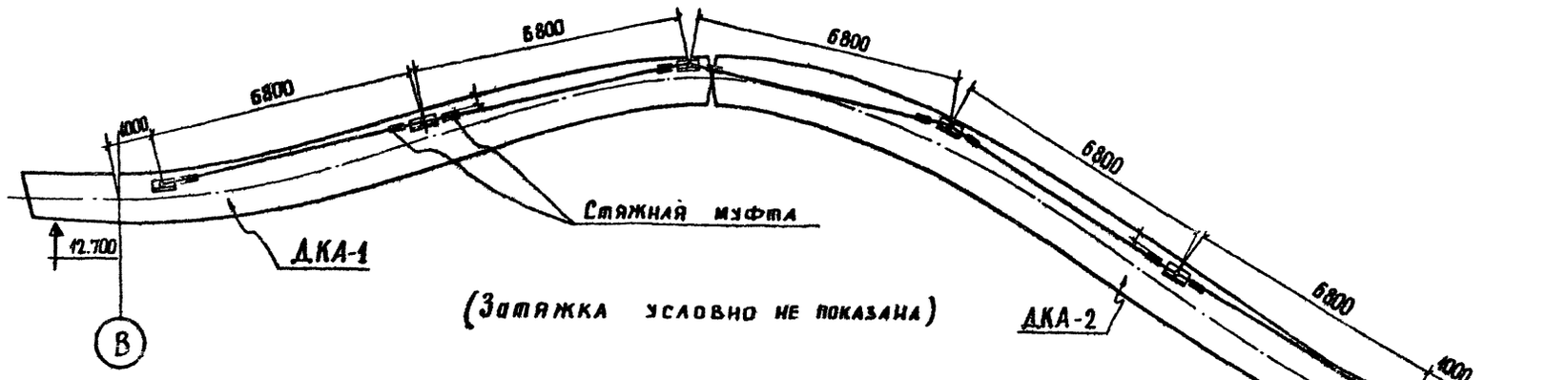
Копировал Вендина

Формат 22 г

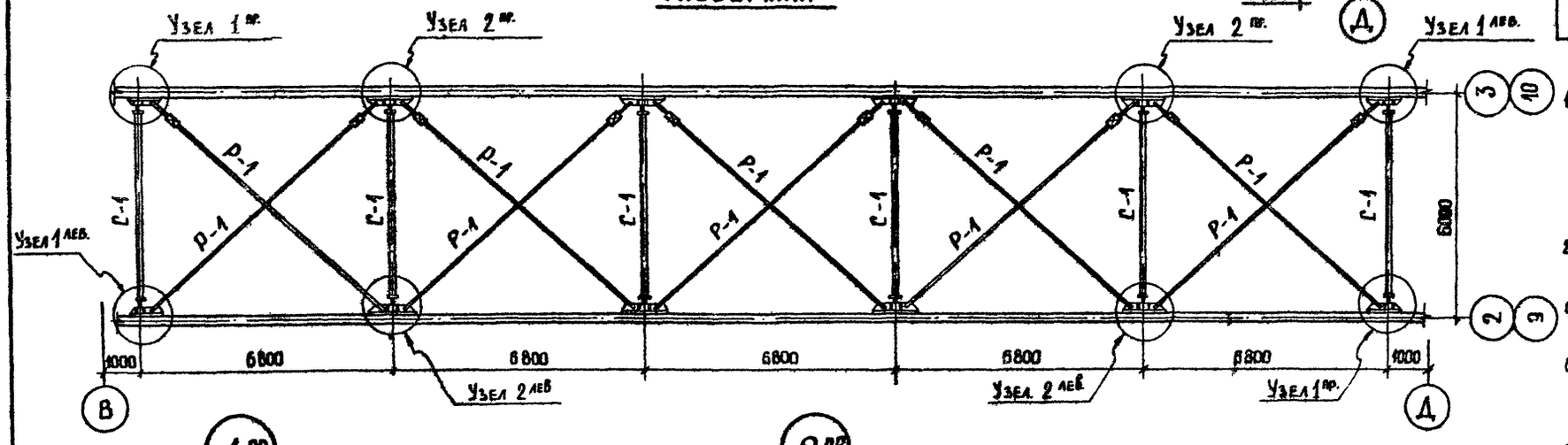
Инв. № подл.

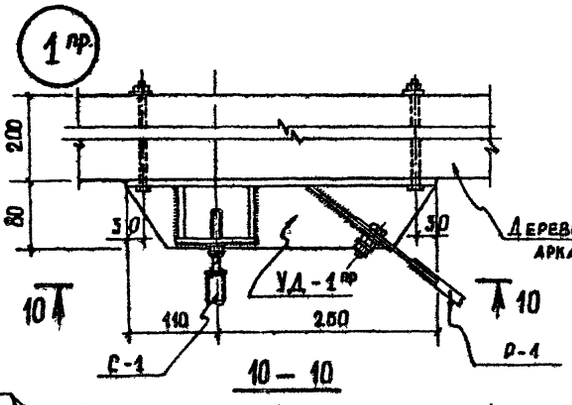
Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

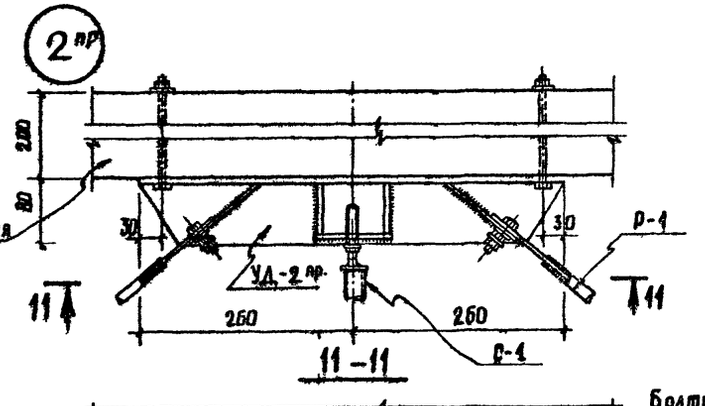
## 3 - 3

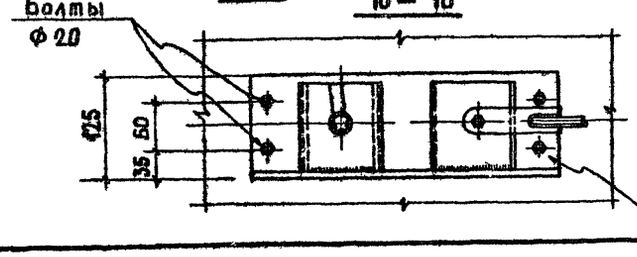


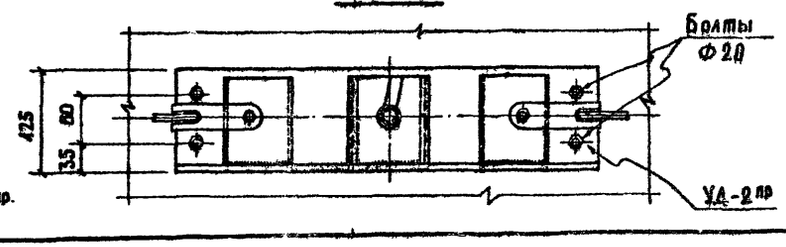

## Развертка




## Техническая спецификация стали.

| Наименование конструкций | NN поз. Марка | Сечение мм | Длина мм | Кол. шт | Масса кг марка | Масса кг общая | ГОСТ альбом | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Металлические связи | С-1 | — | — | 12 | 45,4 | 544,8 | Альбом V | |
| | Р-1 | — | — | 20 | 36,4 | 728,0 | —"— | |
| | УД-1 пр | — | — | 4 | 7,1 | 28,4 | —"— | |
| | УД-1 лев | — | — | 4 | 7,1 | 28,4 | —"— | |
| | УД-2 пр | — | — | 8 | 10,2 | 81,6 | —"— | |
| | УД-2 лев | — | — | 8 | 10,2 | 81,6 | —"— | |
| | Стяжная муфта | — | — | 20 | 2,50 | 50,0 | —"— | |
| Крепежные элементы | Болт Ф20 | 260 | 96 | 0,74 | 68,2 | ГОСТ 7798-70 | | |
| | Гайка Ф20 | — | 96 | 0,063 | 6,1 | ГОСТ 5915-70 | | |
| | Шайба Ф20 | — | 96 | 0,023 | 2,2 | ГОСТ 11371-78 | | |

## Примечания:

1. Металлические связи жесткости состоят из поперечных связевых ферм, располагаемых в плоскости покрытия, и панелей, соединенных в одну систему, предназначенную для восприятия горизонтальных усилий, действующих вдоль здания, и передачи их на продольные стены.
2. Монтаж решетки связевых ферм рекомендуется выполнять в следующем порядке:
   а) устанавливаются арки в проектное положение на опоры и соединяются коньковыми накладками;
   б) устанавливаются стойки (распорки) связевой фермы и при помощи гаек приводятся в проектное положение с одновременным контролем прямолинейности арок в плане и их параллельности;
   в) при помощи контргаек фиксируется окончательное положение стоек;
   г) устанавливаются болты в косынках узловых деталей, надеваются на них концевые накладки раскосов и прихватываются гайками;
   д) при помощи муфт раскосы натягиваются с одновременным контролем прямолинейности арок в плане, после чего затягиваются гайки и фиксируются контргайками.
3. Все металлические связи окрасить масляной краской за 2 раза, в белый цвет.
4. Данный лист читать совместно с листом КС-22.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| Нач. маст. | Горлышков | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами 50×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Стадия | Лист | Листов |
| Ст. научн. сотр. | Жак | | | Р | КС-25 | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Металлические связи. Разрез 3-3. Развертка. Узлы | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Проверил | Лаврова | | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | | |

Инв. № подл.

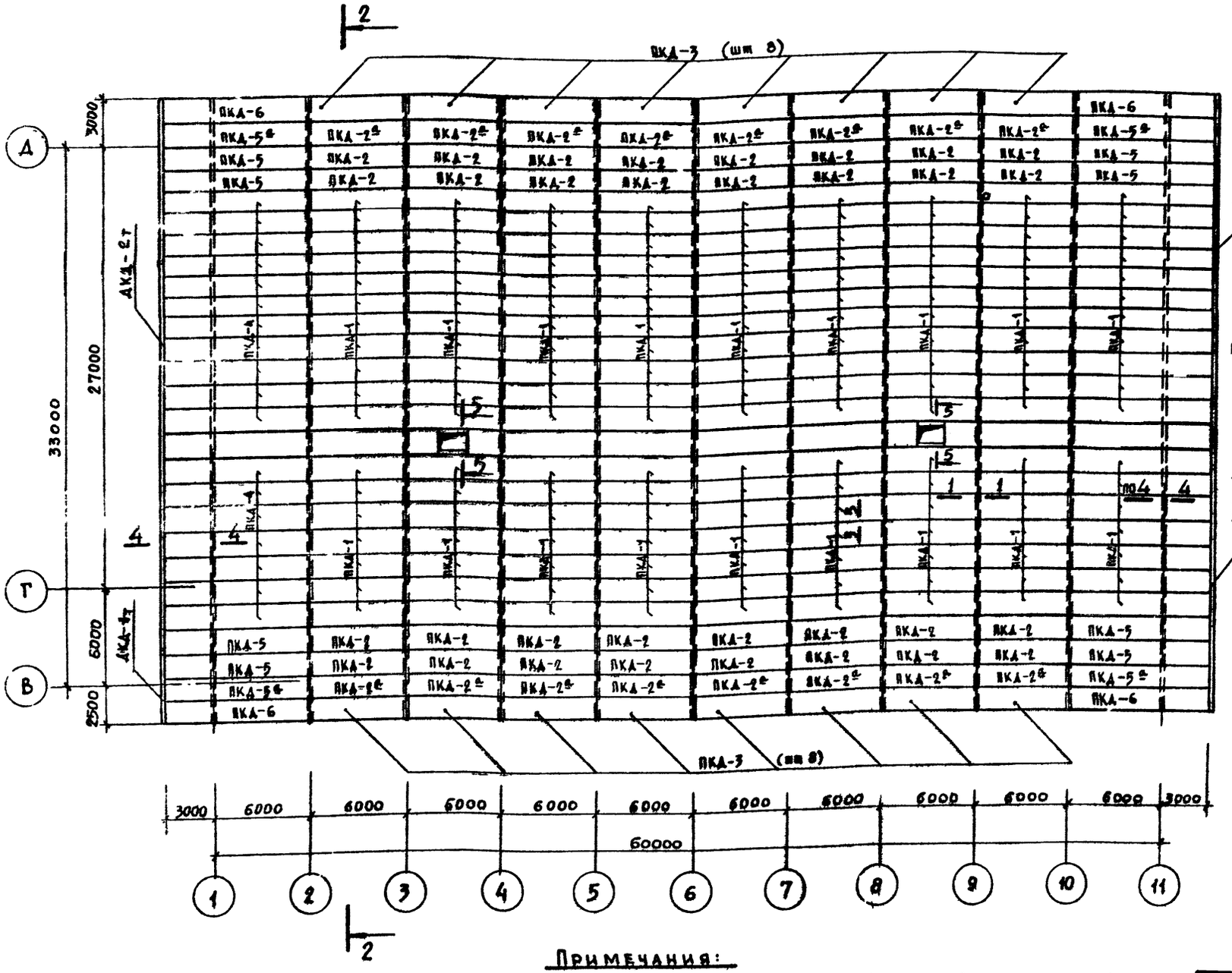
16312-03 29

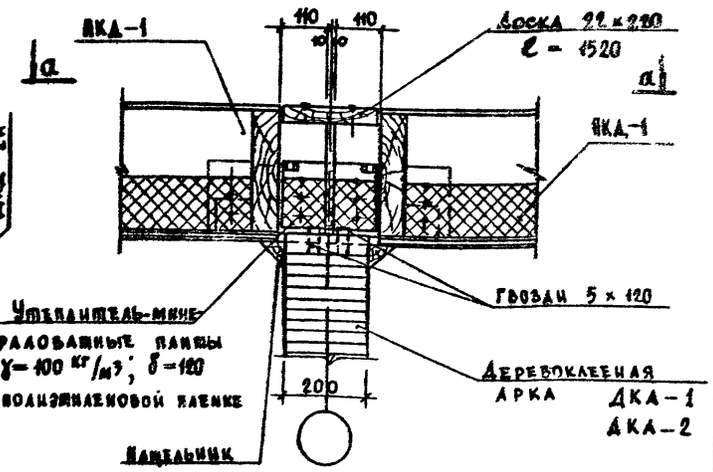
Копировал Вендина

Формат 22

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

## План покрытия в осях В÷Д / 1÷11




### Примечания:

1. Панели покрытия разработаны для нормативной снеговой нагрузки 100 кг/м² и состоят из продольных ребер, соединенных торцевыми ребрами в единый каркас, обшивок из асбестоцементных листов и ребенного алюминиевого профиля. Рабочие чертежи панелей даны в альбоме V.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-27 ÷ КС-29.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской. | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Р | КС-26 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | План покрытия в осях В÷Д / 1-11 | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Проверил | Лаврова | | | | |
| Разработал | Полтавская | | | | |

Хорчров. Зендина

16312 03 30

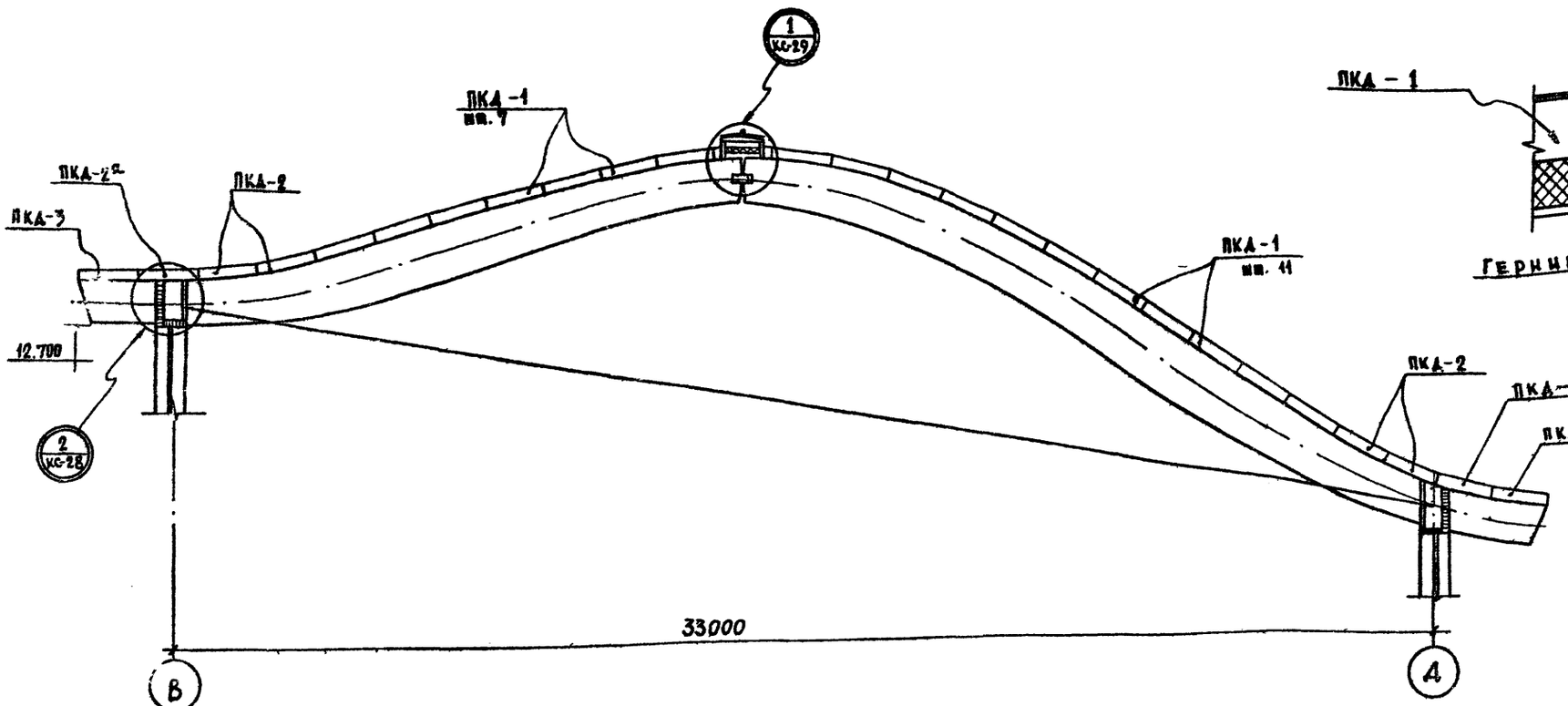
Формат 22

Инв. № подл.

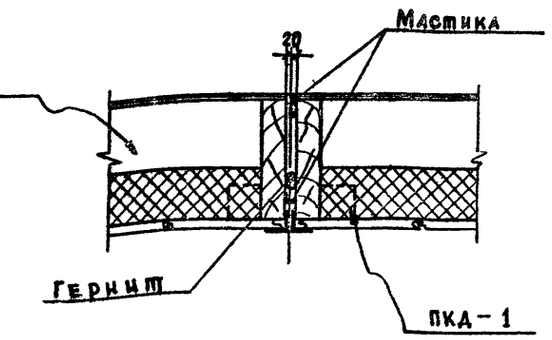
Копия верна

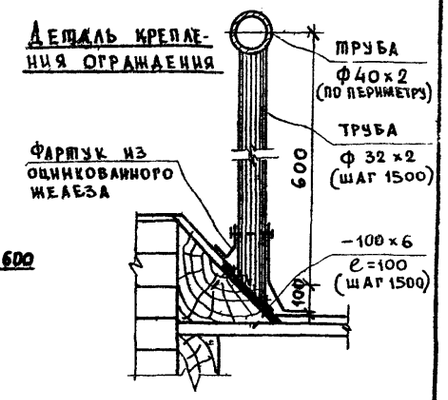
Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

## 2 — 2

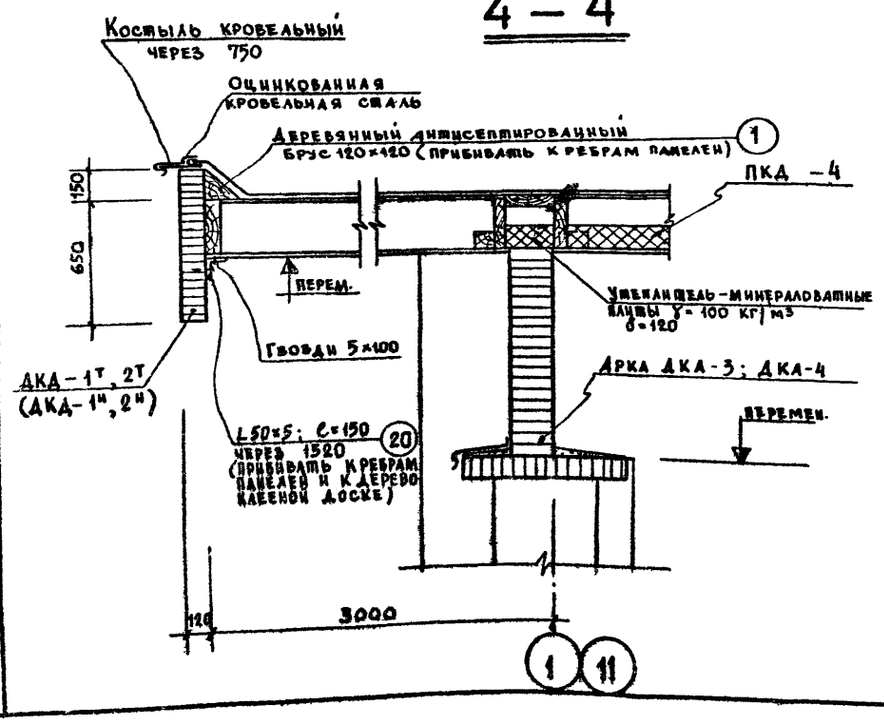



## 3 — 3




## 4 — 4




### Спецификация деревянных изделий

| Наименование изделия | Марка изделия | Масса кг | Кол. шт. | Серия, альбом |
|---|---|---|---|---|
| Деревоклеёная панель покрытия | ПКД-1 | 481.0 | 162 | Альбом V |
| | ПКД-2 | 556.0 | 32 | —"— |
| | ПКД-2а | 622.0 | 16 | —"— |
| | ПКД-3 | 565.0 | 16 | —"— |
| | ПКД-4 | 691,0 | 18 | —"— |
| | ПКД-5 | 799.0 | 8 | —"— |
| | ПКД-5а | 905.0 | 4 | —"— |
| | ПКД-6 | 865.0 | 4 | —"— |

| Наименов. изделия | Марка изделия | Кол. шт. | Об'ем м³ | Серия |
|---|---|---|---|---|
| Деревокаленая лицевая доска | ДКД-1т | 1 | 2.24 | Альбом V |
| | ДКД-1н | 1 | 2.24 | —"— |
| | ДКД-2т | 1 | 1.68 | —"— |
| | ДКД-2н | 1 | 1.68 | —"— |

### Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КС-26, КС-28.
2. Места контакта древесины и металлических крепежных элементов рекомендуется промазывать тиоколовой мастикой или герметиком.
3. Во избежание попадания атмосферной влаги в зазоры между сплачиваемыми элементами рекомендуется все швы по периметру герметизировать, тиоколовой или бутилкаучуковой мастикой.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | Бассейн 8 деревоклеёных конструкциях с крытыми ваннами 50×21 м с местами для зрителей на 1 ряжок | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Рабс | | | Р | КС-27 | |
| Гл. арх-пр-та | Тельфер | | | | | |
| Гл. инж-пр-та | Лаврова | | | | | |
| Проверил | Лаврова | | Покрытие в осях Б÷А/1÷11. Разрез 2-2. Спецификация деревянных изделий | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Разработ. | Полтавская | | | | |

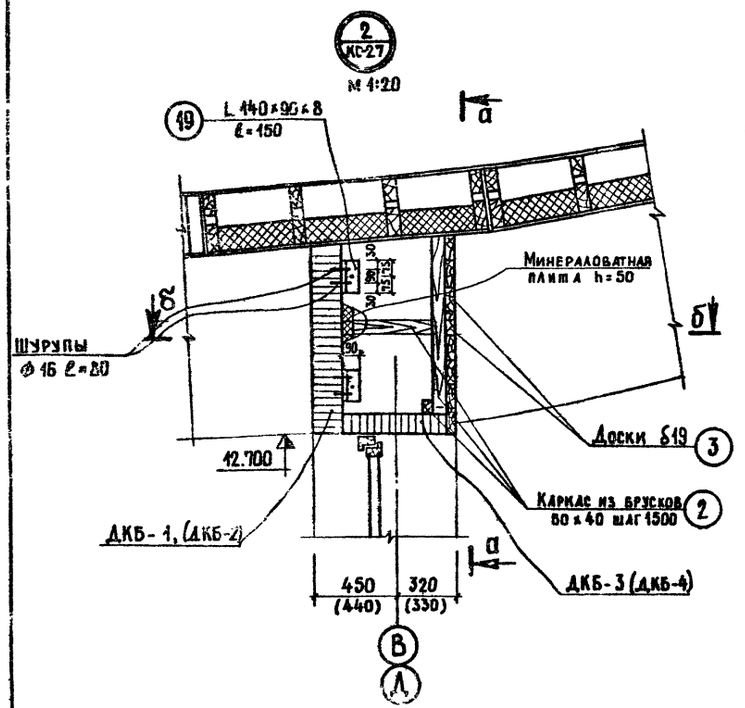
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

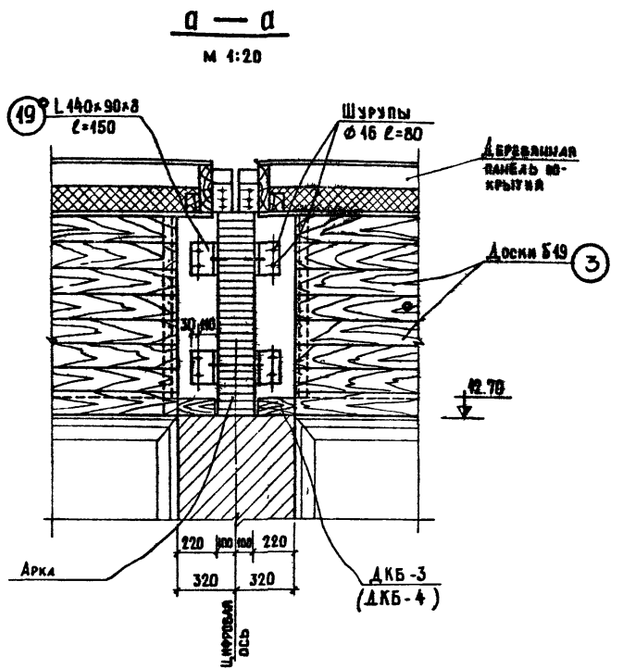
16312-03 31

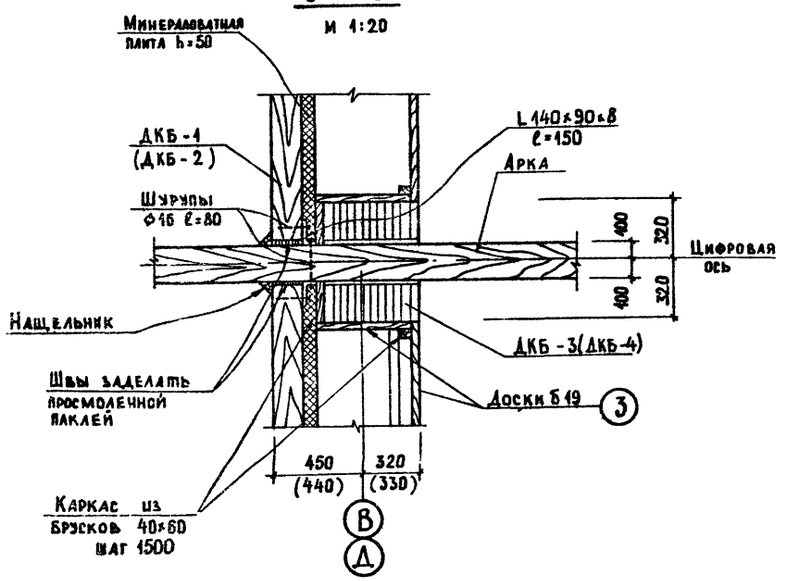
Копировала Вендина

Формат А1

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




## Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листами КС-26, КС-27.
2. Места перехода деревоклеенных арок через ограждающие конструкции антисептируются и затем защищаются армированными бандажами на основе смолы К-153 без наполнителя. Защитный бандаж выступает на 5-10 см от плоскости кирпичной стены (детали даны на чертежах полуарок в альбоме V).

## Расход древесины

| Наим. конст. | №№ поз. | Наимен. элемента | Сечение мм | Длина мм | Кол. шт. | Об'ем м³ | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Покрытие | 1 | Брус | 120×120 | ℓ общ. 81 м | — | 1,17 | |
| | 2 | Брус | 60×40 | ℓ общ. 252 м | — | 0.10 | |
| | 3 | Доски | δ 19 | — | — | 3.78 | |
| | 4 | Брус | 120×220 | 5990 | 4 | 0.64 | |
| | 5 | Брус | 100×60 | 740 | 12 | 0.053 | |
| | 6 | Брус | 100×235 | 5990 | 16 | 2.26 | |
| | 7 | Брус | 120×140 | 1030 | 4 | 0.07 | |
| | 8 | Брус | 40×40 | ℓ общ. 152 м | — | 0.24 | |
| | 9 | Доска | 40×140 | 1500 | 94 | 0.79 | |
| | 10 | Брус | 60×150 | 360 | 94 | 0.31 | |
| | 11 | Доска | 40×70 | 230 | 94 | 0.06 | |
| | 12 | Брус | 50×200 | 1900 | 4 | 0.08 | |
| | | | | | | | |

## Спецификация стали

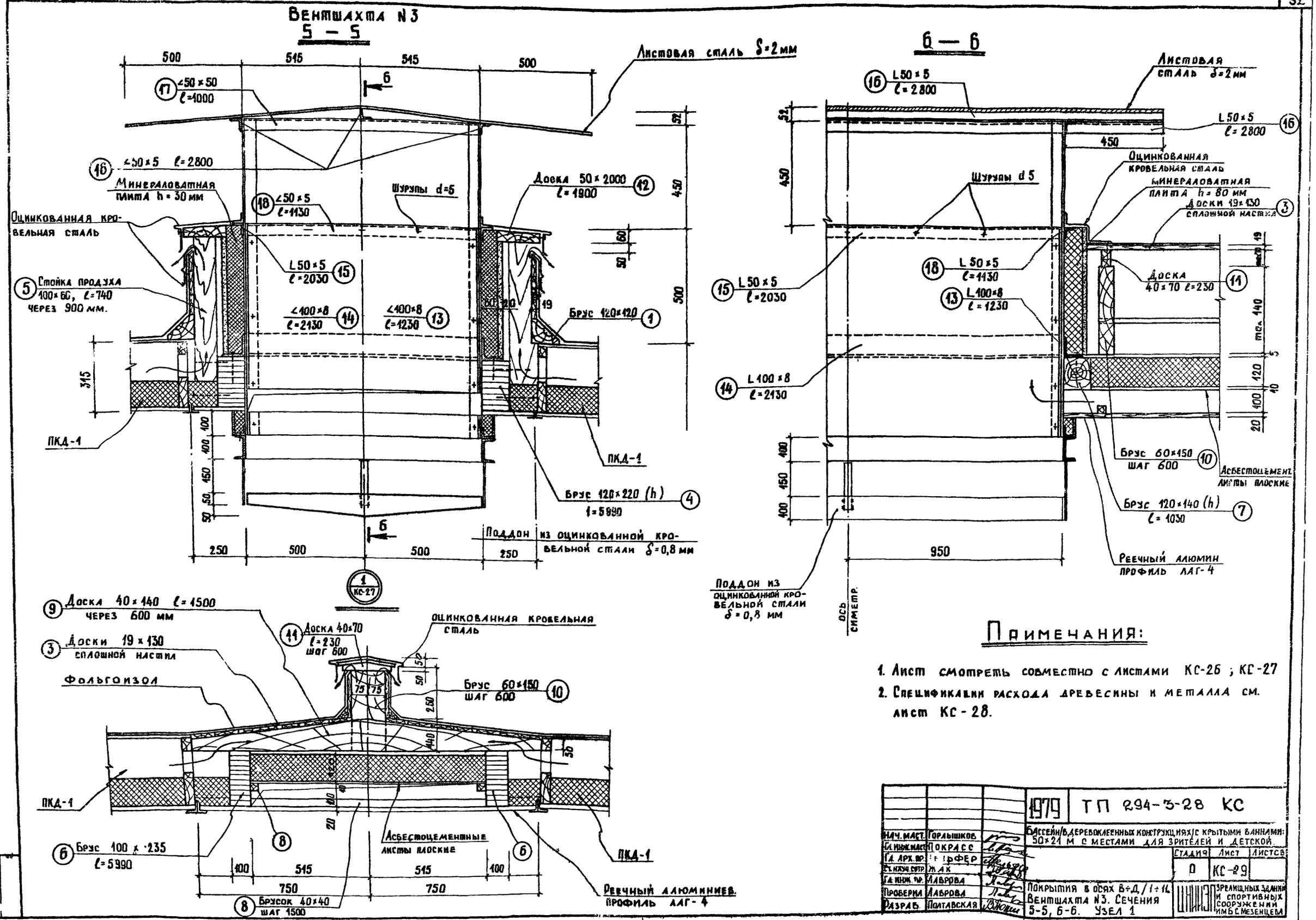
| Наим. конст. | №№ поз. | Сечение | Длина 1 поз. мм. | Кол-во шт. | Масса кг 1 поз. | Масса кг общ. | Примечания ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 13 | L 100×8 | 2130 | 8 | 25.7 | 206,0 | ГОСТ 8509-72 |
| | 14 | L 100×8 | 1230 | 8 | 15.0 | 120,0 | —"— |
| | 15 | L 50×5 | 2030 | 8 | 7.65 | 61.2 | —"— |
| | 16 | L 50×5 | 2800 | 6 | 10.50 | 63.0 | —"— |
| | 17 | L 50×5 | 1000 | 4 | 3.77 | 15.1 | —"— |
| | 18 | L 50×5 | 1130 | 8 | 4.2 | 33.6 | —"— |
| | 19 | L 140×90×8 | 150 | 88 | 2.11 | 185.7 | ГОСТ 8510-72 |
| | 20 | L 50×5 | 150 | 56 | 0,57 | 32,0 | ГОСТ 8509-72 |
| | | | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Нач. маст. | Горлышков | | Бассейн/в деревоклеенных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | Стадия | Лист / Листов |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | КС-28 |
| Ст. научн. сотр. | Жак | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Покрытие в осях В÷Д / 1÷11. Узел 2. Расход древесины и спецификация стали | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Проверил | Лаврова | | | |
| | Полтавская | | | |

16312-03 32 Копировал: Вендина Формат 22

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




## Примечания:

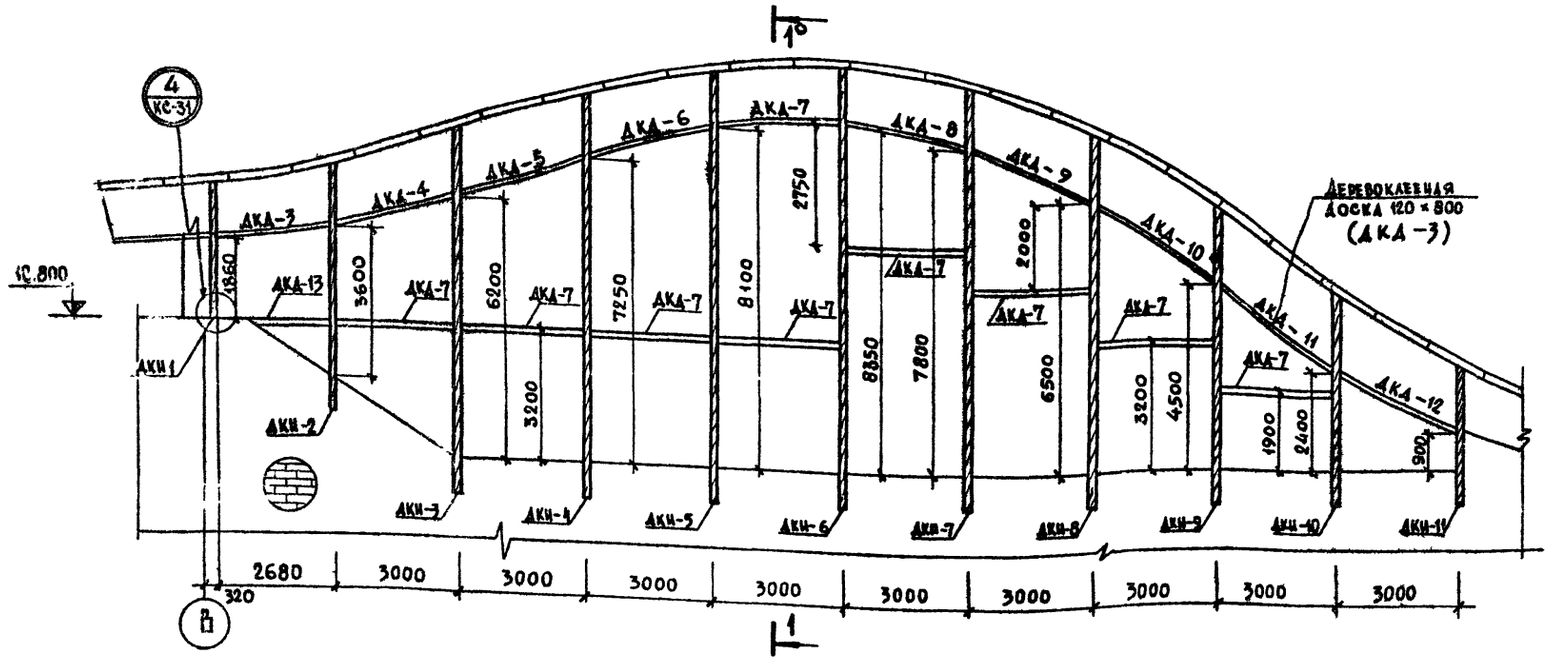
1. Лист смотреть совместно с листами КС-26 ; КС-27
2. Спецификации расхода древесины и металла см. лист КС-28.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | Бассейн/в деревоклеенных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | Стадия | Лист / Листов |
| Ст. науч. сотр. | Жак | | 0 | КС-29 |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Покрытия в осях В÷Д/1÷11. Вентшахта N3. Сечения 5-5, 6-6. Узел 1 | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Проверил | Лаврова | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | |

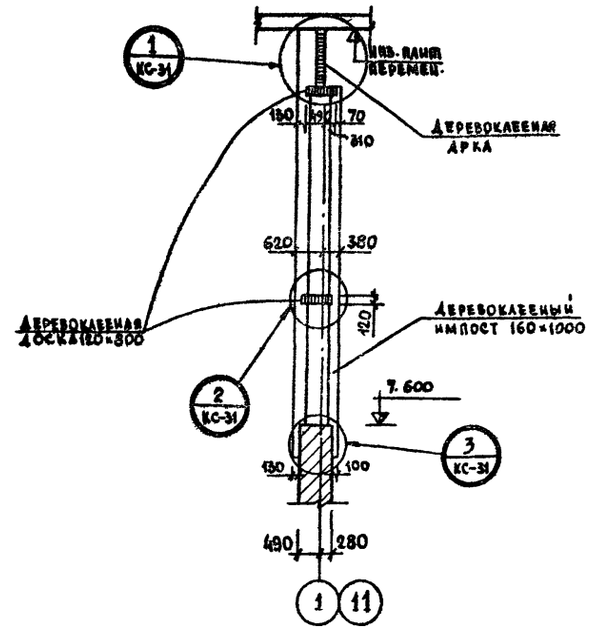
16312 03 33 Копировал Вендина Формат 22

# Торцевой фахверк

по осям „1" „11"




## 1—1




## Расход древесины

| Наим. конст. | NN поз. | Наименован. эл-та | Сечение мм | Длина мм | Кол. шт. | Общий об'ем м³ | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Торцевой фахверк (шт. 2) | | ДКИ-1 | 160×1000 | 2950 | 2 | 0.64 | |
| | | ДКИ-2 | 160×1000 | 5900 | 2 | 1.46 | |
| | | ДКИ-3 | 160×1000 | 8600 | 2 | 2.30 | |
| | | ДКИ-4 | 160×1000 | 9550 | 2 | 2.60 | |
| | | ДКИ-5 | 160×1000 | 10200 | 2 | 2.86 | |
| | | ДКИ-6 | 160×1000 | 10450 | 2 | 2.94 | |
| | | ДКИ-7 | 160×1000 | 9900 | 2 | 2.76 | |
| | | ДКИ-8 | 160×1000 | 7900 | 2 | 2.34 | |
| | | ДКИ-9 | 160×1000 | 6900 | 2 | 1.74 | |
| | | ДКИ-10 | 160×1000 | 4130 | 2 | 1.08 | |
| | | ДКИ-11 | 160×1000 | 3100 | 2 | 0.56 | |
| | | ДКД-7 | 120×800 | 2840 | 18 | 4.90 | |
| | | ДКД-13 | 120×800 | 2000 | 2 | 0.384 | |
| | | ДКД-3 ÷ ÷ ДКД-6 ДКД-8 ÷ ДКД-12 | 120×800 | $l_{ср.}$ 3100 | 9×2 | 5.40 | |

## Техническая спецификация стали

| Наим. конс. | NN поз. марка | Сечение мм | Кол. шт. | Масса кг 1 поз. марки | Масса кг общ. | ГОСТ | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Торцевой фахверк (шт. 2) | МД-7 | см. лист КС-31 | 22 | 5.40 | 118.8 | 103-78 | см. лист КС-31 |
| | 3 | L 140×90×8 $l$=150 | 42 | 2.11 | 88,62 | 8510-72 | |
| | 4 | Алюминий L 70×70×7 $l$=100 | 256 | 0.25 | 64,00 | ПС1-89 | |
| | 5 | Шурупы ф 6 $l$=60 | 1024 | 0.01 | 10,3 | ГОСТ 11473-75 | |
| | 6 | Шурупы ф 8 $l$=100 | 168 | 0.03 | 5,1 | —"— | |

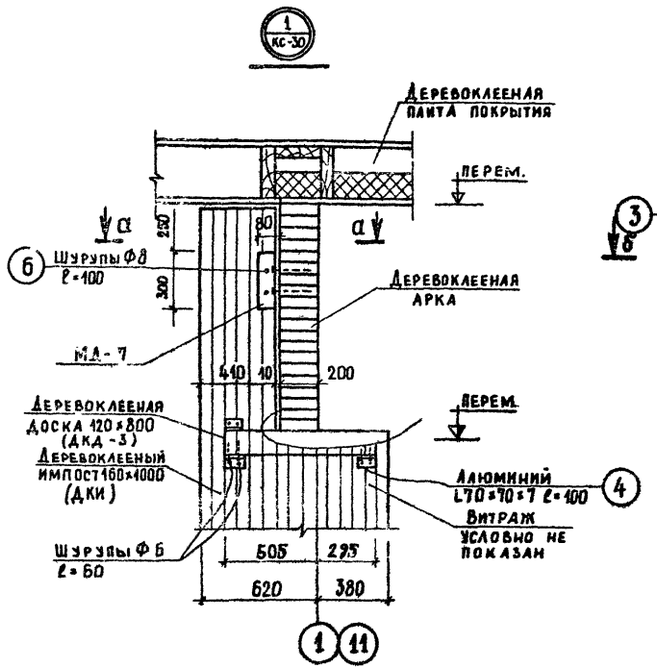
## Примечания:

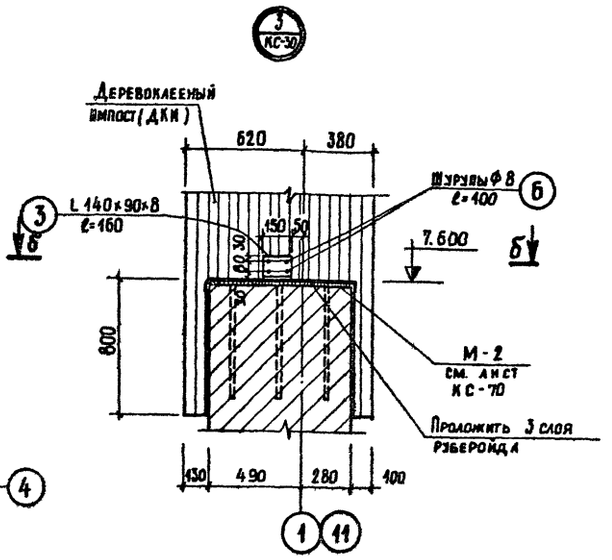
1. Данный лист рассматривать совместно с листом КС-31.
2. В местах опирания полуарок ДКА-1 и ДКА-2 по осям „1", „11" на импосты в случае неплотного прилегания произвести подклинку.
3. Места контакта древесины и металлических крепежных элементов рекомендуется промазывать тиоколовой мастикой или герметиком.

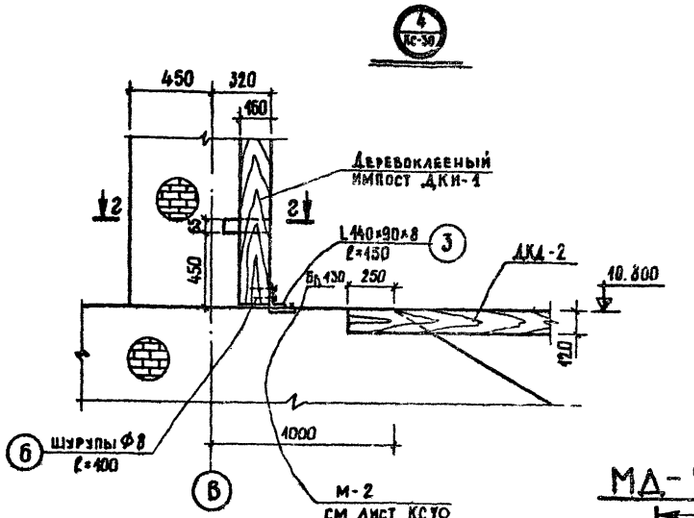
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | | |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Р | КС-30 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Торцевой фахверк по осям „1", „11". Расход древесины и стали | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разработ. | Полтавская | | | | | |

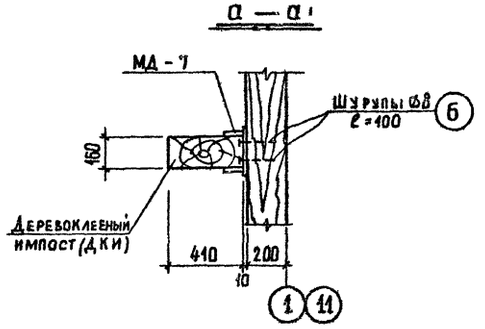
16312-03 34 Копировала Бендина Формат 22 г.

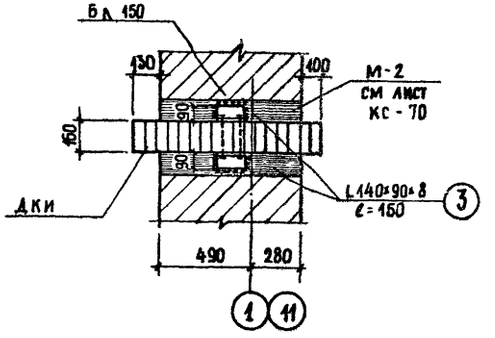
Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

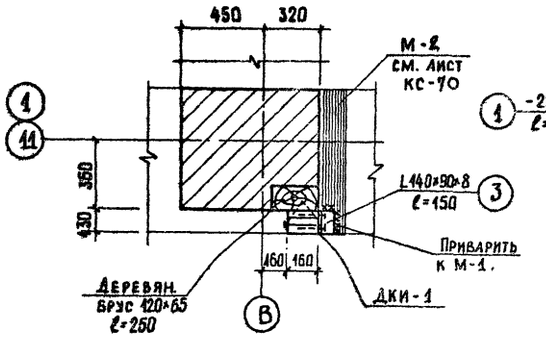


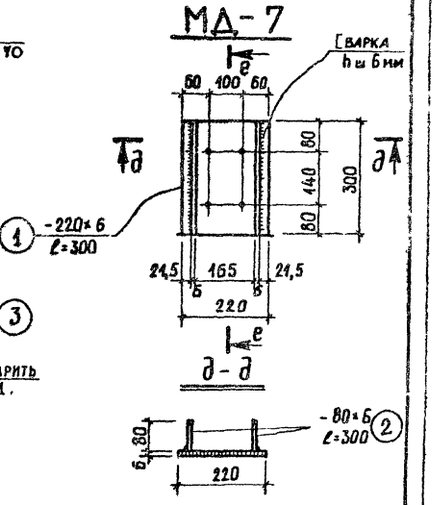



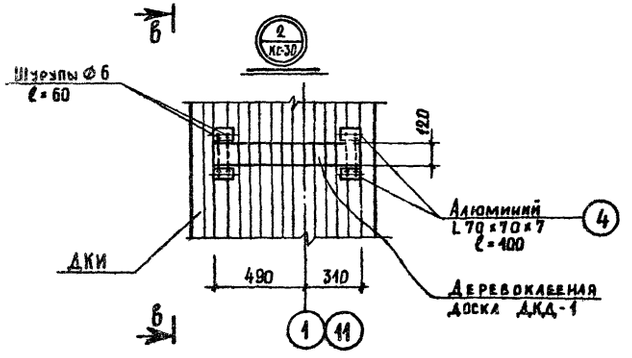



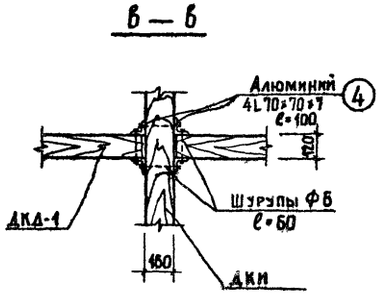



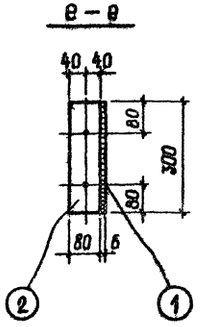




Спецификация стали на монтажную марку

| Наимен марки | №№ поз | Сечение мм | Длина мм | Кол. шт. | Масса кг 1 поз. | Масса кг всех | Масса кг марки | ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МД-7 (шт. 22) | 1 | -220×6 | 300 | 1 | 3.12 | 3.12 | 5.40 | 103-76 |
| | 2 | -80×6 | 300 | 2 | 1.14 | 2.28 | | —"— |

1. Лист смотреть совместно с листом КС-30

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | | |
| | | | Бассейн с деревоклеёнными конструкциями с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | | | |
| Нач. маст | Колышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Укр АСС | | | Р | КС-31 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | | |
| Провер. | Лаврова | | Торцовой фахверк по осям 1',11'. Узлы 1 ÷ 4 | Зрелищные здания и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева | | |
| Разраб. | Полтавская | | | | | |

Инв. № подл.

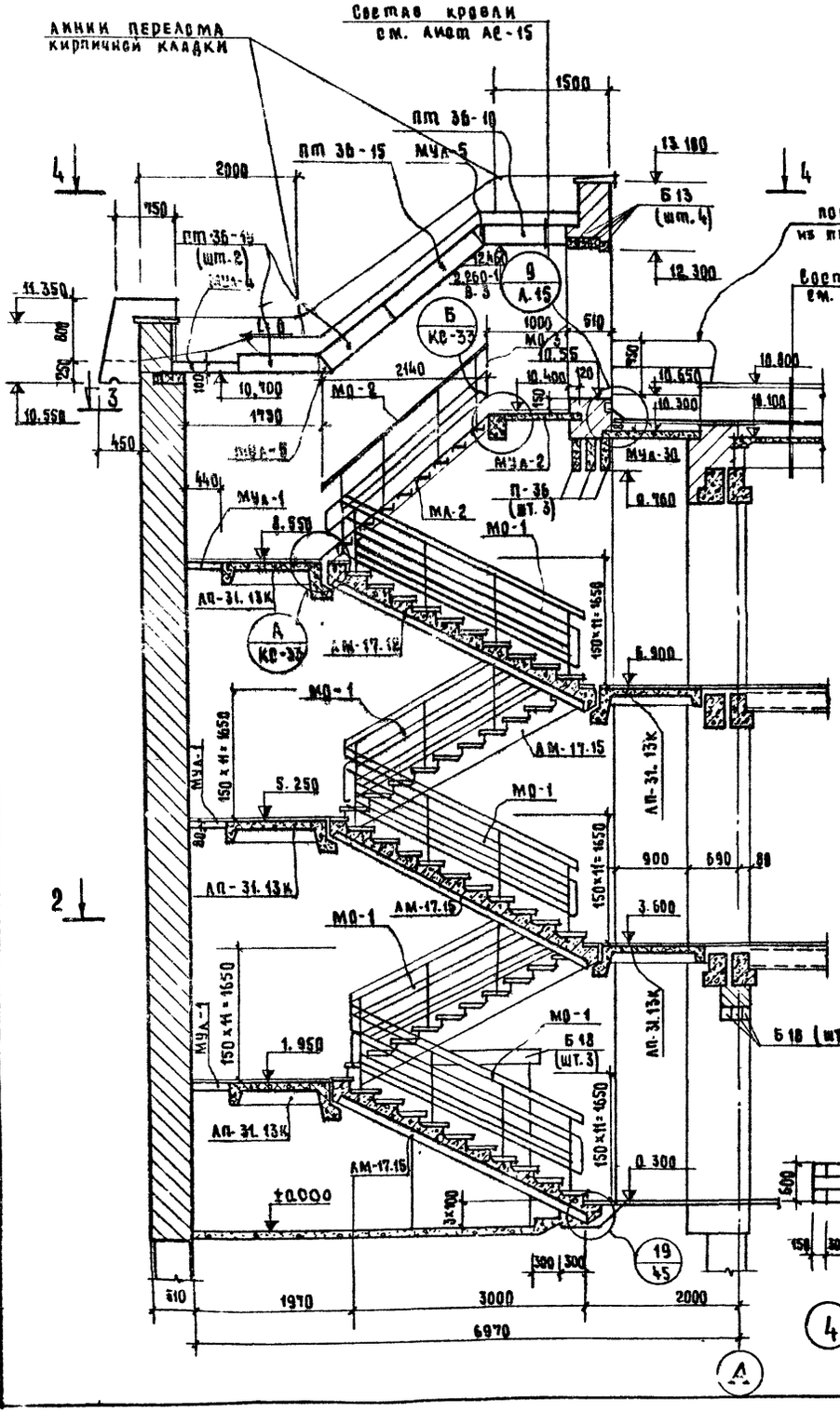
Копировал Вендина

Формат 22

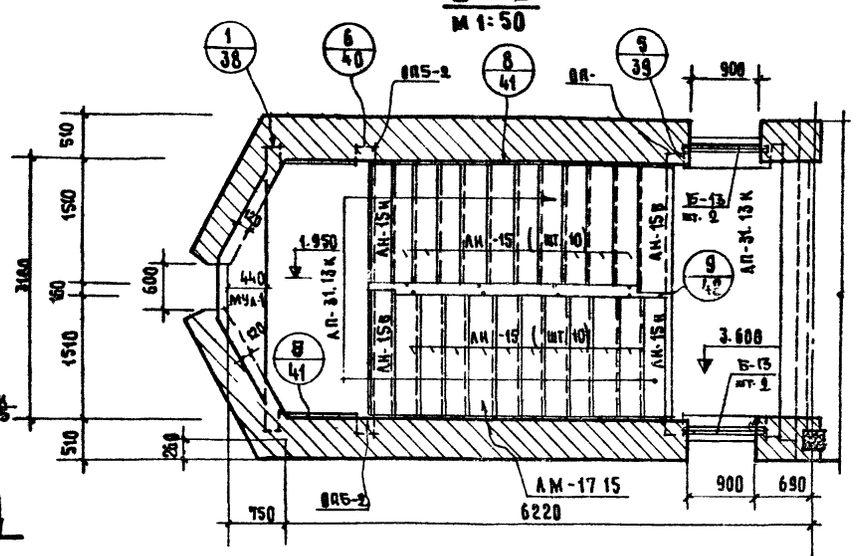
16312-03 35

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 8.

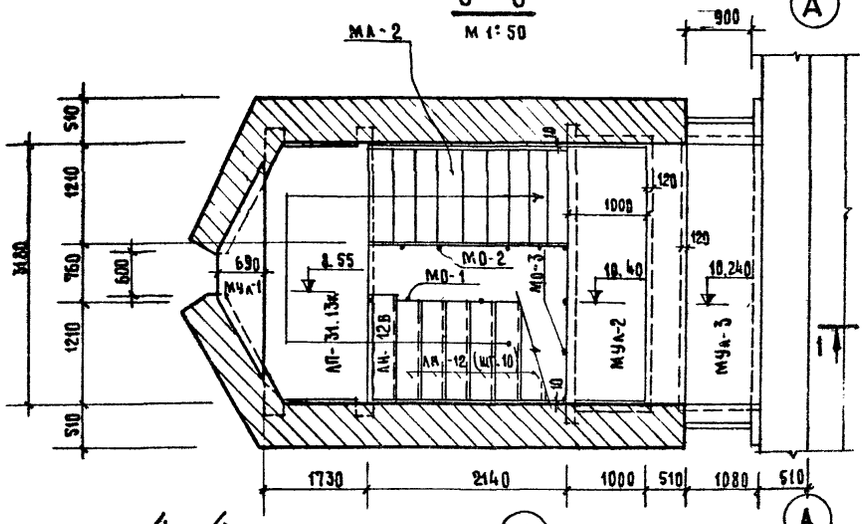
## 1 – 1
м 1:50



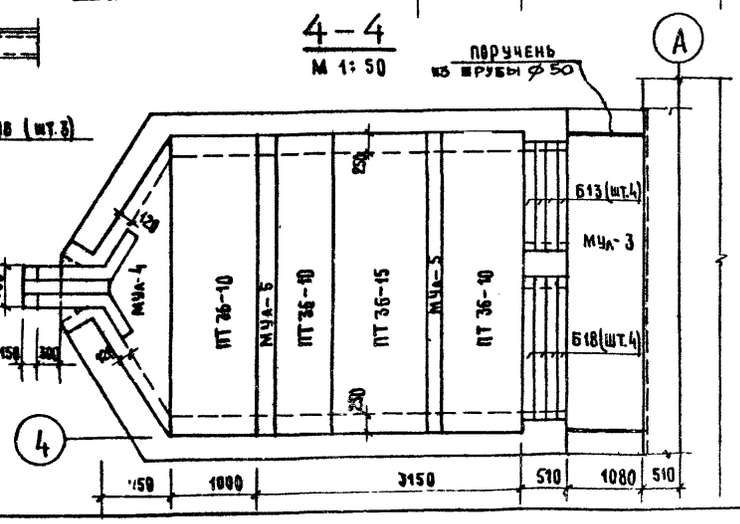

## 2 – 2
м 1:50




## 3 – 3
м 1:50




## 4 – 4
м 1:50




### Выборка сборных жел.-бет. элементов на лестницы А-1 и А-2

| Марка эл-та | Наименование элемента | Масса кг | Кол. шт. | Каталог, альбом, лист |
|---|---|---|---|---|
| АМ-17.15 | Лестничный марш | 1536 | 4+4 | 1.251-3 вып. 1, А-9 |
| АМ-17.12 | —"— | 1285 | 1+1 | —"— лист 5 |
| АН-15 | проступь | 40 | 40+40 | —"— лист 26 |
| АН-15В | —"— | 35 | 4+4 | —"— |
| АН-15Н | —"— | 28 | 4+4 | —"— |
| АН-12 | —"— | 33 | 10+10 | —"— лист 25 |
| АН-12В | —"— | 28 | 1+1 | —"— |
| АН-12Н | —"— | 23 | 1+1 | —"— |
| ПТ 36-15 | панель | 1700 | 1+1 | 1.141-1, вып. 9 |
| ПТ 36-10 | —"— | 1055 | 3+3 | вып. 11 |
| АП-31.13К | лестничная площадка | 1312 | 5+5 | 1.252-3 вып. 1, А-17 |
| | | | | |
| Б 18 | Перемычки | 75 | 10+10 | 1.139-1 вып. 1 |
| Б 13 | —"— | 25 | 12+12 | —"— |
| ОПБ-2 | Опорная плита | 45 | 10+10 | ИИ-03-02 альб 108, А-18 |
| П-36 | прогон | 430 | 3+3 | —"— лист 8 |
| | | | | |

### Выборка металлических марок на лестницы А-1 и А-2

| Марка | Наименование | Масса кг | Кол шт. | Альбом лист проекта |
|---|---|---|---|---|
| МО-1 | металлическое ограждение | 44.110 | 5+5 | альбом V И-42 |
| МО-2 | —"— | 29.880 | 1+1 | —"— И-42 |
| МО-3 | —"— | 40.530 | 1+1 | —"— И-43 |
| МА-2 | металлическая лестница | 166.656 | 1+1 | —"— И-41 |

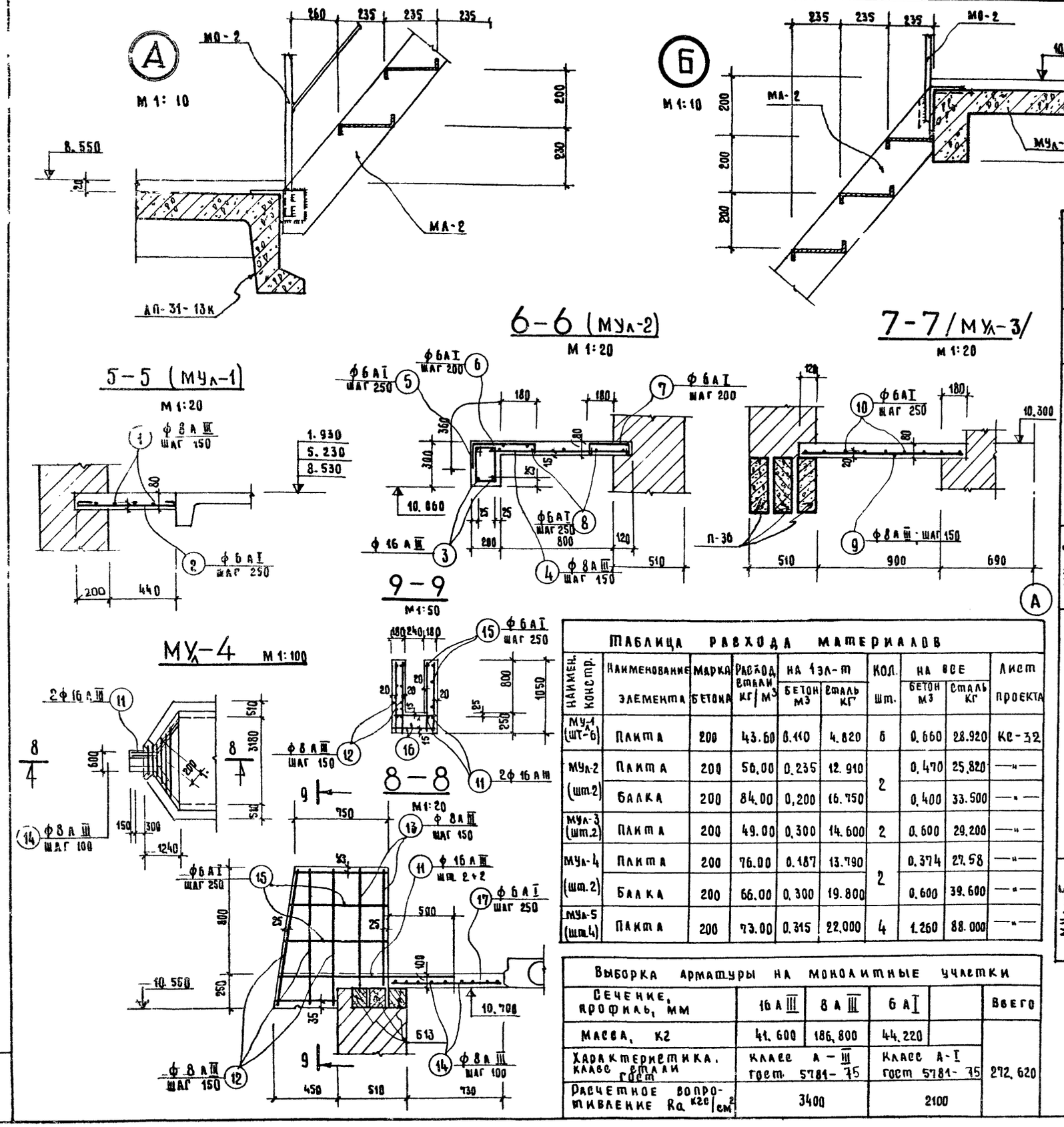
### Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-33.
2. Лестница А-2 зеркальна лестнице А-1.
3. Монтаж элементов лестницы вести в соответствии с требованиями СНиП III-В. 5-62.*
4. Металлические балки и косоуры после монтажа оштукатурить цементно-песчаным раствором.
5. Типовые детали лестницы разработаны по серии 2.250-2, выпуск 1.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КС | |
| | | | Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | | | |
| | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. маст. | Горлышков | | | | Р | КС-32 | |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | | | | | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Аврова | | Лестницы А-1, А-2 разрезы 1-1 – 4-4. Выборки | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | | |
| Разработ. | Захарова | | | | | | |

Инв. № подл.

