

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

СЕРИЯ 520

ТИПОВОЙ СБОРНИК
328

ДЕКОРАТИВНЫЕ ФОНТАНЫ БЕЗ
ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА

Т. III

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

АЛЬБОМ I. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ II. СМЕТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛ ЬОМ I

13104-01

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ НА
СТАДИИ ПРОЕКТНОГО ЗАДАНИЯ ЗАКЛЮЧЕ-
НИЕМ № 1-538 ОТ 12 АВГУСТА 1970 ГОДА

РАЗРАБОТАН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИП ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ
ПРИКАЗОМ № 405 А ОТ 30 СЕНТЯБРЯ 1974 ГОДА

Госстрей СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заявка № 4939 Инв. № 13104-01 тираж 100
Сдано в печать 4.12 1981г. цена 2-05

Содержание

| № № пояр | Наименование листов | № листа | № стр. |
|-------------|--|------------|-----------|
| 1 | Содержание. Пояснительная записка. | АС - 1 | 1 |
| 2 | Фасада. Разрез по оси А. План. Пример генплана | АС - 1 | 2 |
| 3 | Конструкция фонтана. Монтажная схема сборных ж.б. элементов фонтана. | АС - 2 | 3 |
| 4 | Разрез 1-1. Узлы. | АС - 3 | 4 |
| 5 | Конструкция центральной чаши. | АС - 4 | 5 |
| 6 | Конструкция декоративных решеток. Сетки СФ-1, СФ-2 | АС - 5 | 6 |
| 7 | Конструкция насосной станции. Монтажные схемы ж.б. элементов. | АС - 6 | 7 |
| 8 | Узлы вентилятора и насосной станции. Подпиточная камера | АС - 7 | 8 |
| 9 | Плиты П-1 ÷ П-5. Чаша ЧФ-1 | АС - 8 | 9 |
| 10 | Камень КФ-1 | АС - 9 | 10 |
| 11 | Пространственные каркасы ПК-1 ÷ ПК-7 | АС - 10 | 11 |
| 12 | Сетки и закладные элементы | АС - 11 | 12 |
| 13 | Металлические марки | АС - 12 | 13 |
| 14 | Водоснабжение. Ситуационный план. Перечень листов. Пояснительная записка | БК - 1 | 14 |
| 15 | Водоснабжение. План. Разрез 1-1. Узлы А и Б | БК - 2 | 15 |
| 16 | Водоснабжение. Технологическая схема водоснабжения. Спецификация | БК - 3 | 16 |
| 17 | Водоснабжение. Напорно-всасывающие камеры В-1, В-2 | БК - 4 | 17 |
| 18 | Водоснабжение. Камера В-1. Насадки Цилиндрическая насадка | БК - 5 | 18 |
| 19 | Водоснабжение. Менажерная насадка. Детали 3, 4, 5, 6, 7 | БК - 6 | 19 |
| 20 | Водоснабжение. Насосная станция. План. Разрезы 1-1, 2-2 | БК - 7 | 20 |
| 21 | Насосная станция. Силовое оборудование и освещение. Перечень листов | ЭО - 1 | 21 |
| " | Пояснительная записка | " | " |
| 22 | Насосная станция. Силовое оборудование. План сети. Расчетная схема вкл. сети магнитной станции | ЭО - 2 | 22 |
| " | " | " | " |
| 23 | Насосная станция. Силовое оборудование. Принципиальная монтажная схема | ЭО - 3 | 23 |
| " | Управления дренажным насосом | " | " |
| 24 | Насосная станция. Силовое оборудование. Установка датчиков в дренажном приялке, принципиальная схема реле ЭВСТ-2 | ЭО - 4 | 24 |
| " | " | " | " |
| 25 | Насосная станция. Силовое оборудование и освещение; спецификация; план сети освещения | ЭО - 5 | 25 |

Пояснительная записка

Рабочие чертежи фонтанов разработаны в соответствии с утверждением Управления планировки и застройки городов Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 12 августа 1970 года.

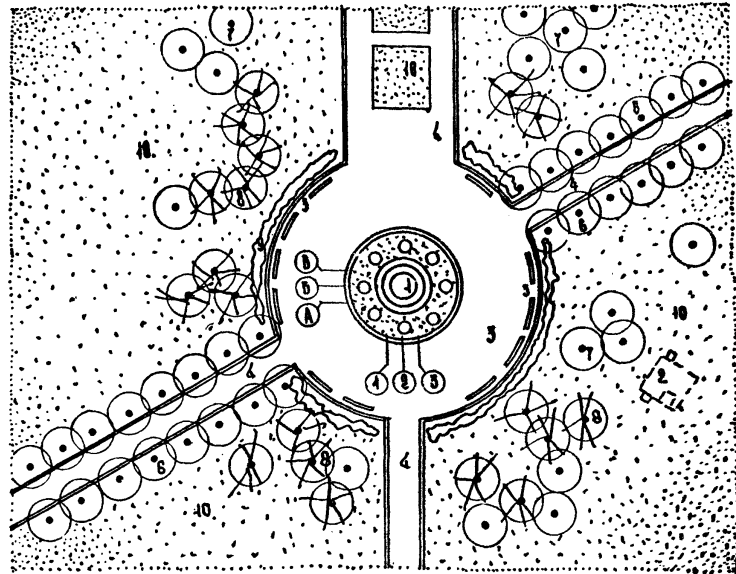
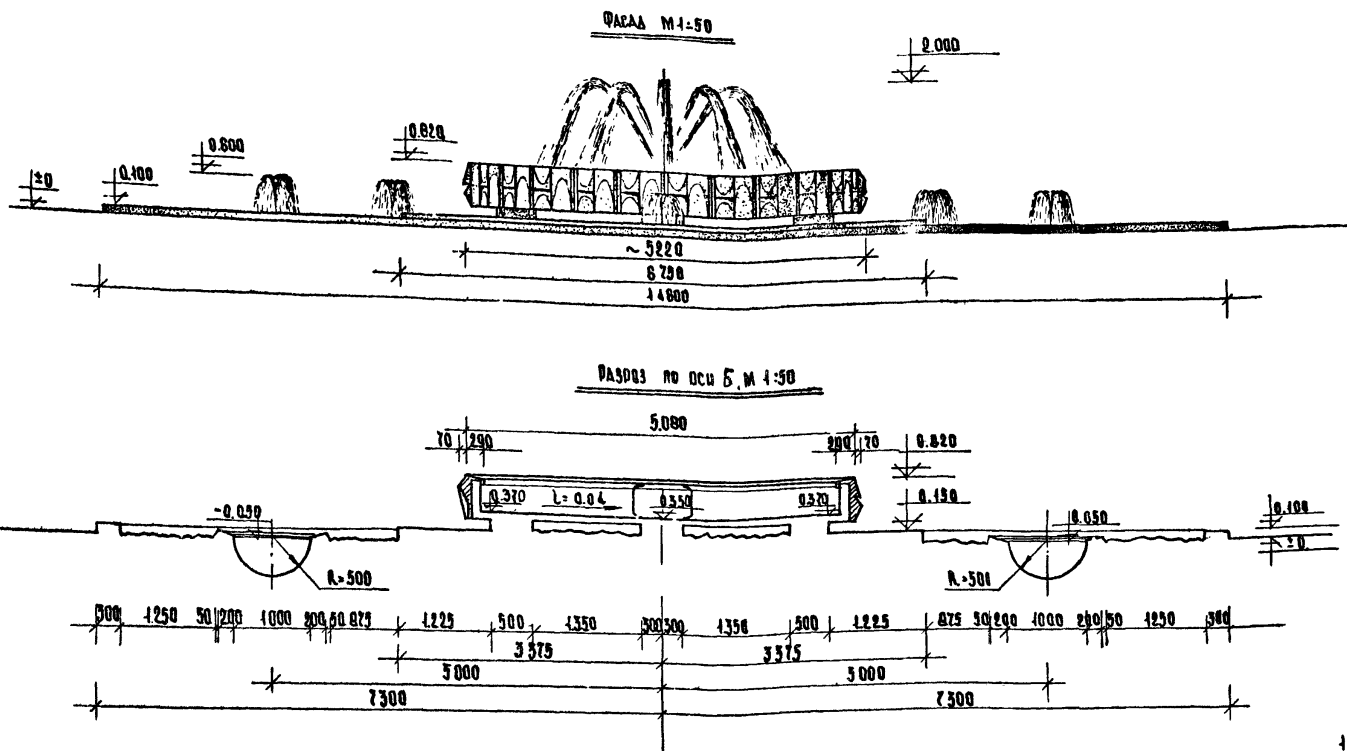
Фонтаны предназначены для декоративного убранства парков, садов и скверов, загородных зон отдыха трудящихся, территорий постоянных выставок, стадионов, на участках санаториев, домов отдыха и т.п., и размещаются на главных площадях перед главными павильонами и зрелищными сооружениями.

Фонтан (тип 1), помещенный в данном альбоме, - декоративный, круглый без водосборного бассейна, представляет собой сочетание восьми малых чаш, концентрически размещенных вокруг большой центральной чаши на круглом партерном газоне $\varnothing \approx 14$ м, обрамленным монолитным бетонным бортом шириной - 30 см. Центральная чаша приподнята над землей на бетонном подиуме и облицована снаружи искусственными камнями из бетона на белом цементе. В центре чаши размещаются насадка и поплавковая камера, скрытая декоративной решеткой, выполняемой либо в дюралюминии, анодированной под золото, либо в черном металле, покрытым черным, водостойчивым лаком. (Решается при привязке.) Чаши концентрической группы, выполненные из бетона на белом цементе, ополасканы в грунт. (Напорно-всасывающие камеры, этих чаш окрашиваются черным, водостойчивым лаком.) Основным декоративным элементом фонтана является вода, образующая в центральной чаше группу из 8 струй h до 2 м, а в чашах концентрической группы - струи, напоминающие по форме колокол $h = 0,5$ м. Конструкция центральной чаши - монолитный ж.б. с уплотняющими добавками, малые чаши - сборные ж.б.; фундаменты под фонтан - монолитные из бетона М-200. Подиум центральной чаши выполнен в виде монолитной ж.б. плиты. К фонтану запроектирована заглубленная насосная станция и подпиточная камера. Стены насосной станции выполняются в монолитном ж.б.; перекрытия - сборные ж.б. полы - бетонные; гидроизоляция стено-обмазка вышумом за 2 раза. Расчет стеновой станции произведен для следующих характеристик грунтов: $\gamma = 18 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 28^\circ$; $c = 0,02$. Фонтан запроектирован для сухих, непучинистых и непродолжительных грунтов, неаттесенных по отношению к бетону.

Пояснительная записка по сантехнической части проекта см. лист БК-1 по электрической части проекта см. лист ЭО-1.

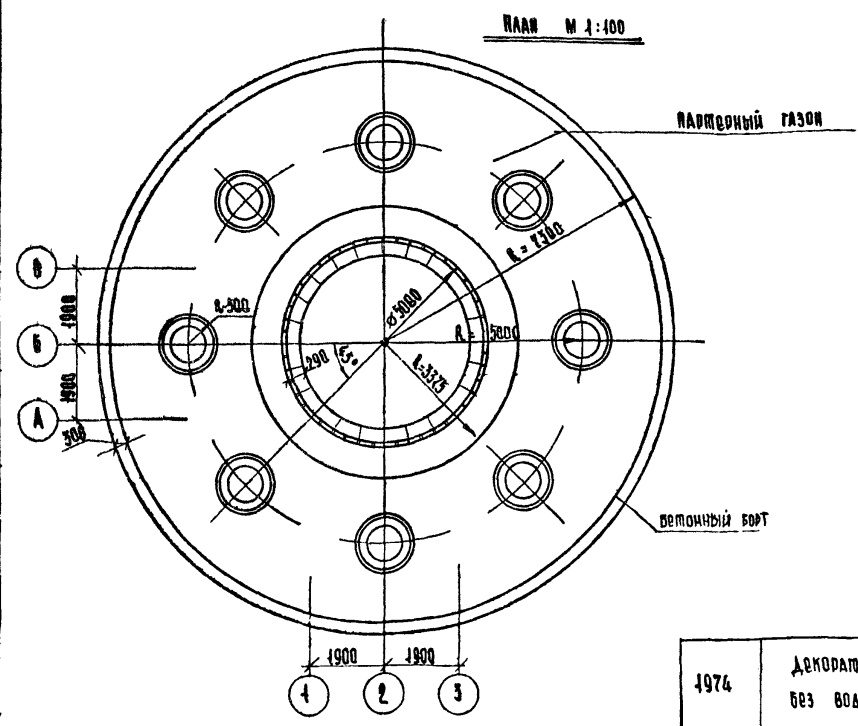
ЗАКАЗЧИК РАБОТ
 ЦНИИП
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
 Г. МОСКВА

| | | | | | |
|---------|---|------------------------------------|--------------------------|-------------|------|
| 1974 г. | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип 1. | Содержание. Пояснительная записка. | типовой проект 320-45 | Альбом 1 | Лист |
|---------|---|------------------------------------|--------------------------|-------------|------|



Экспликация

- 1 Фонтан тип I штамбовые в аллейной посадке
- 2 насосная станция
- 3 площадка у фонтана
- 4 аллея
- 5 скамья со спинкой
- 6 деревья лиственные высокие
- 7 штамбовые в аллейной посадке
- 8 дерево лиственное низкостамбовое в группах
- 9 деревья хвойные в группах
- 10 кустарник красноцветущий в живой изгороди
- 11 газон обыкновенный



| Технико - экономические показатели | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Площадь застройки : | 166 м ² |
| Фонтан | подземная 38 м ² |
| насосная станция | |
| сметная стоимость без оборудования | |
| сметная стоимость оборудования | |

| Характеристика проекта | |
|------------------------|--|
| Фонтан | - монолитный железобетонный с облицовкой ж.б. элементами |
| насосная станция | - монолитный ж.б. во сборных ж.б. покрытиях. |

| инженерное оборудование | |
|---------------------------|---|
| система водоснабжения | оборудованная с подпиткой от городского водопровода |
| мощность насосной станции | Н мкн - 3 м |
| расход воды на подпитку | 90 м ³ /час |
| потребляемая мощность | 16 м ² /счмк 8,4 квт. |

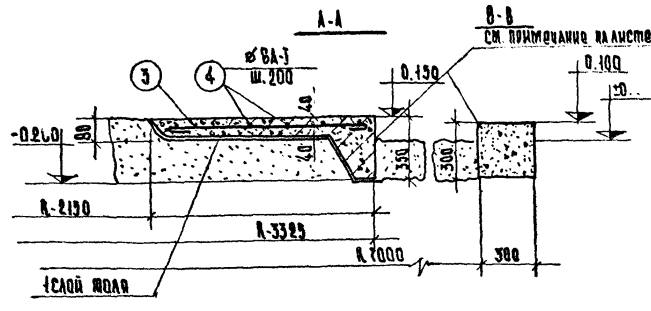
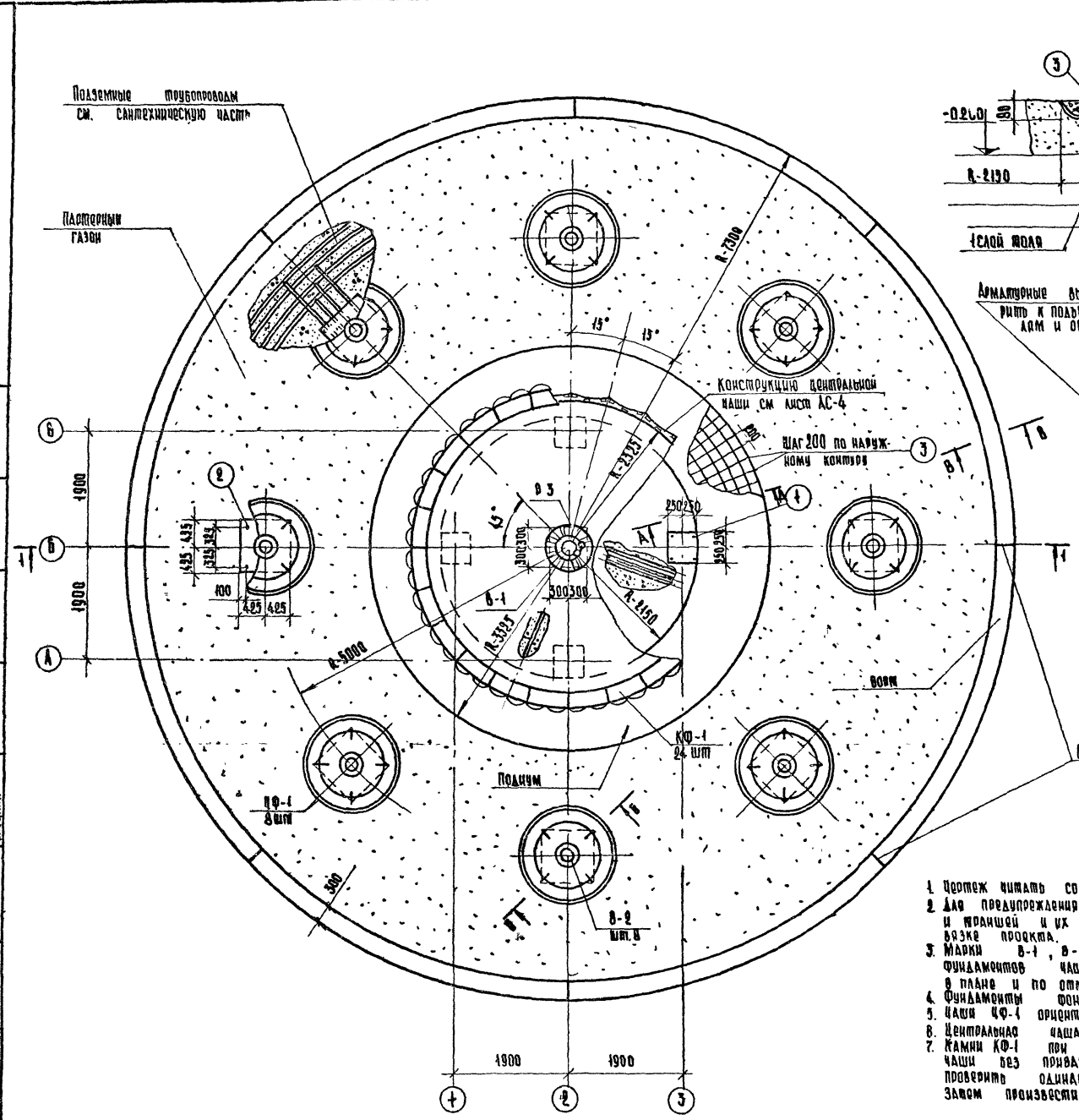
Примечание

- Площадь застройки подсчитана по наружному краю бетонного борта.
- Оси фонтана ориентированы по расположению подводящих и отводящих трубопроводов.

