

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-1-30

РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ  
СОВМЕЩЕННОГО ТИПА

ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЯ УРОВНЕЙ ВОДЫ ОТ 6 ДО 14 М  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,2 ДО 1,0 М<sup>3</sup>/С

ГОДИН ТОЛЬКО ДЛЯ СЕРИИ

*факт. т.п. с 901-1-91.88  
по 901-1-98.88  
(21-И-88)*

АЛЬБОМ II/2

АРХИТЕКТУРНО — СТРОИТЕЛЬНАЯ

ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.  
/ВАРИАНТ С ДАРЕЛЬНЫМИ СТЕНАМИ/

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-1-30

## РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СОВМЕЩЕННОГО ТИПА для амплитуд колебания уровней воды от 6 до 14 м производительностью от 0,2 до 1,0 м<sup>3</sup>/с

### АЛЬБОМ II/2

#### СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I/1 - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА А И АТН/
- АЛЬБОМ I/2 - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА ЭЦВ/
- АЛЬБОМ II/1 - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ  
/ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ/
- АЛЬБОМ II/2 - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ  
/ВАРИАНТ С ПАНЕЛЬНЫМИ СТЕНАМИ/
- АЛЬБОМ III/1 - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ /ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ 11 И 13 м/
- АЛЬБОМ III/2 - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ /ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ 15 И 17 м/
- АЛЬБОМ III/3 - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ /ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ 19 И 21 м/
- АЛЬБОМ IV - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- АЛЬБОМ V/1 - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА А/
- АЛЬБОМ V/2 - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА АТН/
- АЛЬБОМ V/3 - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА ЭЦВ/
- АЛЬБОМ VI/1 - ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА А/
- АЛЬБОМ VI/2 - ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА АТН/
- АЛЬБОМ VI/3 - ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА ЭЦВ/
- АЛЬБОМ VII/1 - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА А/
- АЛЬБОМ VII/2 - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА АТН/
- АЛЬБОМ VII/3 - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА ЭЦВ/
- АЛЬБОМ VIII/1 - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА А/
- АЛЬБОМ VIII/2 - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА АТН/
- АЛЬБОМ VIII/3 - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ /ПРИ УСТАНОВКЕ НАСОСОВ ТИПА ЭЦВ/
- АЛЬБОМ IX/1.85 - ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ, СМЕТЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ САНТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
- АЛЬБОМ IX/2.85 - СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- АЛЬБОМ IX/3.85 - СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. АЛЬБОМ X - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

#### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

- Серия 4.901-6 „Вакуумные установки с водокольцевыми насосами КВН“  
(Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)
- Серия 4.902-7 „Гидроэлеваторы для удаления осадка из водоприемных камер песколовок и нефтеловушек“  
(Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)
- Серия 3.901-10 „Колонки управления задвижками Ду100÷1200 мм. с ручным и электрическим приводом“  
Выпуски 3 Б и В (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)

#### РАЗРАБОТАН

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЛЕНИНГРАДСКИЙ „ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 / Г.А. Кондратенко/  
 / Ю.В. Беляев/

ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН  
В ДЕЙСТВИЕ в/о СПОЗВОДОКАНАЛНИПРОЕКТ

Приказ N 137 от 12 мая 1978 г

# С о д е р ж а н и е а л ь б о м а (научно)

| Наименование чертежа   | Марка и № листа | № стр. |
|--|-----------------|--------|
| 1  | 2               | 3      |
| Тит. лист  |                 | 1      |
| Тит. лист  |                 | 2      |
| Содержание альбома (научно)  |                 | 3      |
| Содержание альбома (окончание)   |                 | 4      |
| Листы марки "АР"   |                 |        |
| Общие данные (начало)  | АР-1            | 5      |
| Общие данные (пробложение)   | АР-2            | 6      |
| Общие данные (пробложение) (при установке насосов типа "А")  | АР-3            | 7      |
| Фасовки и фрагменты фасадов (при установке насосов типа "А")   | АР-5            | 9      |
| Планы на отм. 0.00 и 4.20 (при установке насосов типа "А")   | АР-6            | 10     |
| Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (при установке насосов типа "А")   | АР-7            | 11     |
| Общие данные (окончание) (при установке насосов типа "А" и "АТ")   | АР-4            | 8      |
| Фасовки и фрагменты фасадов (при установке насосов типа "АТ" и "ЭД")   | АР-8            | 12     |
| Планы на отм. 0.00 (при установке насосов типа "АТ")<br>Планы на отм. 4.20 (при установке насосов типа "АТ") | АР-9            | 13     |
| Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (при установке насосов типа "ЭД" и "АТ")   | АР-10           | 14     |
| Планы ит. 0.00 (при установке насосов типа "АТ")<br>Завальнение скатных кровель                              | АР-11           | 15     |
| Полы. Кровля   | АР-12           | 16     |
| Ветаны   | АР-13           | 17     |
| Листы марки "КЖ"   |                 |        |
| Общие данные (начало)  | КЖ-1            | 18     |
| Общие данные (пробложение)   | КЖ-2            | 19     |
| "  | КЖ-3            | 20     |
| "  | КЖ-4            | 21     |
| "  | КЖ-5            | 22     |
| "  | КЖ-6            | 23     |
| Общие данные (пробложение)   | КЖ-7            | 24     |
| Общие данные (окончание)   | КЖ-8            | 25     |

| 1   | 2     | 3  |
|---|-------|----|
| Перекрытие на отм. -3.000<br>Маркировочная схема  | КЖ-9  | 26 |
| Перекрытие на отм. -3.000<br>Схема армирования  | КЖ-10 | 27 |
| Перекрытие на отм. -0.150 (при установке насосов типа "А"),<br>Маркировочная схема,<br>План   | КЖ-11 | 28 |
| Перекрытие на отм. -0.150 (при установке насосов типа "АТ")<br>Маркировочная схема,<br>План   | КЖ-12 | 29 |
| Перекрытие на отм. -0.150 (при установке насосов типа "ЭД")<br>Маркировочная схема,<br>План   | КЖ-13 | 30 |
| Перекрытие на отм. -0.150. Маркировочная<br>схема. Разрезы 1-1, 2-2   | КЖ-14 | 31 |
| Перекрытие на отм. -0.150. Маркировочная<br>схема. Разрезы с 3-3 по 42-42   | КЖ-15 | 32 |
| Каркас здания в осях 1-4. Маркиро-<br>вочная схема. План. Разрезы.  | КЖ-16 | 33 |
| Маркировочная схема плит перекрытия   | КЖ-17 | 34 |
| Маркировочная схема стеновых<br>панелей и узлов крепления   | КЖ-18 | 35 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "А")<br>Маркировочная схема. План  | КЖ-19 | 36 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "АТ")<br>Маркировочная схема. Разрезы с 1-1 по 2-2                                       | КЖ-20 | 37 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "АТ")<br>Спецификация монтажной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали        | КЖ-22 | 38 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "АТ")<br>Спецификация монтажной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали        | КЖ-23 | 40 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "ЭД")<br>Маркировочная схема. План   | КЖ-24 | 41 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "АТ" и "ЭД")<br>Маркировочная схема. Разрезы 1-1, 4-4                                    | КЖ-25 | 42 |
| Фундаменты 1Ф-12. Разрезы с 1-1 по 12-12  | КЖ-21 | 38 |
| Каналы для электропроводки (при установке насосов типа "АТ" и "ЭД")<br>Спецификация монтажной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали | КЖ-26 | 43 |
| Помещение трансформаторов и РУ.<br>Перекрытие на отм. 0.650 (при установке насосов типа "АТ" и "ЭД")<br>Маркировочная схема                     | КЖ-27 | 44 |
| Помещение трансформаторов и РУ.<br>Перекрытие на отм. 0.650 (при установке насосов типа "АТ" и "ЭД")<br>Маркировочная схема                     |       |    |

| 1   | 2     | 3  |
|---|-------|----|
| Новые насосы типа "АТ" и "ЭД"<br>Схема армирования  | КЖ-28 | 45 |
| Перекрытие на отм. -0.150 в осях 1-2<br>Схема армирования   | КЖ-29 | 46 |
| Перекрытие на отм. -0.150 в осях 2-4<br>(при установке насосов типа "А")<br>Схема армирования   | КЖ-30 | 47 |
| Перекрытие на отм. -0.150 в осях 2-4<br>(при установке насосов типа "АТ")<br>Схема армирования  | КЖ-31 | 48 |
| Перекрытие на отм. -0.150 в осях 2-4<br>(при установке насосов типа "ЭД")<br>Схема армирования  | КЖ-32 | 49 |
| Перекрытие на отм. -0.150.<br>Маркировочная схема кардасов  | КЖ-33 | 50 |
| Перекрытие на отм. -0.150.<br>Схема армирования стеновых панелей под колонны  | КЖ-34 | 51 |
| Верхняя часть колоды на отм. -1.50 до<br>отм. -0.150. Схема армирования   | КЖ-35 | 52 |
| Каркасы КР 1, 2, 3.<br>Маркировочная схема  | КЖ-36 | 53 |
| Перекрытие на отм. -0.150 (при установке насосов типа "А")<br>Спецификация монтажной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали  | КЖ-37 | 54 |
| Перекрытие на отм. -0.150 (при установке насосов типа "АТ")<br>Спецификация монтажной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали | КЖ-38 | 55 |
| Перекрытие на отм. -0.150 (при установке насосов типа "ЭД")<br>Спецификация монтажной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали | КЖ-39 | 56 |
| Фундаменты под стены в осях 5-6<br>(при установке насосов типа "А")<br>Маркировочная схема. Чертеж №2                                   | КЖ-40 | 57 |
| Фундаменты под стены в осях 5-6<br>(при установке насосов типа "А")<br>Маркировочная схема. Чертеж №2                                   | КЖ-41 | 58 |
| Фундаменты под стены в осях 5-6<br>(при установке насосов типа "АТ" и "ЭД")<br>Маркировочная схема                                      | КЖ-42 | 59 |
| Перекрытие на отм. 4.20.<br>Маркировочная схема   | КЖ-43 | 60 |

**ТЛ 901-Г-30**

Инженер: \_\_\_\_\_  
 Проектировщик: \_\_\_\_\_  
 Проверен: \_\_\_\_\_  
 Главный инженер: \_\_\_\_\_  
 Руководитель проекта: \_\_\_\_\_

Содержание альбома  
(научно)

Исполнитель: \_\_\_\_\_  
 Инженер: \_\_\_\_\_  
**ВЫДАВАЮЩИЙ**

копировать в 1 экз. / 1 экземпляр  
 серия: 1/2



### Ведомость основных комплектов.

| Обозначение | Наименование комплекта   | Примечание |
|-------------|--|------------|
| НП          | Технологическая часть  |            |
| МД          | Междисциплинарная часть  |            |
| АР          | Архитектурно-строительные решения                                |            |
| КЖ          | Конструктивно-объемно-планировочные                              |            |
| КМ          | Конструкции металлоконструкций                                   |            |
| ВК          | Внутреннее декоративное оформление                               |            |
| ОБ          | Отделочные и отделочные работы                                   |            |
| ЭО          | Электроснабжение, осветительное, электротехническое оборудование |            |
| ЭА          | Технологический контроль   |            |
| ОР          | Организация работ  |            |

### Ведомость примененных числовых документов.

| Обозначение         | Наименование   | Примечание |
|---------------------|--|------------|
| ГОСТ 6623-74        | Двери внутренние деревянные и общественных зданий  |            |
| ГОСТ 1424-65        | Окна и балконные двери деревянные  |            |
| ГОСТ 14624-69       | Двери деревянные для врант предприятий   |            |
| Серия 1.435-1.А1    | Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий                                 |            |
| Серия 1.436-1.В.1   | Литые подоконники железобетонные   |            |
| Серия 1.439-1.В.1   | Перегородки для сборки для жилых и общественных зданий   |            |
| Серия 1.432-5.В.1.2 | Стеновые панели для проемов в стенах зданий с швом каменной кладки                                   |            |
| Шифр 44-74          | Ворота распашные с ручным приводом открывания  |            |
| Серия 1.436-6.В.1.2 | Стальные окна и створки для складных открывания  |            |
| Серия 1.436-8.В.1.2 | Окна железные стальные с закладками профальными створками сорокоугольными и шестигранными            |            |
| Серия 1.432-5.В.1   | Оборудование дверных блоков в жилых помещениях промышленных предприятий                              |            |
| Серия 2.430-3       | Литые железобетонно-стальные блоки промышленные здания с выносами системными                         |            |
| Серия 2.436-6.В.1.2 | Здания железные стальные окна и створки для складных открывания                                      |            |
| Серия 2.436-8.В.1.2 | Металлические проемы, панелями заводскими профилированными, выносами сорокоугольными и шестигранными |            |
| Серия 2.436-5.В.1.2 | Архитектурные блоки угловые и наружные для общественных зданий                                       |            |
| Серия К9-01.59-В.2  | Сборные железобетонные блоки и панели для проемов в стенах   |            |

### Общие примечания.

3. Зв. отп. 0.000, принята под 1 атмос. машинная вода, относительный отп. 0.000 соответствует абсолютной отп.
- К листам фасадов и фрагментов фасадов.
2. Работы вкл. швы кирпичных стен в местах примыкания к бетону цементно-песчаным раствором на бетонном основании, профилем, "воздушный шпатель".
3. Декоративный раствор для штукатурки оштукатуренных поверхностей составляет на основе белого цемента с добавлением марганцевой окиси, крошки, камешков, угля и дикого стекла. Заполнение промежутков между воротами и оконными блоками производится известково-цементным раствором.
4. Цвет окраски панелей, окон, ворот и т.д. определяется прикраской, которая в общем архитектурном решении здания или комплекса зданий по примененным колерным каталогам. К листам планов.
5. Для крепления окон и дверей в боковых поверхностях проемов кирпичных стен заложить по три деревянных откоса септированных пробок размером 70х120х250мм и с швом 750 мм по высоте.
6. Перегородки из кирпича, на реф., толщиной 65 мм выполнять с армированием ст.6А1 через 3 ряда по высоте; устройством в проемах, черных коридор из деревянных брусьев 40х100 мм и креплением их к несущим стенам. Перегородки, толщиной 120 мм выполнять с армированием ст.6А1 через 3 ряда по высоте и креплением их к несущим стенам.
7. Детали, установленные в откосы ворот 31-22см, на месте АР-А. К листам профли.
8. Кровля скатная, рулонная, из трех слоев рубероида ВМ-350 (ГОСТ 10283-64) на битумной мастике. Мерка битумной мастики выбирается по таблице 2 СН 381-74 в зависимости от района строительства и кровли. Устройство во кровли выполняется в соответствии с требованиями СНиП III-20-74. Кровля, гидроизоляция и теплоизоляция.

### Ведомость чертежей основных комплекта АР

| №   | Имя | Наименование   | Примечание |
|-----|-----|--|------------|
| 221 | 1   | Общие данные. Начало.  |            |
| 221 | 2   | Общие данные. Пробегание.                                    |            |
| 221 | 3   | Общие данные. Пробегание. (при установке насосов типа "А")   |            |
| 221 | 4   | Фасады, фрагменты фасадов при установке насосов типа "А"     |            |
| 221 | 5   | Планы на отп. 0.000 и 4.200 (при установке насосов типа "А") |            |
| 221 | 6   | Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. (при установке насосов типа "А")      |            |
| 221 | 7   | Общие данные. Окончание. (при установке насосов типа "А")    |            |
| 221 | 8   | Фасады, фрагменты фасадов (при установке насосов типа "А")   |            |
| 221 | 9   | План на отп. 0.000 (при установке насосов типа "А")          |            |
| 221 | 10  | Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. (при установке насосов типа "А")      |            |
| 221 | 11  | План на отп. 0.000 (при установке насосов типа "А")          |            |
| 221 | 12  | Кровля. Полы.  |            |
| 221 | 13  | Детали "А" и "Б"   |            |

Таблица толщин стен (мм) и утеплителя  $\lambda$  в зависимости от расчетной наружной температуры.

| t нар | a   | b   | c   | d   | Примечание |
|-------|-----|-----|-----|-----|------------|
| -20°C | 250 | 380 | 80  | 200 |            |
| -30°C | 250 | 380 | 100 | 200 |            |
| -40°C | 380 | 510 | 100 | 240 |            |

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе с нормами безопасности и пожарной безопасности, и обеспечит безопасность при применении вступивших в силу действующих нормативных документов.

Полный инженер проекта: **Ю.В. Велозов**

**ТП 901-1-30-АР**

|              |              |              |         |
|--------------|--------------|--------------|---------|
| Исполнитель  | М.В. Велозов | Масштаб      | 1:100   |
| Проверенный  | М.В. Велозов | Дата         | 1974 г. |
| Утвержденный | М.В. Велозов | Лист         | 1       |
| Коллектор    | М.В. Велозов | Итого листов | 1       |

Общие данные.  
Начало.

Госстрой СССР  
Институт Проектирования  
и Строительства  
Всесоюзный ЦНИИ  
Эксплуатации  
Жилых Зданий

Спроектировано в соответствии с:  
СНП 11-01-74

Конс. Фирма  
 Модель №2  
 Типовой проект ТП 901-1-30  
 Условные обозначения

| Свободная спецификация к чертежам АР |                                    |                                 |              |       |           |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------|-------|-----------|
| Марка                                | Обозначение                        | Наименование                    | Количество   |       | Примеч.   |
|                                      |                                    |                                 | Тип 348, АТН | Тип А |           |
| <b>Металлические изделия.</b>        |                                    |                                 |              |       |           |
| ВЗ-6х3-0                             | Серия 1.436-172                    | Ворота распашные шт             | 1/           | 1/    |           |
| В-1                                  | По серии 1.436-348 см. черт. КМ-19 | " "                             |              | 2     |           |
| В-2                                  | " " КМ-21                          | " "                             | 3            |       |           |
| ВЖ-3                                 | См. чертежи КМ-3У                  | Внутренняя заслончатая шт.      | 2            |       |           |
| ВЖ-4                                 | " " КМ-3У                          | " "                             | 2            |       |           |
| ВЖ-5                                 | " " КМ-3У                          | " "                             |              | 2     |           |
| НН-1У                                | Серия 1.436-8 6.1.2                | Напольник наружный шт           | 1            | 1     |           |
| НН-2У                                | " "                                | " "                             | 4            | 4     |           |
| НВ-3                                 | " "                                | Напольник внутренний шт         | 1            | 1     |           |
| СА-3                                 | " "                                | Слив шт                         | 2            | 2     |           |
| РМ-7                                 | См. чертежи КМ-33                  | Рамка.                          | 14           | 18    |           |
| 1.100.7                              | ГОСТ 8509-72                       | Перемычка.                      | 3            | 3     |           |
| 1.1500                               | " "                                | Виты с шайбой самонарезающий шт | 250          | 250   |           |
| 1.3600                               | Серия 1.436-8 6.2                  | Напольник наружный шт           | 4            | 4     |           |
| 1.100.7                              | ГОСТ 19772-74                      | " "                             |              |       |           |
| <b>Деревянные изделия.</b>           |                                    |                                 |              |       |           |
| ОС 15-15                             | ГОСТ 4214-65                       | Оконтный блок                   | 5            | 5     |           |
| ОС 15-15                             | " "                                | " "                             | 2            |       | 480x160x1 |
| ОС 15-15                             | " "                                | " "                             | 1            |       | 178x530x1 |
| ОС 15-15                             | " "                                | " "                             | 1            |       | 100x630x1 |
| ДГ 21-7                              | ГОСТ 5629-74                       | Внутренний дверной блок         | 1            |       |           |
| ДГ 21-7А                             | " "                                | " "                             | 2            | 1     |           |
| ДГ 21-7Б                             | " "                                | " "                             |              | 1     |           |
| ДГ 21-7В                             | " "                                | " "                             | 4            | 4     |           |
| ДГ 21-9                              | " "                                | " "                             |              | 3     |           |
| ДГ 21-9А                             | " "                                | " "                             | 1            | 2     |           |
| ДГ 21-9Б                             | " "                                | " "                             | 2            |       |           |
| ДГ 21-9В                             | " "                                | " "                             | 3            | 2     |           |
| А-37АА                               | ГОСТ 14624-69                      | " "                             |              | 1     |           |
| АВ 9-6УМ                             | Серия 1.435-1, А1                  | Наружный входной дверной блок   | 1            | 1     |           |
| АВ 9-5МЗ                             | " "                                | Титановый дверной блок          | 1            | 1     |           |
| АВ 8-1                               | " "                                | " "                             | 1            | 1     |           |
| АВ 8-2В                              | " "                                | Наружный входной дверной блок   | 1            | 1     |           |
| В-1                                  | По серии 1.436-348 см. черт. КМ-19 | Ворота распашные                |              | 2     |           |
| ВВ                                   | По серии 1.436-348 см. черт. КМ-21 | " "                             | 3            |       |           |
| 50x70                                | ГОСТ 8486-66                       | Брусек м3                       | 0.42         | 0.83  |           |
| Проф 1                               | Серия 1.435-1 А1                   | Обшивочный материал             | 13.5         |       |           |
| 60x60                                | Серия 2.436-8 2                    | Арго деревянный профильный п.м  | 3.0          | 3.0   |           |

| Продолжение.   |                   |   |              |         |         |
|--|-------------------|---|--------------|---------|---------|
| Марка  | Обозначение       | Наименование                                  | Количество   |         | Примеч. |
|  |                   |   | Тип 348, АТН | Тип А   |         |
| <b>Разные материалы.</b>   |                   |   |              |         |         |
| Тип 4  | Серия 2.435 6.2   | Уплотнитель л.м.                              | 12.0         | 12.0    |         |
|  | ГОСТ 16183-70     | Лакля смоляная кг                             | 8.5          | 8.5     |         |
| УМС-50   | ГОСТ 14791-69     | Мастика кг                                    | 12.0         | 12.0    |         |
| 8-4  | ГОСТ 111-65*      | Стекло 300x300 мм шт                          | 2            | 2       |         |
| 8-3  | " "               | Стекло 925x1300 мм шт                         | 14           | 14      |         |
|  | " "               | Стекло 275x1300 мм шт                         | 10           | 10      |         |
|  | " "               | Стекло 925x465 мм шт                          | 4            |         |         |
|  | " "               | Стекло 275x465 мм шт                          | 2            |         |         |
| СП-3   | Серия 1.436-6 6.1 | Стеклопакет 145x136x32 мм                     | 2            | 2       |         |
| СП-7   | " "               | Стеклопакет 1350x965x32 мм                    | 2            | 2       |         |
| Р-14   | " "               | Резин. профиль для крепления стеклопакета л.м | 20.0         | 20.0    |         |
| Р-16   | " "               | " "   | 20.0         | 20.0    |         |
| УР-1   | " "               | Уплотнительный материал л.м.                  | 20.0         | 20.0    |         |
| <b>Перечень (рекомендуемый) оборудования и технологического оборудования и мебели.</b> |                   |   |              |         |         |
| Марка  | Обозначение       | Наименование                                  | Количество   |         | Примеч. |
|  |                   |   | Тип 348, АТН | Тип А   |         |
| <b>Оборудование и мебель.</b>  |                   |   |              |         |         |
| Дс 40.У  | Серия 1.472.5 6.1 | Шкаф оборудованный                            | 2            | 2       |         |
| Дс 40.Б  | " "               | " "   | 1            | 1       |         |
| Трф 25   | " "               | Штанга  | 4,2 л.м      | 5,2 л.м |         |
| h=1500   | " "               | Шторополы л.м                                 | 5,0 л.м      | 6,0 л.м |         |
|  |                   | Дверь 1300x2000 л.м                           | 1 шт         | 1 шт    |         |
|  |                   | Дверь 1300x2000 л.м                           | 1 шт         |         |         |
|  |                   | Крючки для одежды и полотенец                 | 26 шт        | 24 шт   |         |
|  |                   | Мыльница настенная                            | 2 шт         | 2 шт    |         |
|  |                   | Скамья деревянная                             | 0,6 л.м      | 0,6 л.м |         |
| 600x800  |                   | Кресло для отдыха                             | 1            | 2       |         |
| 500x500  |                   | Журнальный столик                             | 1            | 1       |         |
| 700x1000   |                   | Стол компьютерный компьютерный                | 2            | 2       |         |
|  |                   | Стол компьютерный                             | 6            | 7       |         |
|  |                   | Стол для хранения вещей                       |              | 1,9 л.м |         |
| <b>Технологическое оборудование.</b>   |                   |   |              |         |         |
| 1100x800   |                   | Верстак для изготовления оборудования         | 2            | 2       |         |
| 1100x800   |                   | Верстак для сборки стоек                      | 2            | 2       |         |

**Условные обозначения.**

(21) - на помещения по 9ЭСМ/10/10/10/10.  
 (5) - деталь, разработанный на чертежах КМ/А1/1/1, на котором размещены эти детали.  
 (1) (2) (3) (4) (5) - детали типовых серий: 1 - детали типовых серий; 2 - детали типовых серий; 3 - детали типовых серий; 4 - детали типовых серий; 5 - детали типовых серий.  
 (1) (2) (3) (4) (5) - детали перемычек. Заполнение проемов.

|                      |         |      |      |
|----------------------|---------|------|------|
| <b>ТП 901-1-30АР</b> |         |      |      |
| Изм. №               | Исполн. | Дата | Лист |
| Проф.                | Суровый |      | 1    |
| Взв.                 | Суровый |      | 1    |
| В.пр.                | Суровый |      | 1    |
| И.м.к.               | Суровый |      | 1    |
| И.м.к.               | Суровый |      | 1    |
| И.м.к.               | Суровый |      | 1    |

Общие данные. Продолжение.