Копировал Мал 16312 02 30 Формат 22г




| Наимен. констр. | Марка св. эл-та | NN поз. | Эскиз позиции | ф мм | Длина мм | Кол. поз. шт. на 1 сварн. эл-т | Кол. поз. шт. на все | Общая длина м | Выборка арматуры ф мм | Длина м | Масса кг | Общая масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МУл-1 (шт.6) | Отдел. стержн. | 1 | 580 ÷ 2700 | 8 А III | ср. 1640 | — | 6 | 9.840 | 8 А III | 9.840 | 3.940 | 28.920 |
| | | 2 | 200 ÷ 690 | 6 А I | ср. 445 | — | 9 | 4.000 | 6 А I | 4.000 | 0.880 | |
| | | | | | | | | | Итого: | | 4.820 | |
| МУл-2 (шт.2) | Отдельные стержни | 3 | 3660 | 16 А III | 3660 | — | 2 | 7.320 | 16 А III | 7.320 | 11.600 | 59.320 |
| | | 4 | 950 | 8 А III | 950 | — | 22 | 20.900 | 8 А III | 20.900 | 3.360 | |
| | | 5 | 305 / 260 / 170 | 6 А I | 950 | — | 13 | 12.350 | 6 А I | 44.030 | 9.700 | |
| | | 6 | 150 / 390 / 60 | 6 А I | 690 | — | 16 | 11.040 | Итого: | | 29.660 | |
| | | 7 | 290 / 600 / 60 | 6 А I | 500 | — | 16 | 8.000 | | | | |
| | | 8 | 3160 | 6 А I | 3160 | — | 4 | 12.640 | | | | |
| МУл-3 (шт.2) | Отдельн. стержни | 9 | 1180 | 8 А III | 1180 | — | 22 | 25.960 | 8 А III | 25.960 | 10.400 | 29.200 |
| | | 10 | 3160 | 6 А I | 3160 | — | 6 | 18.960 | 6 А I | 18.960 | 4.200 | |
| | | | | | | | | | Итого: | | 14.600 | |
| МУл-4 (шт 2) | Отдельные стержни | 11 | 1450 | 16 А III | 1450 | — | 4 | 5.800 | 16 А III | 5.800 | 9.200 | 67.180 |
| | | 12 | 1030 | 8 А III | 1030 | — | 12 | 12.360 | 8 А III | 47.04 | 18.820 | |
| | | 13 | 890 | 8 А III | 890 | — | 8 | 7.120 | 6 А I | 25.300 | 5.570 | |
| | | 14 | 580 ÷ 3660 | 8 А III | ср. 2120 | — | 13 | 27.560 | Итого: | | 33.590 | |
| | | 15 | ср. 790 | 6 А I | ср. 790 | — | 16 | 12.640 | | | | |
| | | 16 | 580 | 6 А I | 580 | — | 10 | 5.800 | | | | |
| | | 17 | 200 ÷ 850 | 6 А I | ср. 525 | — | 13 | 6.825 | | | | |
| МУл-5 (шт.4) | Отдельные стержни | 18 | 280 / 450 | 8 А III | 730 | — | 19 | 13.870 | 8 А III | 55.000 | 22.000 | 88.000 |
| | | 19 | 280 / 220 / 220 / 200 / 280 | 8 А III | 1200 | — | 19 | 22.800 | | | | |
| | | | | | | | | | Итого: | | 22.000 | |
| | | 20 | 3660 | 8 А III | 3660 | — | 5 | 18.300 | | | | |

**Таблица расхода материалов**

| Наимен. констр. | Наименование элемента | Марка бетона | Расход стали кг/м³ | На 1 эл-т бетон м³ | На 1 эл-т сталь кг | Кол. шт. | На все бетон м³ | На все сталь кг | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МУл-1 (шт-6) | Плита | 200 | 43.60 | 0.110 | 4.820 | 6 | 0.660 | 28.920 | КС-32 |
| МУл-2 (шт.2) | Плита | 200 | 56.00 | 0.235 | 12.910 | 2 | 0.470 | 25.820 | —"— |
| | Балка | 200 | 84.00 | 0.200 | 16.750 | | 0.400 | 33.500 | —"— |
| МУл-3 (шт.2) | Плита | 200 | 49.00 | 0.300 | 14.600 | 2 | 0.600 | 29.200 | —"— |
| МУл-4 (шт.2) | Плита | 200 | 76.00 | 0.187 | 13.790 | 2 | 0.374 | 27.58 | —"— |
| | Балка | 200 | 66.00 | 0.300 | 19.800 | | 0.600 | 39.600 | —"— |
| МУл-5 (шт.4) | Плита | 200 | 73.00 | 0.315 | 22.000 | 4 | 1.260 | 88.000 | —"— |

**Выборка арматуры на монолитные участки**

| Сечение, профиль, мм | 16 А III | 8 А III | 6 А I | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| Масса, кг | 41.600 | 186.800 | 44.220 | | 272.620 |
| Характеристика, класс стали гост | Класс А-III гост 5781-75 | | Класс А-I гост 5781-75 | | |
| Расчетное сопротивление Ra кгс/см² | 3400 | | 2100 | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. б | Горлышков | |
| Гл. инж. мн. | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработал | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн (в деревянных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-33 | |

Лестница А-1 и А-2. Узлы А и Б. Сечения 5-5 ÷ 9-9. Спецификация

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

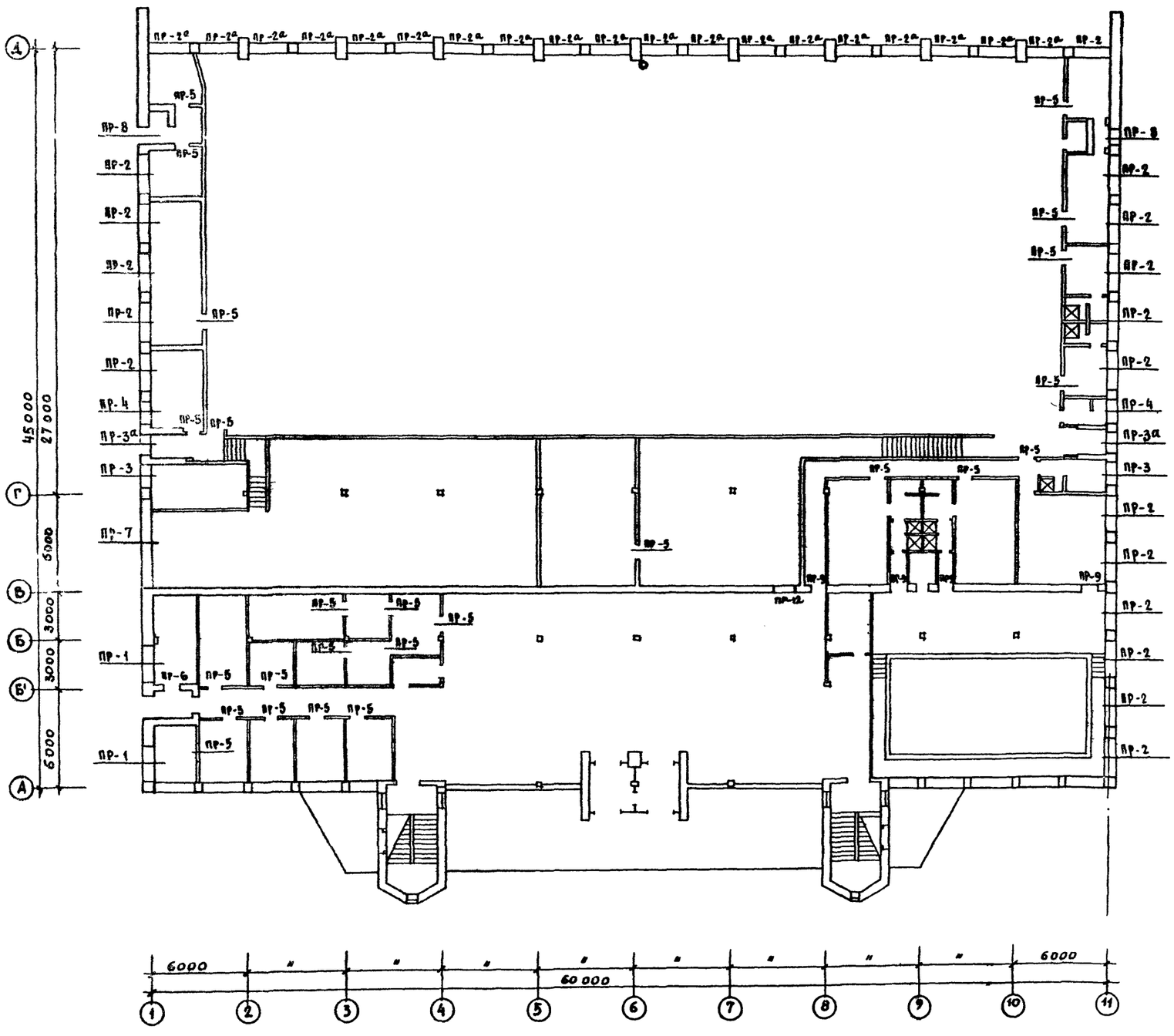
Копировала Маля

16312-02 37 Формат ф 22

Типовой проект 294-5-28 Альбом ... часть 2

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2



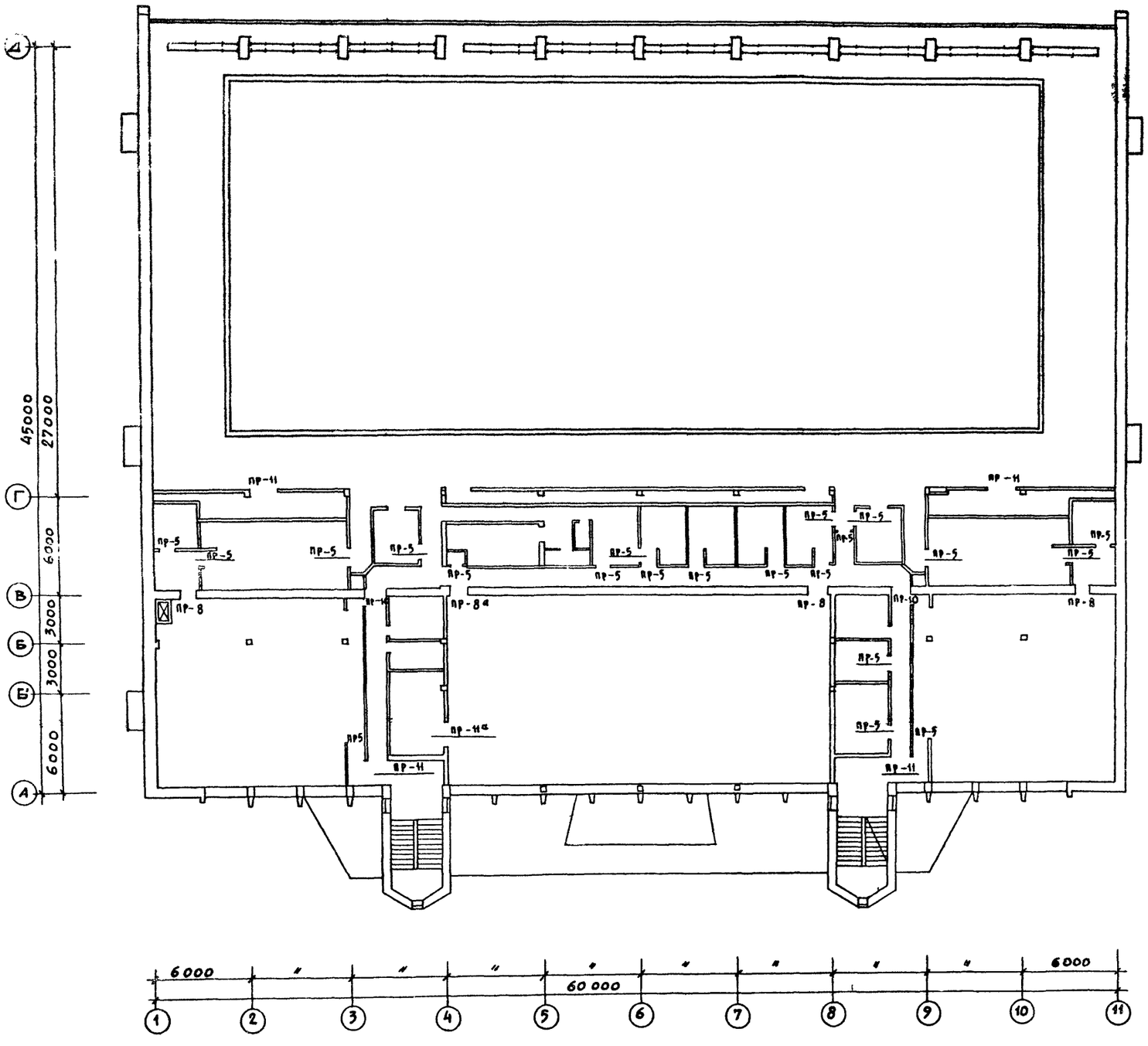

| Марка проема | Эскиз | Кол-во проемов на этаж 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| ПР-1 | 640; 3.040; 3.105; Б.27; БУ 27 | 2 | — | — |
| ПР-2 (ПР-2а) | 640; (2.700) 3.040; (2.765) 3.105; Б 27; БУ 30 | 36 | — | — |
| ПР-3 (ПР-3а) | 640; (2.840) 3.040; (2.840) 3.105; Б 18 | 4 | — | — |
| ПР-4 | 640; 8.850; 3.040; 3.105; БУ 19 | 2 | — | 7 |
| ПР-5 | 120; 8.980; 5.680; 2.080; Б 13 | 25 | 21 | 5 |
| ПР-6 | 380; 2.080; Б 13 | 1 | — | — |
| ПР-7 | 640; 3.105; Б 10 (ИЖ-5) | 1 | — | — |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | БАССЕЙН /В ДЕРЕВОКЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/ С КРЫТЫМИ ВАННАМИ: 50×21м С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ. | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Р | КС-34 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | ПЛАН ПЕРЕМЫЧЕК 1-го ЭТАЖА | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. С. Мезенцева | |
| Проверил | Шашина | | | | | |
| Разработ. | Полтавская | | | | | |

16312-02 38 Копировала Вендина Формат 22 г

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




| Марка проема | Эскиз | Кол-во проемов на этаж 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| ПР-8 (ПР-8а) | (5.760) 5.680 2.840; 640; БУ 15 | 2 | 4 | — |
| ПР-9 | 2.080; 510; БУ 15 | 4 | — | — |
| ПР-10 | 3.080; 640; БУ 19 | — | 2 | — |
| ПР-11 (ПР-11а) | 9.280 6.060 5.980; 120; Б18 | — | 5 | 4 |
| ПР-12 | 2.500; 510; БУ 30 | 2 | — | — |

Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листами КС-34, КС-36
2. Сборные ж. б. перемычки укладывать по слою свежеуложенного цементного раствора марки 50.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской. | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | Р | КС-35 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | План перемычек 2-го этажа | | | |
| Проверил | Шашина | | | | | |
| Разработ. | Полтавская | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

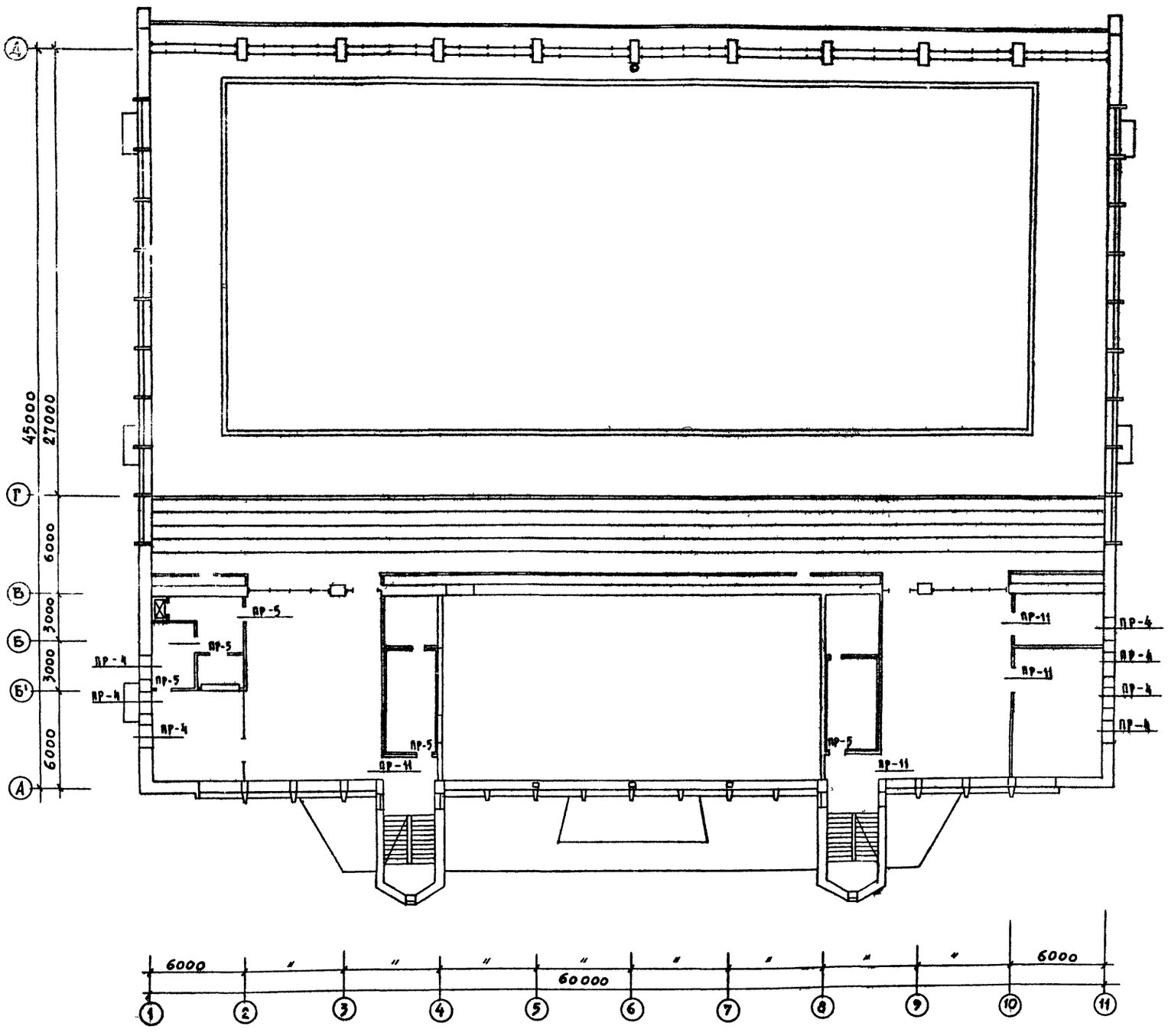
Копировала Вендина 16312-02 39 Формат 22 г

Инв. № подл.

Копия верна








## Спецификация сб. железобетона

| Марка эл-та | Вес т | Кол-во шт. | Серия или лист |
|---|---|---|---|
| БУ 30 | 0.410 | 72 | 1.139-1в.1 |
| БУ 27 | 0.370 | 4 | —"— |
| БУ 19 | 0.130 | 55 | —"— |
| БУ 15 | 0.105 | 46 | —"— |
| Б 10(ИИ-5) | | 2 | Альбом V |
| Б 27 | 0.115 | 38 | 1.139-1в.1 |
| Б 18 | 0.075 | 29 | —"— |
| Б 13 | 0.025 | 54 | —"— |

Примечания:

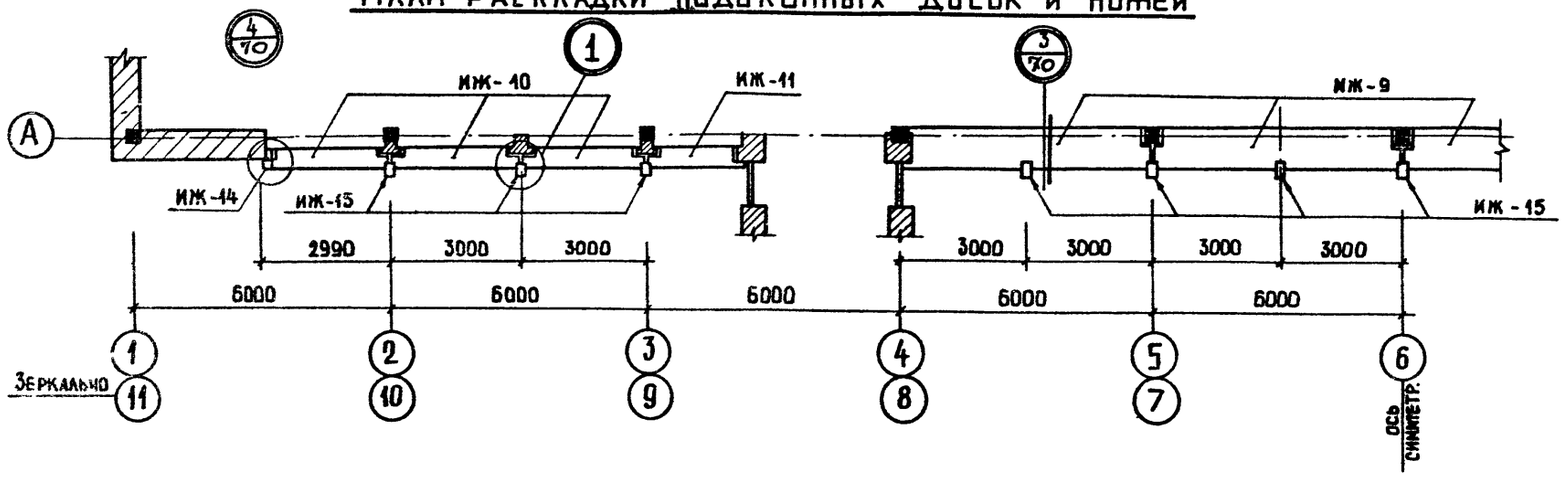
1. Лист смотреть совместно с листами КС-34-35

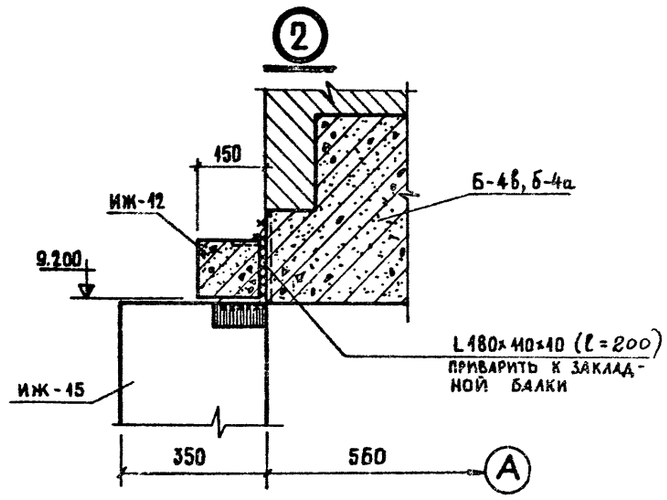
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-5-28 | КС |
| | | | Бассейн с деревоклеенных конструкциях с крытыми трибунами: 50×21 м - местами для зрителей и детской. | | |
| Нач.маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.инж.маст | Покрасс | | | Р | КС-36 | |
| Гл.арх.пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл.инж.пр-та | Лаврова | | План перемычек 3го этажа | | | |
| Проверил | Шашина | | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. С.С. Мезенцева | | |
| Разработ | Полтавская | | | | | |

Инв. № подл.

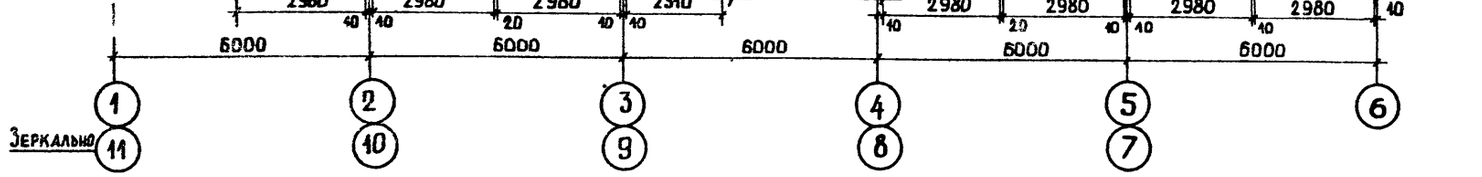
Типовой проект 294-3-28 Альбом I. Часть 2

## План раскладки подоконных досок и ножей



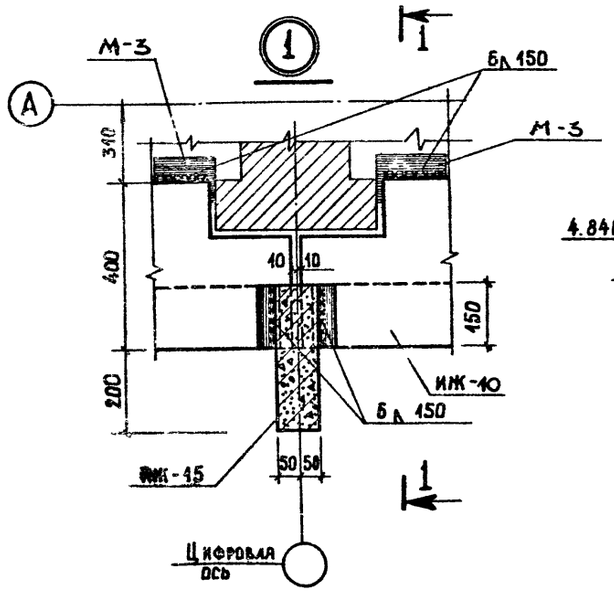



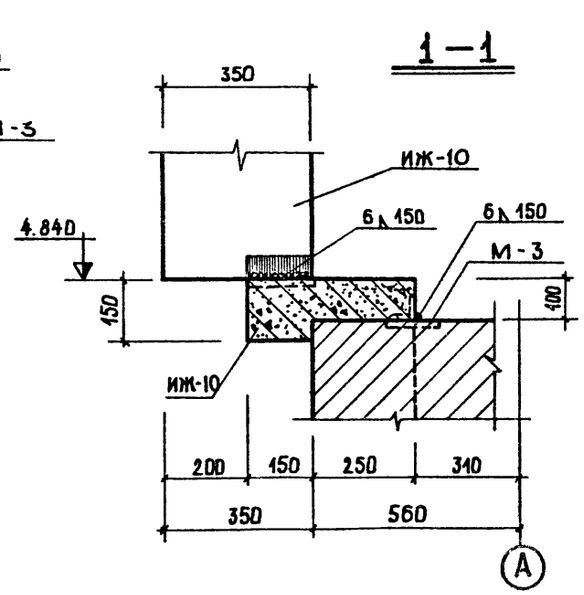

## План раскладки ИЖ-12;13 на ▽ 9.200

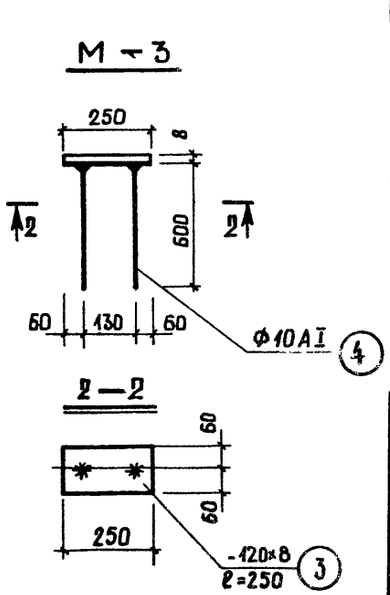



## Спецификация сборных элементов

| Позиц. обозн. | Наименование | Кол-во | Масса ед., т | Примечания |
|---|---|---|---|---|
| ИЖ-9 | Подоконная доска 5980 × 860 | 4 | 1.41 | см. альбом V сб. ЖБ. элемент. |
| ИЖ-10 | Подоконная доска 2980 × 400 | 6 | 0.35 | —"— |
| ИЖ-11 | Подоконная доска 2310 × 400 | 2 | 0.235 | —"— |
| ИЖ-12 | ножи | 14 | 0.170 | —"— |
| ИЖ-13 | " | 2 | 0.130 | —"— |
| ИЖ-14 | " | 2 | 0.245 | —"— |
| ИЖ-15 | " | 13 | 0.575 | —"— |




### Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листом КС-70.
2. ИЖ-12;15 монтировать после установки витражей.
3. Все закладные детали покрыть антикоррозийным лаком за 2 раза.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| | | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской. | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | |
| Гл. арх. пр. | Шифер | | Стадия: Р; Лист: КС-37; Листов: | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | |
| Ст. инженер | Полтавская | | План раскладки подоконных досок, ножей, ИЖ-12; ИЖ-13. Узлы | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Разраб. | Полтавская | | | |
| Провер. | Лаврова | | | |

Копировал Вендина

Формат А3

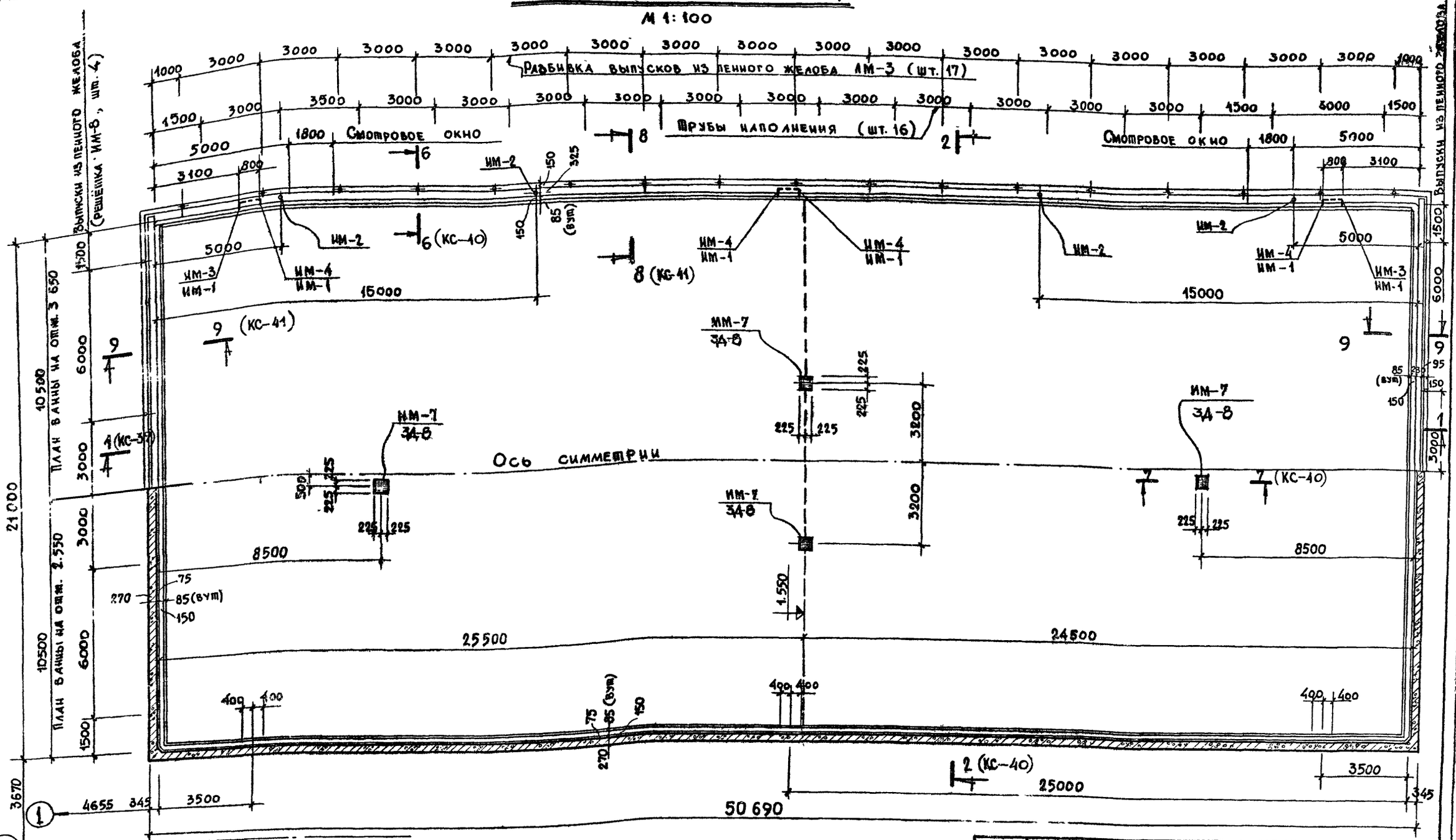
16312 03 41

Инв. № подл.

Копия верна

# План ванны. Общий вид

М 1:100




## Примечания:

1. Общие примечания даны на листе КС-43.
2. Данный лист читать совместно с листами КС-39÷КС-40

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. б | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| Гл. инж. маст | Покрасс | | Бассейн / в деревоклееных конструкциях / с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | Р | КС-38 | |
| Проверил | Полтавская | | Ванна 50×21 м. Общий вид. План ванны | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

Копировала Вендина 16312 03 42 Формат 22 г

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

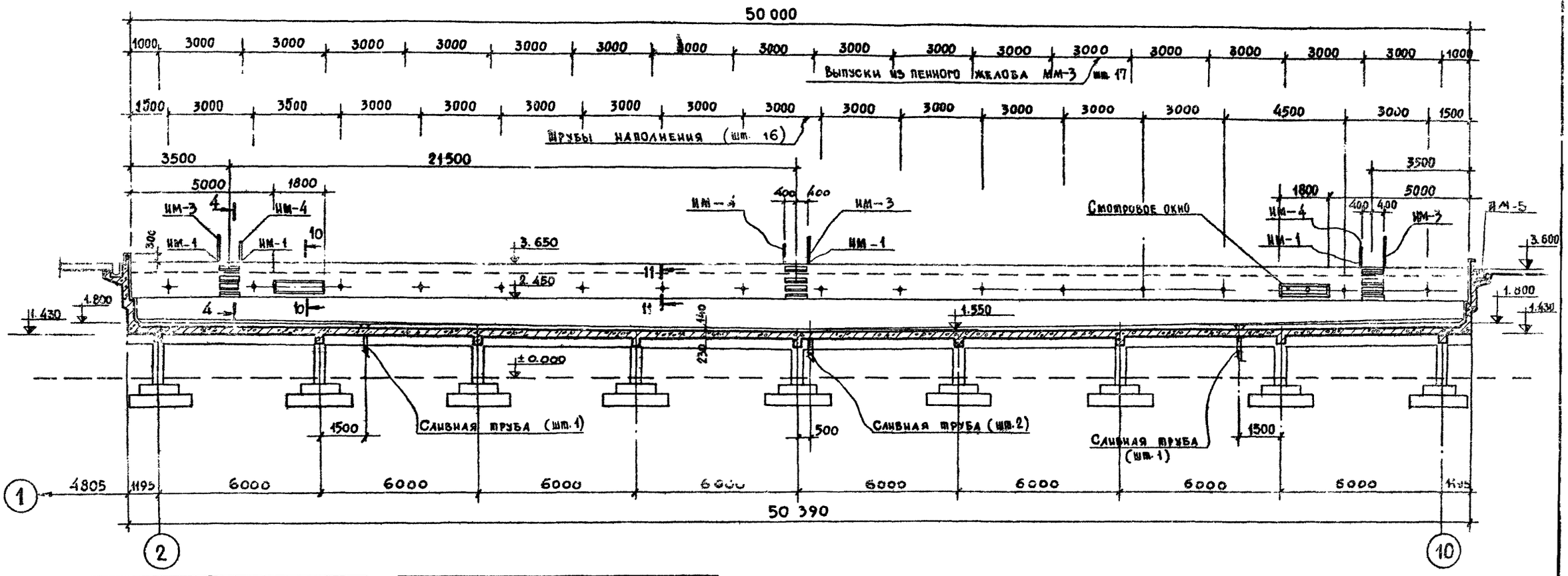
Согласовано

Инв. № подл. | Отл. № 3 | Косова

Типовой проект 294-5-28 Альбом I Часть 2

# Разрез 1-1

М 1:100




## Выборка закладных деталей

| Наим. конст. | Марка закладн. детали | Масса кг. | Кол шт. | ГОСТ, серия, альбом, лист проекта |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Днище ванны | ИМ-7 | 19.33 | 4 | КС-61 |
| | ЗД-8 | 8.28 | 4 | —"— |

## Выборка закладных деталей

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| Стенки ванны | ЗД-7 | 0.53 | 14 | КС-60 |
| | | | | |
| | ИМ-1 | 0.16 | 24 | КС-60 |
| | ИМ-2 | 2.30 | 8 | —"— |
| | ИМ-3 | 5.60 | 6 | —"— |
| | ИМ-4 | 4.10 | 6 | —"— |
| | ИМ-5 | 1.41 | 150 | —"— |
| | ИМ-6 | 1.80 | 100 | —"— |
| | ИМ-8 | 0.05 | 42 | КС-64 |
| | | | | |

## Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-38; КС-41.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. ис. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-5-28 | КС |
| Гл. инж. мас. | Вокрасс | | Бассейн с деревоклеенных конструкциях с ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской | | |
| Гл. арх. пр-та | Т... Фер | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | Р | КС-38 | |
| Проверил | Полтавская | | Ванна 50×21. Общий вид. Разрез 1-1, Выборка закладных деталей | | | |
| Разработал | Захарова | | | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |

Копировал Вердина 16312 03 43 Формат А2 г

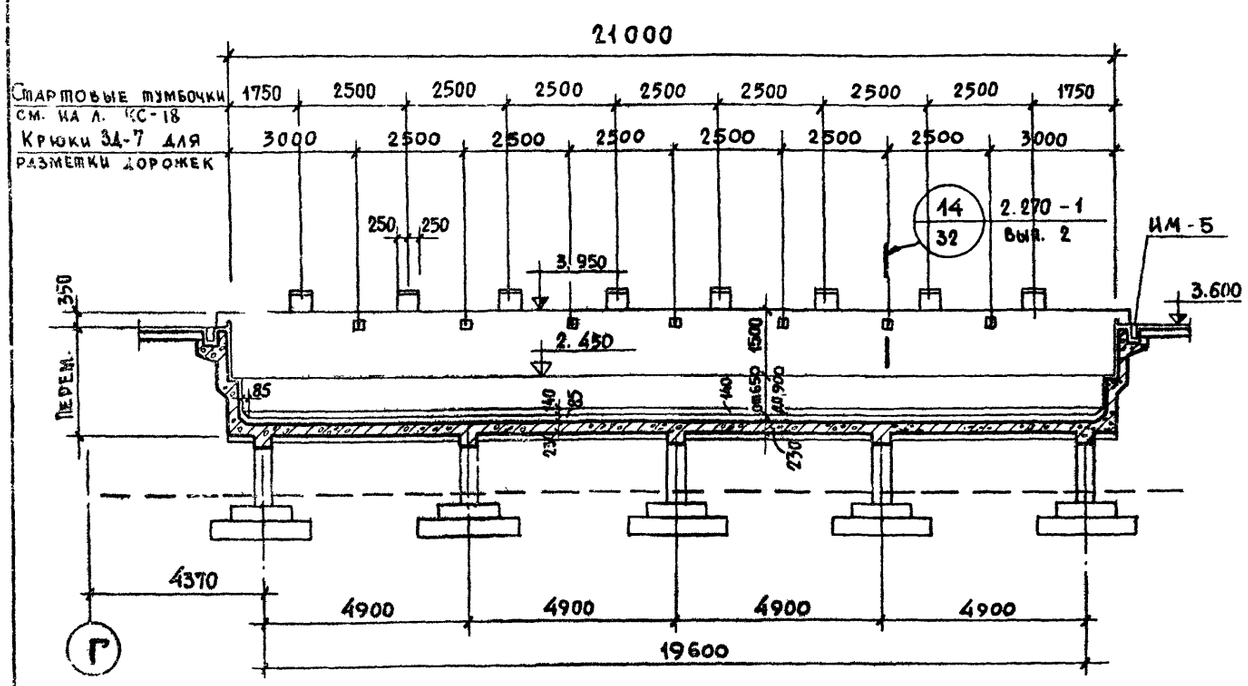
Инв. № подл. | Отд. № | Косова | Хазар

Копия верна



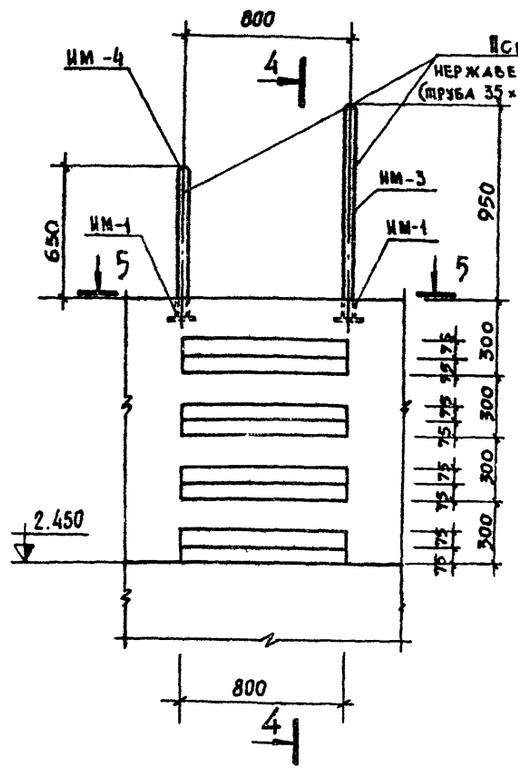
## 2 – 2

М1:100



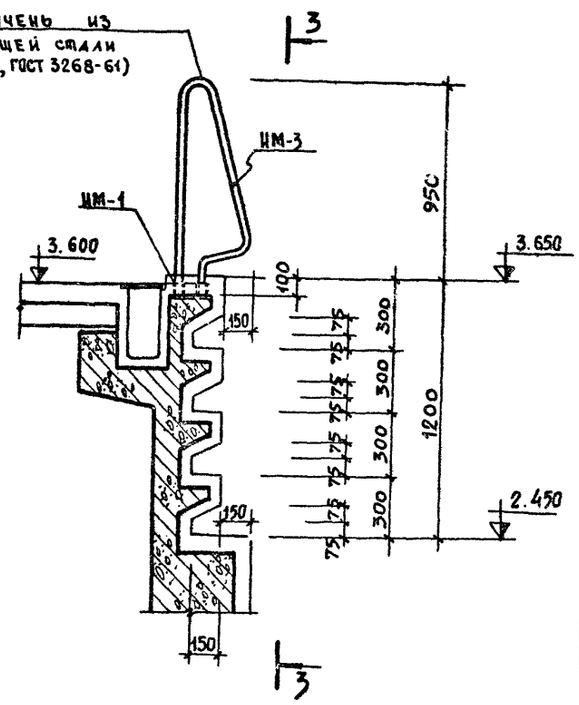

## 3 – 3

М1:20



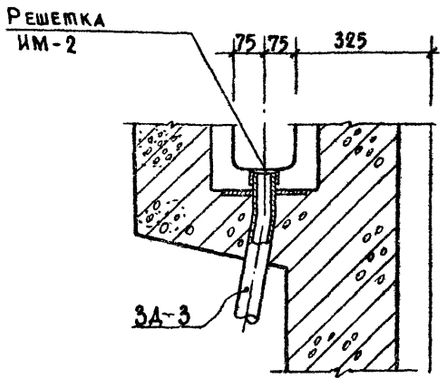

## 4 – 4

М1:20



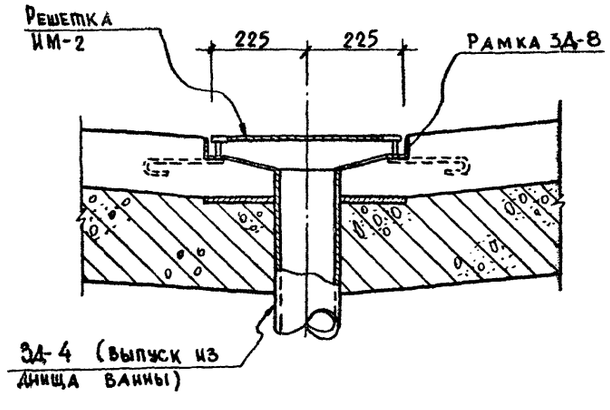

## 6 – 6

М1:10



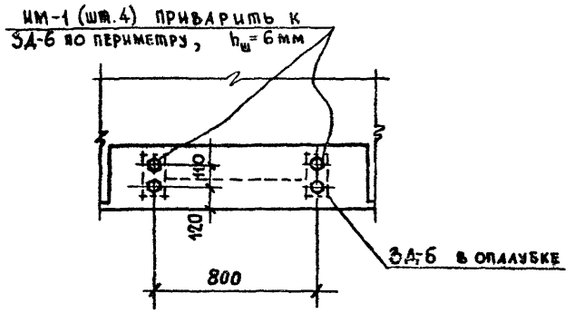

## 7 – 7

М1:10




## 5 – 5

М1:20




### Примечания:

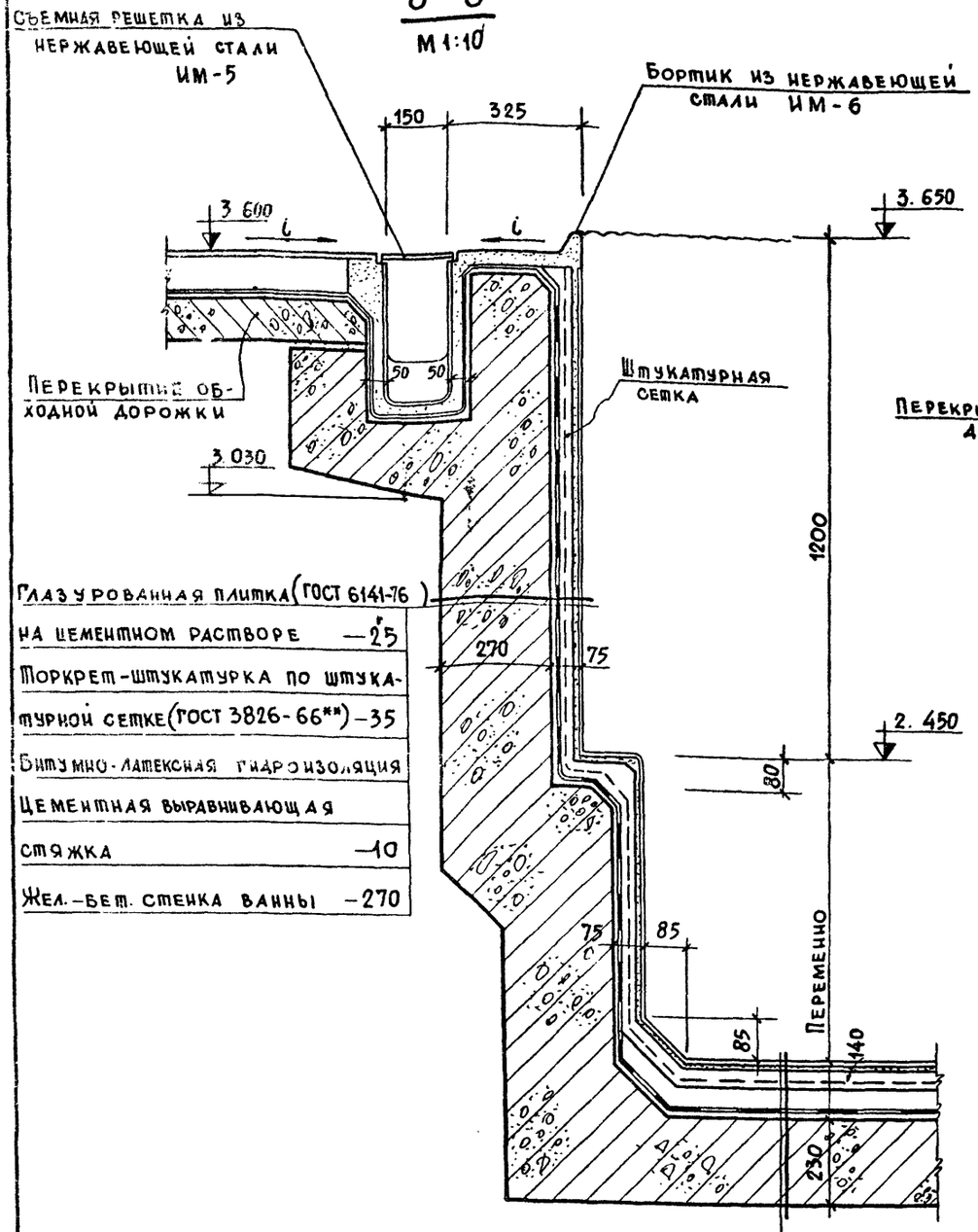
1. Общие примечания см. на листе КС-43
2. Лист читать совместно с листами КС-38 ÷ КС-39
3. Нумерация сечений относится только к л. КС-38; 39.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КС |
| | | | Дассейн в деревоклееных конструкциях с крытыми ваннами 50×21 м с местами для зрителей и детской. | | | |
| Нач. маст. гр. | Горнышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Якрасс | | | Р | КС-40 | |
| Гл. арх.-пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж.-пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м. Общий вид. Разрез 2-2 Сечения 3-3 ÷ 7-7 | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

Копировал Вендина 16312-03 44 Формат А2 г

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

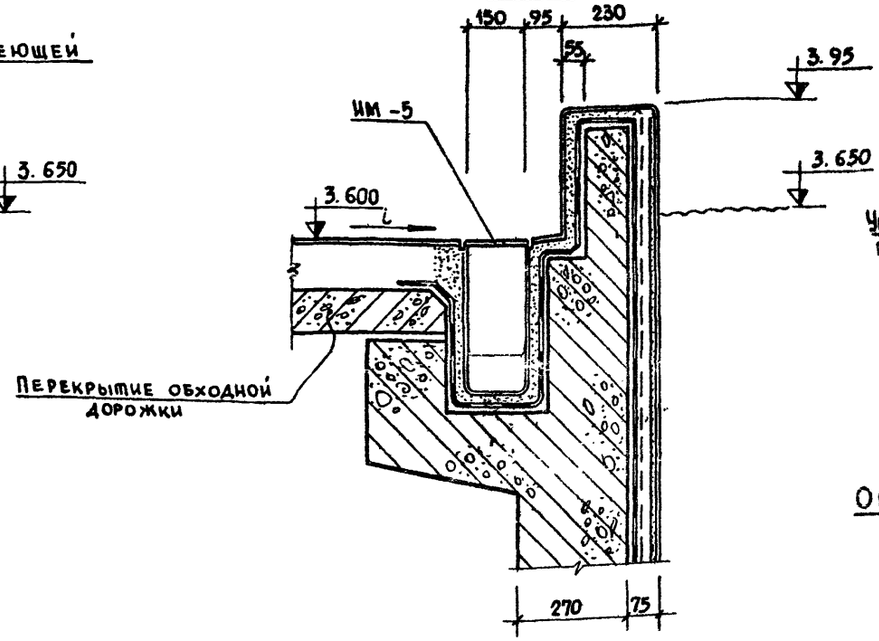
## 8–8
М 1:10



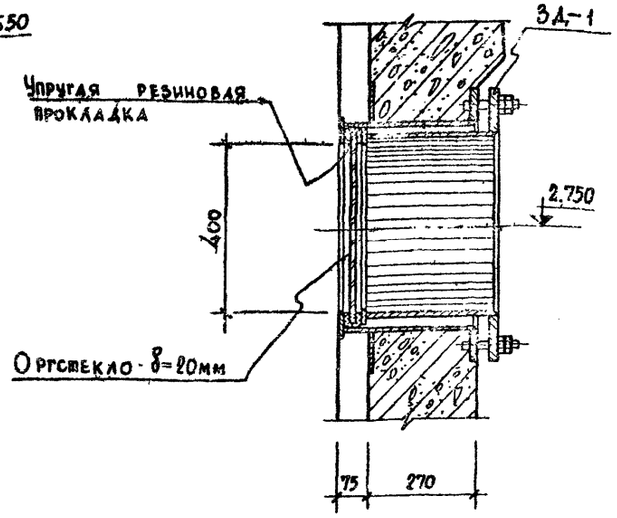

| | |
|---|---|
| Глазурованная плитка (ГОСТ 6141-76) на цементном растворе | –25 |
| Торкрет-штукатурка по штукатурной сетке (ГОСТ 3826-66**) | –35 |
| Битумно-латексная гидроизоляция | |
| Цементная выравнивающая стяжка | –10 |
| Жел.-бет. стенка ванны | –270 |

| | |
|---|---|
| Керамическая плитка (ГОСТ 6787-69) на цементном растворе | –35 |
| Торкрет-штукатурка по штукатурной сетке (ГОСТ 3826-66**) | –30 |
| Защитный слой бетона М50 на мелком заполнителе | –50 |
| Битумно-латексная гидроизоляция | –5 |
| Цементная выравнивающая стяжка | –20 |
| Железобетонное днище ванны | –230 |

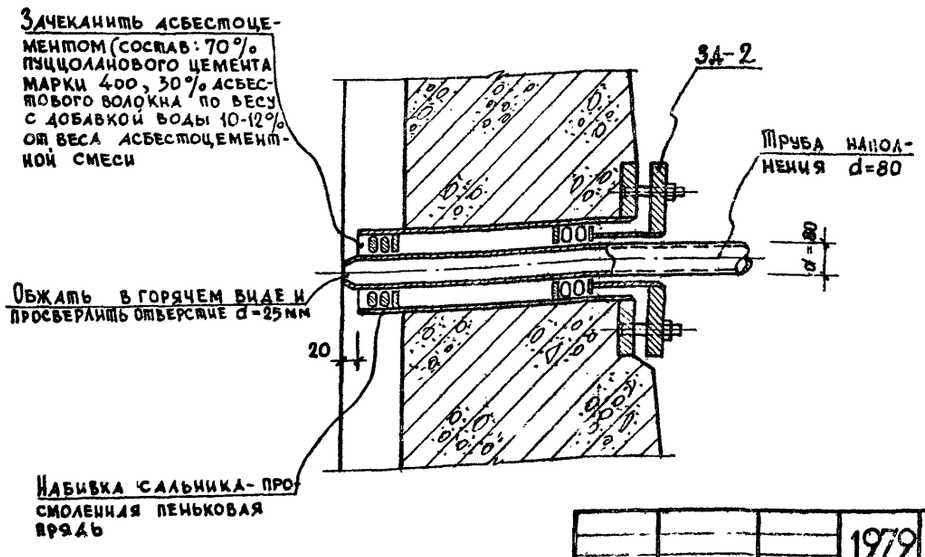
## 9–9
М 1:10




## 10–10
М 1:10




## 11–11
М 1:5




### Примечания:

1. Общие примечания см. на листе КС-43.
2. Данный лист читать совместно с листами КС-38÷÷КС-40.
3. Углы ванны дополнительно оклеить двумя слоями стеклохолста между слоями гидроизоляции.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | Т.П 294-3-28 КС. | |
| | | | Бассейн в деревоклеечных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской. | | |
| Нач.маст.б | [illegible]лышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.инж.мас. | Покрасс | | | Р | КС-41 | |
| Гл.арх.пр-та | Тельфер | | | | | |
| Гл.инж.пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м. Общий вид. Сечения 8-8÷11-11 | | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработ | Захарова | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировала Бендина 16312-03 45 формат 22г.

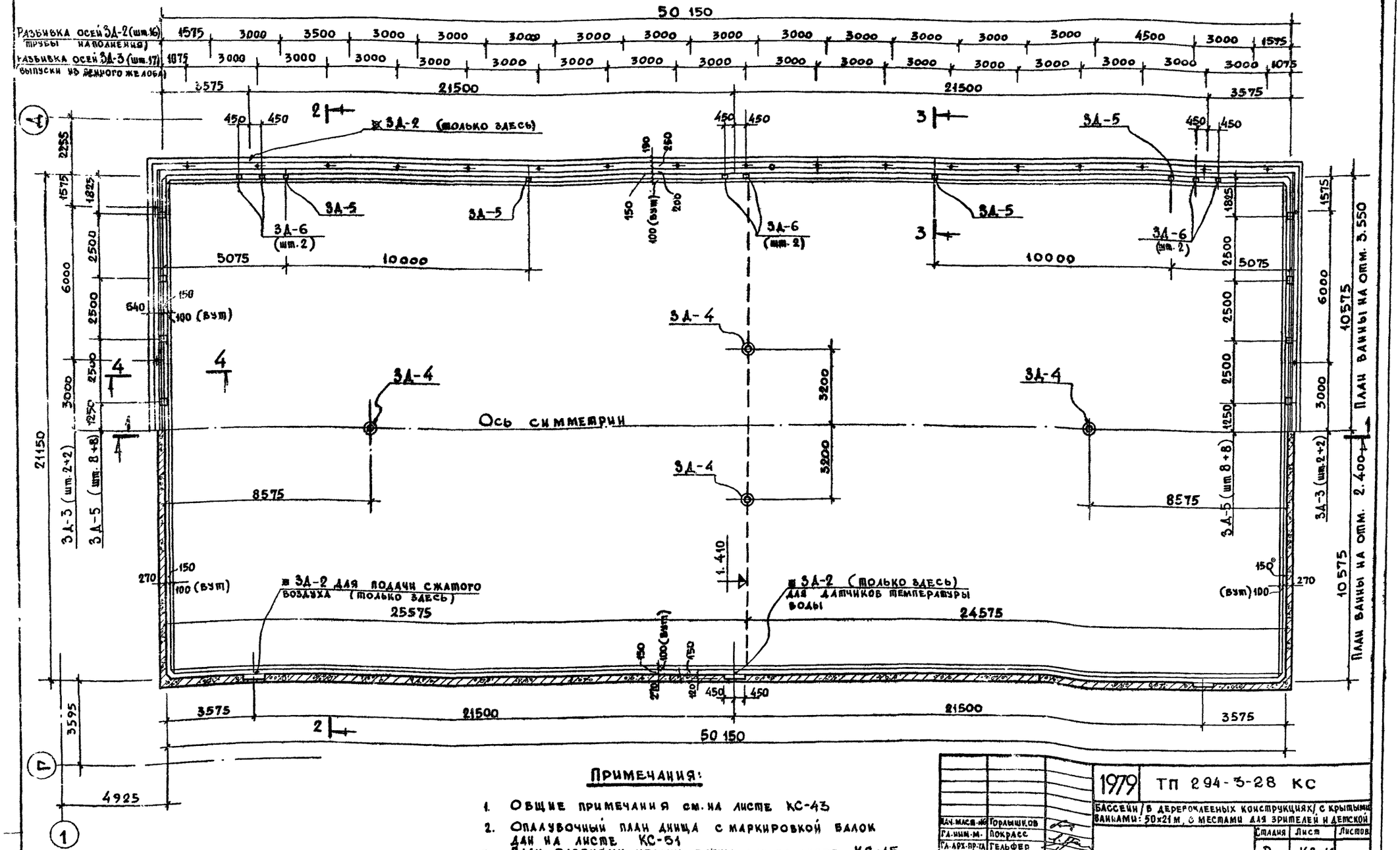
Ж.В № подл.

Альбом I часть С

Типовой проект 294-3-28

# План ванны. Опалубка

М 1:100




## Примечания:

1. Общие примечания см. на листе КС-43
2. Опалубочный план днища с маркировкой балок дан на листе КС-51
3. План разбивки колонн ванны дан на листе КС-45
4. Ванна симметрична относительно продольной оси, кроме оговоренных мест.

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | |
| Проверка | Полтавская | |
| Разработал | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн / в дереворлееных конструкциях / с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-42 | |

Ванна 50×21 м. Опалубка. План ванны

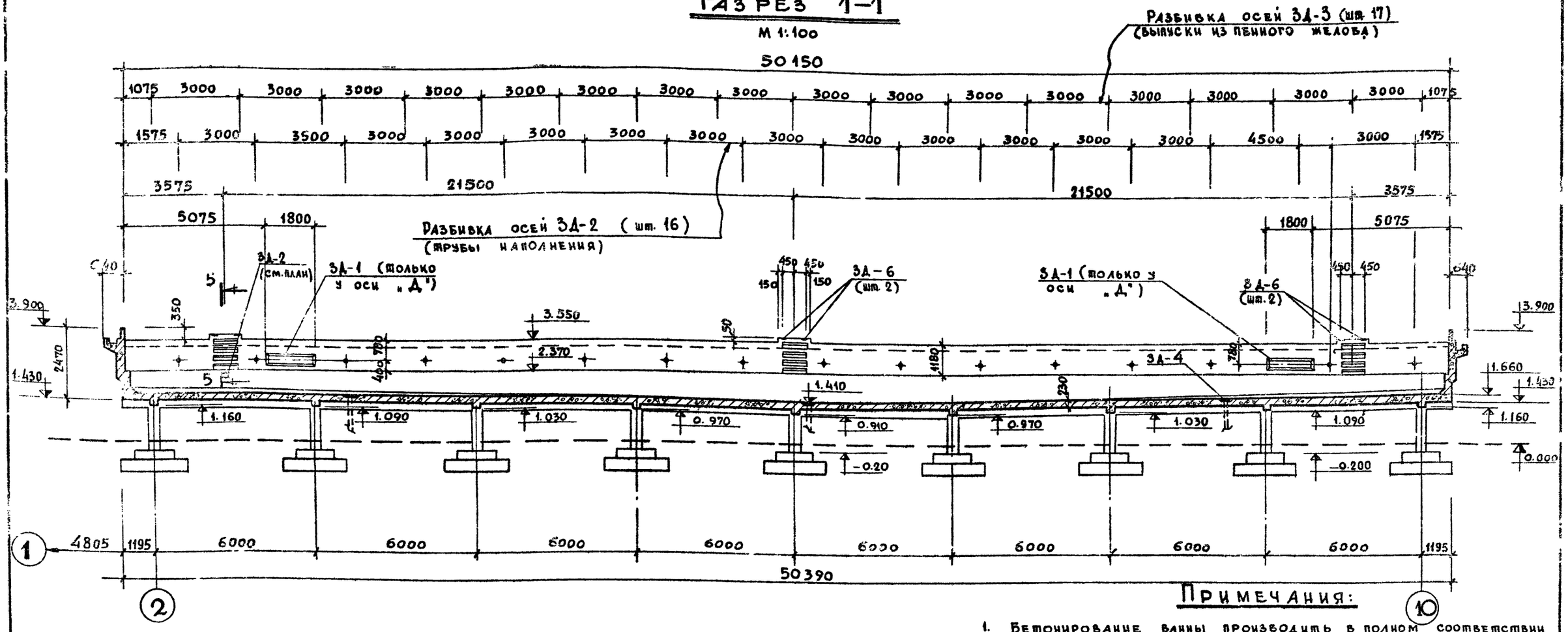
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировала Вендина 16.3.12.03 46 Формат 22 г

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

# Разрез 1-1

М 1:100




## Таблица расхода материалов

| Наимен. конструк. | Наимен. эл-та | | Марка бетона | Расход стали кг, на 1 м³ бет | На 1 элемент: Бетон м³ | На 1 элемент: Сталь кг | Кол. шт | На все эл-ты: Бетон м³ | На все эл-ты: Сталь кг | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Чаша ванны | Днище | Плита | 200 | 95,00 | 216,50 | 20408,70 | 1 | 216,50 | 20408,70 | КС-51÷КС5 |
| | | Балки | 200 | 146,20 | 86,20 | 12575,30 | | 86,20 | 12575,30 | КС-47÷КС5 |
| | Стенки | | 200 | 64,10 | 92,80 | 5963,30 | | 92,80 | 5963,30 | КС-55÷58 |
| | | | | | | | | | | |
| Торкрет-штукатурка | Днище | | 300 | — | 36,75 | 1470,00 | — | 36,75 | 1470,00 | |
| | Стенки | | 300 | — | 9,20 | 331,20 | | 9,20 | 331,20 | |
| | | | | | | | | | | |

## Выборка закладных деталей

| Наим конст. | Марка закладной детали | Масса 1 дет кг | Кол шт | ГОСТ, серия, альбом, лист проекта |
|---|---|---|---|---|
| Днище ванны | 3А-4 | 13.95 | 4 | КС-60 |
| | | | | |
| | | | | |
| Стенки ванны | 3А-1 | 171.24 | 2 | КС-59 |
| | 3А-2 | 22.28 | 35 | —"— |
| | 3А-3 | 3.64 | 42 | КС-60 |
| | 3А-5 | 3.34 | 40 | —"— |
| | 3А-6 | 9.17 | 12 | —"— |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

## Примечания:

1. Бетонирование ванны производить в полном соответствии с требованиями СНиП III-В. 1-70 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Общие правила производства и приёмки работ" Бетонирование ванны вести непрерывно, с установкой закладных деталей в днище и стенках ванны до начала бетонирования:
2. До устройства гидроизоляции железобетонную чашу ванны следует тщательно обследовать. Все обнаруженные при осмотре раковины расчистить и заторкретировать бетоном марки 400 на расширяющемся цементе. Особое внимание обратить на качество бетона у трехгранных углов и в местах установки закладных деталей. Чаша ванны испытывается на водонепроницаемость путем пробной заливки водой.
3. С внутренней стороны стенок ванны дать выпуски ф6AI с шагом 2×2 м для крепления арматуры (штукатурная сетка) защитного ограждения гидроизоляции
4. Данный лист читать совместно с листами КС-38÷КС-44.