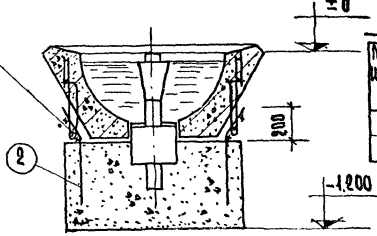
ЦНИИ Градостроительства г. Москва
 Руководитель проекта: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Вектор: [подпись]
 Картограф: [подпись]

| | | | | | |
|------|--|---|-----------------------|----------|-----------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна, тип I | Фасад, разрез по осм. № 1. План. Пример генплана. | Типовой проект 720-45 | Альбом I | Лист АС-1 |
|------|--|---|-----------------------|----------|-----------|

| | |
|---------------|---------------|
| КОНСТРУКТОР | С.И. ШЕВЧЕНКО |
| ПРОЕКТИРОВЩИК | С.И. ШЕВЧЕНКО |
| КОПИРОВАЛ | С.И. ШЕВЧЕНКО |
| СДЕЛАЛ | С.И. ШЕВЧЕНКО |
| ПРОВЕРИЛ | С.И. ШЕВЧЕНКО |
| УТВЕРДИЛ | С.И. ШЕВЧЕНКО |
| ИЗДАТЕЛЬСТВО | Г. МОСКВА |



А-А
8-В
СМ. ПРИМЕЧАНИЕ НА ЛИСТЕ АС-3
0.250
0.150
0.100
7000
300
8A-I ш. 200
8A-II ш. 200
1САДЫ МОСКВЫ



Выборка металлических марок

| Марка извлекто | Масса кг | кол. шт | Лист |
|----------------|----------|---------|-------|
| М-18 | 0.23 | 48 | АС-11 |
| М-19 | 0.05 | 24 | АС-12 |
| В-1 | 116.4 | 1 | БК-4 |
| В-2 | 44.4 | 8 | БК-4 |
| В-1 | 3.4 | 8 | АС-5 |
| Р-2 | 4.1 | 1 | АС-5 |
| Р-3 | 49.8 | 1 | АС-5 |
| СФ-1 | 0.07 | 8 | АС-5 |
| СФ-2 | 0.95 | 1 | АС-5 |

Спецификация сборных ж.б. элементов

| Марка изделия | Марка бетона | Объем изделия м³ | Объем бетона в изделии м³ | Объем арматуры кг | Объем прокладок кг | кол. шт. | Лист по ГОСТ |
|---------------|--------------|------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|----------|--------------|
| 4Ф-1 | 300 | 1.0 | 0.4 | 2.1 | — | 8 | АС-8 |
| КФ-1 | 300 | 0.08 | 0.032 | 1.96 | 0.63 | 24 | АС-9 |

Спецификация арматуры на 1 элемент

| Элемент | № поз | Условн | Диам мм | Длина мм | кол. шт. | Общая длина м | Выборка | Масса кг |
|---------|-------|------------|---------|----------|----------|---------------|---------|----------|
| ПОЛИИ | 1 | 300 | 8A-I | 500 | 16 | 8.0 | 8A-I | 38.4 |
| | 2 | 500 | 8A-I | 700 | 32 | 22.4 | | |
| | 3 | 125 | 8A-I | 4250 | 103 | 429.8 | | |
| | 4 | мониторинг | 8A-I | — | — | 132.9 | 8A-I | 679.8 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- Чертеж читать совместно с листами АС-3, БК-2
- Для предупреждения неравномерных осадок фундаментов и траншей и их габариты должны соответствовать проектным и указываться при заказе проекта.
- Марки В-1, В-2 установить по сантехническим чертежам ВК-4-ВК-6 перед устройством фундаментов. Чашу произвести опрессовку системы и тщательно зафиксировать марки В-1 и В-2 в плане и по отметкам.
- Фундаменты фонтана выполнить из бетона М-200, подиум из бетона М-300.
- Чаша 4Ф-1 ориентироваться по подьёмным планам.
- Центральная чаша - монолитная - см. лист АС-4
- Камни КО-1 при монтаже рекомендуется сначала установить по вершине подиума, а чашу без приварки к стоеккам М-18 и распоркам М-19 (см. изобр. А на листе АС-3), проверить одинаковость зазоров между камнями (= 20 мм по периметру чаши), а затем произвести привалку их к металлическим маркам М-18 и М-19.

| | | | | | |
|------|---|---|----------------|--------|------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна тип 1 | Конструкция фонтана. Монтажная схема сборных ж.б. элементов фонтана | Типовой проект | Листов | Лист |
| | | | 320-45 | I | АС-2 |

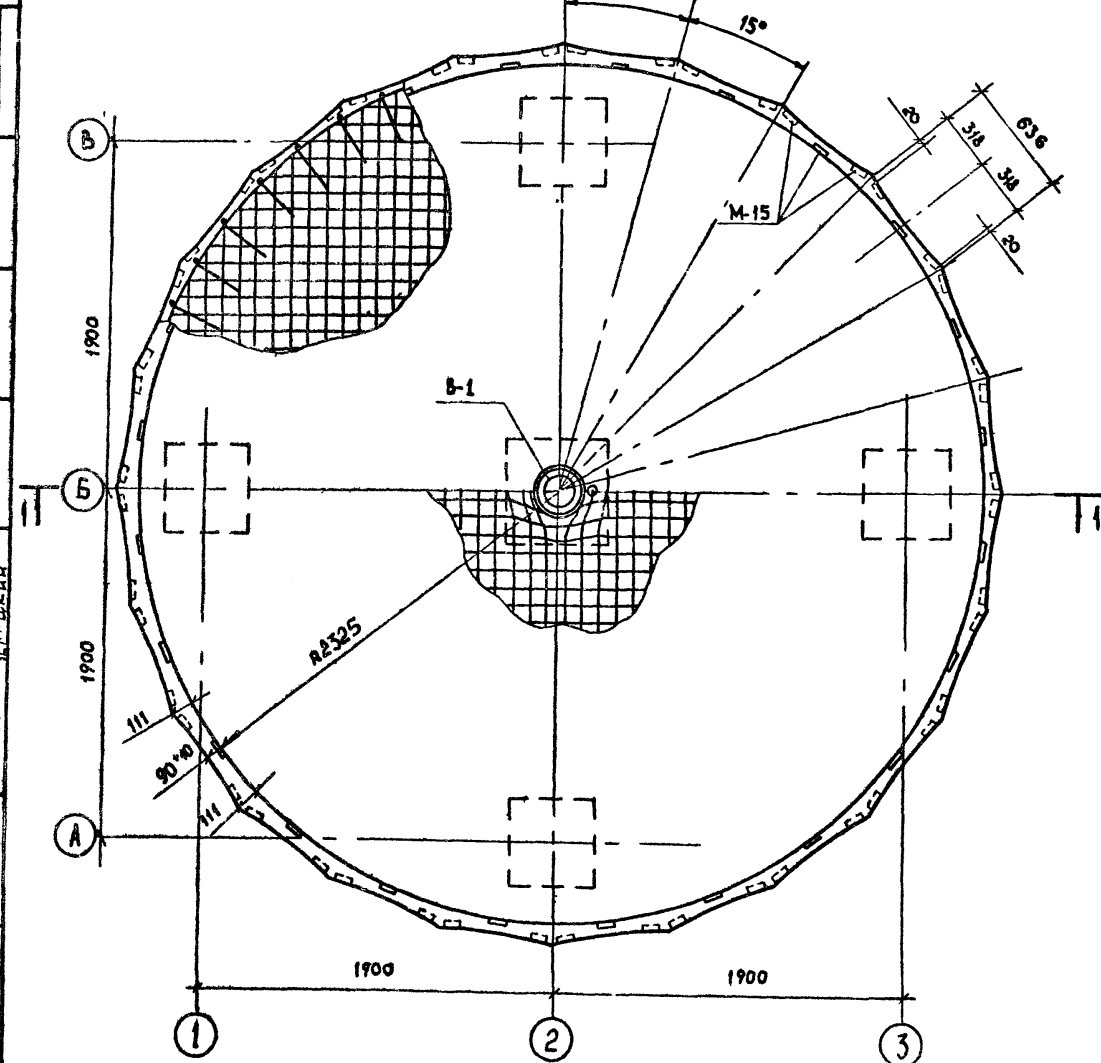
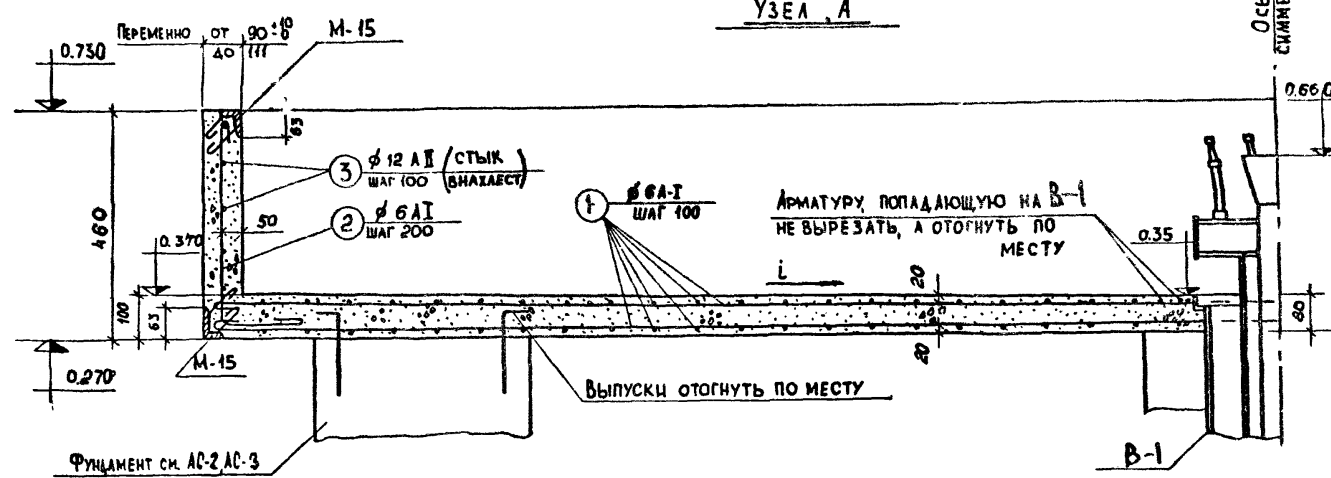
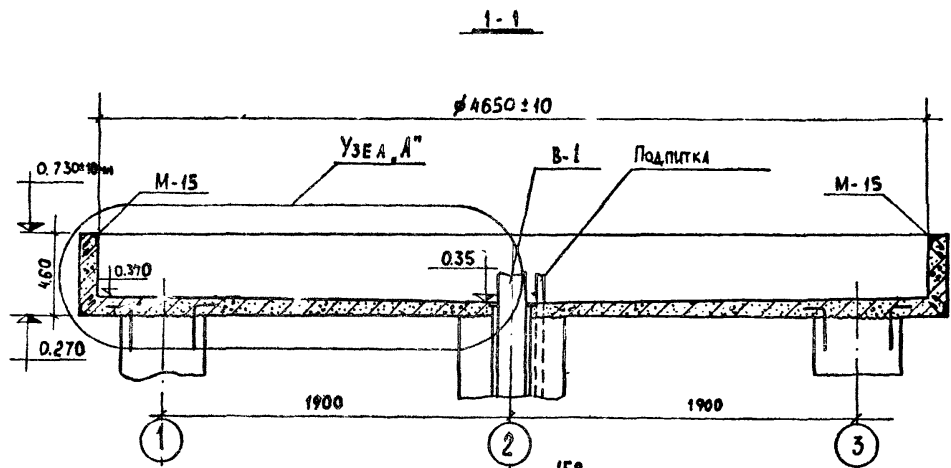
ЦНИИП
Госстройтеатра
г. Москва

САМ. Д. ИЖ. ИЖ.
РУК. МАСТ. П. 5
Д. ИЖ. ПР.
СТ. ИЖ.
ПРОВЕРКА

С. П. МАХОВ
О. И. МАХОВ
Е. Е. МАХОВ
В. А. МАХОВ
Е. А. МАХОВ

КОПИРОВАЛ
И. И. МАХОВ

И. И. МАХОВ



Выборка закладных элементов

| МАРКА ИЗДЕЛИЯ | МАССА ЗАКЛАДКА КГ | К-ВО ШТ | ЛИСТ |
|---------------|-------------------|---------|-------|
| М-15 | 0,585 | 72 | АС-12 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

| № ПОЗ. | Эскиз | ДИАМ. φ мм | ДЛИНА мм | КОЛЬЧ. ШТ. | ОБЩАЯ ДЛИНА м | ВЫБОРКА | | |
|--------|---------------------------|------------|----------|------------|---------------|---------|---------|----------|
| | | | | | | φ мм | ДЛИНА м | МАССА кг |
| 1 | ПЕРЕМЕННО ОТ 1800 ДО 4920 | 6AI | — | — | 0 | 6AI | 790 | 175,0 |
| 2 | 380 | 6AI | 620 | 76 | 47,12 | 6AI | 790 | 175,0 |
| 3 | φ 12 AII | 12AII | 1700 | 5 | 85 | 12AII | 85 | 76,0 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- Ориентацию чаши и закладные детали см. листы АС-2 и ВК-2
- Чашу изготовить из бетона марки 300, марка по морозостойкости МРЗ 100 с уплотняющими добавками. Для улучшения герметизации изнутри рекомендуется обмазка герметизирующими мастиками белого или сиреневого цвета.
- Опалубка стенок чаши изнутри гладкая в виде кружала, обшитых водостойкой фанерой, пропитанной горячей олифой. Опалубку для наружной стороны стенки и дна изготовить из шпунтованных досок, обшитых толем для облегчения распахивания и исключения вытекания цементного теста. Конструкция опалубки дна должна позволять свободную разборку (выжи ганье не допустимо).
- В процессе укладки бетон дна затушевать, обращается особое внимание на уход за уложенным бетоном и защиту его от механических повреждений во время твердения. Шпаклевка цементным раствором на внутренних гранях не допускается. В необходимых случаях рекомендуется использовать специальные материалы на основе эпоксидных смол с последующей герметизацией всей внутренней поверхности герметизирующими мастиками (см. п.2).
- Обратить особое внимание на соблюдение отметки верхней кромки чаши.
- В спецификации приведен расход арматуры с учетом нахлестки ~30d для AI и 35d для AII.
- Закладная деталь В-1 устанавливается по чертежам АС-2 и ВК-2
- Изнутри чашу заармировать.

| | | | | | |
|------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН ВЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. Тип 1 | КОНСТРУКЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАШИ: | Типовой проект 320-45 | Альбом I | Лист АС-4 |
|------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------|--------------|

ВЫБОРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАРОК

| МАРКА ИЗДЕЛИЯ | МАССА ОДНОЙ ШТ КГ | КОЛ ШТ | АНСТ |
|------------------------|-------------------|--------|--------------------------|
| М 11 | 238,7 | 1 | АС - 12 |
| М 12 | 239,0 | 1 | АС - 12 |
| М 13 | 41 | 2 | АС - 12 |
| САЛЬНИК Д-300 Д.В.=20 | 5,0 | 4 | СЕРИЯ 3901-5 |
| САЛЬНИК Д-300 Д.В.=150 | 15,3 | 4 | СЕРИЯ 3901-5 |
| ПОЗ (9) | 37 | 0,27 | АС - 7 |
| М - 17 | 1,27 | 4 | АС - 12 |
| Анк. в 700 | 130 | 1 | ГОСТ 3634-61 |
| Анк. в 900, 600 | 250 | 1 | ТАЛАН-СУРГАМ СКИД. З. А. |
| М 18 | 81,0 | 1 | АС - 12 |
| Р-4 | 36 | 2 | АС - 5 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ СВАРНЫХ Ж.-Б. ЭЛЕМЕНТОВ

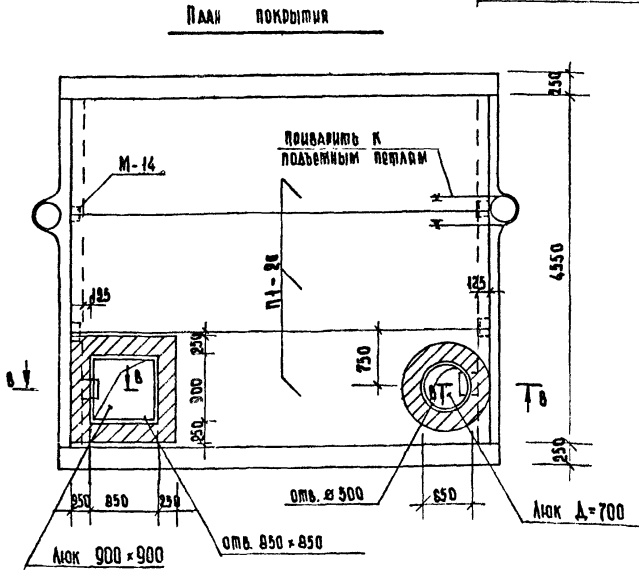
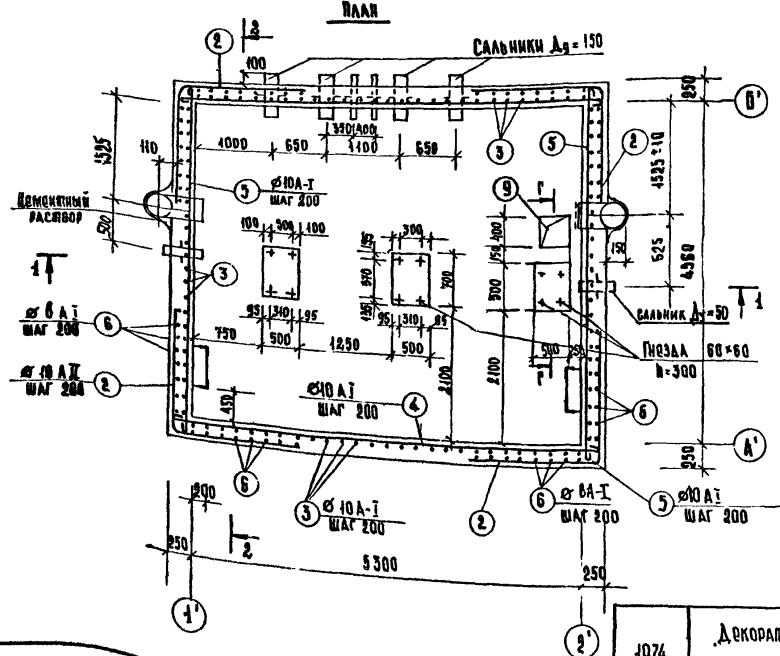
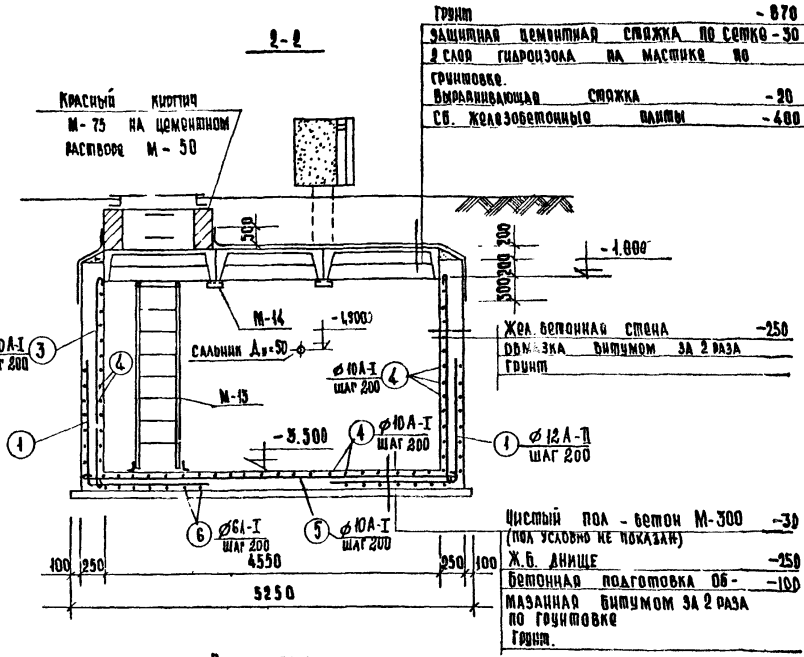
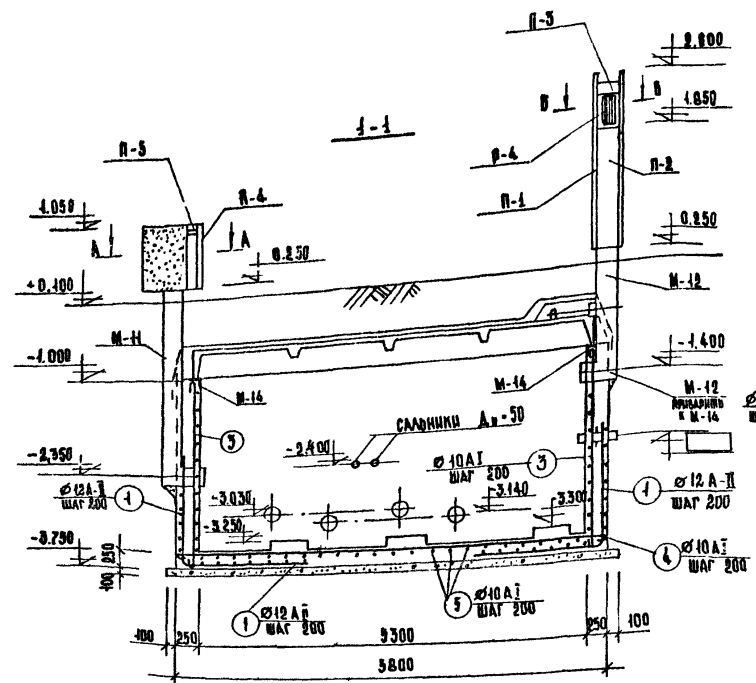
| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | ВЕС ЭЛ. ТА | МАРКА БЕТОНА | РАСХОД БЕТОНА ВЕЩ. М ³ | МАТЕРИАЛ СПАЛЬ КГ | ПРОКАТ КГ | КОЛ. ШТ | АНСТ ИЛИ ГОСТ |
|----------------|------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|-----------|---------|----------------|
| П1 - 20 | 2,2 | 300 | 0,89 | 160,2 | 5,0 | 5 | ИС-01-05 Вып 2 |
| КБ-10-1 | 0,4 | 200 | 0,16 | 4,2 | | 2 | |
| П - 1 | 0,235 | 300 | 0,094 | 3,6 | 1 | 2 | АС-8 |
| П - 2 | 0,055 | 300 | 0,022 | 2,0 | 0,5 | 2 | АС-8 |
| П - 3 | 0,070 | 300 | 0,029 | 1,0 | 1,5 | 1 | АС-8 |
| П - 4 | 0,053 | 300 | 0,021 | 1,5 | 2,1 | 4 | АС-8 |
| П - 5 | 0,043 | 300 | 0,017 | 1,0 | 1,0 | 1 | АС-8 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