Госстрой СССР  
 МПС Ленинградский  
 Водоканалпроект  
 1987 г.

Ведомость элементов заполнения проемов

| № п/п | Размер б. слобки ВхБ, мм | Кол. шт. | Элементы заполнения проема |                             |
|-------|--------------------------|----------|----------------------------|-----------------------------|
|       |                          |          | Марка                      | Обозначение                 |
| 1     | 700x2070                 | 4        | АГЭ-1СМ                    | ГОСТ 6629-74                |
| 2     | 700x2070                 | 1        | АГЭ-1СМ                    | "                           |
| 3     | 900x2070                 | 2        | АГЭ-1СМ                    | "                           |
| 4     | 900x2070                 | 3        | АГЭ-1С                     | "                           |
| 5     | 900x2070                 | 2        | АГЭ-1СМ                    | "                           |
| 6     | 1020x2100                | 10       | А-37-1П                    | ГОСТ 14624-59               |
| 7     | 1130x2070                | 1        | АВ9-СМ                     | Серия 1.135-1.АТ            |
| 8     | 1080x2070                | 1        | АВ9-СМ                     | Серия 1.135-1.АТ            |
| 9     | 550x2100                 | 1        | АВ8-1                      | "                           |
| 10    | 550x2100                 | 1        | АВ8-1/8                    | "                           |
| 11    | 3520x3615                | 1        | Б-3.6x3.0                  | Шпрот 4+74 вкл. 12 вкл. А-М |
| 12    | 3520x3600                | 2        | Б-1                        | См. черт. КМ-19             |
|       |                          |          | БЖ-5                       | КМ-34                       |

Ведомость отделки помещений

| № п/п | Наименование или условное обозначение | Полы     |                     | Стены и перегородки               |                                   | Потолки               |                       | Высота (мм) | Примечание |
|-------|---------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|
|       |                                       | отделка  | окраска             | штукатурка или затирка            | окраска или облицовка             | окраска или облицовка | окраска или облицовка |             |            |
| 11    | Затирка                               | подбелка | штукатурка, затирка | окраска масляной краской в 2 раза | окраска масляной краской в 2 раза | 1800                  | Масляная окраска      |             |            |
| 12    | Штукатурка                            | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 13    | Затирка                               | "        | "                   | кислотная окраска                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 14    | "                                     | подбелка | штукатурка          | окраска масляной краской в 2 раза | окраска масляной краской в 2 раза | 1800                  | Масляная окраска      |             |            |
| 21    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 22    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 23    | "                                     | "        | "                   | "                                 | окраска масляной краской в 2 раза | 2100                  | "                     | "           |            |
| 24    | "                                     | "        | "                   | "                                 | окраска масляной краской в 2 раза | 3000                  | "                     | "           |            |
| 25    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 26    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | 2100                  | "                     | "           |            |
| 27    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 29    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 30    | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |
| 30а   | "                                     | "        | "                   | "                                 | "                                 | "                     | "                     | "           |            |

Ведомость перемычек

| № п/п | Сечение | Кол. шт. | Элементы перемычки |             |
|-------|---------|----------|--------------------|-------------|
|       |         |          | Марка              | Обозначение |
| 1     | Б-24    | 3        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |
|       | Б-13а   | 1        | "                  | "           |
| 2     | Б-31    | 2        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |
| 3     | Б-13    | 3        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |
|       | Б-31    | 2        | "                  | "           |
|       | П-2     | 2        | См. черт. КЖ-44    | "           |
| 4     | Б-15    | 3        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |
| 5     | Б-13    | 1        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |
| 6     | Б-15    | 1        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |
| 7     | Л-100   | 1        | ГОСТ 8509-92       | "           |
| 8     | Б-13    | 3        | Серия 1.139-1      | Вкл. 1      |

Ведомость мебели и перегородочного оборудования

| № п/п | Наименование | Кол. шт. |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
|-------|--------------|----------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|---|----|-----|------|-----|----|--|
|       |              | I        | II | III | IV | V  | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | XIII | XIV | XV |  |
| 1     | Стул         | 2        | 1  | 15  | 50 |    | 19 |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 2     | Стол         |          |    | 2   | 1  | 26 |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 3     | Стол         |          |    |     |    | 2  | 1  |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 4     | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 5     | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 6     | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 7     | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 8     | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 9     | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 10    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 11    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 12    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 13    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 14    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 15    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 16    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 17    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 18    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 19    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 20    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 21    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 22    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 23    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 24    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 25    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 26    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 27    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 28    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 29    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 30    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 31    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 32    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 33    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 34    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 35    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 36    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 37    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 38    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 39    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 40    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 41    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 42    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 43    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 44    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 45    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 46    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 47    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 48    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 49    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |
| 50    | Стол         |          |    |     |    |    |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |  |

Спецификация заполнения оконных проемов

| Марка | Обозначение     | Наименование          | Кол. шт. | Примечание |
|-------|-----------------|-----------------------|----------|------------|
| 3П-1  | Спирит 1.139-1  | Стеклопакет 1200x1500 | 1        |            |
| 3П-2  | Спирит 1.139-1  | Стеклопакет 1200x1500 | 1        |            |
| 3П-21 | "               | "                     | 1        |            |
| 3П-5  | См. черт. КЖ-11 | Оконный блок          | 5        |            |

ТН 901-1-30-AP

|            |             |
|------------|-------------|
| Итого      | 3           |
| Примечание | Всего 3 шт. |

Ведомость проемов ворот и дверей.

| № п/п | Размеры проема | Кол. мест | Элементы заполнения проема |                   | Кол. |
|-------|----------------|-----------|----------------------------|-------------------|------|
|       |                |           | Марка                      | Обозначение       |      |
| 10    | 700x170        | 1         | АГ 21-9                    | ГОСТ 6629-74      | 1    |
| 11    | 100x6070       | 4         | АГ 21-70Л                  | "                 | 4    |
| 12    | 300x6070       | 1         | АГ 21-9Л                   | "                 | 1    |
| 13    | 300x2070       | 3         | АГ 21-90Л                  | "                 | 3    |
| 14    | 300x2070       | 2         | АГ 21-90Л                  | "                 | 2    |
| 15    | 180x2070       | 1         | А 89-5МТ                   | Серия 1.135-1.Р.2 | 1    |
| 16    | 180x2070       | 1         | А 89-6ИМ                   | "                 | 1    |
| 17    | 350x2100       | 1         | А 88-1                     | "                 | 1    |
| 18    | 350x2100       | 1         | А 88-2В                    | "                 | 1    |
| 19    | 3320x3615      | 1         | Б 3.01.0                   | Шарф 41-74.В.1.2  | 1    |
| 20    | 1700x3620      | 2         | Б-2                        | См. чертёж КМ-24  | 1    |
| 21    |                |           | Б-3                        | КМ-34             | 1    |
| 22    |                |           | Б-4                        | КМ-34             | 1    |
| 23    | 1700x2250      | 1         | Б-2                        | См. чертёж КМ-24  | 1    |

Ведомость отделки помещений.

| Наименование или условный номер помещения | Потолок             |          | Стены и перегородки    |         | Отделка низа стен и перегородок |        | Оконные и дверные проемы        |
|---|---------------------|----------|------------------------|---------|---------------------------------|--------|---------------------------------|
|   | Отделка             | Окраска  | штукатурка или затирка | Окраска | Отделка                         | Высота |                                 |
| 11  | затирка             | подбелка | штукатурка или затирка | Окраска | Отделка или облицовка           | 1800   | Окраска и деревянные заполнения |
| 12  | штукатурка по сетке | "        | штукатурка затирка     | "       | "                               | "      | Насыльная окраска за краску     |
| 13; 13а; 13б                              | затирка             | "        | штукатурка             | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 14  | штукатурка          | подбелка | штукатурка             | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 14а                                       | затирка             | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 15  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 21  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 22  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 23  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 24  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |
| 25  | "                   | подбелка | "                      | Окраска | "                               | 2100   | "                               |
| 26  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | 2100   | "                               |
| 27  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | 1800   | "                               |
| 28  | "                   | "        | "                      | Окраска | "                               | "      | "                               |

Ведомость перемычек.

| № п/п | Схема сечения | Кол. мест | Элементы перемычки |                      | Кол. | Примечание |
|-------|---------------|-----------|--------------------|----------------------|------|------------|
|       |               |           | Марка              | Обозначение          |      |            |
| 1     | Б 24          | 3         | Б 24               | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 2  |            |
| 2     | Б 4 130       | 1         | Б 4 130            | "                    | 1 1  |            |
| 3     | Б 51          | 1         | Б 51               | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 2  |            |
| 4     | Б 12-2        | 1         | Б 12-2             | Серия КВ-01-58 Вып.2 | 1 1  |            |
| 5     | Б 24          | 3         | Б 24               | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 1  |            |
| 6     | Б 13          |           | Б 13               | "                    | 2 2  |            |
| 7     | Б 4 24        |           | Б 4 24             | "                    | 1 1  |            |
| 8     | Б-1           |           | Б-1                | См. чертёж КМ-44     | 1 1  |            |
| 9     | Б 5-15        | 1         | Б 5-15             | Серия 1.133-1 Вып.1  | 3 3  |            |
| 10    | Б 13          | 3         | Б 13               | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 1  |            |
| 11    | Б 12-2        |           | Б 12-2             | Серия КВ-01-58 Вып.2 | 1 1  |            |
| 12    | Б 31          | 1         | Б 31               | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 2  |            |
| 13    | Б-31          |           | Б-31               | "                    | 2 3  |            |
| 14    | Б 15          | 1         | Б 15               | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 1  |            |
| 15    | Л 100/1.130   | 1         | Л 100/1.130        | ГОСТ 8509-72         | 1 1  |            |
| 16    | Б 1 135       | 1         | Б 1 135            | Серия 1.133-1 Вып.1  | 1 1  |            |

Ведомость мебели и гардеробного оборудования.

| № п/п | Итого |    |     |    |     |    |     |      |    |   |    |     |      |     |    |     |      |       |     |    |
|-------|-------|----|-----|----|-----|----|-----|------|----|---|----|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|
|       | I     | II | III | IV | V   | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | XIII | XIV | XV | XVI | XVII | XVIII | XIX | XX |
| 1     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 2     | -     | -  | -   | 35 | 40  | -  | -   | 1    | 20 | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 3     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 4     | -     | -  | -   | -  | 0,7 | 10 | 1   | -    | 2  | 1 | 45 | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 5     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 6     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 7     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 8     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 9     | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 10    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 11    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 12    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 13    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 14    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 15    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |
| 16    | -     | -  | -   | -  | -   | -  | -   | -    | -  | - | -  | -   | -    | -   | -  | -   | -    | -     | -   | -  |

Спецификация заполнения оконных проемов.

| Марка | Обозначение      | Наименование           | Кол. | Примечание             |
|-------|------------------|------------------------|------|------------------------|
| 3П-1  | Серия 1.133-18   | Стеклопакет с профилем | 1    | Специальное заполнение |
| 3П-2  | Серия 1.133-18   | Стеклопакет с профилем | 1    | Специальное заполнение |
| 3П-2' | "                | "                      | 1    | "                      |
| 3П-3  | См. чертёж АР-11 | Окно                   | 1    |                        |
| 3П-4  | "                | АР-11                  | 1    |                        |
| 3П-5  | "                | АР-11                  | 3    |                        |

Ведомость перемычек.

| № п/п | Элементы перемычки |                     | Кол. в. | Примечание |
|-------|--------------------|---------------------|---------|------------|
|       | Марка              | Обозначение         |         |            |
| 1     | Б 13               | Серия 1.133-1 Вып.1 | 3       | 4          |

ТП 901-1-30-АР

| Исполнитель | Проверенный | Согласовано |         |       |
|-------------|-------------|-------------|---------|-------|
|             |             | Лич.        | Подпись | Дата  |
| _____       | _____       | _____       | _____   | _____ |

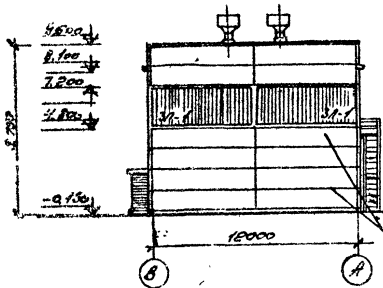
Копирован: А.И.С. 1-4 от 06.01.16  
 Проверено: А.И.С. 1-4 от 06.01.16  
 Дата: 06.01.16  
 Подпись: А.И.С.



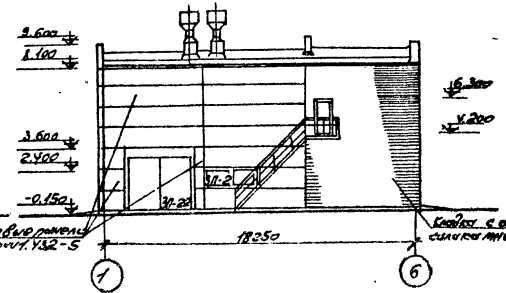
Тема: Проект

Тема: Проект

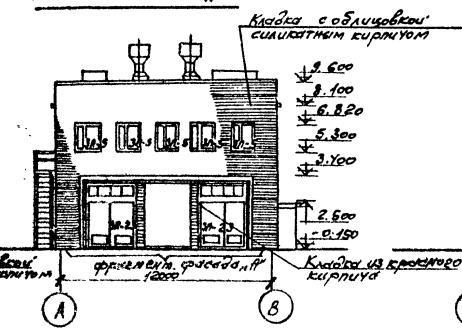
Фасад по оси "Г" м 1:200



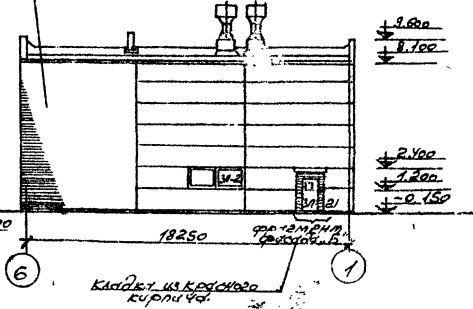
Фасад по оси "А"



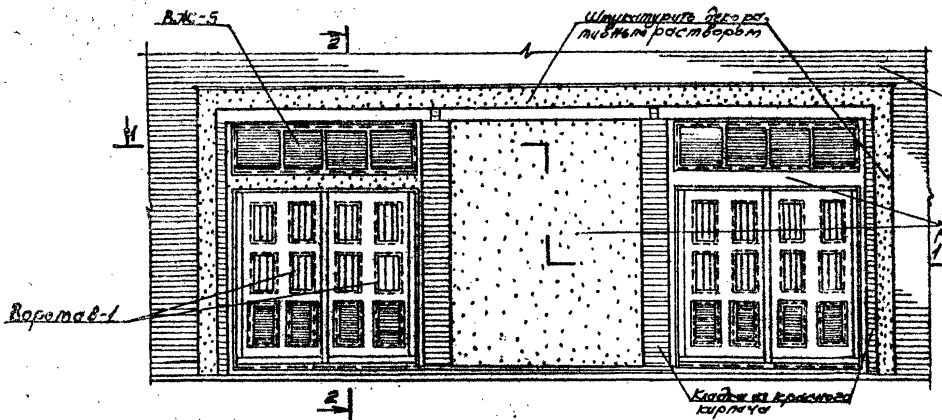
Фасад по оси "Б"



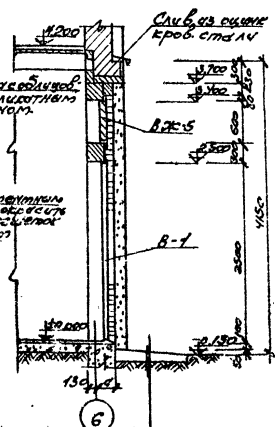
Фасад по оси "В" м 1:200



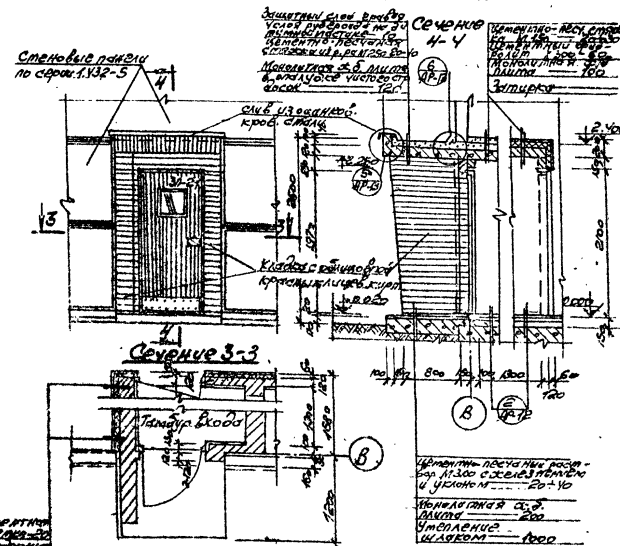
Фрагмент фасада "А" м 1:50



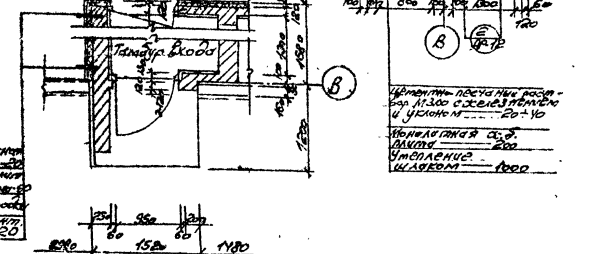
Сечение 2-2



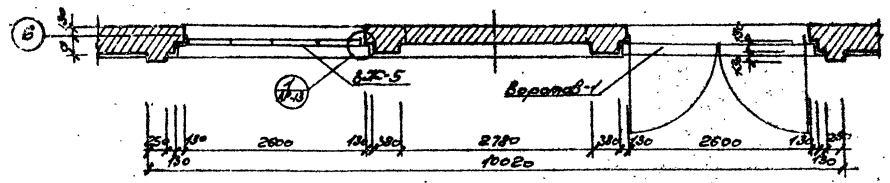
Фрагмент фасада "Б" м 1:50



Сечение 3-3



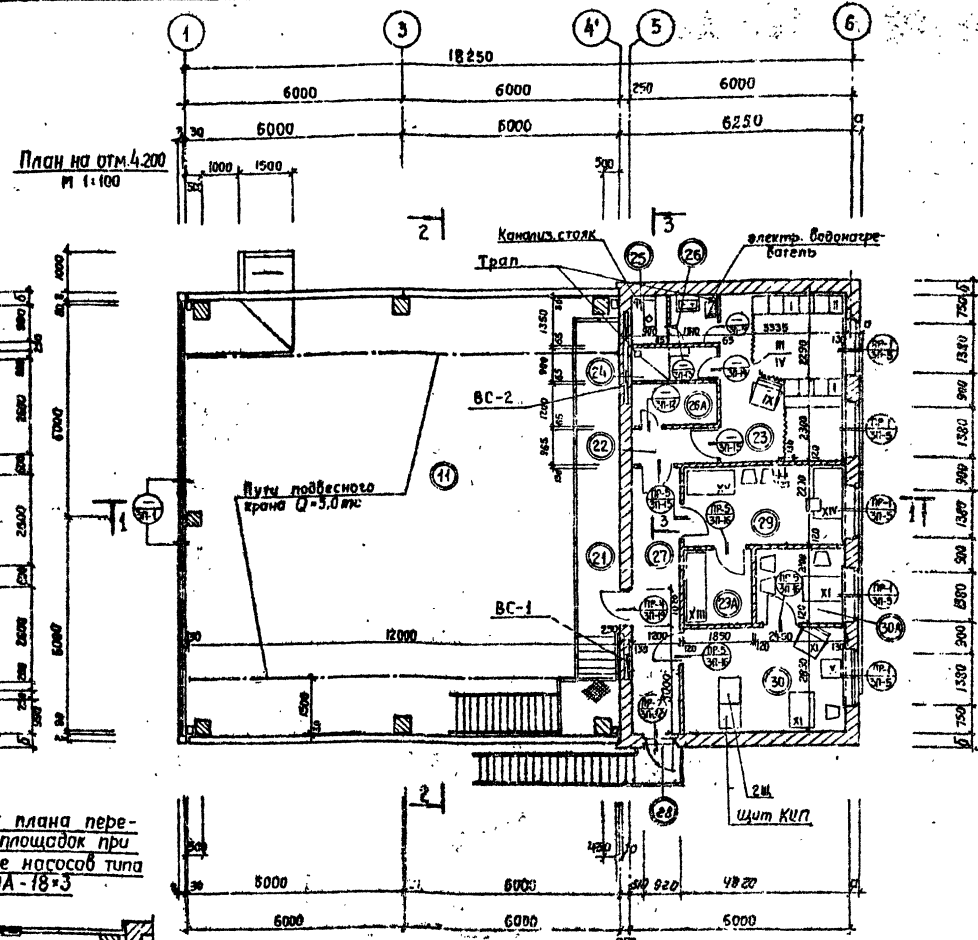
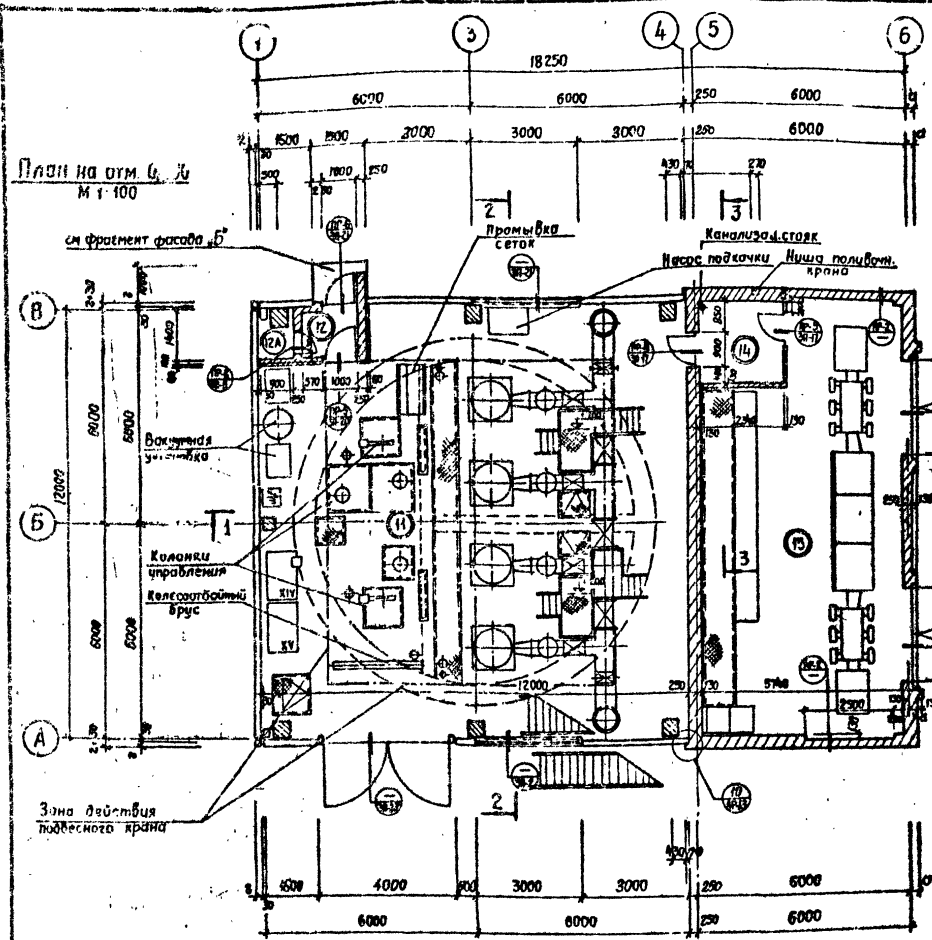
Сечение 1-1