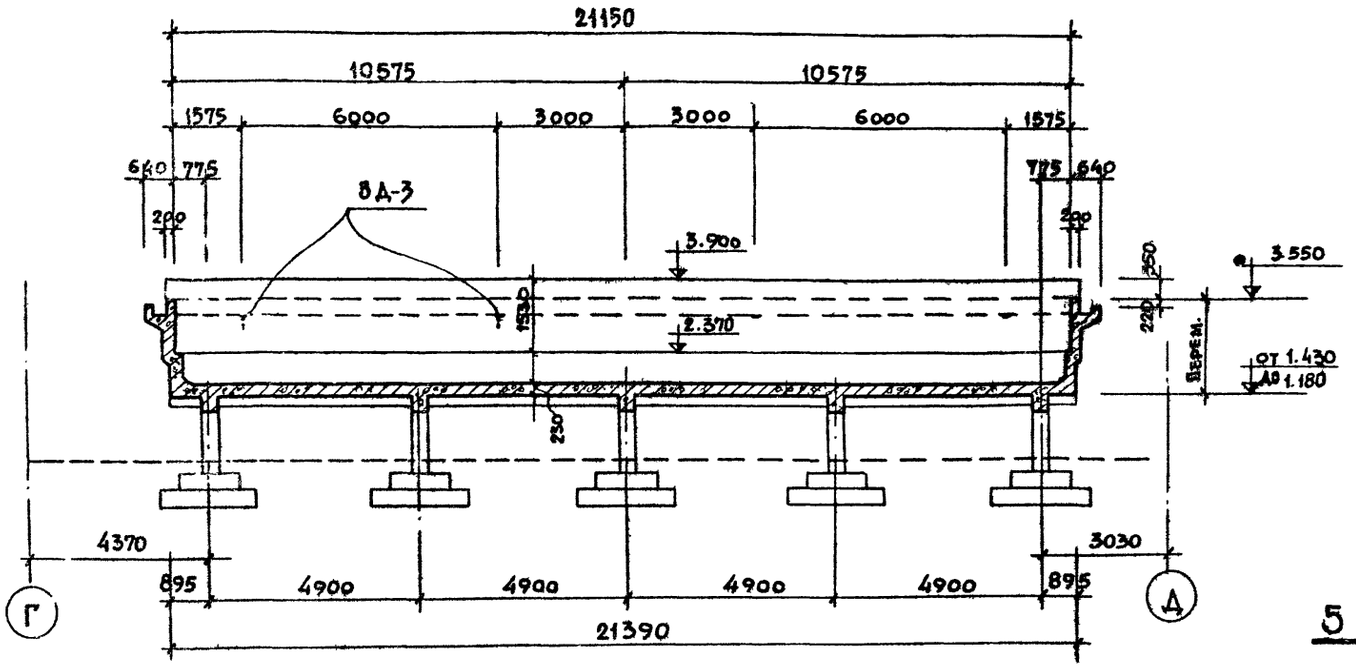
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КС |
| | | | Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | | |
| Нач. маст. №6 | Тарышков | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | | Р | КС-43 | |
| Гл. арх.-пр-та | Гельфер | | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | | | | |
| Проверил | Полтавская | | Ванна 50×21 м. Опалубка. Разрез 1-1. Выборка закладных деталей | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Разработ. | Захарова | | | | | |

Инв. № подл.

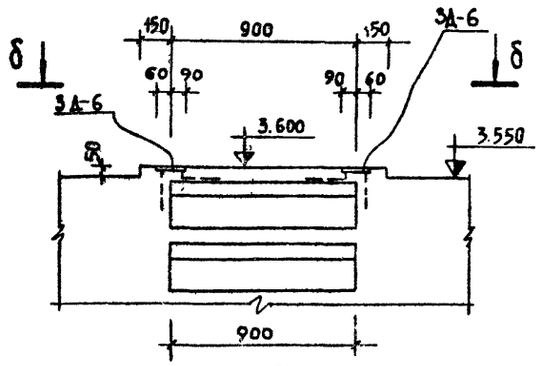
Копировал Бендина 10.12.03 47 Формат А2р

## 2 – 2

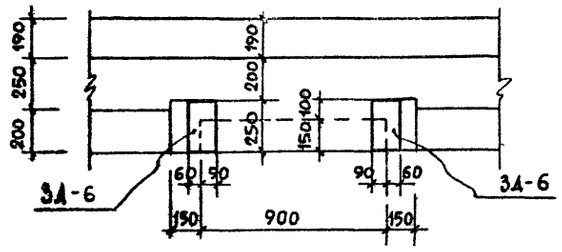
М 1:100




## а – а

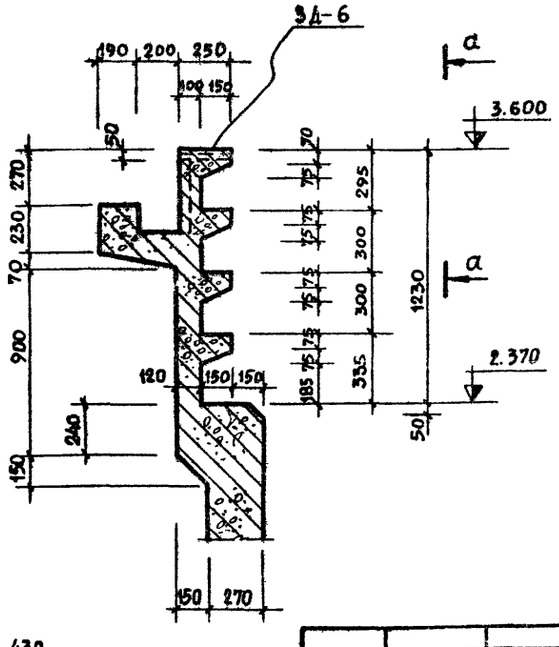



## б – б



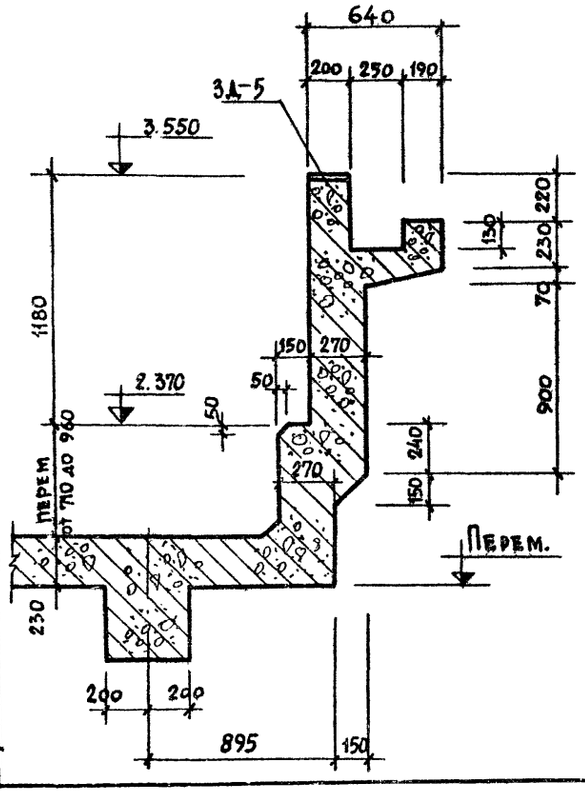

## 5 – 5

М 1:20



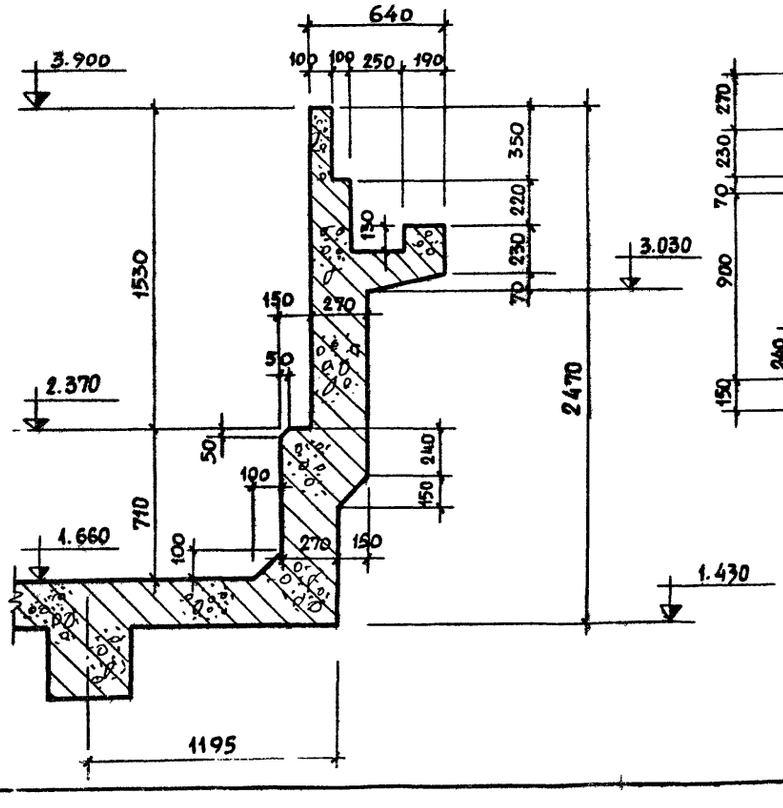

## 3 – 3

М 1:20




## 4 – 4

М 1:20




## Примечание:

Данный лист читать совместно с листами КС-42, КС-43

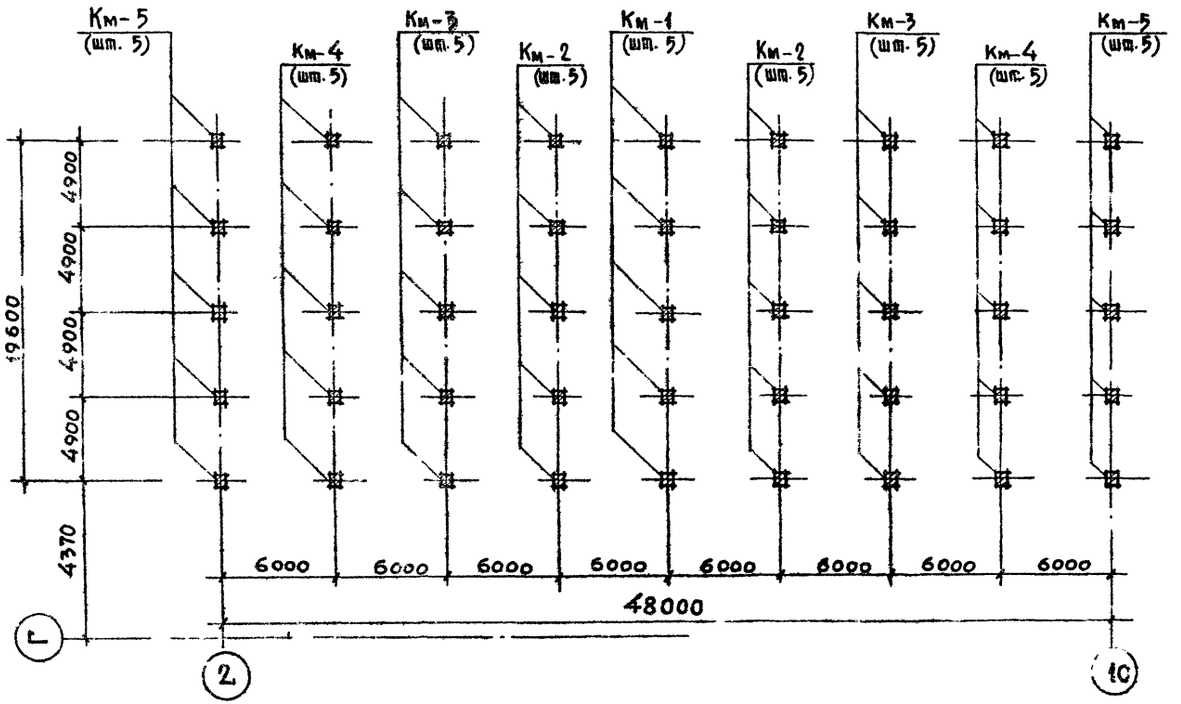
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн (в деревоклеёных конструкциях) с крытыми ваннами 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | КС-44 | |
| Нач. мастер. | Горлышков | | Ванна 50×21 м. Опалубка. Разрез 2-2. Сечения 3-3 ÷ 5-5 | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | | |
| Гл. арх.-пр-та | Гельфер | | | | |
| Гл. инж.-пр-та | Лаврова | | | | |
| Проверила | Полтавская | | | | |
| Разработала | Захарова | | | | |

Копировала Бендина 16312-03 48 Формат А2 р.

Типовой проект 294-3-28 альбом I часть 2

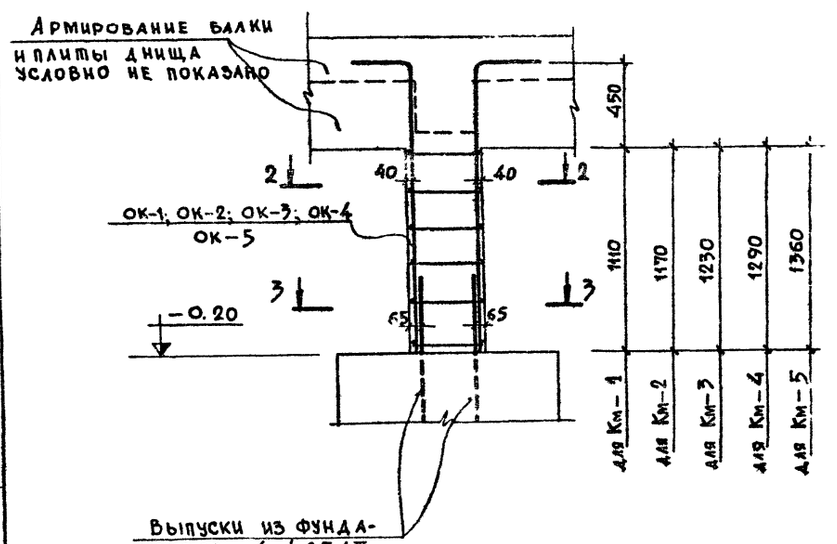
## План разбивки колонн ванны

М1:200

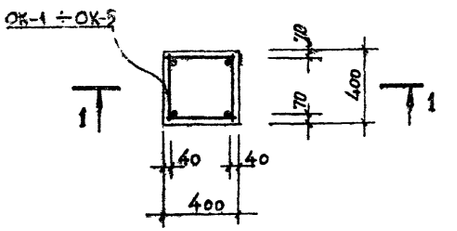



| Таблица расхода материалов | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименование элемента | Марка бетона | Расход стали кг, на 1м³ бет. | На 1 элемент | | Кол. | На все эл-ты | | Лист проекта |
| | | | Бетон м³ | Сталь кг | шт | Бетон м³ | Сталь кг | |
| Колонна Км-1 | 200 | 204.30 | 0,177 | 36.15 | 5 | 0.885 | 180.75 | КС-45 |
| Колонна Км-2 | 200 | 200.00 | 0,187 | 37.10 | 10 | 1.870 | 371.00 | —"— |
| Колонна Км-3 | 200 | 198.00 | 0,197 | 38.60 | 10 | 1.970 | 386.00 | —"— |
| Колонна Км-4 | 200 | 190.00 | 0,206 | 38.90 | 10 | 2.060 | 389.00 | —"— |
| Колонна Км-5 | 200 | 187.00 | 0,217 | 40.60 | 10 | 2.170 | 406.00 | —"— |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

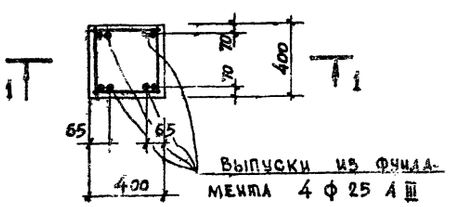
## Армирование колонн Км-1 ÷ Км-5 (1-1)




## 2-2 М1:20




## 3-3 М1:20




## Примечания:

1. Опалубка ванны дана на листе КС-42÷КС-44.
2. Перед установкой в опалубку плоские каркасы об'единяются в об'ёмные позицией „2".
3. Данный лист читать совместно с листом КС-46

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях с крытыми ваннами: 50х21м, с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. №6 | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | Р | КС-45 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м | | | |
| Проверил | Полтавская | | План разбивки колонн ванны. Армирование Км-1÷Км-5 | | | |
| Разработ. | Захарова | | | | | |

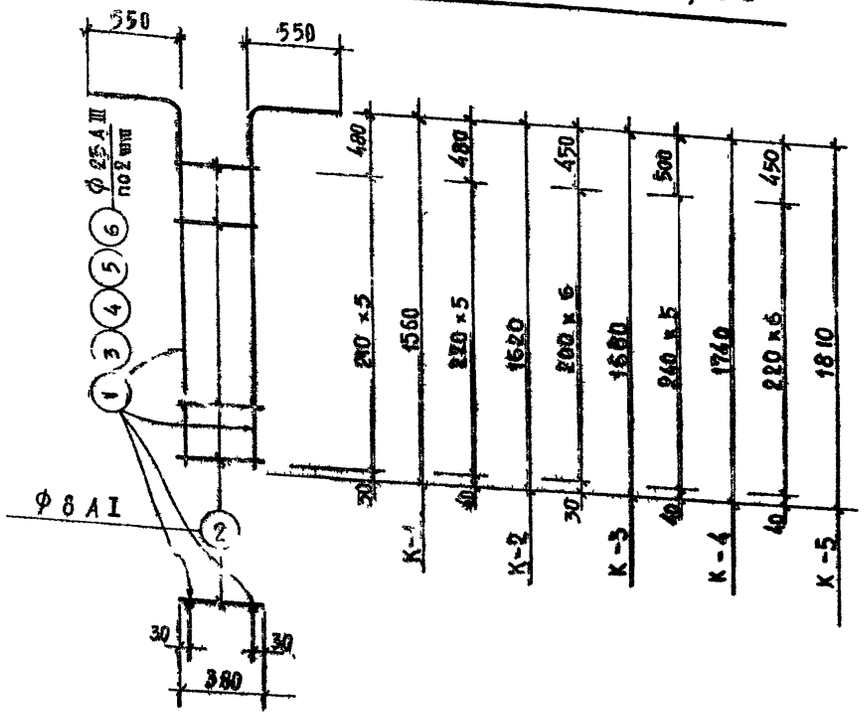
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировала Вендина 16312-03 49 Формат 22 г

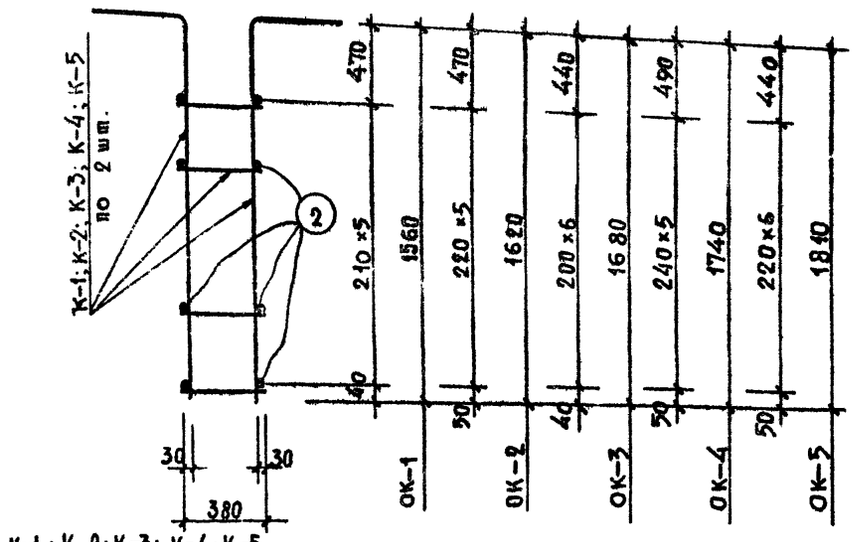
Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть

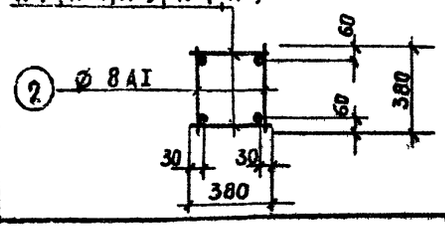
## Каркасы К-1, К-2, К-3, К-4, К-5




## Об'емные каркасы ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5




К-1; К-2; К-3; К-4; К-5




| Наименов. констр. | Марка сварн. эл-та | | N,N поз. | Эскиз позиции | Ø мм | Длина мм | Кол. поз., шт. на 1 сварн. эл-т | Кол. поз., шт. на все | Общ. длина м | Выборка арматуры Ø мм | Длина м | Масса кг | Общая масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Колонна Км-1 (шт.5) | ОК-1 (шт. 1) | К-1 (шт. 2) | 1 | 550 1560 | 25АIII | 2110 | 2 | 4 | 8,44 | 25 АIII | 8,44 | 32,50 | 180.75 |
| | | | 2 | 380 | 8АI | 380 | 6 | 12 | 4,56 | 8АI | 9,12 | 3,65 | |
| | | | | | | | | | | Итого: 36,15 | | | |
| | | отд. стерж. | 2 | см. выше | 8АI | 380 | — | 12 | 4,56 | | | | |
| Колонна Км-2 (шт.10) | ОК-2 (шт. 1) | К-2 (шт. 2) | 3 | 550 1620 | 25АIII | 2170 | 2 | 4 | 8,68 | 25 АIII | 8.68 | 33,45 | 371,00 |
| | | | 2 | см. выше | 8АI | 380 | 6 | 12 | 4,56 | 8АI | 9.12 | 3.65 | |
| | | | | | | | | | | Итого: 37.10 | | | |
| | | отд. стерж. | 2 | см. выше | 8АI | 380 | — | 12 | 4,56 | | | | |
| Колонна Км-3 (шт.10) | ОК-3 (шт. 1) | К-3 (шт. 2) | 4 | 550 1680 | 25АIII | 2230 | 2 | 4 | 8,92 | 25АIII | 8,92 | 34,34 | 386,00 |
| | | | 2 | см. выше | 8АI | 380 | 7 | 14 | 5,32 | 8АI | 10,64 | 4,26 | |
| | | | | | | | | | | Итого: 38,60 | | | |
| | | отд. стерж. | 2 | см. выше | 8АI | 380 | — | 14 | 5,32 | | | | |
| Колонна Км-4 (шт.10) | ОК-4 (шт. 1) | К-4 (шт. 2) | 5 | 550 1740 | 25АIII | 2290 | 2 | 4 | 9,16 | 25АIII | 9,16 | 35,25 | 389.00 |
| | | | 2 | см. выше | 8АI | 380 | 6 | 12 | 4,36 | 8АI | 9,12 | 3,65 | |
| | | | | | | | | | | Итого: 38,90 | | | |
| | | отд. стерж. | 2 | см. выше | 8АI | 380 | — | 12 | 4,56 | | | | |
| Колонна Км-5 (шт. 10) | ОК-5 (шт. 1) | К-5 (шт. 2) | 6 | 550 1810 | 25АIII | 2360 | 2 | 4 | 9,44 | 25АIII | 9,44 | 36,34 | 406.00 |
| | | | 2 | см. выше | 8АI | 380 | 7 | 14 | 5,32 | 8 АI | 10,64 | 4,26 | |
| | | отд. стерж. | 2 | см. выше | 8АI | 380 | — | 14 | 5,32 | Итого: 40,60 | | | |

| Выборка арматуры на лист | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сечение, профиль, мм | Ø25 АIII | | Ø8 АI | | Всего |
| Масса, кг | 1556,30 | | 176,45 | | 1732,75 |
| Характеристика класс стали, ГОСТ | Класс А-III ГОСТ 5781-75 | | Класс А-I ГОСТ 5781-75 | | |
| Расчётное сопротивление $R_0$ кгс/см² | 3400 | | 2100 | | |

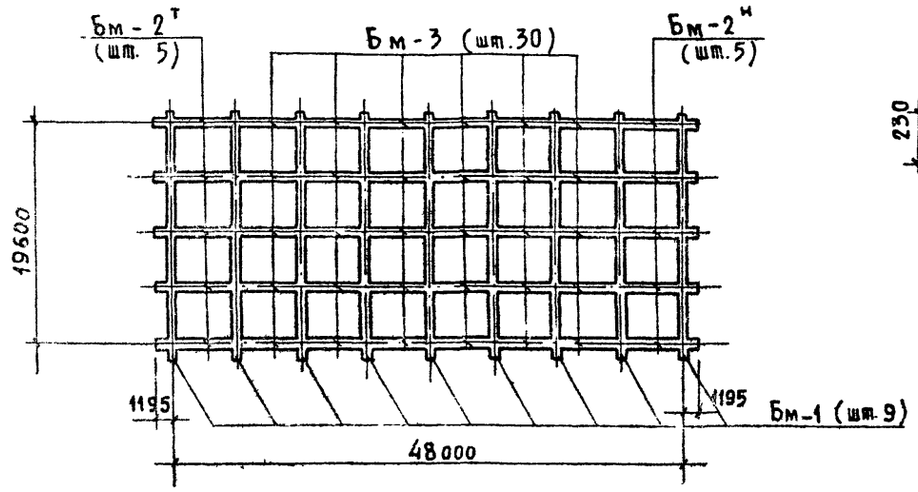
## Примечание:

Данный лист читать совместно с листом КС-45

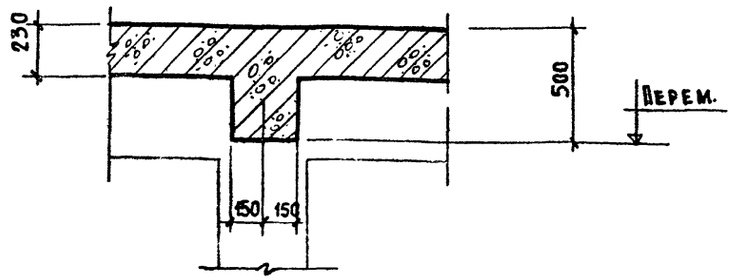
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Нач. маст. №6 | Горлышков | | Бассейн /в дереоклеенных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | Стадия | Лист / Листов |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Р | КС-46 |
| Проверил | Полтавская | | Ванна 50×21 м Армирование колонн. Каркасы Спецификация и выборка арматуры | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Разработ. | Захарова | | | |

Копировал Венд. на 16312-03 50 Формат 24т

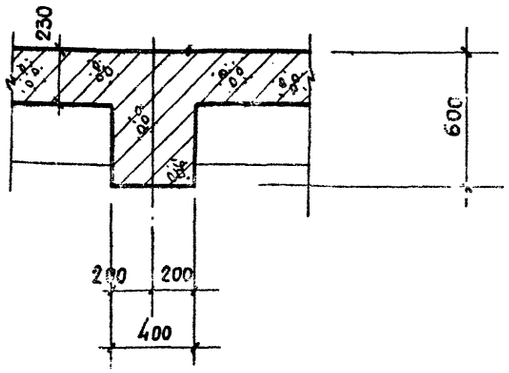
## Схема балок М 1:400



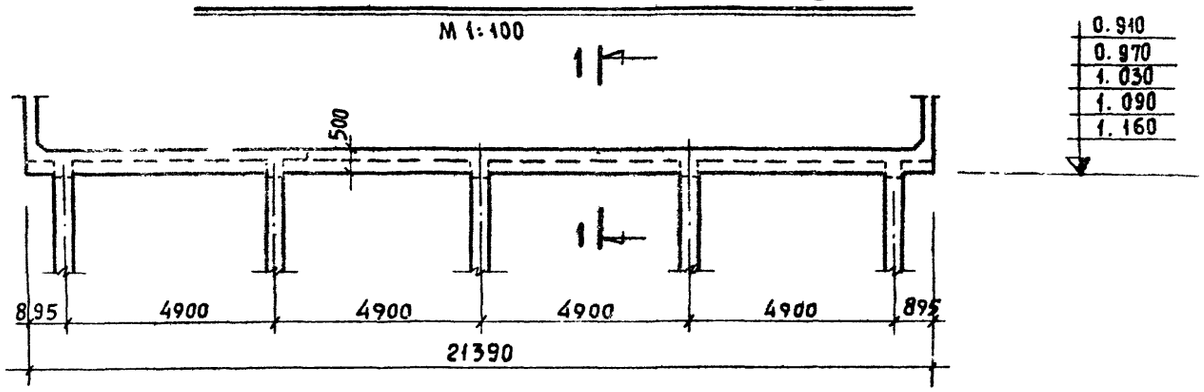

## 1—1
М 1:20



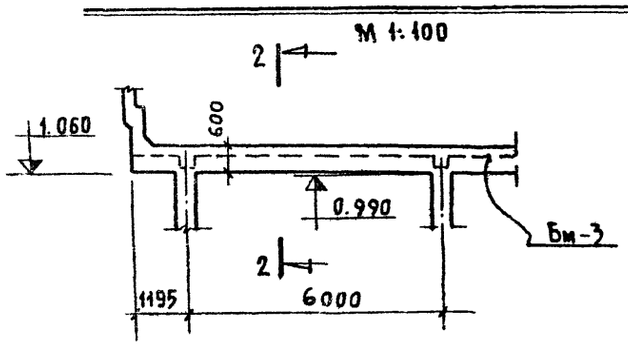

## 2—2
М 1:20



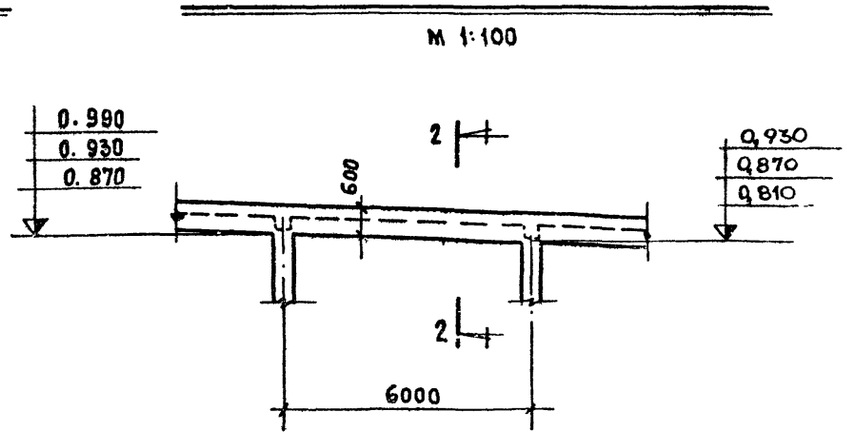

## Опалубочный чертёж балки Бм-1
М 1:100




## Опалубочный чертёж балки Бм-2т(н)
М 1:100




## Опалубочный чертёж балки Бм-3
М 1:100




## Таблица расхода материалов

| Наимен. констр. | Наименов. элемента | Марка бетона | Расход стали, кг на 1 м³ бетона | на 1 эл-т: Бетон м³ | на 1 эл-т: Сталь кг | Кол. шт. | На все: Бетон м³ | На все: Сталь кг | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Днище ванны | Балка Бм-1 | 200 | 157,50 | 3,21 | 505,70 | 9 | 28,90 | 4551,30 | КС-47 |
| | Балка Бм-2т | 200 | 126,30 | 1,62 | 204,20 | 5 | 8,10 | 1021,00 | —"— |
| | Балка Бм-2н | 200 | 126,30 | 1,62 | 204,20 | 5 | 8,10 | 1021,00 | —"— |
| | Балка Бм-3 | 200 | 145,00 | 1,37 | 199,40 | 30 | 41,10 | 5932,00 | —"— |

## Примечания:

1. Опалубочный план ванны см. на листе КС-51
2. Армирование балок Бм-1, Бм-2, Бм-3 см. листы КС-48÷КС-50

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. НБ | Горлышков | | |
| Гл. инж. маст. | Краес | | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | |
| Проверил | Полтавская | | |
| Разработ. | Захарова | | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами 50×21 м, с местами для зрителей и детском

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-47 | - |

Ванна 50×21 м. Схема балок. Опалубка балок

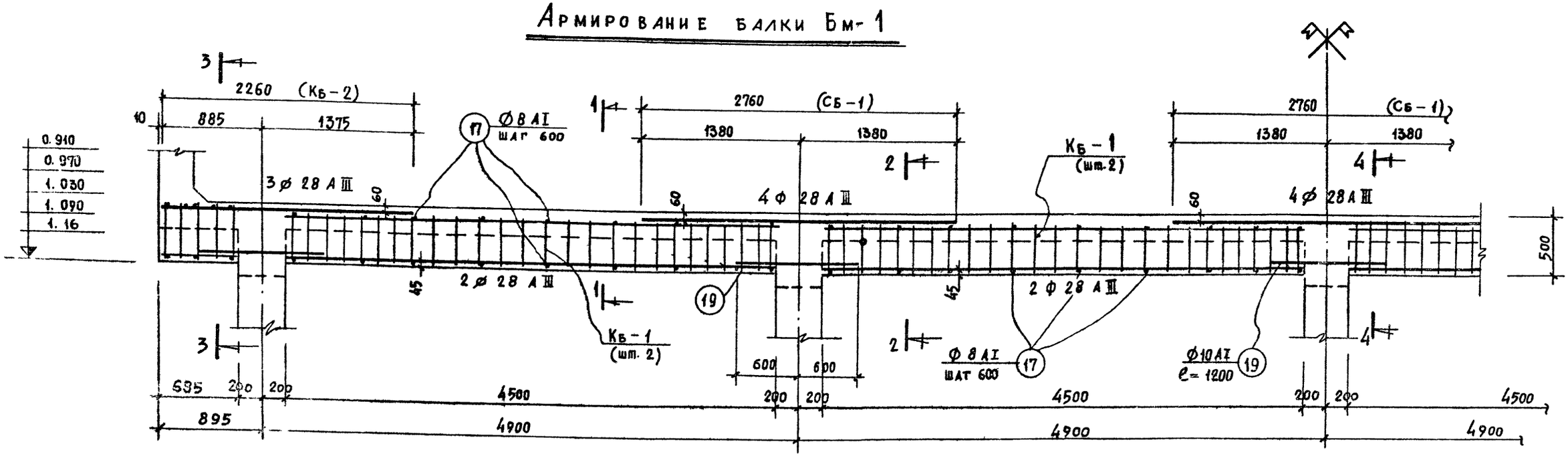
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировала Вендина 16312-03 51 Формат А2 г

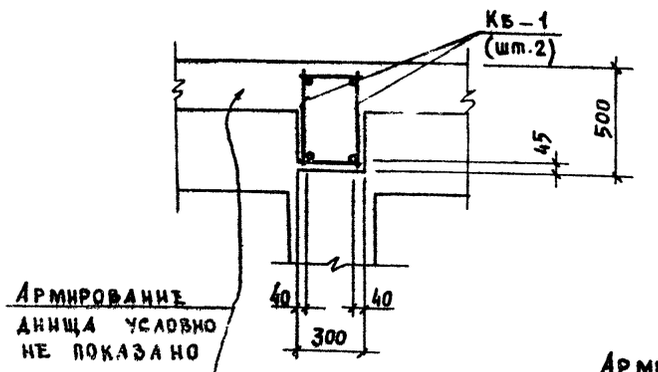
Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

# Армирование балки Бм-1

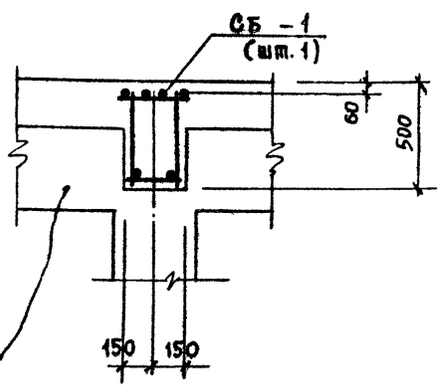



## 1—1 м 1:20



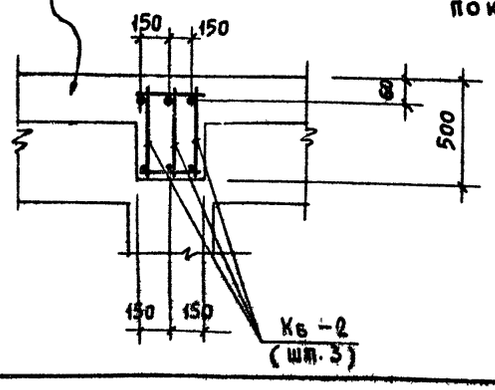

Армирование днища условно не показано

## 2—2 м 1:20

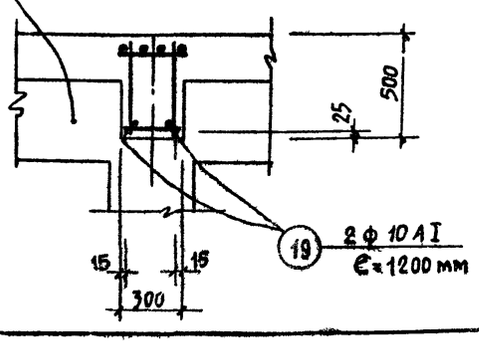



Армирование балок Бм-3 условно не показано

## 3—3 м 1:20




## 4—4 м 1:20




**Выборка сварных элементов**

| Наимен. констр. | Наим. эл-та | Марка сварного элемента | Кол., шт. на 1 балку | Кол., шт. на все | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Днище ванны | Бм-1 (шт. 9) | Кб-1 | 8 | 72 | КС-50 |
| | | Кб-2 | 6 | 54 | —"— |
| | | Сб-1 | 3 | 27 | —"— |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Бм-2+ (шт. 5) Бм-2- (шт. 5) | Кб-3 | 3 | 30 | КС-50 |
| | | Кб-4 | 4 | 40 | —"— |
| | | | | | |
| | | | | | |

**Выборка сварных элементов**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Днище ванны | Бм-3 (шт. 30) | Кб-3 | 3 | 90 | КС-50 |
| | | Сб-2 | 1 | 30 | —"— |
| | | | | | |
| | | | | | |

## Примечания:

1 Данный лист читать совместно с листами КС-47; КС-50; КС-51.

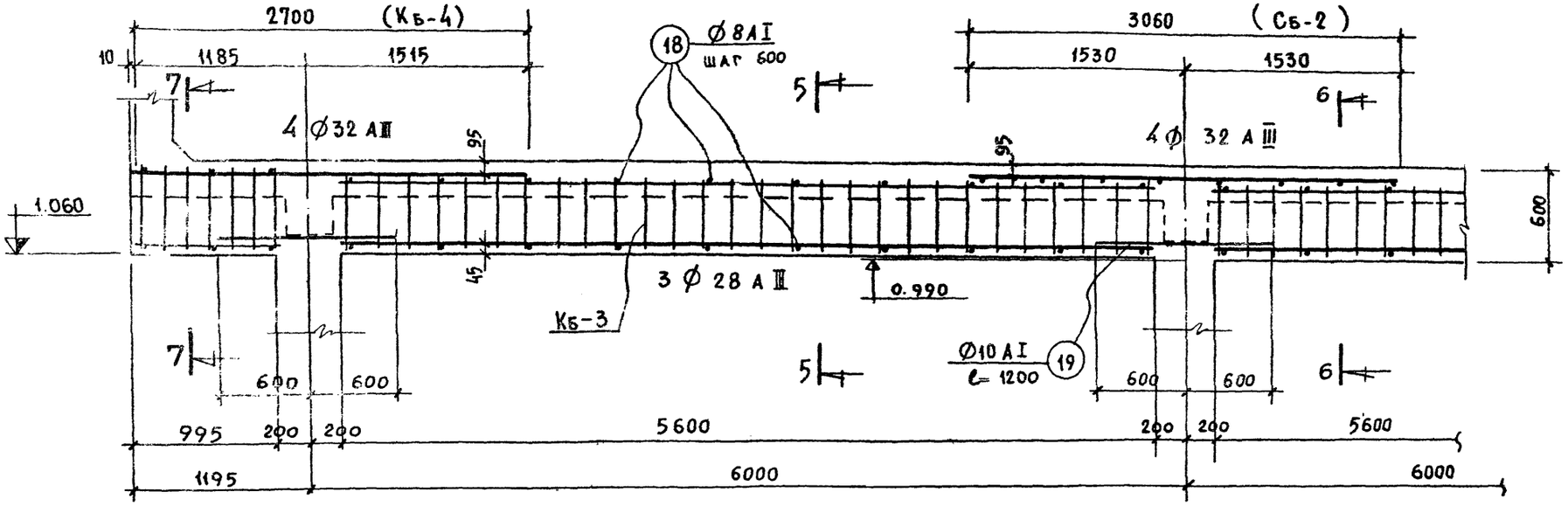
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | Бассейн (в дереворуленных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | Стадия: Р | Лист: КС-48 |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | Листов |
| Проверил | Полтавская | | Ванна 50×21 м. Армирование балки Бм-1 | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Разработ. | Захарова | | | |

Копировала Вечдина 16312-03 52 Формат 22 г.

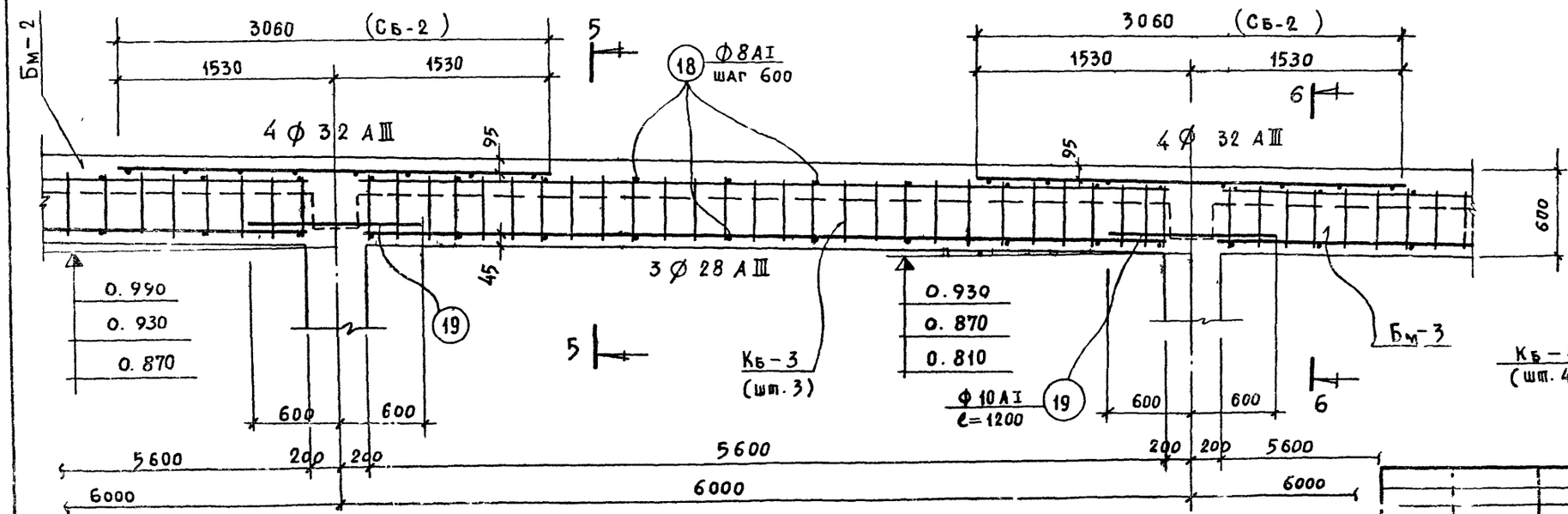
Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

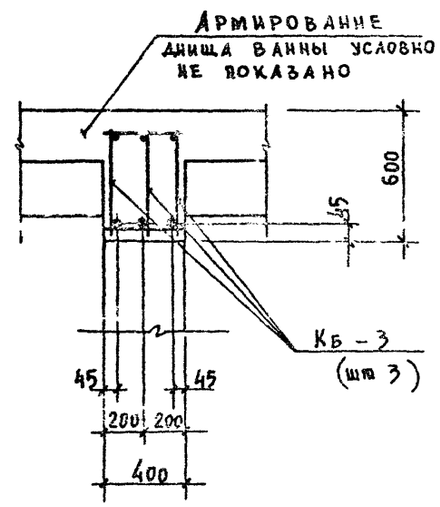
## Армирование балки Бм-2т (Бм-2н)



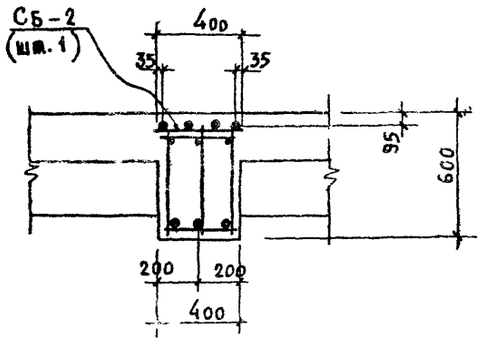

## Армирование балки Бм-3



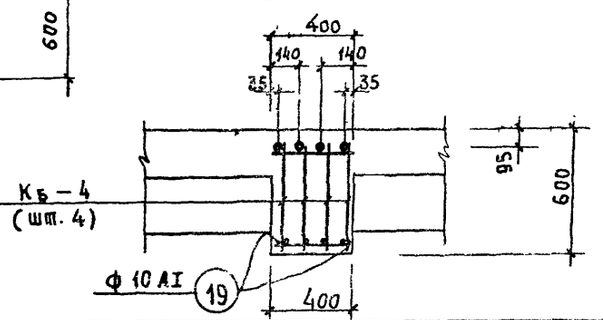

## 5 – 5 М 1:20




## 6 – 6 М 1:20




## 7 – 7 М 1:20




**Примечание:** Данный лист читать совместно с листами КС-47, КС-50.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. №6 | Горышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Поляс | | | Р | КС-49 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | Ванна 50×21 м. Армирование балок Бм-2т (Бм-2н) и Бм-3 | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Гл. инж. пр-та | Лазрова | | | | |
| Проверил | Полтавская | | | | |
| Разработ. | Захарова | | | | |

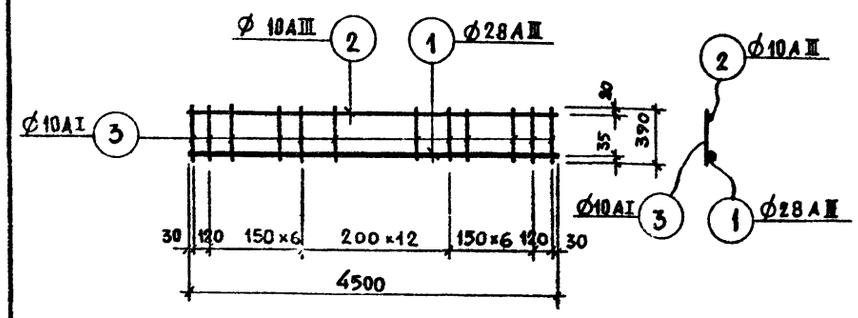
16312 03 57 Копировала Вендина Формат 22 г.

Инв. № подл.

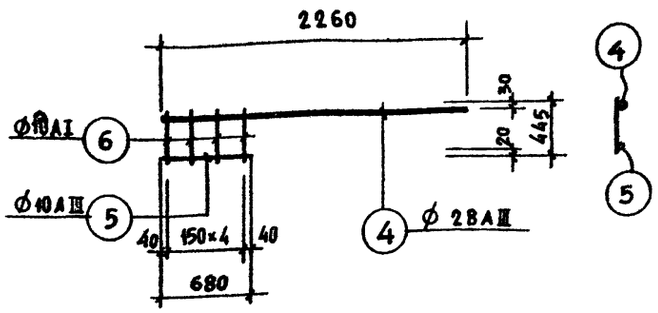
Копия верна

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

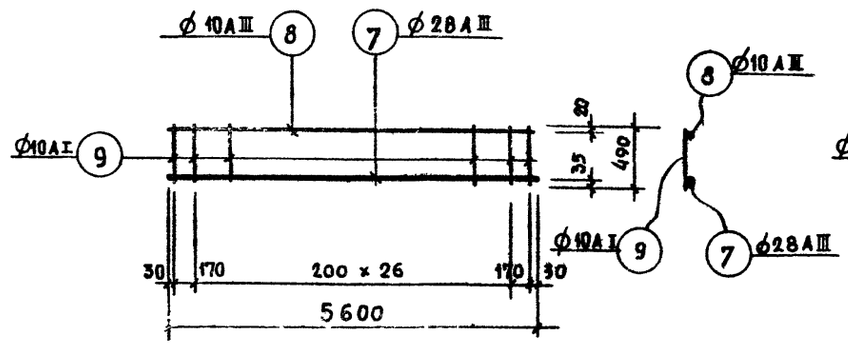
## Каркас Кб-1



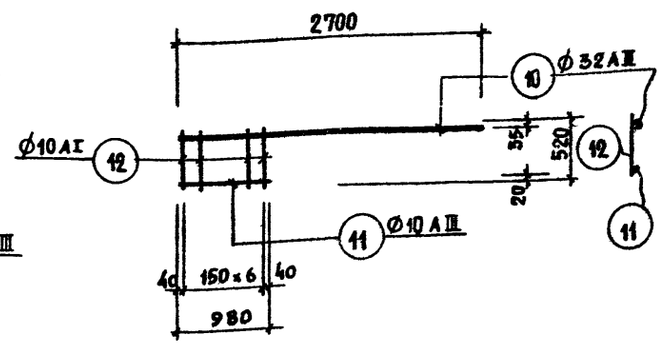

## Каркас Кб-2



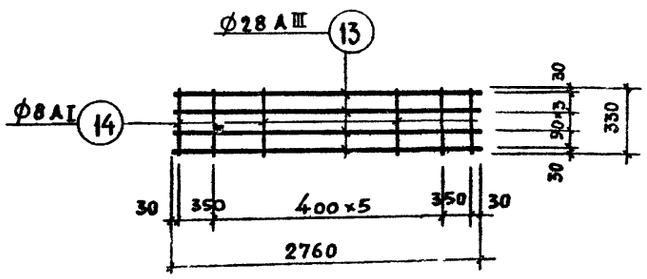

## Каркас Кб-3



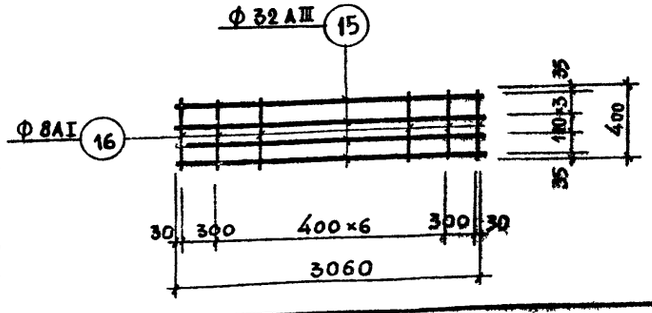

## Каркас Кб-4




## Сетка Сб-1




## Сетка Сб-2




| Выборка арматуры к листам КС-48; КС-49 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Сечение, профиль мм | Ø32AIII | Ø28AIII | Ø10AIII | Ø10AI | Ø8AI | Всего |
| Масса, кг | 2999,00 | 6840,60 | 664,15 | 1763,15 | 308,00 | 12575,30 |
| Характеристика класс стали, ГОСТ | Класс А-III ГОСТ 5781-75 | | | Класс А-I ГОСТ 5781-75 | | — |
| Расчётное сопротивление Ra, кгс/см² | 3400 | | | 2100 | | — |

## Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-48, КС-49
2. Сварку производить в соответствии с указаниями СН 393-78.

## Спецификация арматуры

| Наименов. констр. | Наимен. св. эл-та | NN поз. | Эскиз позиции | Ø мм | Длина м | Кол. поз., шт. на 1 сварн. эл-т | Кол. поз., шт. на все | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Балка Бм-1 (шт. 9) | Кб-1 (шт. 8) | 1 | 4500 | 28AIII | 4500 | 1 | 8 | 36,00 |
| | | 2 | 4500 | 10AIII | 4500 | 1 | 8 | 36,00 |
| | | 3 | 390 | 10AI | 390 | 27 | 216 | 84,24 |
| | Кб-2 (шт. 6) | 4 | 2260 | 28AIII | 2260 | 1 | 6 | 13,56 |
| | | 5 | 680 | 10AIII | 680 | 1 | 6 | 4,08 |
| | | 6 | 445 | 10AI | 445 | 5 | 30 | 13,35 |
| | Сб-1 (шт. 3) | 13 | 2760 | 28AIII | 2760 | 4 | 12 | 33,12 |
| | | 14 | 330 | 8AI | 330 | 8 | 24 | 7,92 |
| | Отдел. стер. | 17 | 280 | 8AI | 280 | – | 92 | 25,76 |
| | | 19 | 1200 | 10AI | 1200 | – | 10 | 12,00 |
| Балки Бм-2т, Бм-2н (шт. 5+5) | Кб-3 (шт. 3) | 7 | 5600 | 28AIII | 5600 | 1 | 3 | 16,80 |
| | | 8 | 5600 | 10AIII | 5600 | 1 | 3 | 16,80 |
| | | 9 | 490 | 10AI | 490 | 29 | 87 | 41,63 |
| | Кб-4 (шт. 4) | 10 | 2700 | 32AIII | 2700 | 1 | 4 | 10,80 |
| | | 11 | 980 | 10AIII | 980 | 1 | 4 | 3,92 |
| | | 12 | 520 | 10AI | 520 | 7 | 28 | 14,56 |
| | Отдел. стерж. | 18 | 380 | 8AI | 380 | – | 28 | 10,56 |
| | | 19 | см. выше | 10AI | 1200 | – | 4 | 4,80 |
| Балка Бм-3 (шт. 30) | Кб-3 (шт. 3) | 7 | см. выше | 28AIII | 5600 | 1 | 3 | 16,80 |
| | | 8 | см. выше | 10AIII | 5600 | 1 | 3 | 16,80 |
| | | 9 | см. выше | 10AI | 490 | 29 | 87 | 41,63 |
| | Сб-2 (шт. 1) | 15 | 3060 | 32AIII | 3060 | 4 | 4 | 12,24 |
| | | 16 | 400 | 8AI | 400 | 9 | 9 | 3,60 |
| | Отдел. стерж. | 18 | см. выше | 8AI | 380 | – | 22 | 8,36 |
| | | 19 | | | | | | |

## Выборка арматуры

| Ø мм | Длина м | Масса кг | Общ. масса кг |
|---|---|---|---|
| 28AIII | 82,68 | 399,40 | 4551,30 |
| 10AIII | 40,08 | 24,85 | |
| 10AI | 109,60 | 67,95 | |
| 8AI | 33.68 | 13,50 | |
| Итого: 505.70 | | | |
| 32AIII | 10,80 | 68,15 | 1021,00 + 1021,00 |
| 28AIII | 16,80 | 81,15 | |
| 10AIII | 20,72 | 12,85 | |
| 10AI | 61,00 | 37,80 | |
| 8AI | 10,56 | 4,25 | |
| Итого: 204 20 | | | |
| 32AIII | 12,24 | 77,25 | 5982,00 |
| 28AIII | 16,80 | 81,15 | |
| 10AIII | 16,80 | 10,40 | |
| 10AI | 41,63 | 25,80 | |
| 8AI | 12.00 | 4,80 | |
| Итого: 199,40 | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. мс | Горлышков | |
| Гл. инж. маст | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработ. | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-50 | |

Ванна 50×21 м. Армирование балок каркасы и сетки. Спецификация и выборка арматуры

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

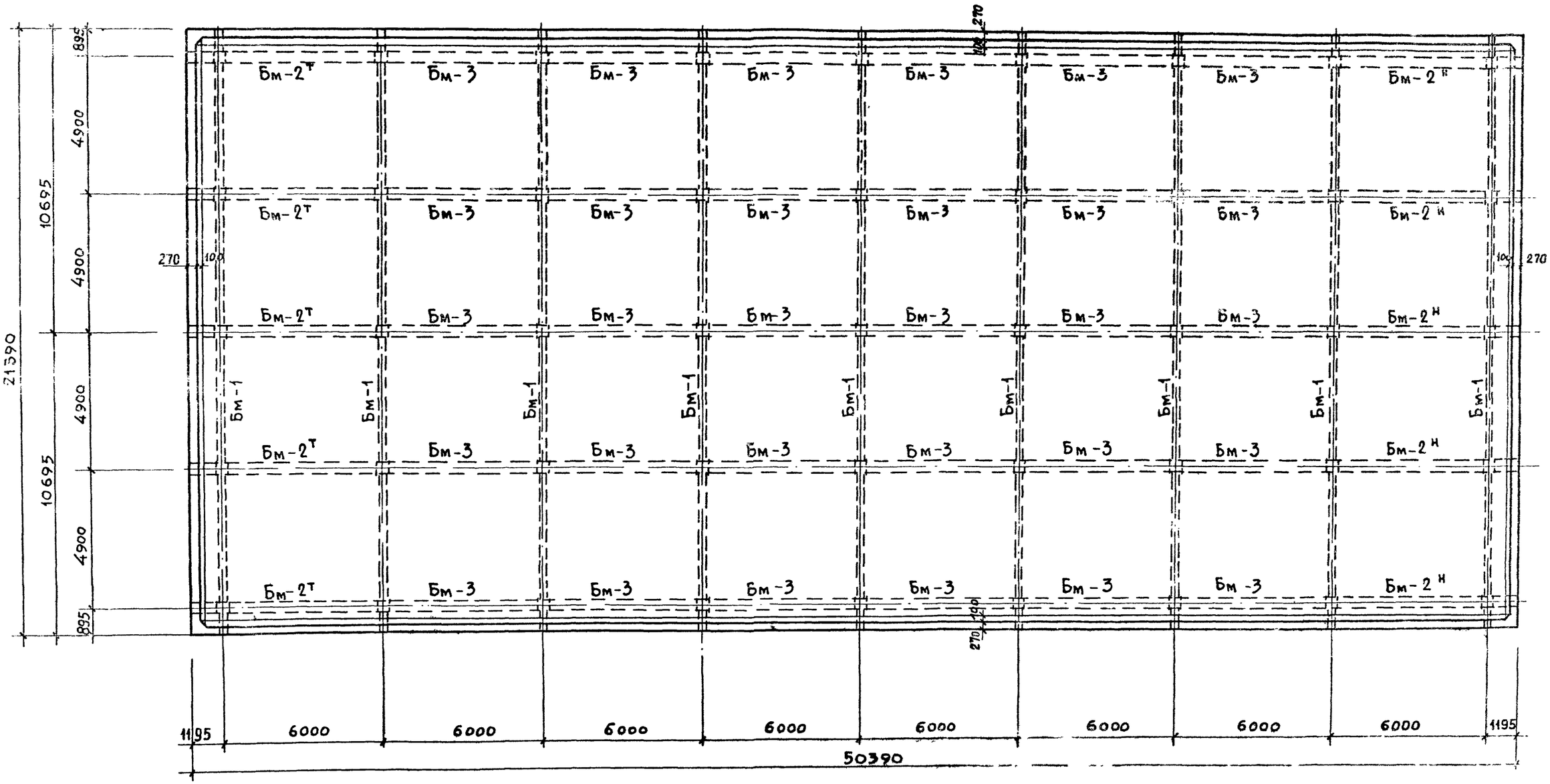
Копировала Вендина 16312 03 54 формат 22г

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Алб I час 2

# Опалубочный план днища

М 1:100




## Примечание:

Данный лист читать совместно с листами КС-47 ÷ КС-50

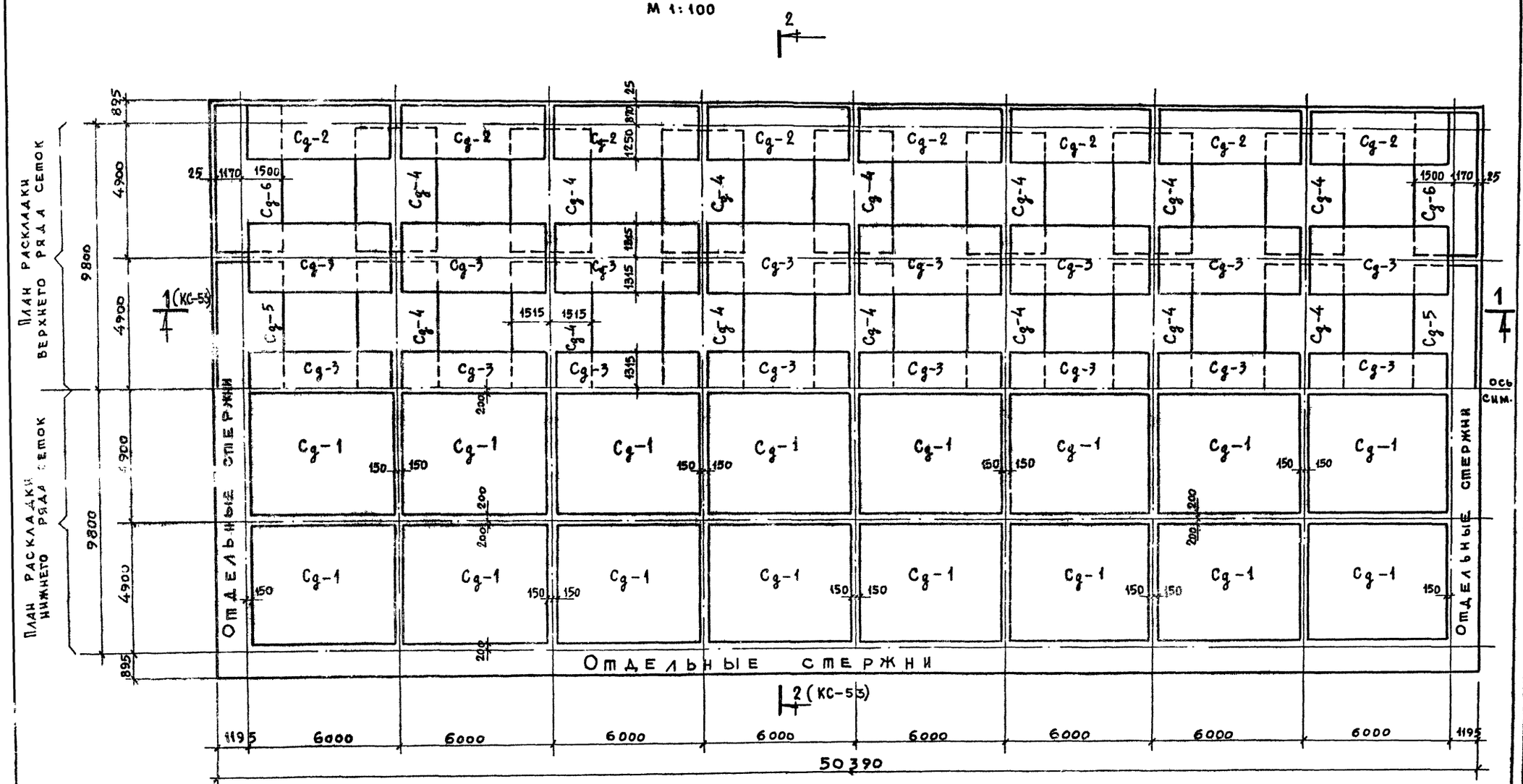
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | | |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | | |
| Нач. маст. 46 | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст | [illegible]расс | | | Р | КС-51 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м. Опалубочный план днища | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

Копировал Вендина 16.3.12-03 59 Формат 22 г

Инв. № подл.