| ЭЛЕМЕНТ | № ПОС | ЭКИЗ | Ø | ДЛИНА ММ | КОЛ. ШТ. | ОБЩАЯ ДЛИНА М | ВЫБОРКА СТАЛИ | | |
|--------------|-------|------|--------|----------|----------|---------------|---------------|-------|-----|
| | | | | | | | Ø | ДЛИНА | ВЕС |
| Днище, стены | 1 | 1700 | Ø12А-I | 3400 | 102 | 350 | Ø12А-I | 350 | 310 |
| | 2 | 1700 | Ø10А-I | 3400 | 52 | 178 | Ø10А-I | 178 | 110 |
| | 3 | 2720 | Ø10А-I | 2840 | 102 | 290 | Ø10А-I | 840 | 520 |
| | 4 | 3770 | Ø10А-I | 5900 | 47 | 280 | Ø6А-I | 320 | 71 |
| | 5 | 5020 | Ø10А-I | 5150 | 52 | 270 | | | |
| | 6 | МОКП | Ø6А-I | — | — | 320 | | | |

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Стенки и днище из бетона М 200
2. Фундаменты под оборудование бетонировать одновременно с днищем, расхождение гнезд отучинить по оборудованию.
3. Плиты покрытия приваривать к закладным элементам стен до засыпки пазух.
4. Сечение А-А Б-Б, В-В, Г-Г и подпитуочную камеру см. АС-7
5. Швы между плитами заделывать цементным раствором М 100.



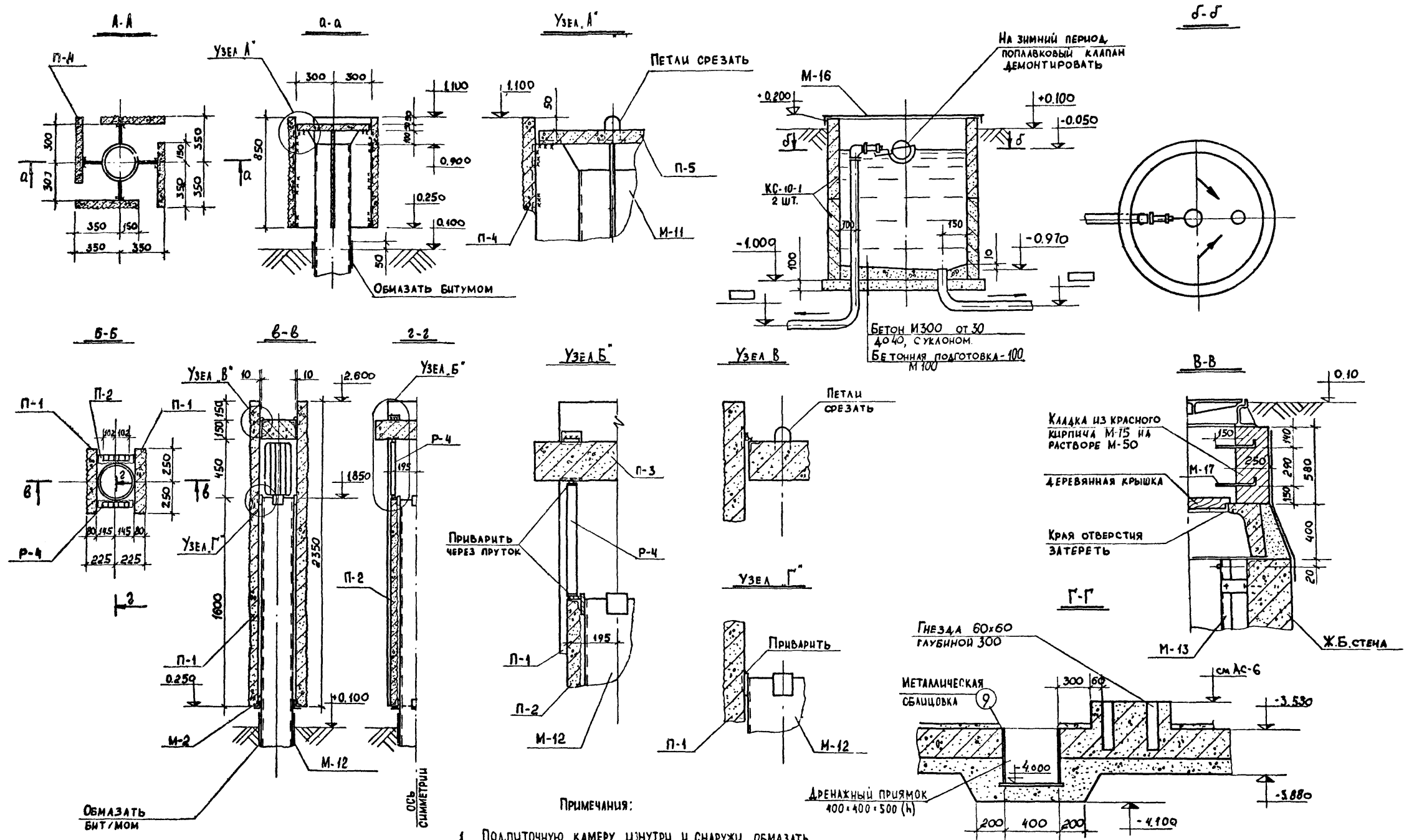
ЦНИИП
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
г. МОСКВА

ПРОЕКТОР
ИЗЫСКАНИЯ
РАСЧЕТЫ
СТ. ИНЖ.
ПРОВЕРКА

БЕЛЕНКО
БЕЛЕНКО
МОЛЧАЕВА
БЕЛЕНКО

| | | | | | |
|------|--|---|-----------------------|--------|-----------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип 1 | Конструкция насосной станции, монтажная схема Ж.Б. элементов. | Типовой проект 320-45 | Лист I | Лист АС-6 |
|------|--|---|-----------------------|--------|-----------|

ПОДПИТОЧНАЯ КАМЕРА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Подпиточную камеру изнутри и снаружи обмазать горячим битумом за два раза по грунтовке праймером.
2. Чертеж читать совместно с АС-6.
3. Рекомендуется подпиточную камеру располагать как можно ближе к фонтану. Запроектированная подпиточная камера не может находиться от фонтана дальше 20 метров.

УЖ. МАСТЕРЫ: ОБВИНЧЕНОВ, БАЛАНЖИКИН, БОЛКОВА, КОПЦЕВА
 ЦИЛИН, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА Г. МОСКВА

| | | | | | |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ТИП 1. | Узлы ВЕНТШАХТ И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ. ПОДПИТОЧНАЯ КАМЕРА. | Типовой проект 320-45 | Альбом I | Лист АС-7 |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА 1 СБОРНЫЙ ЖБ ЭЛЕМЕНТ

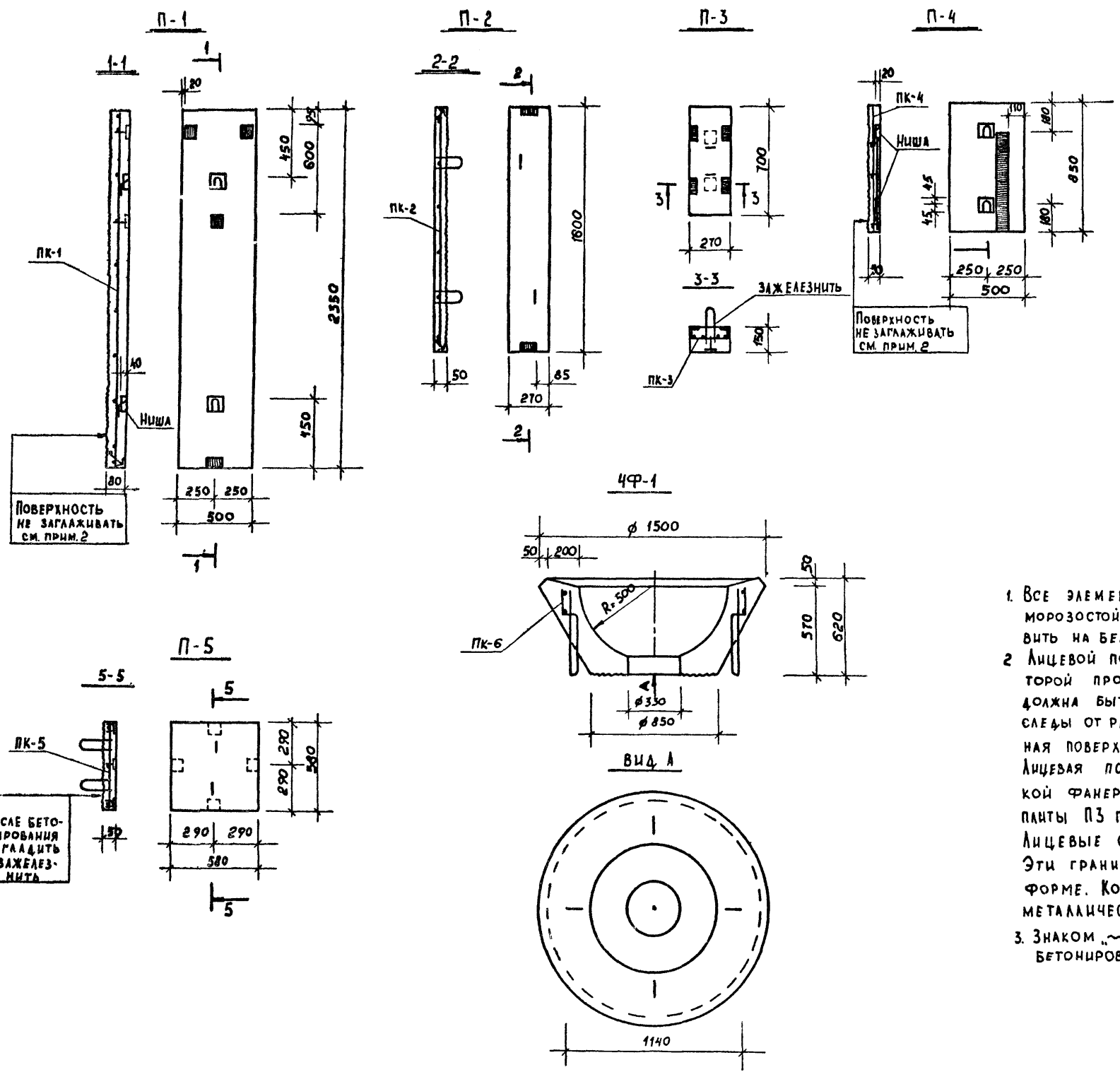
| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | КОЛ-ВО ШТ. | ЛИСТ |
|----------------|---------------|------------|-------|
| П-1 | ПК-1 | 1 | АС-10 |
| П-2 | ПК-2 | 1 | |
| П-3 | ПК-3 | 1 | |
| П-4 | ПК-4 | 1 | |
| П-5 | ПК-5 | 1 | |
| ЧФ-1 | К-1 | 1 | |

ХАРАКТЕРИСТИКА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | ВЕС КГ | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА | АРМАТУРА КГ | | | ПРОКАТ КГ | ВСЕГО СТАЛЬ КГ |
|----------------|--------|--------------|--------------|--------------|-------------|------|-----------|----------------|
| | | | | ГОСТ 5781-71 | В СТ 3 КЛ 2 | Φ 6 | | |
| П-1 | 235 | 300 | 0.094 | 3.3 | 0.24 | 0.75 | 0.34 | 4.63 |
| П-2 | 55 | 300 | 0.022 | 1.8 | 0.48 | - | 0.18 | 2.46 |
| П-3 | 70 | 300 | 0.029 | 0.8 | 0.96 | 0.5 | 0.24 | 2.50 |
| П-4 | 53 | 300 | 0.021 | 1.2 | - | 2.1 | 0.25 | 3.55 |
| П-5 | 43 | 300 | 0.017 | 0.8 | - | 1.0 | 0.2 | 2.0 |
| ЧФ-1 | 1000 | 300 | 0.4 | 2.1 | - | - | 0.1 | 2.2 |

П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Все элементы изготовлять из бетона М 300, марка по морозостойкости МРЗ 100. Для чаши ЧФ-1 бетон приготовить на белом цементе с добавлением мраморной крошки.
2. Лицевой поверхностью плит П-1, П-4 является сторона с которой производится бетонирование: поверхность бетона должна быть ровной, но не заглаженной, не допускаются следы от разравнивания бетона и от вибраторов (естественная поверхность бетона после уплотнения на вибростоле). Лицевая поверхность плит П-2, П-3, П-5 - в опалубке из водостойкой фанеры δ=20мм или древесностружечной плиты. Поверхность плиты П-3 после бетонирования загладить и зажеlezнить. Лицевые стороны чаши ЧФ-1 - внутренняя и верхняя. Эти грани рекомендуется сделать в гипсовой кусковой форме. Коническая часть опалубки может быть деревянная, металлическая или гипсовая кусковая форма.
3. Знаком "~~~~" обозначена сторона, с которой производится бетонирование.



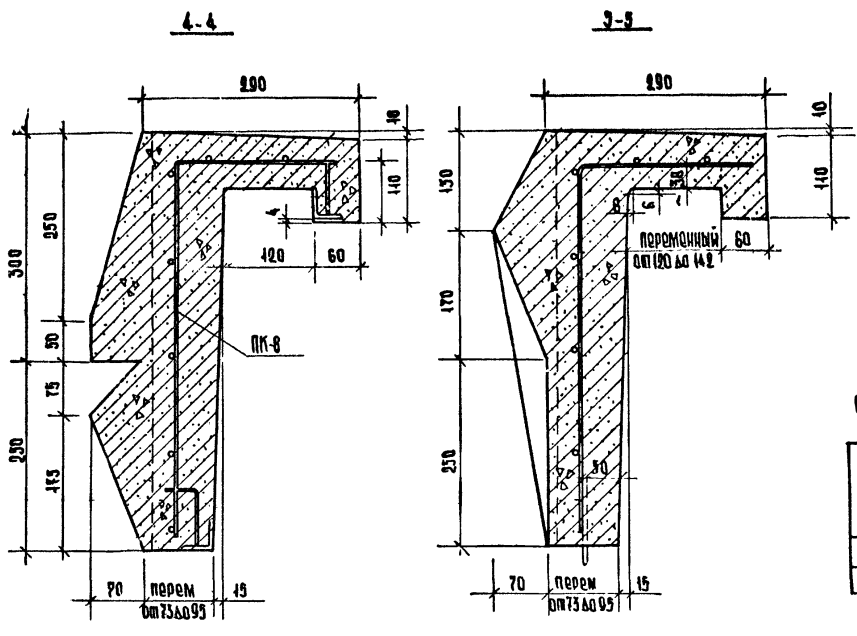
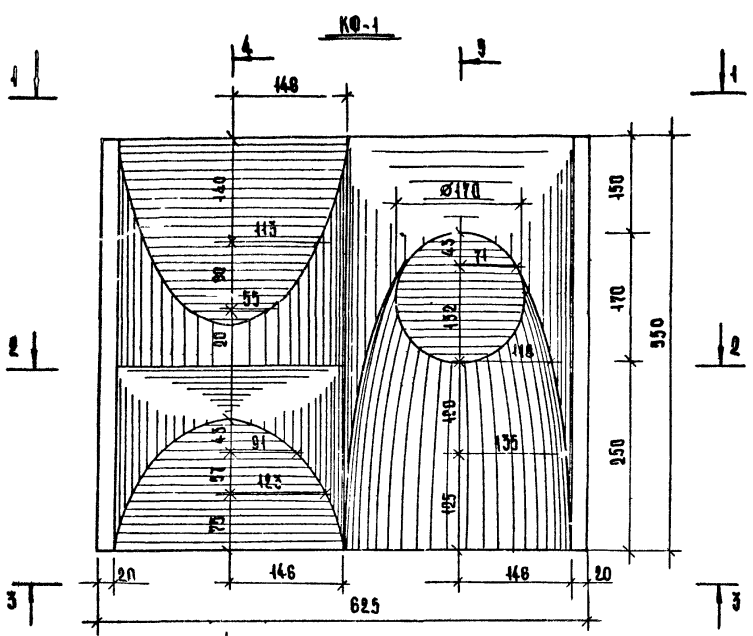
ЩИП
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
Г. МОСКВА