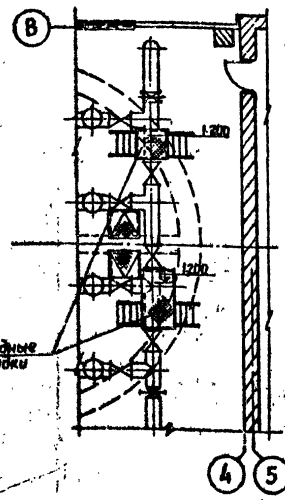
|                          |      |                          |      |
|--------------------------|------|--------------------------|------|
| ТИТ 901-130АР            |      | Складові документи       |      |
| 1.01                     | 1.02 | 1.03                     | 1.04 |
| 1.05                     | 1.06 | 1.07                     | 1.08 |
| 1.09                     | 1.10 | 1.11                     | 1.12 |
| Розробник: [Name]        |      | Перевірив: [Name]        |      |
| Місце: [Location]        |      | Дата: [Date]             |      |
| Масштаб: [Scale]         |      | Архивний номер: [Number] |      |
| Відомості про виконавця: |      | Відомості про замовника: |      |
| [Name]                   |      | [Name]                   |      |
| [Address]                |      | [Address]                |      |
| [Phone]                  |      | [Phone]                  |      |

Копія з архіву: [Name], [Address], [Phone]

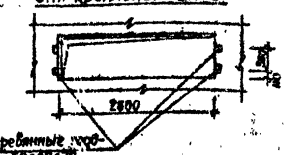
Типовой проект ТП 901-1-90  
 Альбом № 2



Фрагмент плана переходных площадок при установке насосов типа 20А-18\*3



Деталь установки пробок для крепления ВЛ-5



1. Ведомости и спецификации, см. на листе АР-3  
 2. Деталь установки ворот ЗП-12, см. на листе АР-11

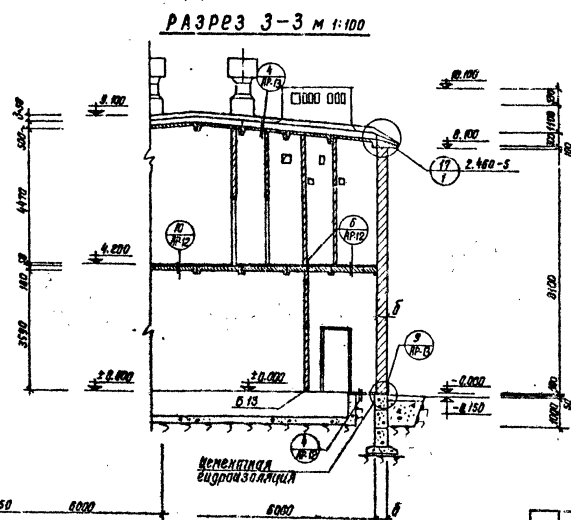
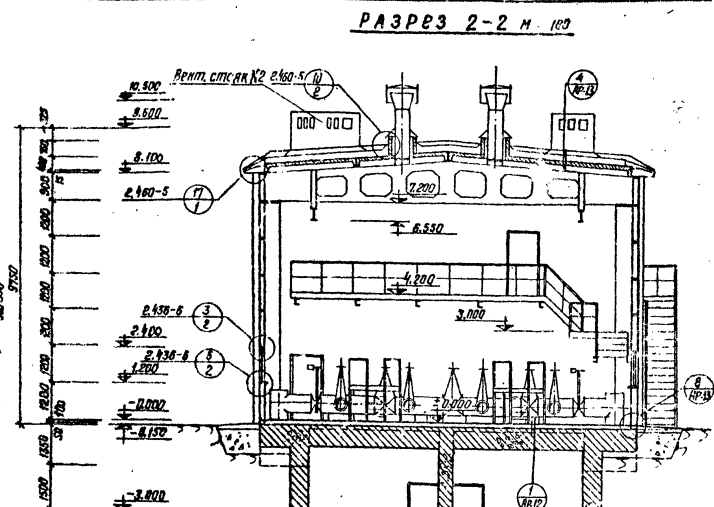
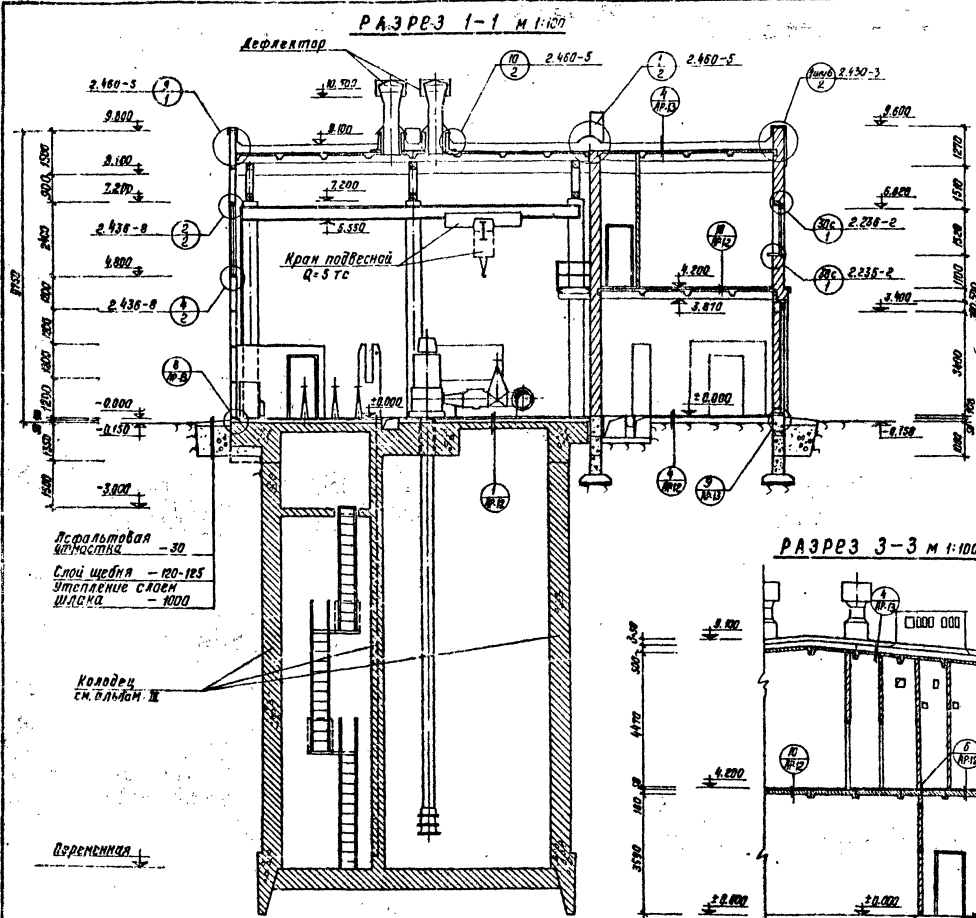
| Экспликация помещений |  | продолжение: |                      |   |   |
|-----------------------|--|--------------|----------------------|---|---|
| № п.м.                | Наименование помещений                                 | Категория    | площ. м <sup>2</sup> | 1 | 2 |
| 23                    | Гардеробная на 10 шкафов                               | Д            | 15,4                 |   |   |
| 24                    | Душевая кабина   | Д            | 2,01                 |   |   |
| 25                    | Туалет на 1 унитаз                                     | Д            | 1,2                  |   |   |
| 26                    | Умывальная   | Д            | 1,7                  |   |   |
| 26А                   | Кладовая рабочей одежды                                | Д            | 2,17                 |   |   |
| 27                    | Коридор  | В            | 3,17                 |   |   |
| 28                    | Запасной выход   | Д            | —                    |   |   |
| 29                    | Мастерская мелкого ремонта электрооборудования         | Д            | 9,72                 |   |   |
| 29А                   | Кладовая материалов                                    | Д            | 3,10                 |   |   |
| 30                    | Помещение щитов КИП и сигнализации                     | Г            | 12,70                |   |   |
| 30А                   | Помещение старшего мастера                             | Д            | 1,90                 |   |   |
| 21                    | Балкон приподнятый и для обслуживания подвесного крана | —            | 10,8                 |   |   |
| 22                    | Тамбур   | —            | 2,00                 |   |   |

| ТП 901-1-90АР |          |         |       |  |      |
|---------------|----------|---------|-------|--|------|
| Изм/лист      | Изд/ком. | Подпись | Дата  | Ручные водозаборные сооружения срытого типа для открытого водоема, рабочей воды от 0 до 14 м, производительностью от 0,2 до 1,0 л/сек. |      |
| Проверил      | Гуркова  |         |       | Исполн   | Лист |
| Разраб.       | Прочнова |         |       | ТР   | Б    |
| Пр.архит.     | Федоров  |         | 07.77 |  |      |
| Л.констр.     | Кудряев  |         | 07.77 | План на отм. 0,000 и 4,200 (при установке насосов типа А')   |      |
| Л.инж.пр.     | Велев    |         | 07.77 | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>ВДОКАНАЛПРОЕКТ   |      |
| Исполн.       | Мас...   |         |       |  |      |

Копия чертежа  
Альбом № 1/2

Таблицы проекта ТП 904-1-30

Л. В. М. П. М. П. М. П. М. П.



Лестничная площадка - 30  
Слой шпона - 120-125  
Утепление слоем шпона - 1000

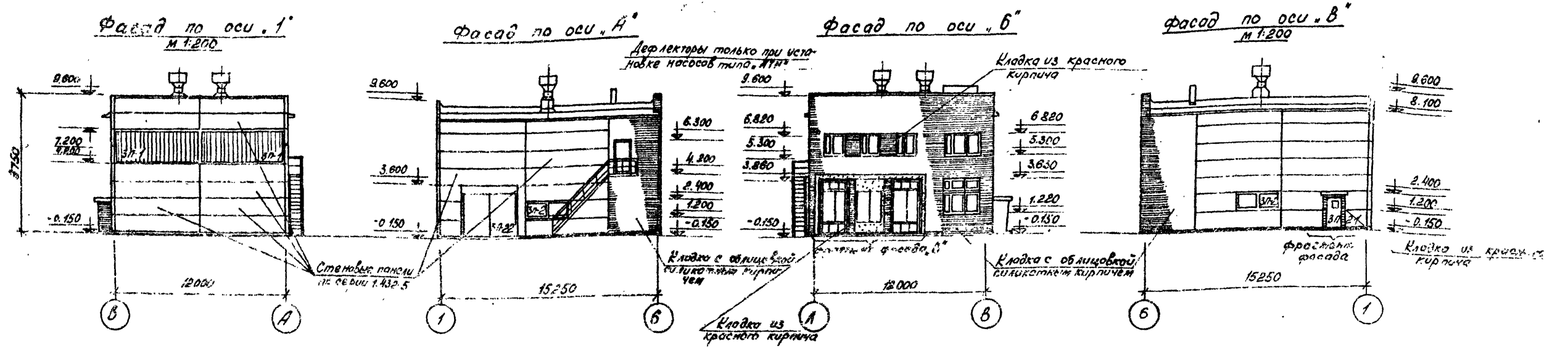
Колодец ст. в. л. в. л. м. м.

Перемычка

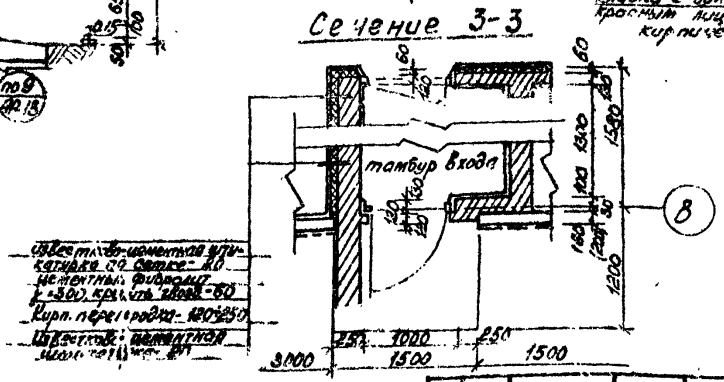
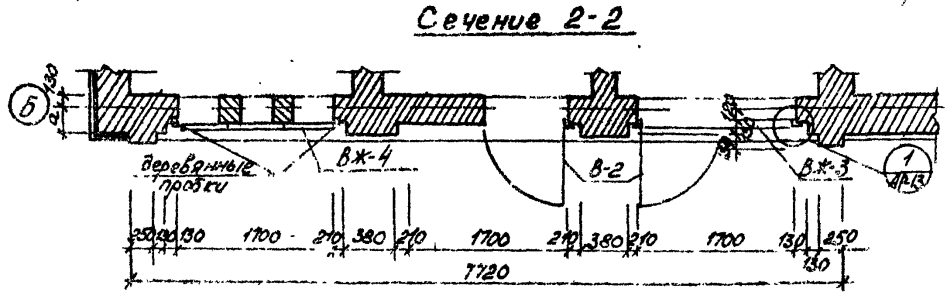
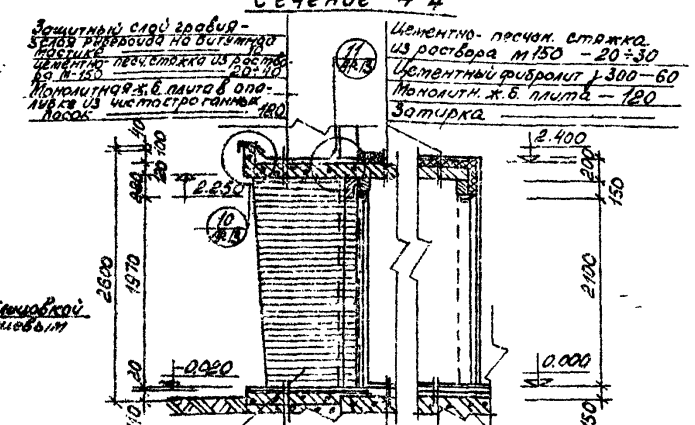
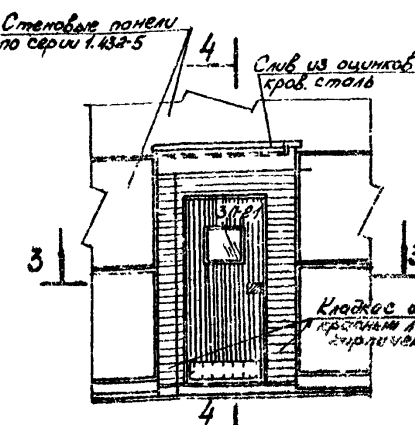
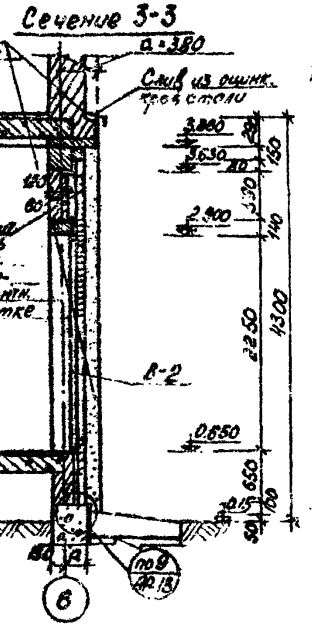
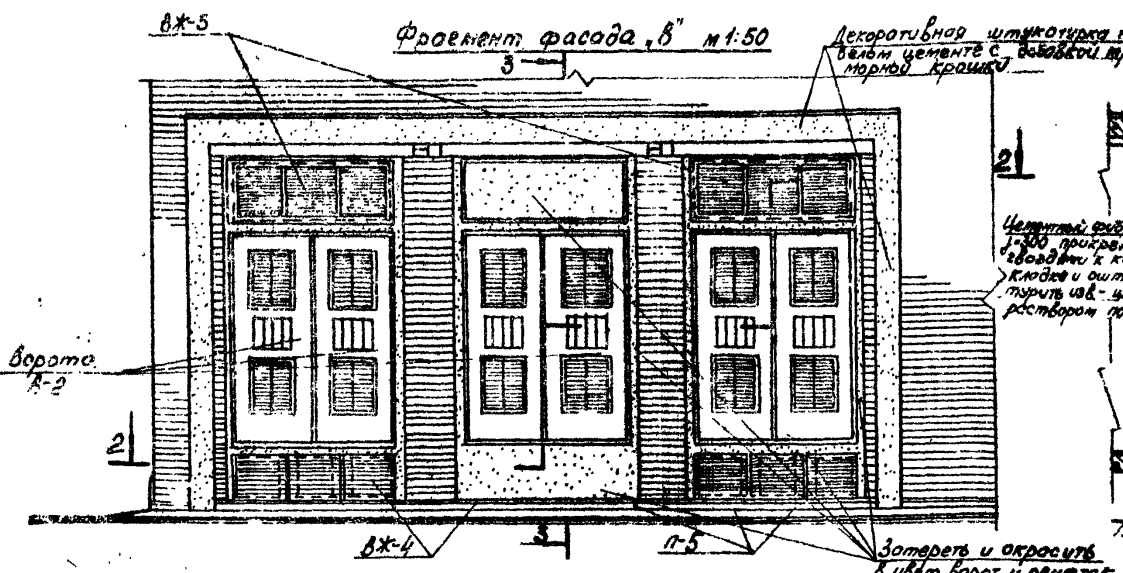
| ТП 904-1-30-АР  |         |          |
|---|---------|----------|
| Изм.  | Исполн. | Дата     |
| Проект  | Гуркоз  | 20.08.75 |
| Разраб.   | Прочнов | 20.08.75 |
| Пр. архит.  | Федоров | 20.08.75 |
| Инж. констр.  | Киселев | 20.08.75 |
| Инж. по   | Белая   | 20.08.75 |
| Инж. надз.  | Жило    | 20.08.75 |
| № докум.  | Лист 7  |          |
| Решение Государственного комитета по делам строительства СССР от 5.08.75 № 103/75 |         | Лист     |
| Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 (при установке насосов типа М*)                             |         | Лист 7   |

Госпроект СССР  
ГПИ Ленинградский  
Водоканалпроект

Проект фасада и фрагментов фасада  
 Архив 1/2  
 Г. Углевое, проект ТП 301-1-30

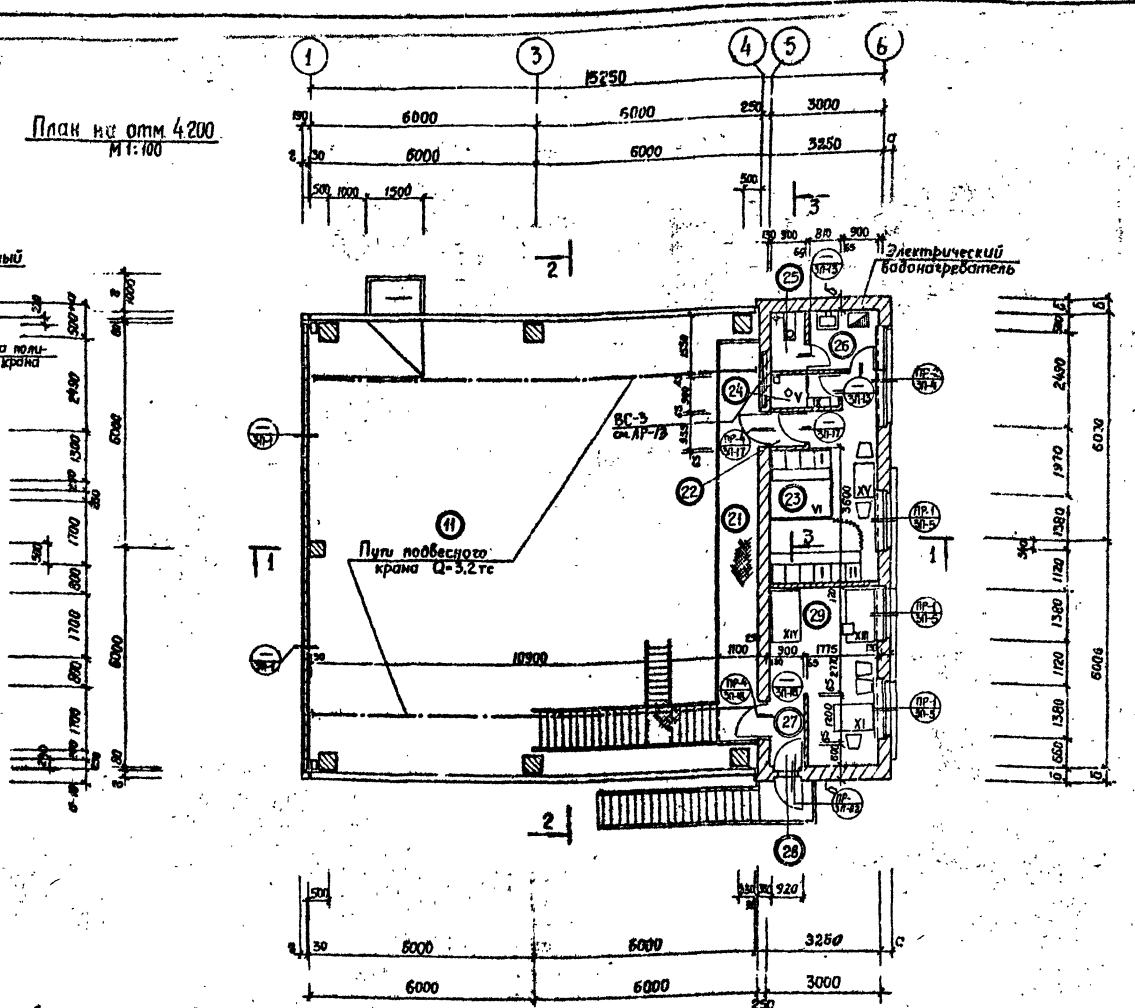
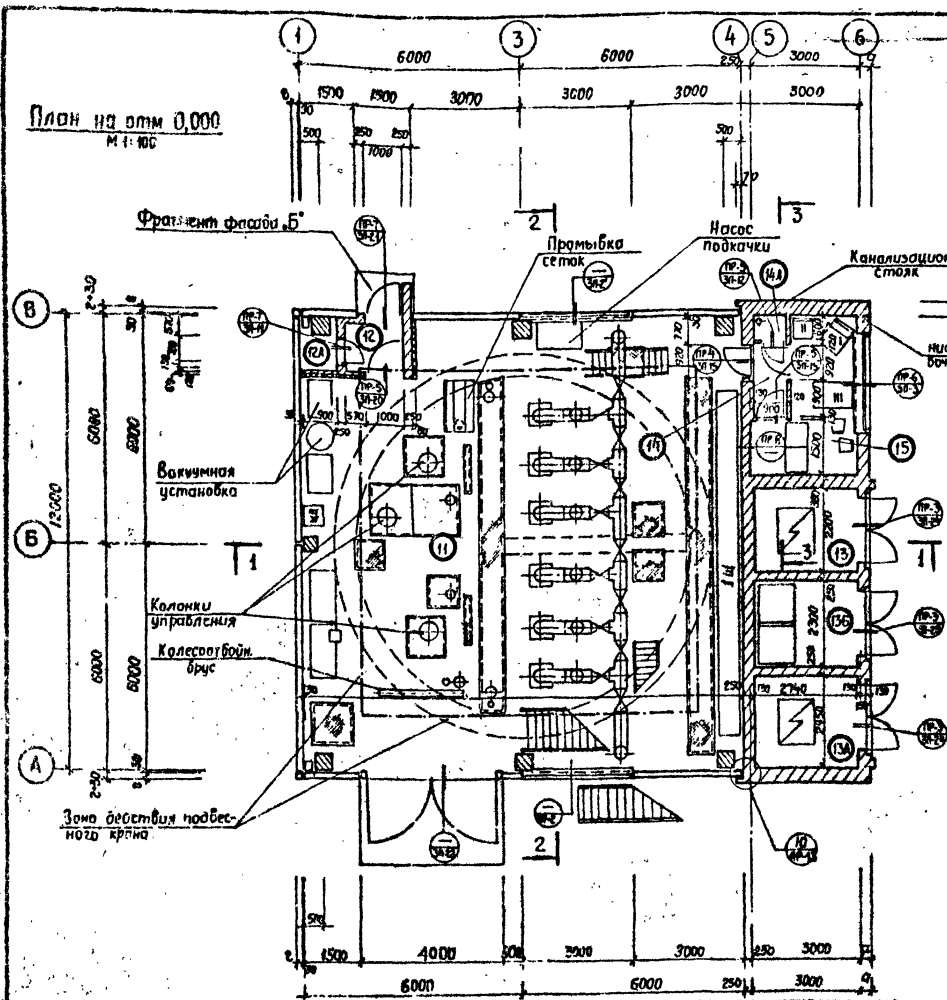