# План армирования днища ванны

М 1:100




## Примечания:

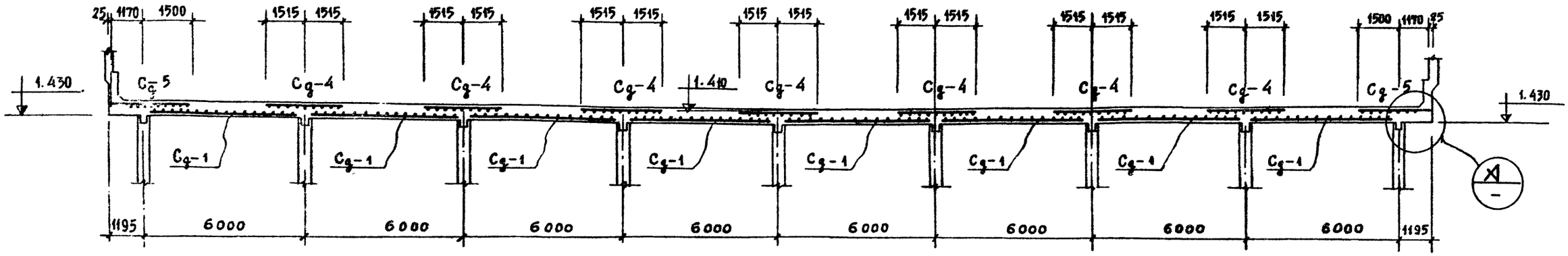
1. Работать совместно с листами КС-53; КС-54.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС | |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | | | |
| Гл. инж. мастер. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс. | | | Р | КС-52 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | Ванна 50×21 м. План армирования днища ванны | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработ. | Захарова | | | | | |

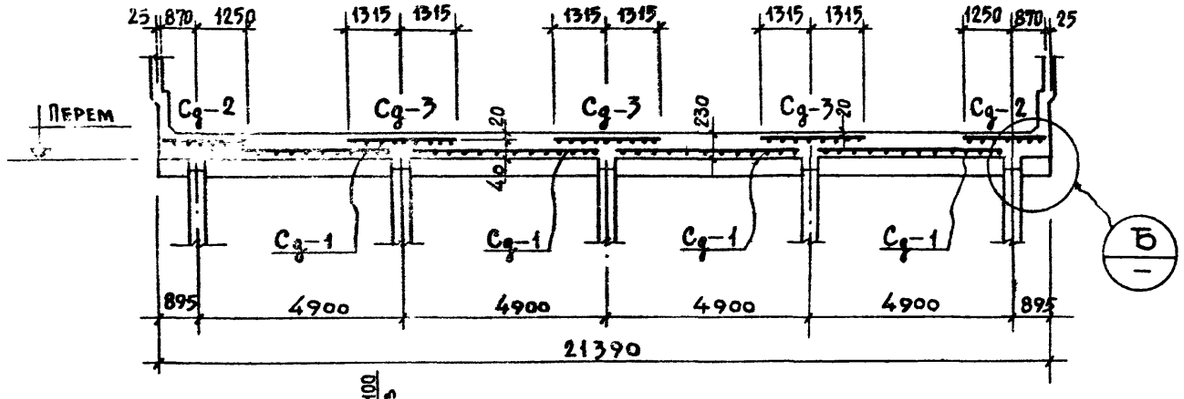
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

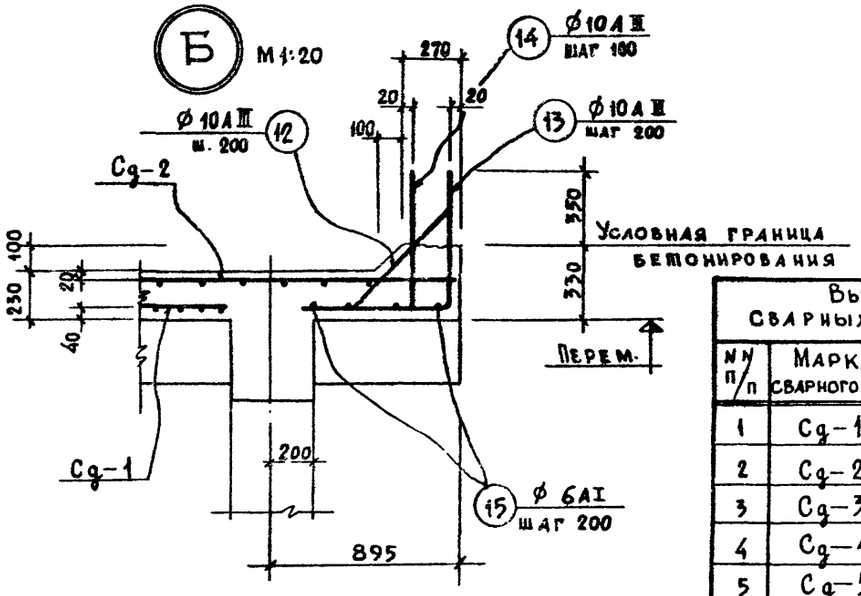
Копировала Вендина 16312-03 56 Формат 22 г

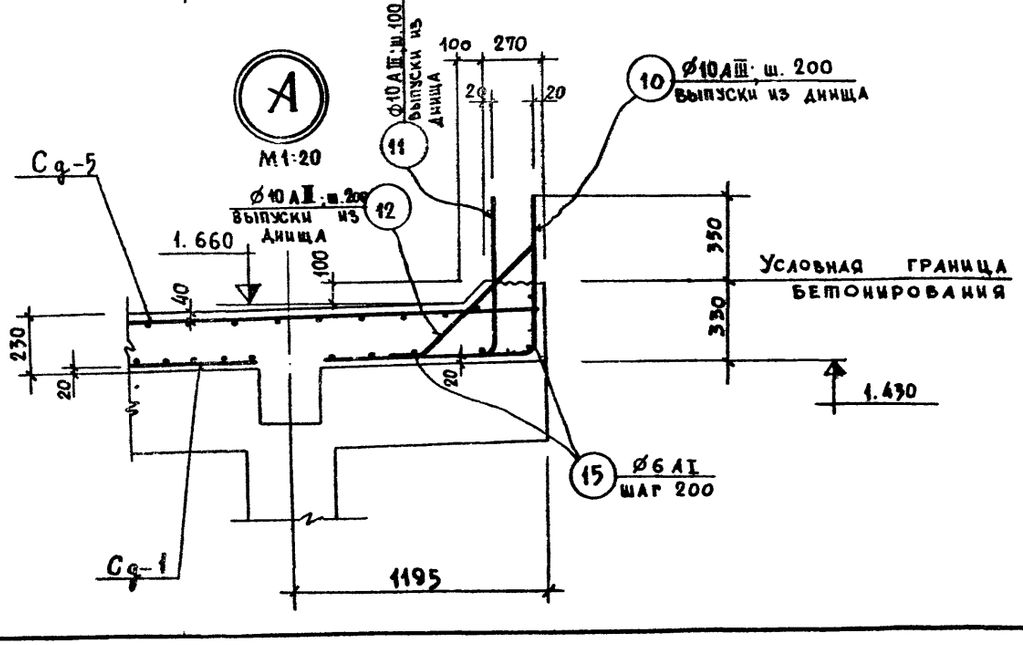
# Разрез 1-1




# Разрез 2-2




## Выборка сварных элементов

| №№ п/п | Марка сварного эл-та | Кол. шт. | Лист проекта |
|---|---|---|---|
| 1 | Cg-1 | 32 | КС-54 |
| 2 | Cg-2 | 16 | —"— |
| 3 | Cg-3 | 24 | —"— |
| 4 | Cg-4 | 28 | —"— |
| 5 | Cg-5 | 4 | —"— |
| 6 | Cg-6 | 4 | —"— |

## Примечание:

Данный лист читать совместно с листами КС-52, КС-54.

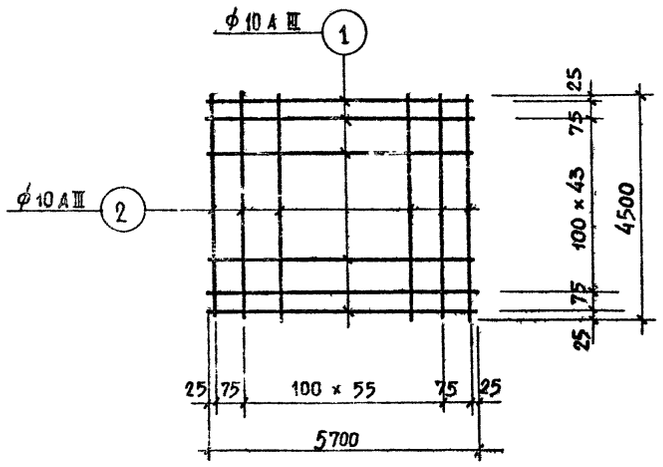
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Лышков | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской | | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | Р | КС-53 | |
| Проверил | Полтавская | | Ванна 50×21м. Армирование днища. Разрезы 1-1, 2-2; Узлы А, Б | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений | |
| Разработ. | Захарова | | | | | |

Копиров. Бендина 16312-03 57 формат 22г

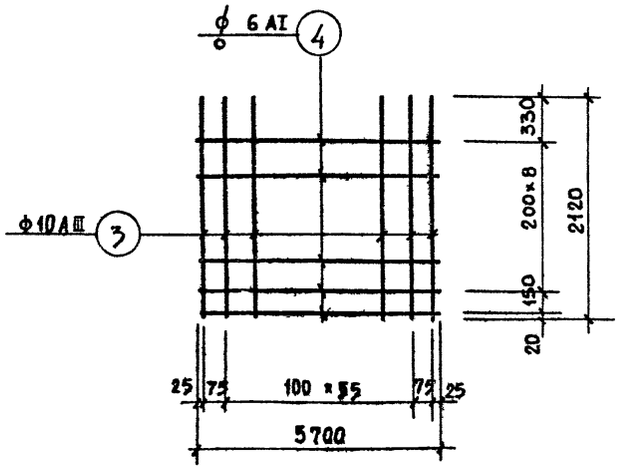
Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

Инв. № подл.

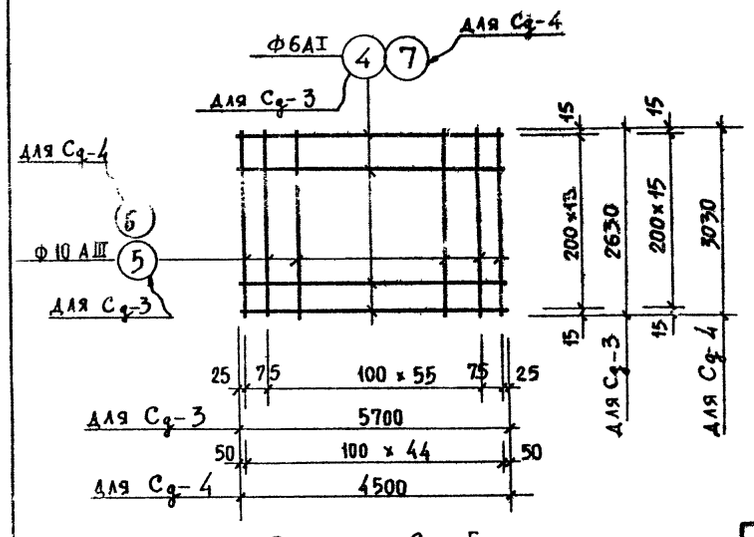
## Сетка Cg-1



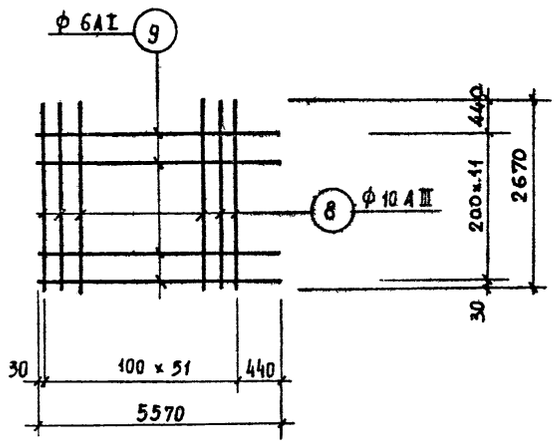

## Сетка Cg-2



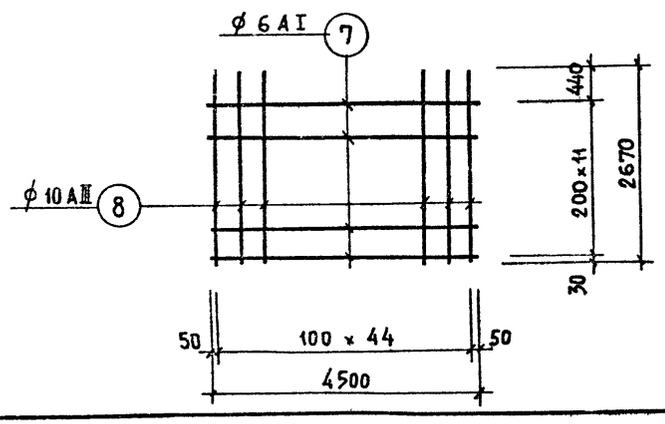

## Сетки Cg-3, Cg-4




## Сетка Cg-6




## Сетка Cg-5




| Выборка арматуры к листам КС-52,53 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Сечение, профиль мм | ф10АIII | | ф6 АI | Всего |
| Масса, кг. | 19100,40 | | 1308,30 | 20408.70 |
| Характеристика, класс стали, ГОСТ | Класс А-III ГОСТ 5781-75 | | Класс А-I ГОСТ 5781-75 | — |
| Расчетное сопротивление Ra, кгс/см² | 3400 | | 2100 | — |

## Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-52, КС-53.
2. Сварку сеток выполнять в соответствии с требованиями СН393-78

| Спецификация арматуры | | | | | | | | | Выборка арматуры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наимен. констр. | Наимен. св. эл-та | NN поз. | Эскиз позиции | ф мм | Длина м | Кол. поз., шт. на 1 сварн. эл-т | Кол. поз., шт. на все | Общ. длина м | ф мм | Длина м | Масса кг. | Общ. масса кг. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Плита днища ванны | Cg-1 (шт. 32) | 1 | 5700 | 10 А III | 5700 | 46 | 1472 | 8390,40 | 10 А III | 30807.10 | 19100,40 | 20408.70 |
| | | 2 | 4500 | 10 А III | 4500 | 58 | 1856 | 8422,00 | 6 А I | 5946,60 | 1308,30 | |
| | Cg-2 (шт. 16) | 3 | 2120 | 10 А III | 2120 | 58 | 928 | 1967,40 | Итого: 20408.70 | | | |
| | | 4 | 5700 | 6 А I | 5700 | 10 | 160 | 912,00 | | | | |
| | Cg-3 (шт. 24) | 5 | 2630 | 10 А III | 2630 | 58 | 1392 | 3661,00 | | | | |
| | | 4 | см. выше | 6 А I | 5700 | 14 | 336 | 1915,2 | | | | |
| | Cg-4 (шт. 28) | 6 | 3030 | 10 А III | 3030 | 45 | 1260 | 3817,80 | | | | |
| | | 7 | 4500 | 6 А I | 4500 | 16 | 448 | 2016,00 | | | | |
| | Cg-5 (шт. 4) | 8 | 2670 | 10 А III | 2670 | 45 | 180 | 480,60 | | | | |
| | | 7 | см. выше | 6 А I | 4500 | 12 | 48 | 216,00 | | | | |
| | Cg-6 (шт. 4) | 8 | см выше | 10 А III | 2670 | 52 | 208 | 555,40 | | | | |
| | | 9 | 5570 | 6 А I | 5570 | 12 | 48 | 267,40 | | | | |
| Отдельные стержни | | 10 | 10 / 660 / 1020 | 10 А III | 1680 | – | 216 | 362,90 | | | | |
| | | 11 | 11 / 660 / 790 | 10 А III | 1450 | – | 430 | 623,50 | | | | |
| | | 12 | 12 / 150 / 740 / 150 / 520 | 10 А III | 1040 | – | 718 | 746,80 | | | | |
| | | 13 | 13 / 660 / 670 | 10 А III | 1330 | – | 504 | 670,30 | | | | |
| | | 14 | 14 / 660 / 440 | 10 А III | 1100 | – | 1008 | 1109,00 | | | | |
| | | 15 | 15 / 520 / ℓ общ. | 6 А I | – | – | – | 620 00 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. нб | Горлышков | |
| Гл. инж. мас | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработал | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн /в дере склееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-54 | |

Ванна 50 × 21 м. Армирование днища. Сетки. Спецификация и выборка арматуры

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

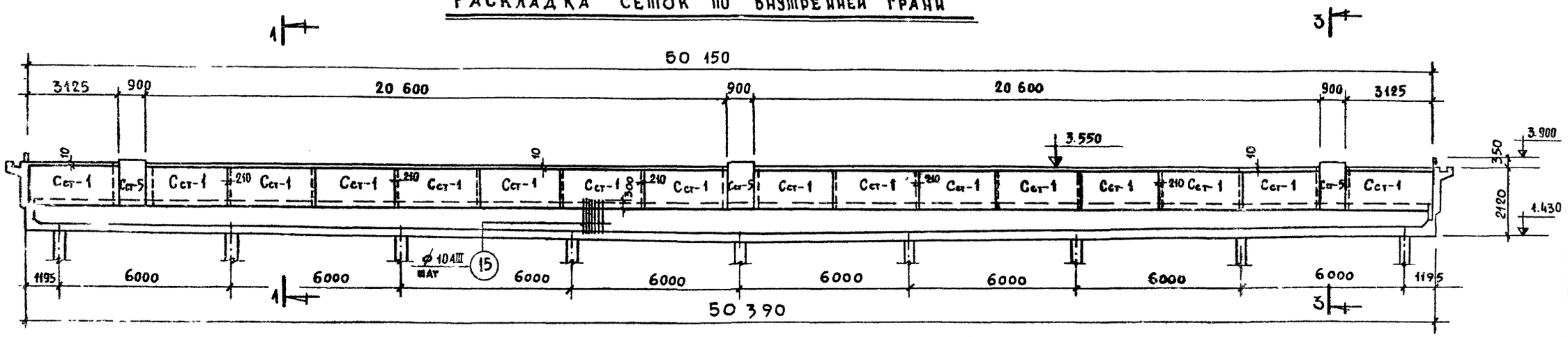
Копировала Вендина. 16312-03 58 Формат 22 г

Инв. № подл.

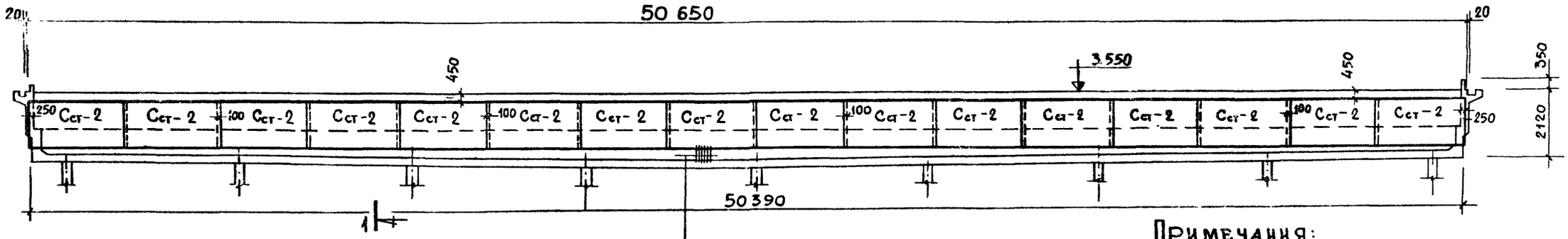
Копия верна



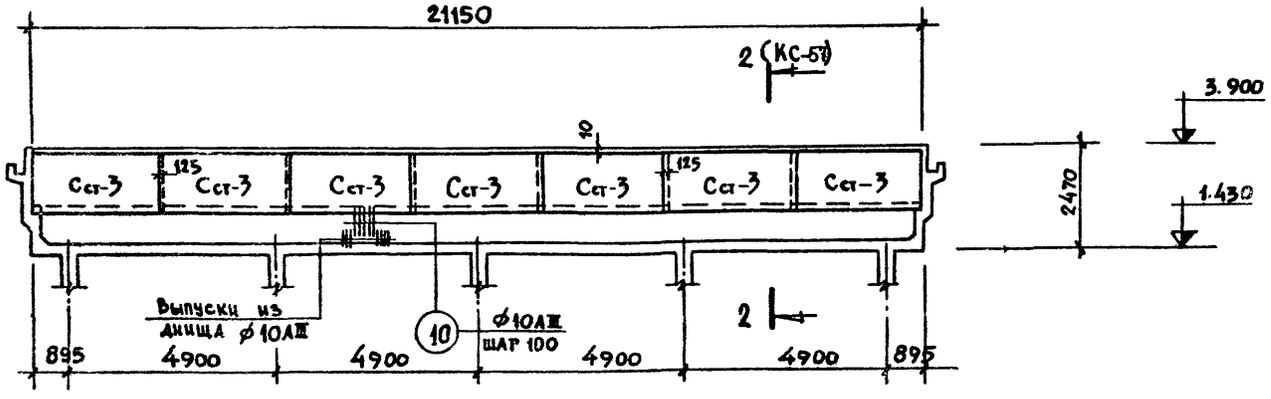
## Продольная стенка ванны у оси „Г".
## Раскладка сеток по внутренней грани




## Продольная стенка ванны у оси „Г"
## Раскладка сеток по наружной грани




## Торцевая стенка ванны.
## Раскладка сеток по внутренней грани







## Примечания:

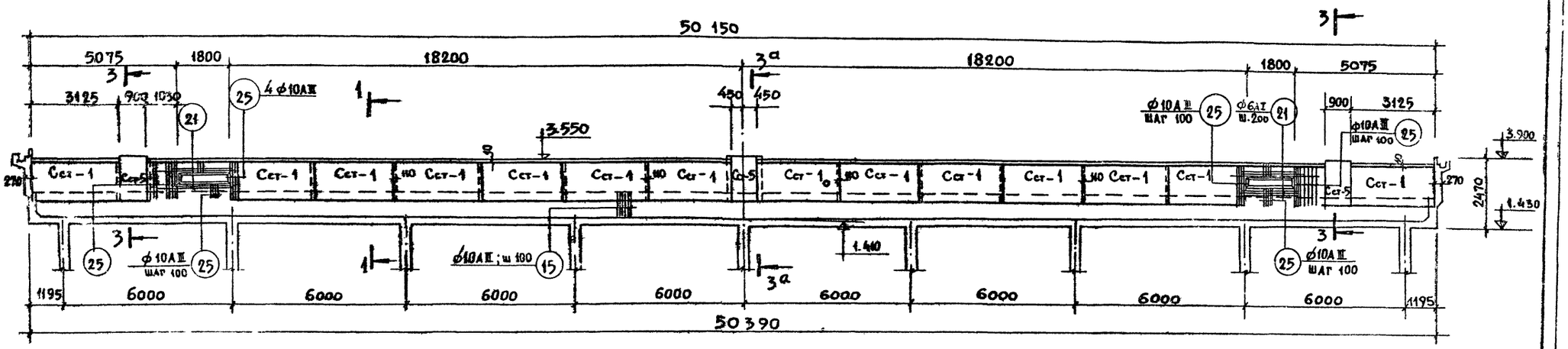
1. Данный лист читать совместно с листами КС-57; КС-58.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-5-28 КС | |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. гр. | Горышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж.-маст. | Покрасс | | | Р | КС-55 | |
| Гл. арх.-пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м. Армирование стенки у оси „Г" и торцевых стенок ванны | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработ. | Захарова | | | | | |

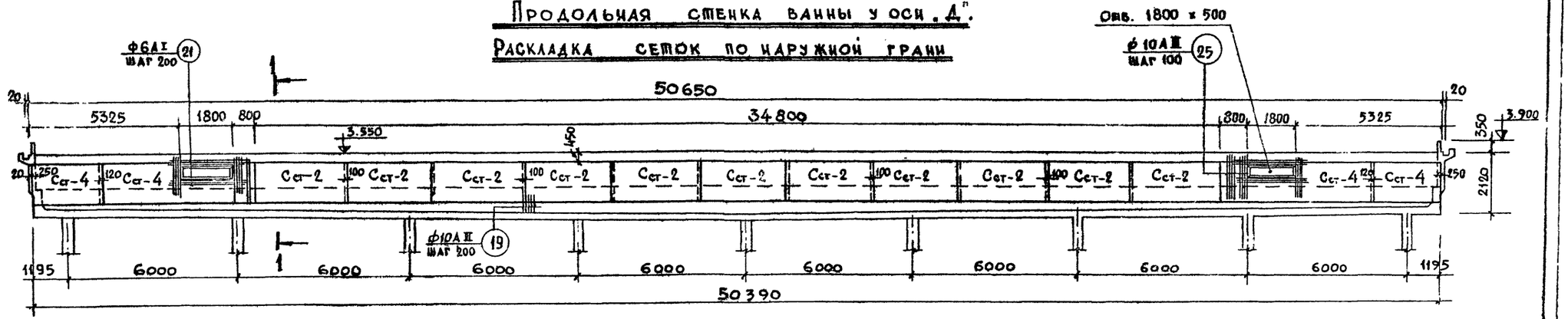
Копировала Вендина 16312-03 59 Формат А2 г

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

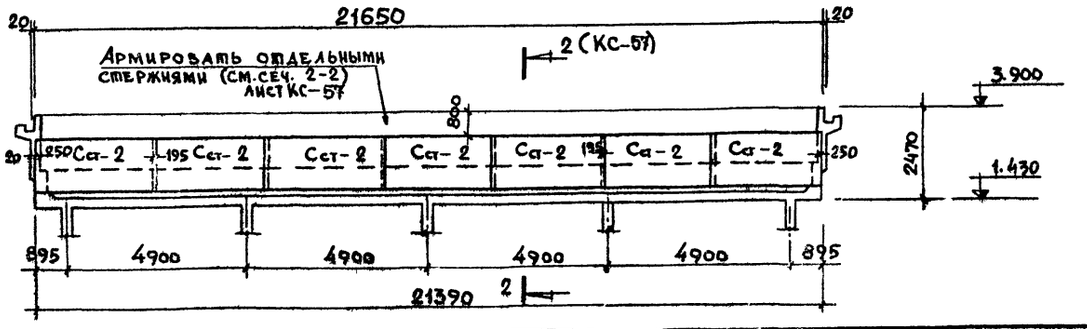
## Продольная стенка ванны у оси „Д".
## Раскладка сеток по внутренней грани




## Продольная стенка ванны у оси „Д".
## Раскладка сеток по наружной грани




## Торцевая стенка ванны.
## Раскладка сеток по наружной грани.




### Примечания:

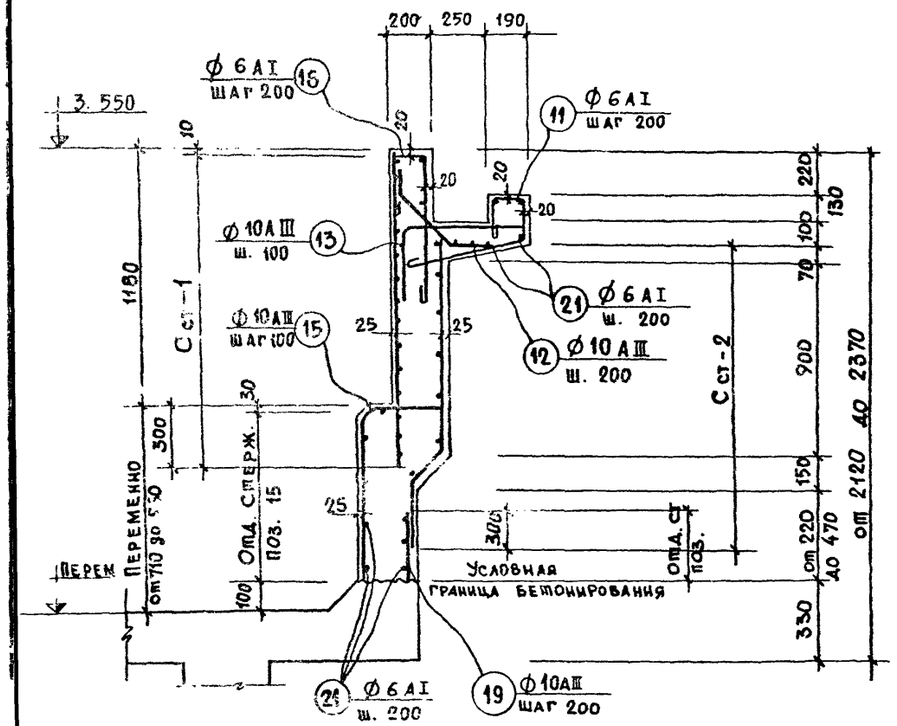
1. Данный лист читать совместно с листами КС-57; КС-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | | |
| | | | Бассейн /в деревоклеенных конструкциях/ с крытыми ваннами 50х21 м, с местами для зрителей и детской | | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. пр. | Покрасс | | | Р | КС-56 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Ванна 50х21 м. Армирование продольной стенки у оси „Д" и торцевых стенок ванны | ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ им. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

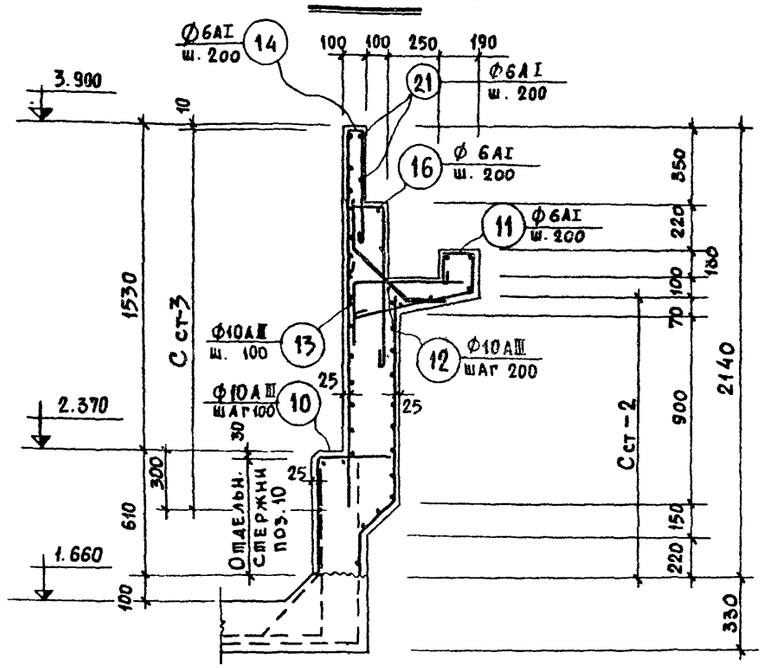
Копировал Вендина 16312-03 А3 формат 22 г

Инв. № подл.

## 1–1 М 1:20

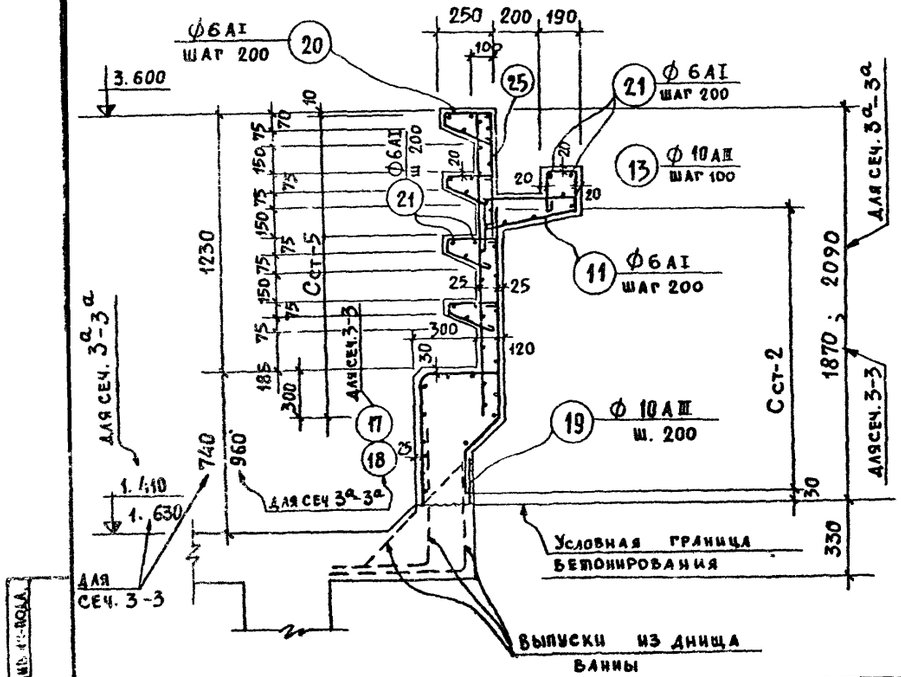



## 2–2 М 1:20

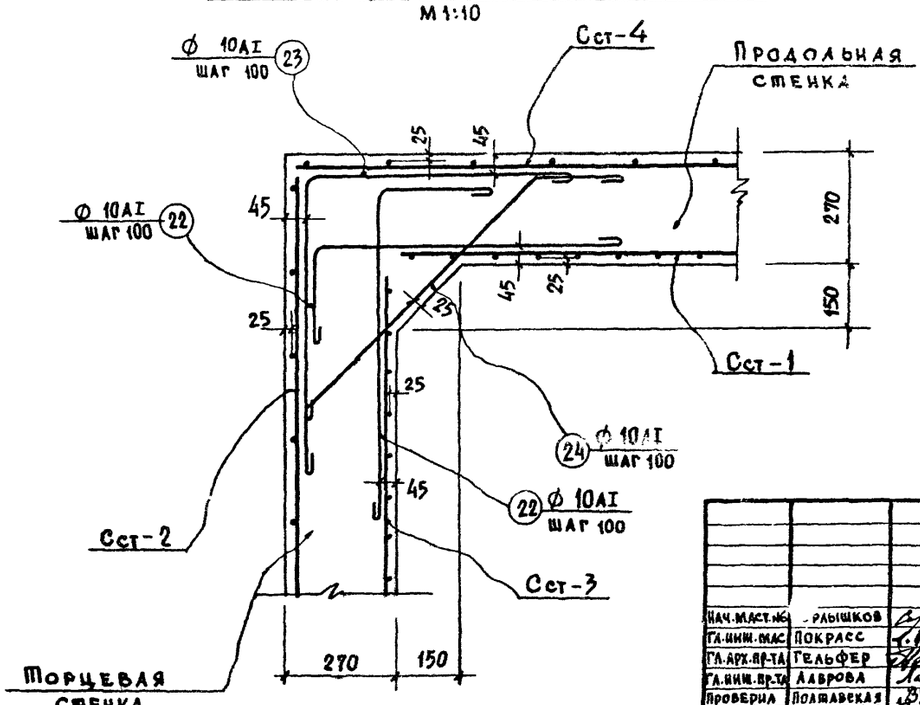



| Выборка сварных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Наим. констр. | Марка сварн. эл-та | Кол. шт. | Лист проекта |
| Стенки ванны | Сст-1 | 30 | КС-58 |
| | Сст-2 | 41 | —"— |
| | Сст-3 | 14 | —"— |
| | Сст-4 | 4 | —"— |
| | Сст-5 | 6 | —"— |

## 3–3 (3а–3а) М 1:20




## Армирование вертикального угла ванны М 1:10




## Примечания:

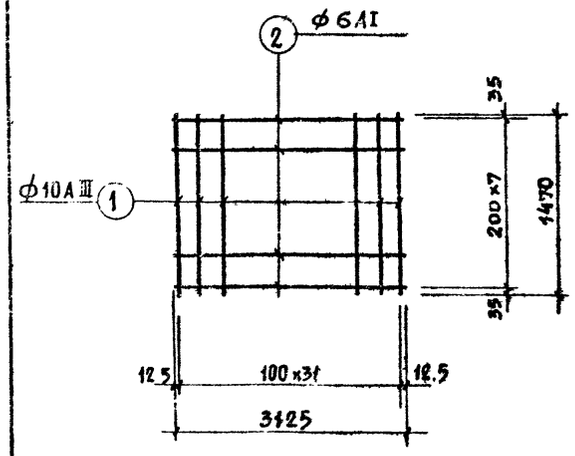
1. Данный лист читать совместно с листами КС-55; КС-56; КС-58.
2. Поз. 12 на углах на длине $\ell = 1{,}0$ м поставить с шагом 100 мм.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Ерлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | | Р | КС-57 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м. Армирование торцевых и продольных стенок. Сечение 1-1÷3-3 | ЦНИИЭП | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

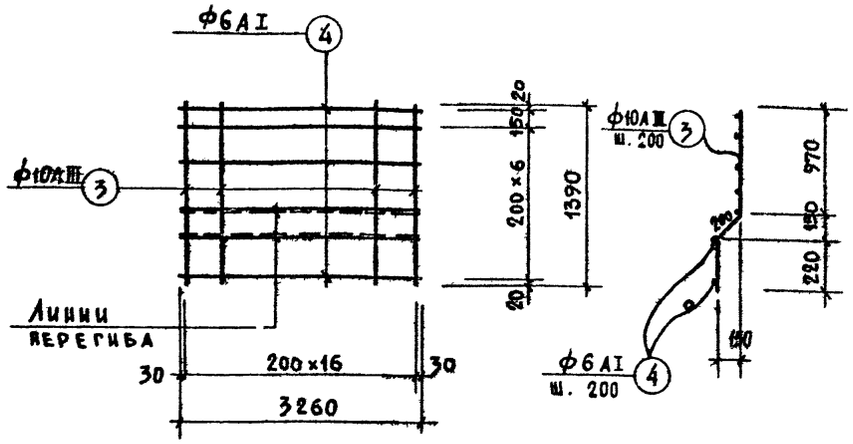
Копия верна

Типовой проект 294 3-28 Альбом I Часть 2

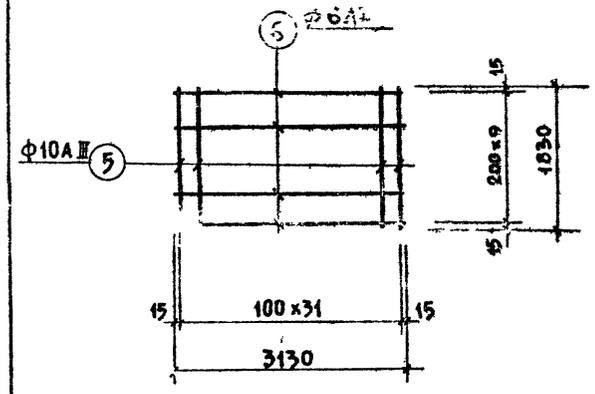
## Сетка Сст-1



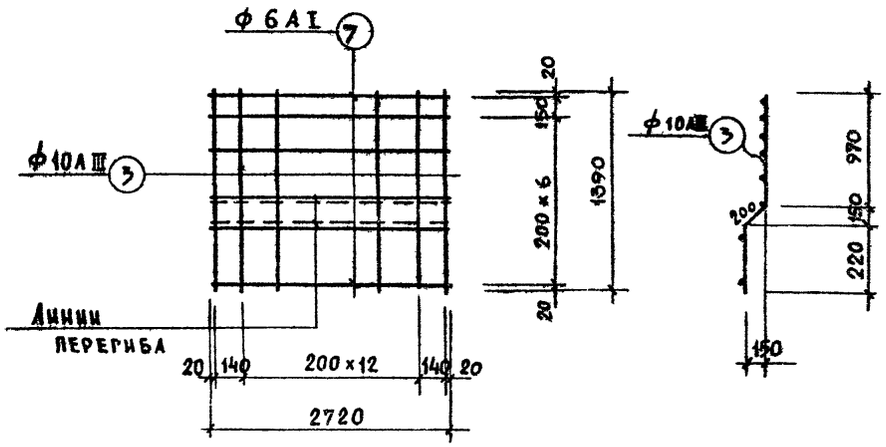

## Сетка Сст-2



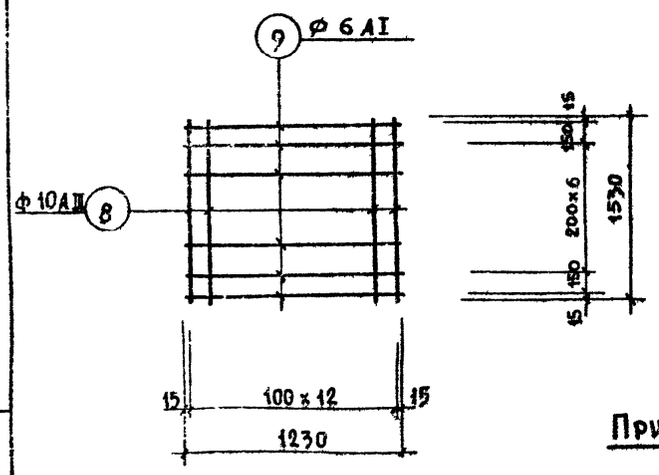

## Сетка Сст-3




## Сетка Сст-4




## Сетка Сст-5




| Выборка арматуры к листам КС- | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Сечение, профиль мм | 10AIII | 10AI | 6AI | Всего |
| Масса, кг | 4343,40 | 267,70 | 1352,20 | 5963,30 |
| Характеристика, класс стали, ГОСТ | Класс А-III ГОСТ 5781-75 | Класс А-I ГОСТ 5781-75 | | |
| Расчетное сопротивление Ra кгс/см² | 3400 | 2100 | | |

**Примечание:**

Данный лист читать совместно с листами КС-55÷КС-57.

## Спецификация арматуры

| Наимен. констр. | Наимен. св. эл-та | №№ поз. | Эскиз позиции | ф мм | Длина м | Кол. поз., шт. на 1 св. эл. | Кол. поз., шт. на все | Общ. длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ванны | Сетка Сст-1 (шт. 30) | 1 | 1470 | 10AIII | 1470 | 32 | 960 | 1411,20 |
| | | 2 | 3125 | 6AI | 3125 | 8 | 240 | 750,00 |
| | Сетка Сст-2 (шт. 41) | 3 | 220 200 970 | 10AIII | 1390 | 17 | 697 | 968,90 |
| | | 4 | 3260 | 6AI | 3260 | 8 | 328 | 1069,30 |
| | Сетка Сст-3 (шт. 14) | 5 | 1830 | 10AIII | 1830 | 32 | 448 | 820,00 |
| | | 6 | 3130 | 6AI | 3130 | 10 | 140 | 438,20 |
| | Сетка Сст-4 (шт. 4) | 3 | см выше | 10AIII | 1390 | 15 | 60 | 83,40 |
| | | 7 | 2720 | 6AI | 2720 | 8 | 32 | 87,00 |
| | Сетка Сст-5 (шт. 6) | 8 | 1530 | 10AIII | 1530 | 13 | 78 | 119,40 |
| | | 9 | 1230 | 6AI | 1230 | 9 | 54 | 66,40 |
| Стенки | Отдельные стержни | 10 | 580 370 | 10AIII | 950 | — | 418 | 397,10 |
| | | 11 | 110 150 190 600 560 80 11 | 6AI | 1140 | — | 724 | 825,40 |
| | | 12 | 150 250 150 250 12 | 10AIII | 650 | — | 750 | 487,50 |
| | | 13 | 250 | 10AIII | 780 | — | 1420 | 1107,60 |
| | | 14 | 580 200 14 13 | 6AI | 780 | — | 212 | 165,40 |
| | | 15 | 510 60 180 | 10AIII | 950÷1300 | — | 1000 | 1125,00 |
| | | 16 | 580÷930 370 15 180 | 6AI | 940 | — | 724 | 650,60 |
| | | 17 | 510 160 16 | 10AIII | 980 | — | 52 | 51,00 |
| | | 18 | 610 370 17 | 10AIII | 1300 | — | 96 | 33,80 |
| | | 19 | 930 370 18 19 | 10AIII | max 550 | — | 510 | 280,50 |
| | | 20 | max 550 | 6AI | 650 | — | 144 | 93,60 |
| | | 21 | 230 50 20 | 6AI | — | — | — | 2000,00 |
| | | 22 | 280 $l_{общ}$ = 20000 750 21 750 22 250 150 | 10AI | 1150 | — | 168 | 193,20 |
| | | 23 | 750 23 24 800 550 150 $l_{общ}$ | 10AI | 1650 | — | 84 | 138,60 |
| | | 24 | | 10AI | 1190 | — | 84 | 100,00 |
| | | 25 | | 10AIII | $l_{общ}$ 120000 | — | — | 120,00 |

## Выборка арматуры

| ф мм | Длина м | Масса кг | Общая масса кг |
|---|---|---|---|
| 10AIII | 7005,40 | 4343,40 | 5963,30 |
| 10AI | 431,80 | 267,70 | |
| 6AI | 6146,00 | 1352,20 | |

Итого: 5963,30

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. №6 | Горлышков | |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработ. | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-58 | |

Ванна 50×21 м. Армирование стенок. Сварные элементы. Спецификация арматуры

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

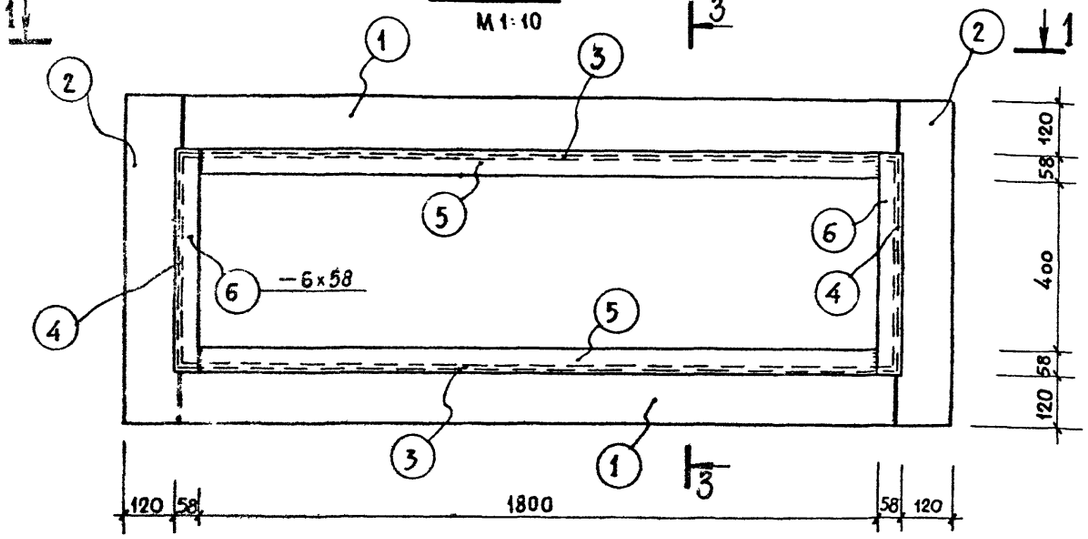
Копировала Вендина 16312-03 62 Формат 22 г

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

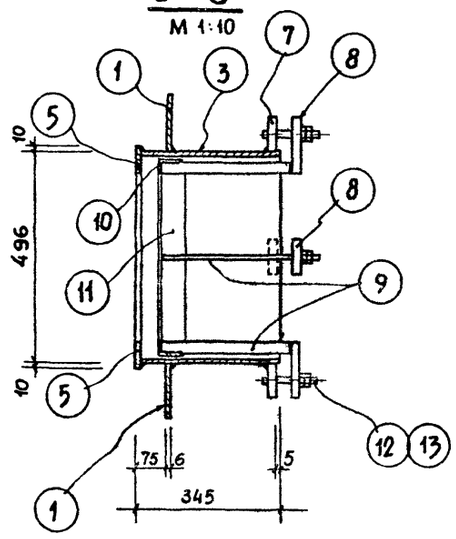
## 3Д-1

М 1:10



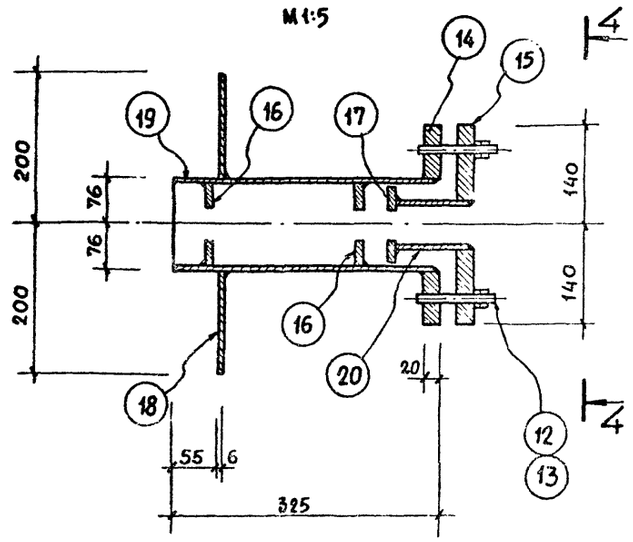

## 3-3

М 1:10

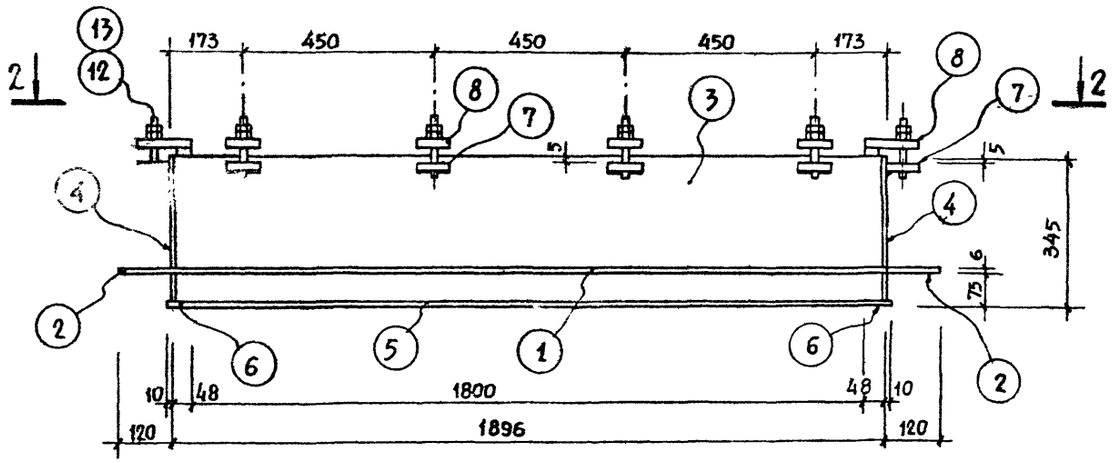



## 3Д-2

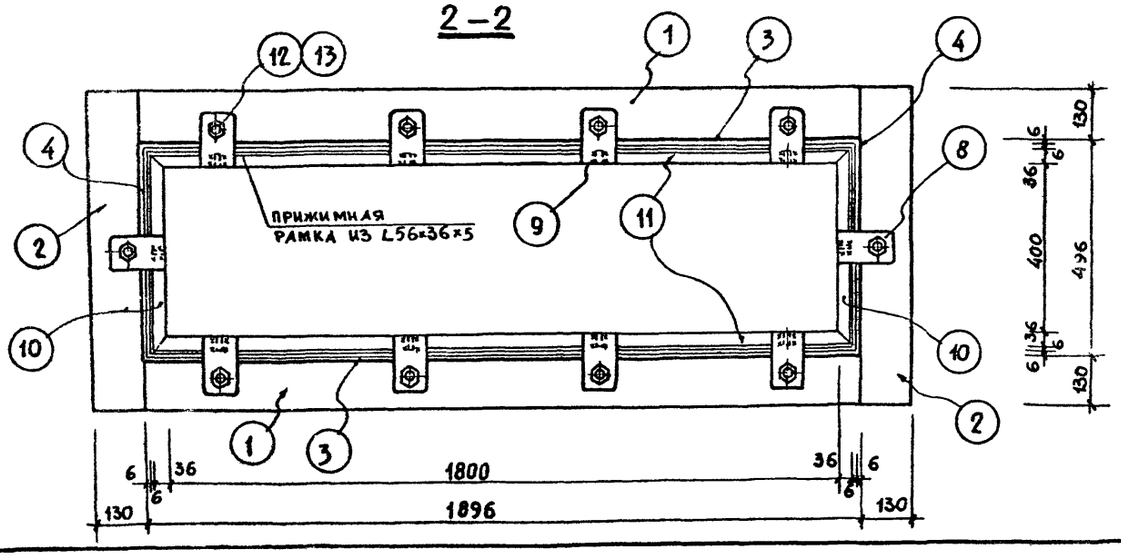
М 1:5



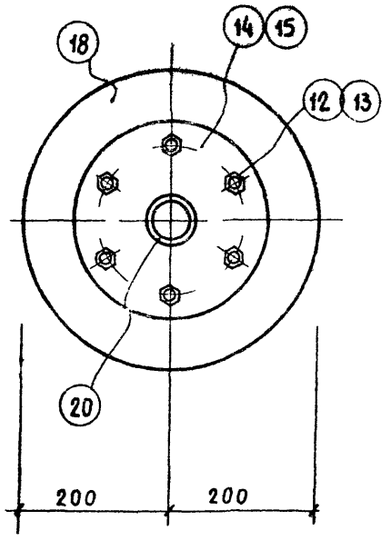

## 1-1



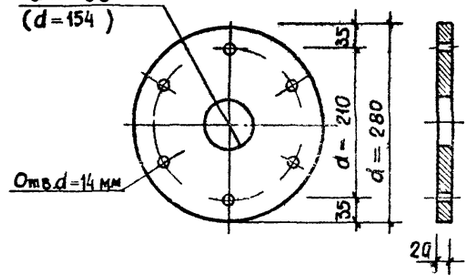

## 2-2



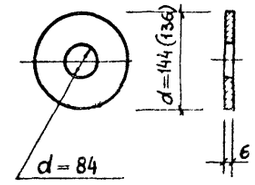

## 4-4



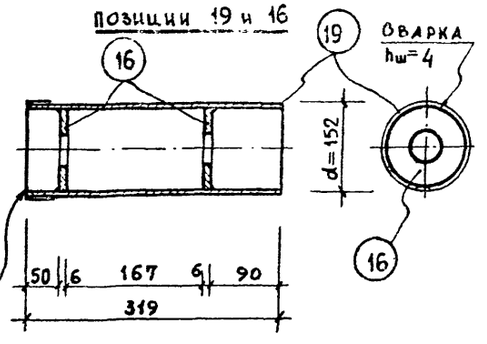

## Позиция 15 (14)



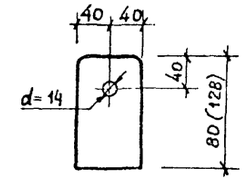

## Позиция 15 (17)




## Позиции 19 и 16




## Позиция 7 (8)




## Примечания:

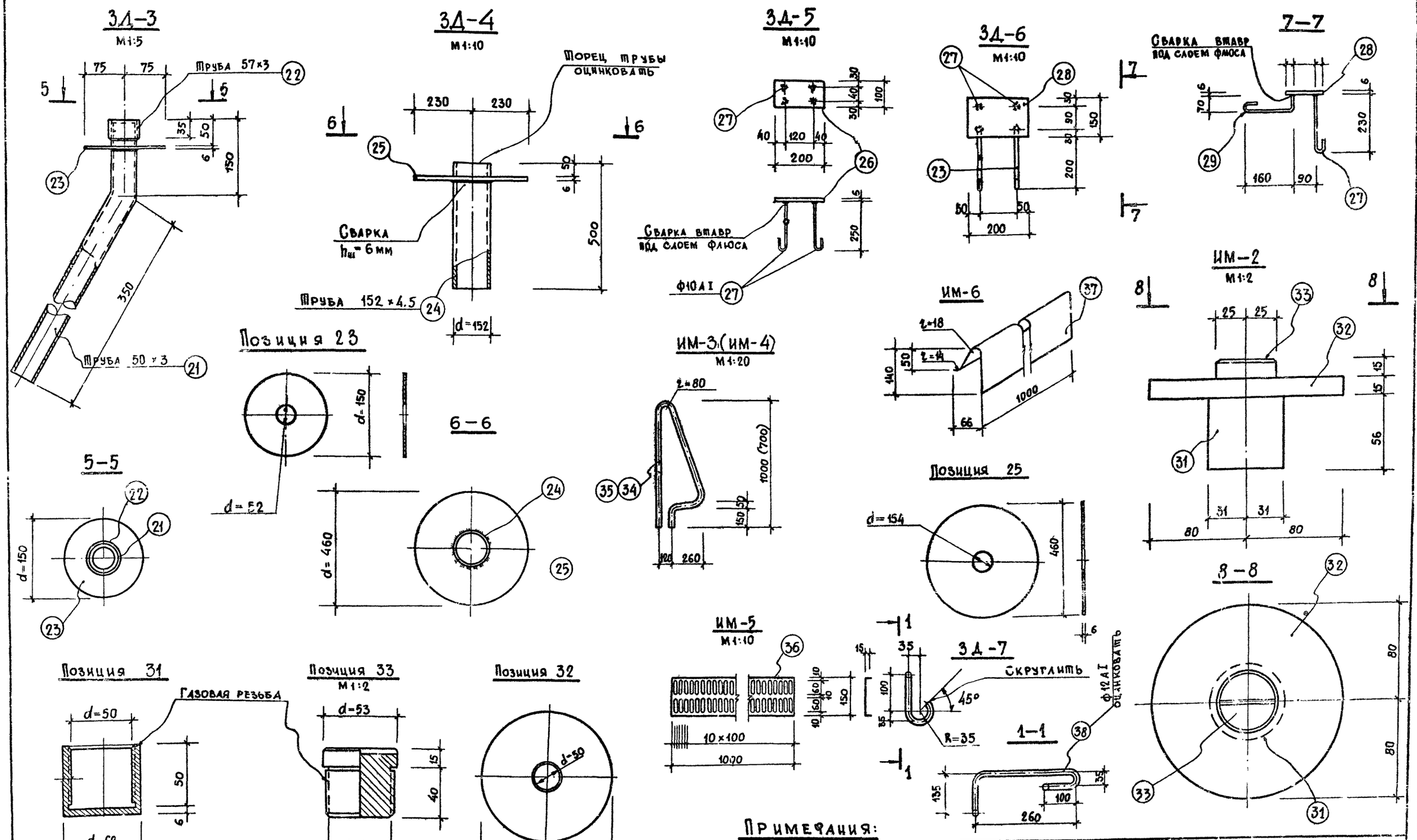
1. Сварку закладных деталей и контроль качества их изготовления следует выполнять согласно требованиям ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.
2. Данный лист читать совместно с листами КС-38÷41.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн/в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | |
| Нач.маст.об | Тышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.инж.маст | Покрасс | | | Р | КС-59 | |
| Гл.арх-пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл.инж.пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м. Закладные детали ЗД-1, ЗА-2 | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

Копировала Вендина 16312 03 63 Формат А2 г

Инв.№ подл.

Типовой проект 294-5-28 "Альбом I часть 2




## Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-38÷41.
2. Марки изготавливать при помощи сварки в соответствии с требованиями СНИП III-В.5-62*, электроды типа Э-42.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн /в деревоплеяных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей идетской | | |
| Нач. маст. №6 | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | Р | КС-60 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | Ванна 50×21 м. Закладные детали 3Д 3÷3Д-7, ИМ-2 ÷ ИМ-6 | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | | | |
| Проверил | Полтавская | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копировал Веклина 16.12.03 64 Формат 22 г

## Спецификация стали на 1 закладную деталь

| Марка закл. детали | NN поз. | Профиль, сечение мм | Длина 1 поз. мм | Кол. шт. | Масса, кг: 1 позиц. | Масса, кг: Всех позиц. | Масса, кг: Марки | ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ЗД-1 шт. 2 | 1 | −6×130 | 1896 | 2 | 11,62 | 23,24 | 171,24 | 82-70 |
| | 2 | −6×130 | 756 | 2 | 4,65 | 9,30 | | —"— |
| | 3 | −6×336 | 1884 | 2 | 29,73 | 59,46 | | —"— |
| | 4 | −6×336 | 496 | 2 | 7,80 | 15,60 | | —"— |
| | 5 | −6×58 | 1800 | 2 | 4,92 | 9,84 | | —"— |
| | 6 | −6×54 | 516 | 2 | 1,42 | 2,84 | | —"— |
| | 7 | −20×80 | 80 | 10 | 1,00 | 10,00 | | —"— |
| | 8 | −20×80 | 128 | 10 | 1,61 | 16,10 | | —"— |
| | 9 | −10×30 | 315 | 10 | 0,76 | 7,60 | | —"— |
| | 10 | ∠56×36×5 | 472 | 2 | 1,63 | 3,26 | | 8510-72 |
| | 11 | ∠56×36×5 | 1872 | 2 | 6,50 | 13,00 | | —"— |
| | 12 | Болт М12 | 100 | 10 | 0,05 | 0,50 | | 5781-75 |
| | 13 | Гайка М12 | — | 20 | 0,025 | 0,50 | | 5915-70* |
| ЗД-2 шт 35 | 14 | Фланец δ=20 | Эскиз см. л. КС-59 | 1 | 9,70 | 9,70 | 34,12 | 82-70 |
| | 15 | Фланец δ=20 | —"— | 1 | 9,70 | 9,70 | | —"— |
| | 16 | Фланец δ=6 | —"— | 2 | 0,77 | 1,54 | | —"— |
| | 17 | Фланец δ=6 | —"— | 1 | 0,72 | 1,44 | | —"— |

## Спецификация стали на 1 закладную деталь

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18 | Фланец δ=6 | Эскиз см. л. КС- | 1 | 5.95 | 5.95 | | 82-70 |
| | 19 | Труба 152×45 | 319 | 1 | 4.65 | 4.65 | | 10704-76 |
| | 20 | Труба 95×3 | 80 | 1 | 0.54 | 0.54 | | —"— |
| | 12 | Болт М12 | 100 | 6 | 0.05 | 0.30 | | 5781-75 |
| | 13 | Гайка М12 | — | 12 | 0.025 | 0.30 | | 5915-70* |
| ЗД-3 шт 42 | 21 | Труба 50×3 | 500 | 1 | 2.80 | 2.80 | 3.64 | 10704-76 |
| | 22 | Труба 57×3 | 35 | 1 | 0.14 | 0.14 | | —"— |
| | 23 | Фланец δ=6 | Эскиз см. л. КС-60 | 1 | 0.70 | 0.70 | | 82-70 |
| ЗД-4 шт. 4 | 24 | Труба 152×45 | 500 | 1 | 7.30 | 7.30 | 13,95 | 10704-76 |
| | 25 | Фланец δ=6 | Эскиз см. на КС-60 | 1 | 6,65 | 6,65 | | 82-70 |
| ЗД-5 шт. 22 | 26 | −6×100 | 200 | 1 | 0,94 | 0,94 | 8,34 | 103-76 |
| | 27 | ф10 AI | 300 | 4 | 1,85 | 7,40 | | 5781-75 |
| ЗД-6 (шт. 12) | 28 | −6×150 | 250 | 1 | 1,77 | 1,77 | 9,17 | 103-76 |
| | 27 | ф10 AI | 300 | 2 | 1,85 | 3,70 | | 5781-75 |
| | 29 | ф10 AI | 300 | 2 | 1,85 | 3,70 | | —"— |
| ЗД-7 (шт. 14) | 38 | ф12 AI | 595 | 1 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 5781-75 |

## Спецификация стали на 1 закладную деталь

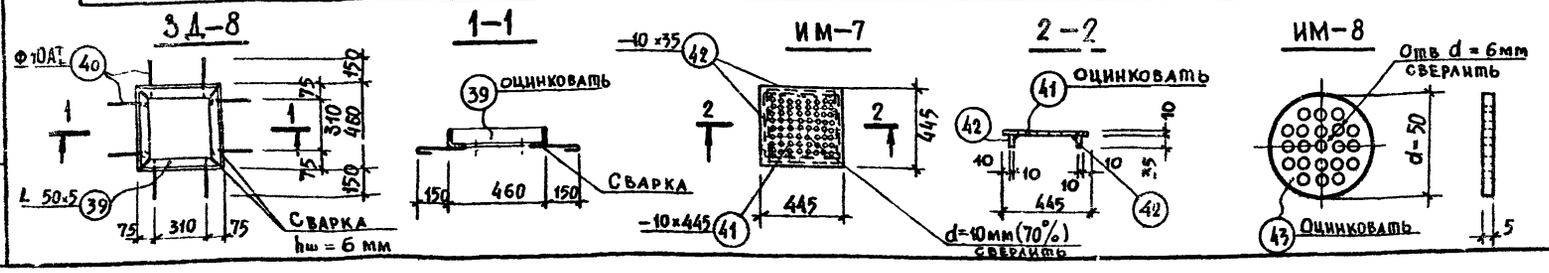
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЗД-8 (шт. 4) | 39 | ∠50×5 | 460 | 4 | 1,73 | 6,92 | 8,28 | 8509-72 |
| | 40 | ф10 AI | 270 | 8 | 0,17 | 1,36 | | 5781-75 |
| ИМ-1 шт. 24 | 30 | Труба 45×3 | 50 | 1 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 10704-76 |
| ИМ-2 шт. 8 | 31 | •ф 62 см. КС-60 | 56 | 1 | 0,60 | 0,60 | 2,30 | 2590-71 |
| | 32 | Фланец δ=4 | - | 1 | 0,80 | 0,80 | | 82-70 |
| | 33 | •ф53 см. КС-60 | 55 | 1 | 0,90 | 0,90 | | 2590-71 |
| ИМ-3 шт. 6 | 34 | Труба 40×3 | 2350 | 1 | 6,40 | 6,40 | 6,40 | Нержавеющ. 11068-64 |
| ИМ-4 шт. 6 | 35 | Труба 40×3 | 1730 | 1 | 4,70 | 4,70 | 4,70 | Нержавейка 11068-64* |
| ИМ-5 шт. 150 | 36 | −1×180 | 1000 | 1 | 1,41 | 1,41 | 1,41 | Нерж.ав |
| ИМ-6 шт. 100 | 37 | −1×230 | 1000 | 1 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | Нерж.ав |
| ИМ-7 шт. 4 | 41 | −10×445 | 445 | 1 | 14,85 | 14,85 | 19,33 | 82-70 |
| | 42 | −10×35 | 405 | 4 | 1.12 | 4,48 | | 103-76 |
| ИМ-8 шт. 42 | 43 | Решётка δ=5 | d=50 | 1 | 0.05 | 0,05 | 0,05 | 103-76 |

Примечание:

Данный лист читать совместно с листами КС-59 ÷ КС-60.