САМ. ПР. ДИЖ. ИЩ
П.К. МАСТ. № 5
П.И. ДИЖ. П.А. ТА
С.Т. ДИЖ.
КОПИРОВАЛ

ЕРЯКОВ
ЗВУЧИНИКОВ
БЛЕЩ. К. И. Д
МОЛНАЧЕВА
ЕРЕМЕНКО

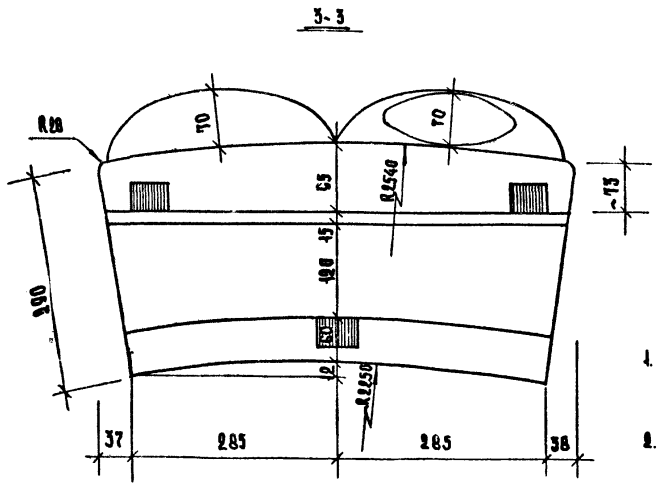
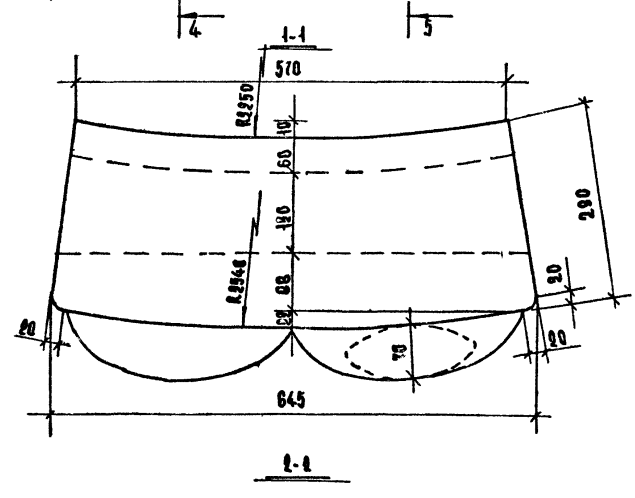
БЛЕЩ. КИ Д
КОПИРОВАЛ

| | | | | | |
|------|---|---------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. Тип 1. | Плиты П-1-П-5, чаша ЧФ-1. | Типовой проект 320-45 | Альбом I | Лист АС-8 |
|------|---|---------------------------|--------------------------|-------------|--------------|



Выборка арматурных изделий на объект «Камень»

| Марка эластоита | Марка изделия | Кол-во | Лист |
|-----------------|---------------|--------|-------|
| КФ-1 | ПК-8 | 1 | АС-10 |



Характеристика сборного железобетонного эластоита

| Марка эластоита | Вес кг | Марка бетона | Объем бетона м³ | Арматура кг ГОСТ 5781-81 | Прокат кг в ст 3 кл 2 | Всего стали кг |
|-----------------|--------|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|----------------|
| КФ-1 | 80 | 300 | 0.032 | 1.96 | 0.63 | 2.6 |

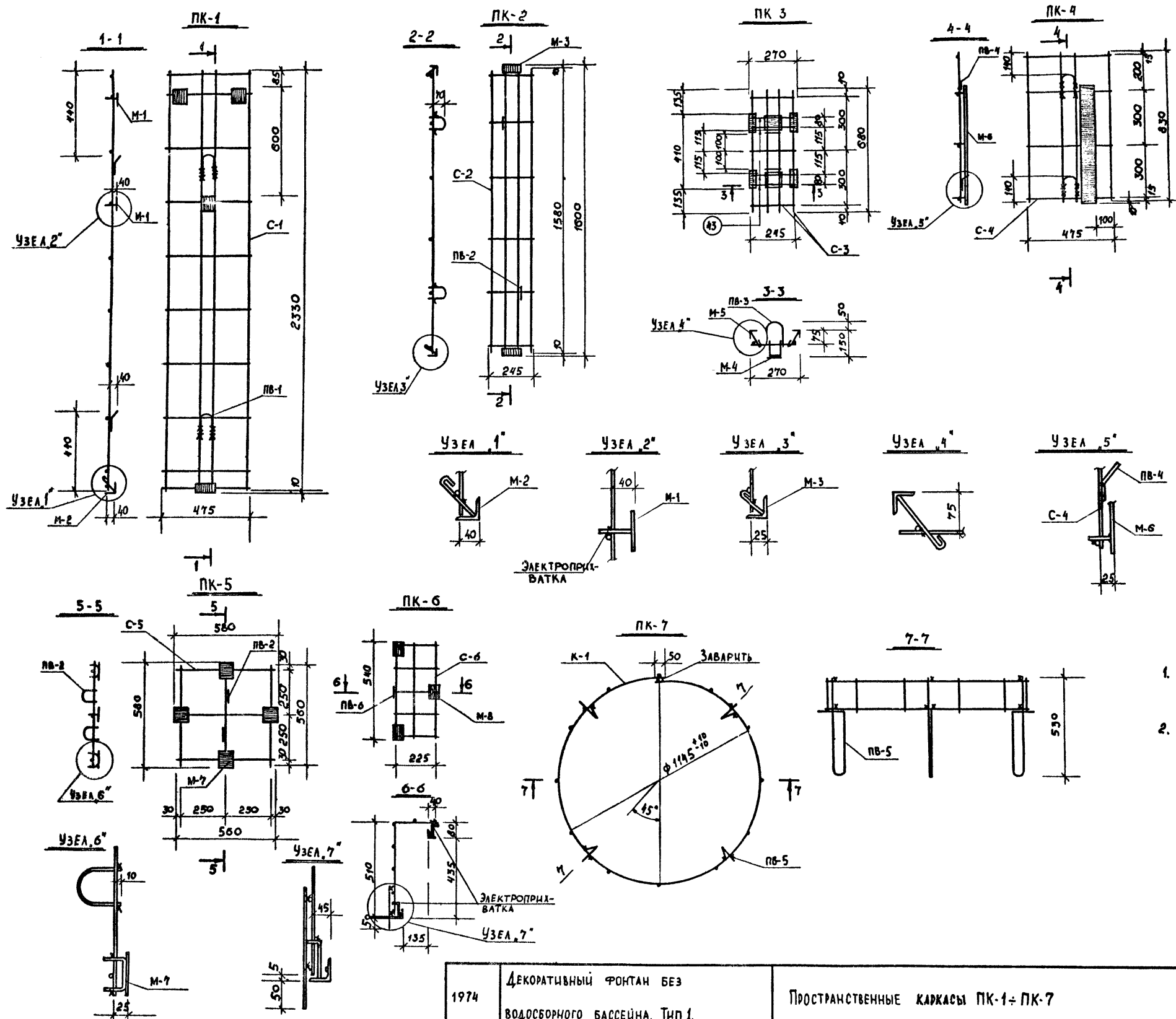
Примечания

1. Камень КФ-1 изготовить из бетона М 300. Марка по морозостойкости МРЗ 100. Бетон изготовить на белом цементе с добавлением мраморной крошки.
2. Пространственный каркас зафиксировать в опалубку через закладные эластоиты.

ЗАКАЗЧИК: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО ГОРОДА МОСКВЫ
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЮЗОВСКИЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЗАПАДНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЮГО-ЗАПАДНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНО-ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ ЗАПАДНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ ЗАПАДНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ ЗАПАДНЫЙ РАЙОН
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЕВЕРНЫЙ ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН
 ГОРОДСКОГО ОКРУГА
 г. МОСКВА

| | | | | | |
|------|---|-------------|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | Декоративный фонтан базы Водосборного бассейна тип I | Камень КФ-1 | Живоной проект 720-45 | Альбом I | Лист АС-9 |
|------|---|-------------|--------------------------|-------------|--------------|



ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС

| ЭЛЕМЕНТ | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | КОЛ-ВО | ЛИСТ |
|---------|---------------|--------|-------|
| ПК-1 | С-1 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-1 | 3 | |
| | М-1 | 2 | |
| | М-2 | 1 | |
| ПК-2 | С-2 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-2 | 2 | |
| | М-3 | 2 | |
| ПК-3 | С-3 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-3 | 2 | |
| | М-4 | 2 | |
| | М-5 | 4 | |
| | ПОЗ. 43 | 4 | |
| ПК-4 | С-4 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-4 | 2 | |
| | М-6 | 1 | |
| ПК-5 | С-5 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-2 | 2 | |
| | М-7 | 4 | |
| ПК-6 | С-6 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-6 | 1 | |
| | М-8 | 5 | |
| ПК-7 | К-1 | 1 | АС-11 |
| | ПВ-5 | 4 | |

ПРИМЕЧАНИЯ

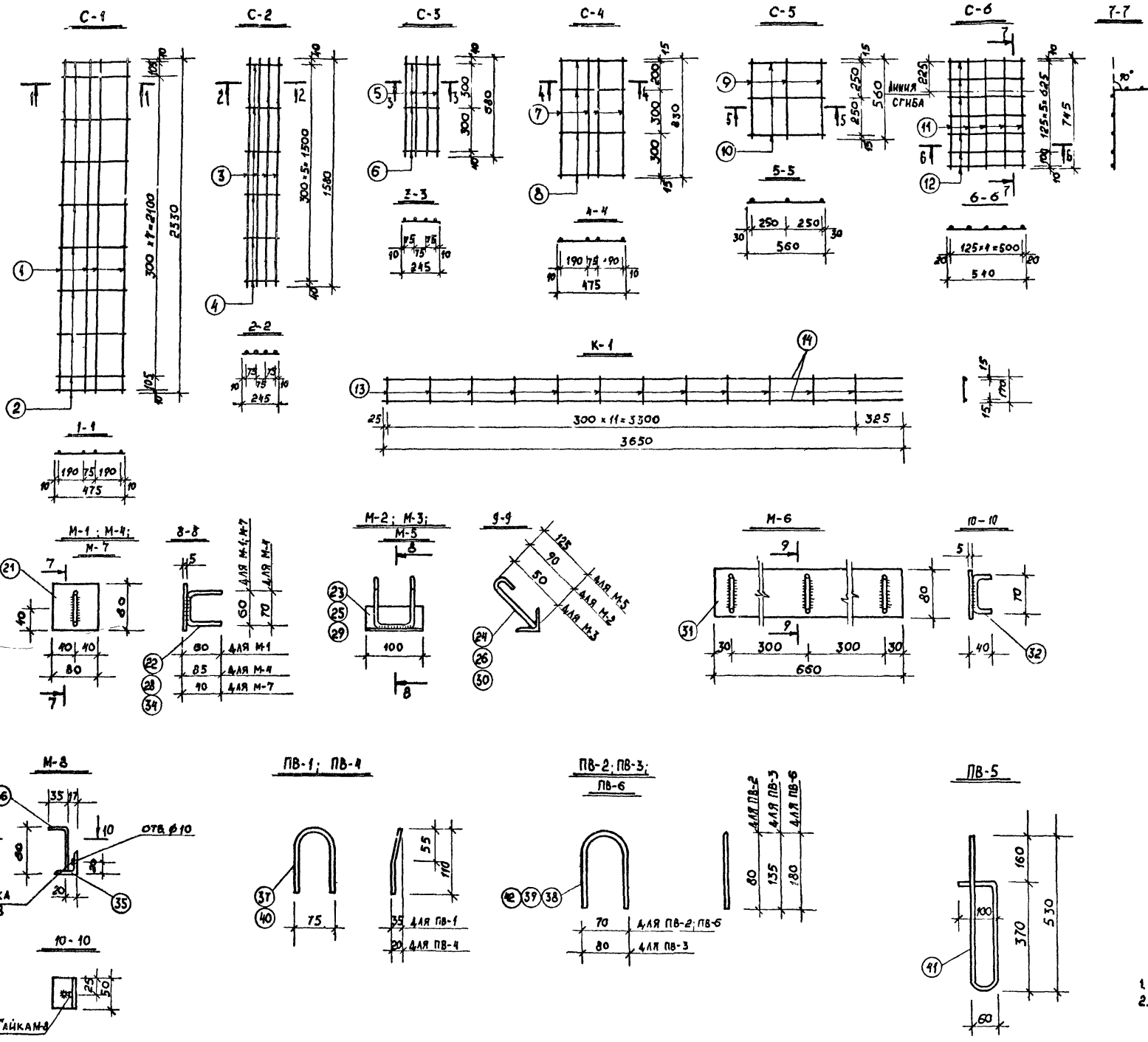
- Сборку пространственных каркасов производить в кондукторах с помощью точечной сварки.
- Закадные элементы приваривать точечной сваркой. Допускается электроприхватка.

ЦНЦП
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
Г. МОСКВА

СА.М. ШИЖ. ШИЖ.
РУК. МАСТ. М.С.
Л. ШИЖ. П. П. П.
С.Т. ШИЖ.
КОТЛОВА

СЕРГЕЕВ
ОВЧИННИКОВ
ФАЙЗУЛЛИН
МОХНАЧЕВА
ЕРЕМЕНКО

| | | | | | |
|------|---|---------------------------------|--------------------------|-------------|---------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ТИП 1. | ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК-1-7 | Типовой проект 320-45 | Альбом I | Лист АС-10 |
|------|---|---------------------------------|--------------------------|-------------|---------------|



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ СЕТКУ

| МАРКА И ДЕТАЛЬ | № ПОЗ. | Ø ММ | ДЛИНА ММ | КОЛ. БО | ОБЩ. ДЛИНА ММ | Ø ММ | ОБЩАЯ ДЛИНА ММ | МАССА, КГ |
|----------------|--------|------|----------|---------|---------------|---------|----------------|-----------|
| С-1 | 1 | Ø 6 | 2330 | 4 | 932 | Ø 6 А I | 14,1 | 3,3 |
| | 2 | Ø 6 | 475 | 10 | 475 | Ø 6 А I | 7,8 | 1,8 |
| С-2 | 3 | Ø 6 | 1580 | 4 | 632 | Ø 6 А I | 7,8 | 1,8 |
| | 4 | Ø 6 | 245 | 6 | 147 | Ø 6 А I | 3,5 | 0,8 |
| С-3 | 5 | Ø 6 | 680 | 4 | 272 | Ø 6 А I | 5,3 | 1,2 |
| | 6 | Ø 6 | 245 | 3 | 735 | Ø 6 А I | 3,4 | 0,8 |
| С-4 | 7 | Ø 6 | 830 | 4 | 332 | Ø 6 А I | 7,6 | 1,8 |
| | 8 | Ø 6 | 475 | 4 | 19 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |
| С-5 | 9 | Ø 6 | 560 | 3 | 17 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |
| | 10 | Ø 6 | 560 | 3 | 17 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |
| С-6 | 11 | Ø 6 | 745 | 5 | 38 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |
| | 12 | Ø 6 | 540 | 7 | 38 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |
| К-1 | 13 | Ø 6 | 3650 | 2 | 73 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |
| | 14 | Ø 6 | 170 | 12 | 21 | Ø 6 А I | 2,1 | 2,1 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

| МАРКА ЭЛЕМЕНТ | № ПОЗ. | СЕЧ. ИЩЕ | ДЛИНА ММ | КОЛ. ШТ. | МАССА, КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---------------|--------|----------|----------|----------|-----------|------------|
| М-1 | 21 | -80x5 | 80 | 1 | 0,25 | 0,29 |
| | 22 | Ø 6 | 170 | 1 | 0,04 | 0,04 |
| М-2 | 23 | L40x4 | 100 | 1 | 0,24 | 0,30 |
| | 24 | Ø 6 | 280 | 1 | 0,06 | 0,06 |
| М-3 | 25 | L40x4 | 100 | 1 | 0,24 | 0,32 |
| | 26 | Ø 6 | 340 | 1 | 0,08 | 0,08 |
| М-4 | 27 | -80x5 | 80 | 1 | 0,25 | 0,30 |
| | 28 | Ø 6 | 230 | 1 | 0,05 | 0,05 |
| М-5 | 29 | L40x4 | 100 | 1 | 0,24 | 0,33 |
| | 30 | Ø 6 | 410 | 1 | 0,09 | 0,09 |
| М-6 | 31 | -80x5 | 660 | 1 | 2,1 | 2,2 |
| | 32 | Ø 6 | 140 | 3 | 0,03 | 0,03 |
| М-7 | 33 | -80x5 | 80 | 1 | 0,25 | 0,28 |
| | 34 | Ø 6 | 130 | 1 | 0,03 | 0,03 |
| М-8 | 35 | L40x4 | 50 | 1 | 0,21 | 0,24 |
| | 36 | Ø 6 | 120 | 1 | 0,03 | 0,03 |
| ПВ-1 | 37 | Ø 6 | 350 | 1 | 0,08 | 0,08 |
| ПВ-2 | 38 | Ø 6 | 240 | 1 | 0,05 | 0,05 |
| ПВ-3 | 39 | Ø 6 | 325 | 1 | 0,06 | 0,06 |
| ПВ-4 | 40 | Ø 6 | 350 | 1 | 0,08 | 0,08 |
| ПВ-5 | 41 | Ø 6 | 1050 | 1 | 0,25 | 0,25 |
| ПВ-6 | 42 | Ø 6 | 400 | 1 | 0,07 | 0,07 |
| ОТ. СТЕРЖ. | 43 | Ø 6 | 245 | 1 | 0,06 | 0,06 |

ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Сетки изготовить с помощью точечной сварки.
 2. Закладные элементы варить электродами Э-42, при варке втавр делать встык под слоем флюса.