Фрагмент фасада Б' м 1:50



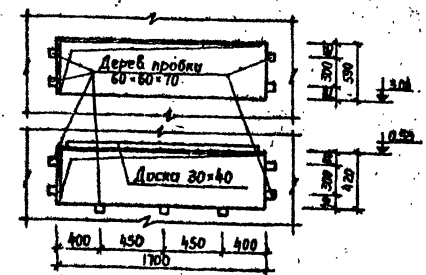
| ТП 301-1-30-АР   |           |      |  |      |        |
|--|-----------|------|--|------|--------|
| Исполн. № докум.   | Пояснение | Дата | Лист   | Лист | Листов |
| Проверил Гуркова   |           |      | РТ   | 8    |        |
| Разраб. Прохорова  |           |      |  |      |        |
| Инж. Федоров   |           |      |  |      |        |
| Инж. Кудряев   |           |      |  |      |        |
| Инж.пр. Беляев   |           |      |  |      |        |
| Нач. отд. Жило   |           |      |  |      |        |
| Речные водозаб. для сооружений водозаб. типа ВМ<br>для 2-х колодез. водозаб. воды от В. до 14 м.<br>производительность от 0,2 до 10 м³/с |           |      | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>Водоканал проект<br>ч. 24А |      |        |

Копия плана  
 Альбом 11/2  
 ТП 901-1-30  
 проект  
 Тулава  
 Проект  
 Лист  
 9



| Экспликация помещений |   | продолжение                  |         |    |  |
|-----------------------|---|------------------------------|---------|----|--|
| № поим.               | Наименование помещений  | кат. прок. по вер и пом. оп. | площадь | 1  | 2  |
| 11                    | Машинный зал с монтажно-разгрузочной площадкой и зоной щитов управления | Г                            | 158,8   | 21 | Балкон проходной и обслуживания подвесного крана           |
| 12                    | Тамбур входа  | —                            | 2,01    | 22 | Тамбур   |
| 12а                   | Кладовая  | —                            | 1,12    | 23 | Гардеробная на 10 шкафов                                   |
| 13                    | Камера трансформатора №1  | В                            | 6,16    | 24 | Душевая кабина   |
| 13а                   | Камера трансформатора №2  | В                            | 6,86    | 25 | Туалет на 1 члнот  |
| 14                    | Камера КСО  | Г                            | 6,44    | 26 | Умывальная-с водогреем                                     |
| 14а                   | Тамбур  | —                            | 1,72    | 27 | Тамбур   |
| 14б                   | Кладовая уборочного инвентаря   | —                            | 0,54    | 28 | Запасной выход   |
| 15                    | Помещение щитов КИП и сигнализации                                      | Г                            | 8,64    | 29 | Мастерская мелкого ремонта электрооборуд. и старший мастер |

Детали установки пробок для крепления ВЖ-3 и ВЖ-4



Примечание: Ведомости и спецификации см. на листе АР-7

|                |            |       |       |      |        |
|----------------|------------|-------|-------|------|--------|
| ТП 901-1-30-АР |            |       | Литер | Лист | Листов |
| Изм.           | Исполн.    | Дата  | Литер | Лист | Листов |
| Проверил       | С. Губа    | 07.77 | ТР    | 9    |        |
| Разработ       | И. Овчар   | 07.77 |       |      |        |
| Пр. объект     | Недороб    | 07.77 |       |      |        |
| Гл. инж.       | И. Давыдов | 07.77 |       |      |        |
| Инж. пр.       | И. Давыдов | 07.77 |       |      |        |
| Начальн.       | Ж. Г. О.   | 07.77 |       |      |        |

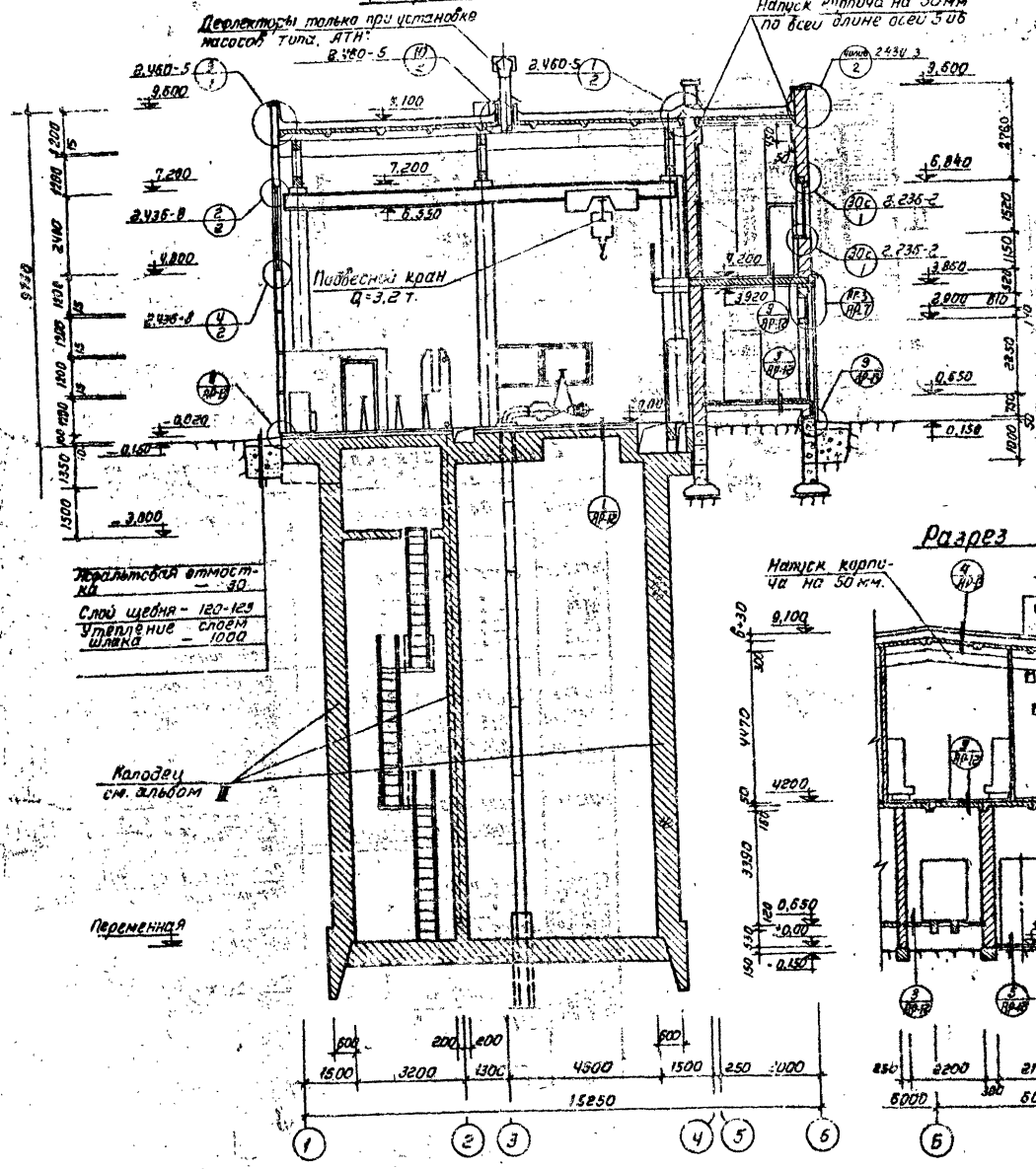
Речные водозаборные сооружения комбинированного типа для амплитуд колебания уровней воды от 8 до 14 м производительностью от 0,2 до 1,0 м³/с

План на отм 0,000 (при установке усосов типа ЭУВ), План на отм 4,200 при установке насосов типа ЭУВ, 4 шт.

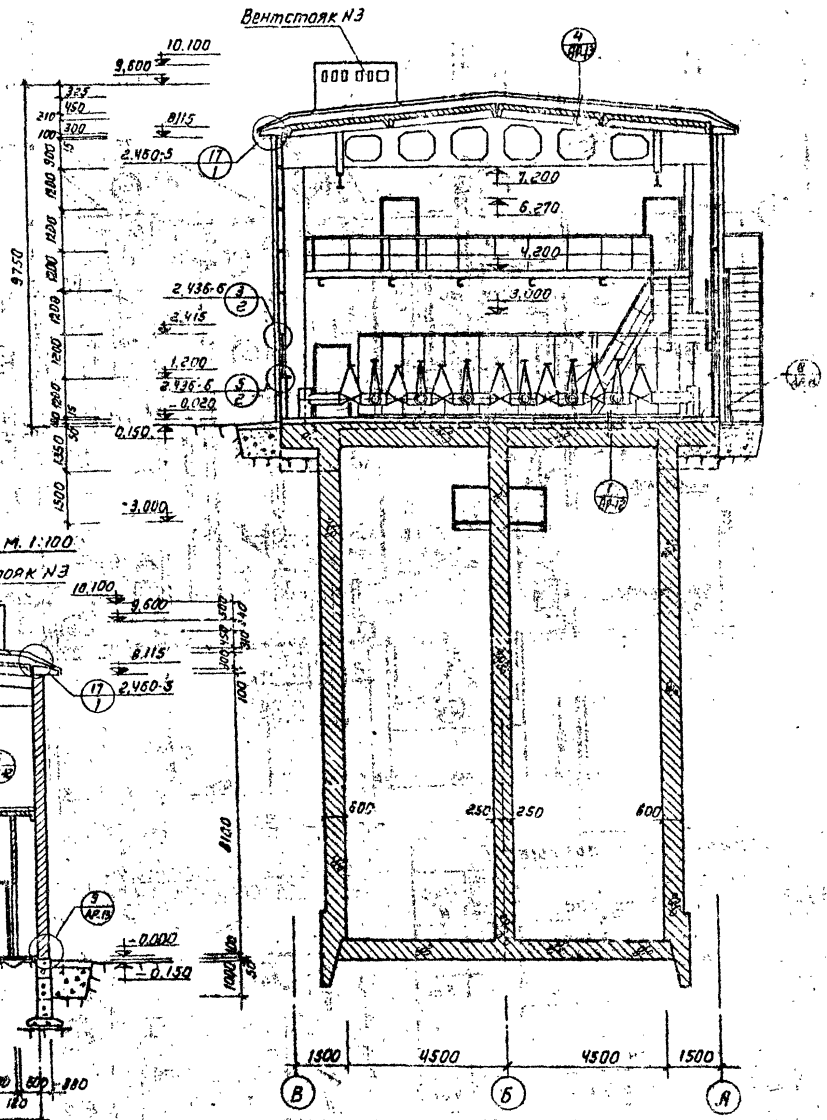
Регистр СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

эф 374-04

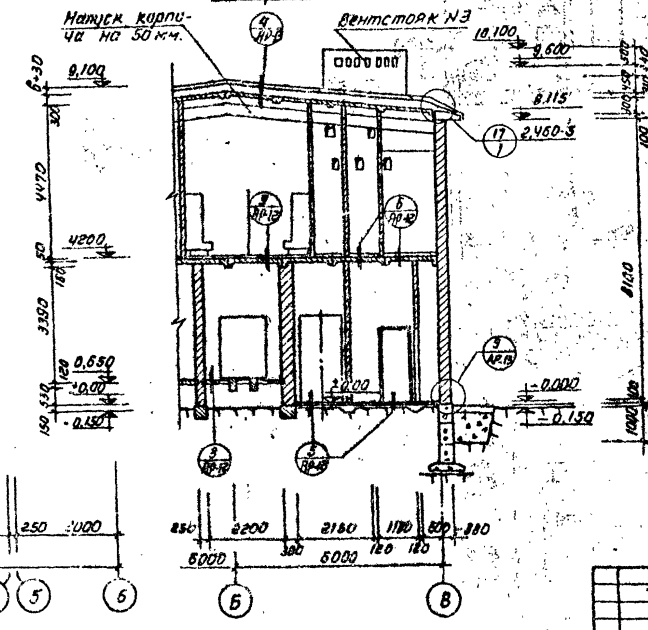
Разрез 1-1 м. 1:100



Разрез 2-2 м. 1:100



Разрез 3-3 м. 1:100

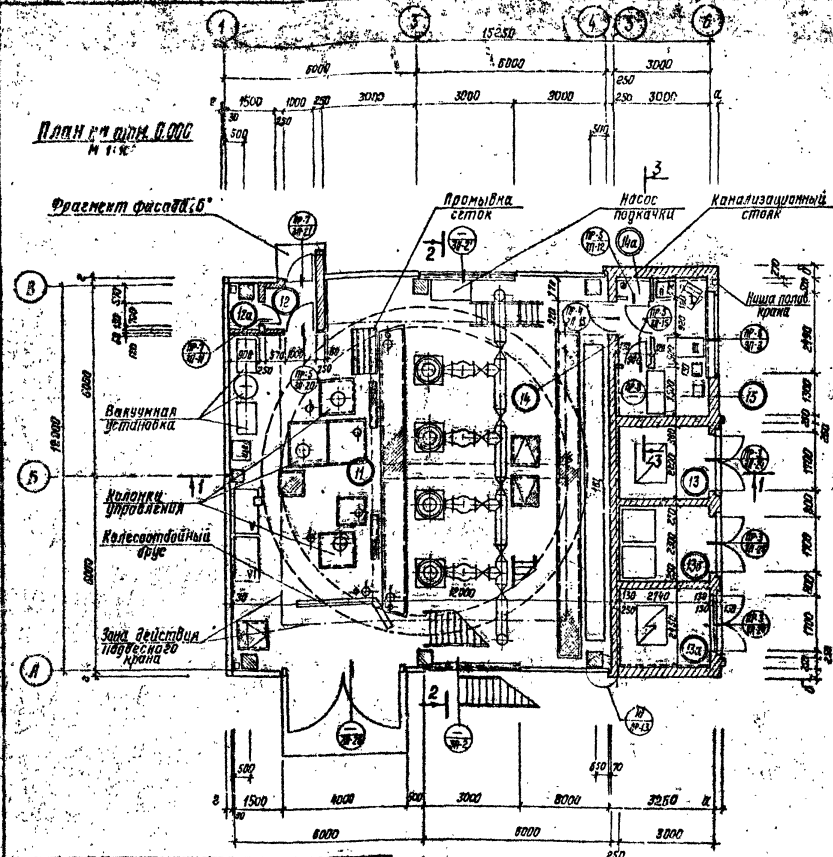


| Т П 901-1-30 АР  |              |         |  |
|--|--------------|---------|--|
| Измплет  | Н.В.Ким      | Подпись | Дата   |
| Проверил   | С.И.Сидорова | Подпись | Дата   |
| Разраб.  | С.И.Сидорова | Подпись | Дата   |
| Пр. арх.   | Федорова     | Подпись | Дата   |
| Инж. комп.   | Кудряев      | Подпись | Дата   |
| Инж. м.п.  | Беляев       | Подпись | Дата   |
| Инж. отв.  | Жуко         | Подпись | Дата   |
| Речные водозаборные сооружения совмещенного типа для амплитуды колебания уровня воды от 0 до 1,5 м. Проектная мощность 100 м³/сут. |              |         | Лист 10  |
| Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (при установке насосов типа ЭЦВ в ЛМН)   |              |         | Постройка с/х ЛПХ Ленинградский Водоканал/Проект СФ 374-04 |

Типовой проект ТП 901-1-30  
 Альбом II  
 Шкала: 1:100

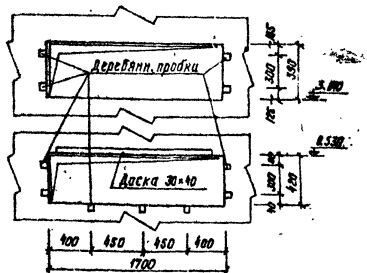
Заполнение оконных проемов 1:50

План № отк. 0.000  
М 1:50

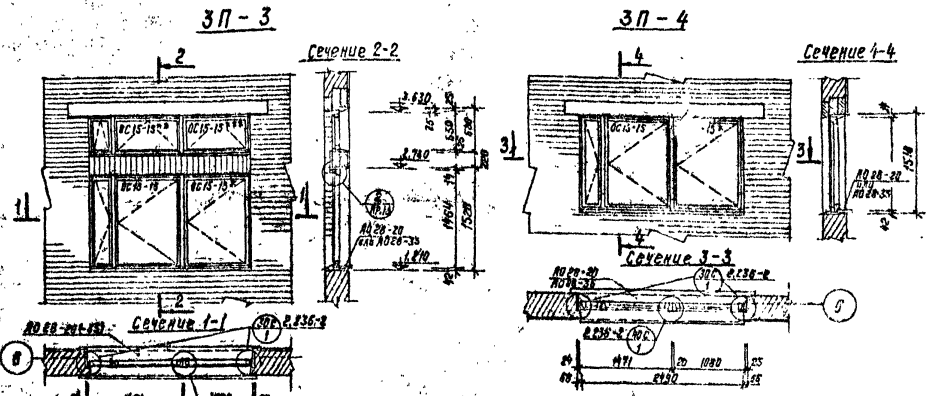


| Экспликация помещений |  |                                   |             |
|-----------------------|--|-----------------------------------|-------------|
| № по плану            | Наименование помещений   | Категория помещений по назначению | Площадь, м² |
| 11                    | Машинный зал с монтажно-разборочной площадкой и зоной хранения чистых плат | Г                                 | 138,8       |
| 12                    | Тандур вход  | —                                 | 2,01        |
| 12а                   | Кладовая   | —                                 | 1,12        |
| 15                    | Камера трансформатора № 1  | В                                 | 6,16        |
| 15а                   | Камера трансформатора № 2  | В                                 | 6,86        |
| 16                    | Камера КСО   | Г                                 | 6,44        |
| 14                    | Тандур   | —                                 | 1,72        |
| 14а                   | Кладовая уборочн. инвентаря  | —                                 | 0,54        |
| 15б                   | Помещение щитов КИП и сигнализации   | Г                                 | 8,64        |

Детали установки проема для крепления ВЖ-3 и ВЖ-4



Примечания. Ведомости и спецификации к плану на отк. 0.000 см. на листе АР-7.



Спецификация заполнения оконных проемов

| Марка                 | Обозначение   | Наименование  | Кол. | Примечание                              |
|-----------------------|---|---|------|---|
| ЛКП.9-235             | Серия 1436-6 В.2  | Оконный проем 3П-1<br>Стальные стальные окна с заполнением из стекла и жаропрочной пазогребневой конструкции внутреннего стекла и уплотнитель | —    | См.черт.КЖ                              |
| 3-12РД-175            | Серия 1436-6 В.1,2<br>Серия 1436-1 В.1<br>Гост 14188-70 №2<br>Серия 1436-6 В.2<br>Гост 14781-69 | Оконный проем 3П-2<br>Стальные окна из спаренных тонкостенных профилей с жесткой ж.б. плитой и двухкамерной ж.б. пазогребневой конструкцией   | —    | См.черт.КЖ                              |
| 3-12РД-175            | Серия 1436-6 В.1,2<br>Ветальные материалы   | Оконный проем 3П-2'<br>Стальные окна из спаренных тонкостенных профилей как в 3П-2  | —    | См.черт.КЖ<br>См.черт.КЖ<br>кз-12РД-175 |
| ОС 15-15<br>ОС 15-15* | Гост 11214-85   | Оконный проем 3П-3<br>Оконный старинный блок  | 1    | 1000x1461 А                             |
| ОС 15-15<br>ОС 15-15* | Гост 11214-85   | "   | 1    | 1471x630 Б                              |
| ОС 15-15<br>ОС 15-15* | Серия 1436-1 В.1  | Паванная ж.б. плита   | 1    | 1000x1461 Б<br>прт 310-10-235           |
| ОС 15-15<br>ОС 15-15* | Гост 11214-85<br>Гост 8404-71   | Оконный проем 3П-4<br>Оконный блок  | 1    | прт 310-10-235                          |
| ОС 15-15<br>ОС 15-15* | Гост 11214-85<br>Гост 8404-71   | Оконный проем 3П-5<br>Оконный блок  | 1    | прт 310-10-235                          |

| ТП 001-1-30 -АР |         |         |      |
|-----------------|---------|---------|------|
| №               | Исполн. | Провер. | Дат. |
| 1               | Гурлова | В.В.    | 2/77 |
| 2               | Павлова | В.В.    | 2/77 |
| 3               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 4               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 5               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 6               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 7               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 8               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 9               | Чудова  | В.В.    | 2/77 |
| 10              | Чудова  | В.В.    | 2/77 |

Ручные опознавательные сооружения смешанного типа для опознавания объектов в море от 0 до 14М