## Выборка стали на все закладные детали ванны 50×21 м

| Сечение, профиль, мм | Труба 152×4,5 | Труба 95×3 | Труба 57×3 | Труба 50×3 | Труба 45×3 | ... | Труба 40×3 | | •ф 62 | •ф 53 | − δ=4 | − δ=1 | − δ=20 | − δ=10 | − δ=6 | − δ=5 | ф 12 AI | ф 10 AI | ∠ 56×36×5 | ∠ 50×5 | Болт М12 | Гайка М12 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Масса кг | 194,95 | 18,90 | 5,88 | 117,60 | 3,84 | ... | 66,60 | | 4,80 | 7,20 | 6,40 | 391,50 | 731,20 | 92,52 | 667,95 | 2,10 | 20,12 | 390,24 | 32,52 | 27,68 | | 12,70 | 2791,00 |
| Характеристика, класс стали, ГОСТ | ГОСТ 10704-76 | | | | | | Нерж. сталь 11068-64* | | ГОСТ 2590-71 | | Нерж. сталь | | ВСт3кп2 ГОСТ 82-70 | | | | Класс А-I 5781-75 | | ВСт3кп2 8510-72 | ВСт3кп2 8509-72 | ВСт3кп2 5915-70* | | — |



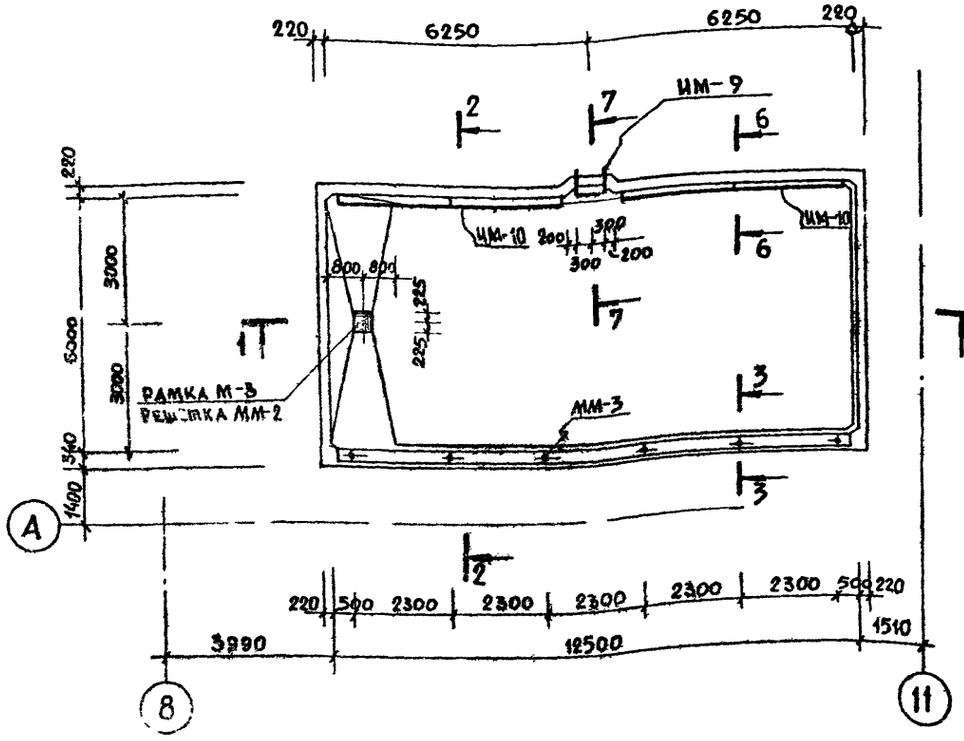

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. №6 | Лышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | Бассейн / в деревоклееных конструкциях / с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | |
| Гл. арх.-пр-та | Гельфер | | | Стадия: Р; Лист: КС-61; Листов: |
| Гл. инж.-пр-та | Лаврова | | Ванна 50×21 м | |
| Проверил | Полтавская | | Закладные детали ЗД-8, ИМ-7, ИМ-8 | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Разработал | Захарова | | Спецификация и выборка стали | |

Копировал Вендина 16312-03 65 Формат А4

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

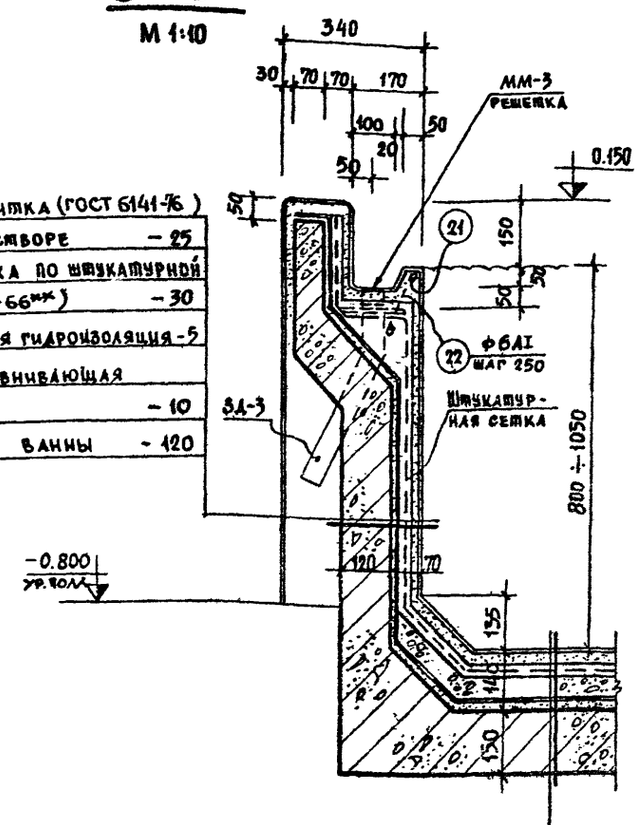
## Общий вид. План

М 1:100




## 3-3

М 1:10

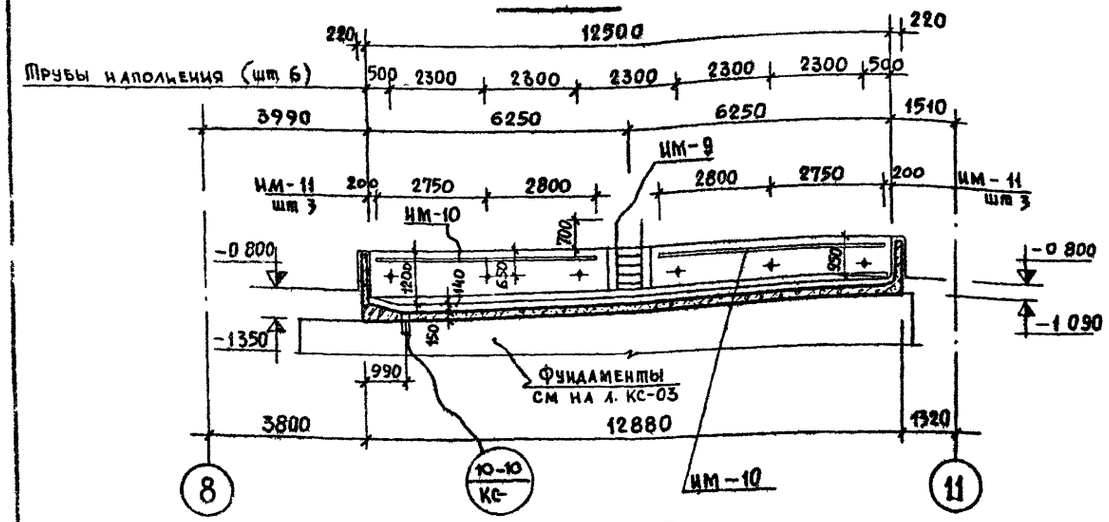



| | |
|---|---|
| Глазурованная плитка (ГОСТ 6141-76) на цементном растворе | -25 |
| Торкрет-штукатурка по штукатурной сетке (ГОСТ 3826-66**) | -30 |
| Битумно-латексная гидроизоляция | -5 |
| Цементная выравнивающая стяжка | -10 |
| Жел.-бет. стенка ванны | -120 |

| Выборка закладных деталей | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наимен. констр. | | Марка закладн. детали | Масса 1 дет. кг. | Кол. шт. | ГОСТ, серия, альбом, лист проекта |
| Чаша ванны | Днище | ЗД-4 | 13,95 | 1 | КС-46 |
| | Стенки | ЗД-3 | 3,64 | 6 | КС-49 |
| | | ЗД-9 | 26,42 | 6 | —"— |
| Торкрет-штукатурка | Днище | ММ-2 | 19,33 | 1 | 2.270-1 вып. 2; л. 52 |
| | | М-3 | 8,28 | 1 | —"— л. 52 |
| | | М-7 | 0,64 | 2 | —"— л. 54 |
| | Стенки | ММ-3 | 0,05 | 6 | 2.270-1 вып. 2 л. 52 |
| | | ИМ-9 | 30,70 | 1 | КС-49 |
| | | ИМ-10 | 16,58 | 2 | —"— |
| | | ИМ-11 | 0,49 | 6 | —"— |

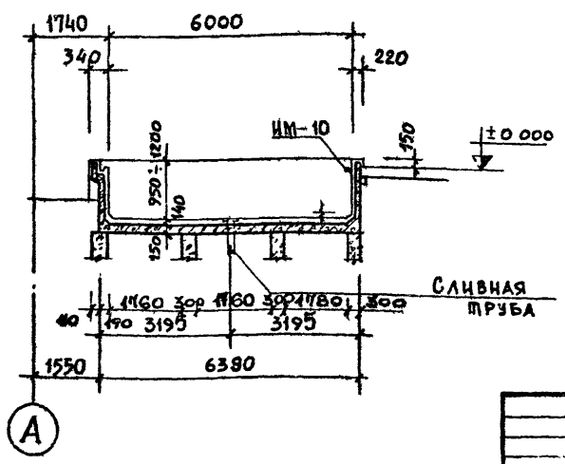
## 1-1

М 1:100




## 2-2

М 1:100




| | |
|---|---|
| Керамическая плитка (ГОСТ 6787-69) на цементном растворе | -35 |
| Торкрет-штукатурка по штукатурной сетке (ГОСТ 3826-66**) | -30 |
| Защитный слой бетона М50 на мелком заполнителе | -50 |
| Битумно-латексная гидроизоляция | -5 |
| Цементная выравнивающая стяжка | -20 |
| Жел.-бет. днище ванны | -150 |

## Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-63÷65
2. Лестницу ИМ-9 приварить к закладным деталям М-7 электродом Э42, hш = 4 мм.
3. В проекте предусмотрена битумно-латексная гидроизоляция.
4. В качестве защитного ограждения гидроизоляции принята торкрет-штукатурка по штукатурной сетке, которая крепится к выпускам из стенок ванны (поз. 20, шаг 1×1 м в шахматном порядке).

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. №6 | Горлышков | |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработ. | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-62 | |

Детская ванна 12,5×6 м. Общий вид. План и разрезы 1-1 ÷ 3-3

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева

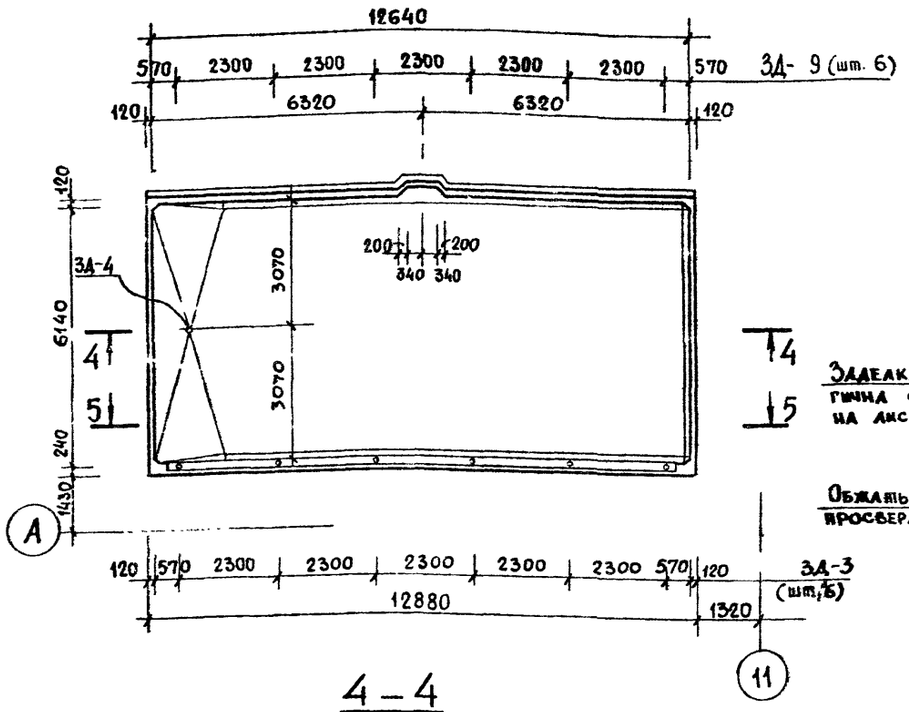
Копировала Бендина 0312 03 00 Формат 22

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

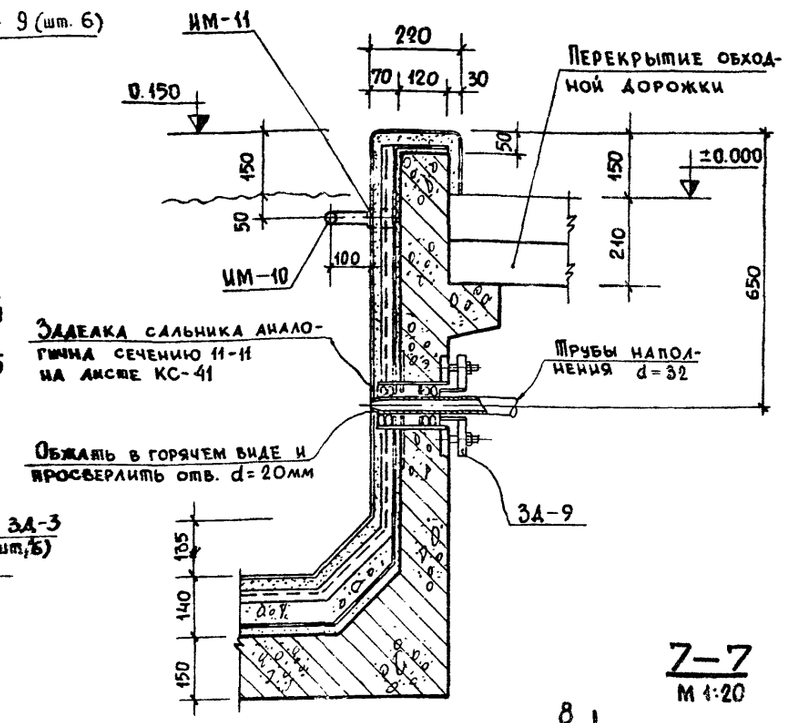
## Опалубочный план

М 1:100



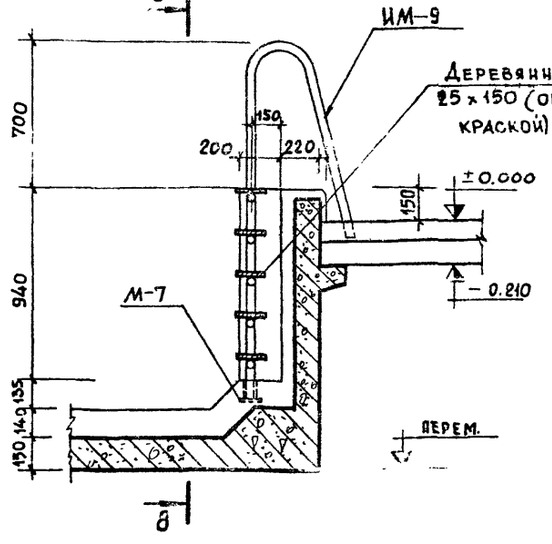

## 6–6

М 1:10



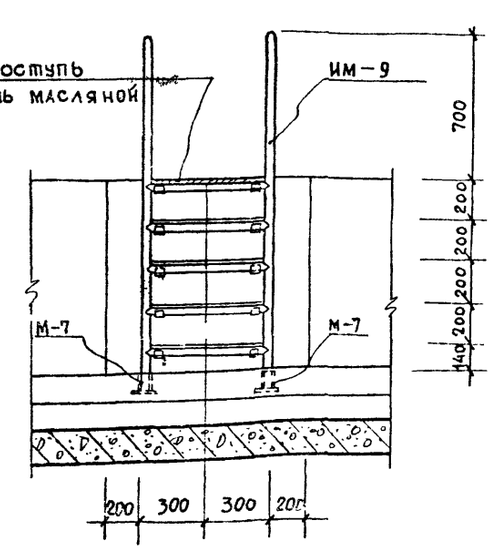

## 7–7

М 1:20

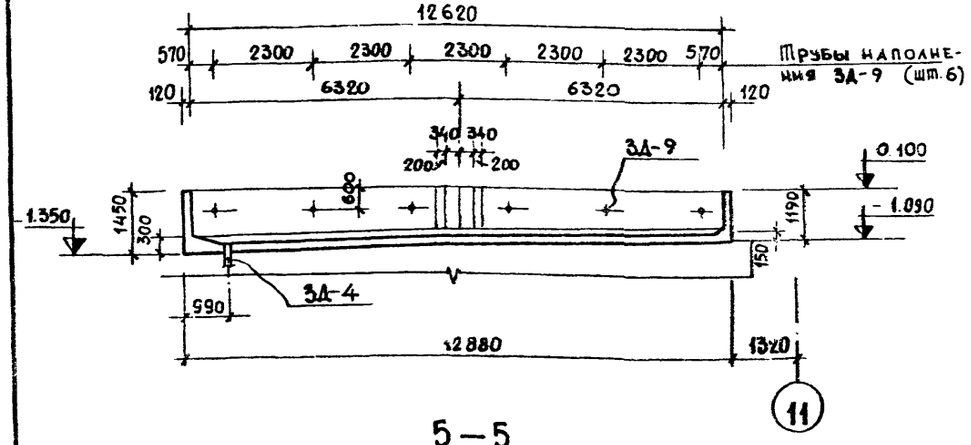



## 8–8

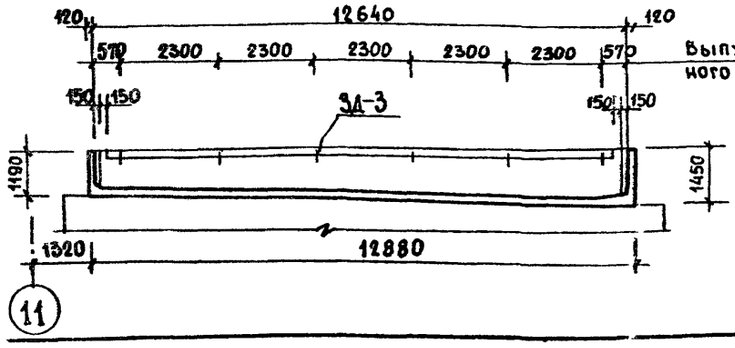
М 1:20




## 4–4




## 5–5




### Примечания:

1. Бетонирование ванны производить непрерывно. Закладные детали установить до начала бетонирования в соответствии с требованиями СНиП III-В.1-70.
2. Данный лист читать совместно листами КС-62, КС-64, КС-65.

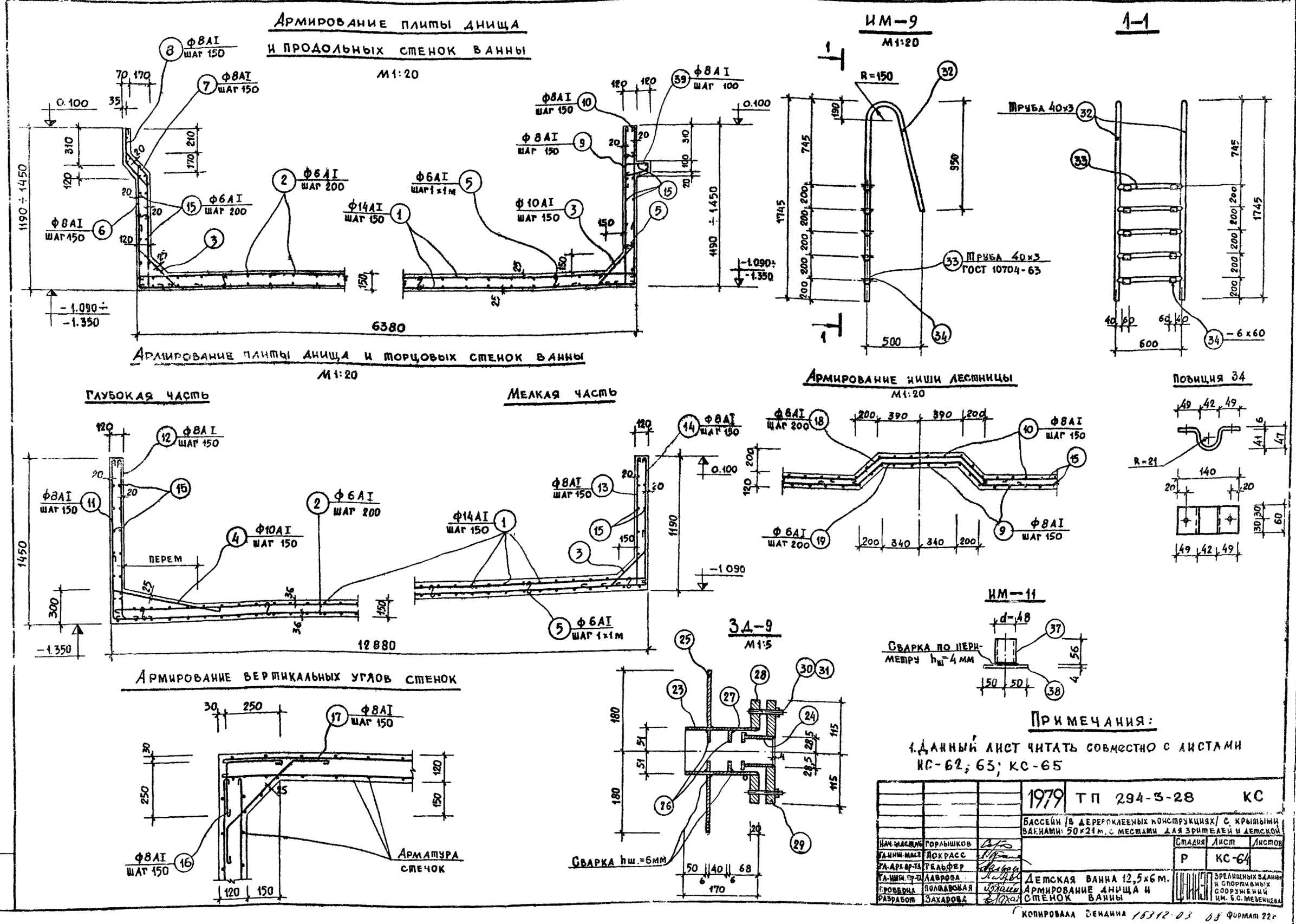
Таблица расхода материалов

| Наимен. констр. | Наименов. элемента | Марка бетона | Расход стали кг. на 1м³ бет. | На 1 элемент: Бетон м³ | На 1 элемент: Сталь кг | Кол. шт. | На все эл-ты: Бетон м³ | На все эл-ты: Сталь кг | Лист проекта |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Чаша ванны | Днище | 200 | 141,04 | 12,85 | 1812,30 | 1 | 12,85 | 1812,30 | КС-64,65 |
| | Стенки | 200 | 107,22 | 4,90 | 525,40 | | 4,90 | 525,40 | — |
| Торкрет. штукатурка | Днище | 300 | 39,70 | 2,48 | 98,50 | — | 2,48 | 98,50 | |
| | Стенки | 300 | 38,47 | 1,95 | 75,10 | | 1,95 | 75,10 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. маст. №6 | Крышков | | | Р | КС-63 | |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | | | |
| Гл. арх-пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Детская ванна 12,5×6м. Опалубка. План. Разрезы 4-4; 5-5. Сечения | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработал | Захарова | | | | | |

Инв. № подл.

Копировала Вендина 16312-03 67 Формат А2




## Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами КС-62; 63; КС-65

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КС |
| | | | Бассейн /в дерероклеенных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской | | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | Р | КС-64 | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | | Детская ванна 12,5×6 м. Армирование днища и стенок ванны | | | |
| Проверил | Полтавская | | | | | |
| Разработ. | Захарова | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

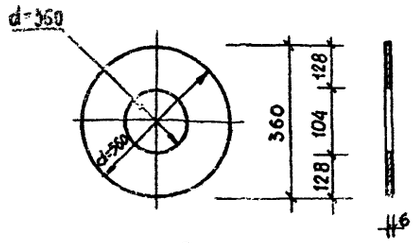
Копировала Бендина 16312-03 68 Формат 22г

Инв. № подл.

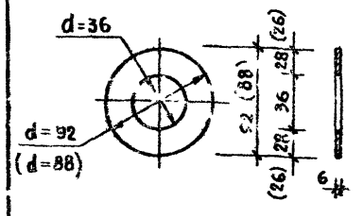
Копия верна

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

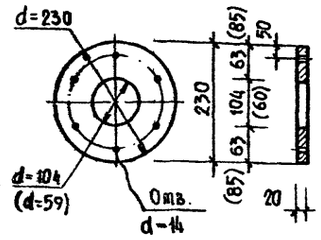
Позиция 25



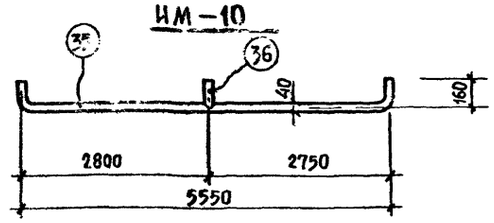

Позиция 26(27)




Позиция 28(29)




ИМ-10




| Спецификация арматуры | | | | | | | | | Выборка арм-ры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наимен. констр. | Наимен. св.эл-та | N поз. | Эскиз позиции | Ф мм | Длина мм | Кол. поз., шт. на 1 св.эл. | Кол. поз., шт. на все | Общая длина м | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Плита днища ванны | Отдельные стержни | 1 | 6360 | 14 AI | 6570 | – | 172 | 1130,20 | 14 AI | 1130,20 | 1365,30 | 1812,30 |
| | | 2 | 6500 | 6 AI | 6590 | – | 164 | 1080,80 | 10 AI | 331,30 | 204,50 | |
| | | 3 | 300 300 425 300 300 | 10 AI | 1180 | – | 235 | 277,30 | 6 AI | 1092,30 | 242,50 | |
| | | 4 | 300 900 | 10 AI | 1350 | – | 40 | 54,00 | Итого: | | 1812,30 | |
| | | 5 | 100 | 6 AI | 190 | – | 60 | 11,50 | | | | |
| Торкрет-штукатурка днища | 1 | | Сетка штукатурная ГОСТ 3826-66* | | | | | | Сетка | – | 98,50 | 58,50 |

| Спецификация арматуры | | | | | | | | | Выборка арм-ры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Стенки ванны | Отдельные стержни | 6 | 860÷1120 200 770÷1030 200 | 8 AI | ср. 1310 | – | 86 | 112,70 | 8 AI | 1005,70 | 397,30 | 525,40 |
| | | 7 | | 8 AI | ср. 1510 | – | 86 | 129,90 | 6 AI | 576,70 | 128,10 | |
| | | 8 | | 8 AI | 680 | – | 86 | 58,50 | Итого: | | 525,40 | |
| | | 9 | 180 300 260 | 8 AI | ср. 1600 | – | 92 | 147,20 | | | | |
| | | 10 | 190 | 8 AI | ср. 1600 | – | 92 | 147,20 | | | | |
| | | 11 | 1150÷1400 200 1150÷1400 200 | 8 AI | 1710 | – | 41 | 70,15 | | | | |
| | | 12 | | 8 AI | 1710 | – | 41 | 70,15 | | | | |
| | | 13 | | 8 AI | 1450 | – | 41 | 59,45 | | | | |
| | | 14 | | 8 AI | 1450 | – | 41 | 59,45 | | | | |
| | | 15 | (1130) 1390 200 1390 (1130) 200 | 6 AI | l=общ. 515000 | – | – | 515,00 | | | | |
| | | 16 | | 8 AI | 620 | – | 30 | 18,60 | | | | |
| | | 17 | | 8 AI | 830 | – | 30 | 24,90 | | | | |
| | | 18 | l общ. | 6 AI | 1820 | – | 5 | 9,10 | | | | |
| | | 19 | | 6 AI | 1880 | – | 5 | 9,40 | | | | |
| | | 5 | 250 250 | 6 AI | 190 | – | 80 | 15,20 | | | | |
| | | 20 | | 6 AI | 280 | – | 100 | 28,00 | | | | |
| | | 39 | 270 150 410 290 150 | 8 AI | 790 | – | 136 | 107,50 | | | | |
| Торкрет-штукатурка стенок | 1 | | Сетка штукатурная ГОСТ 3826-66* | | | | | | Сетка | – | 75,10 | 83,60 |
| | | | | | | | | | 6 AI | 38,10 | 8,50 | |
| | Отд. стерж. | 21 | 6300 | 6 AI | 6390 | – | 4 | 25,60 | | | | |
| | | 22 | 150 | 6 AI | 240 | – | 52 | 12,50 | | | | |

| Спецификация стали на 1 закладную деталь | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка закл. дет. | N поз. | Профиль, сечение, мм | Длина мм | Кол. шт. | Масса, кг 1 поз. | Масса, кг всех | Масса, кг марки | ГОСТ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ЗД-9 (шт. 6) | 23 | Труба 102×4 | 164 | 1 | 1,59 | 1,59 | 26,42 | 10704-76 |
| | 24 | Труба 57×3 | 80 | 1 | 0,32 | 0,32 | | —"— |
| | 25 | Фланец δ=6 | см. чертеж | 1 | 6,11 | 6,11 | | 82-70 |
| | 26 | Фланец δ=6 | —"— | 2 | 0,40 | 0,80 | | —"— |
| | 27 | Фланец δ=6 | —"— | 1 | 0,38 | 0,38 | | —"— |
| | 28 | Фланец δ=20 | —"— | 1 | 8,31 | 8,31 | | —"— |
| | 29 | —"— δ=20 | —"— | 1 | 8,31 | 8,31 | | —"— |
| | 30 | Болт М12 | 100 | 6 | 0,05 | 0,30 | | 5781-75 |
| | 31 | Гайка М12 | — | 12 | 0,025 | 0,30 | | 5915-70* |

| Спецификация стали на 1 закладную деталь | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ИМ-9 (шт. 1) | 32 | Труба 40×3 | 2980 | 2 | 8,15 | 16,30 | 30,70 | Нержав 11068-64* |
| | 33 | Труба 40×3 | 600 | 5 | 1,64 | 8,20 | | —"— |
| | 34 | –6×60 | 220 | 10 | 0,62 | 6,20 | | 103-76 |
| ИМ-10 (шт. 2) | 35 | Труба 40×3 | 5900 | 1 | 16,14 | 16,14 | 16,58 | 11068-64* Нержав |
| | 36 | Труба 40×3 | 160 | 1 | 0,44 | 0,44 | | —"— |
| ИМ-11 (шт. 6) | 37 | Труба 48×3 | 54 | 1 | 0,18 | 0,18 | 0,49 | 10704-63* |
| | 38 | –4×100 | 100 | 1 | 0,31 | 0,31 | | 103-76 |

| Выборка стали на детскую ванну | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Сечение, профиль, мм | Ø 14 | Ø 12 | Ø 10 | Ø 8 | Ø 6 | Итого | Труба 152×4.5 | Труба 102×4 | Труба 57×3 | Труба 50×3 | Труба 48×3 | Труба 40×3 | – δ=6 | – δ=5 | – δ=4 | – δ=10 | – δ=20 | L 50×5 | Гайка М12 | Всего |
| Масса, кг | 1365,30 | 1.80 | 204.50 | 397.30 | 379.10 | 2348.00 | 7.30 | 9.54 | 2.76 | 16.80 | 1.74 | 57.66 | 60.80 | 0.30 | 2.48 | 19.35 | 99.75 | 6.92 | 1.80 | 2638.30 |
| Характеристика класс стали, ГОСТ | Класса-I; ГОСТ 5781-75 | | | | | | 10704-6 | | | | | Нерж. ГОСТ 11068-64* | В ст. 3 кп2 ГОСТ 82-70 | | | | | ГОСТ 8509-72 | ГОСТ 5915-70* | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | |
| Гл. арх. пр-та | Гельфер | |
| Гл. инж. пр-та | Лаврова | |
| Проверил | Полтавская | |
| Разработал | Захарова | |

1979 ТП 294-3-28 КС

Бассейн /в деревоклееных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КС-65 | |

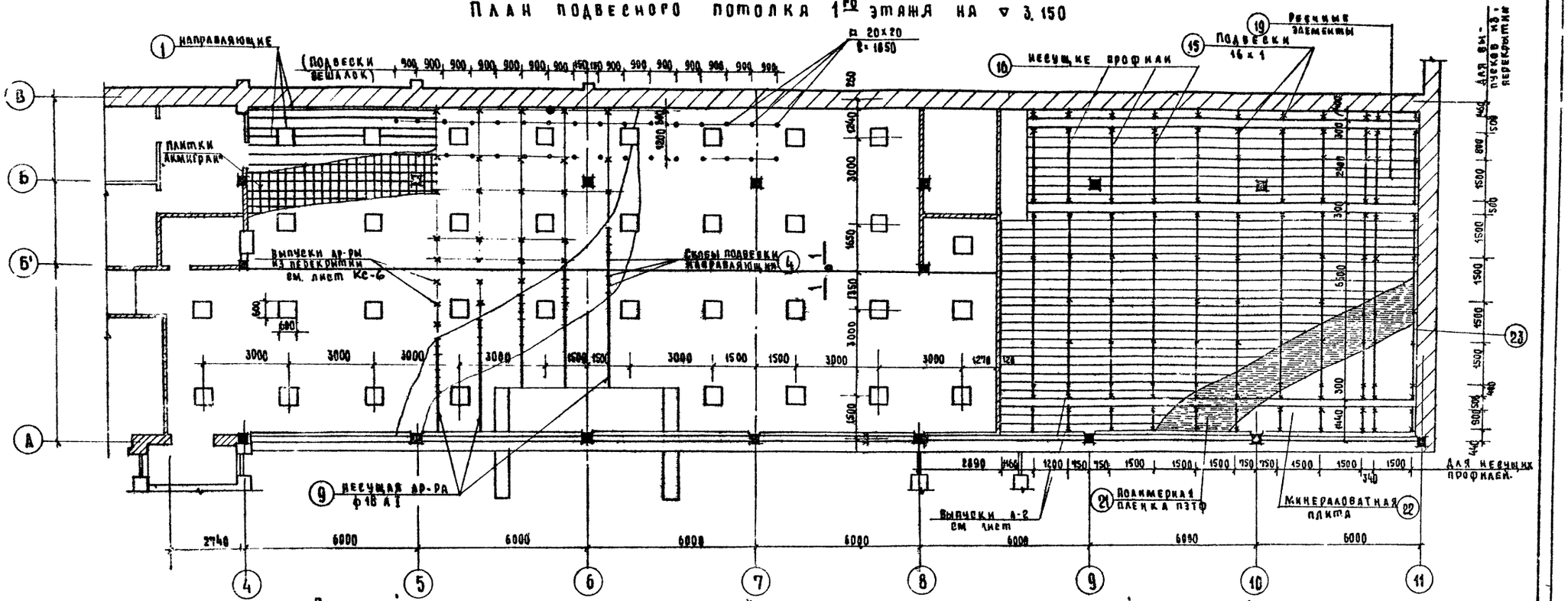
Детская ванна 12,5×6 м. Армирование и спецификации

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

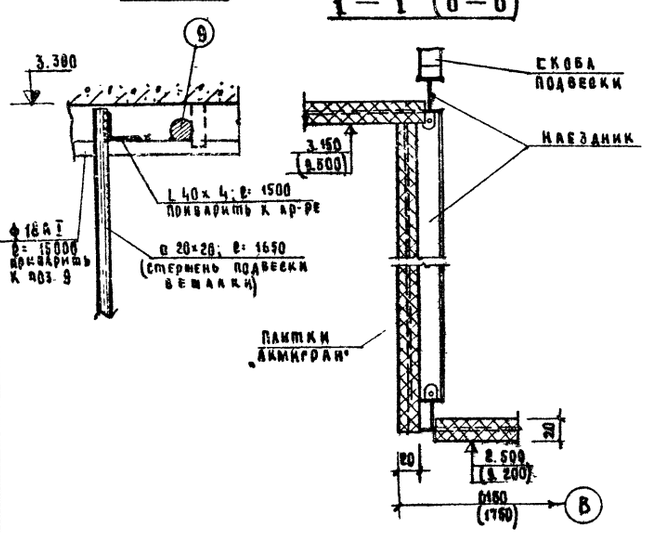
Копировала Бендина

Инв. № подл.

# План подвесного потолка 1-го этажа на ▽ 3.150




## Деталь крепления стержня подвески вешалки




## Таблица расхода материалов

| Тип потолка | № поз. | Наименование элемента | Сечение мм | Ед. измерения | Общее кол-во | Материал ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Подвесной потолок с рейками 300×6000 из алюминиевого сплава | 15 | Подвеска из оцинкованной полосы | – 16×1 | шт. / кг | 121 / 1.81 | Оцинков. сталь ГОСТ 14918-69 |
| | 16 | Несущий профиль из оцинкованной стали | – 115×1 | шт. / кг | 31 / 89.5 | —"— |
| | 17 | Накладка из оцинкованной стали | – 87×1 | шт. / кг | 31 / 14.5 | —"— |
| | 18 | Винт с гайкой М5 ℓ=15 мм | ф5 | шт. / кг | 150 / 1.46 | ВСТ3 ГОСТ 10338-63 |
| | 19 | Реечный элемент | – 0.8×394 | шт. / кг | 121 / 396 | Алюминий ГОСТ 12592-67 |
| | 20 | Соединит. эл-т | – 0.8×342 | шт. / кг | 121 / 33.3 | —"— |
| | 21 | Полимерная пленка пэтф | 0.025×280 | шт. / кг | 121 / 3.6 | МРТУ 6-05-1065-68 |
| | 22 | Минераловатная плита на синт. связке | 30×262 | шт. / кг | 542 / 528 | ГОСТ 9573-72 |
| | 23 | Пристенный профиль | – 56×1.2 | шт. / кг | – / 15.2 | Алюминий ГОСТ 12592-67 |

## Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листами КС-67, КС-68
2. Все швы варить электродом Э-42. Высота шва $h_ш$ = 6мм
3. Детали алюминиевого потолка выполнены в соответствии с альбомом „Унифицированные конструкции из алюминиевых сплавов. „Подвесные потолки" ЦНИИЭП з.з. и с.с.
4. Поверхность реечного элемента поз. 19 – матовая
5. Монтаж подвесных потолков осуществлять после разводки труб электроосвещения и вентканер.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| | | | Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Горашков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | | Р | КС-66 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | План подвесного потолка на ▽ 3.150. Сечения 1-1(6-6) Спецификация | | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | | | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разработал | Полтавская | | | | | |

Копировала

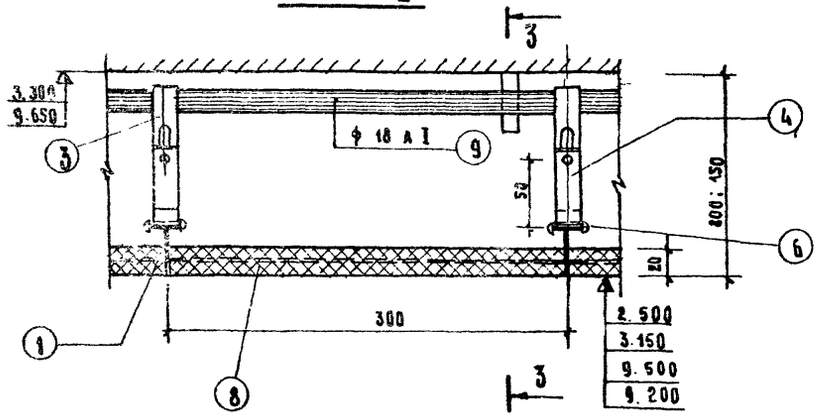
16312-03 70 Формат 22г

Альбом I часть 2

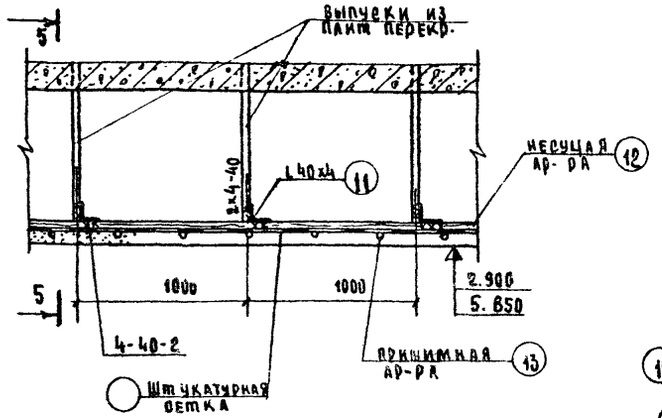
Повод. Кр. ... 294-3-28

Согласовано:
Отд. м. Покитель
Отд. м. Гильман
Инв. № подл.

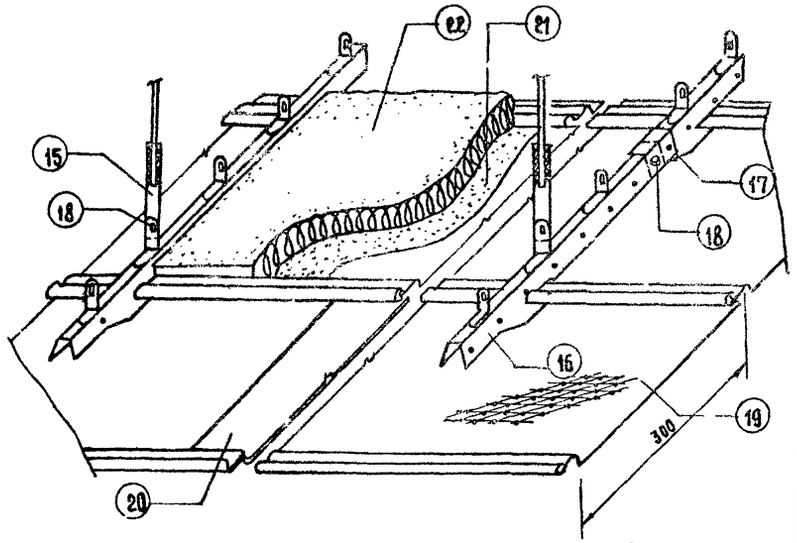
## 2 — 2



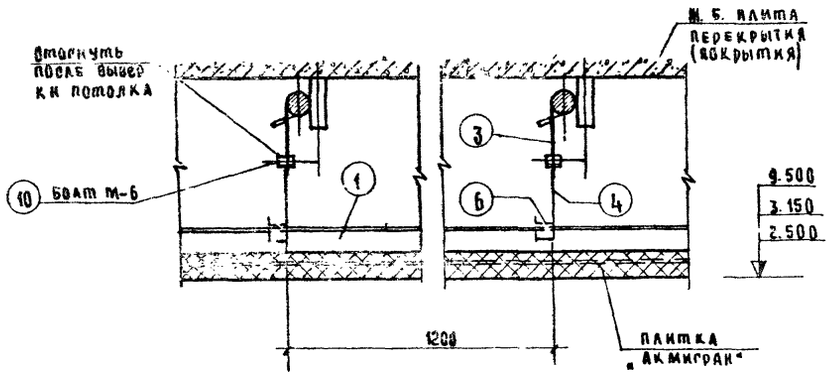

## 4 — 4



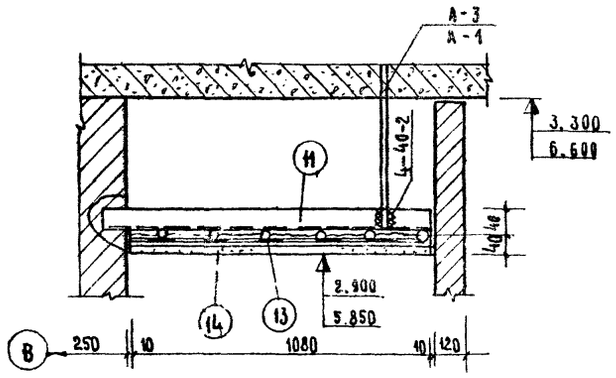

## Общий вид потолка с рейками 300 x 6000 из алюминиевого сплава



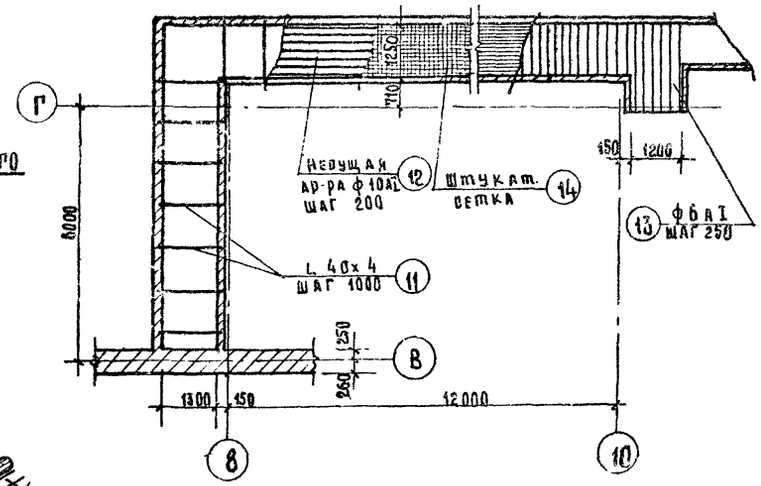

## 3 — 3



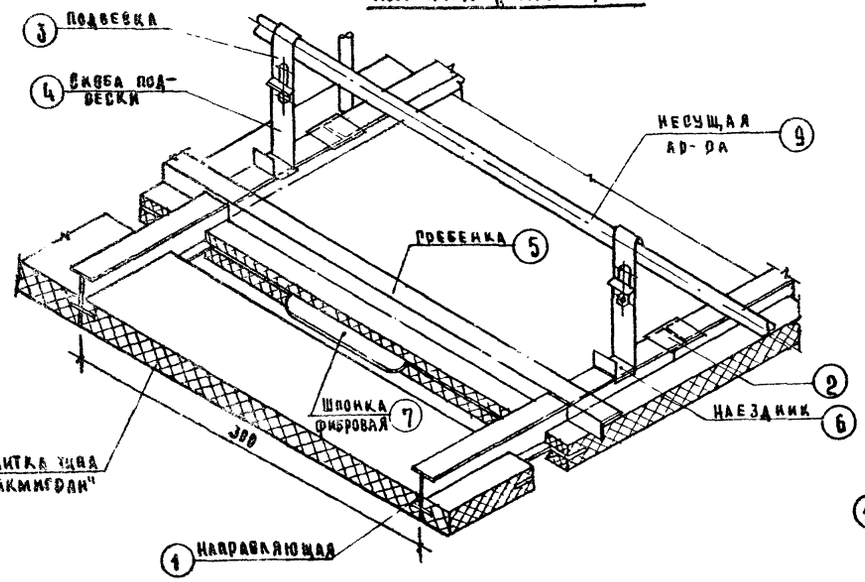

## 5 — 5



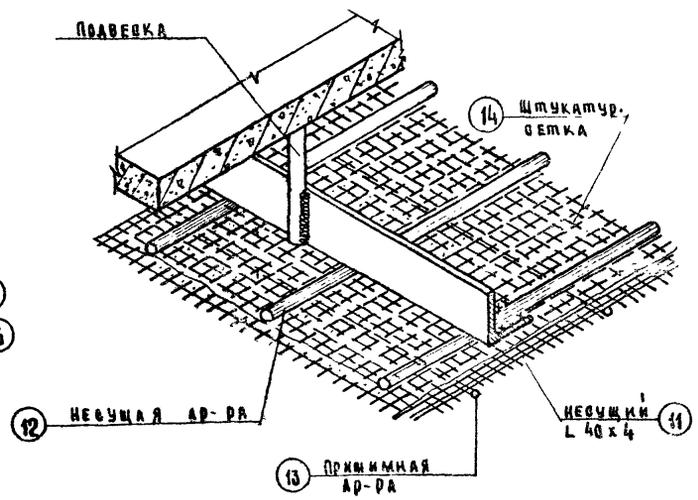

## План штукатурного подвесного потолка на ∇ 2.900




## Общий вид потолка из плитки „Акмигран"




## Общий вид штукатурного потолка




Лист смотреть совместно с листами КС-65, КС-63

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-5-28 | КР |
| | | | Бассейн в деревоклееных конструкциях, с крытыми ваннами 50×21 мс местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. маст. | Покрасс | | | Р | КС-67 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Подвесной потолок. Сечения 2-2 ÷ 5-5 | | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разработал | Полтавская | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева

Копировала

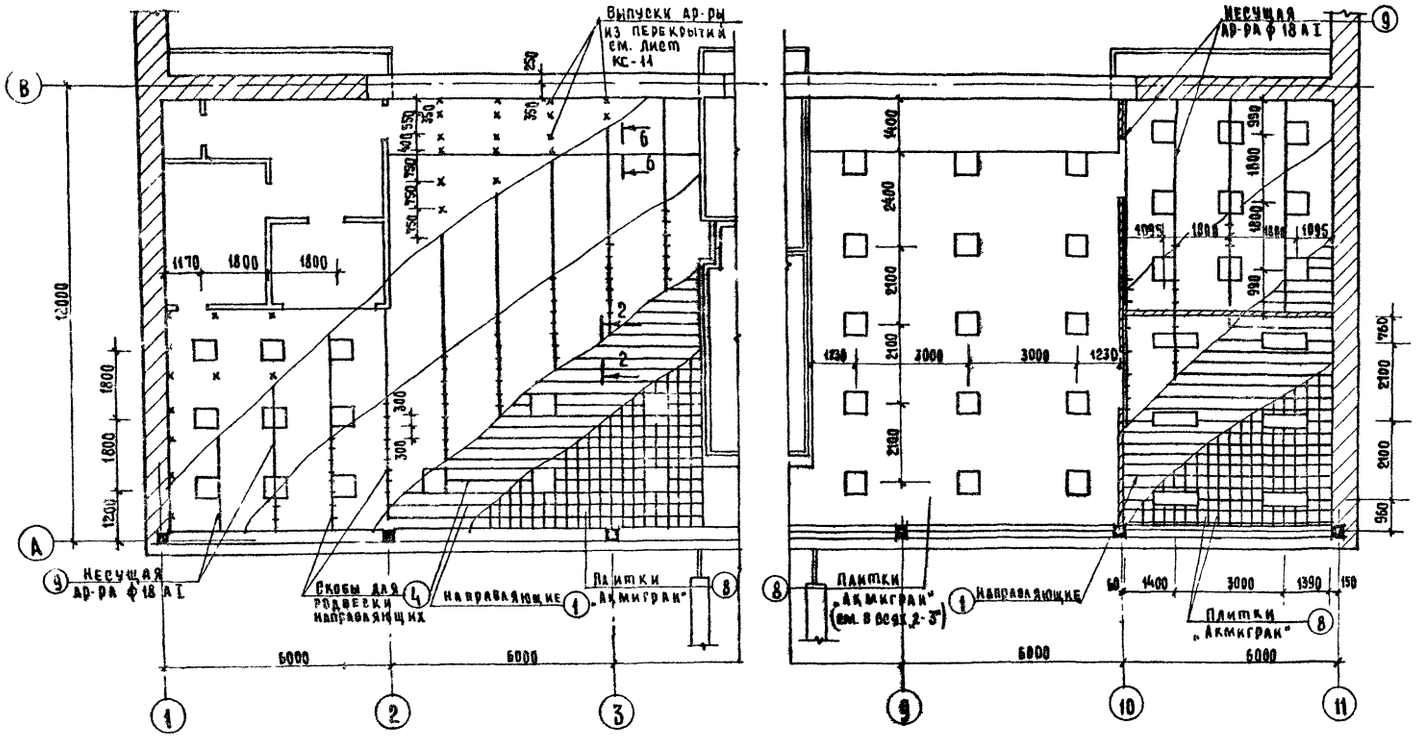
16312 03 71 Формат 22г

Копия верна

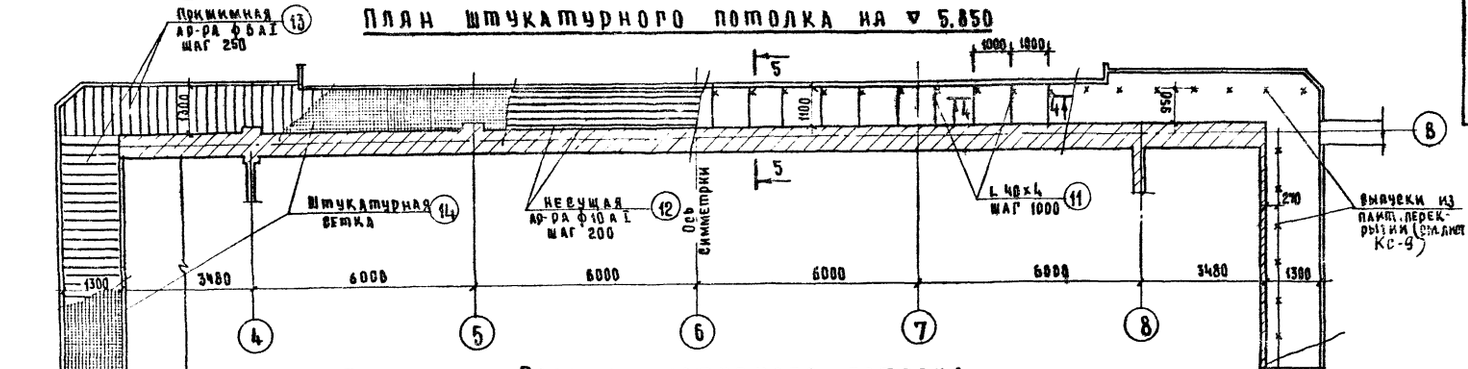


Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

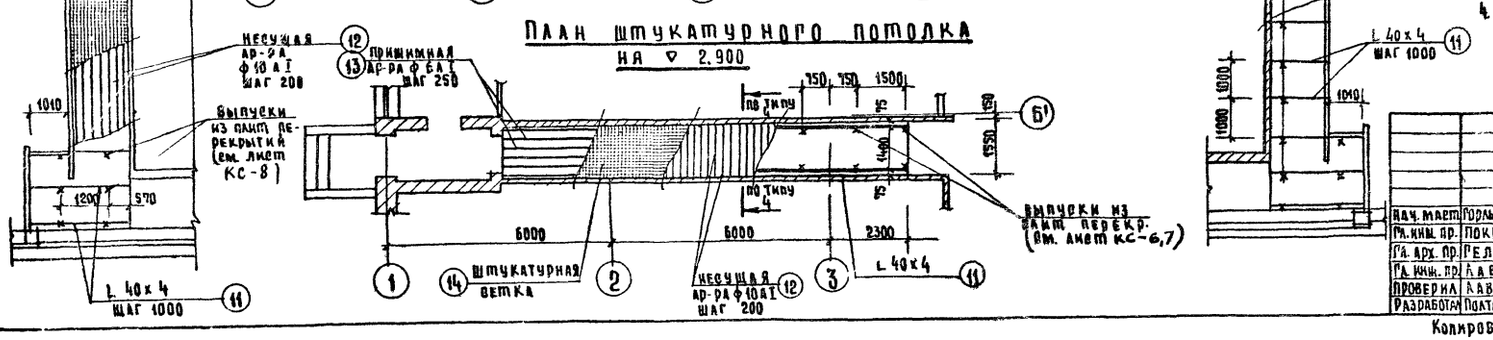
## План подвесного потолка на ▽ 9.500




## План штукатурного потолка на ▽ 5.850




## План штукатурного потолка на ▽ 2.900




## Таблица расхода материалов

| | Nн поз. | Наименование элемента | Сечение мм | Един. изм. | Общее кол-во | Материал ГОСТ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Подвесной потолок из „Акмиграна" | 1 | Направляющая | I 28 | п.м. / кг | 2040 / 415 | АД 31 Т1 нормаль СПА-2020 |
| | 2 | Соединит. накладка | - 50×1 | шт. / кг | 670 / 13.4 | Оцинков. кровельн. сталь ГОСТ 8075-56 |
| | 3 | Подвеска | - 18×0.75 | шт. / кг | 2018 / 36.6 | |
| | 4 | Скоба подвески | - 18×0.75 | шт. / кг | 2018 / 17.7 | |
| | 5 | Гребенка | пр. 100-1 | пм / кг | 386 / 25.0 | Д-16 |
| | 6 | Наездник | - 50×1 | шт / кг | 2018 / 12.2 | Оцинк. кров. ст. ГОСТ 8075-56 |
| | 7 | Шпонка фибровая | | шт. | 6760 | ГОСТ 6910-54 |
| | 8 | Плитка „Акмигран" | 300×300×20 | шт. | 6760 | |
| | 9 | Несущая ар-ра | ф 18 А I | пм / кг | 606 / 1010 | ГОСТ 5781-75 |
| | 10 | Болт, М6×20 с пл. гайкой и пруж. шайбой. | — | шт. | 2018 | ГОСТ 7798-70 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Штукатурный подвесной потолок | 11 | Несущий уголок | L 40×4 | пм / кг | 125 / 303 | ГОСТ 8509-72 |
| | 12 | Несущая ар-ра | ф 10 А I | пм / кг | 500 / 310 | ГОСТ 5781-69 |
| | 13 | Прижимная ар-ра | ф 6 А I | пм / кг | 400 / 89 | ГОСТ 5781-75 |
| | 14 | Штукатурн. сетка | — | м² | 100 | |
| | | | | | | |

### Примечания:

1. Лист смотреть совместно с листами КС-66, 67
2. Все швы варить электродом Э-42. Высота шва $k_ш$=6мм
3. Детали штукатурного потолка и из плитки „Акмигран" выполнены в соответствии с альбомом „Типовые детали жилых и гражданских зданий" раздел 6, „Моспроект-2."
4. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза в белый цвет.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Горлышков | | 1979 | ТП 294-3-28 КС |
| Гл. инж. пр. | Покрасс | | Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 с местами для зрителей и детской | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | Стадия: Р | Лист: КС-68 |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | План подвесного потолка на ▽ 9.500 и на ▽ 5.850. Спецификации | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева |
| Проверил | Лаврова | | | |
| Разработал | Полтавская | | | |

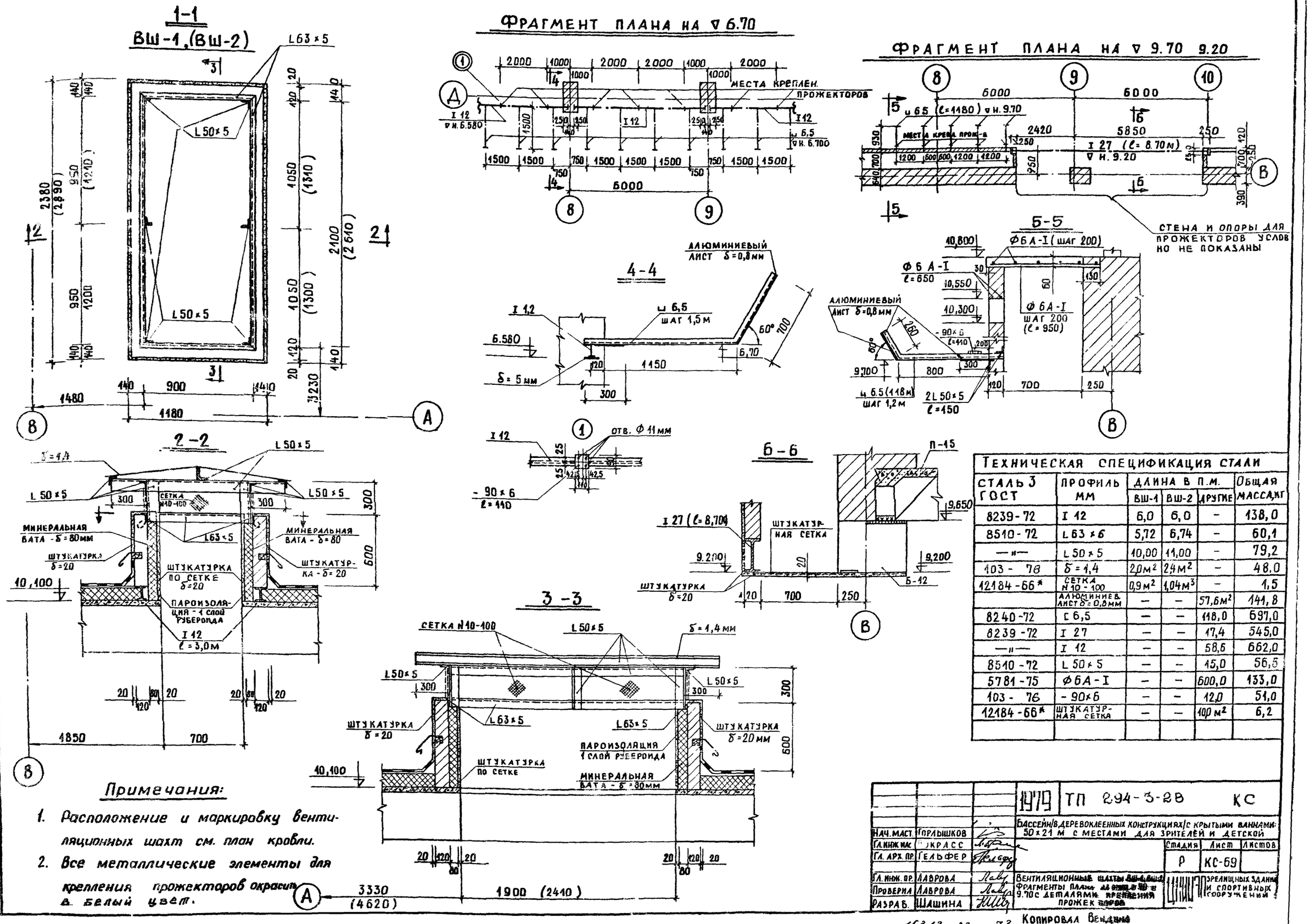
Копировала

15312-03-72

Формат 22г

Согласовано: Инв. № подл. | Отд. № 2 Гонитель | Отд. № 4 Гильман

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2




## Примечания:

1. Расположение и маркировку вентиляционных шахт см. план кровли.
2. Все металлические элементы для крепления прожекторов окрасить в белый цвет.

| ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| СТАЛЬ 3 ГОСТ | ПРОФИЛЬ ММ | ДЛИНА В П.М. | | | ОБЩАЯ МАССА, КГ |
| | | ВШ-1 | ВШ-2 | ДРУГИЕ | |
| 8239-72 | I 12 | 6,0 | 6,0 | – | 138,0 |
| 8510-72 | L 63×6 | 5,72 | 6,74 | – | 60,1 |
| —"— | L 50×5 | 10,00 | 11,00 | – | 79,2 |
| 103-76 | δ=1,4 | 2,0м² | 2,4м² | – | 48,0 |
| 12184-66* | СЕТКА N10-100 | 0,9м² | 1,04м³ | – | 1,5 |
| | АЛЮМИНИЕВ. ЛИСТ δ=0,8мм | – | – | 57,6м² | 141,8 |
| 8240-72 | [ 6,5 | – | – | 118,0 | 697,0 |
| 8239-72 | I 27 | – | – | 17,4 | 545,0 |
| —"— | I 12 | – | – | 58,6 | 662,0 |
| 8510-72 | L 50×5 | – | – | 15,0 | 56,5 |
| 5781-75 | Ф6А-I | – | – | 600,0 | 133,0 |
| 103-76 | -90×6 | – | – | 12,0 | 51,0 |
| 12184-66* | ШТУКАТУРНАЯ СЕТКА | – | – | 10,0м² | 6,2 |

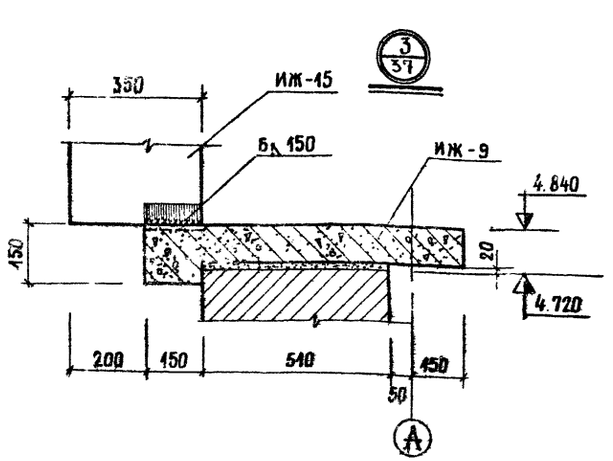
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КС |
| Нач. маст. | Горлышков | | Бассейн/в деревоклеенных конструкциях/с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| Гл. инж. мас. | Покрасс | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | Р | КС-69 | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Вентиляционные шахты ВШ-1, ВШ-2 | | |
| Проверил | Лаврова | | Фрагменты плана на ▽ 6.70 и 9.70 с деталями крепления прожекторов | | |
| Разраб. | Шашина | | | | |

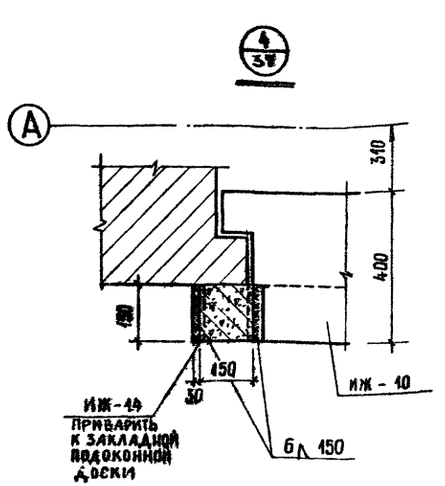
Зрелищных зданий и спортивных сооружений

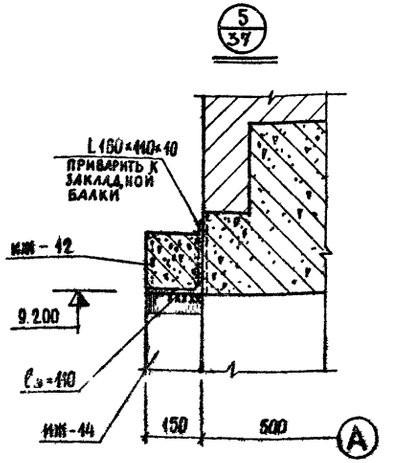
Инв. N подл.