ЦНЦПИ
 ГОССТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 Г. МОСКВА

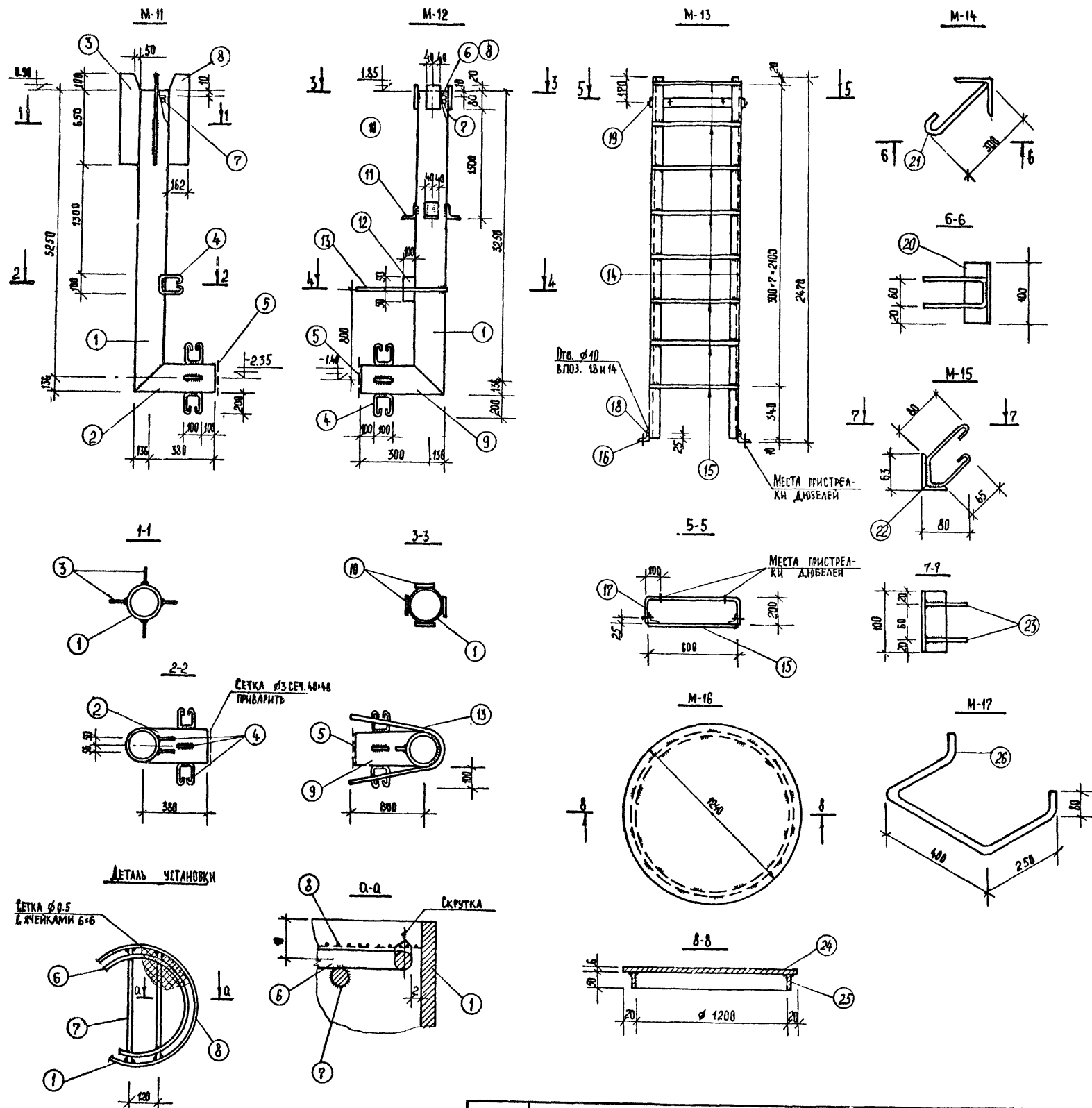
| | | | | | |
|------|--|-----------------------------|--------------------------|-------------|---------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ТИП 1 | Сетки и закладные элементы. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 720-45 | Альбом I | Лист АС-11 |
|------|--|-----------------------------|--------------------------|-------------|---------------|

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ МАРКУ

| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | № ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛ. ШТ. | МАССА КГ | | МАРКА | ЛИСТ ИЛИ ГОСТ |
|----------------|--------|---------------------------|----------|----------|----------|-------|-------|---------------|
| | | | | | ШТ. | ВСЕГ | | |
| M-11 | 1 | ТРУБА 273x8 | 3390 | 1 | 177.0 | 177.0 | 238.7 | ГОСТ 8732-70 |
| | 2 | ТРУБА 272x8 | 520 | 1 | 27.10 | 27.10 | | 82-70 |
| | 3 | -750x8 | 162 | 4 | 7.7 | 30.8 | | 5781-61 |
| | 4 | φ12 | 600 | 5 | 0.54 | 2.7 | | |
| | 5 | СЕТКА φ4 40x40 | | | 0.05м² | 0.5 | | |
| | 6 | φ8A-I | 540 | 1 | 0.214 | 0.214 | | 5781-61 |
| | 7 | φ8A-I | 260 | 2 | 0.106 | 0.212 | | |
| | 8 | СЕТКА φ0.5 6x6 ММ С ЯЧЕЙК | | | | 0.3 | | |
| M-12 | 1 | ТРУБА 273x8 | 3390 | 1 | 177.0 | 177.0 | 239.0 | ГОСТ 8732-70 |
| | 9 | ТРУБА 273x8 | 440 | 1 | 23.0 | 23.0 | | 103-57 |
| | 10 | -100x8 | 80 | 4 | 5.0 | 20.0 | | 1509-72 |
| | 11 | L40x4 | 80 | 4 | 2.0 | 8.0 | | 103-57 |
| | 12 | -100x8 | 100 | 1 | 6.28 | 6.28 | | |
| | 13 | φ10A-I | 2000 | 1 | 1.24 | 1.24 | | 5781-61 |
| | 4 | φ12A-I | 600 | 4 | 0.54 | 2.2 | | |
| | 5 | СЕТКА φ4 40x40 | | | 0.05м² | 0.5 | | 5781-61 |
| M-13 | 14 | L63x6 | 2460 | 2 | 14.1 | 28.2 | 41.6 | 1509-72 |
| | 15 | φ18A-I | 600 | 8 | 1.22 | 9.8 | | 5781-61 |
| | 16 | L63x8 | 60 | 2 | 0.34 | 0.68 | | 1509-72 |
| | 17 | -50x5 | 1000 | 1 | 1.96 | 1.96 | | 103-57 |
| | 18 | ГОЛТ МБ С ГЛАНКОЙ | | 2 | 0.08 | 0.16 | | |
| M-14 | 20 | L125x8 | 100 | 1 | 1.55 | 1.55 | 1.860 | 1509-72 |
| | 21 | φ8A-I | 760 | 1 | 0.310 | 0.310 | | 5781-61 |
| M-15 | 22 | L63x40x6 | 100 | 1 | 0.465 | 0.465 | 0.595 | 1509-72 |
| | 23 | φ8A-I | 300 | 2 | 0.066 | 0.132 | | 5781-61 |
| M-16 | 24 | -6x1240 | 1240 | 1 | 72.0 | 72.0 | 81.0 | 103-57 |
| | 25 | -6x50 | 3970 | 1 | 8.8 | 8.8 | | |
| M-17 | 26 | φ14A-I | 1050 | 1 | 1.270 | 1.270 | 1.270 | |
| M-18 | 27 | L63x6 | 40 | 1 | 0.230 | 0.230 | 0.23 | 1509-72 |
| M-19 | 28 | -40x4 | 40 | 1 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 103-57 |

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9466-60. Высота сварных швов h=6 мм.
- Элементы M-16 и M-19 - прямой рез.

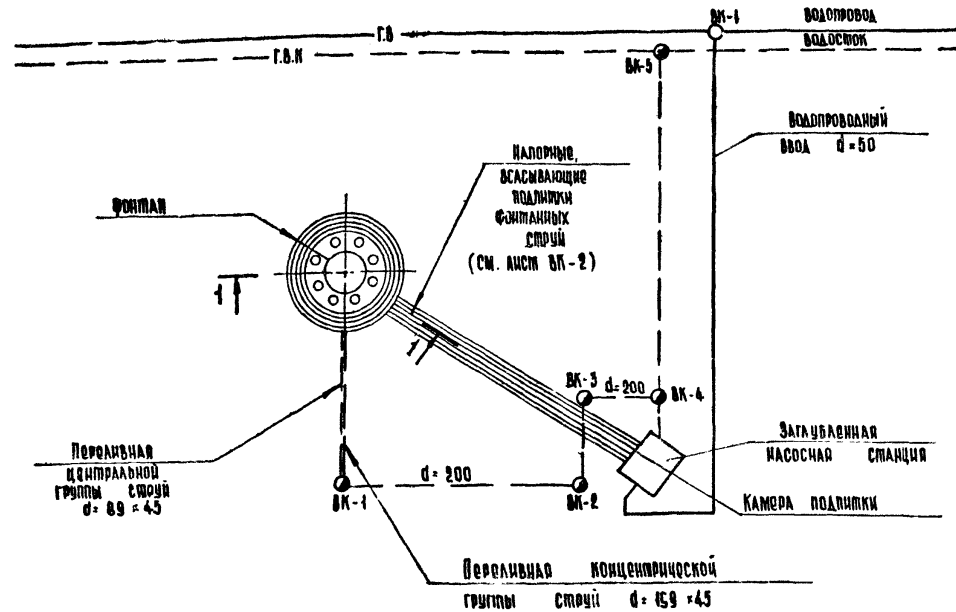


ЦНИИП
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

| | | | | | |
|------|--|----------------------|--------------------------|-------------|---------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. Тип 1. | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАРКИ. | Типовой проект 320-45 | Альбом I | Лист АС-12 |
|------|--|----------------------|--------------------------|-------------|---------------|

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

М 1:500



Условные обозначения

| | | |
|--|--------|--------------------------|
| | Г.В. | Городской водопровод |
| | Г.В.К. | Городской водосток |
| | | Проектируемый водопровод |
| | | Проектируемый водосток |

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ

| № л/я | Наименование листа | Марка листа | № листов | № страниц |
|-------|---|-------------|----------|-----------|
| 1 | Водоснабжение. Ситуационный план. Состав проекта. Пояснительная записка | ВК | 1 | 14 |
| 2 | Водоснабжение. План. Разрез 1-1 узла „А“ и „Б“ | ВК | 2 | 15 |
| 3 | Водоснабжение. Механическая схема водоснабжения. Спецификация | ВК | 3 | 16 |
| 4 | Водоснабжение. Напорно-всасывающие камеры В-1, В-2 | ВК | 4 | 17 |
| 5 | Водоснабжение. Насадки. Цилиндрическая насадка | ВК | 5 | 18 |
| 6 | Водоснабжение. Менажерная насадка. Детали 3,4,5,6,7. | ВК | 6 | 19 |
| 7 | Водоснабжение. Насосная станция. План. Разрезы 1-1, II-II. | ВК | 7 | 20 |

Пояснительная записка

Фонтан запроектирован с центральной чашей диаметром ~ 5 м и 8 малыми чашами диаметром 1 м, расположенными вокруг центральной чаши. Центральная чаша оборудована группой бронзовых насадок диаметром 15 мм в количестве 8 штук. Установка насадок предусмотрена под углом ~ 15°. Высота струй ~ 1,3 м с дальностью насадками d = 70 мм, создающих фонтанные струи напоминающие колокола. Высота струи ~ 0,8 м. Относ. струи ~ 0,3 м.

Система водоснабжения фонтана принята оборотная с подпиткой от городского водопровода. Для циркуляции воды устраивается затопленная насосная станция оборудованная 2-мя насосами типа 3к-9,0°. Каждая группа струй создается одним из насосов.

Трубопроводы прокладываются с уклоном к насосной станции для возможности опорожнения системы на зимний период.

Характеристика насосов: Q = 25-45 м³/час; H = 24,2-10,5 м.

Электромоторы типа А02-32-2; N = 4 кВт; n = 2900 об/мин.

Необходимый напор у насоса составляет ~ 6 м.

Регулирование фонтана производится при помощи задвижек устанавливаемых на напорном трубопроводе. Для включения и выключения фонтана предусматриваются отдельные задвижки.

Общий расход фонтана составляет ~ 90 м³/час.

Каждая из групп струй, создаваемая своим насосом, оборудуется следующими коммуникациями: всасывающим, напорным, подпиточным и первичным трубопроводами. Выпуск воды из фонтана производится через всасывающие линии с последующим сбросом воды в водосток.

Для регулирования подпитки устанавливаются шаровые клапаны - для центральной группы - в центральной чаше, а для концентрической группы - в специальной подпиточной камере.

Расход воды для подпитки фонтана при 10 часовой работе составляет:

Для центральной группы - 6 м³/сутки.

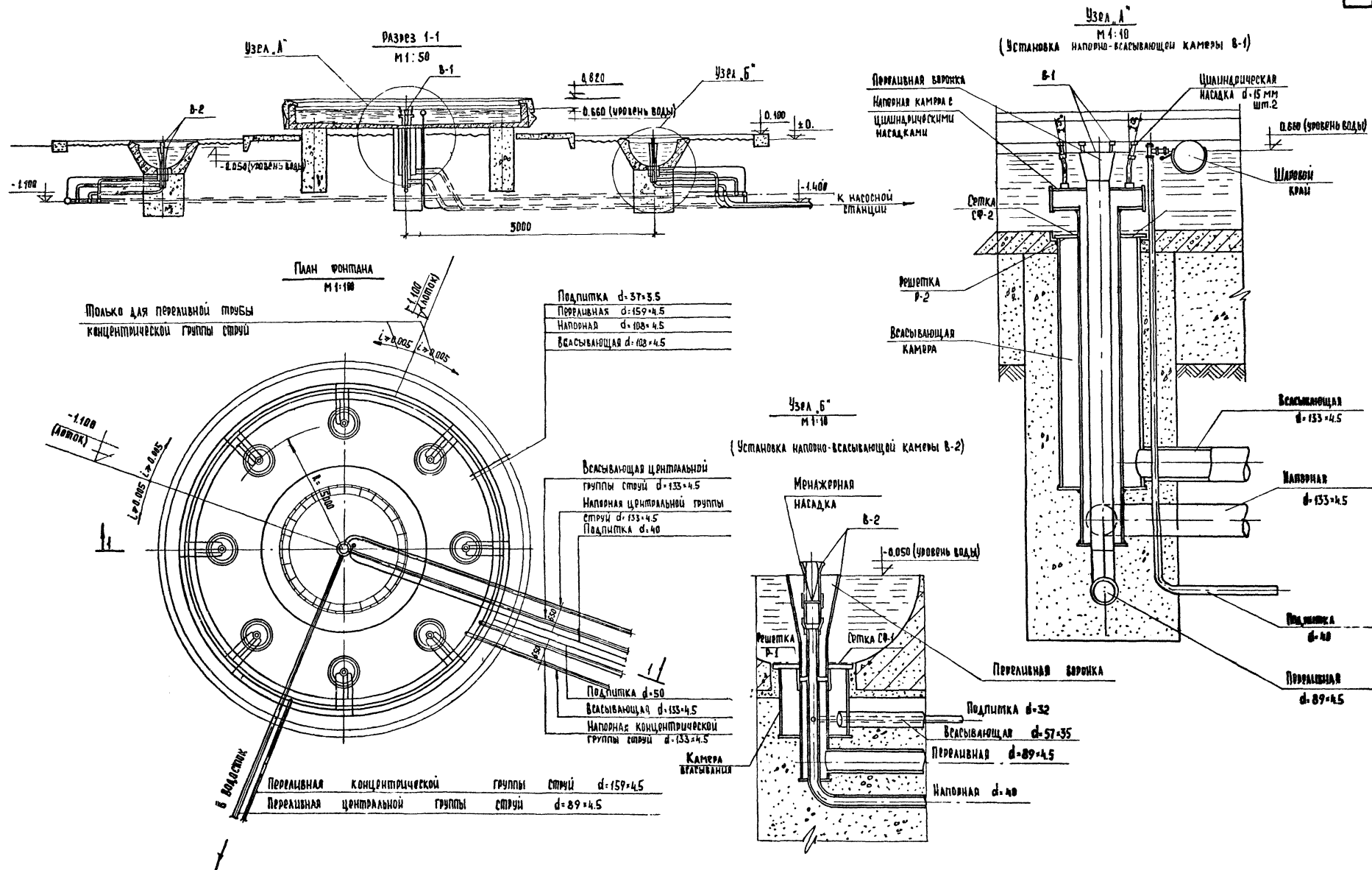
Для концентрической группы - 8 м³/сутки.

Для питания фонтана предусматривается устройство водопроводного ввода d = 50 мм с водометным узлом, расположенным в насосной станции.

Напор при подпитке фонтана необходим ~ 5 м. Коммуникации фонтана прокладываются из стальных цольнотрубных труб с „весьма усиленной“ нефтяным-ной изоляцией.

ЦНИИ
Госстройчермета
г. Москва.

| | | | | | |
|------|--|---|---------------|----------|-----------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип 1 | Водоснабжение. Ситуационный план. Перечень листов. Пояснительная записка. | Штипов проект | Альбом I | Лист ВК-1 |
|------|--|---|---------------|----------|-----------|

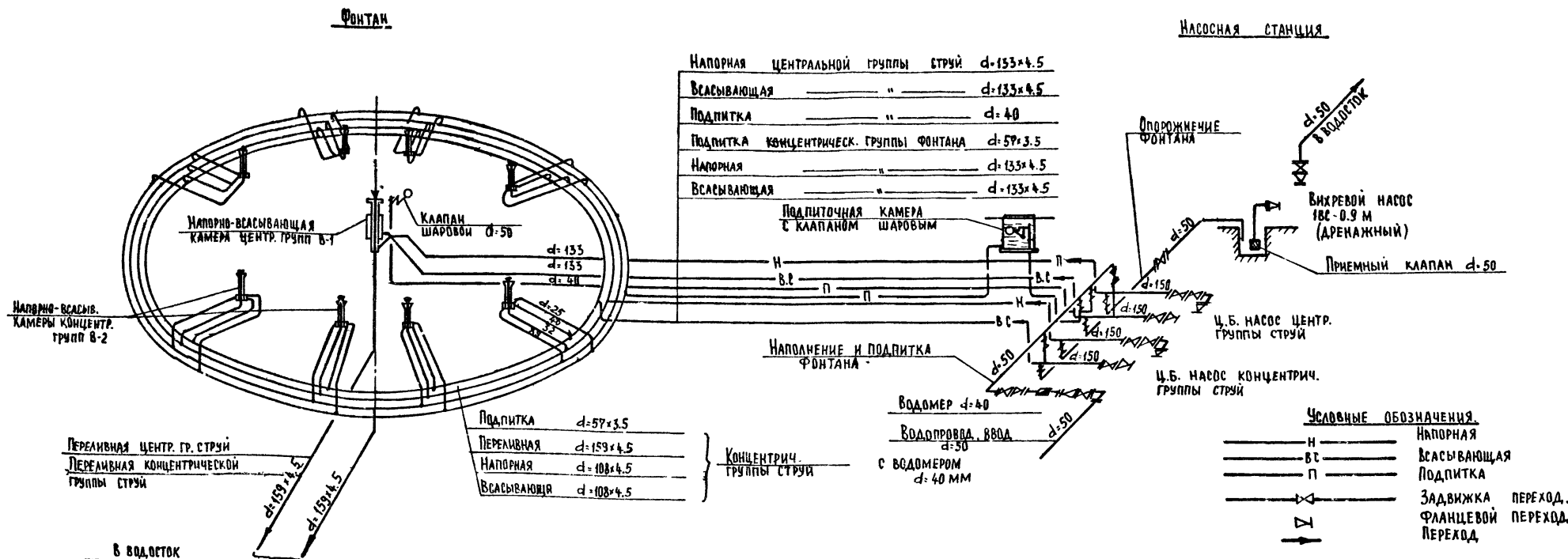


КАРКАЗ
БРЕШЕВО
ПОДВАЛ
КОПИРОВА
ПЕРИМЕТР
ОБЩИНСКОЕ
П. ШКОЛ. П. МА
ШКОЛ. РАЙОНА
С. П. РАЙОНА

ЦЕНТРИ
ГРАДСКОЕ РАЙОНА
С. МОСКВА

| | | | | | |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип-1 | Водоснабжение. План. Разрез 1-1. Узлы "А" и "Б". | Витовый проект 320-45 | Альбом I | Лист ВК-2 |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ФОНТАНА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