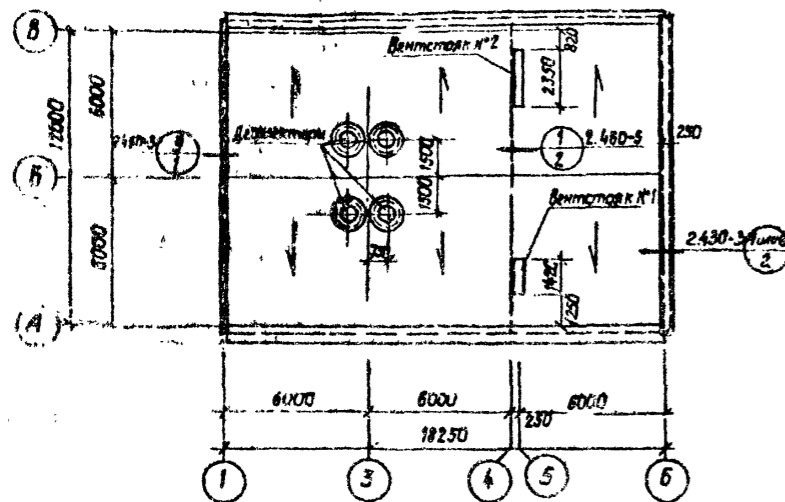
Лит. Лист Листов

Лит. Лист Листов

Лит. Лист Листов

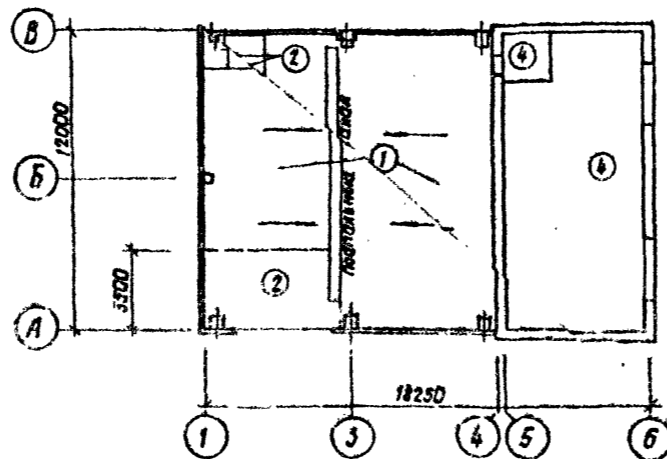
Лит. Лист Листов

План кровли. При установке насосов типа „А“

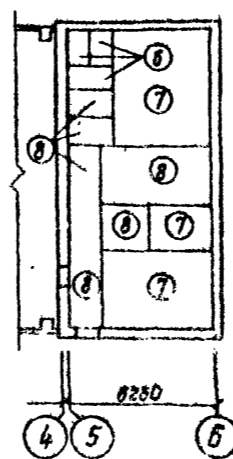


Планы полов. При установке насосов типа „А“

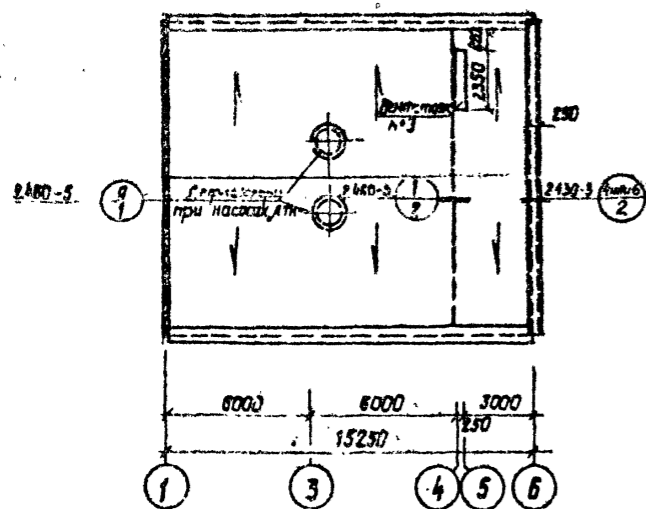
План 1 этажа



План 2 этажа

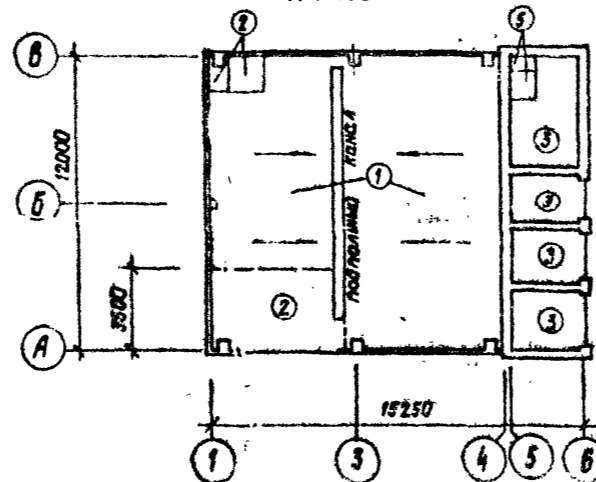


План кровли. При установке насосов типа „ЭЦВ“ и „АТН“

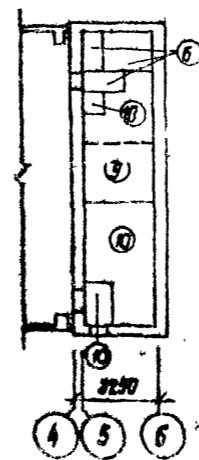


Планы полов. При установке насосов типа „ЭЦВ“ и „АТН“

План 1 этажа



План 2 этажа



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

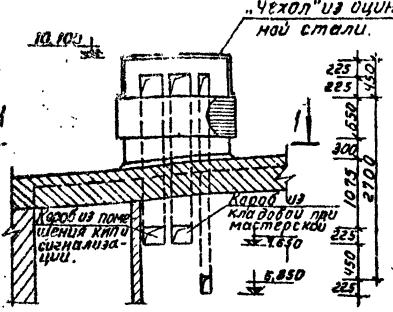
| Тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя  | Тип слоя по СНиП Ч.2.8-71 | Толщ. слоя мм | Дополнительные указания                 |
|----------------|------------------|--|---------------------------|---------------|---|
| 1              |                  | 1. Мозичный слой из бетона на цементе М300 с белым заполнителем<br>2. Стяжка-набестонка из бетона М200 с уклоном<br>3. Монолитная ж/б плита перекрытия   | П-11                      | 25            |   |
| 2              |                  | 1. Бетон М200 на светлых заполнителях с шпоровацем<br>2. Стяжка-набестонка из бетона М200 с уклоном<br>3. Монолитная ж/б плита перекрытия  | П-9 В                     | 25            |   |
| 3              |                  | 1. Цементно-песчаный раствор с железняком и уклоном М300<br>2. Монолитная ж/б плита перекрытия   | П-10 В                    | 20            |   |
| 4              |                  | 1. Цементно-песчаный р-р с железняком М300<br>2. Бетонный подстилающий слой М100<br>3. Утрамбованный щебнем грунт  | П-10 а                    | 20            |   |
| 5              |                  | 1. Линолеум с теплозвукоизоляционной основой ГОСТ 18108-72 на прослойке из холодной мастики<br>2. Сборная стяжка из твердых древесно-волокнистых плит ГОСТ 4598-74 на прослойке из холодной мастики<br>3. Древесно-волокнистая изоляционная плита ГОСТ 4598-74<br>4. Бетон М100<br>5. Утрамбованный щебнем грунт | П-74 а                    | 5             |   |
| 6              |                  | 1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 на битумной мастике<br>2. 2-й слой гидроизоляции на битумной мастике<br>3. Стяжка бетона М100-1200 кг/м³<br>4. Сборная ж/б плита   | П-50 Г-1а                 | 15            | плитки керамич. с рифленой поверхностью |
| 7              |                  | 1. Линолеум на теплозвукоизоляционной основе ГОСТ 18108-72 на холодной мастике<br>2. Сборная стяжка из твердых древесно-волокнистых плит ГОСТ 4598-74 на холодной мастике - 2 сл.<br>3. Древесно-волокнистая изоляционная плита ГОСТ 4598-74<br>4. Сборная ж/б плита   | П-74 В                    | 6             |   |
| 8              |                  | 1. Линолеум на тканевой основе ГОСТ 7251-66 на холодной мастике<br>2. Сборная стяжка из твердых древесно-волокнистых плит ГОСТ 4598-74 на холодной мастике - 2 сл.<br>3. Древесно-волокнистая плита ГОСТ 4598-60<br>4. Сборная ж/б плита   | П-71                      | 3             |   |
| 9              |                  | 1. Линолеум на теплозвукоизоляционной основе ГОСТ 18108-72 на холодной мастике<br>2. Сборная стяжка из твердых древесно-волокнистых плит ГОСТ 4598-74 на холодной мастике - 3 сл.<br>3. Древесно-волокнистая изоляционная плита ГОСТ 4598-74 - 2 сл.<br>4. Сборная ж/б плита                                     | П-74 Б                    | 5             |   |
| 10             |                  | 1. Линолеум на тканевой основе ГОСТ 7251-66 на холодной мастике<br>2. Сборная стяжка из твердых древесно-волокнистых плит ГОСТ 4598-74 на холодной мастике - 3 сл.<br>3. Древесно-волокнистая изоляционная плита ГОСТ 4598-74<br>4. Сборная ж/б плита  | П-71                      | 5             |   |

ТП 901-1-90-AP

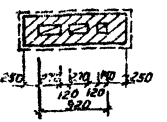
|                      |           |   |                   |      |        |
|----------------------|-----------|---|-------------------|------|--------|
| Изм. лист № докум.   | Изд. дата | Ручные водоизмерные-сборные типа для измерения скорости течения воды от 6 до 14 м/сек | Лист              | Лист | Листов |
| Проверил Гуркова     |           |   | ТР                | 12   |        |
| Разработчик Стубайло |           |   | Кровля. Полы      |      |        |
| Архит. Федоров       |           |   | Госстрой СССР     |      |        |
| Инж.пр. Кудряев      |           |   | ГПИ Ленинградский |      |        |
| Инж.пр. Беляев       |           |   | ВОДОКАНАЛПРОЕКТ   |      |        |
| Нач. отд. Жило       |           |   |                   |      |        |



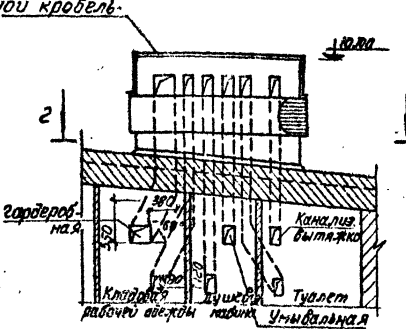
**Вентстояк №1** М.1:50  
(при установке насосов типа А')



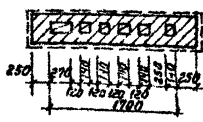
Сечение 1-1



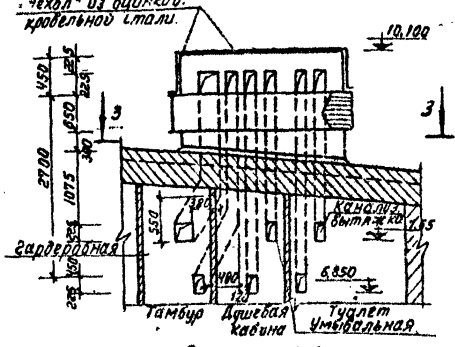
**Вентстояк №2** М.1:50  
(при установке насосов типа А')



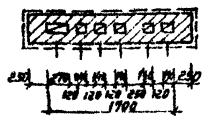
Сечение 2-2



**Вентстояк №3** М.1:50  
(при установке насосов типа А'Н и А'В)



Сечение 3-3



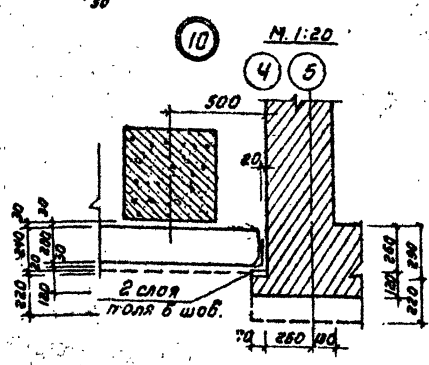
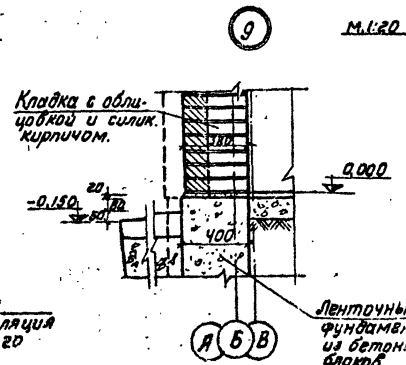
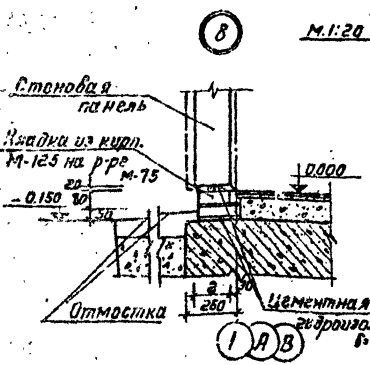
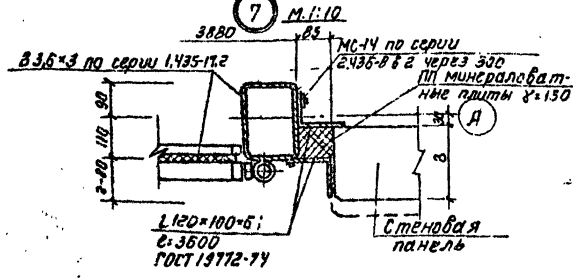
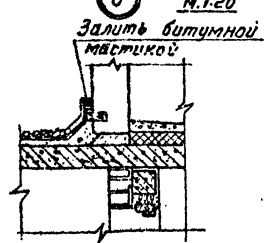
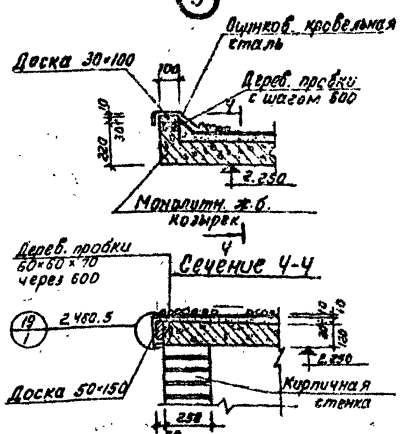
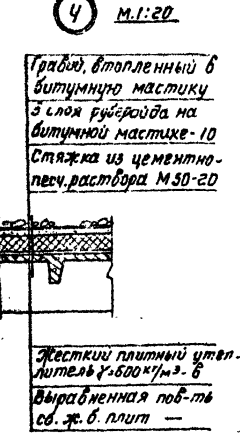
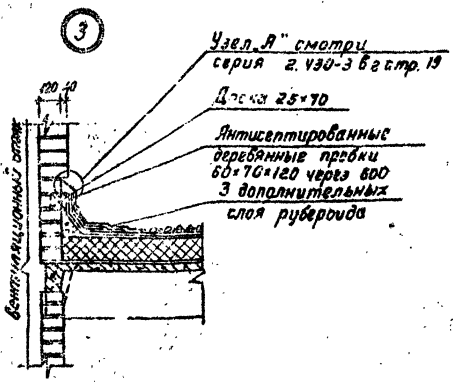
Сетка РН15-14 мм ГОСТ 5336-87

Жалюзийная решетка  
Деревянная прокладка

Вертик. обшивочная рейка пропилы №1 по серии 1.135-1.А1.

Доска 25-100

Коробка оконного блока.



| ТН 901-130АР  |             |   |         |
|---------------|-------------|---|---------|
| Изм           | Лист        | И докум.  | Подпись |
| Проект        | Экспликация | Дата  |         |
| Разраб.       | Студийка    |   |         |
| Пр. арх.      | Федоров     |   |         |
| Инж.пр.       | Кирилов     |   |         |
| Инж.пр.       | Белая       |   |         |
| Инж.пр.       | Жило        |   |         |
| Лит.          |             | Лист  | Кол-во  |
| ТР            |             | 13  |         |
| Детали 1"÷10" |             | Госстрой СССР<br>ЛПИ Ленинградский<br>Водоканалпроект |         |

Конс. Введ. Алюминий Типовой проект 901-1-30

| Ведомость основных комплектов |  |            |
|-------------------------------|--|------------|
| Обозначение                   | Наименование   | Примечания |
| НГ                            | Технологическая часть<br>техническая часть                           |            |
| АФ                            | Архитектурно-строи-<br>тельные решения                               |            |
| КЖ                            | Конструкция<br>железобетонный  |            |
| КМ                            | Конструкци<br>металлические  |            |
| ВК                            | Внутренние водопровод<br>и канализация                               |            |
| ОВ                            | Отопление и вентиляция   |            |
| ЭО                            | Электрооборудование,<br>автоматизация и элек-<br>трическое освещение |            |
| ЭА                            | Технологический контроль   |            |
| ОР                            | Организация работ  |            |

Ведомость чертежей основного комплекта "КЖ"

| Лист  | Наименование  | Примечания |
|-------|---|------------|
| 1     | 2   | 3          |
| 22-1  | Общие данные (начало)   |            |
| 22-2  | Общие данные (продолжение)  |            |
| 22-3  | Общие данные (продолжение)  |            |
| 22-4  | Общие данные (продолжение)  |            |
| 22-5  | Общие данные (продолжение)  |            |
| 22-6  | Общие данные (продолжение)  |            |
| 22-7  | Общие данные (продолжение)  |            |
| 22-8  | Общие данные (окончание)  |            |
| 22-9  | Перекрытие на отметке -3,000.<br>Маркировочная схема  |            |
| 22-10 | Перекрытие на отметке -3,000.<br>Схема армирования  |            |
| 22-11 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>(При установке насосов типа А)<br>Маркировочная схема. План    |            |
| 22-12 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>(При установке насосов типа АТН)<br>Маркировочная схема. План. |            |

Типовой проект разработан в соответствии  
 действующими нормами и правилами и преду-  
 шествует мероприятиям, обеспечивающие  
 взрывную, взрывопожарную и пожарную безо-  
 пасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта (И.И. / И.В. Беллев)

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 22-13 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>(При установке насосов типа ЭЦВ)<br>Маркировочная схема. План.   |  |
| 22-14 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>Маркировочная схема. Разрезы 1-1, 2-2  |  |
| 22-15 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>Маркировочная схема. Разрезы 3-3, 4-4  |  |
| 22-16 | Каркас здания в осях 1-4. Маркировочная<br>схема. План. Разрезы.  |  |
| 22-17 | Маркировочная схема плит перекрытия.  |  |
| 22-18 | Маркировочная схема стеновых<br>панелей и узлов крепления.  |  |
| 22-19 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа А)<br>Маркировочная схема. План.  |  |
| 22-20 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа А)<br>Маркировочная схема. Разрезы 1-1 и 3-3.   |  |
| 22-21 | Фундаменты ФФ-12. Разрезы 10-10 и 19-19.  |  |
| 22-22 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа А)<br>разрезы 20-20; 21-21. Б.М.<br>Спецификация элементов к маркиро-<br>вочной схеме. Выборка стали. |  |
| 22-23 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа АТН)<br>Маркировочная схема. План.  |  |
| 22-24 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа ЭЦВ)<br>Маркировочная схема. План.  |  |
| 22-25 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа АТН и ЭЦВ)<br>Маркировочная схема. Разрезы 1-1 и 4-4.   |  |
| 22-26 | Каналы для электрокабелей.<br>(При установке насосов типа АТН и ЭЦВ)<br>Спецификация элементов к маркировочной<br>схеме. Выборка стали.                         |  |
| 22-27 | Помещения трансформаторов и РЧ.<br>Перекрытие на отметке 0,650.<br>(При установке насосов типа АТН и ЭЦВ).<br>Маркировочная схема.                              |  |
| 22-28 | Помещение трансформаторов и РЧ.<br>Перекрытие на отметке 0,650.<br>(При установке насосов типа АТН и ЭЦВ)<br>Схема армирования                                  |  |
| 22-29 | Перекрытие на отметке -0,150 в<br>осл 1-2. Схема армирования.   |  |
| 22-30 | Перекрытие на отметке -0,150 в осях 2-4.<br>(При установке насосов типа А).<br>Схема армирования.   |  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 22-31 | Перекрытие на отметке -0,150 в осях 2-4.<br>(При установке насосов типа АТН)<br>Схема армирования.  |  |
| 22-32 | Перекрытие на отметке -0,150 в осях 2-4.<br>(При установке насосов типа ЭЦВ)<br>Схема армирования.  |  |
| 22-33 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>Маркировочная схема Каркасов.  |  |
| 22-34 | Перекрытие на отметке -0,150<br>Схемы армирования стенов под колонны.   |  |
| 22-35 | Верхняя часть колодца от отметки -1,500<br>до отметки -0,150.<br>Схема армирования.   |  |
| 22-36 | Каркасы КР 1, 2, 3.<br>Маркировочная схема.   |  |
| 22-37 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>(При установке насосов типа А)<br>Спецификация монолитной конструкции<br>ведомость стержней. Выборка стали.    |  |
| 22-38 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>(При установке насосов типа АТН)<br>Спецификация монолитной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали. |  |
| 22-39 | Перекрытие на отметке -0,150.<br>(При установке насосов типа ЭЦВ)<br>Спецификация монолитной конструкции.<br>Ведомость стержней. Выборка стали. |  |
| 22-40 | Фундаменты под стелы в осях 5-6.<br>(При установке насосов типа А)<br>Маркировочные схемы. Чертежи.   |  |
| 22-41 | Фундаменты под стелы в осях 5-6.<br>(При установке насосов типа А)<br>Маркировочные схемы. Чертежи и в.   |  |

|                       |             |         |   |
|-----------------------|-------------|---------|---|
| ТП 901-1-30 -КЖ:      |             |         |   |
| Исполн.               | И.И. Беллев | Подпись | И.И. Беллев   |
| Провер.               | И.И. Беллев | Подпись | И.И. Беллев   |
| Утверд.               | И.И. Беллев | Подпись | И.И. Беллев   |
| Дата                  | 1985 г.     | Лист    | 1 из 49   |
| Общие данные (начало) |             |         | Госстрой СССР<br>УПМ Ленинградский<br>ВАОКНИИПРОЕКТ |

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ  
(продолжение)

Копия в архив  
Алюминий  
Технический проект 901-1-30

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 42   | Функционалы под стены в осях 5-6.<br>(При установке насосов типа АТНЭЦВ)<br>Маркировочные стены.                      |            |
| 43   | Перекрытие на отметке 4.200.<br>Маркировочные схемы.  |            |
| 44   | Сборные элементы П1, 2, 3, 3 <sup>а</sup> ; Б1, 2, П1, 2.<br>Маркировочные стены и схемы армирования.                 |            |
| 45   | Сборные элементы П1, 2, 3, 3 <sup>а</sup> ; Б1, 2; П1, 2.<br>Спецификация сборной конструкции.<br>Ведомость стержней. |            |
| 46   | Колонны К1, 2, 3, 4. Маркировочные схемы<br>дополнительных закладных элементов.                                       |            |
| 47   | Болка Б1. Плита П1.<br>Маркировочные схемы дополнительных<br>закладных элементов.                                     |            |
| 48   | Перекрытие тамбура. ПМ2<br>Маркировочная схема и<br>схема армирования.  |            |
| 49   | Водосборный колодец.  |            |

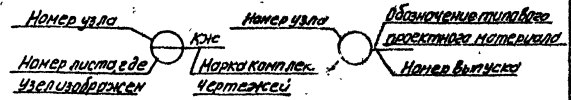
Ведомость примененных и ссылочных документов

| Обозначения       | Наименование   | Примечание  |
|-------------------|--|-------------|
| 1                 | 2  | 3           |
| 1.1161 Выпуск 1   | Блоки бетонные для стен<br>подвалов.   | л. 1, 2     |
| 1.1183 Вып. 1     | Плиты железобетонные<br>для ленточных фундаментов.   |             |
| 1.1189-1 Вып. 1   | Перекрытия сборные железобетонные для жилых и общественных зданий.                                 |             |
| КЗ-01-58 Вып. 2   | Сборные железобетонные<br>обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий.                    |             |
| КЗ-01-119 Вып. 1  | Сборные железобетонные<br>колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.  | Лист 12, 13 |
| КЗ-01-35 Вып. 1   | Сборные железобетонные<br>колонны провольных и торцевых фактергов одноэтажных промышленных зданий. | Лист 8, 24  |
| 1.462-3 Вып. 1, 2 | Железобетонные предвари-<br>тельно напряженные двутельные решетчатые балки.                        |             |

| 1                  | 2   | 3                    |
|--------------------|---|----------------------|
| 1.439-1            | Стальные изделия крепления<br>панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.               |                      |
| 3.400-6            | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций и железобетонных сооружений промышленных предприятий. | лист 34, 22          |
| 1.465-7 Вып. 1     | Сборные железобетонные<br>предварительно напряженные плиты для покрытия производственных зданий.                          | лист 4, 55           |
| 1.465-3, Вып. 5    | Сборные железобетонные<br>предварительно напряженные плиты длиной 12м для покрытия промышленных зданий.                   | лист 3               |
| 1.400-7            | Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.                       | лист 17, 18          |
| 1.432-5, Вып. 1, 3 | Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м.  |                      |
| 2.435-8, Вып. 2    | Архитектурные детали оконных проемов с поклонами заполнения профилированным стеклом карбокатого и шпеллерного типа.       | листы 18, 19, 24, 22 |
| 1.435-5, Вып. 1    | Стальные окна из стальных тонкостенных труб с нехлещеными остеклениями.   | лист 49              |
| ИИ 24-2/70         | Железобетонные плиты для перекрытий типа с открытыми ригелями прямоугольного сечения.                                     | лист 2               |
| ИС-01-05, Вып. 2   | Унифицированные сборные железобетонные тоннели.   | лист 25              |
| ИС-01-04, Вып. 2   | Унифицированные сборные железобетонные каналы.  | лист 33              |

Условные обозначения

Ссылка на деталь с указанием где изображена деталь



Ссылка на деталь при расположении на одном листе



|                                  |                 |        |
|----------------------------------|-----------------|--------|
| ТП 901-1-30 - КЖ                 |                 |        |
| Исполн. Кудрявцев                | Провер. Андреев | Лист 2 |
| Технический проект 901-1-30 - КЖ |                 |        |
| Итого листов 2                   |                 |        |
| Общие данные (продолжение)       |                 |        |
| Технический проект 901-1-30 - КЖ |                 |        |

Сводная спецификация железобетонных конструкций (при установке насосов типа А).

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол, Примеч. Rows include items like 1.462-3, 1.465-7, 1.465-3, etc.

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол, Примеч. Section: При толщине стен 240 мм. Rows include 1.432-5, 1.432-5, etc.

Table with columns: 1, 2, 3, 4, 5. Rows include 1.432-5, 1.432-5, etc.

Table with columns: 1, 2, 3, 4, 5. Section: При толщине стен 200 мм. Rows include 1.432-5, 1.432-5, etc.

Table with columns: 1, 2, 3, 4, 5. Section: При толщине стен 380 мм. Rows include 1.416-1, 1.416-1, etc.

Table with columns: 1, 2, 3, 4, 5. Section: При толщине стен 510 мм. Rows include 1.416-1, 1.416-1, etc.

1. Значения блоков и плит покрытия, данные в скобках приняты для И, К, района по виду стенового покрытия.
2. Плиты П12 приняты при установке насосов марки 24А-18Х1.

Table with columns: Имя, Должность, Подпись, Дата. Title: ТП 901-1-30-КЖ. Includes fields for name, position, and date.

Контроль: А.А. Метелко, С.В. А. А. А.