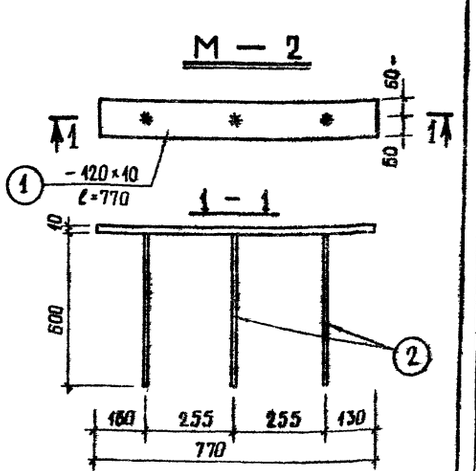
16312-03 73 Копировал Вендина

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2



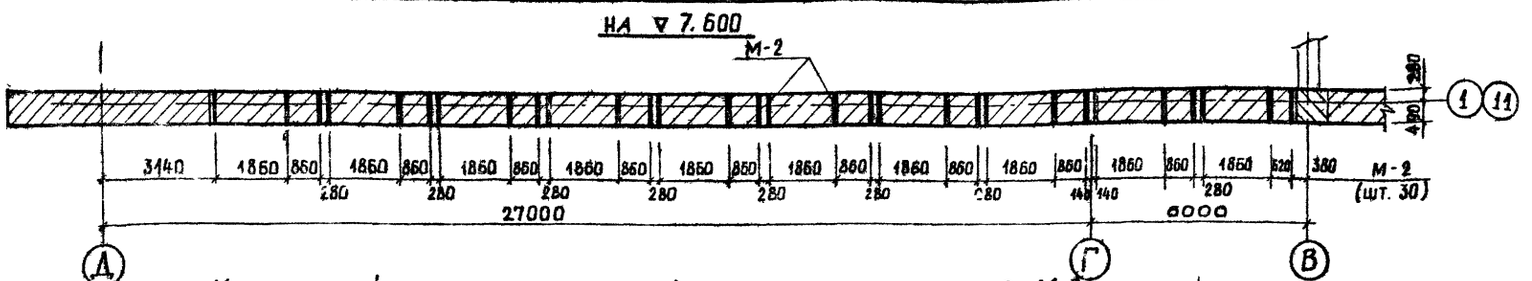




## Спецификация металла на 1 марку

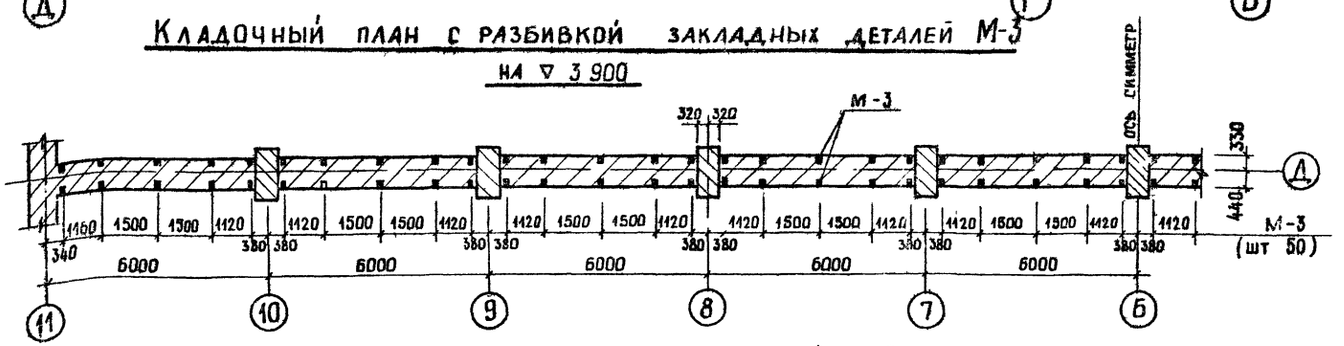
| Марка | №№ поз | Сечение Ф мм | Длина мм | Кол-во шт. | Масса (кг) поз. | Масса (кг) марки |
|---|---|---|---|---|---|---|
| М-2 (шт. 60) | 1 | -120×10 | 770 | 1 | 7.25 | 8.35 |
| | 2 | Ф10 AI | 600 | 3 | 0.37 | |
| М-3 (шт. 46) | 3 | -120×8 | 250 | 1 | 1.88 | 2.62 |
| | 4 | Ф10 AI | 600 | 2 | 0.37 | |

## Кладочный план с разбивкой закладных деталей М-2

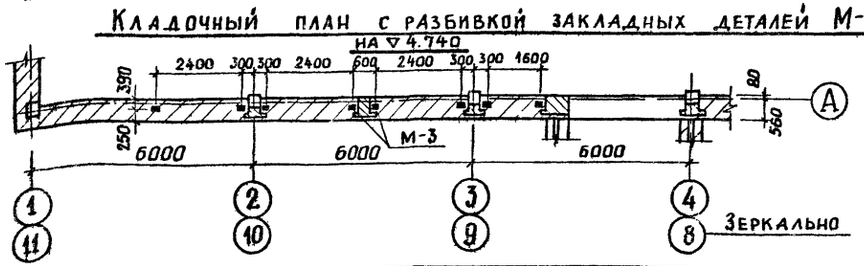



## Кладочный план с разбивкой закладных деталей М-3

на ▽ 3.900




## Кладочный план с разбивкой закладных деталей М-3




## Примечание:

1. Лист смотреть совместно с листом КС-37.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КС | |
| | | | Бассейны деревянных конструкциях с крытыми ваннами 50×24 м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. маст. | Горлышков | | | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. инж. м. | Покрасс | | | Р | КС-70 | |
| Гл. арх. пр. | Гельфер | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Лаврова | | Кладочный план с разбивкой закладных деталей для крепления витражей | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Лаврова | | | | | |
| Разраб. | Полтавская | | | | | |

16312-03 74 Копировал Вендина Формат 22

Инв. № подл.

Копия верна

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

## Ведомость чертежей

| №№ п/п | Наименование | Марка-лист |
|---|---|---|
| 1 | Заглавный лист витражей | КМ-1 |
| 2 | Спецификация монтажных эл-тов | КМ-2 |
| 3 | Технические условия | КМ-3 |
| 4 | Монтажная схема витража по оси „Д" в осях „1"÷„6" | КМ-4 |
| 5 | Монтажная схема витража по оси „Д" в осях „6"÷„11" | КМ-5 |
| 6 | Монтажная схема тамбура по оси „А" | КМ-6 |
| 7 | Монтажная схема витража по оси „А" в осях: „4"÷„8" | КМ-7 |
| 8 | Монтажная схема витража по оси „А" в осях: „4"÷„8" | КМ-8 |
| 9 | Монтажная схема витражей лестничных клеток | КМ-9 |
| 10 | Монтажная схема внутренних перегородок: буфета, фойе, детского бассейна и акустического окна | КМ-10 |
| 11 | Монтажная схема витража по оси „1" в осях: „Д"÷„В" | КМ-11 |
| 12 | Монтажная схема витражей: по оси „1" в осях „Д"÷„В" и по оси „11" в осях „В"÷„Д" | КМ-12 |
| 13 | Монтажная схема витража по оси „11" в осях „В"÷„Д" | КМ-13 |
| 14 | Монтажные сечения: 1-1÷8-8 | КМ-14 |
| 15 | Монтажные сечения: 9-9÷16-16 | КМ-15 |
| 16 | Монтажные сечения: 17-17÷23-23 | КМ-16 |
| 17 | Монтажные сечения: 24-24÷30-30 | КМ-17 |
| 18 | Монтажные сечения: 31-31÷37-37 | КМ-18 |
| 19 | Монтажные сечения: 38-38÷42-42. Монтажный узел 13 | КМ-19 |
| 20 | Монтажные узлы: 1÷3 | КМ-20 |
| 21 | Монтажные узлы: 4÷6 | КМ-21 |
| 22 | Монтажные узлы: 7÷9 | КМ-22 |
| 23 | Монтажные узлы: 10÷12 | КМ-23 |
| 24 | Узлы установки замка, ручек и петли | КМ-24 |
| 25 | Узлы установки завертки и шпингалета | КМ-25 |
| 26 | Узел установки фрамушного прибора | КМ-26 |
| 27 | Узел установки защелки | КМ-27 |

## Выборка материалов

| №№ п/п | Наименование | Матер. | Гост или ТУ | Ед. изм. | Кол-во | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Алюминий** | | | | | |
| 1 | ПI-01 | АД31-Т1 | Зак. г. Воронеж | кг | 5280 | |
| 2 | ПI-02А | —"— | —"— | кг | 400 | |
| 3 | ПI-03А | —"— | —"— | кг | 2000 | |
| 4 | ПI-05 | —"— | —"— | кг | 220 | |
| 5 | ПI-08 | —"— | —"— | кг | 1325 | |
| 6 | ПI-09 | —"— | —"— | кг | 750 | |
| 7 | ПI-10 | —"— | —"— | кг | 2835 | |
| 8 | ПI-11 | —"— | —"— | кг | 300 | |
| 9 | ПI-14 | —"— | —"— | кг | 25 | |
| 10 | ПI-15 | —"— | —"— | кг | 220 | |
| 11 | ПI-16 | —"— | —"— | кг | 50 | |
| 12 | ПI-17 | —"— | —"— | кг | 210 | |
| 13 | ПI-18 | —"— | —"— | кг | 50 | |
| 14 | ПI-19 | —"— | —"— | кг | 1120 | |
| 15 | ПI-21 | —"— | —"— | кг | 160 | |
| 16 | ПI-22 | —"— | —"— | кг | 160 | |
| 17 | ПI-23 | —"— | —"— | кг | 300 | |
| 18 | ПК601-140 | —"— | —"— | кг | 280 | для стеклопакет. |
| 19 | Алюм. лист б=2 | | | кг | 15 | |
| | Итого алюминия: | | | | 15700 кг | |
| | **Сталь** | | | | | |
| 20 | ∠40×28×4 | Вст3кп2 | 8510-72 | кг | 55 | |
| 21 | −б=28 | —"— | 19903-74 | кг | 2815 | |
| 22 | Ø16 | —"— | 2590-71 | кг | 340 | |
| 23 | −б=10 | —"— | | кг | 600 | |
| | Итого стали: | | | | 3810 кг | |
| 24 | Стекло | — | 738068 | м² | 1270 | |
| 25 | Стеклопакет | — | ТУ21-01-324-70 | м² | 155 | Саратовск. з-д |
| 26 | Герметик УТ-31 | — | 13489-68 | кг | 600 | |
| 27 | Резина 4×10 | Р-35 | МРТУ 38-5-204-71 | кг | 290 | |
| 28 | Резина 4×30 | Р-35 | —"— | кг | 85 | |
| 29 | Минеральная вата | — | 4640-66 | м³ | 8,1 | |
| 30 | Минераловатная плита | — | 9573-72 | м² | 2,8 | |
| 31 | Замок „ЗВС" | — | 5089-73 | шт. | 16 | |
| 32 | Завертка „ЗВ" | — | 5090-73 | шт. | 264 | |
| 33 | Шпингалет „ШЗ" | — | 5090-73 | шт. | 14 | |

## Спецификация стеклопакетов

| №№ п/п | Марка | Габариты в мм² | | Кол-во | Площадь м² | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Н | В | | одного | общ. |
| 1 | СП-1 | 890 | 1240 | 2 | 1,1 | 2,2 |
| 2 | СП-2 | 550 | 1240 | 2 | 0,68 | 1,36 |
| 3 | СП-3 | 2105 | 650 | 4 | 1,37 | 5,48 |
| 4 | СП-4 | 2155 | 440 | 2 | 0,95 | 1,9 |
| 5 | СП-5 | 890 | 1450 | 20 | 1,3 | 26 |
| 6 | СП-6 | 470 | 1370 | 20 | 0,64 | 12,8 |
| 7 | СП-7 | 1590 | 1450 | 20 | 2,3 | 46 |
| 8 | СП-8 | 390 | 1070 | 18 | 0,9 | 16,2 |
| 9 | СП 9 | 550 | 1070 | 18 | 0,59 | 10,62 |
| 10 | СП-10 | 1590 | 1070 | 18 | 1,7 | 30,6 |
| 11 | СП-11 | 2155 | 270 | 2 | 0,58 | 1,16 |

Примечание:

Спецификацию монтажных элементов см. КМ-2

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мирошин | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ |
| Нач. сект. | Уманский | | Бассейн / в деревоклеенных конструкциях / с крытыми ваннами: 50×21 м. с местами для зрителей и детской | |
| Г. И. П. | Буш | | Стадия: Р | Лист: КМ-1 / Листов: 27 |
| Разработ. | Князькова | | Заглавный лист витражей | ЦНИИЭП Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева |
| Проверил | Соболев | | | |

Копировал 16312-03 75 Формат 22

Инв. № подл.

КОПИЯ ВЕРНА



# Спецификация монтажных элементов

| NN п/п | Марка | Наименование | кол. | прим. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | М — 1 | монтажная марка | 1 | |
| 2 | М — 2 | —"— | 6 | |
| 3 | М — 3 | —"— | 1 | |
| 4 | М — 4 | —"— | 6 | |
| 5 | М — 5 | —"— | 1 | |
| 6 | М — 6 | —"— | 1 | |
| 7 | М — 7 | —"— | 1 | Зерк. М-1 |
| 8 | М — 8 | —"— | 1 | Зерк. М-3 |
| 9 | М — 9 | —"— | 1 | Зерк. М-5 |
| 10 | М — 10 | —"— | 1 | Зерк. М-6 |
| 11 | М — 11 | —"— | 1 | |
| 12 | М — 12 | —"— | 2 | |
| 13 | М — 13 | —"— | 1 | |
| 14 | М — 14 | —"— | 1 | |
| 15 | М — 15 | —"— | 4 | |
| 16 | М — 16 | —"— | 1 | |
| 17 | М — 17 | —"— | 1 | Зерк. М-16 |
| 18 | М — 18 | —"— | 1 | |
| 19 | М — 19 | —"— | 1 | Зерк. М-18 |
| 20 | М — 20 | —"— | 1 | |
| 21 | М — 21 | —"— | 1 | Зерк. М-20 |
| 22 | М — 22 | —"— | 1 | |
| 23 | М — 23 | —"— | 1 | Зерк. М-22 |
| 24 | М — 24 | —"— | 1 | |
| 25 | М — 25 | —"— | 1 | Зерк. М-24 |
| 26 | М — 26 | —"— | 1 | |
| 27 | М — 27 | —"— | 1 | Зерк. М-26 |
| 28 | М — 28 | —"— | 2 | |
| 29 | М — 29 | —"— | 4 | |
| 30 | М — 30 | —"— | 2 | |
| 31 | М — 31 | —"— | 2 | |
| 32 | М — 32 | —"— | 4 | |
| 33 | М — 33 | —"— | 2 | |
| 34 | М — 34 | —"— | 4 | |
| 35 | М — 35 | —"— | 4 | |
| 36 | М — 36 | —"— | 4 | |
| 37 | М — 37 | —"— | 4 | |
| 38 | М — 38 | —"— | 8 | |
| 39 | М — 39 | —"— | 1 | |
| 40 | М — 40 | —"— | 2 | |
| 41 | М — 41 | —"— | 2 | |
| 42 | М — 42 | —"— | 1 | |
| 43 | М — 43 | —"— | 1 | |
| 44 | М — 44 | монтажная марка | 2 | |
| 45 | М — 45 | —"— | 1 | |
| 46 | М — 46 | —"— | 1 | |
| 47 | М — 47 | —"— | 1 | |
| 48 | М — 48 | —"— | 1 | |
| 49 | М — 49 | —"— | 1 | |
| 50 | М — 50 | —"— | 1 | |
| 51 | М — 51 | —"— | 1 | |
| 52 | М — 52 | —"— | 1 | |
| 53 | М — 53 | —"— | 1 | |
| 54 | М — 54 | —"— | 1 | |
| 55 | М — 55 | —"— | 1 | |
| 56 | М — 56 | —"— | 1 | |
| 57 | М — 57 | —"— | 1 | |
| 58 | М — 58 | —"— | 1 | |
| 59 | М — 59 | —"— | 3 | |
| 60 | М — 60 | —"— | 1 | |
| 61 | М — 61 | —"— | 1 | |
| 62 | М — 62 | —"— | 1 | |
| 63 | М — 63 | —"— | 1 | |
| 64 | М — 64 | —"— | 1 | |
| 65 | М — 65 | —"— | 1 | |
| 66 | М — 66 | —"— | 1 | |
| 67 | М — 67 | —"— | 1 | |
| 68 | М — 68 | —"— | 1 | |
| 69 | М — 69 | —"— | 1 | |
| 70 | М — 70 | —"— | 1 | |
| 71 | М — 71 | —"— | 1 | |
| 72 | М — 72 | —"— | 1 | |
| 73 | М — 73 | —"— | 1 | |
| 74 | М — 74 | —"— | 3 | |
| 75 | М — 75 | —"— | 1 | |
| 76 | М — 76 | —"— | 1 | |
| 77 | М — 77 | —"— | 1 | |
| 78 | М — 78 | —"— | 1 | |
| 79 | М — 79 | —"— | 1 | Зерк.М-45 |
| 80 | М — 80 | —"— | 1 | Зерк. М-46 |
| 81 | М — 81 | —"— | 1 | Зерк. М-47 |
| 82 | М — 82 | —"— | 1 | Зерк. М-48 |
| 83 | М — 83 | —"— | 1 | Зерк. М-49 |
| 84 | М — 84 | —"— | 1 | Зерк. М-50 |
| 85 | М — 85 | —"— | 1 | Зерк. М-51 |
| 86 | М — 86 | —"— | 1 | Зерк. М-52 |
| 87 | М — 87 | —"— | 1 | Зерк. М-53 |
| 88 | М — 88 | —"— | 1 | Зерк. М-54 |
| 89 | М — 89 | монтажная марка | 1 | Зерк.М-55 |
| 90 | М — 90 | —"— | 1 | Зерк. М-56 |
| 91 | М — 91 | —"— | 1 | Зерк. М-57 |
| 92 | М — 92 | —"— | 1 | Зерк. М-58 |
| 93 | М — 93 | —"— | 3 | Зерк. М-59 |
| 94 | М — 94 | —"— | 1 | Зерк. М-60 |
| 95 | М — 95 | —"— | 1 | Зерк. М-61 |
| 96 | М — 96 | —"— | 1 | Зерк. М-62 |
| 97 | М — 97 | —"— | 1 | Зерк. М-63 |
| 98 | М — 98 | —"— | 1 | Зерк. М-64 |
| 99 | М — 99 | —"— | 1 | Зерк. М-65 |
| 100 | М — 100 | —"— | 1 | Зерк. М-66 |
| 101 | М — 101 | —"— | 1 | Зерк. М-67 |
| 102 | М — 102 | —"— | 1 | Зерк. М-68 |
| 103 | М — 103 | —"— | 1 | Зерк. М-69 |
| 104 | М — 104 | —"— | 1 | Зерк. М-70 |
| 105 | М — 105 | —"— | 1 | Зерк. М-71 |
| 106 | М — 106 | —"— | 1 | Зерк. М-72 |
| 107 | М — 107 | —"— | 1 | Зерк. М-73 |
| 108 | М — 108 | —"— | 3 | Зерк. М-74 |
| 109 | М — 109 | —"— | 1 | Зерк. М-75 |
| 110 | М — 110 | —"— | 1 | Зерк. М-76 |
| 111 | М — 111 | —"— | 1 | Зерк. М-77 |
| 112 | М — 112 | —"— | 1 | Зерк. М-78 |
| 113 | Р — 1 | Ригель | 4 | |
| 114 | Р — 2 | —"— | 4 | |
| 115 | Р — 3 | —"— | 24 | |
| 116 | Р — 4 | —"— | 14 | |
| 117 | Р — 5 | —"— | 1 | |
| 118 | Р — 6 | —"— | 2 | |
| 119 | РС — 1 | Ригель связи | 50 | |
| 120 | РС — 2 | —"— | 14 | |
| 121 | РС — 3 | —"— | 12 | |
| 122 | РС — 4 | —"— | 108 | |
| 123 | СТ — 1 | Стойка | 2 | |
| 124 | СТ — 2 | Стойка | 3 | |
| 125 | Н — 1 | Нашельник | — | 3685 м.п |

Примечание:

Заглавный лист выпусков см. КМ-1

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | | Бассейн 16 дорожковый конструкции х/с крытый 21×50 м с местами для зрителей и детсад | | |
| | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Миронов | | | | Р | КМ-2 | |
| Нач. сект. | Умбасия | | | | | | |
| Гл. инж. | Бун | | | | | | |
| Разработал | Кизюкова | | | Спецификация монтажных элементов | ЦИЭПС | Ордена Ленина и Свердловых сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Проверил | Соболев | | | | | | |

Копировал 16312-03 76 Формат А2 Г

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

Инв. № подл.

# Технические условия.

1. Настоящий проект алюминиевых витражей разработан на основании альбомов "Унифицированных конструкций из алюминиевых сплавов для первоочередного промышленного изготовления и применения в гражданском строительстве", разработанных ЦНИИЭПзрелищных зданий и спортивных сооружений и одобренных Госгражданстроем письмом № ЮР 6-334 от 6 марта 1974г.

2. Все основные нормали алюминиевых профилей данной серии, технология их безболтовых соединений, а также конструкция фрамужных приборов были отработаны на опытных образцах витражей на заводе алюминиевых конструкций в г. Видное, Московской обл.

3. Изготовление нормалей алюминиевых профилей, а также самих витражей должно производиться на заводах алюминиевых конструкций.

4. Конструктивные решения всех витражей предусматривают безболтовые соединения ригелей с несущими стойками, где пустотелые ребристые вкладыши привариваются к стойкам на электрозаклепках, а ригели к ним прикрепляются методом заводского или монтажного обжима, который выполняется ручным или механическим /пневматическим/ обжимом. Также методом обжима осуществляется скрепление углов рам, дверей, фрамуг, створок.

5. Все несущие профили стоек витражей подобраны по требуемым сечениям для III ветрового района.

6. Проектом предусматривается, что все витражи имеют верхнюю подвеску несущих стоек, а нижний узел - скользящий, воспринимающий только горизонтальные ветровые нагрузки.

7. Места подходов стоек и ригелей к строительным конструкциям и обрамляются специальными скользящими переходными элементами, которые, для обеспечения свободы температурных и усадочных деформаций витражей, крепятся к строительным конструкциям, примыкающим к витражу.

8. Все витражные конструкции решены в укрупненной системе заводских отправочных элементов. Все монтажные элементы витражей должны иметь полную заводскую готовность и должны быть укомплектованы всеми необходимыми стальными изделиями, приборами и герметизирующими уплотнителями притворов, нащельников и др.

9. Уплотнение всех мест примыканий витражей к строительным конструкциям производится полужесткой минераловатной плитой или минеральной ватой с последующей обмазкой герметиком с наружной стороны всего периметра витража.

10. Для остекления витражных конструкций применяется витринное неполированное стекло, а также стеклопакеты заводского изготовления из этого же стекла. Монтаж стекла или стеклопакетов в витражные конструкции, согласно проекта, производится на месте строительства, а их герметизация осуществляется только губчатой резиной /сторцов/ и герметиком любой марки.

11. Все технические требования по изготовлению самих конструкций витражей на заводе-изготовителе в части допусков, сборки, отделки поверхностей, маркировки, упаковки и приемки должны быть не ниже требований по этим разделам ГОСТ 21519-76 на окна, двери, витражи и витрины из алюминиевых сплавов.

12. Строповка алюминиевых конструкций при подъеме и транспортировке должна осуществляться специальными траверсами и стропами с мягкими обкладками, исключающими механические повреждения и обеспечивающими геометрическую неизменяемость элементов конструкций.

13. Не допускается хранение и складирование конструкций на открытом воздухе. Без навеса, на земле, а также на полу без эластичных прокладок и подкладок.

14. Конструкции на монтаже должны быть защищены от попадания на них искр от электросварки, строительных растворов, извести, цемента и др. строительных материалов, вызывающих коррозию алюминия.

15. Монтаж алюминиевых конструкций должен производиться в следующей последовательности:
   а. установка марок панелей, дверей и др.;
   б. установка отдельных стоек;
   в. вставка отдельных ригелей;
   г. отрихтовка всего витража;
   д. закрепление всех элементов витражей в эксплуатационное положение;
   е. конопатка и герметизация всех мест примыкания витражей к строительным конструкциям согласно проекта;
   ж. установка нащельников по всему периметру витражных конструкций;
   и. остекление витражей, согласно специальных чертежей проекта.

16. Заказ стеклопакетов и нарезку стекол производить исключительно почерт. КМ[4].

17. В зоне монтажа алюминиевых конструкций запрещается производить какие-либо строительные работы. Витражи должны монтироваться после окончания всех строительных и отделочных работ.

18. В случае попадания строительных и малярных растворов и материалов на поверхность конструкций из алюминиевых сплавов, их необходимо немедленно, до высыхания, удалить, промывая конструкции чистой водой и протереть насухо. В период эксплуатации алюминиевых конструкций запрещается мыть стекла и сами конструкции мелом, аммиачной водой, а также щелочным мылом. Промывку конструкций следует производить раствором мягкого мыла с промывкой чистой водой.

Примечание:

Заглавный лист витражей см. КМ-1, КМ-2

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн в деревоклеёных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | КМ-3 | |
| Нач. отд. | Мирошин | | Технические условия. | | | |
| Нач. сект. | Умянская | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | | | | |
| Исполнил | Князькова | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

16312-03 77

Формат А4

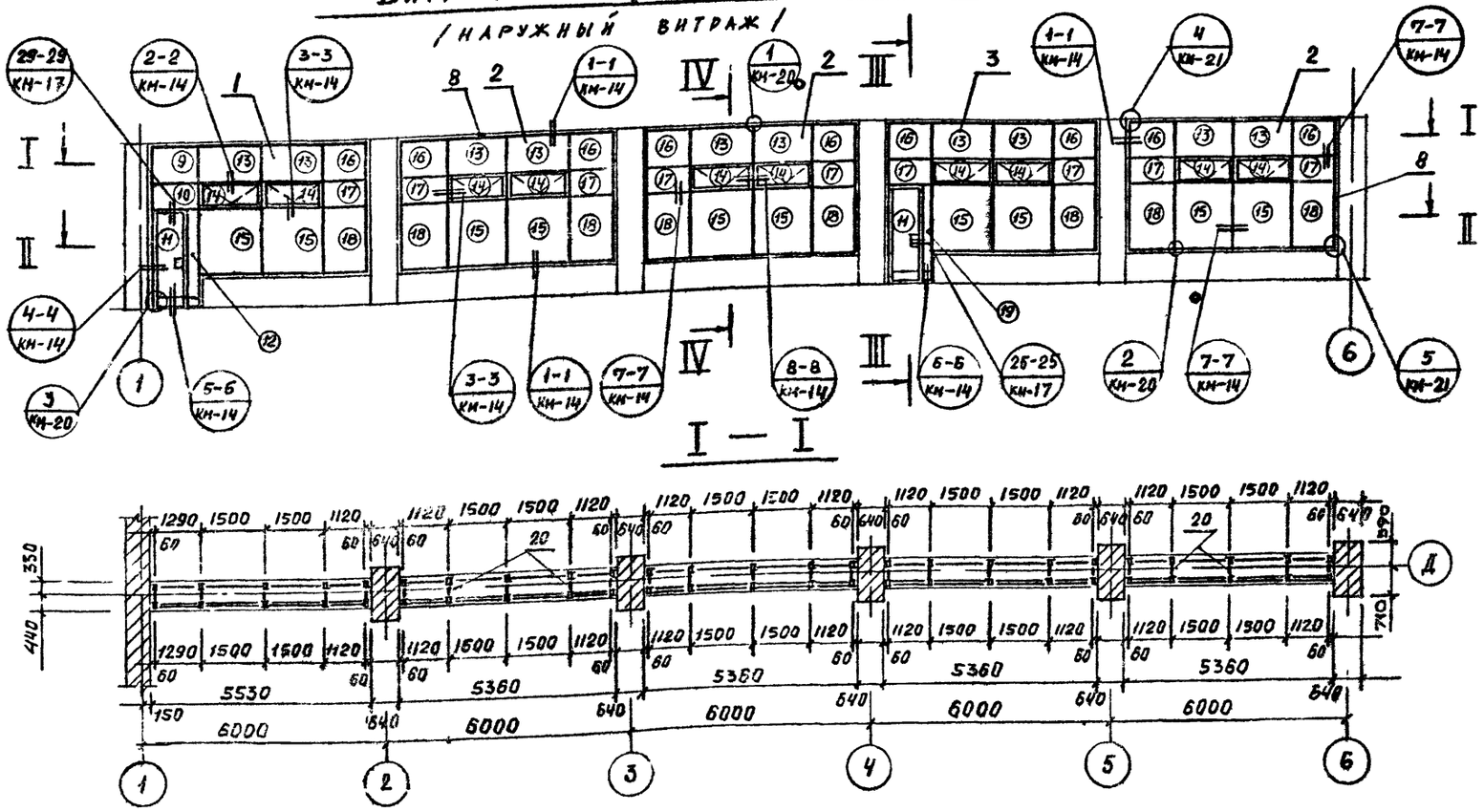
Альбом I часть 2 — Типовой проект 294-3-28

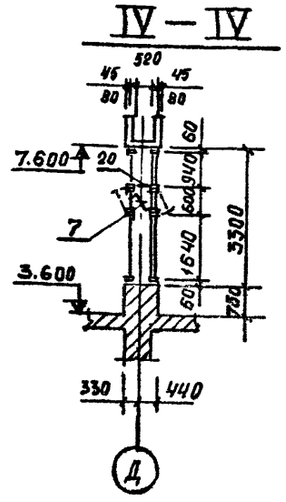
Копировал

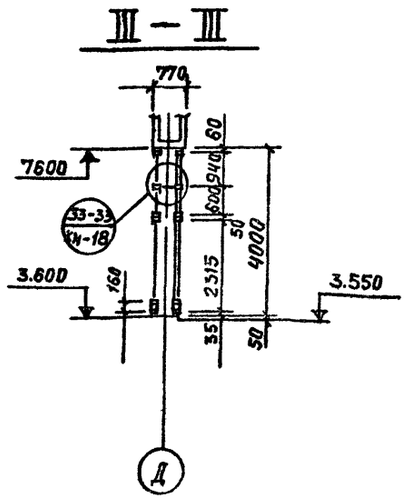
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294-3-28 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 2

## ВИТРАЖ ПО ОСИ „Д" В ОСЯХ „1÷6"

/НАРУЖНЫЙ ВИТРАЖ/



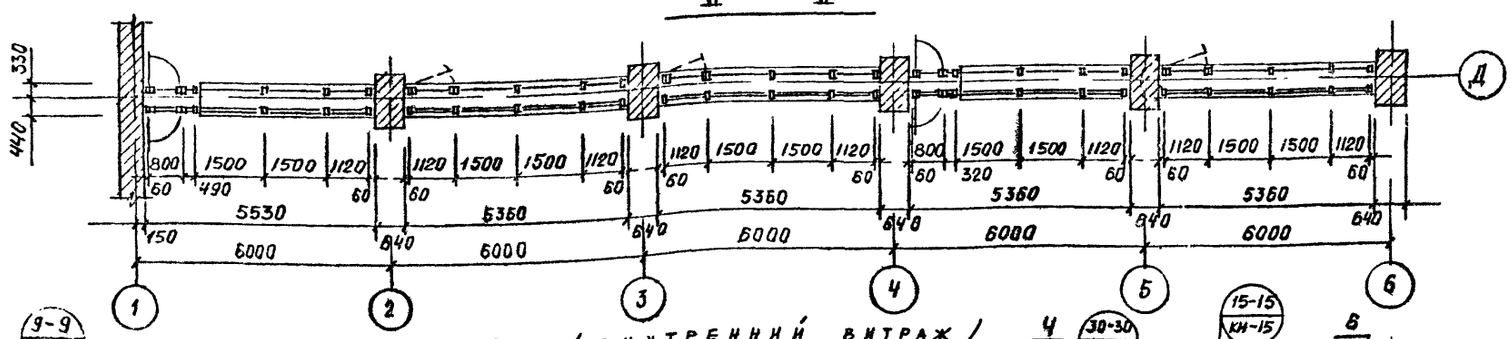


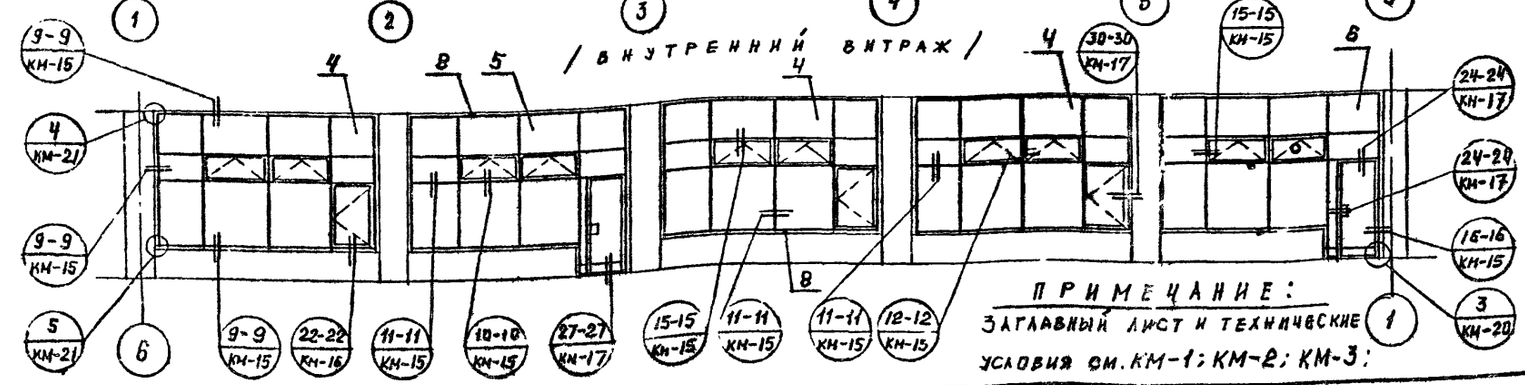

I — I



II — II



/ВНУТРЕННИЙ ВИТРАЖ/



ПРИМЕЧАНИЕ:
ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. КМ-1; КМ-2; КМ-3;

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

| №№ поз | МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧ. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 1 | МОНТАЖНАЯ МАРКА | 1 | |
| 2 | М — 2 | — " — | 3 | |
| 3 | М — 3 | — " — | 1 | |
| 4 | М — 4 | — " — | 3 | |
| 5 | М — 5 | — " — | 1 | |
| 6 | М — 6 | — " — | 1 | |
| 7 | ФП — 1 | ФРАМУЖНЫЙ ПРИБОР | 10 | |
| 8 | Н — 1 | НАЩЕЛЬНИК | — | 350 м.п. |
| 9 | СП — 1 | СТЕКЛОПАКЕТ | 1 | 890 × 1240 |
| 10 | СП — 2 | СТЕКЛОПАКЕТ | 1 | 550 × 1240 |
| 11 | СП — 3 | — " — | 2 | 2105 × 650 |
| 12 | СП — 4 | — " — | 1 | 2155 × 440 |
| 13 | СП — 5 | — " — | 10 | 890 × 1450 |
| 14 | СП — 6 | — " — | 10 | 470 × 1370 |
| 15 | СП — 7 | — " — | 10 | 1590 × 1450 |
| 16 | СП — 8 | — " — | 9 | 890 × 1070 |
| 17 | СП — 9 | — " — | 9 | 550 × 1070 |
| 18 | СП — 10 | — " — | 9 | 1590 × 1070 |
| 19 | СП — 11 | — " — | 1 | 2155 × 270 |
| 20 | РС — 1 | РИГЕЛЬ СВЯЗИ | 25 | |

1979 ТП 294-3-28 КМ

БАССЕЙН / В ДЕРЕВОКЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ / С КРЫТЫМИ ВАННАМИ: 50×21 м, С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Мирошин | |
| Нач. сект. | Уманский | |
| Гл. инж. пр. | Буш | |
| Разработ. | Соболев | |
| Проверил | Буш | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | КМ-4 | |

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРАЖА ПО ОСИ „Д" В ОСЯХ „1÷6"

ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ им. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА

ФОРМАТ 22Г

16312-03 78

СОГЛАСОВАНО

Гл. арх. пр. Гельфер

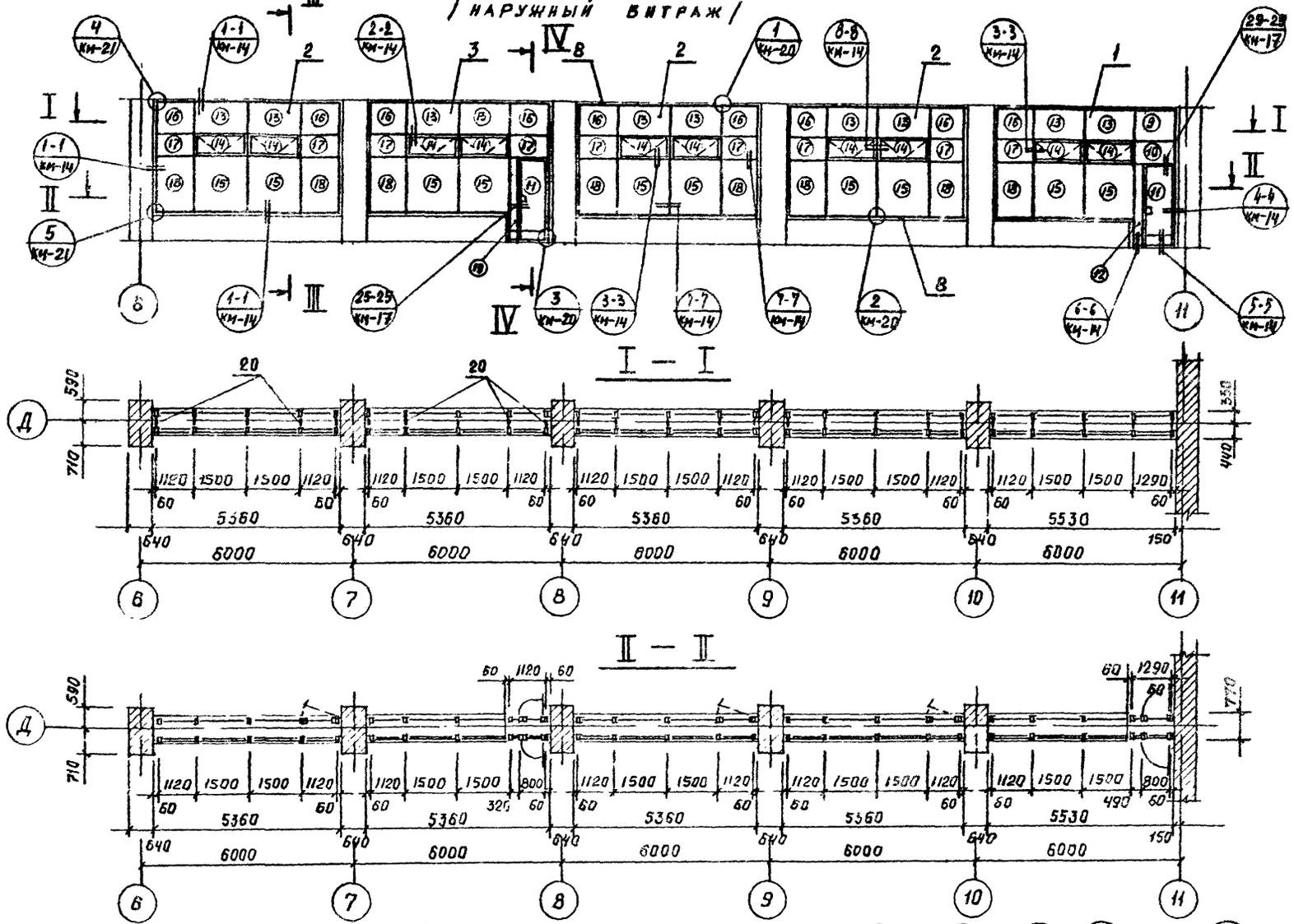
Инв. № подл.

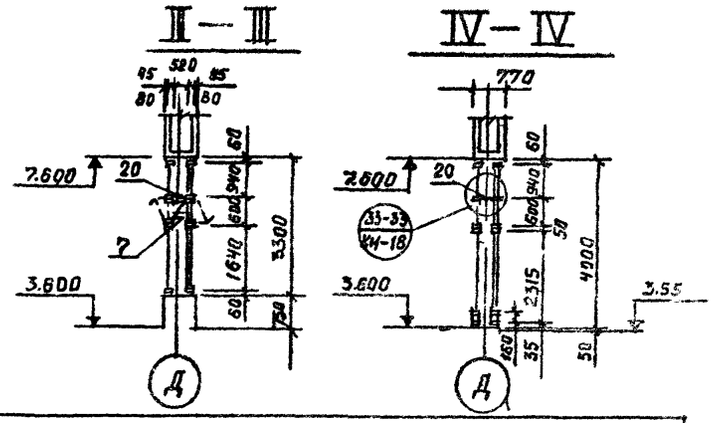
Альбом I часть 2

Типовой проект 294-3-28

# Витраж по оси „Д" в осях „6÷11"

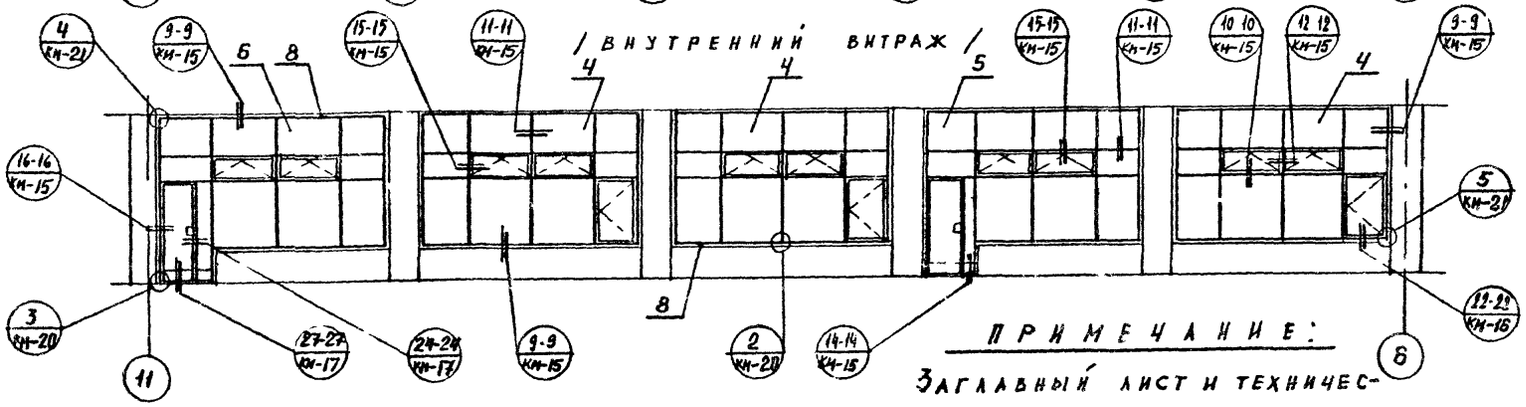
/ наружный витраж /




| СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| №№ поз. | МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧ. |
| 1 | М — 7 | МОНТАЖНАЯ МАРКА | 1 | ЗЕРК: М-1 |
| 2 | М — 2 | ——— " ——— | 3 | |
| 3 | М — 8 | ——— " ——— | 1 | ЗЕРК: М-3 |
| 4 | М — 4 | ——— " ——— | 3 | |
| 5 | М — 9 | ——— " ——— | 1 | ЗЕРК: М-5 |
| 6 | М — 10 | ——— " ——— | 1 | ЗЕРК: М-6 |
| 7 | ФП — 1 | ФРАМУЖНЫЙ ПРИБОР | 10 | |
| 8 | Н — 1 | НАЩЕЛЬНИК | — | 350 м.п. |
| 9 | СП — 1 | СТЕКЛОПАКЕТ | 1 | 890 × 1240 |
| 10 | СП — 2 | ——— " ——— | 1 | 550 × 1240 |
| 11 | СП — 3 | ——— " ——— | 2 | 2105 × 650 |
| 12 | СП — 4 | ——— " ——— | 1 | 2155 × 440 |
| 13 | СП — 5 | ——— " ——— | 10 | 890 × 1450 |
| 14 | СП — 6 | ——— " ——— | 10 | 470 × 1370 |
| 15 | СП — 7 | ——— " ——— | 10 | 1590 × 1450 |
| 16 | СП — 8 | ——— " ——— | 9 | 890 × 1070 |
| 17 | СП — 9 | ——— " ——— | 9 | 550 × 1070 |
| 18 | СП — 10 | ——— " ——— | 9 | 1590 × 1070 |
| 19 | СП — 11 | ——— " ——— | 1 | 2155 × 270 |
| 20 | РС — 1 | РИГЕЛЬ СВЯЗИ | 25 | |

/ внутренний витраж /



ПРИМЕЧАНИЕ:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3;

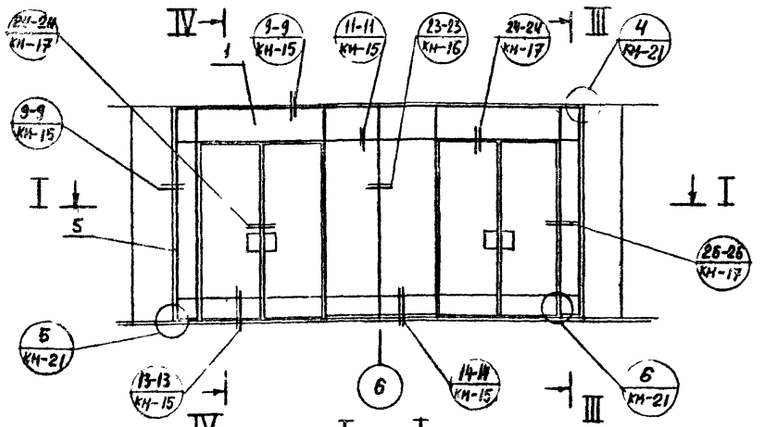
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн / в деревоклеёных конструкциях / с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской. | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-5 | |
| Нач. сект. | Умалский | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш. | | Монтажная схема витража по оси „Д" в осях „6÷11". | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |
| Разработ. | Соболев | | | | | |
| Проверил | Буш | | | | | |

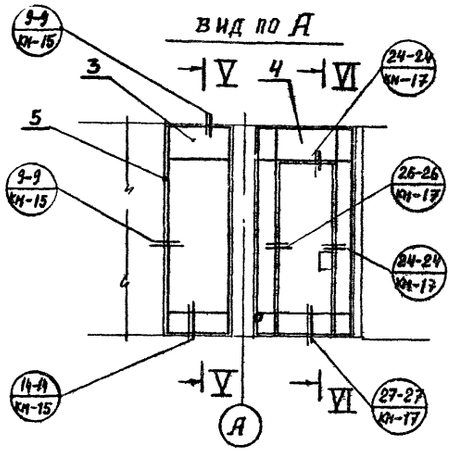
16312-03 79 формат 22 г

Согласовано

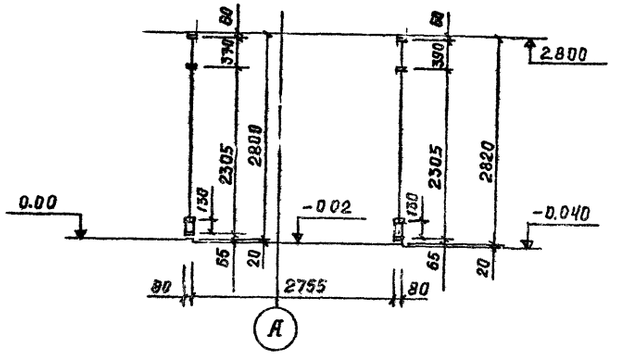
Инв. № подл. | Гл. арх. пр. | Гельфер

# ТАМБУР ГЛАВНОГО ВХОДА ПО ОСИ А

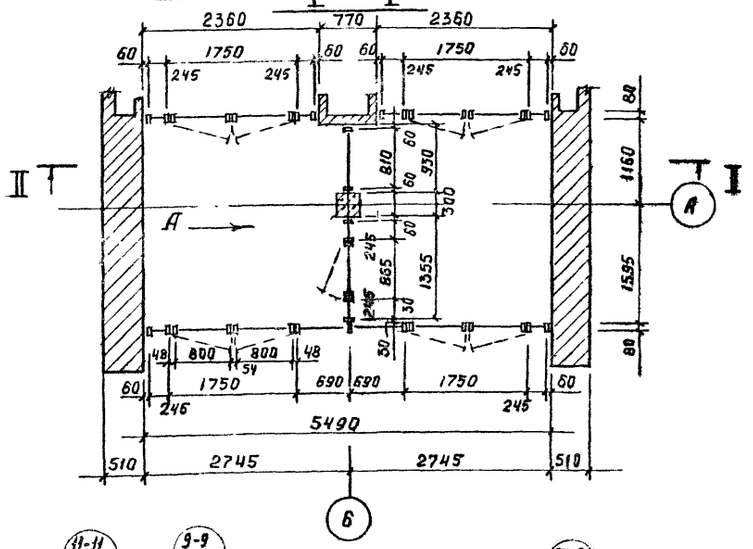


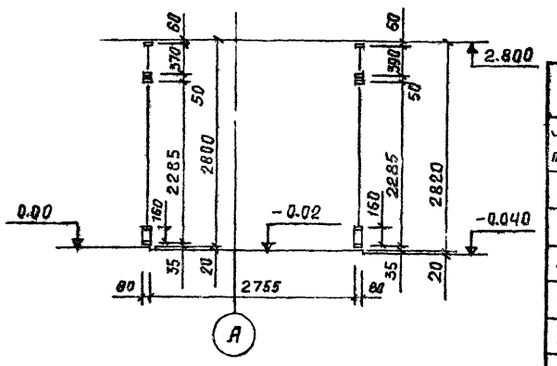

## III — III



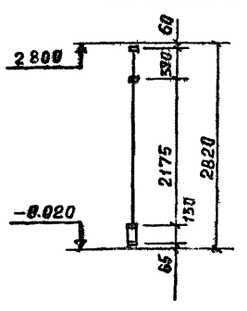

## I — I



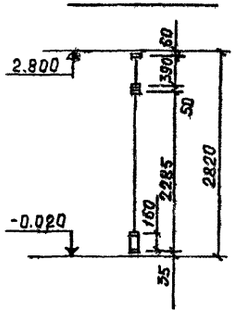

## IV — IV



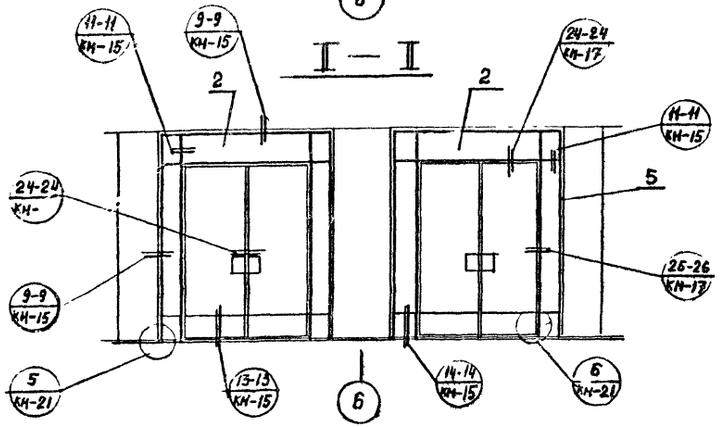

## V — V




## VI — VI




## II — II




## СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

| №№ поз. | МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАН |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 11 | МОНТАЖНАЯ МАРКА | 1 | |
| 2 | М — 12 | ——— " ——— | 2 | |
| 3 | М — 13 | ——— " ——— | 1 | |
| 4 | М — 14 | ——— " ——— | 1 | |
| 5 | Н — 1 | НАЩЕЛЬНИК | — | 105 п.м. |
| | | | | |

## ПРИМЕЧАНИЕ:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3;

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ | |
| | | | Бассейн в деревоклеёных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21, с местами для зрителей и детской | | | |
| | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | | Р | КМ-6 | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш. | | Монтажная схема тамбура по оси „А". | | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенц | | |
| Разработ. | Соболев | | | | | | |
| Проверил | Буш. | | | | | | |

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

Формат 22г

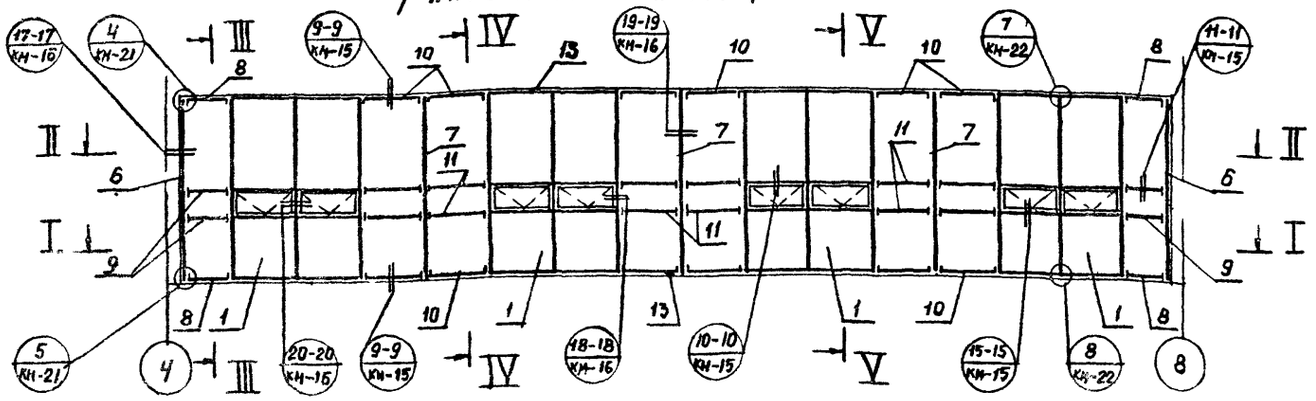
16312 03 80

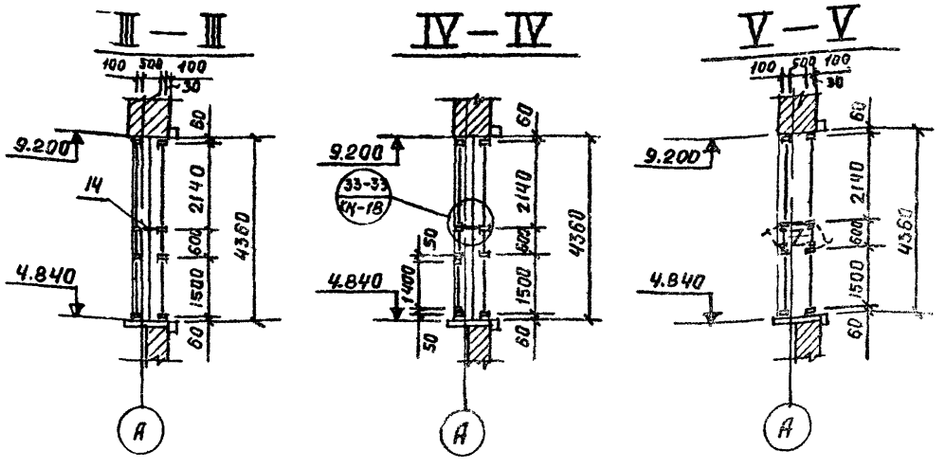
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294-3-28 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 2

СОГЛАСОВАНО Гл. АРХ. ПР. ГЕЛЬФЕРБЕЙН

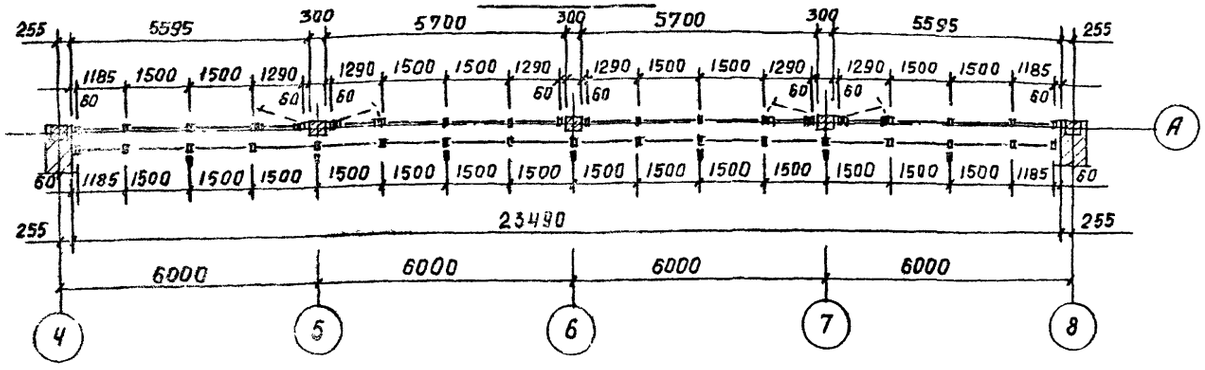
# Витраж по оси „А" в осях 4÷8

/ наружный витраж /

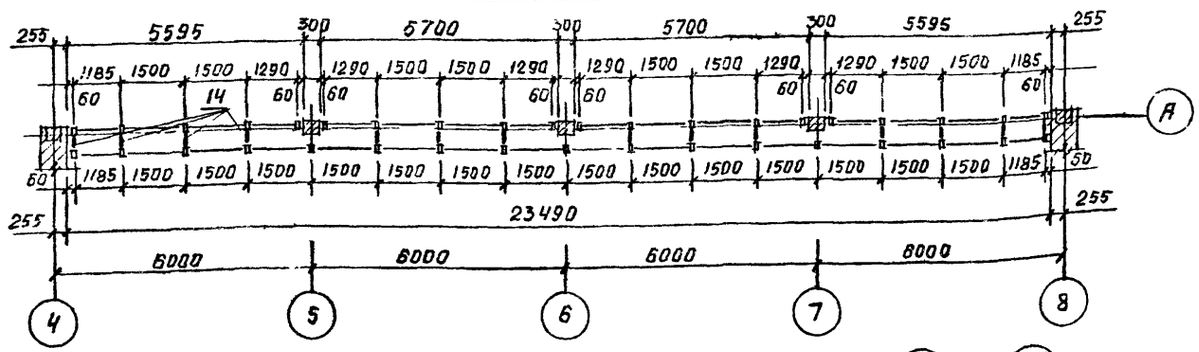


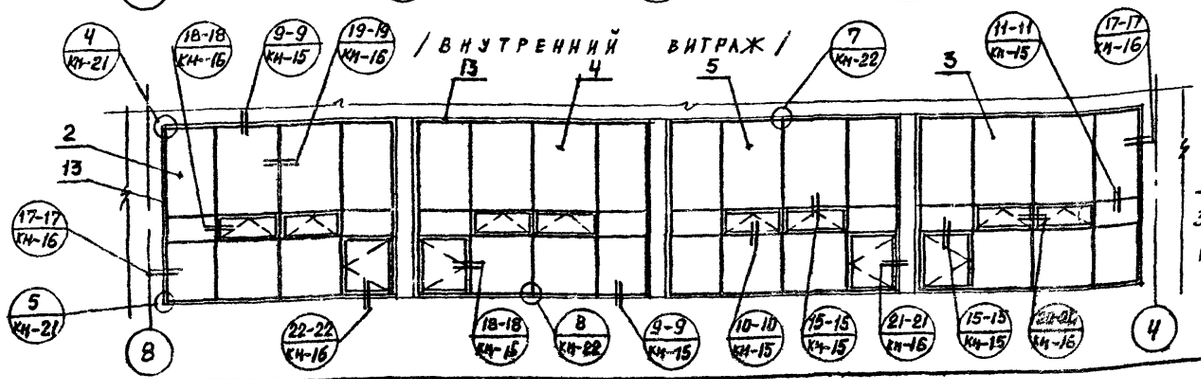

## I — I




## II — II




/ внутренний витраж /




## Спецификация монтажных элементов.

| №№ поз. | Марка | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 15 | монтажная марка | 4 | |
| 2 | М — 16 | ——— " ——— | 1 | |
| 3 | М — 17 | ——— " ——— | 1 | Зерк. М-16 |
| 4 | М — 18 | ——— " ——— | 1 | |
| 5 | М — 19 | ——— " ——— | 1 | Зерк. М-18 |
| 6 | СТ — 1 | стойка | 2 | |
| 7 | СТ — 2 | ——— " ——— | 3 | |
| 8 | Р — 1 | ригель | 4 | |
| 9 | Р — 2 | ——— " ——— | 4 | |
| 10 | Р — 3 | ——— " ——— | 12 | |
| 11 | Р — 4 | ——— " ——— | 12 | |
| 12 | ФП — 1 | фрамужный прибор | 8 | |
| 13 | Н — 1 | нащельник | — | 270 п.м. |
| 14 | РС — 2 | ригель связи | 14 | |

**Примечание:**

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3;

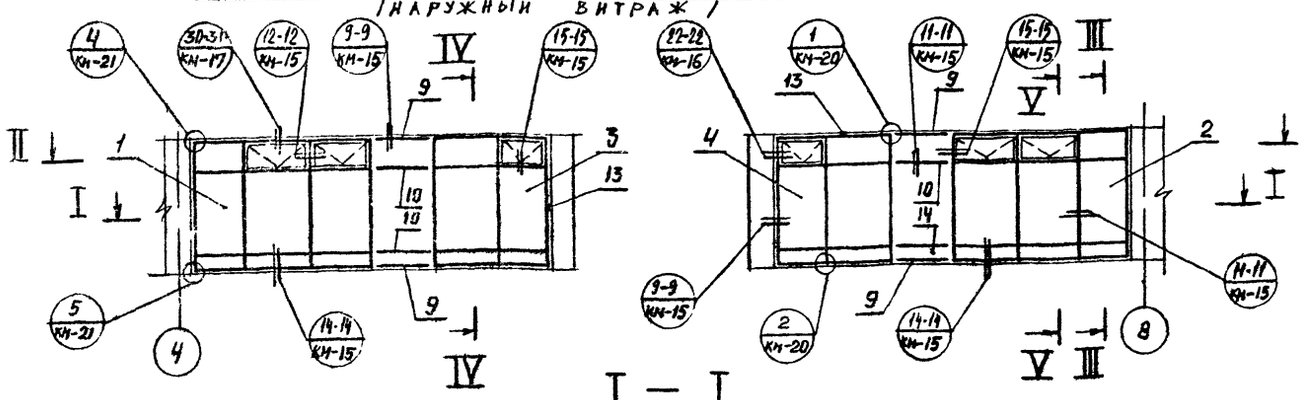
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мирошин | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| Нач. сект. | Уманский | | Бассейн в деревоклеёных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской. | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | | | |
| Разраб. | Соболев | | Монтажная схема витража по оси „А" в осях: 4÷8. | Стадия: Р; Лист: КМ-7; Листов: | |
| Проверил | Буш | | ЦНИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева | | |

16312-03 81 Формат А2г

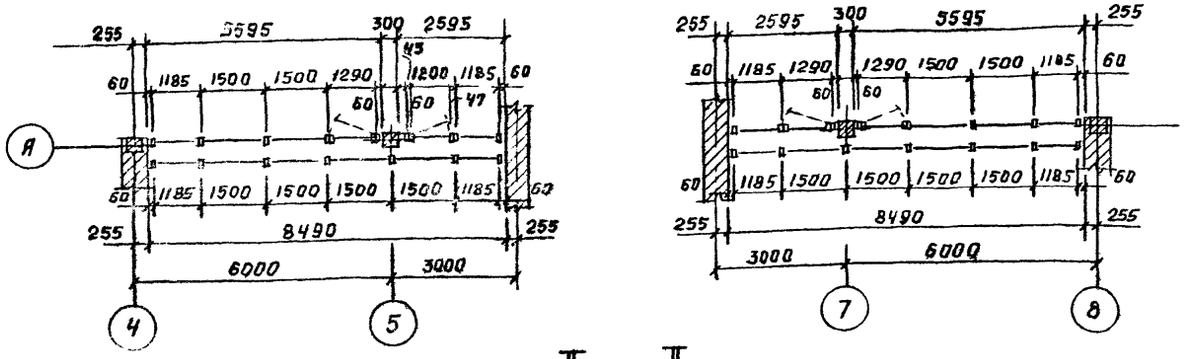
КОПИЯ ВЕРНА

# ВИТРАЖ ПО ОСИ „А" В ОСЯХ „4÷8"

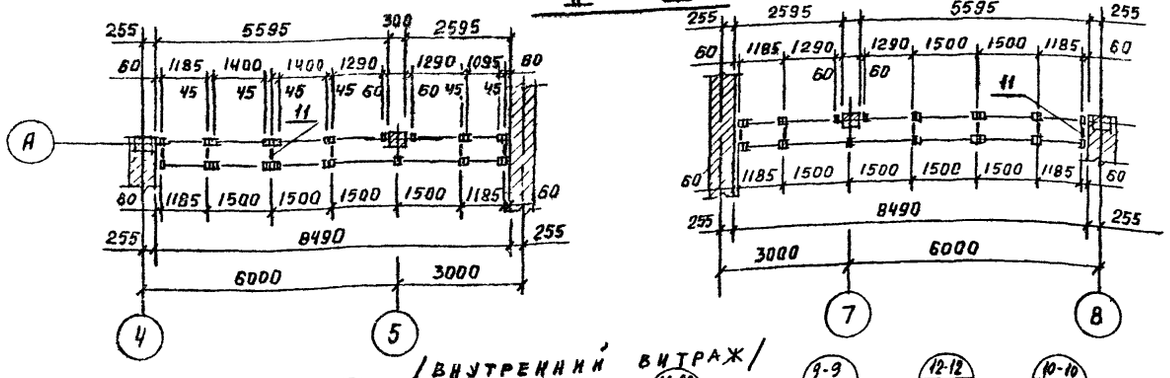
/НАРУЖНЫЙ ВИТРАЖ/



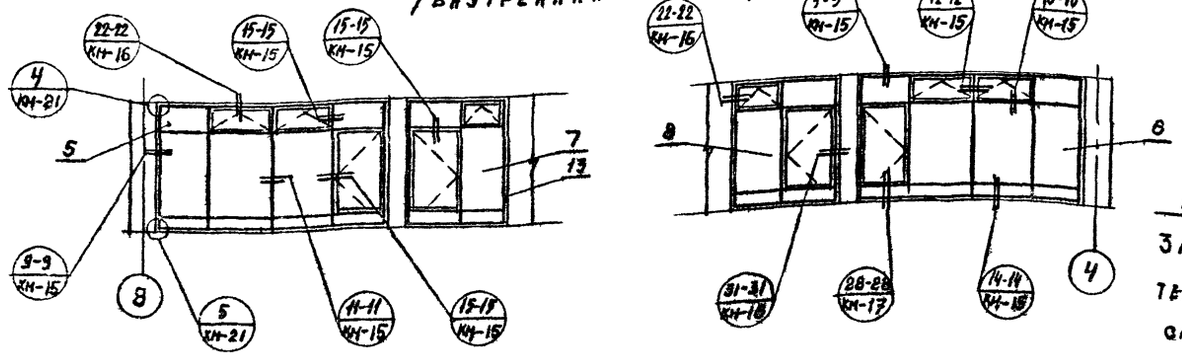

## I — I



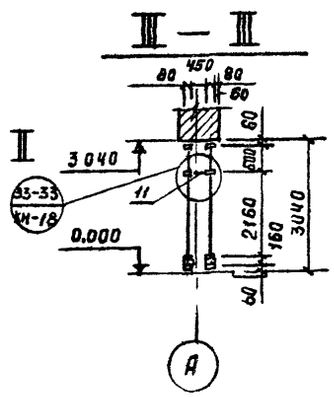

## II — II



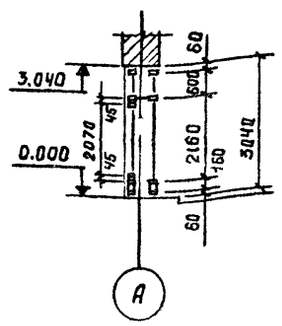

/ВНУТРЕННИЙ ВИТРАЖ/



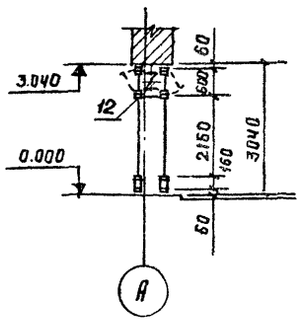

## III — III




## IV — IV




## V — V




## СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

| №№ поз | МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАН |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 20 | МОНТАЖНАЯ МАРКА | 1 | |
| 2 | М — 21 | —"— | 1 | ЗЕРК: М-20 |
| 3 | М — 22 | —"— | 1 | |
| 4 | М — 23 | —"— | 1 | ЗЕРК: М-22 |
| 5 | М — 24 | —"— | 1 | |
| 6 | М — 25 | —"— | 1 | ЗЕРК: М-24 |
| 7 | М — 26 | —"— | 1 | |
| 8 | М — 27 | —"— | 1 | ЗЕРК: М-26 |
| 9 | Р — 3 | РИГЕЛЬ | 4 | |
| 10 | Р — 4 | —"— | 2 | |
| 11 | РС — 3 | РИГЕЛЬ СВЯЗИ | 12 | |
| 12 | ФП — 1 | ФРАМУЖНЫЙ ПРИБОР | 6 | |
| 13 | Н — 1 | НАЩЕЛЬНИК | — | 205 м.п. |
| 14 | ОД — 1 | ОТБОЙНАЯ ДОСКА | — | 6,0 м.п |

## ПРИМЕЧАНИЕ:

ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. КМ-1; КМ-2; КМ-3;

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мирошин | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| Нач. сект. | Умавский | | Бассейн с деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской. | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разработ. | Соболев | | | Р | КМ-8 | |
| Проверил | Буш | | Монтажная схема витража по оси „А" в осях: „4÷8". | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | | |

Инв. № подл. | Гл. арх. пр. Гельфер | Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2 | Согласовано

16312-03 82

ФОРМАТ 22Г

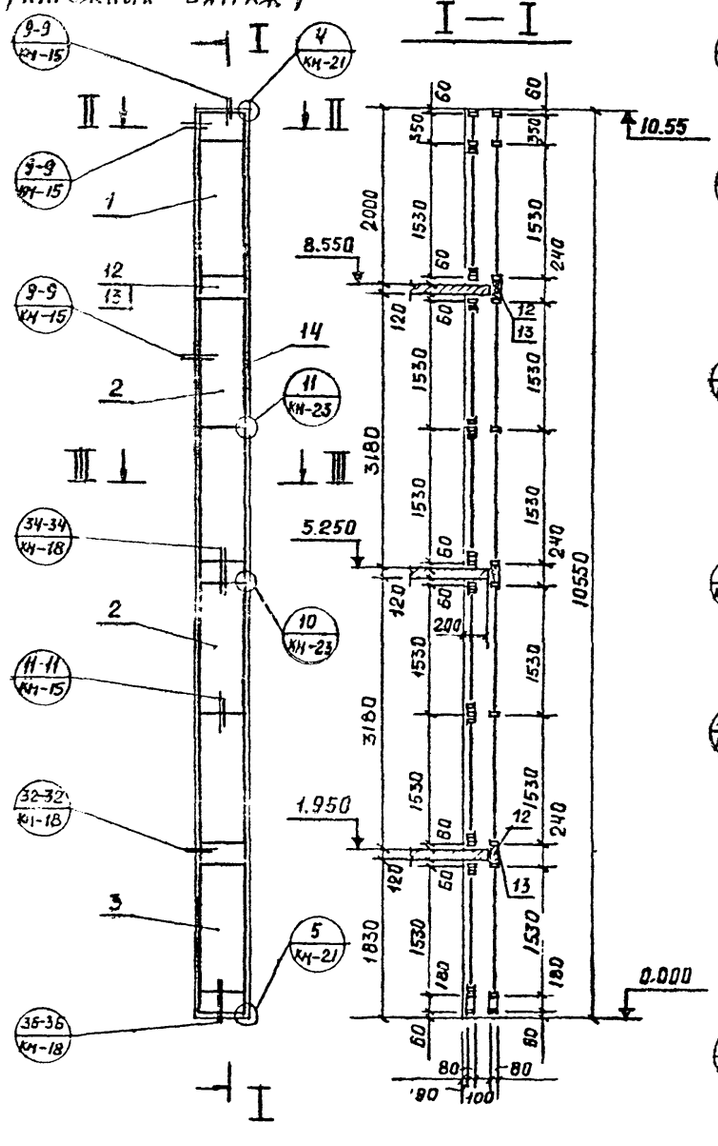
КОПИЯ ВЕРНА



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294-3-28 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 2

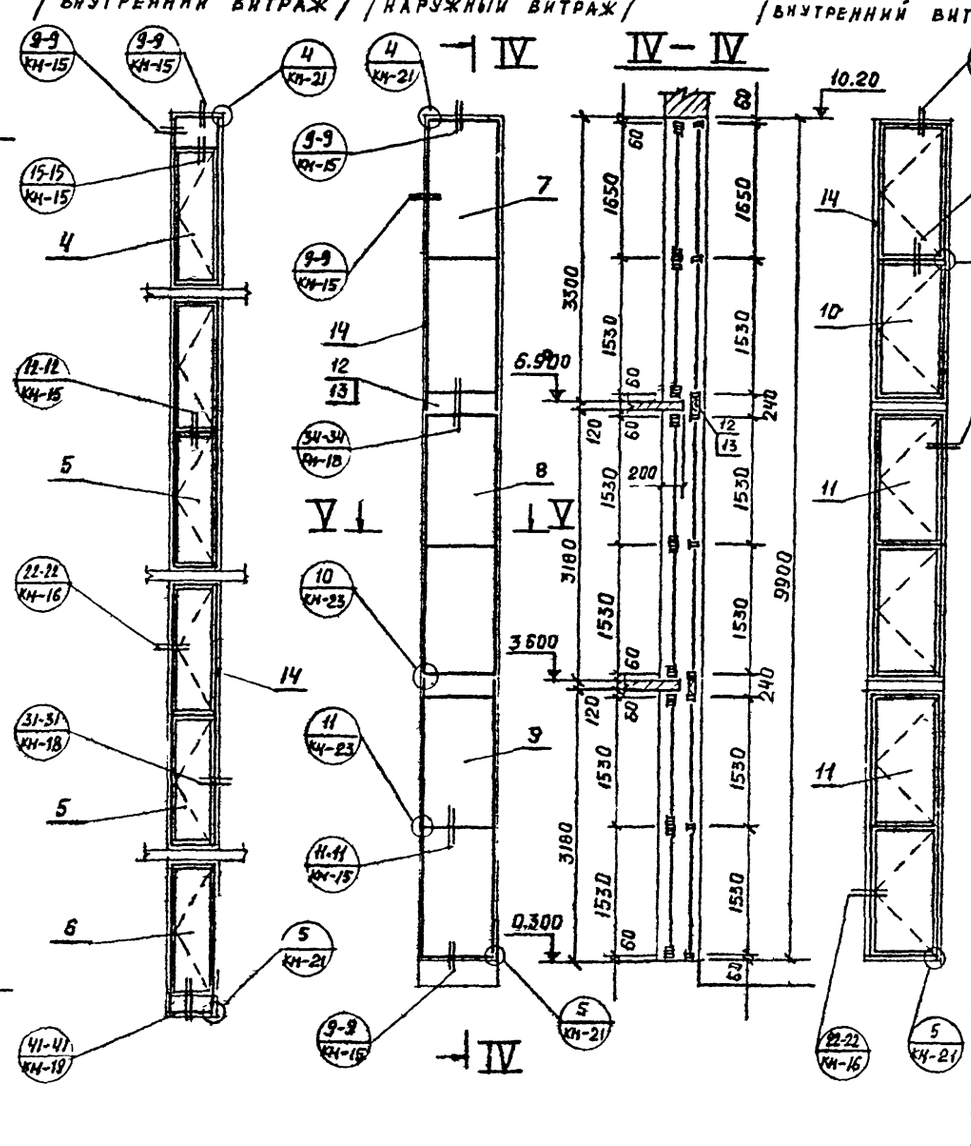
## Витраж лестничной клетки у осей: 8" и 4" /2 шт/

/наружный витраж/

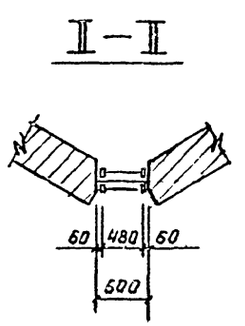



## Витраж лестничной клетки /4 шт/

/внутренний витраж/ /наружный витраж/ /внутренний витраж/



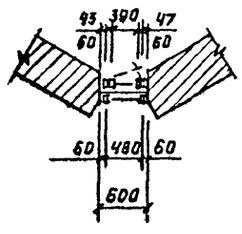

## I — I



## II — II




## III — III




## Спецификация монтажных элементов

| № поз. | Марка | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 28 | монтажная марка | 2 | |
| 2 | М — 29 | —"— | 4 | |
| 3 | М — 30 | —"— | 2 | |
| 4 | М — 31 | —"— | 2 | |
| 5 | М — 32 | —"— | 4 | |
| 6 | М — 33 | —"— | 2 | |
| 7 | М — 34 | —"— | 4 | |
| 8 | М — 35 | —"— | 4 | |
| 9 | М — 36 | —"— | 4 | |
| 10 | М — 37 | —"— | 4 | |
| 11 | М — 38 | —"— | 8 | |
| 12 | — | алюминиевый лист | — | 2,6 м² |
| 13 | — | минераловатная плита | — | 1,3 м² |
| 14 | Н — 1 | нащельник | — | 535 м.п |

## Примечание:

Заглавный лист и технические условия см КМ-1; КМ-2; КМ-3;

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ | | |
| | | | Бассейн /в деревоклеёных конструкциях/ с крытыми вышками: 50×21 м, с местами для зрителей и детской. | | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-9 | |
| Нач. сект. | Уманский | | Монтажная схема витражей лестничных клеток. | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш. | | | ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ им. В.С. МЕЗЕНЦЕВА | | |
| Разработ. | Соколов | | | | | |
| Проверил | Буш. | | | | | |

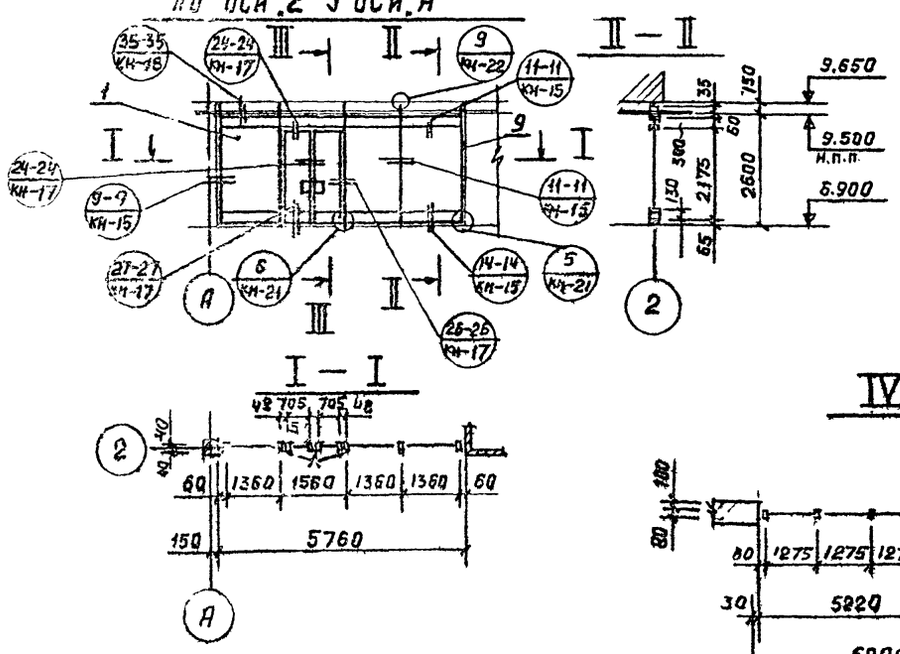
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Согласовано

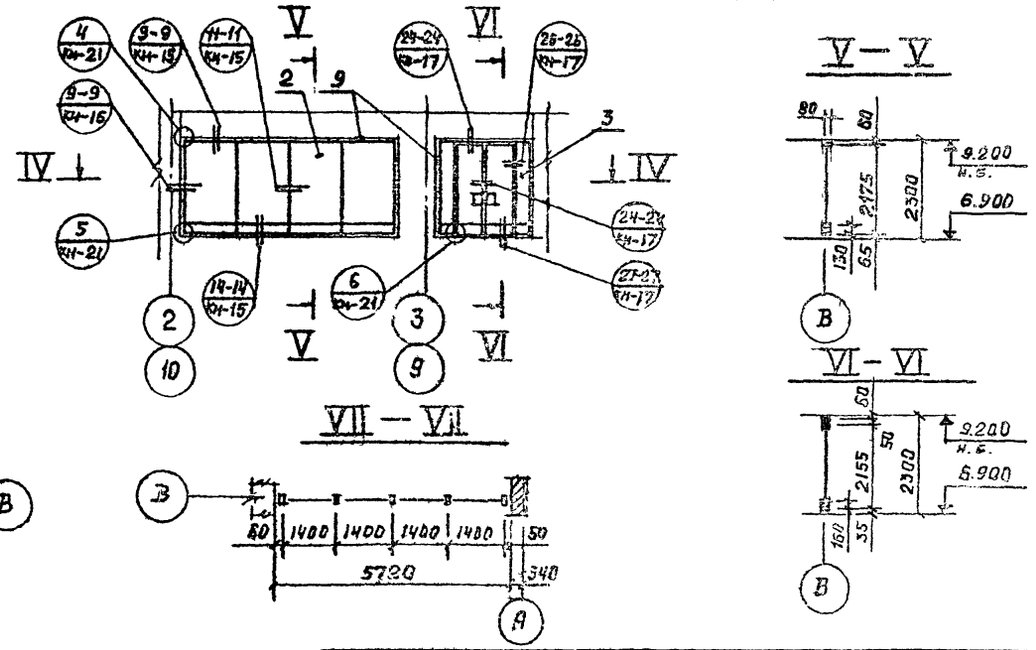
15312-03 83

Формат 22 г

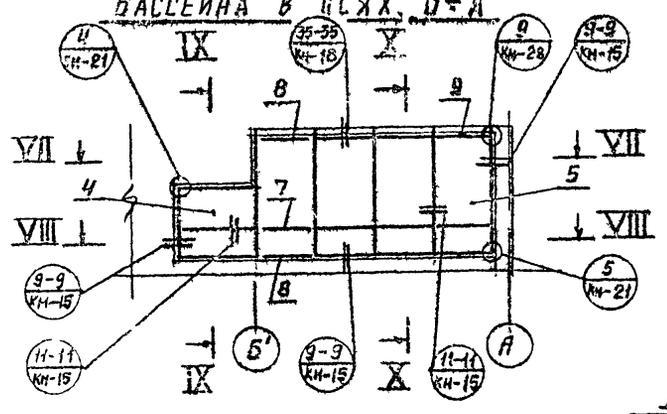
## Внутренняя перегородка буфета по оси "2" у оси "А"



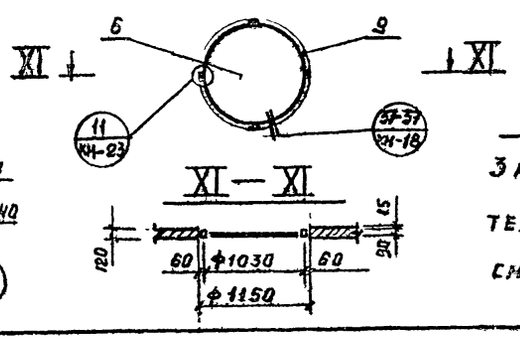

## Внутренняя перегородка фойе по оси "В" /2 шт./




## Внутренняя перегородка детского бассейна в осях: Б÷А




## Акустическое окно /2 шт./




## Спецификация монтажных элементов

| Поз. | Марка | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М – 39 | монтажная марка | 1 | |
| 2 | М – 40 | — " — | 2 | |
| 3 | М – 41 | — " — | 2 | |
| 4 | М – 42 | — " — | 1 | |
| 5 | М – 43 | — " — | 1 | |
| 6 | М – 44 | — " — | 2 | |
| 7 | Р – 5 | Ригель | 1 | |
| 8 | Р – 6 | — " — | 2 | |
| 9 | Н – 1 | Нащельник | — | 190 м.п. |

## Примечание:

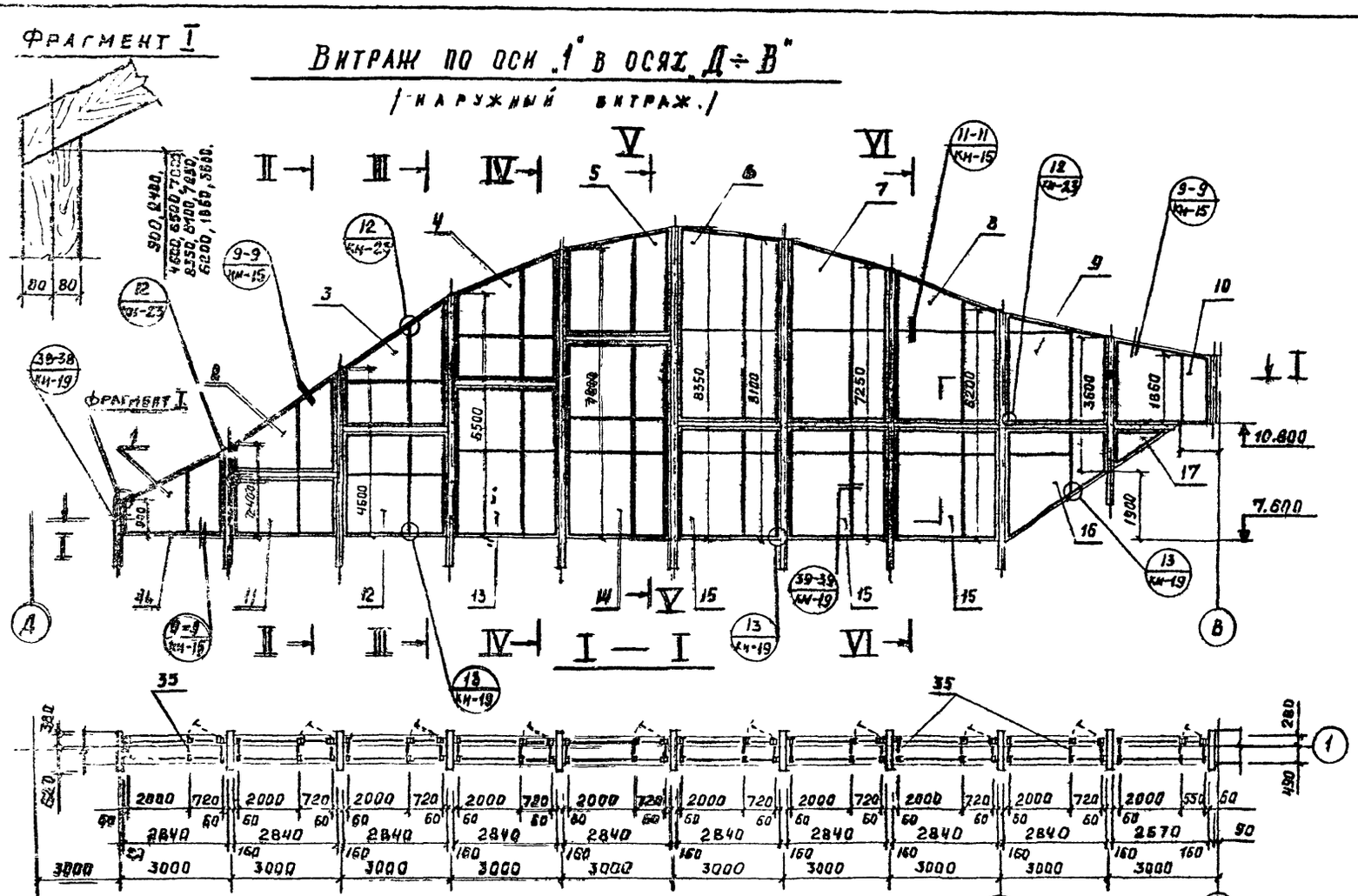
Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3;

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Мирошкин | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ | |
| Нач.сект | Уланский | | Бассейн /в деревоклеевых конструкциях/ с крытыми дворами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской. | | |
| Н.контр. | Буд | | | Стадия: Р | Лист: КМ-10 |
| Разработ. | Сербаев | | Монтажная схема внутренних перегородок буфета, фойе до отм. +6.900 бассейна и акустического окна | Строительный сектор Гражданпроекта им. Б.С. Мезенцева | |
| Проверил | Буд | | | | |

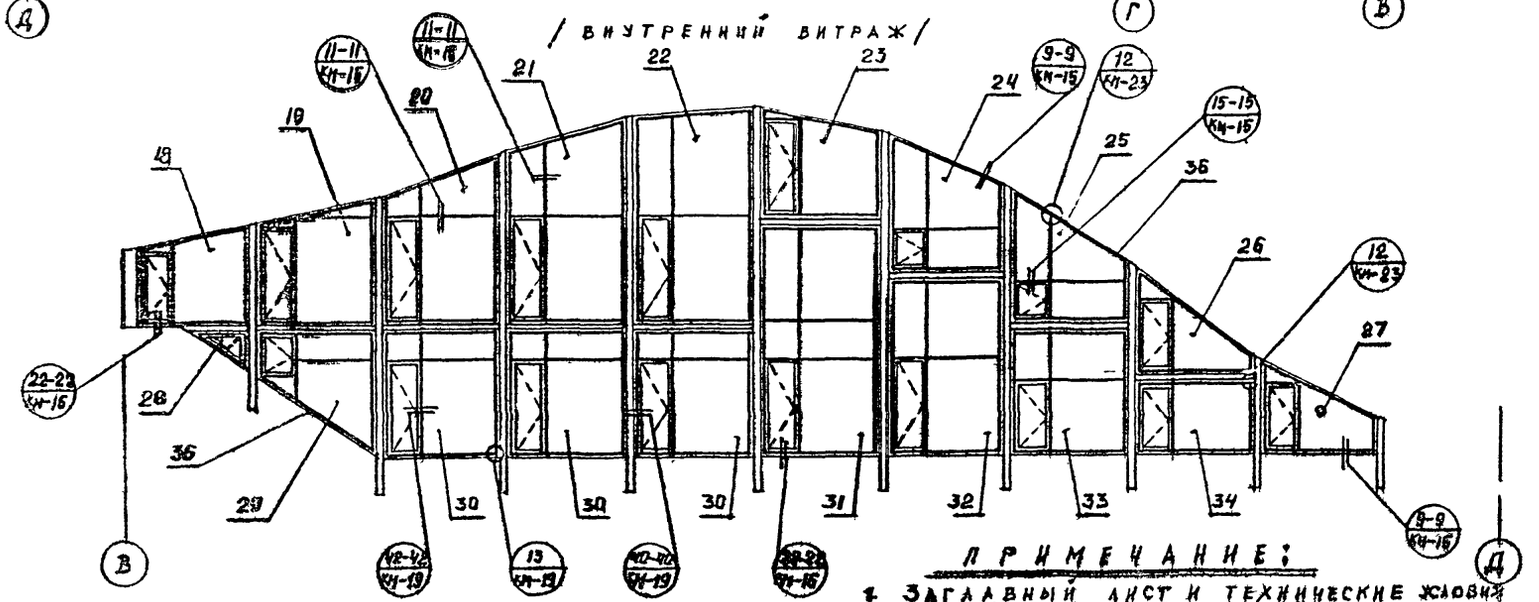
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294-3-28 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 2

# ВИТРАЖ ПО ОСИ „1" В ОСЯХ „Д÷В"

/НАРУЖНЫЙ ВИТРАЖ./




/ВНУТРЕННИЙ ВИТРАЖ/



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

| №№ поз. | МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧ. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 45 | МОНТАЖНАЯ МАРКА | 1 | |
| 2 | М — 46 | — " — | 1 | |
| 3 | М — 47 | — " — | 1 | |
| 4 | М — 48 | — " — | 1 | |
| 5 | М — 49 | — " — | 1 | |
| 6 | М — 50 | — " — | 1 | |
| 7 | М — 51 | — " — | 1 | |
| 8 | М — 52 | — " — | 1 | |
| 9 | М — 53 | — " — | 1 | |
| 10 | М — 54 | — " — | 1 | |
| 11 | М — 55 | — " — | 1 | |
| 12 | М — 56 | — " — | 1 | |
| 13 | М — 57 | — " — | 1 | |
| 14 | М — 58 | — " — | 1 | |
| 15 | М — 59 | — " — | 3 | |
| 16 | М — 60 | — " — | 1 | |
| 17 | М — 61 | — " — | 1 | |
| 18 | М — 62 | — " — | 1 | |
| 19 | М — 63 | — " — | 1 | |
| 20 | М — 64 | — " — | 1 | |
| 21 | М — 65 | — " — | 1 | |
| 22 | М — 66 | — " — | 1 | |
| 23 | М — 67 | — " — | 1 | |
| 24 | М — 68 | — " — | 1 | |
| 25 | М — 69 | — " — | 1 | |
| 26 | М — 70 | — " — | 1 | |
| 27 | М — 71 | — " — | 1 | |
| 28 | М — 72 | — " — | 1 | |
| 29 | М — 73 | — " — | 1 | |
| 30 | М — 74 | — " — | 3 | |
| 31 | М — 75 | — " — | 1 | |
| 32 | М — 76 | — " — | 1 | |
| 33 | М — 77 | — " — | 1 | |
| 34 | М — 78 | — " — | 1 | |
| 35 | FC — 4 | РИГЕЛЬ СВЯЗИ | 54 | |
| 36 | Н — 1 | НАЩЕЛЬНИК | — | 840 мл. |

## ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. КМ-1; КМ-2; КМ-3;
2. РАБОТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-12;

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мирошин | | 1979 | ТП 294-3 28 КМ |
| Нач. сект. | Уналский | | БАССЕЙН/В ДЕРЕВОКЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/С КРЫТЫМИ ВАННАМИ: 50×2 м, С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЯТСКОЙ | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | Стадия | Лист / Листов |
| Разработ. | Соболев | | Р | КМ-11 |
| Проверил | Буш. | | МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРАЖА ПО ОСИ „1" В ОСЯХ „Д÷В". | ЗАЕЛИЦКИЙ ЗЕЛЕНОЙ И СПОРТИВНЫЙ СООРУЖЕНИЙ им. В.С. МЕЗЕНЦЕВА |

Согласовано

Инв. № подл. | Гл. арх. пр. | Гельфер

16312-03 85

Формат 22Г

КОПИЯ ВЕРНА

Типовой проект 294-3-28 Альбом I Часть 2

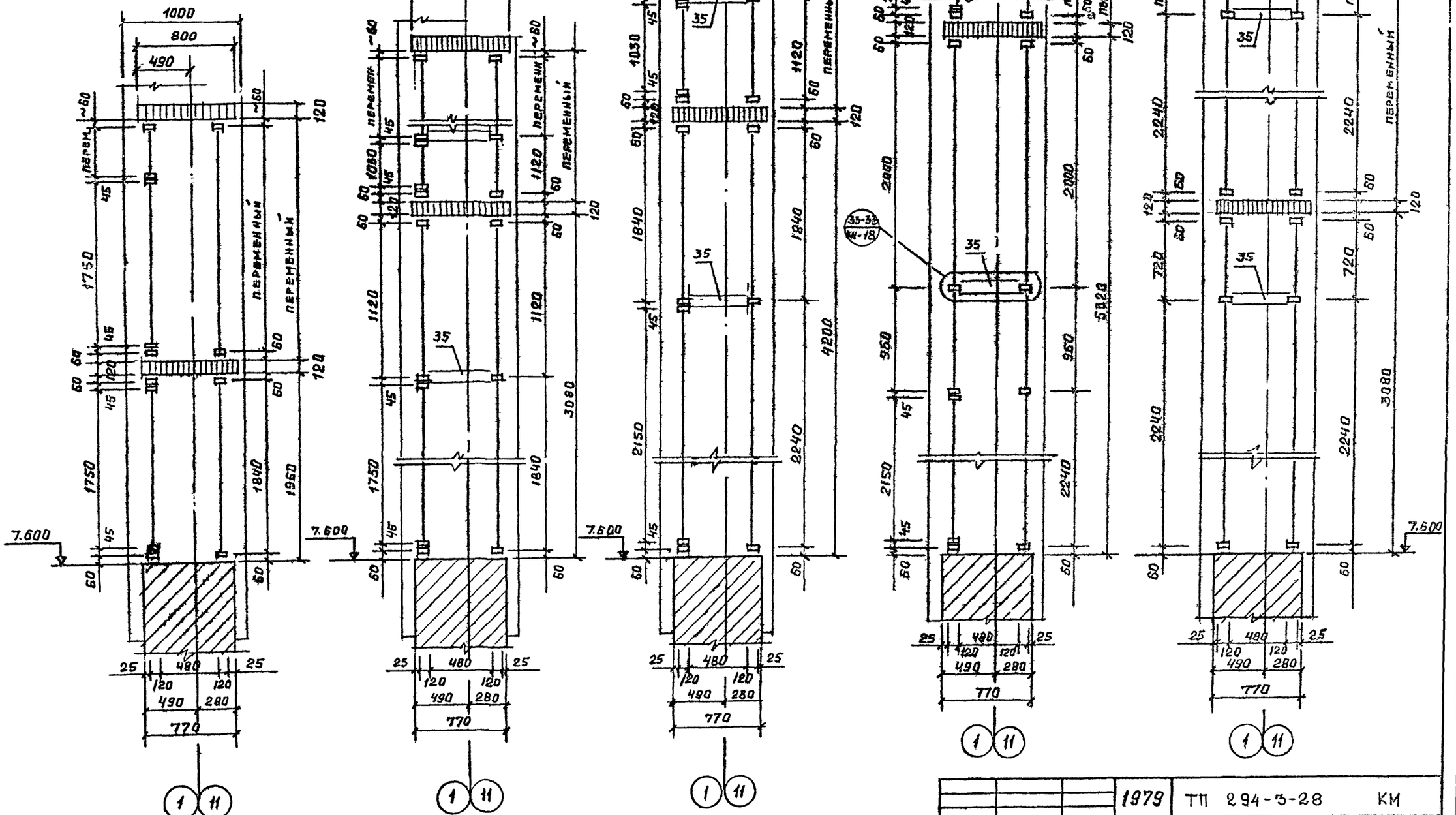
II — II

III — III

IV — IV

V — V

VI — VI




## ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.
2. Работать совместно с КМ-11; КМ-13.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн в деревокаменных конструкциях с крытыми ваннами 50×21 м, с местами для зрителей и детской. | | |
| | | | | Стадия: Р | Лист: КМ-12 | Листов: |
| Нач. отд. | Мирошин | | Монтажная схема витражей по оси 1 в осях: Д÷В и по оси 11 в осях: В÷Д. | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | | | |
| Разработ. | Соболев | | | | |
| Проверил | Буш | | | | |

Согласовано: Гл. арх. пр. Гельфер

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

Формат 22Г

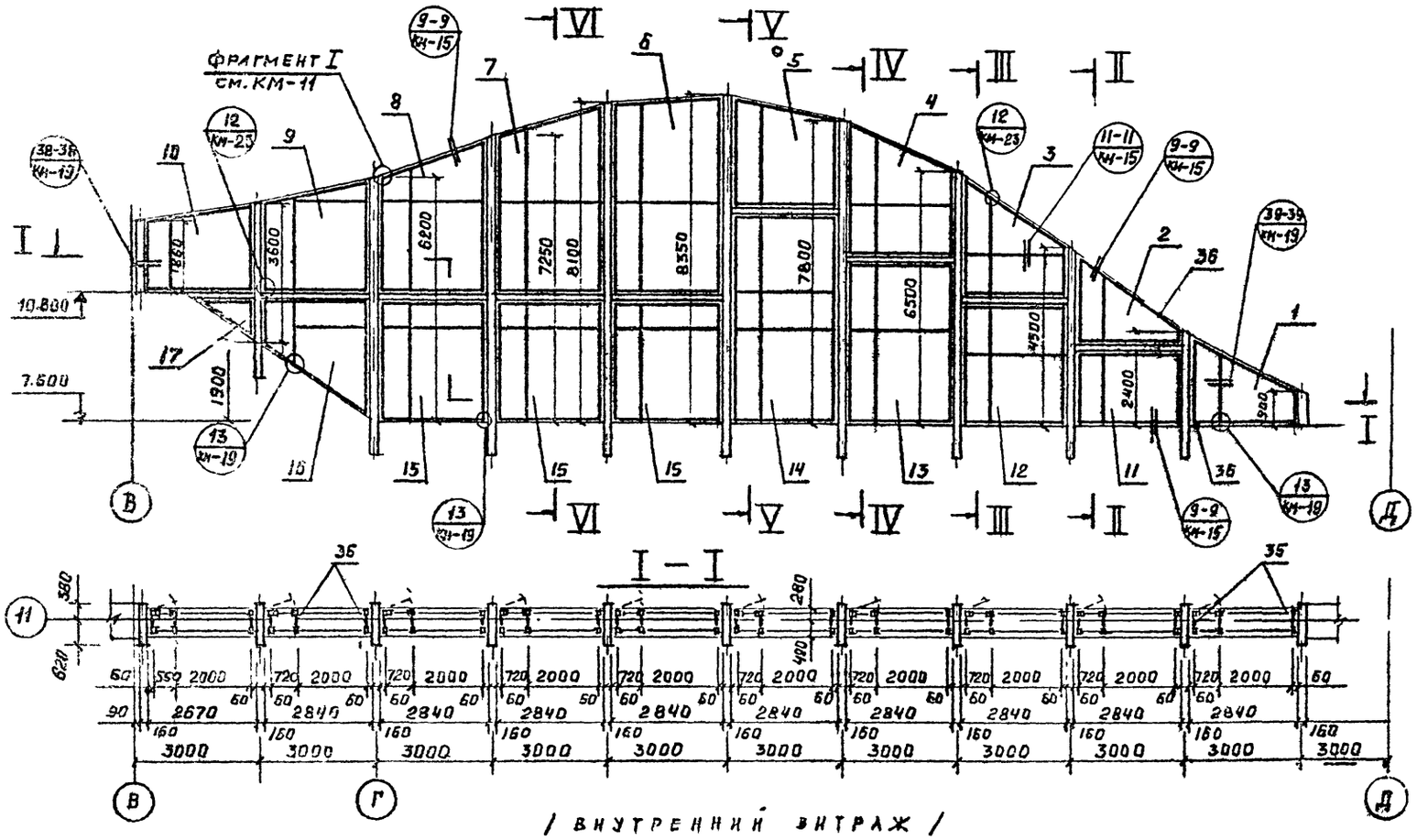
16312-03 85

АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 2

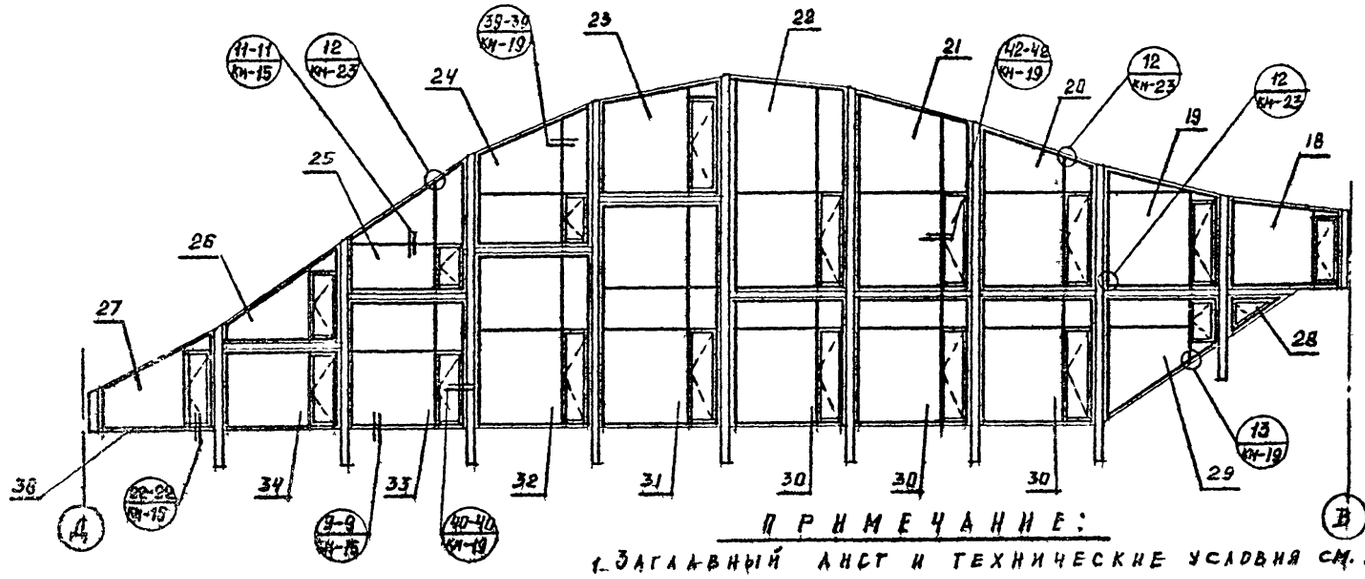
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294-3-28

# ВИТРАЖ ПО ОСИ „11" В ОСЯХ „В÷Д"

/ НАРУЖНЫЙ ВИТРАЖ. /




/ ВНУТРЕННИЙ ВИТРАЖ /



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

| №№ поз. | МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧ. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | М — 79 | МОНТАЖНАЯ МАРКА | 1 | ЗЕРК: М-45 |
| 2 | М — 80 | — " — | 1 | — " — М-46 |
| 3 | М — 81 | — " — | 1 | — " — М-47 |
| 4 | М — 82 | — " — | 1 | — " — М-48 |
| 5 | М — 83 | — " — | 1 | — " — М-49 |
| 6 | М — 84 | — " — | 1 | — " — М-50 |
| 7 | М — 85 | — " — | 1 | — " — М-51 |
| 8 | М — 86 | — " — | 1 | — " — М-52 |
| 9 | М — 87 | — " — | 1 | — " — М-53 |
| 10 | М — 88 | — " — | 1 | — " — М-54 |
| 11 | М — 89 | — " — | 1 | — " — М-55 |
| 12 | М — 90 | — " — | 1 | — " — М-56 |
| 13 | М — 91 | — " — | 1 | — " — М-57 |
| 14 | М — 92 | — " — | 1 | — " — М-58 |
| 15 | М — 93 | — " — | 3 | — " — М-59 |
| 16 | М — 94 | — " — | 1 | — " — М-60 |
| 17 | М — 95 | — " — | 1 | — " — М-61 |
| 18 | М — 96 | — " — | 1 | — " — М-62 |
| 19 | М — 97 | — " — | 1 | — " — М-63 |
| 20 | М — 98 | — " — | 1 | — " — М-64 |
| 21 | М — 99 | — " — | 1 | — " — М-65 |
| 22 | М — 100 | — " — | 1 | — " — М-66 |
| 23 | М — 101 | — " — | 1 | — " — М-67 |
| 24 | М — 102 | — " — | 1 | — " — М-68 |
| 25 | М — 103 | — " — | 1 | — " — М-69 |
| 26 | М — 104 | — " — | 1 | — " — М-70 |
| 27 | М — 105 | — " — | 1 | — " — М-71 |
| 28 | М — 106 | — " — | 1 | — " — М-72 |
| 29 | М — 107 | — " — | 1 | — " — М-73 |
| 30 | М — 108 | — " — | 3 | — " — М-74 |
| 31 | М — 109 | — " — | 1 | — " — М-75 |
| 32 | М — 110 | — " — | 1 | — " — М-76 |
| 33 | М — 111 | — " — | 1 | — " — М-77 |
| 34 | М — 112 | — " — | 1 | — " — М-78 |
| 35 | РС — 4 | РИГЕЛЬ СВЯЗИ | 54 | |
| 36 | М — 1 | НАЩЕЛЬНИК | — | 840 м.п. |

## ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. КМ-1; КМ-2; КМ-3;
2. РАБОТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-12.

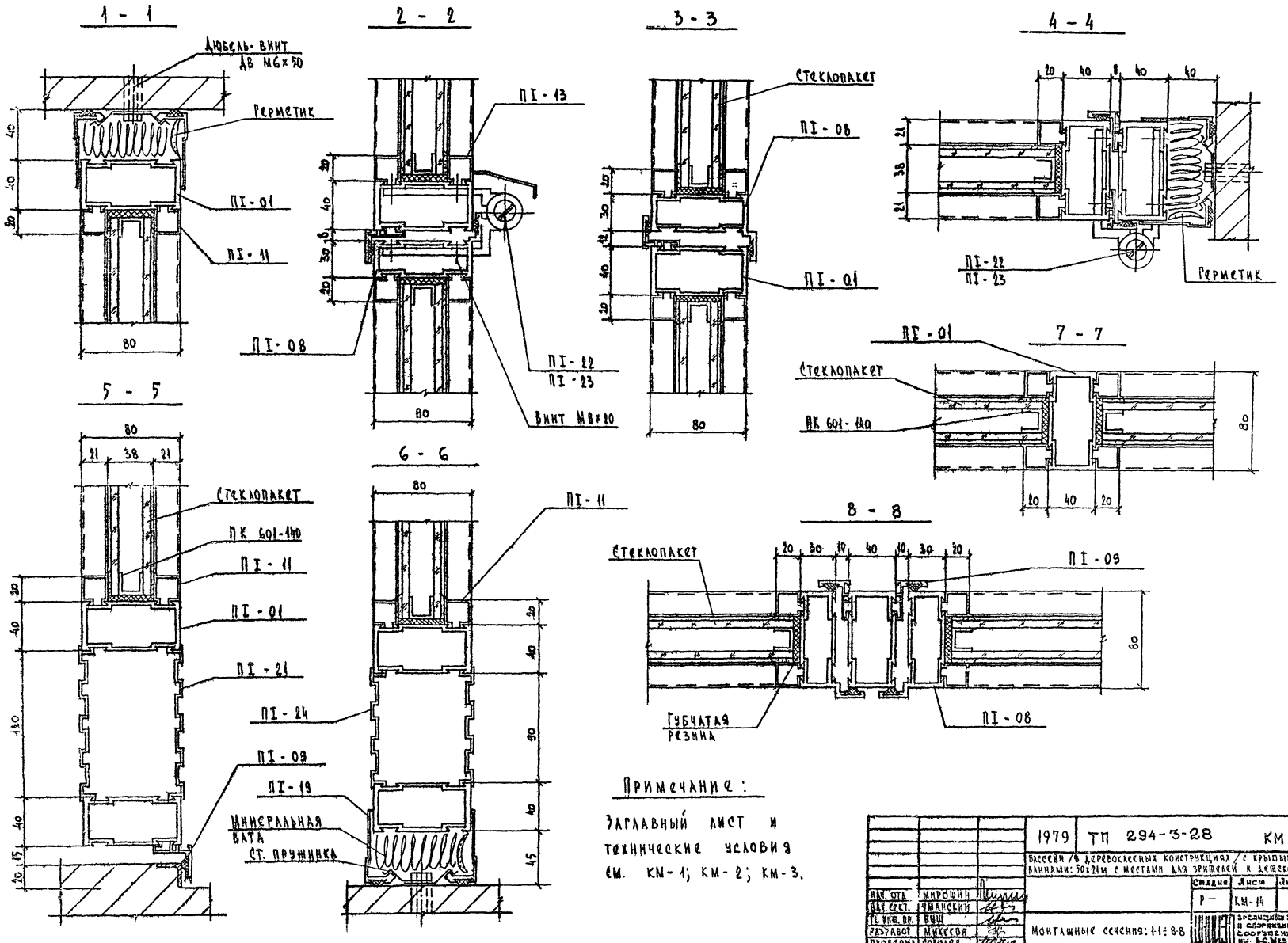
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ |
| | | | БАССЕЙН: В ДЕРЕВОКЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ С КРЫТЫМИ ЗАЛИВАМИ: 50×21 м, С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ | |
| | | | | Стадия: Р; Лист: КМ-13; Листов: |
| Нач. отд. | Мирошин | | | |
| Нач. сект. | Уманский | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш. | | МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРАЖА ПО ОСИ „11" В ОСЯХ „В÷Д". | Зрелищный зал, бассейн и сооружения сооружений им. В.С. Мезенцева |
| Разработ. | Соболев | | | |
| Проверил | Буш. | | | |

16312-03 87

Формат 22Г

Альбом I часть 2

Типовой проект 294-3-28




Примечание:

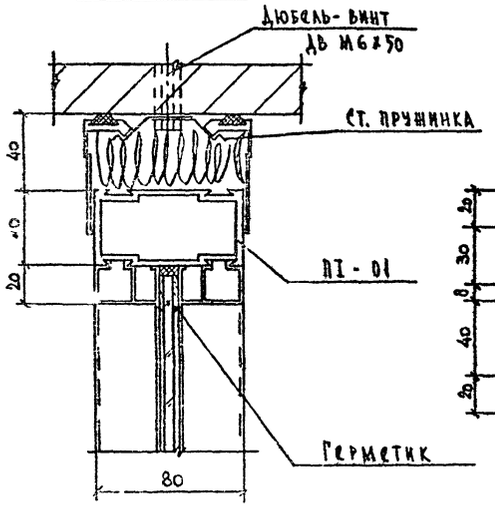
Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | | КМ |
| | | | Бассейн /в деревоклеенных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и детской | | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р — | КМ-14 | |
| Вед. сект. | Уманский | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Быш | | Монтажные сечения: 1-1; 8-8 | | | |
| Разработ. | Михеева | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | |

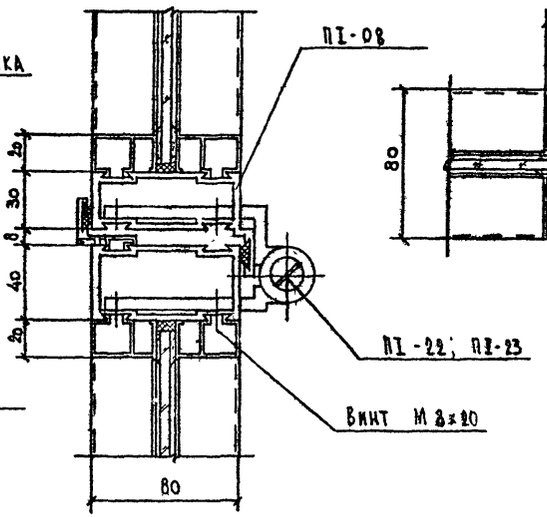
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева

16312 03 88 Формат 22 р

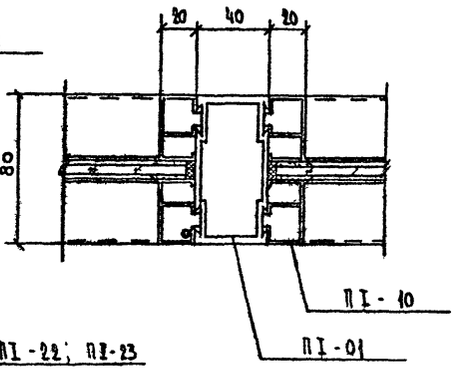
9 - 9



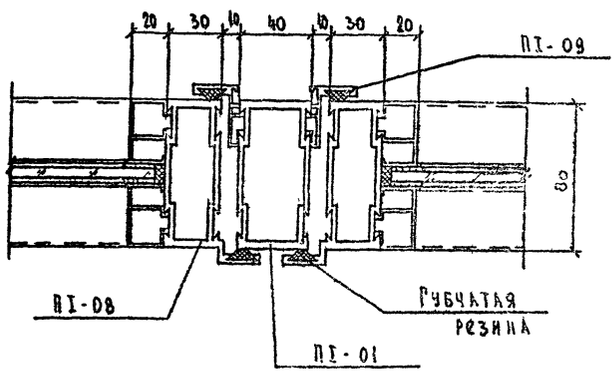

10 - 10



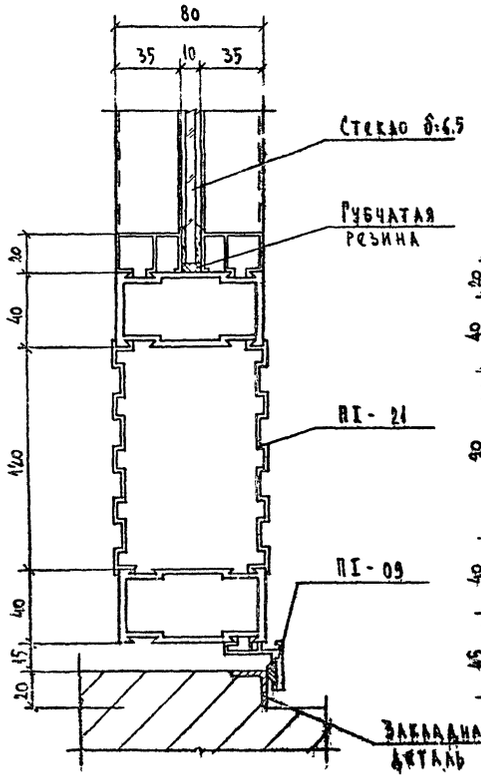

11 - 11



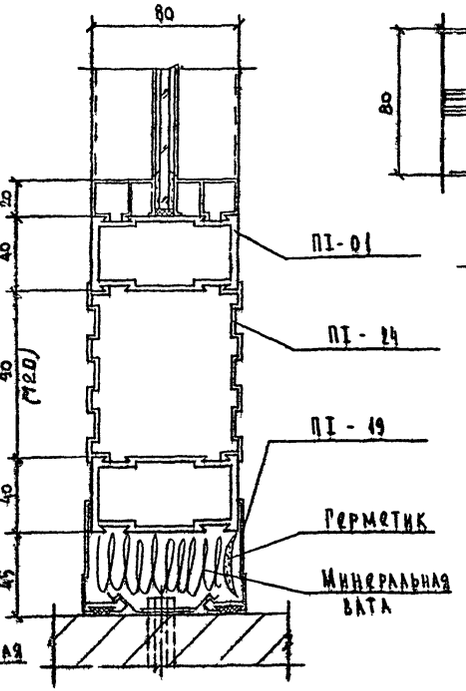

12 - 12



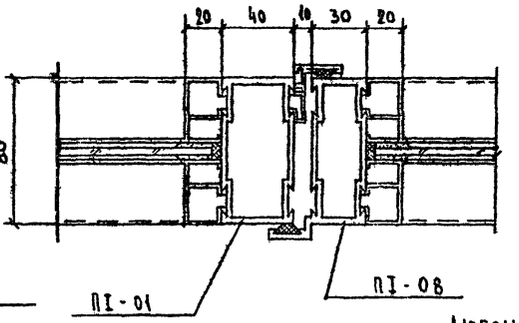

13 - 13



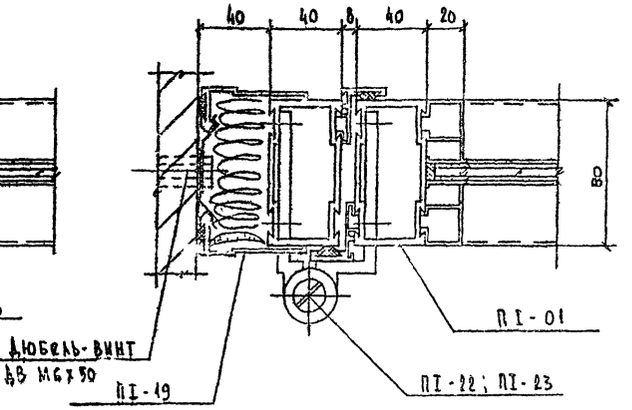

14 - 14




15 - 15




16 - 16




**Примечание:**

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ | | |
| | | | Бассейн / в деревоклеенных конструкциях / с крытыми вышками: 50х21м чашами для зрителей в детской | | | |
| | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Ушрошин | | | | Р | КМ-15 | |
| Нач. сект. | Чиянский | | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Бэш | | Монтажные сечения: 9-9; 16-16 | | ГПИ Средних зданий и спортивных сооружений им. В.С. Нестерова | | |
| Разработ. | Михеева | | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | | |

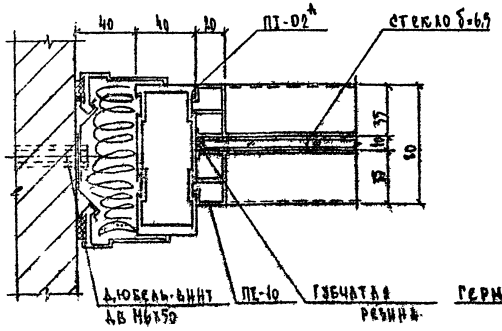
Инв. № подл.

16312-03 89 Формат А2р

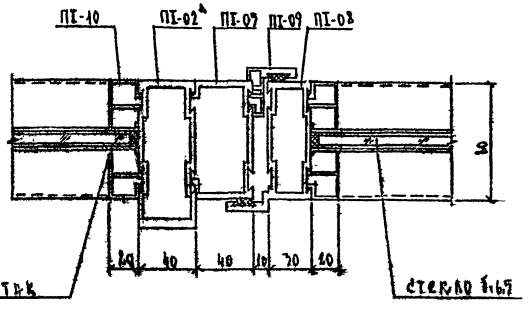
Альбом I часть 2

Типовой проект 294-3-28

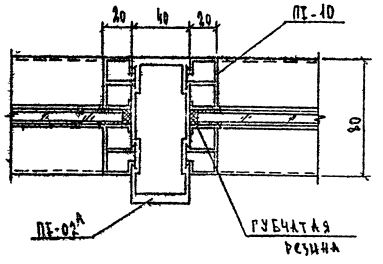
17-17



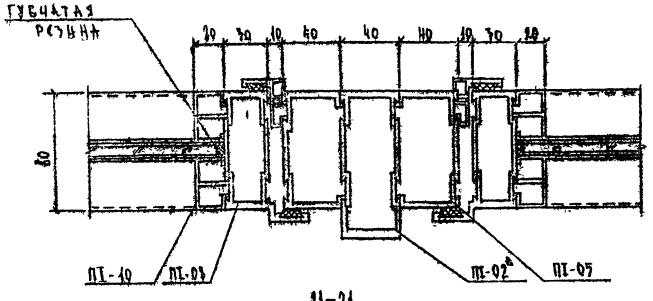

18-18



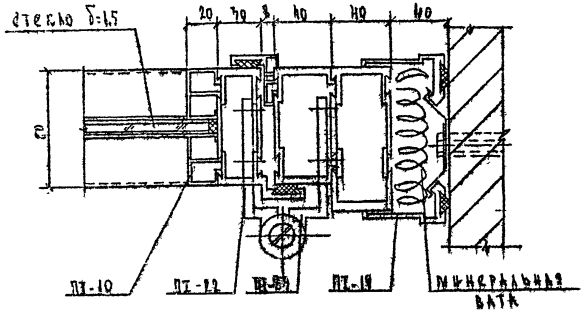

19-19



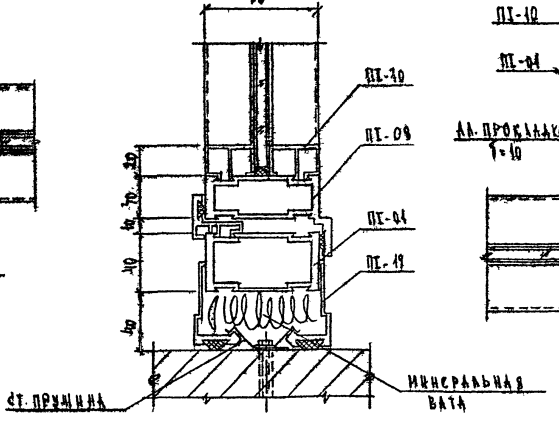

20-20



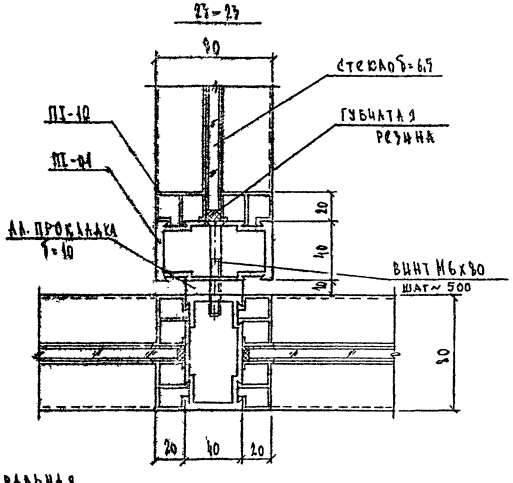

21-21




22-22




23-23




Примечание:

Ведомость листов и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-5;

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ | |
| | | | | | Бассейн для профилактических сооружений с скрытыми ванными ёмкостями для зрителей и детей | | |
| Гл.спец. | Жуковин | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач.отд. | Гуляев | | | | | Р | КМ-16 | |
| Н.к. | Бут | | | | | | | |
| Проверил | Соловьев | | | | Монтажные сечения; 17-17 ÷ 23-23 | Зрелищных зданий и сооружений Сооружений им. Б.С.Мезенцева | | |
| Ответ.исп. | Калинский | | | | | | | |

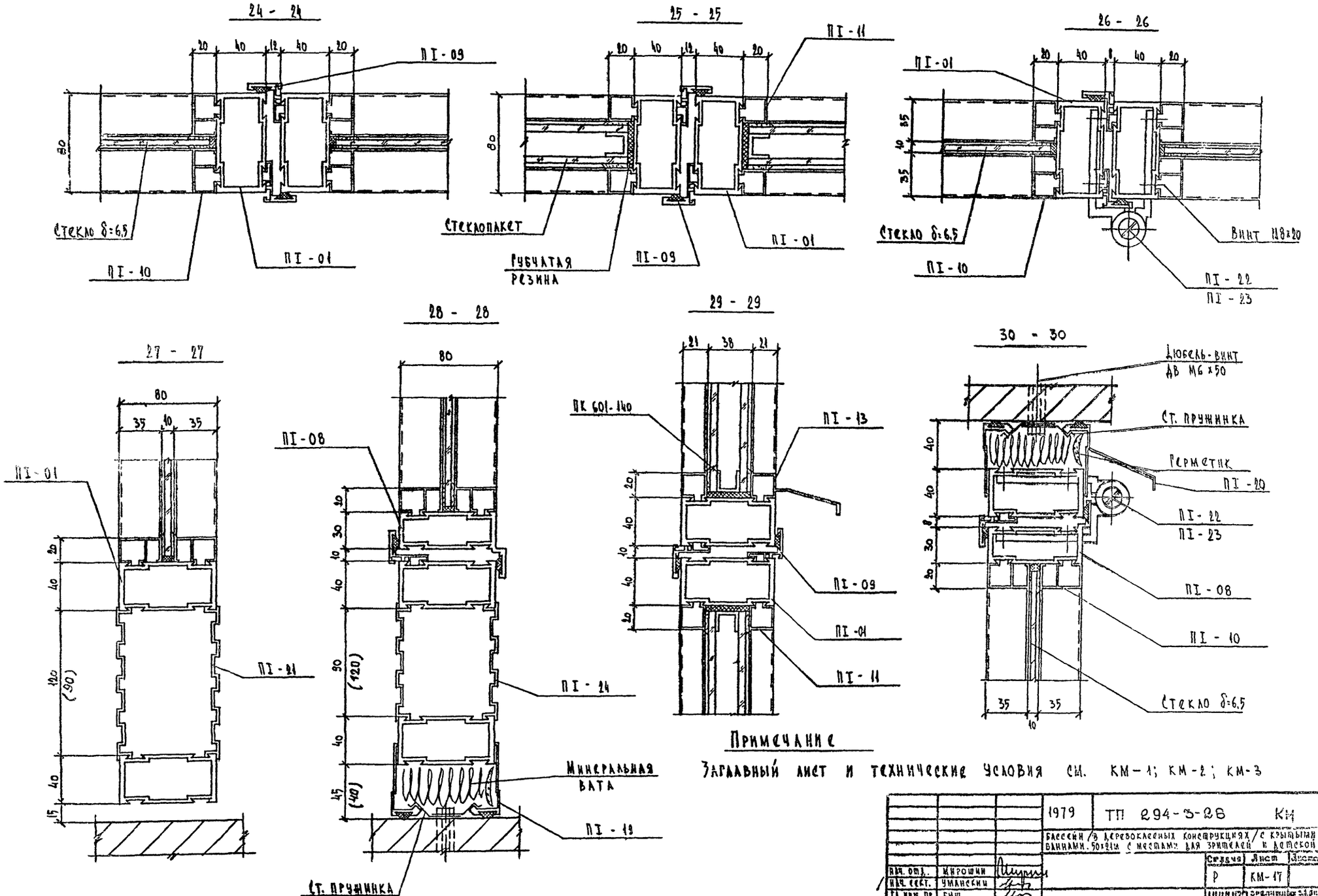
16312-03 90

КОПИЯ ВЕРНА

90

Альбом I часть 2

Типовой проект 294-3-28




## Примечание

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3

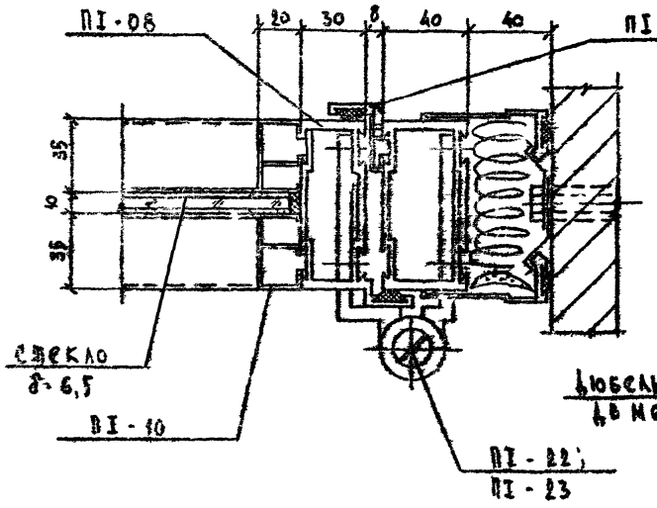
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн /в деревоклеевых конструкциях/ с крытыми ваннами. 50×21м с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-17 | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | | | | |
| Разработ. | Михеева | | Монтажные сечения: 24-24÷30-30 | | | |
| Проверка | Соболев | | | | | |

Инв. № подл.