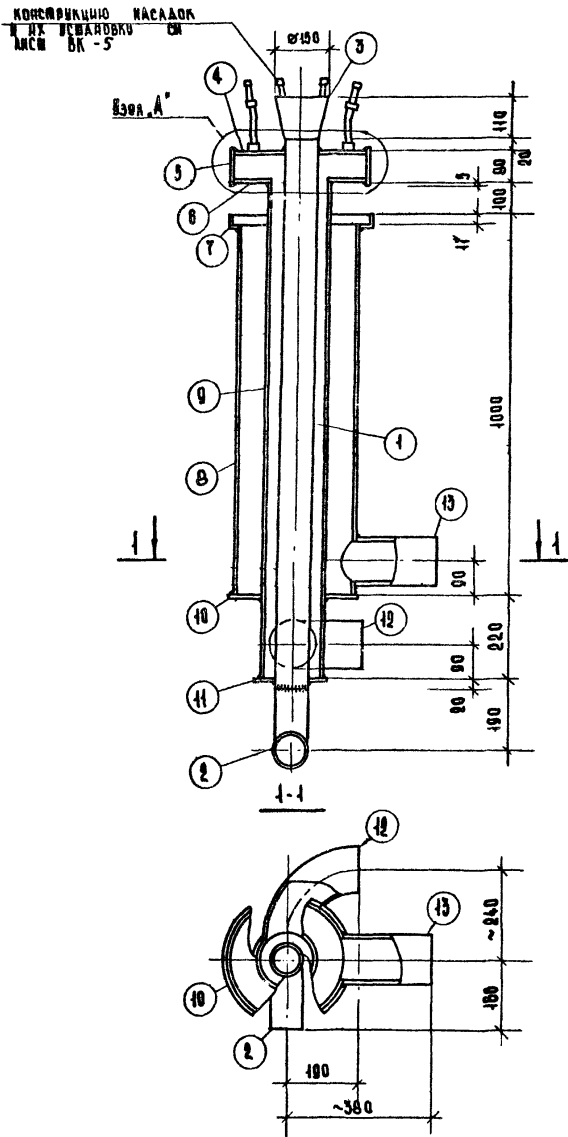
| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ | ДИАМ. ММ | ЕД. ИЗМ. | КОЛ-ВО | ПРИМЕЧАНИЕ | № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ | ДИАМ. ММ | ЕД. ИЗМ. | КОЛ-ВО | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------------------|-------------------------------|----------|----------|--------|-----------------|---------------|-----------------------------|----------|----------|--------|----------------------------|
| НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ | | | | | | | | | | | |
| 1 | НАСОС Ц.Б. ТИП ЗК-90 | | ШТ. | 2 | ЕРЕВАНСКИЙ З-Д | 17 | ПЕРЕХОД, СТ. СВАРН. ФЛАН | 50x40 | ШТ. | 8 | МН 2883-62 |
| 2 | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ А02-32-2 | | ШТ. | 2 | | 18 | ОТВОДЫ | 50 | — | 20 | МН 2915-62 |
| 3 | ВИХРЕВОЙ НАСОС ТИПА 1ВС-0.9 М | | ШТ. | 1 | | 19 | ТО ЖЕ | 150 | — | 12 | — |
| 4 | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ТИПА А-41-4 | | ШТ. | 1 | | 20 | ПРИЕМНЫЙ КЛАПАН | 50 | — | 1 | 16440 |
| 5 | ТРУБЫ СТ. ЦЕЛЬНОТЯНУТЫЕ | 159x4.5 | П.М. | 80 | ГОСТ 8732-70 | 21 | САЛЬНИКИ | 50 | — | 4 | ТИП. ПР. 3,901-5 |
| 6 | ТО ЖЕ | 57x3.5 | — | 150 | — | 22 | ТО ЖЕ | 150 | — | 4 | — |
| 7 | ТРУБЫ ЧУГУН. ВОДОПРОВОДНЫЕ | 50 | — | 15 | ГОСТ 5525-61 | 23 | ОТВОДЫ | 133 | — | 5 | МН 2913-62 |
| 8 | ЗАДВИЖКИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ | 50 | ШТ. | 12 | 30ч. 6БР. | 24 | ОТВОДЫ | 40 | — | 16 | — |
| 9 | ТО ЖЕ | 150 | ШТ. | 6 | — | ФОНТАН | | | | | |
| 10 | ВОДОМЕР ТИПА ВКМ-20 | 40 | ШТ. | 1 | З-Д. АЕНВОДПРОМ | 6 | ТРУБЫ СТ. ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ | 25 | — | 20 | ГОСТ 3262-62 |
| 11 | КРАН ВОДОРАЗБОРНЫЙ | 15 | — | 1 | ГОСТ 8906-70 | 7 | ТО ЖЕ | 32 | — | 20 | — |
| 12 | МАНОМЕТРЫ С 3х ХОДОВ. КР. | 100 | — | 3 | ТИП ОБК-100 | 8 | ТО ЖЕ | 40 | — | 10 | — |
| 13 | ФЛАНЦЫ СТ. ПРИВАРНЫЕ | 150 | — | 12 | 1255-67 | 9 | ШАРОВОЙ КРАН | 50 | ШТ. | 1 | ГЕОРГИЕВСКИЙ АРМ- |
| 14 | ТО ЖЕ | 50 | — | 26 | — | 10 | ТО ЖЕ | 16 | ШТ. | 1 | ТУРНИЙ З-Д им. В.И. ЛЕНИНА |
| 15 | ПЕРЕХОД, СТ. СВАРНЫЕ | 150x125 | — | 4 | МН 2883-62 | 11 | НАСАДКИ БРОНЗОВ. ЦИЛИНДРИЧ | 15 | ШТ. | 8 | ЛИСТ ВК-5 |
| 16 | ТО ЖЕ | — | — | 2 | — | 12 | НАСАДКИ МЕНАЖЕРНЫЕ | — | — | 8 | ЛИСТ ВК-5; ВК-6 |

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Данный лист читать с листами ВК-1; ВК-2; ВК-3; ВК-5; ВК-6; ВК-7.
 - Заложения наружных коммуникаций приняты - 2.0 м.
 - Длина наружных коммуникаций подсчитана в соответствии с листом ВК-1.
 - При привязке фонтана - заложение и длина наружных коммуникаций уточняются.

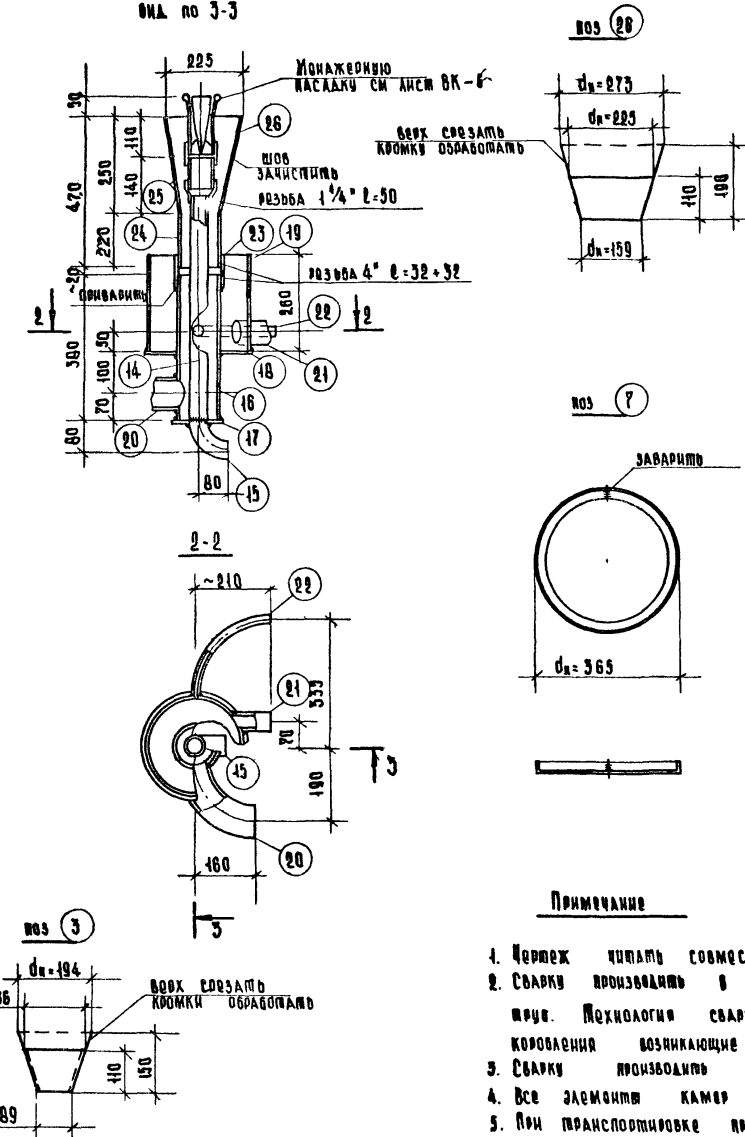
ЦНИИП ГОССТРОИТЕЛЯ Г. МОСКВА
 ЕРЕВАНСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ БУРОВО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ЕРЕВАНСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ БУРОВО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ЕРЕВАНСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ БУРОВО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ЕРЕВАНСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ БУРОВО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ЕРЕВАНСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ БУРОВО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

| | | | | | |
|------|--|---|----------------|--------|------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ТИП 1. | ВОДОСНАБЖЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ | АЛЬБОМ | ЛИСТ |
| | | | 320-45 | I | ВК-3 |

В-1
Напорно-всасывающая камера концентрической группы срыв



В-2
Напорно-всасывающая камера концентрической группы срыв



Спецификация на 1 стальной элемент

| МАТКА | № ПОЗ | Сече-ние | ДЛИНА мм | КОЛ. шт | МАССА, кг | | ПРИМЕ-чание |
|-------|---------------|----------------|----------|---------|-----------|--------------|--------------|
| | | | | | шт | ВСЕХ | |
| В-1 | 1 | СН ПР 89x4 | 1440 | 1 | 12.1 | 12.1 | ГОСТ 8732-70 |
| | 2 | СН ПР 89x3 | 252 | 1 | 2.8 | 2.8 | ГОСТ 8732-70 |
| | 3 | СН ПР 194x89 | 110 | 1 | 2.8 | 2.8 | ГОСТ 8732-70 |
| | 4 | -360x6 | 360 | 1 | 8.0 | 8.0 | |
| | 5 | СН ПР 377x9 | 90 | 1 | 7.4 | 7.4 | ГОСТ 8732-70 |
| | 6 | -360x6 | 360 | 1 | 8.0 | 8.0 | |
| | 7 | Л20x4 | 1120 | 1 | 1.3 | 1.3 | ГОСТ 8732-70 |
| | 8 | СН ПР 325x8 | 983 | 1 | 6.3 | 6.3 | ГОСТ 8732-70 |
| | 9 | СН ПР 159x4.5 | 1320 | 1 | 2.3 | 2.3 | ГОСТ 8732-70 |
| | 10 | -335x6 | 335 | 1 | 5.2 | 5.2 | |
| | 11 | -170x6 | 170 | 1 | 1.4 | 1.4 | |
| | 12 | СН ПР 153x5 | 500 | 1 | 4.7 | 4.7 | ГОСТ 8732-70 |
| | 13 | СН ПР 153x4 | 240 | 1 | 3.1 | 3.1 | ГОСТ 8732-70 |
| В-2 | 14 | СН ПР 4.5x4 | 600 | 1 | 2.4 | 2.4 | ГОСТ 8732-70 |
| | 15 | СН ПР 4.5x4 | 157 | 1 | 0.5 | 0.5 | ГОСТ 8732-70 |
| | 16 | СН ПР 108x4 | 380 | 1 | 3.8 | 3.8 | ГОСТ 8732-70 |
| | 17 | -120x6 | 120 | 1 | 0.70 | 0.70 | |
| | 18 | -285x6 | 285 | 1 | 4.0 | 4.0 | |
| | 19 | СН ПР 273x7 | 260 | 1 | 12.0 | 12.0 | ГОСТ 8732-70 |
| | 20 | СН ПР 89x3 | 250 | 1 | 2.8 | 2.8 | ГОСТ 8732-70 |
| | 21 | СН ПР 57x4 | 110 | 1 | 0.6 | 0.6 | ГОСТ 8732-70 |
| | 22 | СН ПР 38x4 | 370 | 1 | 1.2 | 1.2 | ГОСТ 8732-70 |
| | 23 | СН ПР 108x4 | 84 | 1 | 1.8 | 1.8 | ГОСТ 8732-70 |
| | 24 | СН ПР 108x4 | 220 | 1 | 1.5 | 1.5 | ГОСТ 8732-70 |
| | 25 | СН ПР 159x10.8 | 140 | 1 | 3.6 | 3.6 | ГОСТ 8732-70 |
| 26 | СН ПР 273x159 | 110 | 1 | 8.5 | 8.5 | ГОСТ 8732-70 | |

Примечание

- Чертеж читать совместно с листами ВК-5, ВК-6.
- Сварку производить в конструкциях обеспечивающих жесткость и прочность. Технологию сварки должна исключать деформации и коробления возникающие от сварки.
- Сварку производить электродами Э-42А. Все швы герметические.
- Все элементы камер изготовить из бесшовных стальных труб.
- При транспортировке принять меры против механических повреждений насосов.
- Все стальные элементы окрасить кузваслаком за 3 раза.
- Узел "А" см лист ВК-5.

Центр гидропроектирования г. Москва

Специальный отдел

Инженер

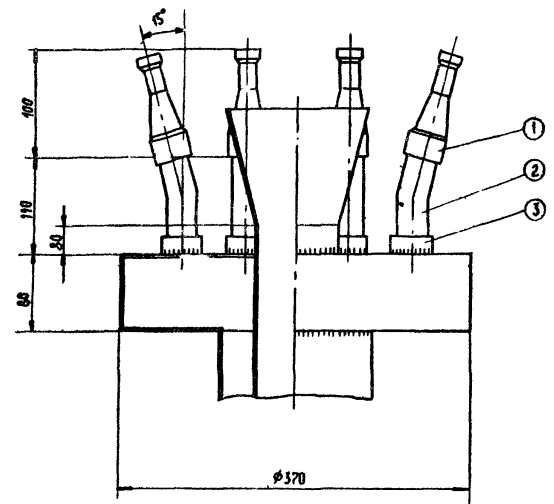
Проверка

Конструктор

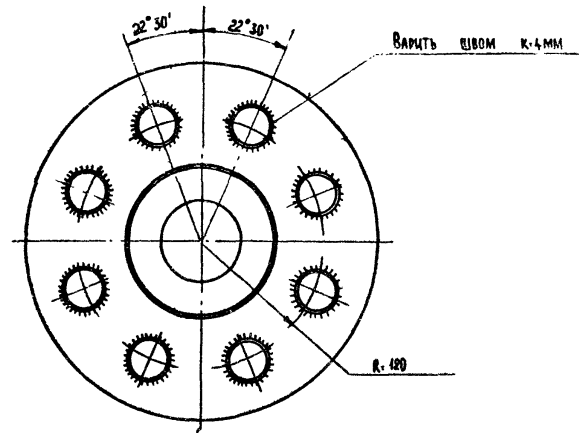
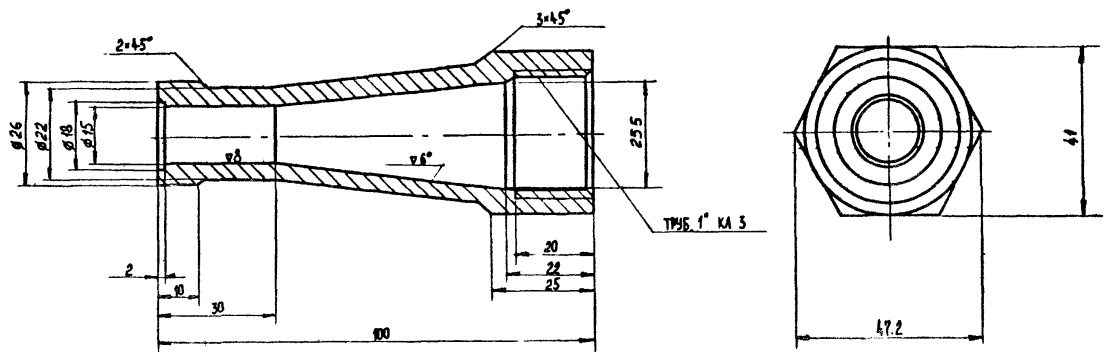
Технический надзор

| | | | | | |
|------|---|--|-----------------------|----------|-----------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип 1. | Водоснабжение. Напорно-всасывающая камера В-1, В-2 | Типовой проект 720-45 | Альбом I | Лист ВК-4 |
|------|---|--|-----------------------|----------|-----------|

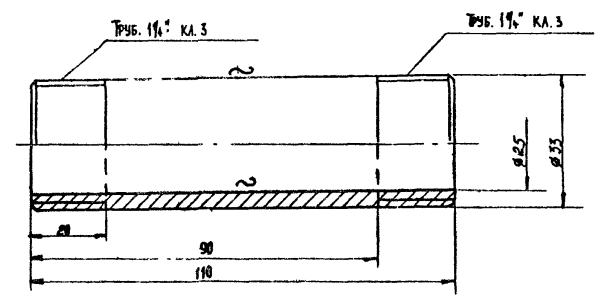
НАПОРНО-ВСАСЫВАЮЩАЯ КАМЕРА ШТ. 1
М 1:4



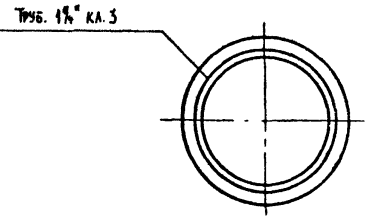
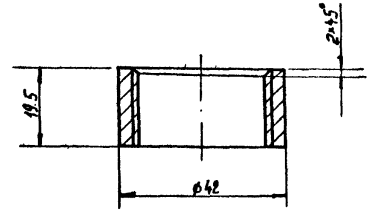
1 ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ НАСАДКА (ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ СТРУЙ)
М 1:1



2 ПАТРУБОК СВИНЦОВЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ ШТ 8
М 1:2



3 МУФТА КОРОТКАЯ (1/2)
М 1:1



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. ЧИСТОТА ОБРАБОТКИ НЕ УКАЗАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ Д4.
 2. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ТЩАТЕЛЬНО ЗАЧИСТИТЬ.

| ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ НАСАДКА | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|----------|------|--------------------------------|------------|
| Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. ШТ. | ВЕС | МАТЕРИАЛ | ПРИМЕЧАНИЕ |
| 1. | НАСАДКА ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ. | 1 | | ЛАТУНЬ Л62 ГОСТ 2060-78 | |
| 2. | ПАТРУБОК СВИНЦОВЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ. | 1 | 3,7 | ТРУБА СТ. 25-33 ГОСТ 167-69 | |
| 3. | МУФТА КОРОТКАЯ (1/2) 32 СТ. | 1 | 0,72 | ГОСТ 8966-59 | |

ЕЛЕЦКИН ЕРЕМЕНКО
 ПРИВЕРИЛ КОПИРОВАЛ
 ЧЕРНИКОВ ЕЛЕЦКИН БОЛАНОВА
 Р.К. ВОД. С.С. Д.Л.Н.Н.К. С.Т.Н.Н.К. Р.Н.Ж. С.Н.Т.Е.К.