Толщина стенок

Альбом № 2

Толщина стенок 200-1-30

Средняя толщина стенок

Свободная спецификация железобетонных конструкций (при установке насосов типа А)

| Идентификация | Обозначение      | Наименование                    | Кол.     |            | Примеч. |
|---------------|------------------|---------------------------------|----------|------------|---------|
|               |                  |                                 | з        | н          |         |
|               |                  | <u>Монолитные</u>               |          |            |         |
|               |                  | <u>Железобетонные</u>           |          |            |         |
|               |                  | <u>конструкции</u>              |          |            |         |
| БМ1           | КЖ-19,22         | балка                           | 1        |            |         |
| ЛМ1           | КЖ-9,10          | Плита перекрытия                | 1        |            |         |
| ЛМ2           | КЖ-48            | То же                           | 1        |            |         |
|               | КЖ-11,14,15      | Плита перекрытия на отм. -0,150 | 1        |            |         |
|               |                  | <u>Монолитные</u>               |          |            |         |
|               |                  | <u>бетонные конструкции</u>     |          |            |         |
|               | КЖ-19,20         | Бетонные каналы                 |          | бетон М200 |         |
| Ф01           | КЖ-21            | Фундамент                       | 2        | бетон М100 |         |
| Ф02           | КЖ-21            | "                               | 1        | бетон М100 |         |
|               |                  | <u>Стальные изделия</u>         |          |            |         |
| СФ8           | 1,439-1 л.1      | Стойка                          | 2        | 416,0кг    |         |
| НФ-2          | 1,439-1 л.6      | насадка тарцевого факелка       | 1        | 24,9кг     |         |
| НФ-2          | 1,439-1 л.7      | То же                           | 2        | 50,0кг     |         |
| Т9            | КЭ-01-55; Вып.11 | Элемент колонны                 | 1        | 66,0кг     |         |
| М-1           | К-1-29,30        | Изделие закладное               | п.м 2,0  | 8,5кг      |         |
| М-3           | КМ-29,30         | То же                           | 1        | 17,4кг     |         |
| М-7           | КМ-29,30         | "                               | п.м 10,0 | 1,7кг      |         |
| М-9           | КМ-29,30         | "                               | п.м 55,0 | 6,7кг      |         |
| М-10          | КМ-29,30         | "                               | п.м 26,0 | 4,2кг      |         |
| М-11          | КМ-29,30         | "                               | 2        | 15,6кг     |         |
| М-12          | КМ-29,30         | "                               | 2        | 3,1кг      |         |
| М-13          | КМ-29,30         | "                               | 16       | 1,8кг      |         |
| МН4-3         | 3,400-6          | "                               | 1        | 1,5кг      |         |
| Р1            | КМ-33,35         | Рама                            | 1        | 22,0кг     |         |
| Р2            | КМ-33,35         | "                               | 1        | 45,5кг     |         |
| Р3            | КМ-33,35         | "                               | 2        | 28,5кг     |         |
| Р8            | КМ-33,35         | "                               | 6        | 36,3кг     |         |
| Р8*           | КМ-33,35         | "                               | 2        | 41,0кг     |         |

| 1      | 2                     | 3                              | 4        | 5      |
|--------|-----------------------|--------------------------------|----------|--------|
| ЩП17   | КМ-33,35              | Щит перекрытия                 | 2        | 29,0кг |
| ЩП18   | КМ-33,35              | То же                          | 2        | 29,0кг |
| ЩП2    | КМ-32,35              | "                              | 3        | 30,5кг |
| ЩП3    | КМ-32,35              | "                              | 1        | 24,7кг |
| ЩП4    | КМ-32,35              | "                              | 1        | 18,0кг |
| ЩП5    | КМ-32,35              | "                              | 3        | 34,8кг |
| ЩПм1   | КМ-32,35              | Плита из рифленой стали тип 1  | п.м 14,5 | 47,9кг |
| ЩПм11  | КМ-32,35              | Плита из рифленой стали тип 11 | п.м 14   | 45,6кг |
| Поз.1  | КМ-30                 | Труба ЦМ30                     | п.м 1000 | 8,3кг  |
| Поз.3  | КМ-30                 | Анкерный болт М16              | 2        | 0,4кг  |
| Поз.5  | КМ-30                 | Труба ЦМ25                     | п.м 360  | 8,4кг  |
| Поз.41 | КМ-30                 | Труба ЦМ40                     | п.м 260  | 3,8кг  |
| Поз.42 | КМ-30                 | Анкерный болт М4               | 4        | 3,0кг  |
| Поз.43 | КМ-30                 | Ф10А1                          | 6        | 1,5кг  |
| У-1    | 1,439-1 л.14          | Соединительное изд.            | 2        | 2,9кг  |
| Т1     | 1,439-1 л.9           | То же                          | 42       | 0,5кг  |
| Т2     | То же                 | "                              | 42       | 0,3кг  |
| Т5     | "                     | "                              | 58       | 0,6кг  |
| Т9     | 1,439-1 л.10          | "                              | 6        | 0,6кг  |
| Т10    | То же                 | "                              | 8        | 1,3кг  |
| Т12    | "                     | "                              | 8        | 2,0кг  |
| Т14    | "                     | "                              | 6        | 0,2кг  |
| Т15    | "                     | "                              | 2        | 0,3кг  |
| Т16    | "                     | "                              | 14       | 0,7кг  |
| (Т18)  | "                     | "                              | (28)     | 0,5кг  |
| Т19    | "                     | "                              | 28       | 0,7кг  |
| Т22    | "                     | "                              | 8        | 0,7кг  |
| (Т23)  | "                     | "                              | (8)      | 1,2кг  |
| Т24    | "                     | "                              | 8        | 1,5кг  |
| Т26    | "                     | "                              | 12       | 0,4кг  |
| МС1    | КЖ-43                 | "                              | 4        | 3,0кг  |
| МС2    | 2,436-8 Вып.2 л.18    | "                              | 4        | 1,0кг  |
| МС4    | 2,436-8 Вып.2 л.19,22 | "                              | 10       | 0,7кг  |
| МС5    | То же                 | "                              | 10       | 0,2кг  |
| МС11   | "                     | "                              | 10       | 0,5кг  |
| КВ1    | 1,436-6 Вып.1         | "                              | 6        | 0,4кг  |
| КН1    | То же                 | "                              | 6        | 0,6кг  |
| ММ4    | 1,400-7               | "                              | 1        | 0,5кг  |
| ММ23   | То же                 | "                              | 1        | 4,2кг  |
| ММ24   | "                     | "                              | 1        | 4,2кг  |

| 1         | 2            | 3                   | 4  | 5      |
|-----------|--------------|---------------------|----|--------|
| МН48      | 1,400-7      | Соединительное изд. | 4  | 1,1кг  |
| МН51      | 1,400-7      | То же               | 2  | 1,4кг  |
| ТК1       | 1,439-1 л.13 | Столлик             | 18 | 2,2кг  |
| РК1       | 1,439-1 л.11 | "                   | 11 | 19,5кг |
| Болт М12  | ГОСТ 7798-70 | Болт                | 6  |        |
| Гайка М12 | ГОСТ 5915-70 | Гайка               | 6  |        |

Значения в скобках для соединительных изделий принять при толщине стеновых панелей 200 мм.

**ТП 901-1-30 -КЖ**

|             |           |             |         |      |
|-------------|-----------|-------------|---------|------|
| Изм.        | Исполн.   | Модификация | Подпись | Дата |
| Разработчик | Щеголов   | Исполнитель | Иванов  | 1971 |
| Проверен    | Андреев   | Исполнитель | Иванов  | 1971 |
| Утвержден   | Иванов    | Исполнитель | Иванов  | 1971 |
| Исполнитель | Кудрявцев | Исполнитель | Иванов  | 1971 |
| Исполнитель | Белая     | Исполнитель | Иванов  | 1971 |
| Исполнитель | Жуко      | Исполнитель | Иванов  | 1971 |
| Исполнитель | Каплев    | Исполнитель | Иванов  | 1971 |

Исчисл. Водозаборные сооружения с совмещенной трубой для аэрирования колодезной воды от 6 до 11 м диаметра в соответствии с проектом от 18.12.70 г. № 10/70

|      |      |      |
|------|------|------|
| Лист | Лист | Лист |
| ТР   | 4    |      |

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
Водохозяйственный проект

КОЛЛЕКТОР

Район №2

Типовой проект 901-1-30

Составлено в 1988 г. в соответствии с проектом № 1088

Сводная спецификация железобетонных конструкций.  
(при установке насосов типа АТН)

| Марка                  | Объяснение              | Наименование                       | Кол.  | Примеч.  |
|------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------|----------|
| 1                      | 2                       | 3                                  | 4     | 5        |
|                        |                         | Сборные железобетонные конструкции |       |          |
| К7                     | КЭ-01-55, Вып. II       | Колонна                            | К1    | 1 3,25т  |
| КПН-21 <sup>а</sup>    | КЭ-01-49, Вып. II       | То же                              | К2    | 3 3,20т  |
| КПН-21 <sup>б</sup>    | То же                   | "                                  | К3    | 1 3,20т  |
| КПН-21 <sup>в</sup>    | "                       | "                                  | К4    | 2 3,20т  |
| ПАК-23                 | 1.465-7, Вып. I         | Плита перекрытия                   | П1    | 2 2,70т  |
| ПАК-23 <sup>а</sup>    | То же                   | То же                              | П2    | 4 2,70т  |
| ПАК-23 <sup>б</sup>    | "                       | "                                  | П3    | 2 2,70т  |
| ПАК-23 <sup>в</sup>    | "                       | "                                  | П4    | 2 2,60т  |
| П1                     | КЭС-44                  | Плита перекрытия                   | 2     | 0,36т    |
| П2                     | КЭС-44                  | "                                  | 1     | 0,25т    |
| П3                     | КЭС-44                  | "                                  | 1     | 0,54т    |
| П3 <sup>а</sup>        | КЭС-44                  | "                                  | 1     | 0,54т    |
| П4 <sup>а</sup>        | ИС-01-04, Вып. 2, л. 33 | "                                  | П1    | 4 0,33т  |
| П75                    | ИС-01-05, Вып. 2        | "                                  | П1    | 8 2,40т  |
| СШ10а                  | 1.465-3 Вып. 5          | Стакан                             | СШ10а | 2 0,25т  |
| При толщине стен 240мм |                         |                                    |       |          |
| ПС124                  | 1.432-5, Вып. 1, л. 1   | Стеновая панель                    | ПС1   | 6 2,20т  |
| ПС124                  | То же, л. 5             | То же                              | ПС2   | 2 2,20т  |
| ПС124                  | " л. 5                  | "                                  | ПС3   | 2 2,20т  |
| ПС124                  | " л. 7                  | "                                  | ПС9   | 5 2,20т  |
| ПС124                  | " л. 13                 | "                                  | ПС4   | 4 1,70т  |
| ПС124                  | " л. 24                 | "                                  | ПС5   | 4 1,70т  |
| ПС124                  | " л. 11                 | "                                  | ПС6   | 1 2,20т  |
| ПС124                  | " л. 3                  | "                                  | ПС7   | 11 2,20т |
| ПС124                  | " л. 32                 | "                                  | ПС8   | 5 0,60т  |
| ПС124                  | 1.432-5, Вып. 1, л. 19  | "                                  | ПС10  | 2 2,20т  |
| БЛ-28                  | То же л. 58,59          | Стеновой блок                      | 16    | 0,70т    |
| БЛ-30                  | "                       | "                                  | 3     | 0,18т    |

| 1                      | 3                      | 4                 | 5    |           |
|------------------------|------------------------|-------------------|------|-----------|
| ПК2                    | 1.432-5, Вып. 3        | Кармачная панель  | ПК2  | 6/4 1,30т |
| ПК2 <sup>а</sup>       | То же                  | То же             | ПК4  | 1/2 0,70т |
| При толщине стен 200мм |                        |                   |      |           |
| ПС124                  | 1.432-5, Вып. 1, л. 1  | Стеновая панель   | ПС1  | 6 1,90т   |
| ПС124                  | То же л. 5             | То же             | ПС2  | 2 1,30т   |
| ПС124                  | " л. 5                 | "                 | ПС3  | 2 1,90т   |
| ПС124                  | " л. 13                | "                 | ПС4  | 4 1,40т   |
| ПС124                  | " л. 24                | "                 | ПС5  | 4 0,90т   |
| ПС124                  | " л. 11                | "                 | ПС6  | 1 1,90т   |
| ПС124                  | " л. 3                 | "                 | ПС7  | 11 1,90т  |
| ПС124                  | " л. 32                | "                 | ПС8  | 5 0,50т   |
| ПС124                  | " л. 7                 | "                 | ПС9  | 5 1,90т   |
| ПС124                  | 1.432-5, Вып. 1, л. 19 | "                 | ПС10 | 2 1,90т   |
| БЛ24                   | То же                  | Стеновой блок     | БЛ1  | 16 0,06т  |
| БЛ25                   | "                      | "                 | БЛ2  | 3 0,14т   |
| ПК-1                   | 1.432-5, Вып. 3        | Кармачная панель  | ПК1  | 6/4 1,20т |
| ПК-1 <sup>а</sup>      | То же                  | То же             | ПК4  | 1/2 0,60т |
| При толщине стен 380мм |                        |                   |      |           |
| ФС4                    | 1.116-1, Вып. 1        | Блок фундаментный | ФС1  | 33 1,30т  |
| ФС4-8                  | То же                  | То же             | ФС2  | 14 0,42т  |
| Ф10                    | 1.112-1, Вып. 1        | "                 | ФС3  | 10 1,52т  |
| Ф10-12                 | То же                  | "                 | ФС4  | 4 0,75т   |
| БП2-2                  | КЭ-01-58, Вып. 1       | Перемычка         | БП1  | 4 0,60т   |
| Б13                    | 1.139-1, Вып. 1        | То же             | БП1  | 2         |
| При толщине стен 510мм |                        |                   |      |           |
| ФС4                    | 1.116-1, Вып. 1        | Блок фундаментный | ФС1  | 12 1,30т  |
| ФС4-8                  | То же                  | То же             | ФС2  | 6 0,42т   |
| ФС5                    | "                      | "                 | ФС5  | 20 1,63т  |
| ФС5-8                  | "                      | "                 | ФС6  | 6 0,52т   |
| Ф10                    | 1.112-1, Вып. 1        | "                 | ФС3  | 10 1,52т  |
| Ф10-12                 | То же                  | "                 | ФС4  | 4 0,75т   |
| БП2-2                  | КЭ-01-58, Вып. 2       | Перемычка         | БП1  | 4 0,60т   |
| Б13                    | 1.139-1, Вып. 1        | То же             | БП1  | 2         |

Значения блоков и плит покрытия, данные в скобках, принять для III, IV района, по весу снегового покрова.

|   |          |          |       |   |
|---|----------|----------|-------|---|
| ТП 901-1-30 -КЖ                                   |          |          |       |   |
| Исполн.   | М.В.Кум. | Подпись  | Дата  | Речные водозаборные сооружения совмещенного типа для отработки карбоната натрия воды от БСР ТНУ |
| Разраб.   | Щеголева | Щеголева | 01.77 | проектирование в 1988 г.  |
| Проект.   | Андреева | Андреева | 01.77 |   |
| Инж.пр.   | Кудряев  | Кудряев  | 01.77 |   |
| Инж.пр.   | Беляев   | Беляев   | 01.77 |   |
| Инж.пр.   | Жуков    | Жуков    | 01.77 |   |
| Инж.пр.   | Халеев   | Халеев   | 01.77 |   |
| Общие данные (продолжение)                        |          |          |       | Лист 5  |
| Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградского<br>Водоканала |          |          |       |   |

Копия документа

Альбом №2

Титульный лист 901-1-90

Сводная спецификация железобетонных конструкций.  
(при установке насосов типа АТН)

| Марка | Обозначение   | Наименование                     | Кол.     | Примеч.    |
|-------|---------------|----------------------------------|----------|------------|
|       |               | <u>Монолитные</u>                |          |            |
|       |               | <u>железобетонные</u>            |          |            |
|       |               | <u>конструкции</u>               |          |            |
| БМ1   | КЖ-22,28      | Балка                            | 1        |            |
| БМ2   | КЖ-22,28      | "                                | 1        |            |
| БМ3   | КЖ-27,28      | "                                | 4        |            |
| ПМ1   | КЖ-9,10       | Плита перекрытия                 | 1        |            |
| ПМ2   | КЖ-48         | То же                            | 1        |            |
| ПМ3   | КЖ-27,28      | "                                | 1        |            |
|       | КЖ-12,14,15   | Плита перекрытия на отк. - 0,150 | 1        |            |
|       |               | <u>Монолитные</u>                |          |            |
|       |               | <u>бетонные конструкции</u>      |          |            |
|       | КЖ-23,25      | Бетонные каналы                  |          | бетон М200 |
| ФФ1   | КЖ-21         | фундамент                        | 2        | бетон М100 |
| ФФ2   | КЖ-21         | "                                | 1        | бетон М100 |
|       |               | <u>Стальные изделия</u>          |          |            |
| СФ8   | 1.439-1 Л1    | Стойка                           | 2        | 416,0кг    |
| НФ-2  | То же Л6      | Насадка торцевого фланца         | 1        | 24,9кг     |
| НФ-3  | " Л7          | То же                            | 2        | 50,0кг     |
| Т3    | КЭ-01-55, В.И | Элемент колонны                  | 1        | 66,0кг     |
| М-1   | КМ-29,30      | Изделие закладное                | п.м. 20  | 8,5кг      |
| М-3   | КМ-29,30      | То же                            | 1        | 17,4кг     |
| М-7   | КМ-29,30      | "                                | п.м. 210 | 1,7кг      |
| М-9   | КМ-29,30      | "                                | п.м. 730 | 6,7кг      |
| М-10  | КМ-29,30      | "                                | п.м. 170 | 4,2кг      |
| М-11  | КМ-29,30      | "                                | 2        | 15,6кг     |
| М-12  | КМ-29,30      | "                                | 2        | 3,1кг      |
| М-13  | КМ-29,30      | "                                | 8        | 1,8кг      |
| М-15  | КМ-29,30      | "                                | 4        | 47,8кг     |
| МН4-3 | 3400-6        | "                                | 1        | 1,5кг      |

| 1      | 2                  | 3                              | 4        | 5      |
|--------|--------------------|--------------------------------|----------|--------|
| Р1     | КМ-33,35           | Рама                           | 1        | 22,0кг |
| Р2     | КМ-33,35           | "                              | 1        | 45,5кг |
| Р3     | КМ-33,35           | "                              | 2        | 26,5кг |
| Р4     | КМ-33,35           | "                              | 2        | 11,4кг |
| ЩП17   | КМ-32,35           | Щит перекрытия                 | 2        | 29,0кг |
| ЩП1М   | КМ-32,35           | То же                          | 2        | 29,0кг |
| ЩП2    | КМ-32,35           | "                              | 3        | 30,5кг |
| ЩП3    | КМ-32,35           | "                              | 1        | 24,7кг |
| ЩП4    | КМ-32,35           | "                              | 1        | 18,0кг |
| ЩП5    | КМ-32,35           | "                              | 3        | 34,6кг |
| ЩПмшл  | КМ-32,35           | Плита из рифленой стали тип I  | п.м. 170 | 47,9кг |
| ЩПмшл  | КМ-32,35           | Плита из рифленой стали тип II | п.м. 15  | 4,56кг |
| Поз.1  | КМ-30              | Трубы ЦМ80                     | п.м. 185 | 8,3кг  |
| Поз.3  | КМ-30              | Анкерный болт М16              | 2        | 0,4кг  |
| Поз.4  | КМ-30              | Анкерный болт М20              | 4        | 1,1кг  |
| Поз.4А | КМ-30              | Трубы ЦМ40                     | п.м. 3,0 | 3,8кг  |
| Поз.4Б | КМ-30              | Анкерный болт М24              | 4        | 3,0кг  |
| Поз.4З | КМ-30              | φ10 А1                         | 2        | 1,5кг  |
| У-1    | 1.439-1            | Соединительное изд.            | 2        | 2,9кг  |
| Т1     | То же              | То же                          | 42       | 0,5кг  |
| Т2     | "                  | "                              | 42       | 0,3кг  |
| Т5     | "                  | "                              | 55       | 0,6кг  |
| Т9     | 1.439-1 Л10        | "                              | 6        | 0,6кг  |
| Т10    | То же              | "                              | 8        | 1,3кг  |
| Т12    | "                  | "                              | 8        | 2,0кг  |
| Т14    | "                  | "                              | 6        | 0,2кг  |
| Т15    | "                  | "                              | 2        | 0,3кг  |
| Т16    | "                  | "                              | 14       | 0,7кг  |
| (Т18)  | "                  | "                              | (8)      | 0,5кг  |
| Т19    | "                  | "                              | 28       | 0,7кг  |
| Т22    | "                  | "                              | 8        | 0,7кг  |
| (Т23)  | "                  | "                              | (8)      | 1,2кг  |
| Т24    | "                  | "                              | 8        | 1,5кг  |
| Т26    | "                  | "                              | 12       | 0,4кг  |
| МС2    | 2.436-8 Вып. 2 Л18 | "                              | 4        | 1,0кг  |
| МС4    | 2.436-8 Вып. 2 Л22 | "                              | 10       | 0,7кг  |
| МС5    | "                  | "                              | 10       | 0,2кг  |
| МС11   | "                  | "                              | 10       | 0,5кг  |

| 1         | 2             | 3                   | 4  | 5      |
|-----------|---------------|---------------------|----|--------|
| КВ1       | 1.436-6 Вып.1 | Соединительное изд. | 6  | 0,4кг  |
| КМ1       | То же         | То же               | 6  | 0,6кг  |
| МН4       | 1400-7        | "                   | 1  | 0,5кг  |
| МН23      | То же         | "                   | 1  | 4,2кг  |
| МН24      | "             | "                   | 1  | 4,2кг  |
| МН48      | "             | "                   | 4  | 1,1кг  |
| МН51      | "             | "                   | 2  | 1,4кг  |
| ТК1       | 1.439-1 Л13   | Столик              | 18 | 2,2кг  |
| РК1       | 1.439-1 Л11   | "                   | 11 | 19,5кг |
| Болт М16  | ГОСТ 7798-70  | Болт                | 6  |        |
| Гайка М16 | ГОСТ 5915-70  | Гайка               | 6  |        |

Значения в скобках для соединительных изделий принять при толщине стеновых панелей 200мм.

|                            |  |            |            |      |  |   |
|----------------------------|--|------------|------------|------|--|---|
| Изм/Лист                   |  | № докум.   | Подп.      | Дата | Исчерпывающие сведения о выполнении работ по проекту. Для получения копий документов прошу обращаться в отдел № 201/101. |   |
| Разраб.                    |  | Щедров     | Щедров     | 1977 |  |   |
| Проект.                    |  | Андреев    | Андреев    | 1977 |  |   |
| Инж.пр.                    |  | Кучковская | Кучковская | 1977 |  |   |
| Инж.пр.                    |  | Кучковская | Кучковская | 1977 | Лист   |   |
| Инж.пр.                    |  | Белая      | Белая      | 1977 | Лист   |   |
| Инж.пр.                    |  | Жуль       | Жуль       | 1977 | Лист   |   |
| Инж.пр.                    |  | Харчев     | Харчев     | 1977 | Лист   |   |
| Общие данные (продолжение) |  |            |            |      | ТР   | Б |
|                            |  |            |            |      | Госстрой С.С.С.Р. ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ  |   |

ФР 374-04

Сводная спецификация железобетонных конструкций  
(При установке насосов типа ЭЦВ)

| Марка                                     | Обозначение             | Наименование     | Кол. | Примеч. |
|---|-------------------------|------------------|------|---------|
| 1   | 2                       | 3                | 4    | 5       |
| <b>Сборные железобетонные конструкции</b> |                         |                  |      |         |
| К7  | КЗ-01-55, Вып. II       | Колонна          | 11   | 3,25т   |
| КПН-2 <sup>а</sup>                        | КЗ-01-49, Вып. II       | То же            | 3    | 3,20т   |
| КПН-2 <sup>б</sup>                        | То же                   | "                | 1    | 3,20т   |
| КПН-2 <sup>в</sup>                        | "                       | "                | 2    | 3,20т   |
| П1  | КЖ-44                   | Плита перекрытия | 2    | 0,36т   |
| П2  | КЖ-44                   | То же            | 1    | 0,25т   |
| П3  | КЖ-44                   | "                | 1    | 0,54т   |
| П3 <sup>а</sup>                           | КЖ-44                   | "                | 1    | 0,54т   |
| П4 <sup>а</sup>                           | ИС-01-04, Вып. 2, л. 33 | "                | 4    | 0,33т   |
| П5  | ИС-01-05, Вып. 2        | "                | 8    | 2,40т   |

При толщине стен 240мм

|      |                        |                  |    |       |
|------|------------------------|------------------|----|-------|
| ПС1  | 1,432-5, Вып. 1, л. 1  | Стеновая панель  | 6  | 1,90т |
| ПС2  | То же л. 5             | То же            | 2  | 1,90т |
| ПС3  | " л. 5                 | "                | 2  | 1,90т |
| ПС4  | " л. 13                | "                | 4  | 1,40т |
| ПС5  | " л. 24                | "                | 4  | 0,90т |
| ПС6  | " л. 11                | "                | 1  | 1,90т |
| ПС7  | " л. 3                 | "                | 11 | 1,90т |
| ПС8  | " л. 32                | "                | 5  | 0,50т |
| ПС9  | 1,432-5, Вып. 1, л. 19 | "                | 2  | 1,90т |
| ПС10 | То же л. 58,59         | Стеновой блок    | 16 | 0,06т |
| ПК-1 | 1,432-5, Вып. 3        | Карнизная панель | 14 | 1,20т |
| ПК-2 | То же                  | То же            | 12 | 0,60т |

| 1                             | 2                      | 3                | 4  | 5     |
|-------------------------------|------------------------|------------------|----|-------|
| <b>При толщине стен 200мм</b> |                        |                  |    |       |
| ПС1                           | 1,432-5, Вып. 1, л. 1  | Стеновая панель  | 6  | 1,90т |
| ПС2                           | То же л. 5             | То же            | 2  | 1,90т |
| ПС3                           | " л. 5                 | "                | 2  | 1,90т |
| ПС4                           | " л. 13                | "                | 4  | 1,40т |
| ПС5                           | " л. 24                | "                | 4  | 0,90т |
| ПС6                           | " л. 11                | "                | 1  | 1,90т |
| ПС7                           | " л. 3                 | "                | 11 | 1,90т |
| ПС8                           | " л. 32                | "                | 5  | 0,50т |
| ПС9                           | " л. 7                 | "                | 5  | 1,40т |
| ПС10                          | 1,432-5, Вып. 1, л. 19 | "                | 2  | 1,90т |
| ПС11                          | БП24                   | Стеновой блок    | 16 | 0,06т |
| ПС12                          | БП25                   | "                | 3  | 0,11т |
| ПК-1                          | 1,432-5, Вып. 3        | Карнизная панель | 14 | 1,20т |
| ПК-2                          | То же                  | То же            | 12 | 0,60т |