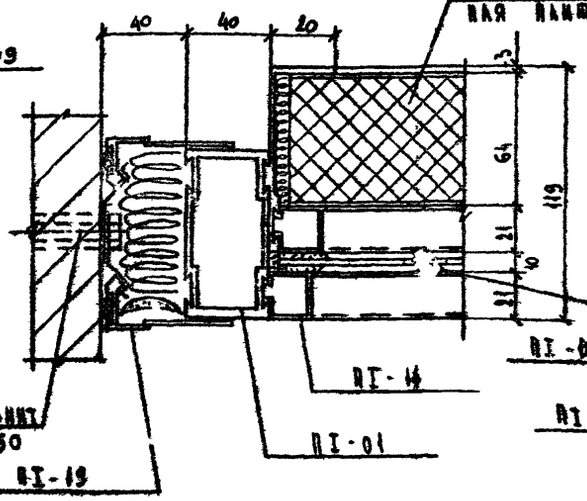
16312 03 91

Формат 22р.

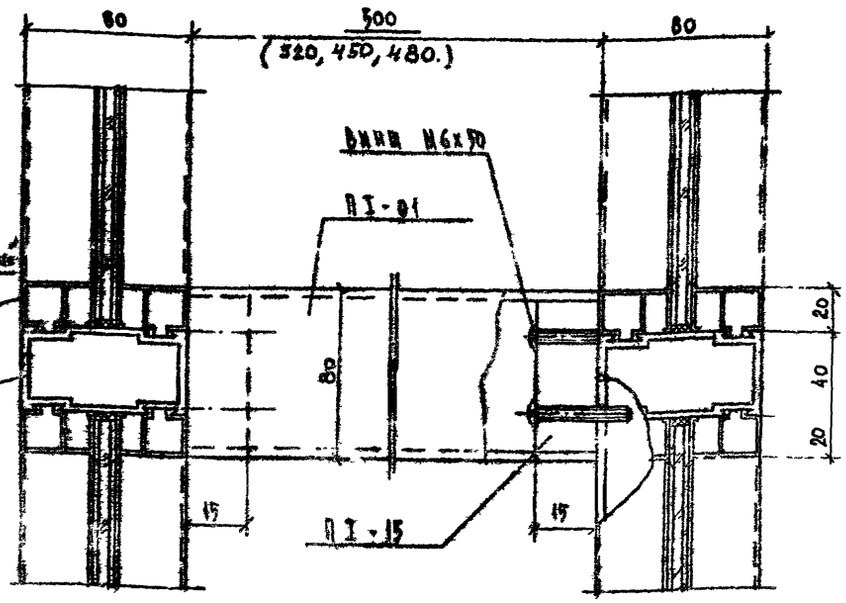
## 31 - 31



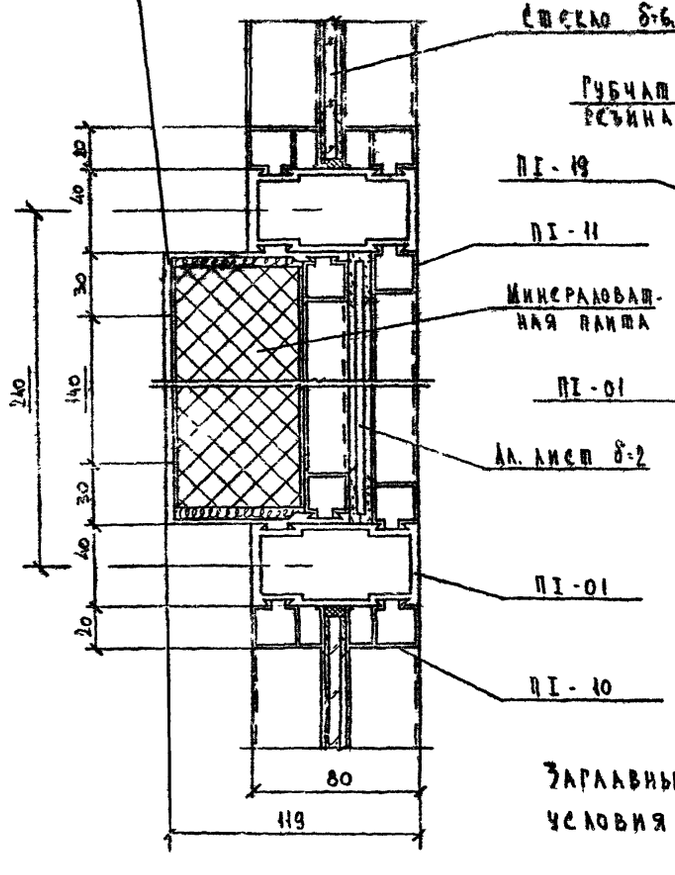

## 32 - 32



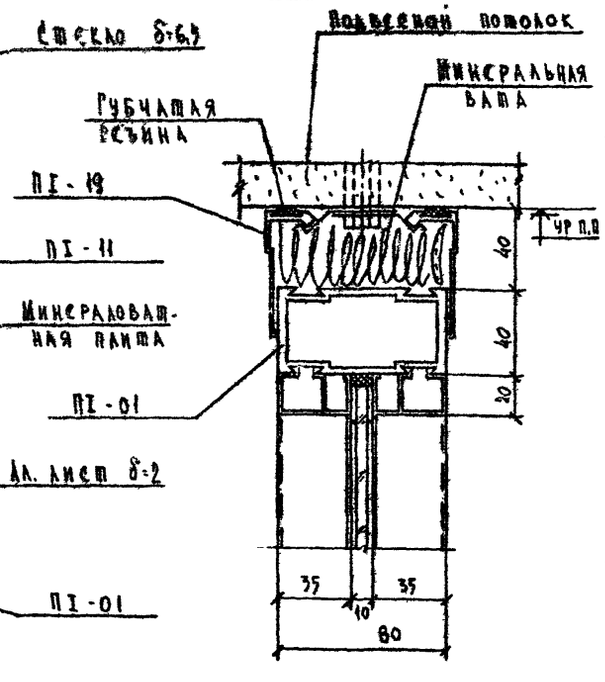

## 33 - 33



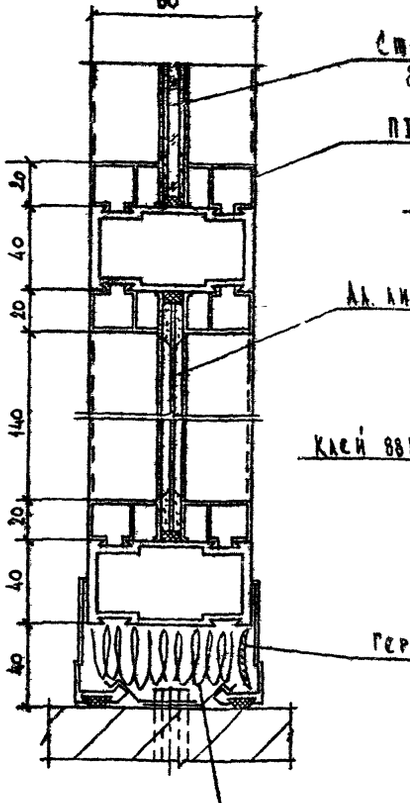

## 34 - 34



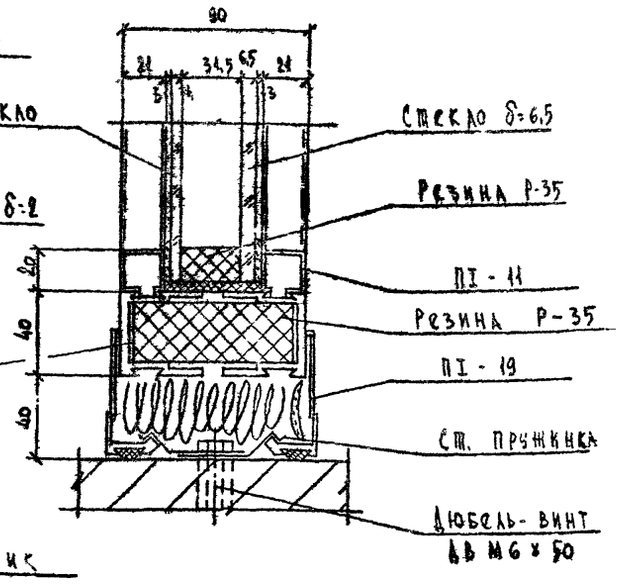

## 35 - 35




## 36 - 36




## 37 - 37



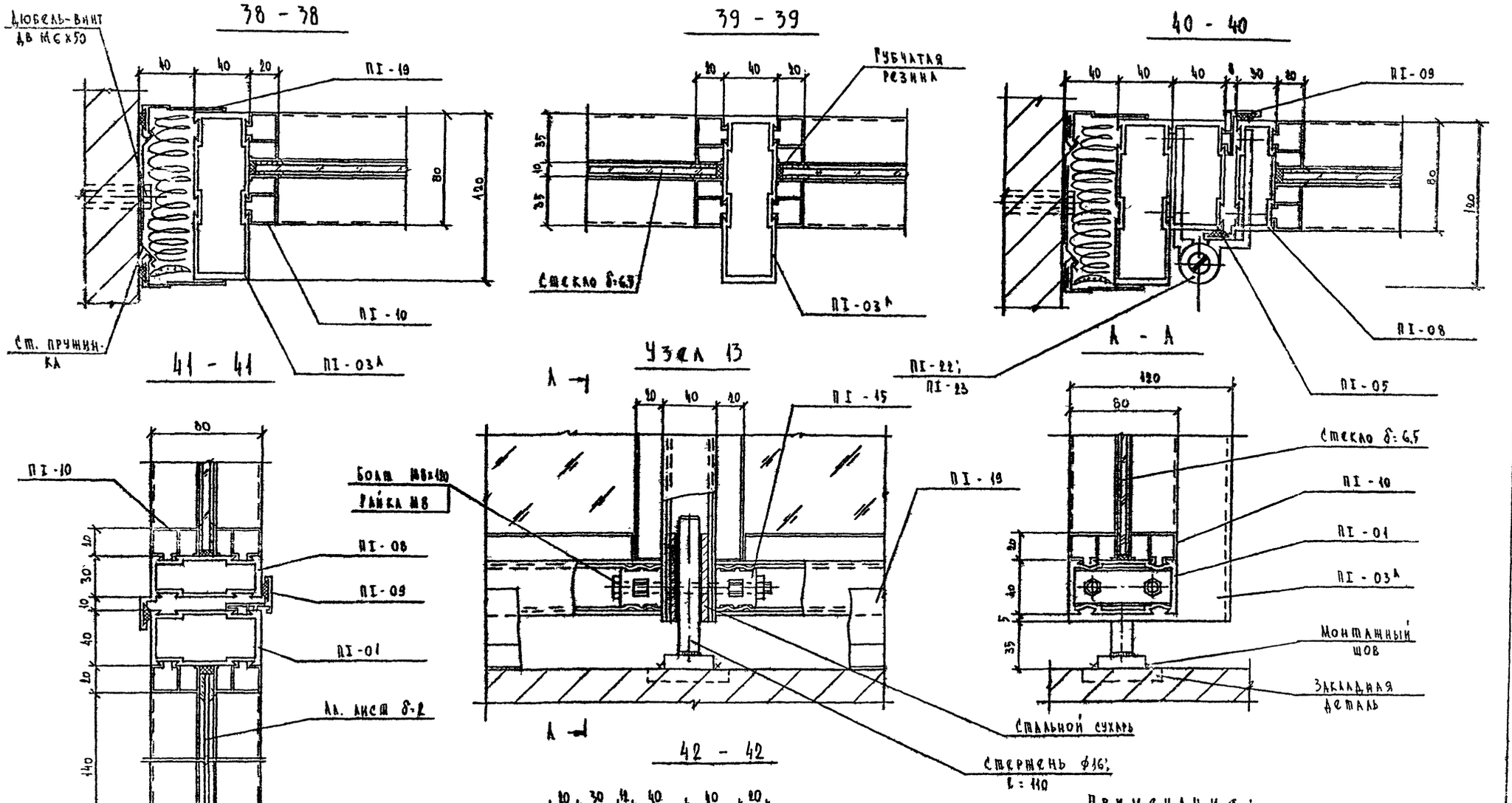

### Примечание:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ | |
| | | | Бассейн /в деревоклеёных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. сект. | Чиганский | | | Р | КМ-18 | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | | | | |
| Разработ. | Михеева | | Монтажные сечения: 31-31; 37-37 | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева | | |
| Проверил | Ясюлев | | | | | |

Альбом I часть 2

Типовой проект 294-3-28




Примечание:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2, КМ-3.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн /в деревоклеевых конструкциях/ с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-19 | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | Монтажные сечения: 38-38÷42-42. Монтажный узел: 13 | | | |
| Разраб. | Михеева | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | |

Зрелищных зданий и сооружений им. К.С. Мельникова

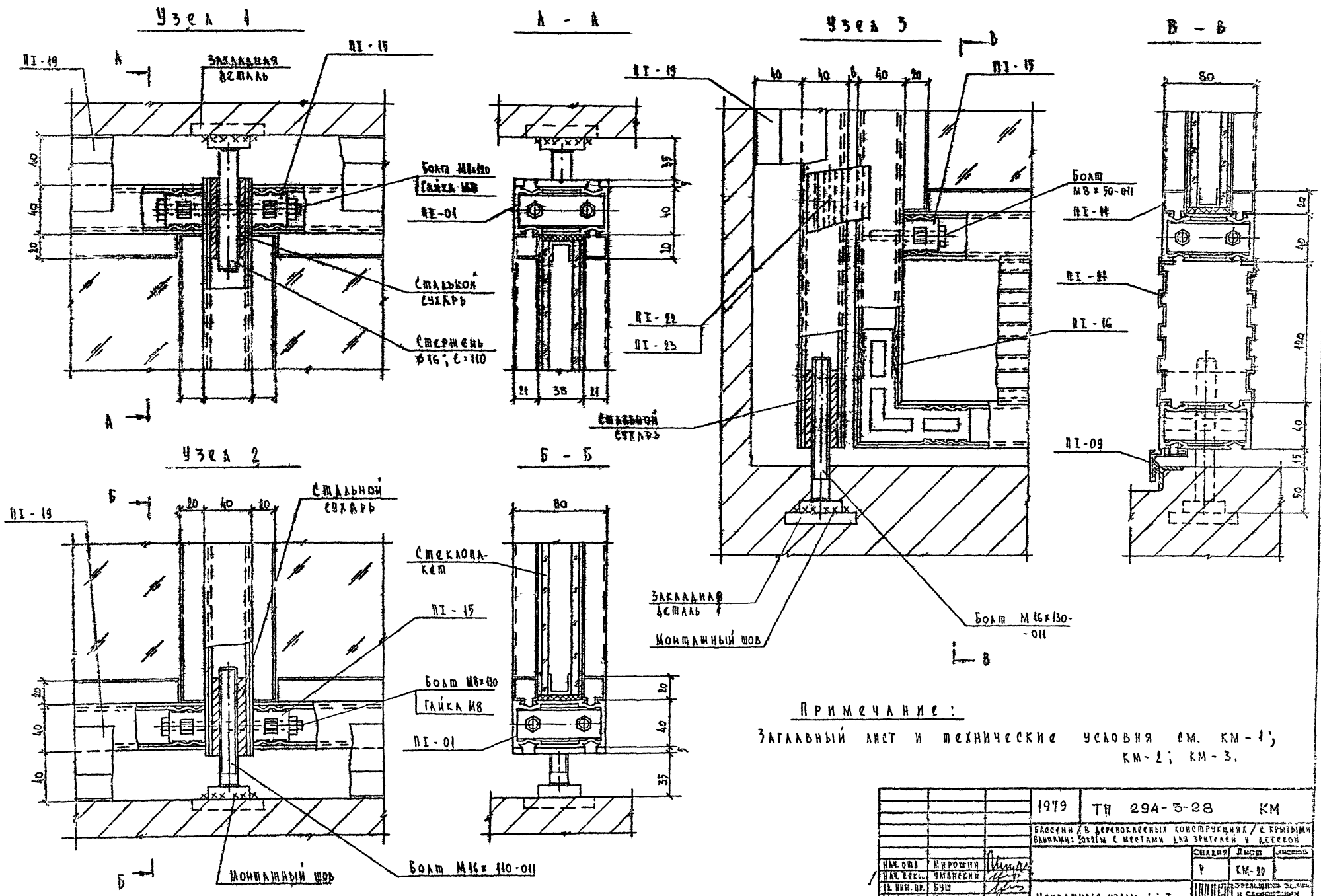
16312 03 93

Формат 2,2р

Инв. № подл.

Альбом I часть 2

Типовой проект 294-3-28




Примечание:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

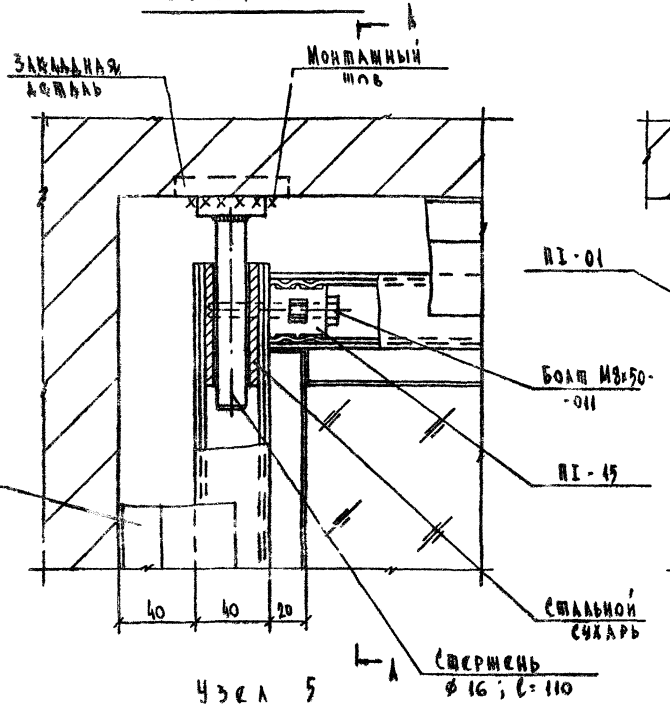
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн / в деревоклеевых конструкциях / с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-20 | |
| Нач. секс. | Уманский | | | | | |
| Гл. инж. пр. | Буш | | Монтажные узлы: 1 ÷ 3 | | | |
| Разработ. | Михеева | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | |

Инв. № подл.

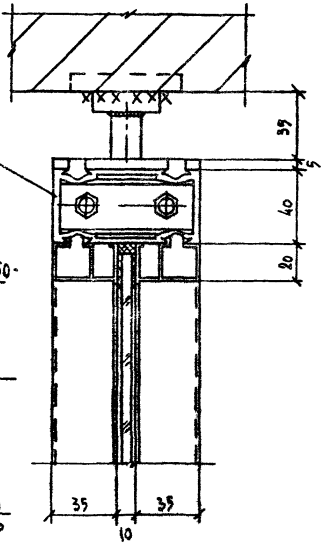
16312 03 94 ФОРМАТ 22Р.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I

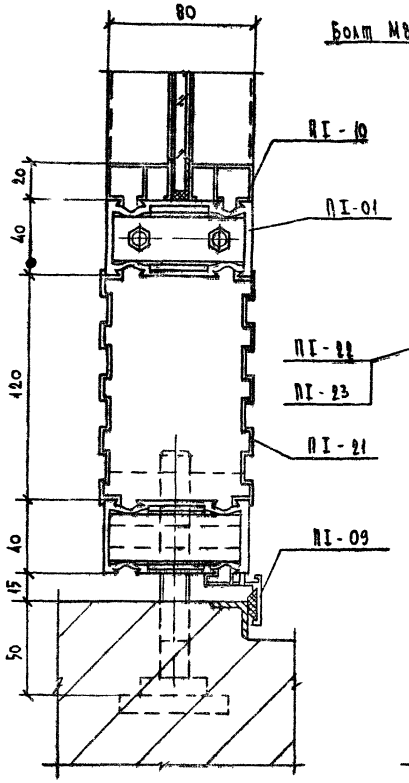
Узел 4



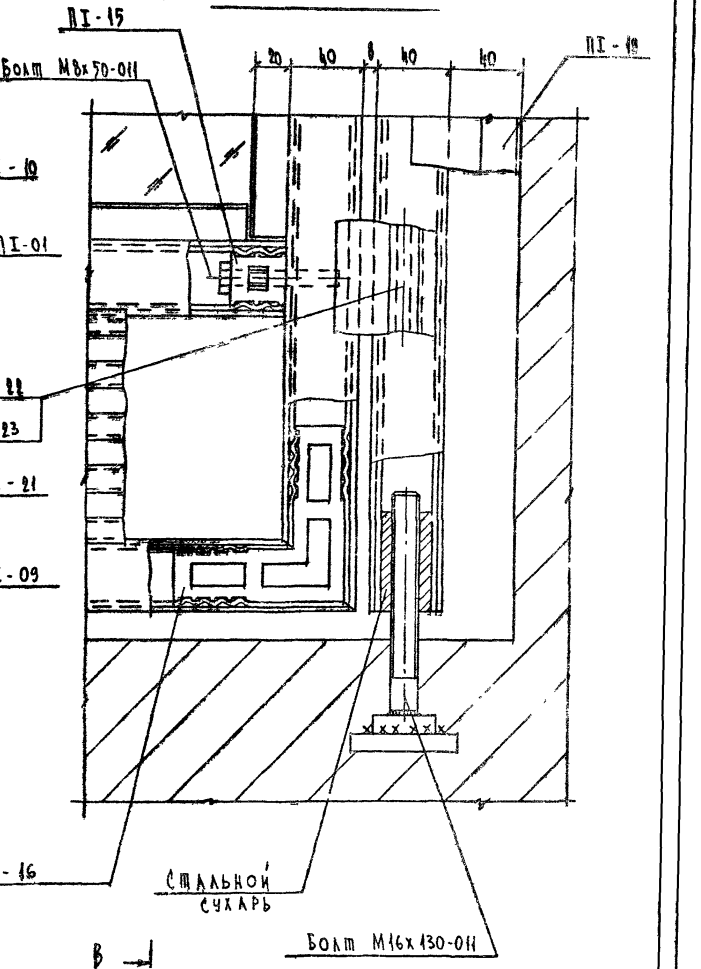

А - А



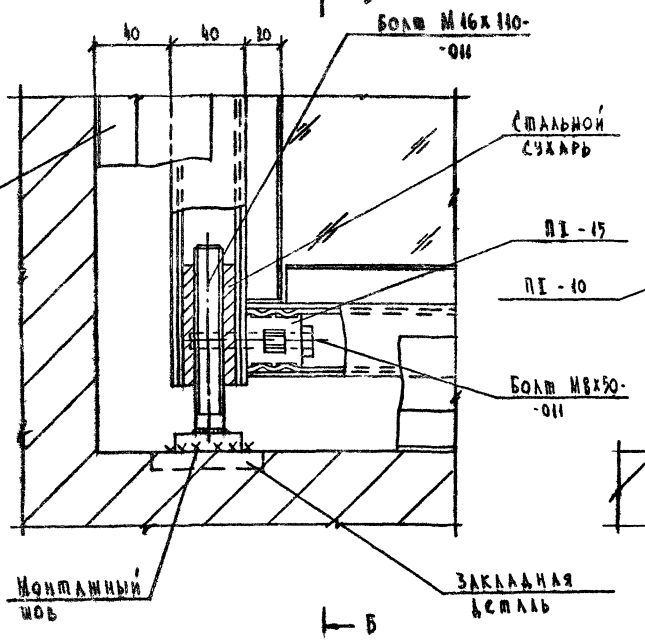

В - В



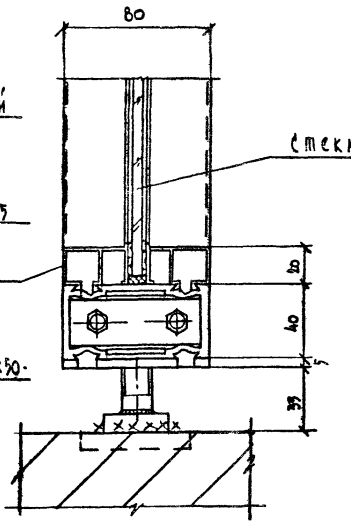

Узел 6




Узел 5




Б - Б




Примечание:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

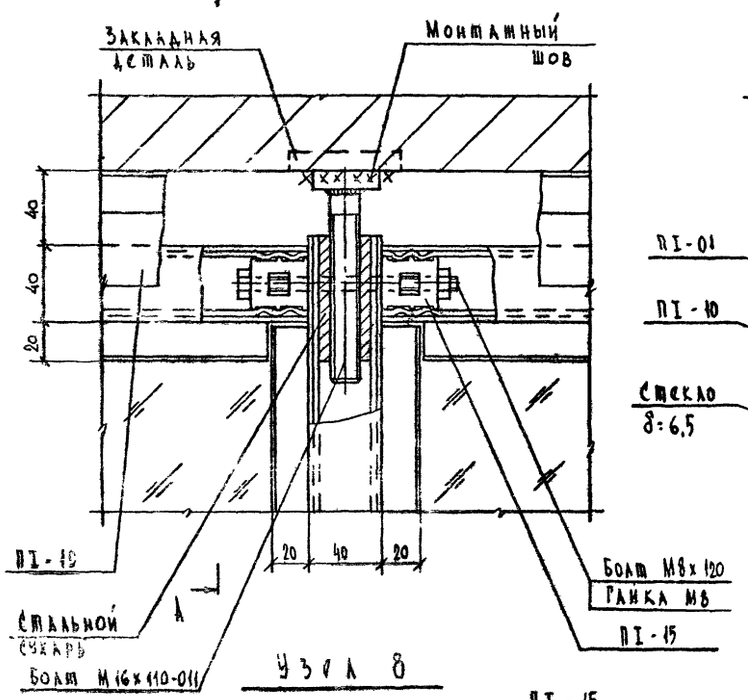
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КМ | | |
| | | | Бассейн 7в деревокаменных конструкциях с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и вышкой | | | |
| | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | Р | КМ-11 | |
| Нач. отд. | Мирошин | | Монтажные узлы: 4÷6 | | ЦНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР | | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | | |
| Рук. инж. гр. | Буш | | | | | | |
| Разработ. | Михеева | | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | | |

Инв. № подл.

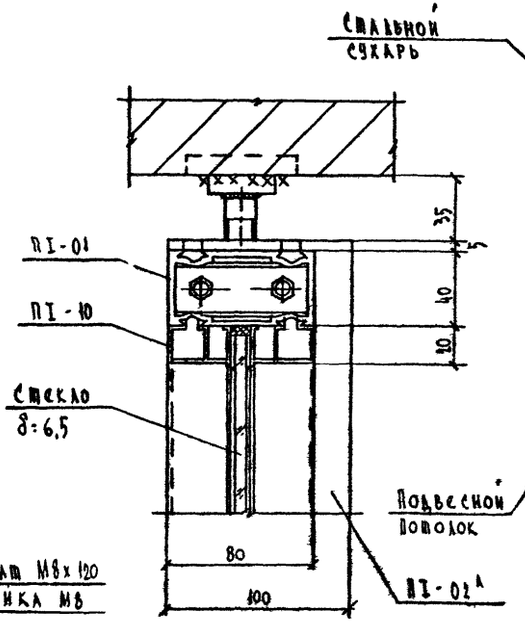
16312 03 95

Формат А2г

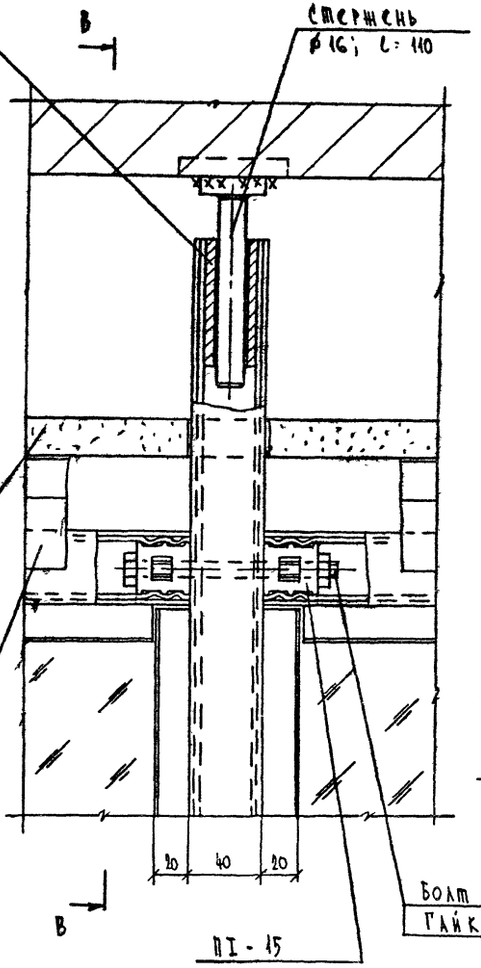
## Узел 7



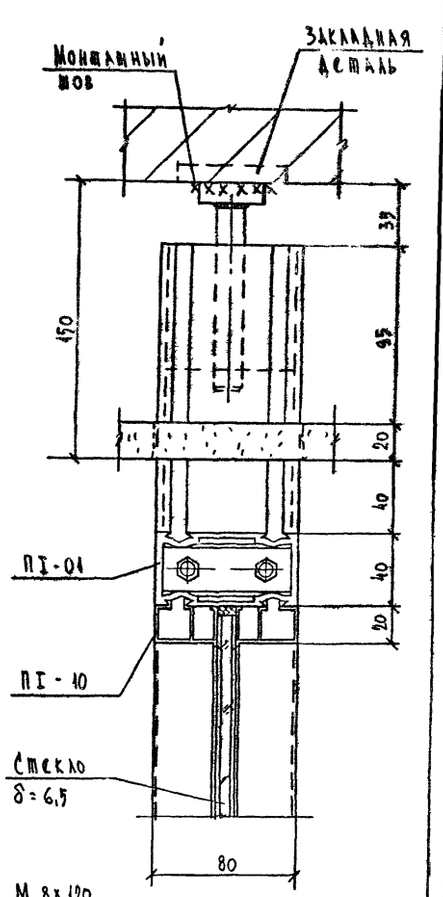

## А - А



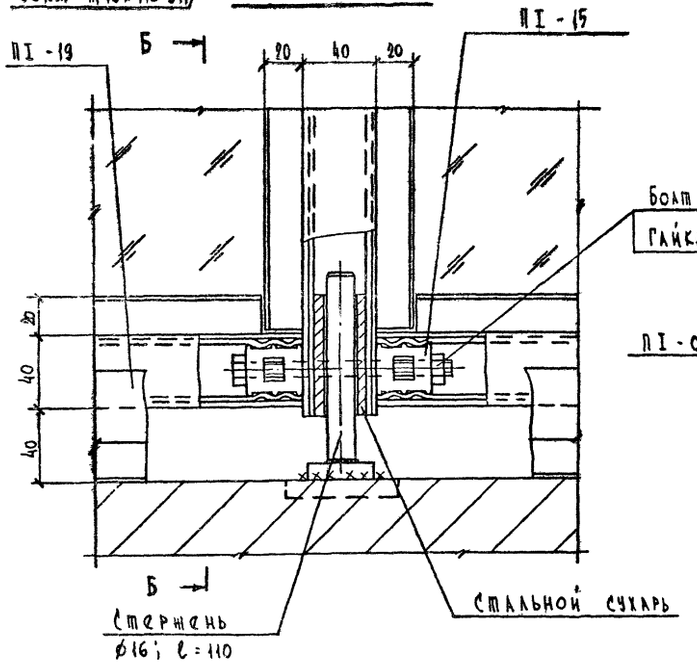

## Узел 9



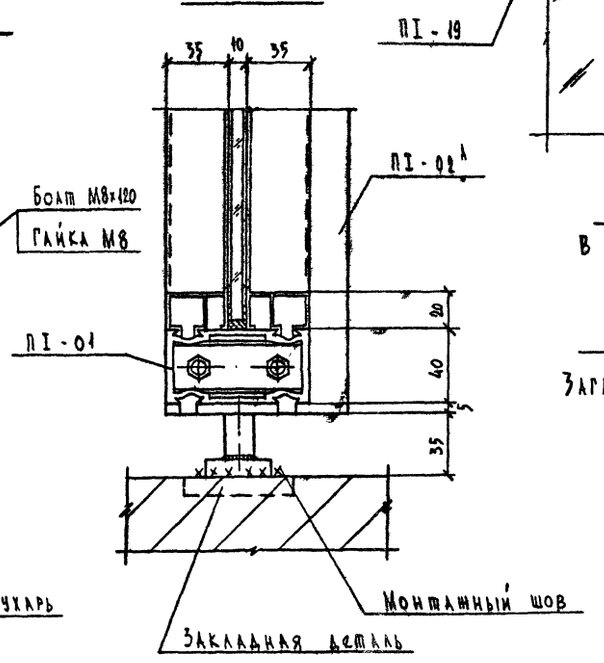

## В - В




## Узел 8




## Б - Б




**Примечание:**

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

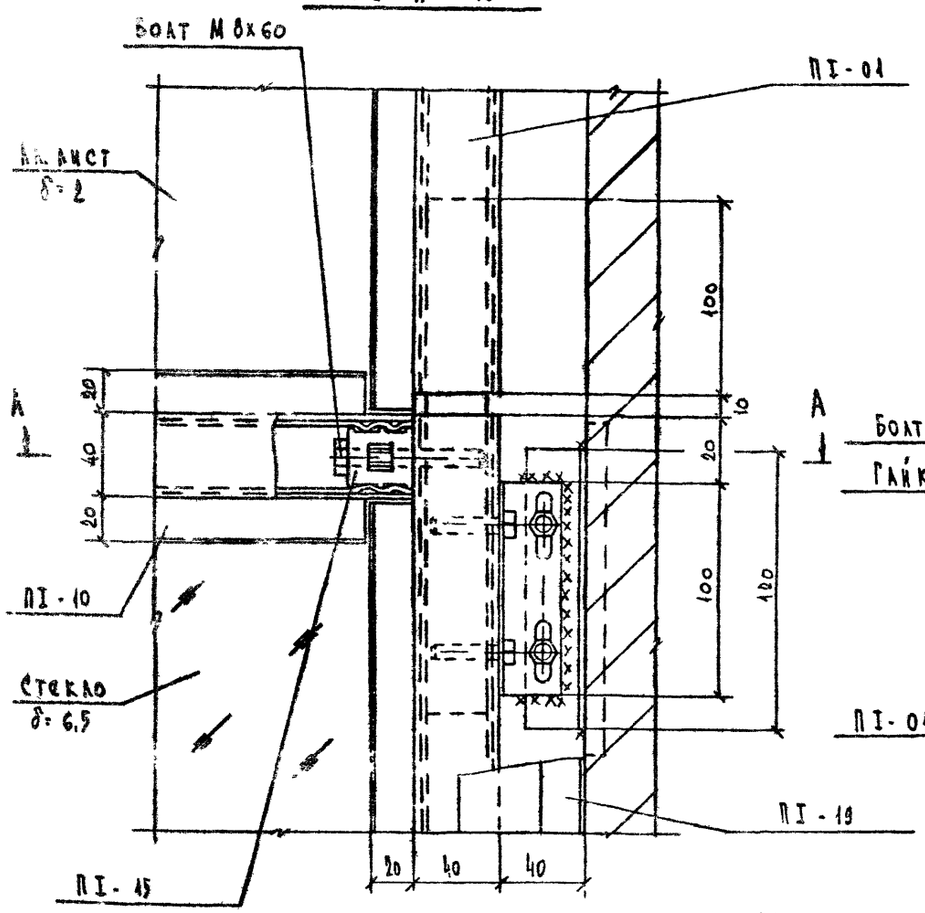
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн /в деревоклеёных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | КМ-22 | |
| Нач.отд. | Мирошин | | Монтажные узлы: 7÷9 | Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С.Мезенцева | |
| Нач.сект | Уманский | | | | |
| Гл.инж.пр. | Бун | | | | |
| Разработ. | Михеева | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | |

Инв. № подл.

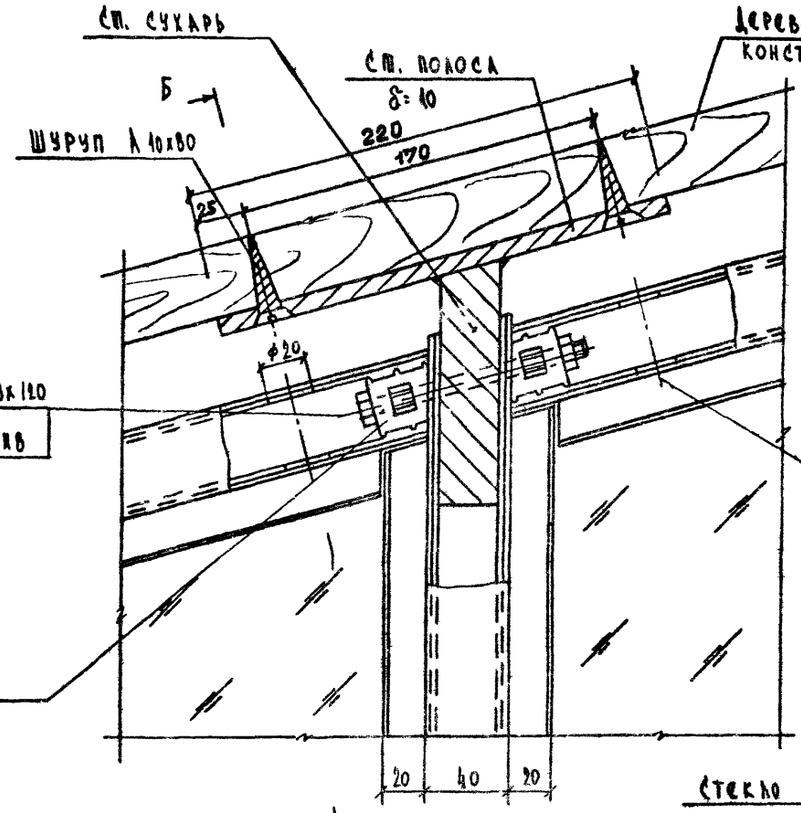
16342-03-96

Формат А2

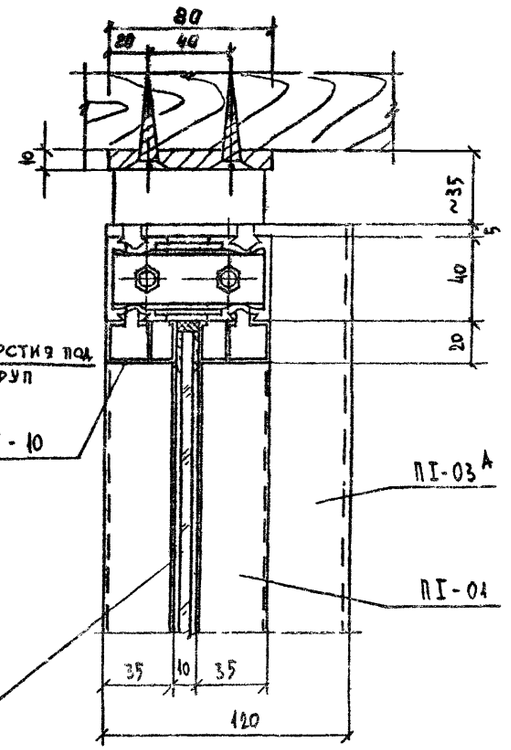
## Узел 10



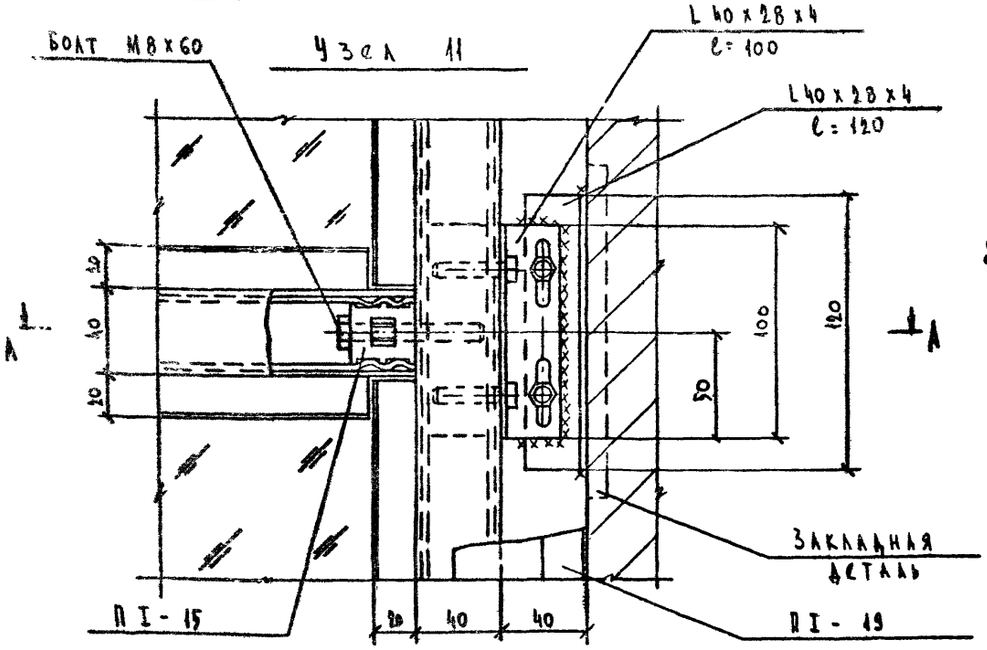

## Узел 12

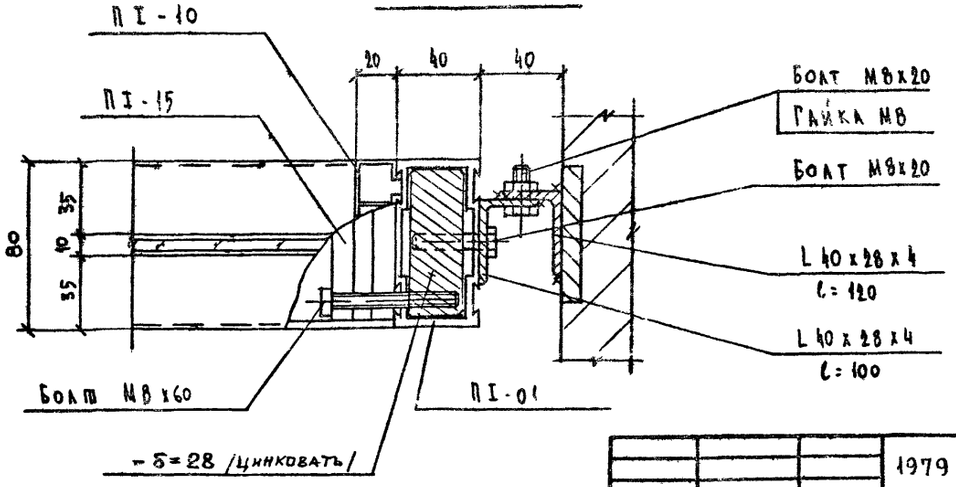



## Б - Б




## Узел 11




### Примечание:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 КИ | | |
| | | | Бассейн /в деревокаменных конструкциях/ с крытыми ваннами: 50х21м с местами для зрителей и детской | | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-23 | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | |
| Рук. инж. пр. | Буш | | Монтажные узлы: 10÷12 | ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева | | |
| Разработ. | Михеева | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | |

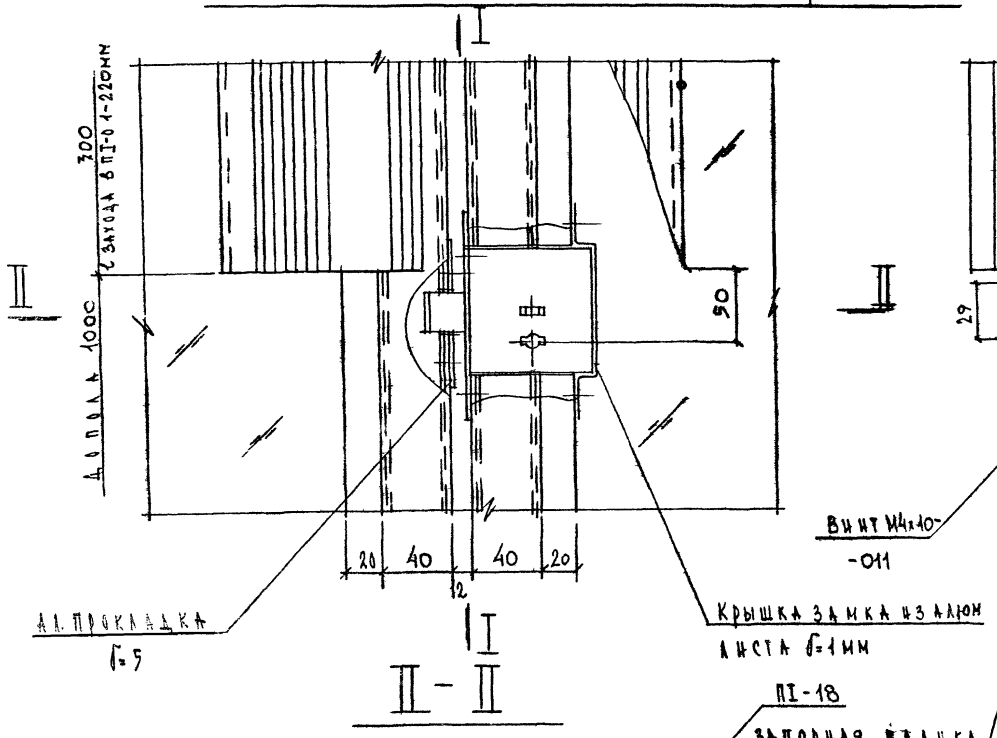
Инв. № подл.

16312 03 97

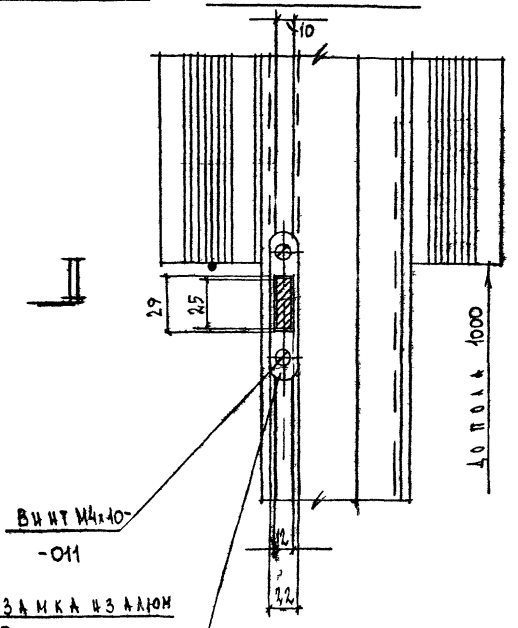
Формат А2р

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

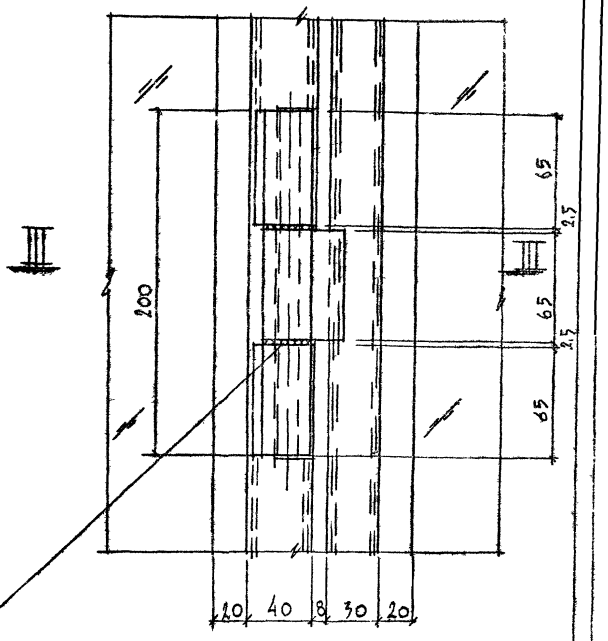
## Узел установки замка и ручек



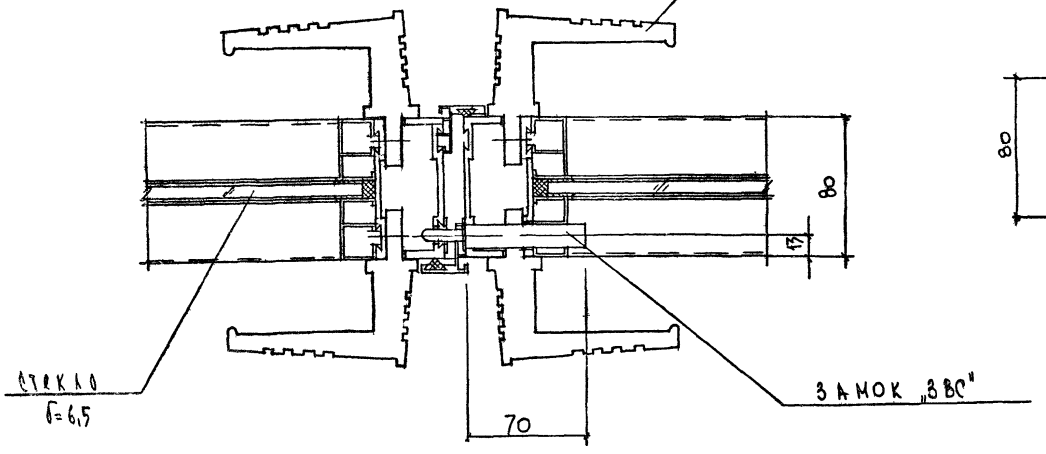

## I - I



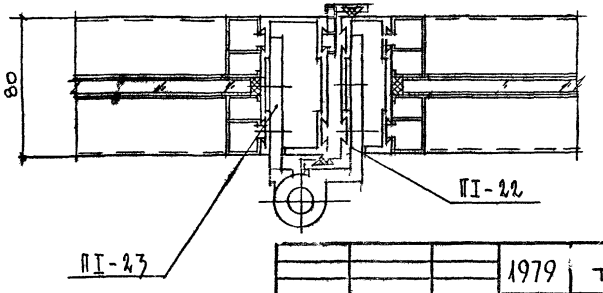

## Узел установки петли




## II - II




## III - III




Примечание:

Заглавный лист и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн / в деревоклееных конструкциях / с крытыми ваннами: 50х21м. с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-24 | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | |
| Г. И. П. | Буш | | Узлы установки замка, ручек и петли | | | |
| Разраб. | Князькова | | | | | |
| Провер. | Соболев | | | | | |

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

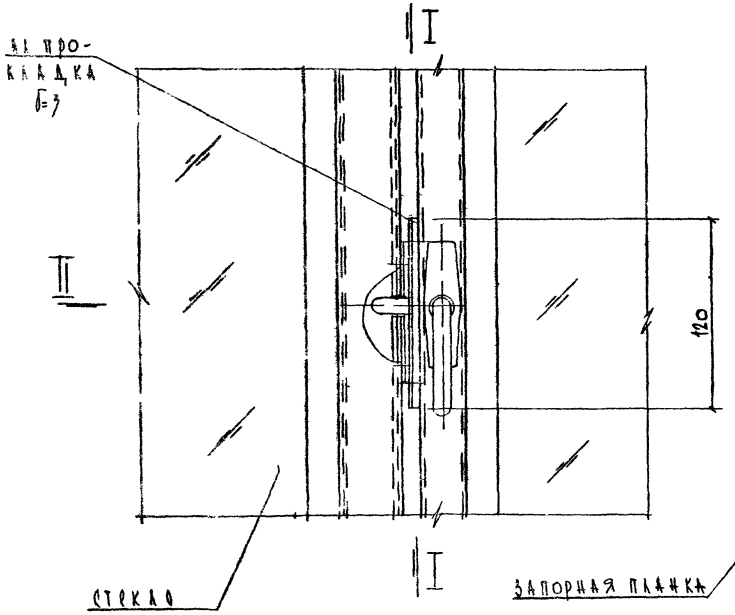
Копировал 16312 03 98 Формат -22 г

КОПИЯ ВЕРНА

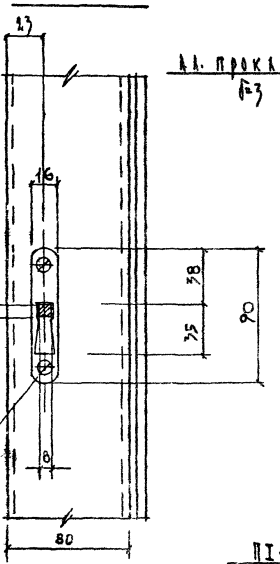




# Узел установки завертки

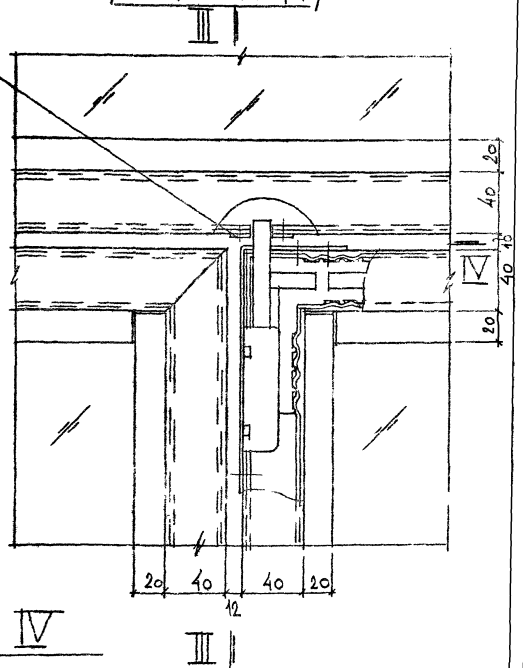



# I - I

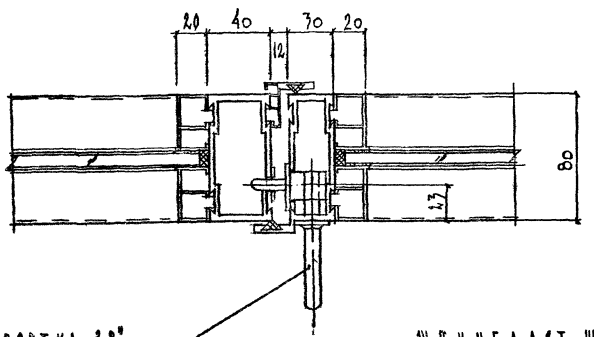



# Узел установки шпингалета

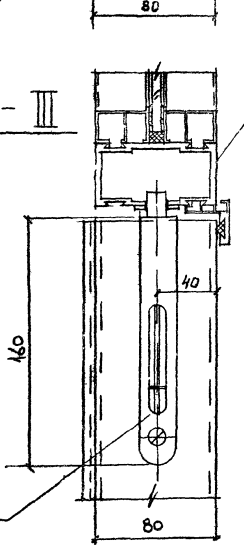
/вид изнутри/



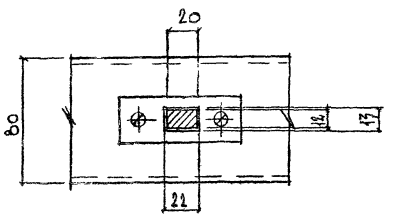

# II - II




# III - III




# IV - IV




Примечание:

Заглавный и технические условия см. КМ-1; КМ-2; КМ-3

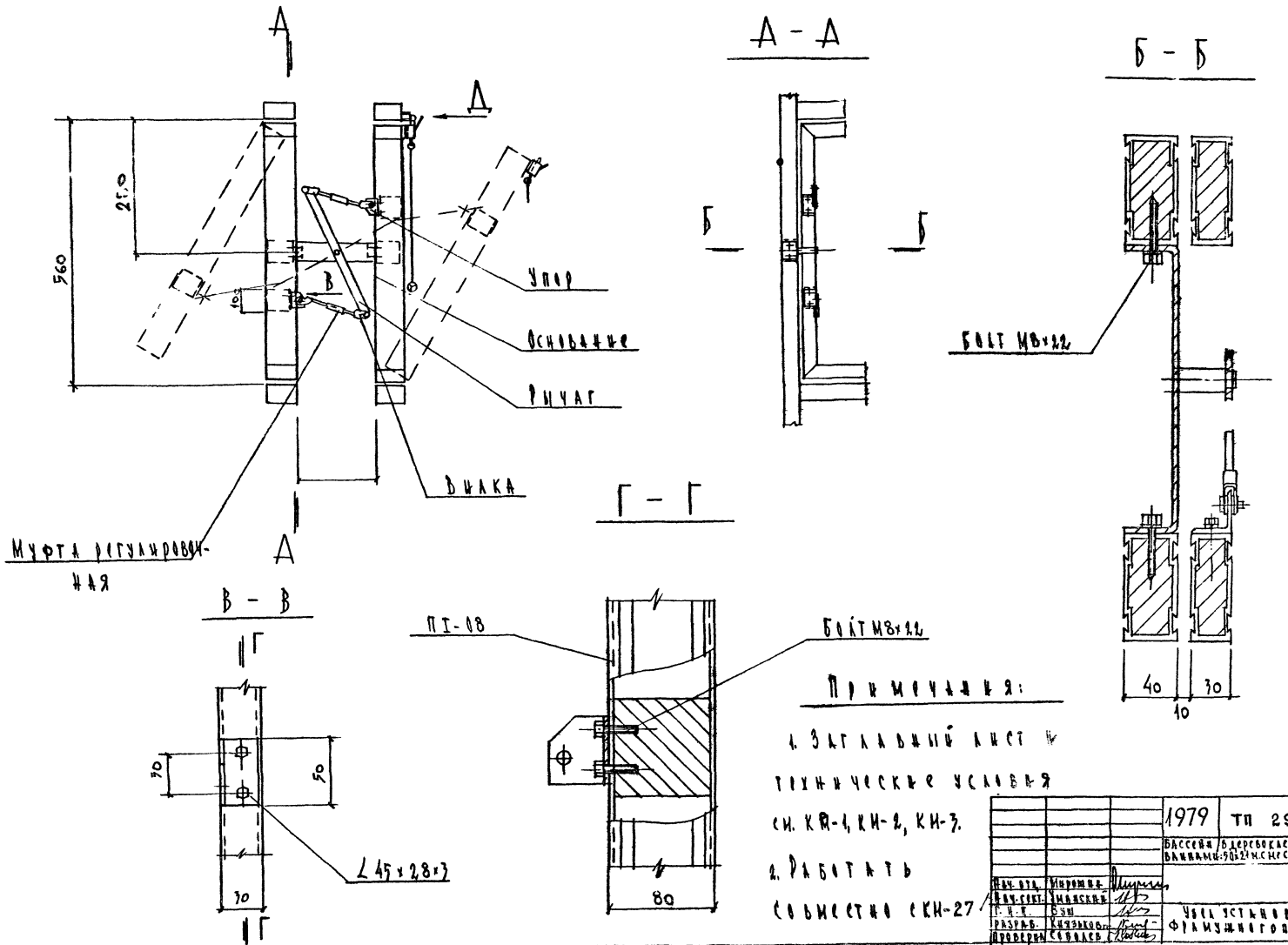
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-5-28 КМ | |
| | | | Бассейн в деревянных конструкциях с крытыми вальмами 150×21 м с чашами для взрослых и детей | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | КМ-25 | |
| Нач. отд. | Мурашин | | Узлы установки завертки и шпингалета | ВНИИпромзернопроект Госкомзага СССР | | |
| Нач. сект. | Тиханский | | | | | |
| Гл. инж. | Бучш | | | | | |
| Разраб. | Князькова | | | | | |
| Провер. | Сорокина | | | | | |

Копировал 16312-03 99 Формат А2

Инв. № подл.

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

# Узел установки фрамужного прибора




Примечания:

1. Заглавный лист и технические условия см. КМ-1, КМ-2, КМ-3.
2. Работать совместно с КМ-27

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. сект. | Уманский | | | Р | КМ-26 | |
| Г. И. П. | Буш | | Узел установки фрамужного прибора | | | |
| Разраб. | Князьков | | | | | |
| Проверил | Соболев | | | | | |

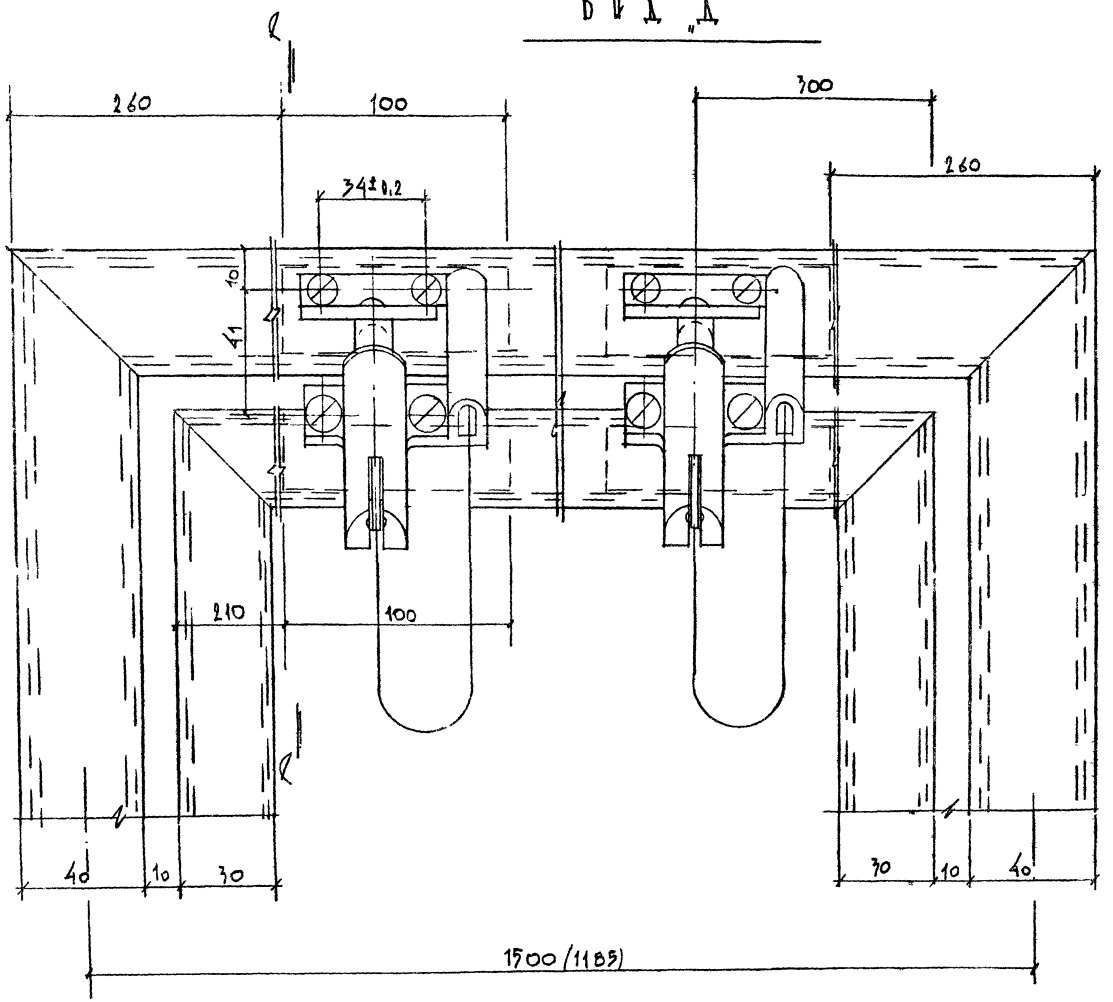
16312 03 100 формат-22г

КОПИЯ ВЕРНА

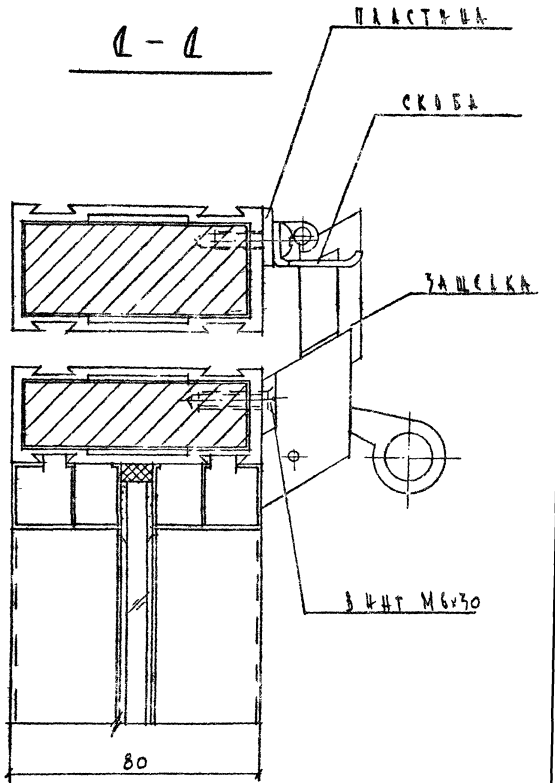
100

Типовой проект 294-3-28 Альбом I часть 2

# Вид „Д"




## 1 – 1




## Примечания:

1. Заглавный лист и технические условия см. КМ-1÷КМ-3
2. Работать совместно с КМ-26.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1979 | ТП 294-3-28 | КМ |
| | | | Бассейн /в деревоклеенных конструкциях/ с КМ-1 ванными 9,6×21 м с местами для зрителей и детской | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мирошин | | | Р | КМ-27 | |
| Нач. сект. | Уманский | | | | | |
| Г.И.П. | Бум | | Узел установки защелки | | | |
| Разраб. | Князькова | | | | | |
| Провер. | Соколов | | | | | |

Зеленодольский Гипроспортсоюз Сооружений им. В.С. Мезенцева

16312-03 (101) Формат-22г

gost.e-ecolog.ru