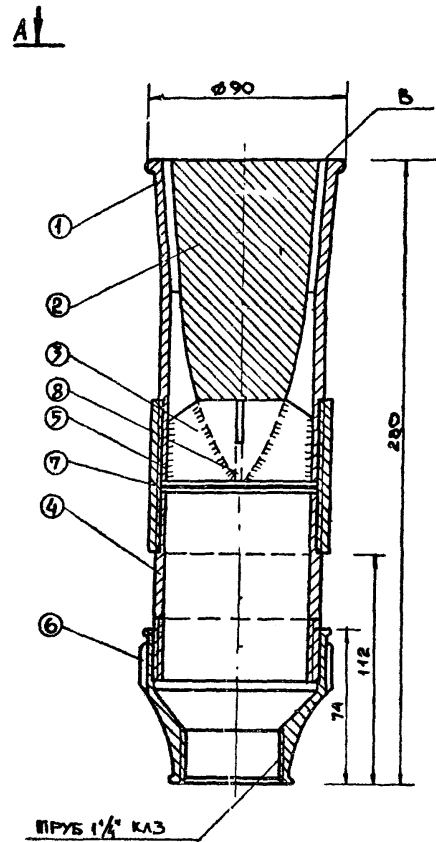
ЦНИИП
 ГОСДОСТРОИТЕЛЬСТВА
 Г. МОСКВА

| | | | | | |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ТИП 1. | ВОДОСНАБЖЕНИЕ. КАМЕРА В-1. НАСАДКИ. ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ НАСАДКА. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-45 | АР.60М 1 | ЛИСТ ВК-5 |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|

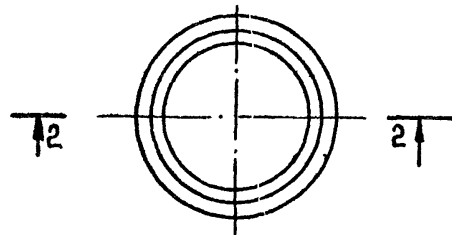
**Кольцевая (мэнажерная) насадка
для концентрической группы струй**

РАЗРЕЗ 2-2

M 1:2

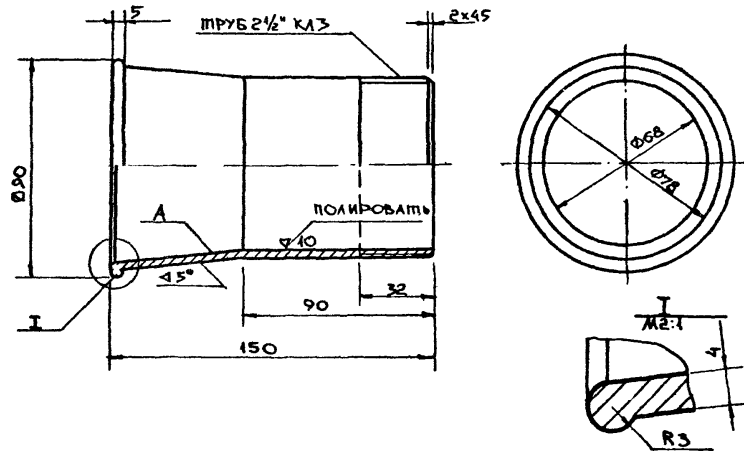


ПЛАН ПО А-А

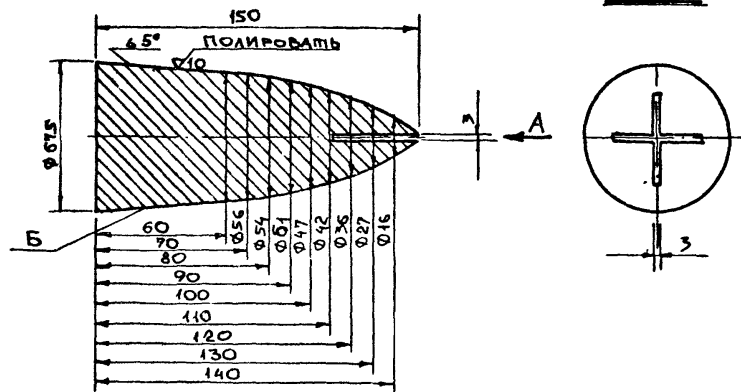


| | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------|-------------------------------|----------|---------|
| 8 | Фиксатор конуса (1/2) | 1 | Латунь Л-62 ГОСТ 2060-60 | | |
| 7 | ПРОКЛАДКА | 1 | ПАРОНИТ 30 ГОСТ 481-71 | | |
| 6 | МУФТА ПЕРЕХОДНАЯ | 1 | ГОСТ 8957-59 | | |
| 5 | МУФТА СП. ПРЯМАЯ КОРОТКАЯ Ду-70 | 1 | ГОСТ 8966-59 | | |
| 4 | ПАТРУБОК СВИНЦОВЫЙ (ВСТАВКА) | 1 | ТРУБА СТ 65*75 ГОСТ 167-69 | | |
| 3 | ФИКСАТОР-КОНУСА (1/2) | 1 | Латунь Л62 ГОСТ 2060-60 | | |
| 2 | КОНУС СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ | 1 | Латунь Л62 ГОСТ 2060-60 | | |
| 1 | КОРПУС НАСАДКИ | 1 | Латунь Л62 ГОСТ 2060-60 | | |
| № | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ВЕС | МАТЕРИАЛ | ПРИМЕЧ. |
| Кольцевая (мэнажерная) насадка | | | | | |

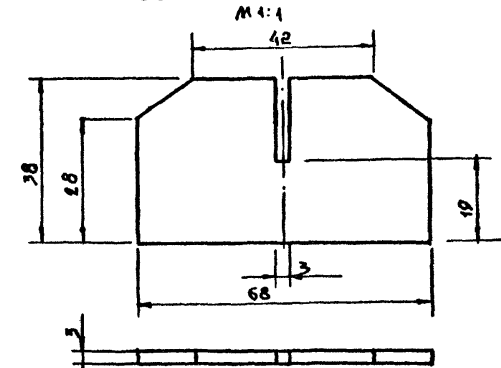
**1 КОРПУС НАСАДКИ
M 1:2**



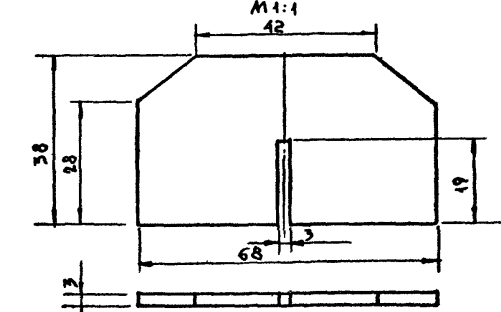
**2 КОНУС СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ
M 1:2**



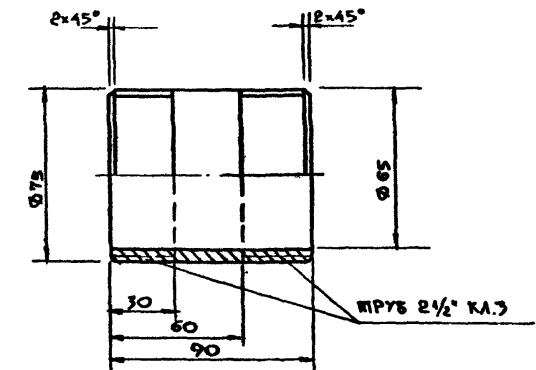
**3 ФИКСАТОР КОНУСА (1/2)
M 1:1**



**4 ФИКСАТОР КОНУСА (1/2)
M 1:1**



**4 ПАТРУБОК СВИНЦОВЫЙ 65*75 (ВСТАВКА)
M 1:2**



ПРИМЕЧАНИЕ

1 Деталь 8 варить к детали 2; деталь 3 варить к детали 2.
2 Деталь 2 с приваренной крестовиной варить в корпус 1 таким образом, чтобы обеспечить концентричность кольцевого зазора в между конусом струенаправляющим и корпусом насадки. Несоосность поверхностей А и Б не более 0,05.

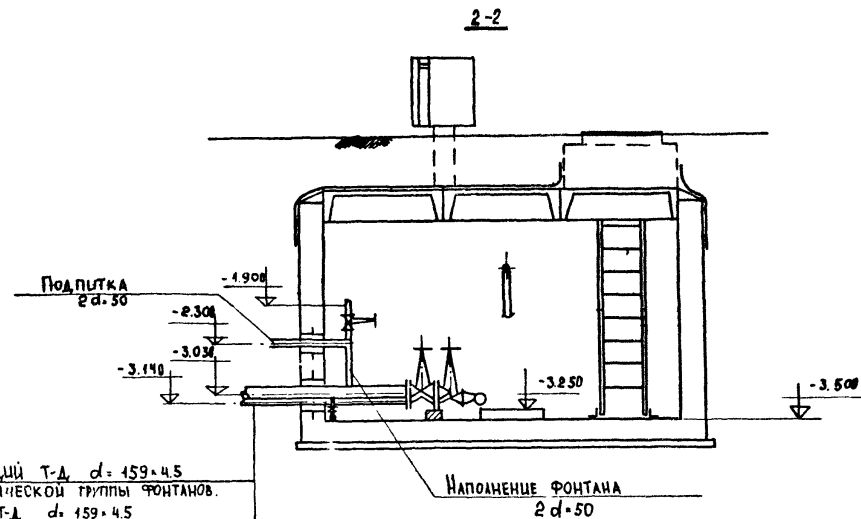
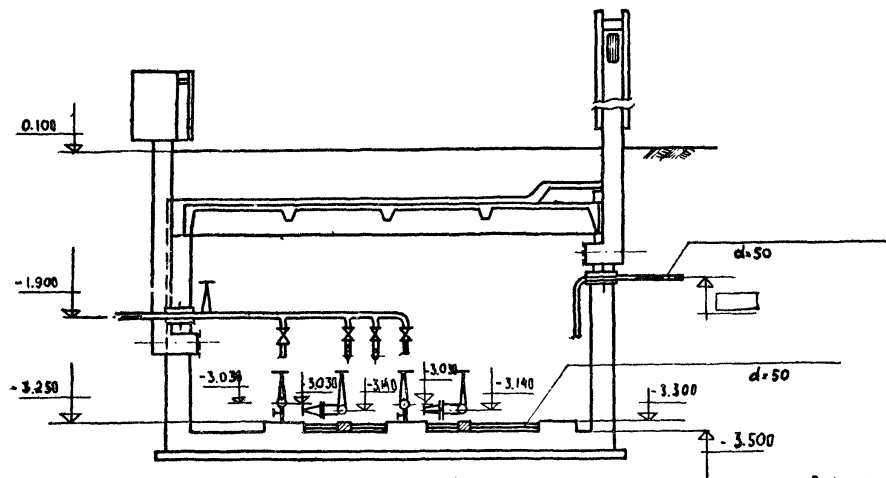
ЦНЦПИ
ГРАДОСНАБЖЕНИЯ
Г. МОСКВА

САМ. П. ШИЖ. ШИ
Р. Ж. МАТ. П. 5
А. ШИЖ. ПР. ТА
С. ШИЖ.
ШИЖ. САНТЕХНИК

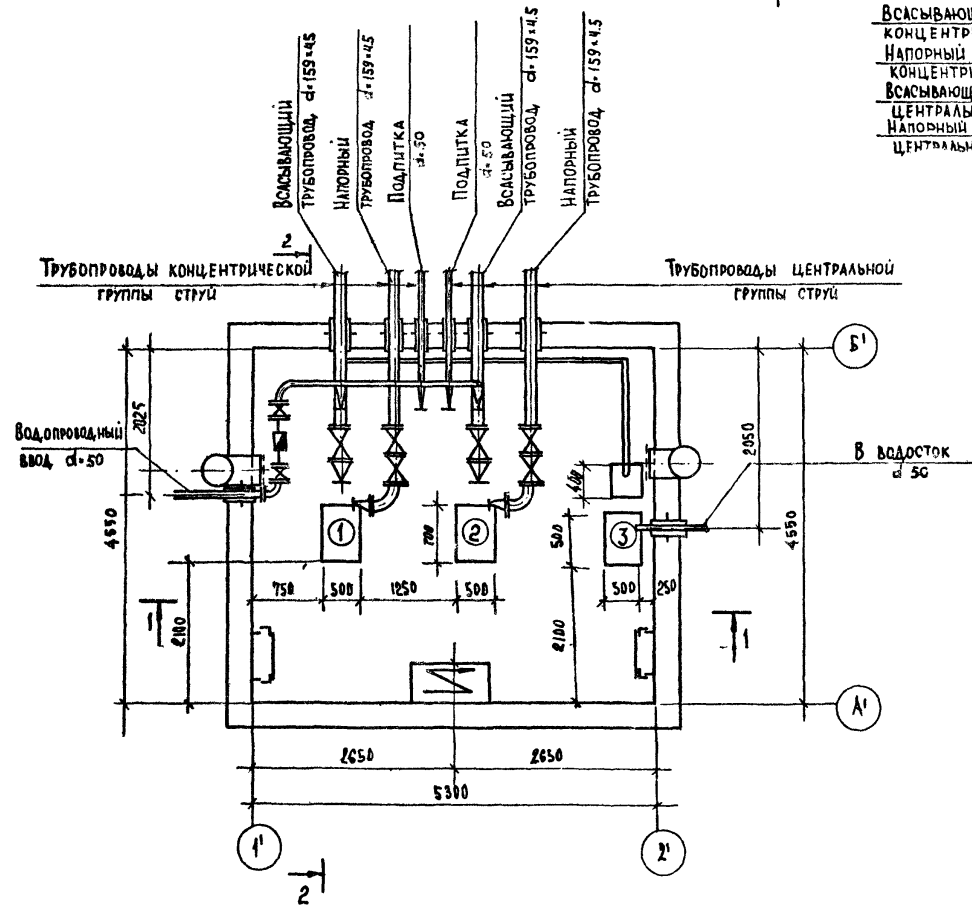
ПРОВЕРИЛ
КОПИРОВАЛ

ЕЛСКИН
ЕВМЕНКО

| | | | | | |
|--------|---|--|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974г. | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип 1. | Водоснабжение. Мэнажерная насадка Детали 3,4,5,6,7. | Типовой проект 320-45 | Альбом I | Лист ВК-6 |
|--------|---|--|--------------------------|-------------|--------------|



ВСАСЫВАЮЩИЙ Т-Д $d=159 \times 4.5$
 КОНЦЕНТРИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ФОНТАНОВ.
 НАПОРНЫЙ Т-Д $d=159 \times 4.5$
 КОНЦЕНТРИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ФОНТАНОВ.
 ВСАСЫВАЮЩИЙ Т-Д $d=159 \times 4.5$
 ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГРУППЫ СТРУИ
 НАПОРНЫЙ Т-Д $d=159 \times 4.5$
 ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГРУППЫ СТРУИ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЯ |
|-------|---|---|
| 1. | Насос центробежный типа Зк-9а $Q=25-45 \text{ м}^3/\text{час}$ $H=24.2-19.5 \text{ м}$ Электродвигатель А02-322 $N=4 \text{ кВт}$ $n=2900 \text{ об/мин.}$ | ЕРЕВАНСКИЙ З-Д ДЛЯ КОНЦЕНТРИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ФОНТАНОВ. |
| 2. | Насос центробежный типа Зк-9а $Q=25-45 \text{ м}^3/\text{час}$ $H=24.2-19.5 \text{ м}$ Электродвигатель А02-322 $N=4 \text{ кВт}$ $n=2900 \text{ об/мин.}$ | ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГРУППЫ СТРУИ. |
| 3. | Дренажный насос типа 1вс-0.9 м $Q=25-1 \text{ м}^3/\text{час}$ $H=8-3.5 \text{ м}$ $N=1.7 \text{ кВт}$ тип А-41-4 | ДЛЯ ОТКАЧКИ ДРЕНАЖНЫХ ВОД И ОПОРОЖНЕНИЯ ФОНТАННОЙ СИСТЕМЫ. ЗАВ. «АМБИГДРАМАЦ» г. АМВНЫ |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Насосы приняты с горизонтальным расположением напорного патрубка.
- Схему трубопроводов и спецификацию материалов см. лист ВК-5
- Одна из задвижек на напорных линиях насосов является регулирующей, а вторая служит для закрытия и открытия.

ЦНИИП
 ГОССТРОИТЕЛЬНОСТИ
 Г. МОСКВА

| | | | | | |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. Тип 1 | ВОДОСНАБЖЕНИЕ, НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-45 | Альбом I | Лист ВК-7 |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ

| №/№ | Наименование | № листов | № страниц |
|-----|--|----------|-----------|
| 1. | Насосная станция. Силовое оборудование и освещение. Состав проекта. Пояснительная записка. | 30-1. | 21 |
| 2. | Насосная станция. Силовое оборудование. План сети. Расчетная схема. Вид спереди магнитной станции. | 30-2. | 22 |
| 3. | Насосная станция. Силовое оборудование. Принципиальная и монтажная схемы. Управления дренажным насосом. | 30-3. | 23 |
| 4. | Насосная станция. Силовое оборудование. Установка датчиков в дренажном приялке и принципиальная схема реле ЗРСУ-2. | 30-4. | 24 |
| 5. | Насосная станция. Силовое оборудование и освещение. Спецификация и план сети освещения. | 30-5. | 25 |

Пояснительная запискаЭлектроснабжение

Насосная станция относится к потребителям 3^{ей} категории и обеспечивается электроэнергией по одной питающей линии.

Питание насосной станции принято на напряжении 380/220 вольт. Напряжение ч ламп 220 вольт, ч электродвигателя 380 вольт.

В связи с тем, что насосная станция будет монтироваться в комплексе с рядом других сооружений, вопрос присоединения к питающим сетям и учет расхода электроэнергии решается при привозке проекта. Расчетная нагрузка станции составляет:

Р_{уст} - 10,35 кВт
Р_{прот} - 24 кВт

В силовой сети для защиты сетей от перегрузки и коротких замыканий приняты автоматы т. АП-50-3 мп. Для управления электродвигателями запроектированы магнитные пускатели. Автоматы и магнитные пускатели приняты в блочном исполнении и устанавливаются на специальной конструкции.

Управление электродвигателем дренажного насоса предусмотрено автоматически в зависимости от уровня воды в дренажном приялке.

В случае дистанционного управления, места установки кнопок, их подключение и меры по безопасности при обслуживании электродвигателей решаются при привозке проекта.

Проводка силовых и контрольных сетей выполняется проводом марки АПВ-660 и ПВ-666 в металлических трубах.

Металлические трубы прокладываются по стенам и в полу. В проекте предусмотрено рабочее, дежурное и ремонтное освещение.

Освещенность принята в соответствии с нормами проектирования искусственного освещения. Сеть ремонтного освещения запроектирована от понижающего трансформатора на напряжении 12 вольт.

Типы светильников, мощность ламп и величина освещенности приведены на плане сети освещения.

Проводка сети освещения принята проводом марки АПВ-660 в металлических трубах.

Для предохранения обслуживающего персонала от попадания под опасное для жизни напряжение все металлические неизолирующие части электроустановки должны быть надежно соединены металлической связью с заземленной нейтралью трансформатора.

В качестве магистральной сети заземления используется контур из полосовой стали сечением 25 × 4 прокладываемый по периметру здания. В распределительной сети заземления используются металлические трубы проводки и нулевой провод осветительной сети.

После монтажа электроаппаратуры, сопротивление заземления должно быть замерено и если оно окажется больше 4^{ом} необходимо около здания дополнительно смонтировать наружный контур заземления.