При толщине стен 380мм

|        |                  |                   |    |       |
|--------|------------------|-------------------|----|-------|
| ФС4    | 1,116-1, Вып. 1  | Блок фундаментный | 33 | 1,30т |
| ФС4-8  | То же            | То же             | 14 | 0,42т |
| Ф10    | 1,112-1, Вып. 1  | "                 | 10 | 1,52т |
| Ф10-12 | То же            | "                 | 4  | 0,75т |
| БП2-2  | КЗ-01-58, Вып. 2 | Перемычка         | 4  | 0,60т |
| 3      | 1,139-1, Вып. 1  | То же             | 2  |       |

При толщине стен 510мм

|        |                  |                   |    |       |
|--------|------------------|-------------------|----|-------|
| ФС4    | 1,116-1, Вып. 1  | Блок фундаментный | 12 | 1,30т |
| ФС4-8  | То же            | То же             | 6  | 0,42т |
| ФС5    | "                | "                 | 20 | 1,63т |
| ФС5-8  | "                | "                 | 6  | 0,52т |
| Ф10    | 1,112-1, Вып. 1  | "                 | 10 | 1,52т |
| Ф10-12 | То же            | "                 | 4  | 0,75т |
| БП2-2  | КЗ-01-58, Вып. 2 | Перемычка         | 4  | 0,60т |
| Б13    | 1,139-1, Вып. 1  | То же             | 2  |       |

1. Значения балок и плит покрытия, данное в скобках, принять для III, IV, V-го, по весу снегового покрова.
2. Карнизные панели ПК-1<sup>а</sup>, ПК-2<sup>а</sup> изготовить длиной 3м в впадке панелей ПК-1, ПК-2 по серии 1,432-5, вып. 3

ТП 901-1-30-КЖ

|                   |                  |                |            |  |
|-------------------|------------------|----------------|------------|--|
| Исполн. И.И.И.    | Нач. отд. И.И.И. | Провер. И.И.И. | Дата 11.77 | Результаты заводского контроля соответствия требованиям СНиП от 6.06.74м. Испытания в лаборатории ЦОТ ВНИИЖТ |
| Разработ. Ш.И.И.  | Исполн. И.И.И.   | Провер. И.И.И. | Дата 11.77 |  |
| Проектант. И.И.И. | Исполн. И.И.И.   | Провер. И.И.И. | Дата 11.77 | Общие данные (продолжение)   |
| Инженер. И.И.И.   | Исполн. И.И.И.   | Провер. И.И.И. | Дата 11.77 |  |
| Исполн. И.И.И.    | Исполн. И.И.И.   | Провер. И.И.И. | Дата 11.77 | Тр 7   |
| Исполн. И.И.И.    | Исполн. И.И.И.   | Провер. И.И.И. | Дата 11.77 |  |
| И.И.И.            |                  |                |            | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>Водоканалпроект  |



Сводная спецификация железобетонных конструкций.  
(при установке насосов типа ЭЦВ)

| Марка | Обозначение  | Наименование                                 | Кол.      | Примеч.    |
|-------|--------------|--|-----------|------------|
|       |              | <b>Монолитные железобетонные конструкции</b> |           |            |
| БМ1   | КЖ-23,28     | Балка  | 1         |            |
| БМ2   | КЖ-23,28     | То же  | 1         |            |
| БМ3   | КЖ-27,28     | "  | 4         |            |
| ПМ1   | КЖ-9,10      | Плита перекрытия                             | 1         |            |
| ПМ2   | КЖ-48        | То же  | 1         |            |
| ПМ3   | КЖ-27,28     | Плита перекрытия                             | 1         |            |
|       | КЖ-13,14,15  | Плита перекрытия                             | 1         |            |
|       |              | <b>Монолитные бетонные конструкции</b>       |           |            |
|       | КЖ-24,25     | Бетонные каналы                              |           | бетон М200 |
| ФФ1   | КЖ-21        | Фундамент                                    | 2         | бетон М100 |
| ФФ2   | КЖ-21        | "  | 1         | бетон М100 |
|       |              | <b>Стальные изделия</b>                      |           |            |
| СФ2   | 1,439-1 л.1  | Стойка                                       | 2         | 416,0кг    |
| НФ2   | То же л.6    | Носовка парцевого фехверка                   | 1         | 24,9кг     |
| НУ3   | " л.         | То же  | 2         | 500кг      |
| Т3    | КЭ-01-55,В.И | Элемент колонны                              | 1         | 66,0кг     |
| М-1   | КМ-29,30     | Изделие закладное                            | М.М. 20   | 85кг       |
| М-3   | КМ-29,30     | То же  | 1         | 17,4кг     |
| М-7   | КМ-29,30     | "  | М.М. 510  | 17кг       |
| М-9   | КМ-29,30     | "  | М.М. 16,0 | 67кг       |
| М-10  | КМ-29,30     | "  | М.М. 170  | 42кг       |
| М-11  | КМ-29,30     | "  | 2         | 156кг      |
| М-12  | КМ-29,30     | "  | 2         | 31кг       |
| М-13  | КМ-29,30     | "  | 8         | 18кг       |
| М-14  | КМ-29,30     | "  | 24        | 12кг       |

| 1      | 2                    | 3                              | 4        | 5      |
|--------|----------------------|--------------------------------|----------|--------|
| Н-15   | КМ-25,30             | Изделие закладное              | 4        | 47,3кг |
| МН4-3  | 3,400,6              | "                              | 1        | 15кг   |
| Р-1    | КМ-33,35             | Рана                           | 1        | 22,0кг |
| Р-2    | КМ-33,35             | То же                          | 1        | 45,5кг |
| Р-3    | КМ-33,35             | "                              | 2        | 26,6кг |
| Р-4    | КМ-33,35             | "                              | 2        | 11,4кг |
| ЩП1    | КМ-32,35             | Щит перекрытия                 | 2        | 29,0кг |
| ЩП1М   | КМ-32,35             | То же                          | 2        | 29,0кг |
| ЩП2    | КМ-32,35             | "                              | 3        | 30,6кг |
| ЩП3    | КМ-32,35             | "                              | 1        | 24,7кг |
| ЩП4    | КМ-32,35             | "                              | 1        | 18,0кг |
| ЩП5    | КМ-32,35             | "                              | 3        | 34,6кг |
| ЩПм1   | КМ-32,35             | Плита из рифленой стали тип I  | 170      | 17,9кг |
| ЩПм11  | КМ-32,35             | Плита из рифленой стали тип II | 45       | 45,6кг |
| П03.1  | КМ-30                | Труба 4М30                     | М.М. 170 | 83кг   |
| П03.3  | КМ-30                | Анкерный болт М16              | 2        | 0,4кг  |
| П03.4  | КМ-30                | Анкерный болт М20              |          | 1,1кг  |
| П03.41 | КМ-30                | Труба 4М40                     | М.М. 30  | 3,9кг  |
| П03.42 | КМ-30                | Анкерный болт М24              | 4        | 3,0кг  |
| П03.43 | КМ-30                | Ф10А1                          | 2        | 15кг   |
| Т1     | 1,439-1, л.9         | Соединительное изделие         | 42       | 0,5кг  |
| Т2     | То же                | То же                          | 42       | 0,3кг  |
| Т5     | "                    | "                              | 56       | 0,6кг  |
| Т9     | 1,439-1, л.10        | "                              | 6        | 0,6кг  |
| Т10    | То же                | "                              | 8        | 1,3кг  |
| Т12    | "                    | То же                          | 8        | 2,0кг  |
| Т14    | "                    | "                              | 6        | 0,2кг  |
| Т15    | "                    | "                              | 2        | 0,3кг  |
| Т16    | "                    | "                              | 14       | 0,7кг  |
| (Т18)  | "                    | "                              | (28)     | 0,5кг  |
| Т19    | "                    | "                              | 28       | 0,7кг  |
| Т22    | "                    | "                              | 8        | 0,7кг  |
| (Т23)  | "                    | "                              | (8)      | 1,2кг  |
| Т24    | "                    | "                              | 8        | 1,5кг  |
| Т26    | "                    | "                              | 12       | 0,4кг  |
| МС2    | 2,436-8 Вып.2 л.18   | "                              | 4        | 1,0кг  |
| МС4    | 2,436-8 Вып. л.19,22 | "                              | 10       | 0,7кг  |

| 1         | 2                     | 3                      | 4  | 5      |
|-----------|-----------------------|------------------------|----|--------|
| МС3       | 2,436-8 Вып.2 л.19,22 | Соединительное изделие | 10 | 0,8кг  |
| МС11      | То же                 | То же                  | 10 | 0,5кг  |
| КВ1       | 1,436-8 Вып.1         | "                      | 6  | 0,4кг  |
| КН1       | То же                 | "                      | 6  | 0,6кг  |
| МН4       | 1,400-7               | "                      | 1  | 0,5кг  |
| МН23      | То же                 | "                      | 1  | 4,2кг  |
| МН24      | "                     | "                      | 1  | 4,2кг  |
| МН48      | "                     | "                      | 4  | 1,1кг  |
| МН51      | "                     | "                      | 2  | 1,4кг  |
| ТК1       | 1,439-1 л.13          | Столбик                | 18 | 2,2кг  |
| РК1       | 1,439-1 л.11          | "                      | 11 | 19,5кг |
| У-1       | " л.14                | Соединительное изделие | 2  | 2,0кг  |
| М12       | ГОСТ 1738-70          | Болт                   | 6  |        |
| Гайка М12 | ГОСТ 5915-70          | Гайка                  | 6  |        |

Значения в скобках для соединительных изделий  
принять при толщине стеновых панелей 200мм

| ТП 901-1-90 -КЖ          |             |           |   |
|--------------------------|-------------|-----------|---|
| Исполн.                  | М.В.Осип.   | Провер.   | Д.А.С.  |
| Разработ.                | Щеглова     | Корректор | Щеглова   |
| Проект.                  | Александров | Инженер   | Щеглова   |
| Рис.вв.                  | Щеглова     | Инженер   | Щеглова   |
| Инженер                  | Кузнецов    | Инженер   | Щеглова   |
| Инженер                  | Белая       | Инженер   | Щеглова   |
| Инженер                  | Жуков       | Инженер   | Щеглова   |
| Инженер                  | Хандеев     | Инженер   | Щеглова   |
| Общие данные (окончание) |             |           | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>Водоканалпроект |

ПМ 1  
Маркировочная схема

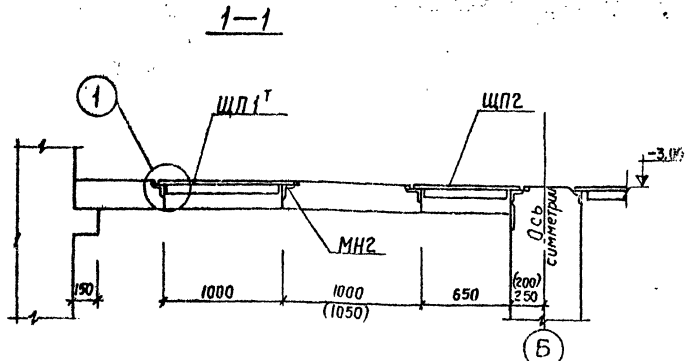
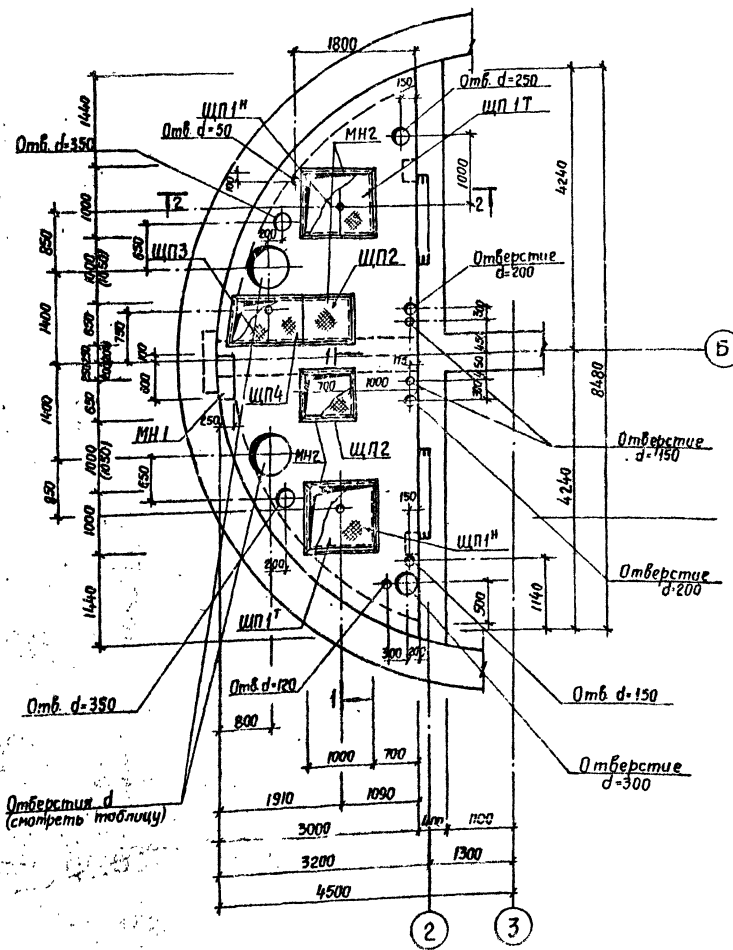
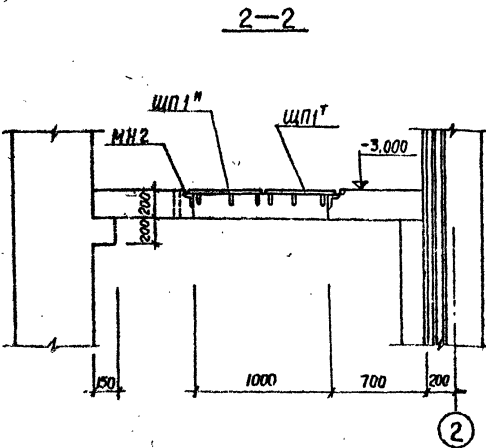


Таблица измеренных диаметров отверстий

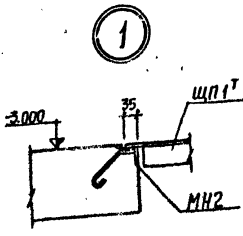
| Марка или тип насоса | d   |
|----------------------|-----|
| 20А-18*3             | 500 |
| 24А-18*1             | 700 |
| АТН                  | 400 |
| ЭЦВ                  | 500 |

Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка  | Обозначение | Наименование                  | Кол | Примеч  |
|--------|-------------|-------------------------------|-----|---------|
|        |             | Маркировочная схема           |     |         |
|        |             | перекрытия на $\nabla -3,000$ |     |         |
| ПМ 1   | КЖ-10       | Плита перекрытия ПМ 1         | 1   |         |
|        |             | Закладные изделия             |     |         |
| ЩП 1 Т | КМ-32,35    | Щит перекрытия ЩП 1 Т         | 2   | 29,0 кг |
| ЩП 1 Н | КМ-32,35    | То же ЩП 1 Н                  | 2   | 29,0 кг |
| ЩП 2   | КМ-32,35    | " ЩП 2                        | 2   | 30,5 кг |
| ЩП 3   | КМ-32,35    | " ЩП 3                        | 1   | 24,7 кг |
| ЩП 4   | КМ-32,35    | " ЩП 4                        | 1   | 18,0 кг |
| МН 1   | КМ-29,30    | Изделие закладное М-3         | 1   | 17,4 кг |
| МН 2   | КМ-29,30    | То же М-9                     | 1   | 6,6 кг  |



Размеры в скобках относятся к колодцам глубиной Н=11м и 13м.



Выборка стали на маркировочную схему, кг

| Марка элемента | Арм. изделия            |   |            |     | Закладные изделия |      |      |     |      |      |      |   | Итого | Всего |          |       |
|----------------|-------------------------|---|------------|-----|-------------------|------|------|-----|------|------|------|---|-------|-------|----------|-------|
|                | Арм. сталь ГОСТ 5781-75 |   |            |     | Профильная сталь  |      |      |     |      |      |      |   |       |       |          |       |
|                | Класс А I               |   | Класс А II |     | 53x6              |      | 55x6 |     | 8x8  |      | 15x7 |   |       |       | 15x2,6x4 |       |
| ПМ 1           | 6                       | 8 | 110        | 158 | 158               | 91,5 | 55,0 | 8,8 | 15,7 | 15,2 | 2,6  | 4 | 3,0   | 1,4   | 342,0    | 610,0 |

ТП 901-1-90-КЖ

Речные блочные сооружения общенационального типа для очистки сточных вод с производительностью от 10 до 100 м³/сут.

Изм. лист и доп. Подпись Дата

Разработ. Щедрина, ЩП

Проектировщик Андреева, ЩП

Ст. инж. Андреева, ЩП

Инж. ер. Лещинский, ЩП

Инж. ер. Кудряшов, ЩП

Нач. отд. Жилой

Листов 9

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

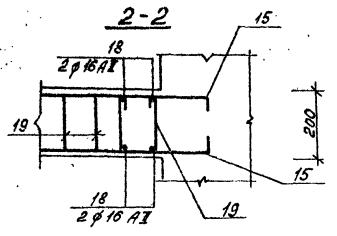
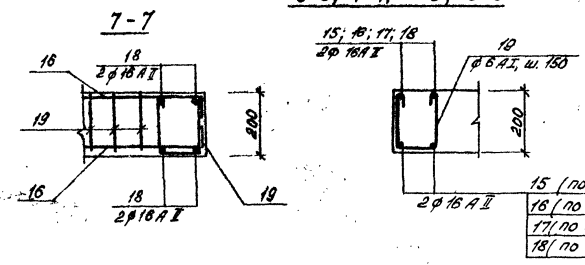
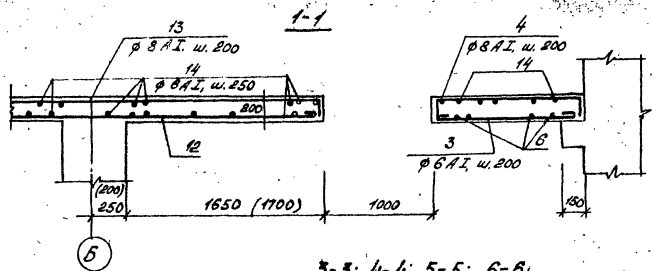
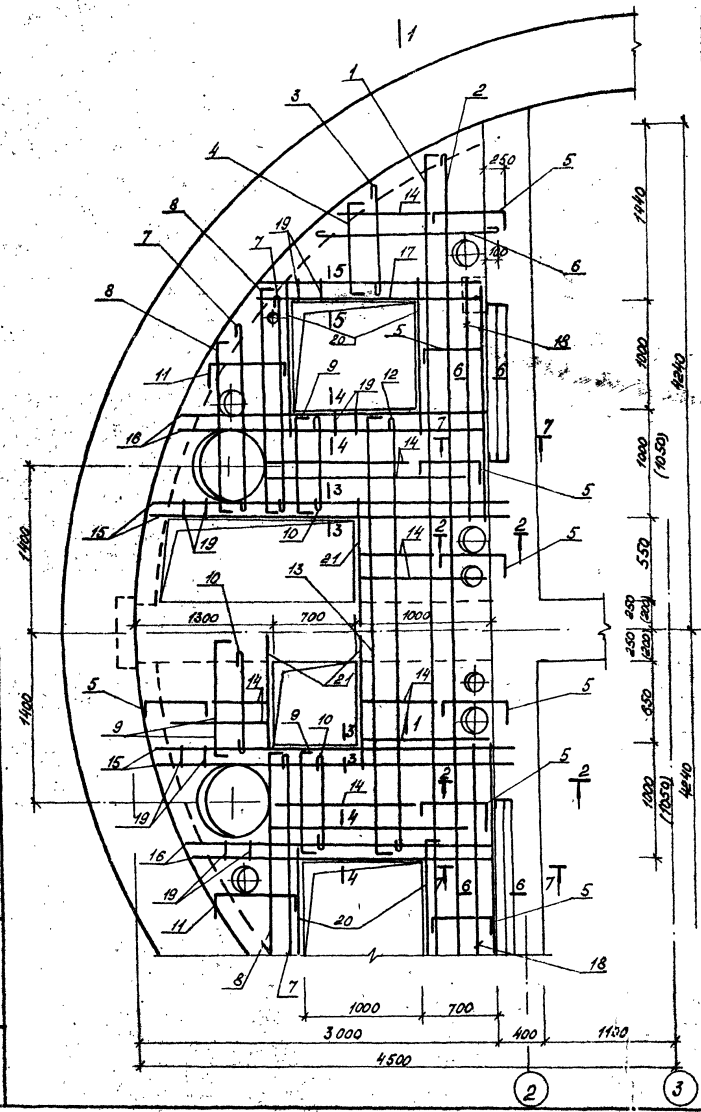
Перекрытие на отметке -3,000  
Маркировочная схема

ср 374-04

Типовой проект 901-КЖ  
 Серия 901-1-90-КЖ  
 С. 1-10  
 1984 г.