Монтаж выполнить в соответствии с ПУЭ.

| | | | | | |
|------|--|---|--------------------------|------------|--------------|
| 1974 | Декоративный фонтан без водосборного бассейна. Тип 1 | Насосная станция. Силовое оборудование и освещение. Перечень листов. Пояснительная записка. | Типовой проект 320-45 | Архив 1 | Лист 90-1 |
|------|--|---|--------------------------|------------|--------------|

ПРАВИТЕЛЬСТВО

КОПИЛКА

КОПИЛКА

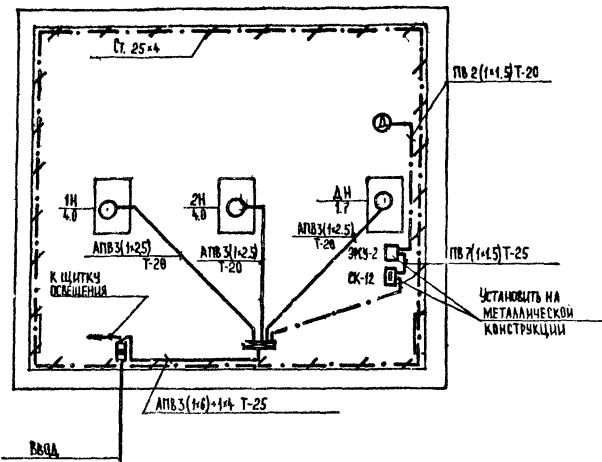
КОПИЛКА

КОПИЛКА

КОПИЛКА

КОПИЛКА

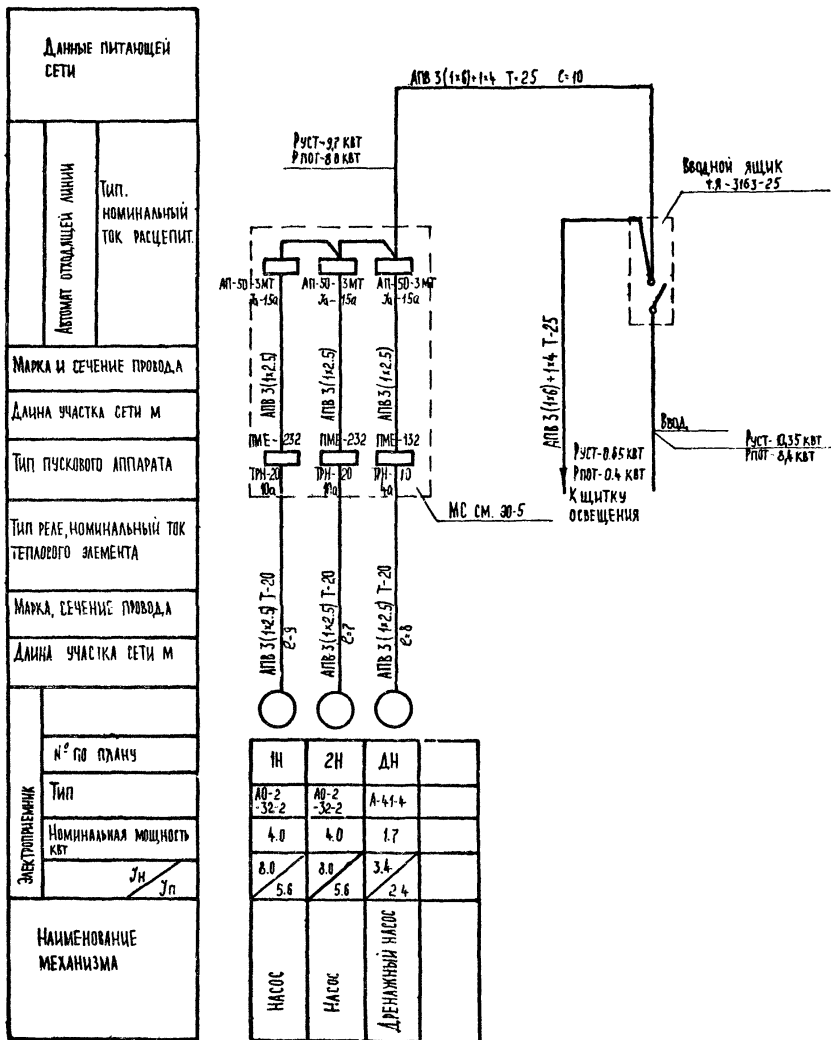
План сети
М 1:50



Условные обозначения:

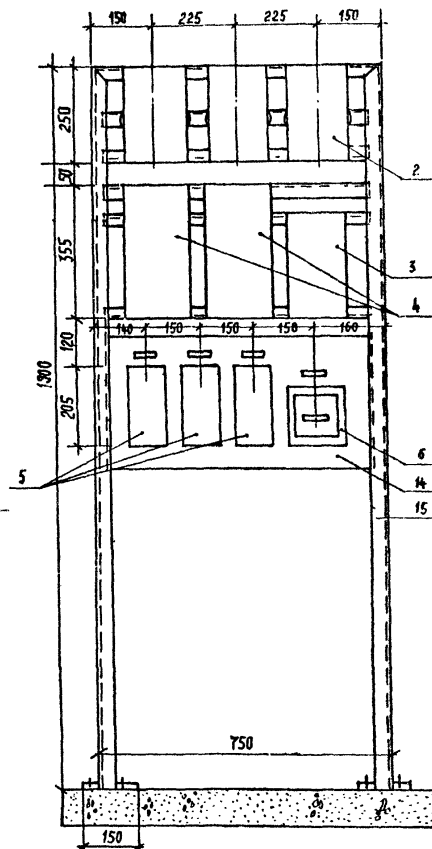
- Магнитная станция.
- Водной ящик.
- Датчики указателя уровня.
- Клеммный ящик.
- Указатель уровня.
- Электродвигатель асинхронный
- № по плану
- П) мощность в кВт.
- Силавая сеть.
- - - Сеть управления.
- · - · Сеть заземления.

Расчетная схема



| И | 2И | ДН |
|--------------|--------------|----------------|
| АО-2 32-2 | АО-2 32-2 | А-44-4 |
| 4,0 | 4,0 | 1,7 |
| 8,0 | 8,0 | 3,4 |
| 5,6 | 5,6 | 2,4 |
| НАСОС | НАСОС | ДЕЖУРНЫЙ НАСОС |

Магнитная станция
Вид сзади М 1:10



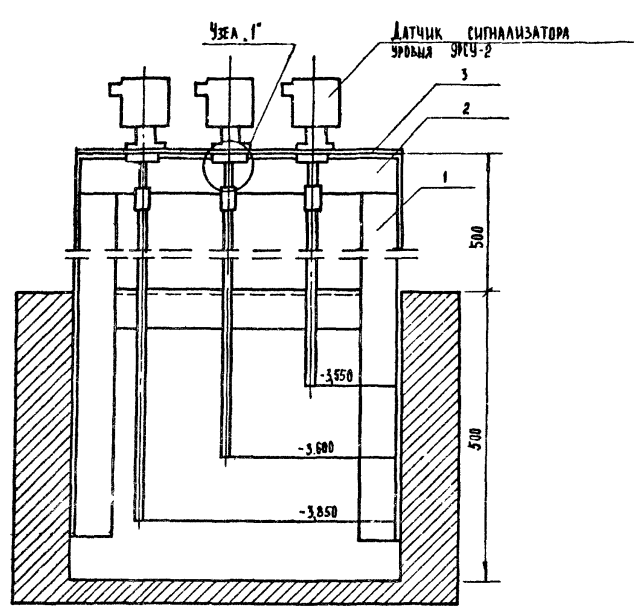
Примечания:

1. Принципиальную и монтажную схему управления дренажным насосом см. чертеж 30-3 и 30-4.
2. Монтаж проводов магнитной станции выпонить в металлорылке.

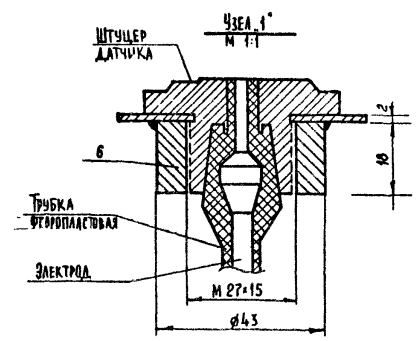
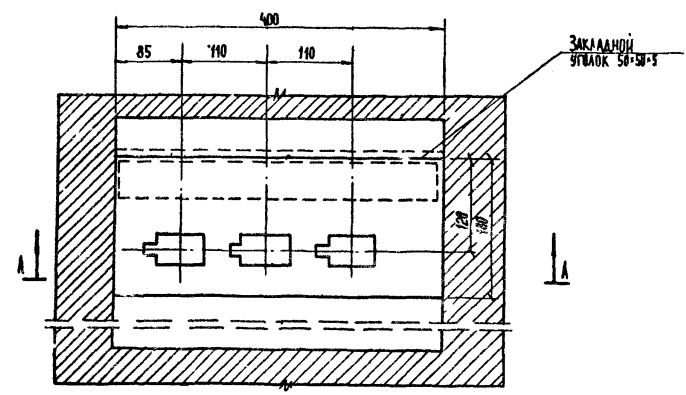
| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|
| ЕРМЕНКО | КОНТРОЛЬ | ЕРМЕНКО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ЕРМЕНКО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ЕРМЕНКО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ЕРМЕНКО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ЕРМЕНКО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ЕРМЕНКО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ |
| ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬСТВА | С. МОСКВА | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ТИП I. | Насосная станция. План сети и расчетная схема. Вид сзади магнитной станции. | Типовой проект 720-45 | Альбом I | Лист 90-2 |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|

УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ ЗРСУ-2
В ДРЕНАЖНОМ ПРИЯМКЕ
РАЗРЕЗ ПО А-А



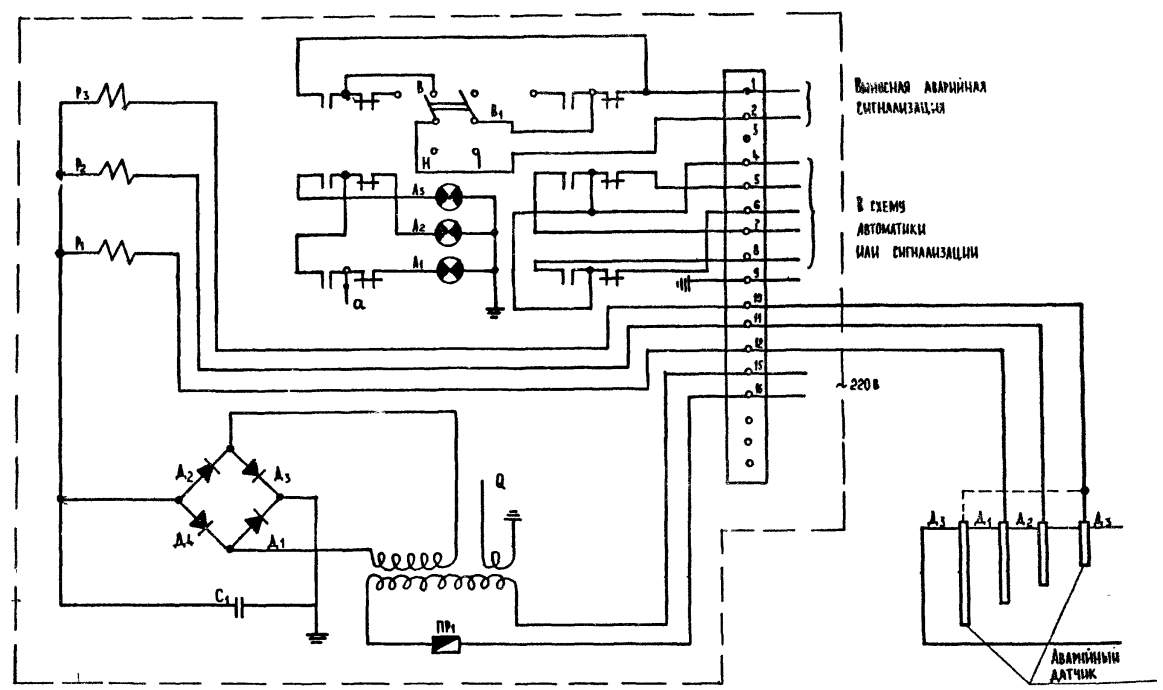
ПЛАН
М 1:5



ПРИМЕЧАНИЕ

1. СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ МЕЖДУ СОБОЙ
ПРОИЗВЕСТИ ПРИ ПОМОЩИ СВАРКИ.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ АППАРАТУРЫ
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ЗРСУ-2



ЭКСПЛИКАЦИЯ

| № ПР. | НАИМЕНОВАНИЕ | ТЕХНИЧ. ХАРАКТ. | ЕД. ИЗМ. | КОЛ-ВО | ПРИМЕ. |
|-------|---|---------------------|----------|--------|--------------|
| 1 | Стойка - сталь угловая 2-800 мм (2 шт.) | 50-50-5 | кг | 5,92 | Гост 8509-72 |
| 2 | Уголок 2-400 мм | 50-50-5 | кг | 14,8 | Гост 8509-72 |
| 3 | Пластина 400x180 мм | Сталь инт-вал 2-5мм | кг | 3,26 | |

| | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |
| СНОВА | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ | СЕРИЯ |

ЦЕНТР
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Г. МОСКВА

| | | | | | |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН БЕЗ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ТИП 1 | НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ СИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ В ДРЕНАЖНОМ ПРИЯМКЕ И ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ЗРСУ-2. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-45 | АЛЬБОМ I | ЛИСТ 30-4 |
|------|---|---|--------------------------|-------------|--------------|

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

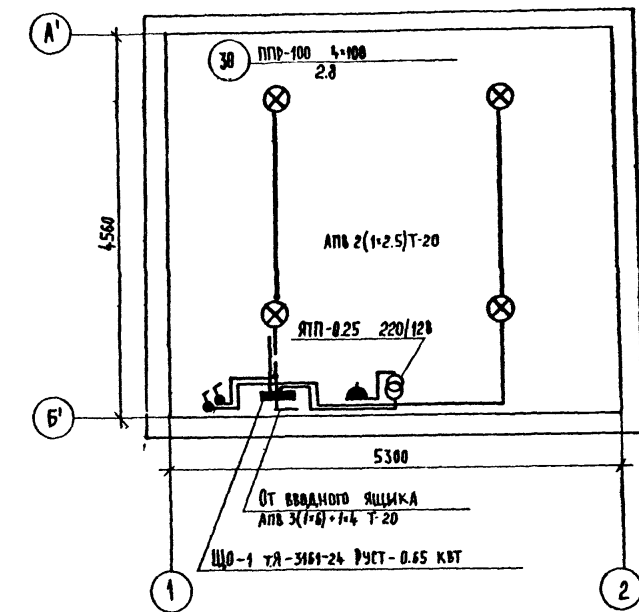
| № п/п | Наименование | Тип | Технич. характер. | Ед. изм. | К-во | Примеч. |
|-------|---|-----------|---|----------|---------|-----------------------------------|
| 1 | Ящик с трехполюсным автоматом в защищенном исполнении. | Я-3163-25 | Автомат Я-3163 с уставкой на 50а | шт. | 1 | |
| 2 | Выключатель автоматический, трехполюсный, переменного тока в металлическом корпусе. | АП-50-3МТ | Расцепитель на 15а | шт. | 3 | Испол. Курский электро-механ З-Д. |
| 3 | Рычаг магнитный в пылевдо-защищенном исполнении, 3-полюсный. | ПМЕ-132 | С кат. 220 в с уставкой теплового реле ТРН-10 на 4а | шт. | 1 | |
| 4 | То же | ПМЕ-232 | С уставкой теплового реле ТРН-20 на 10а | шт. | 2 | |
| 5 | Кнопка управления в водозащищенном исполнении. | КУ-123-2 | 2 ^я штифтовая | шт. | 3 | |
| 6 | Переключатель 2 ^я полюсный на управление в герметическом исполнении. | ППМ-2-1/2 | | шт. | 1 | |
| 7 | Сигнализатор-сигнализатор уровня. | ЭРСУ-2 | | шт. | 1 | Визуал. З-Д. Тепловых приборов. |
| 8 | Провод алюминиевый в полихлорвиниловой изоляции сечением 2,5 кв.мм. | АПВ-660 | | м | 150 | |
| 9 | То же сечением 4 кв.мм | АПВ-660 | | м | 10 | |
| 10 | То же сечением 6 кв.мм | АПВ-660 | | м | 30 | |
| 11 | То же медный сечением 1,5 кв.мм | ПВ-660 | | м | 90 | |
| 12 | Труба стальная водогазопроводная | | φ20 | м | 36 | ГОСТ 3262-82 |
| 13 | То же | | φ25 | м | 19 | |
| 14 | Сталь листовая | | δ-2мм | м/кг | 0,5/8,0 | ГОСТ 5664-51 |
| 15 | Сталь угловая | | 50x50x4 | м/кг | 10/37,7 | ГОСТ 8509-72 |
| 16 | Сталь полосовая | | 25x4 | м/кг | 20/16 | ГОСТ 103-57 |
| 17 | Клеммная коробка | СК-12 | | шт. | 1 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|--------------|-------|-------------|----|----|---|
| 18 | ЯЩИК | У-998 | 400x200x600 | ШТ | 4 | |
| 19 | МЕТАЛЛОРИЧАВ | ПЗ-ЦХ | φ20 | М | 10 | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

| № п/п | Наименование | Тип | Технич. характер. | Ед. изм. | К-во | Примеч. |
|-------|--|-----------|---------------------------------------|----------|------|----------------------------|
| 1 | ЯЩИК РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ НА ТРЕХФАЗНЫХ ГРУППЫ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ С УПЛОТНЕНИЕМ. | Я-3161-24 | Автомат А-3161 с уставкой на 15а-3шт. | шт. | 1 | |
| 2 | Светильник герметический для ламп до 100 вт. | ППР-100 | | шт. | 4 | Исполн. Тернопольский З-Д. |
| 3 | ЯЩИК С Понижающим трансформатором | ЯП-0,25 | 220/12 в 250 в | шт. | 1 | |
| 4 | Выключатель однополюсный в герметическом исполнении. | О-262 | 250 в 6а | шт. | 2 | |
| 5 | Переносная ручная лампа с защитной сеткой. | СР-2 | | шт. | 1 | |
| 6 | Розетка штепсельная в герметическом исполнении. | У-220 | 250 в 6а | шт. | 1 | |
| 7 | Лампа накаливания. | УФ220-100 | 220 в 100 вт | шт. | 4 | |
| 8 | То же. | МО-11 | 12 в 40 вт | шт. | 1 | |
| 9 | Провод алюминиевый в полихлорвиниловой изоляции сечением 2,5 кв.мм | АПВ-660 | | м | 50 | |
| 10 | То же сечением 6 кв.мм | АПВ-660 | | м | 10 | |
| 11 | То же сечением 4 кв.мм | АПВ-660 | | м | 3 | |
| 12 | Труба стальная водогазопроводная | | φ20 мм | м | 25 | |
| 13 | То же | | φ25 мм | м | 3 | |

ПЛАН СЕТИ
М 1:50



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Групповой щиток освещения.
- Светильник подвесной.
- Ящик с понижающим тр-ром и штепсельной розеткой.
- Выключатель однополюсный в герметическом исполнении.
- Сеть освещения:
 - а - рабочего
 - б - дежурного

ЦЕНТРАЛЬ
 РАДИОТЕЛЕВИДЕНИЯ
 Г. МОСКВА
 ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 ПРОЕКТА
 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
 И ОСВЕЩЕНИЯ
 ПРОЕКТА
 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
 И ОСВЕЩЕНИЯ
 ПРОЕКТА
 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
 И ОСВЕЩЕНИЯ