Тупошарный проект 901-1-30  
 Архив № 12  
 Архив № 12

ПМ 1  
 Схема армирования



**Ведомость стержней на 1 элемент**

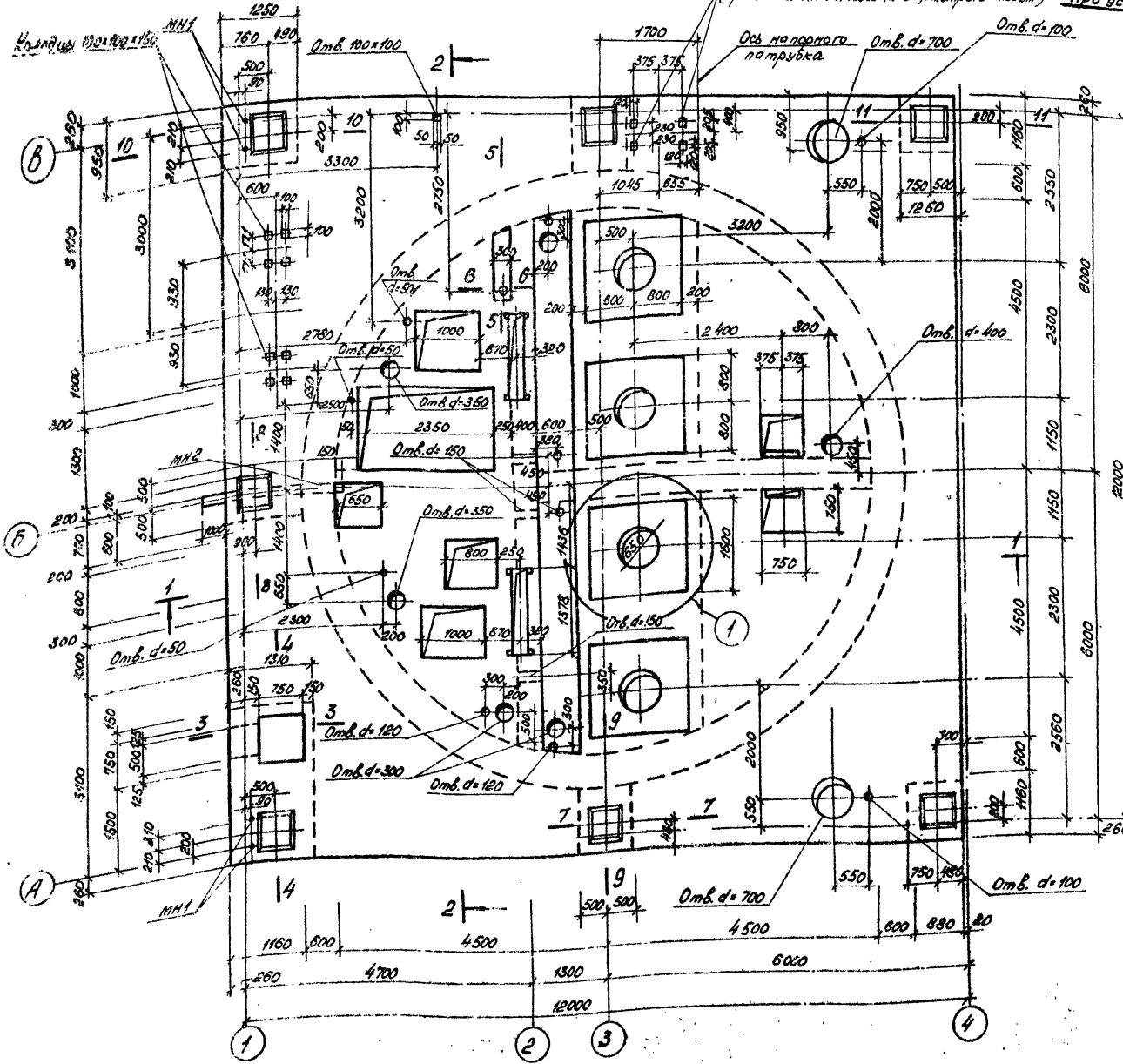
| № поз. | Знак или сечение | φ мм    | Длина мм | Кол. шт. |
|--------|------------------|---------|----------|----------|
| 1      | 170 830 ± 7800   | 170     | 8 A.I.   | 5        |
| 2      | 830 ± 7800       | 170     | 8 A.I.   | 5        |
| 3      | 1140 ± 300       | 170     | 8 A.I.   | 14       |
| 4      | 110 1130 ± 300   | 170     | 8 A.I.   | 14       |
| 5      | 170 650          | 170     | 8 A.I.   | 35       |
| 6      | 500 ± 1800       | 170     | 8 A.I.   | 12       |
| 7      | 2050 ± 700       | 170     | 8 A.I.   | 10       |
| 8      | 170 2100 ± 700   | 170     | 8 A.I.   | 10       |
| 9      | 170 1200         | 170     | 8 A.I.   | 10       |
| 10     | 950              | 170     | 8 A.I.   | 10       |
| 11     | 170 430 ± 930    | 170     | 8 A.I.   | 10       |
| 12     | 3700             | 170     | 8 A.I.   | 2        |
| 13     | 170 3750         | 170     | 8 A.I.   | 2        |
| 14     | Распред          | 8 A.I.  | —        | —        |
| 15     | 170 3200         | 170     | 16 A.I.  | 8        |
| 16     | 170 2370         | 170     | 16 A.I.  | 8        |
| 17     | 170 2050         | 170     | 16 A.I.  | 8        |
| 18     | 170 2100         | 170     | 16 A.I.  | 8        |
| 19     | 260 170 300      | 170     | 8 A.I.   | 110      |
| 20     | 1500             | 16 A.I. | 1500     | 4        |
| 21     | 1150             | 16 A.I. | 1150     | 3        |

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.
2. Арматура, попадающую в отверстия, резать по месту.
3. Размеры, в скобках относятся к глубине колодца № 11 м и 13 м.
4. Пролетная арматура плиты перекрытия — φ 6 A.I., шаг 200; опорная — φ 8 A.I., шаг 200.
5. Временная нагрузка на перекрытие —  $q_{вр} = 500 \text{ кг/м}^2$

Спецификация монолитной конструкции

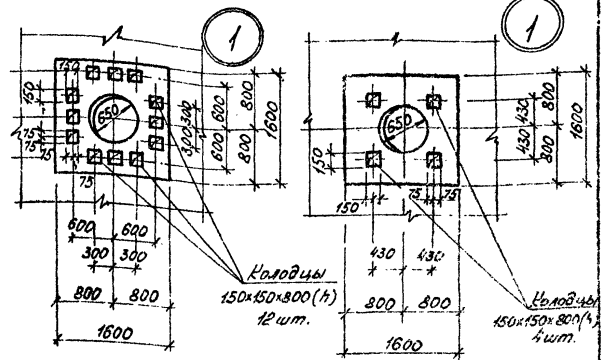
| №                                    | Обозначение | Наименование      | Кол.   | Прим. |
|--------------------------------------|-------------|-------------------|--|-------|
| ПМ 1                                 |             |                   |  |       |
| Сборочные единицы и детали           |             |                   |  |       |
| 1                                    | КЖ-10       | Стержни одиночные |  |       |
| Материал                             |             |                   |  |       |
| Бетон марки 200 — 2,9 м <sup>3</sup> |             |                   |  |       |
| Т.П.901-1-30 - КЖ                    |             |                   |  |       |
| Исполн.                              | И.В.Силин   | Подпись           | Реальные водоизмерные сооружения сформированы под влиянием колебания уровня воды в реке, поэтому в проекте приняты меры по защите от разрушения. |       |
| Архив                                | И.В.Силин   | Подпись           |  |       |
| Проект                               | И.В.Силин   | Подпись           |  |       |
| Страна                               | И.В.Силин   | Подпись           |  |       |
| Рис. №                               | И.В.Силин   | Подпись           |  |       |
| Длина                                | И.В.Силин   | Подпись           |  |       |
| Начальник                            | И.В.Силин   | Подпись           |  |       |
| Перекрытие по отметке 3.000          |             |                   | Пространство ПМ 1  |       |
| Схема армирования                    |             |                   | Водоканалпроект  |       |
| ср 374-04                            |             |                   |  |       |

**Маркировочная схема плиты перекрытия на отм - 0,150**



При установке насоса 24А-18х1

При установке насоса 20А-18х3



5 Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение          | Наименование                          | Кол.    | Примеч.          |
|-------|----------------------|---------------------------------------|---------|------------------|
|       |                      | Монолитная железобетонная конструкция |         |                  |
|       | КЖ-29,30,33,34,35,37 | Плита перекрытия на отм. - 0,150      |         | Стальные изделия |
| МН1   | КМ-50                | Поз.42 анкерный болт М24              | 4       | 3,0 кг           |
| МН2   | ГП 90г-1-30 альбом 1 | Труба Дч 150                          | 1       |                  |
| МН3   | КМ-29                | Изделие закладное М1                  | п.м. 30 | 8,5 кг           |

Разрезы 1-1; 2-2 даны на листе КЖ-14.  
Разрезы с 3-3 по 11-11 даны на листе КЖ-15.

| ГП 90г-1-30 КЖ              |          |                    |      |
|-----------------------------|----------|--------------------|------|
| Изм. лист №                 | Вакум.   | Ловля              | Дата |
| Разработ.                   | Котелья  |                    |      |
| Провер.                     | Андреева |                    |      |
| Ст. инж.                    | Андреева |                    |      |
| Рис. в.                     | Перевод  |                    |      |
| Л. конст.                   | Куряков  |                    |      |
| Нач. отд.                   | Жуко     |                    |      |
| Перекрыв. на отм. - 0,150   |          | Госстрой СССР      |      |
| При установке насоса типа А |          | ПН. Ленинградский  |      |
| Маркировочная схема. План   |          | Водоком. А. проект |      |
| ср 374-04                   |          |                    |      |

Проект 30г-1-30 Альбом 11/1  
 Лист 28

ГОРЬ ВЕРНА

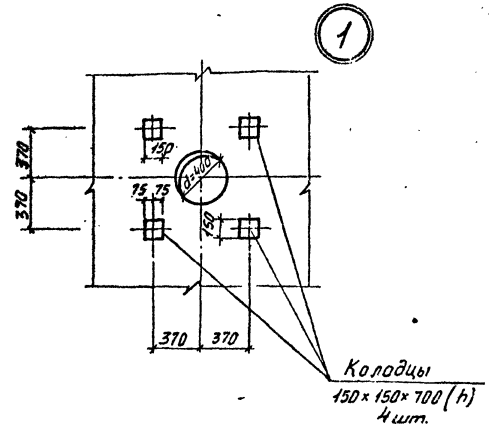
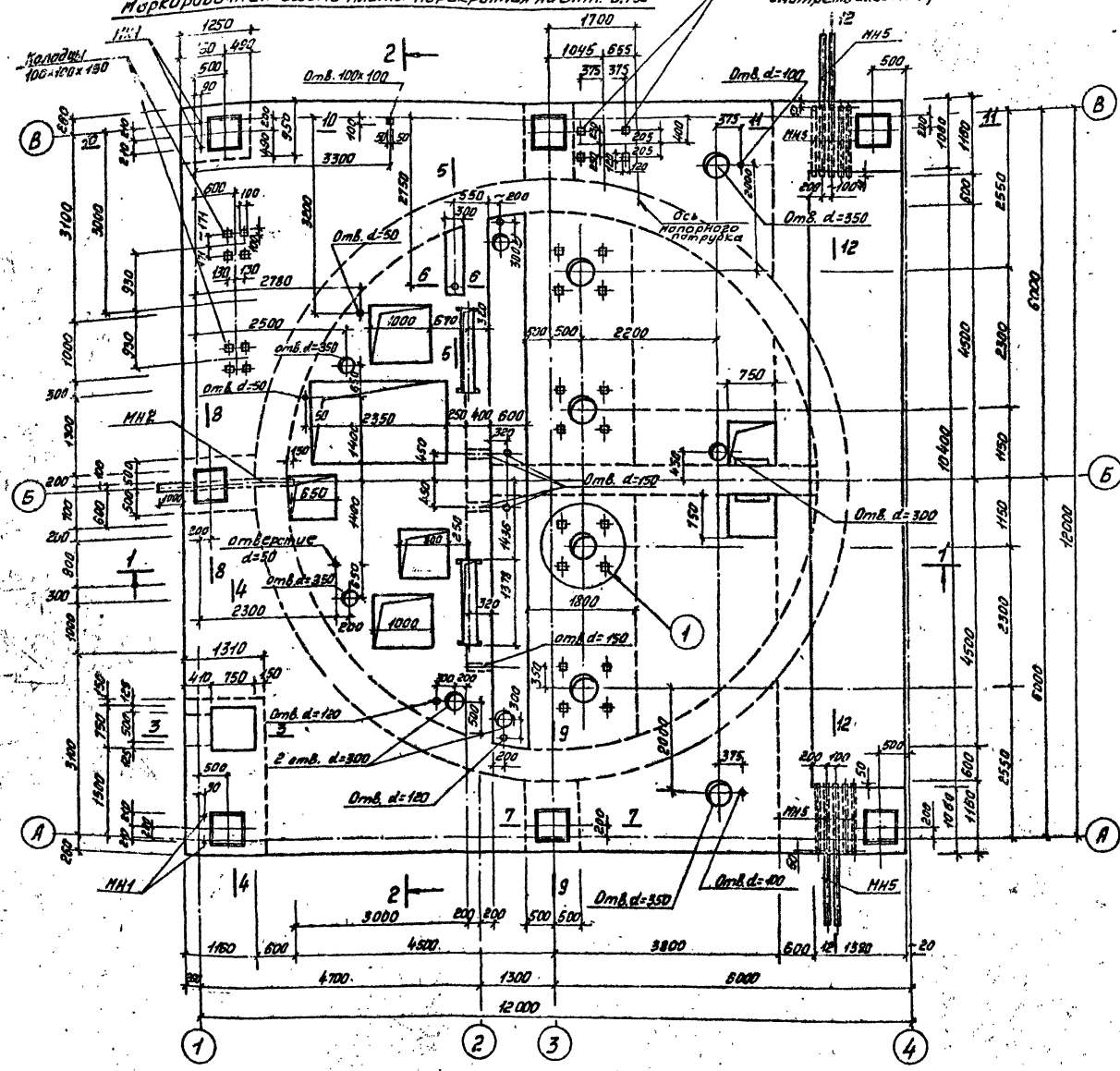
Раздел № 2

Титульный лист № 90А-1-30

Составлено в 1977 г.  
 Проект № 11  
 Проект № 20  
 Проект № 14  
 Проект № 15

Маркировочная схема плиты перекрытия на отм.-0,150

Колодцы 120x120x50  
 (при установке насоса 4к-ст  
 см. стрелой альбом 1)



Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение          | Наименование                          | Кол.      | Примеч. |
|-------|----------------------|---------------------------------------|-----------|---------|
|       |                      | Монолитные железобетонные конструкции |           |         |
|       | КЖ-29,31,33,34,35,38 | Плита перекрытия на отм.-0,150        |           |         |
|       |                      | Стальные изделия                      |           |         |
| МН1   | КМ-30                | Пос. ① анкеры болт М24                | 4         | 3,0ке   |
| МН2   | ТЛ 90А-1-30 альбом 1 | Труба Ду150                           | 1         | —       |
| МН3   | КМ-29                | Изделие закладное Н-1                 | п.м. 20   | 8,5ке   |
| МН4   | КМ-29                | То же Н-7                             | п.м. 20,8 | 1,7ке   |
| МН5   | КМ-30                | Пос. ① труба ЦМ80                     | п.м. 125  | 8,3ке   |

Разрезы 1-1, 2-2 даны на листе КЖ-14  
 Разрезы с 3-3 по 12-12 даны на листе КЖ-15.

ТЛ 90А-1-30-КЖ

Решение вазоваренные работы с использованием трено для установки колодцев уличный воды от 6 до 10м

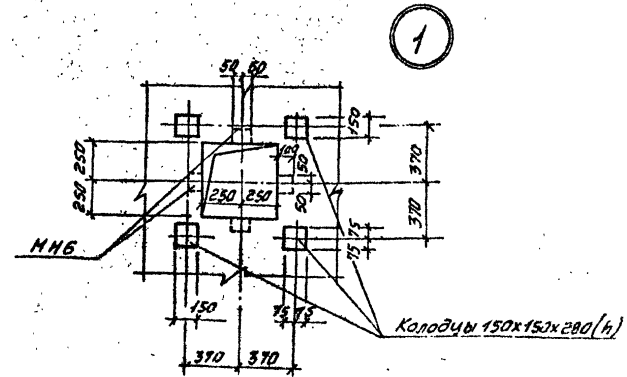
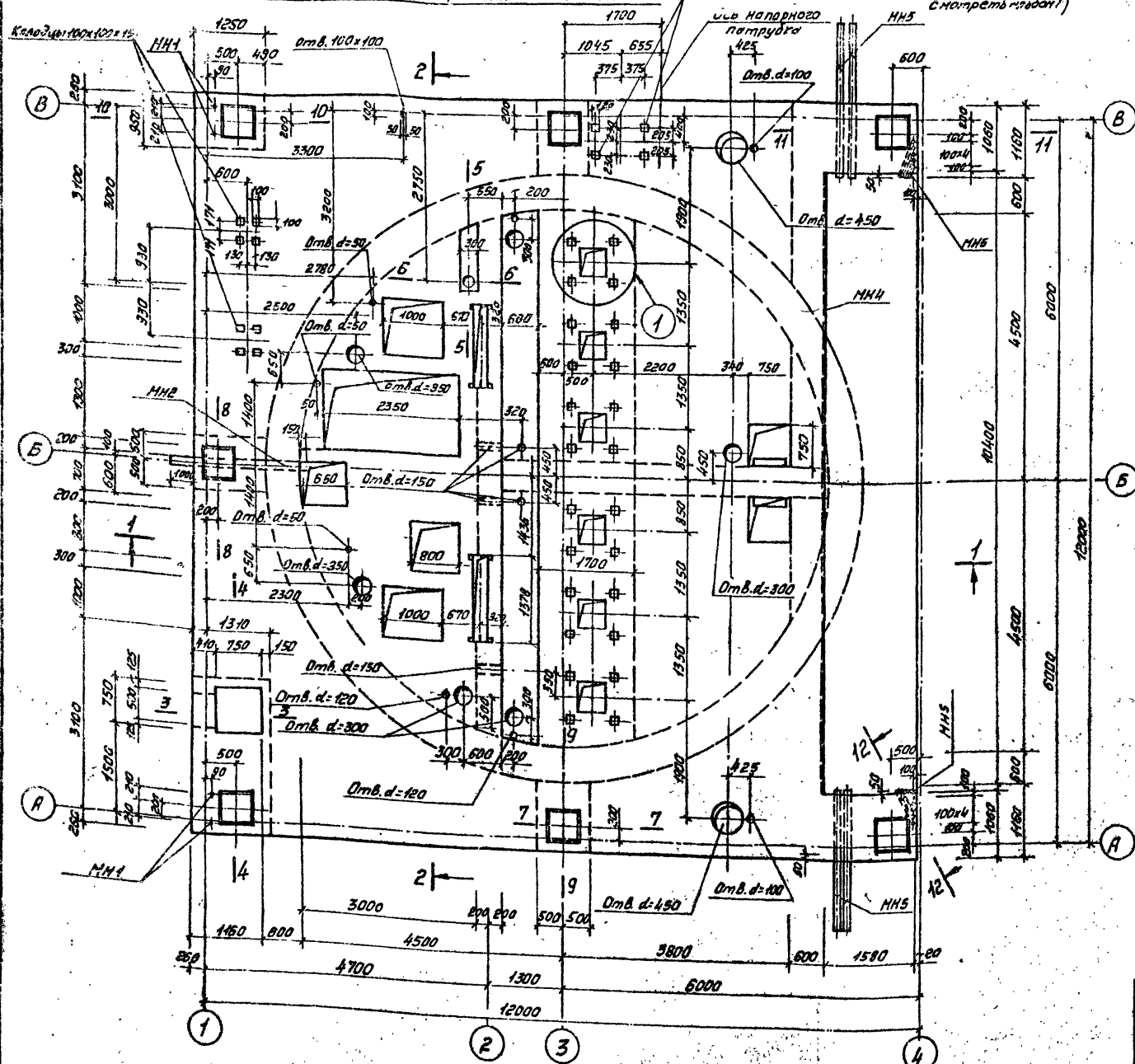
|                     |        |      |     |      |        |
|---------------------|--------|------|-----|------|--------|
| Исполн. № 20 КЖ     | Литера | Дата | Лит | Лист | Листов |
| Автом. Комов        | И.И.   | 7/11 | 7   | 12   |        |
| Проект. Андреева    | И.И.   |      |     |      |        |
| Эк. И.И. Андреева   | И.И.   |      |     |      |        |
| Рис. В. П. Сидорова | И.И.   |      |     |      |        |
| Эк. И.И. Кудряв     | И.И.   | 7/11 |     |      |        |
| Исполн. И.И. И.И.   | И.И.   |      |     |      |        |

Перекрытие на отм.-0,150  
 (при установке насоса 4к-ст)  
 Маркировочная схема. План

Построй СССР  
 ГИИ Ленинградский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ср 374-04

Маркировочная схема плиты перекрытия на отм. -0.150



Спецификация элементов к маркировочной схеме

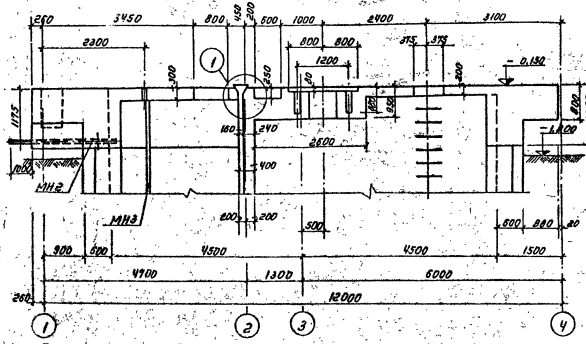
| Марка | Обозначение       | Наименование                          | Кол. | Примеч. |
|-------|-------------------|---------------------------------------|------|---------|
|       |                   | Монолитные железобетонные конструкции |      |         |
|       |                   | Плита перекрытия на отм. -0.150       |      |         |
|       |                   | Стальные изделия                      |      |         |
| МН1   | КМ-30             | Поз. (12) анкерный болт М4            | 4    | 3,0 кг  |
| МН2   | ТП 901-1-альбом 1 | Труба Ду 150                          | 1    | 0,4     |
| МН3   | КМ-29             | Изделие закладное М-1                 | 2,0  | 8,5 кг  |
| МН4   | КМ-29             | то же М-7                             | 2,0  | 1,7 кг  |
| МН5   | КМ-30             | Поз. (1) труба ЦУН 80                 | 3,90 | 8,3 кг  |
| МН6   | КМ-29             | Изделие закладное МН                  | 24   | 1,2 кг  |

Разрезы 1-1; 2-2 даны на листе КЖ-14, разрезы с 3-3 по 12-12 даны на листе КЖ-15.

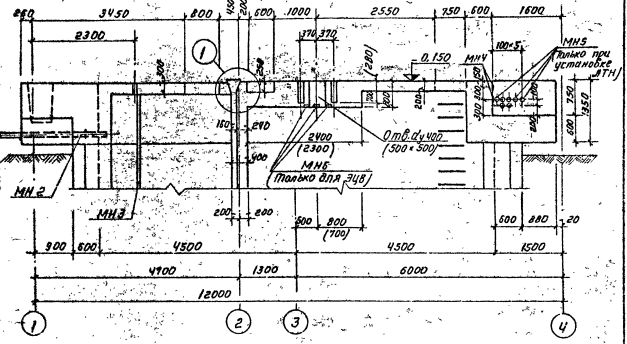
| ТП 901-1-30 - КЖ  |             |         |  |        |
|---|-------------|---------|--|--------|
| Исполнитель   | ИЗДАТЕЛЬ    | Подпись | Дата                                   |        |
| Автор   | Котова      | И.И.    |  |        |
| Проверен  | Александров | И.И.    |  |        |
| Составил  | Александров | И.И.    |  |        |
| Утвержден   | Павлов      | И.И.    |  |        |
| Изменен   | Курочкин    | И.И.    |  |        |
| Исполнен  | Жило        | И.И.    |  |        |
| Результат выполнения работ по проекту                       |             |         | Лист                                   | Листов |
|   |             |         | 79                                     | 13     |
| Перекрытие на отметке -0.150 при установке насосов (м. 300) |             |         | Госстрой СССР                          |        |
| Маркировочная схема. План                                   |             |         | ТИИ Ленинградского ВОДОКАНАЛЬНОПРОЕКТА |        |
| СФ. 374-04  |             |         |  |        |

Копия. Разм. 1:2  
 Разм. 1:2  
 Разм. 1:2  
 Разм. 1:2  
 Разм. 1:2  
 Разм. 1:2

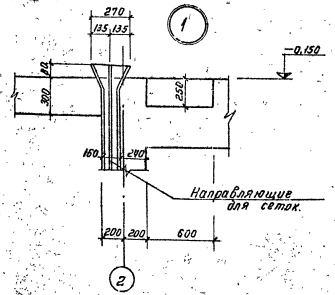
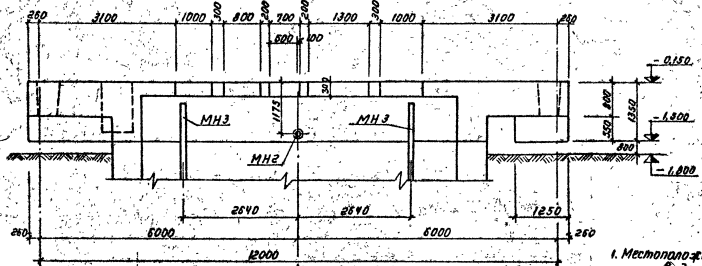
1-1  
(При установке насосов типа А)



1-1  
(При установке насосов типа ЛТН и ЦВ)



2-2



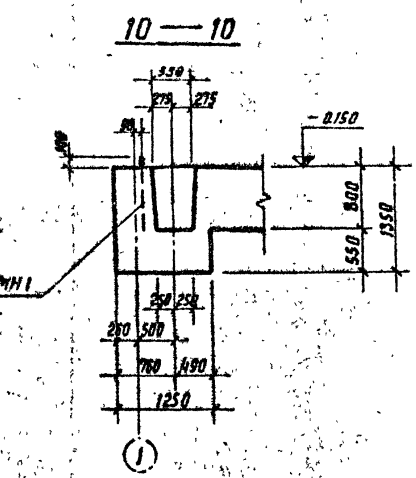
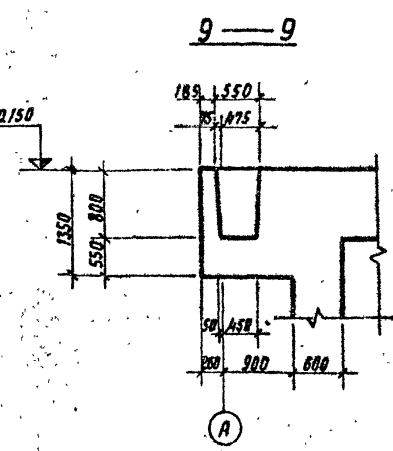
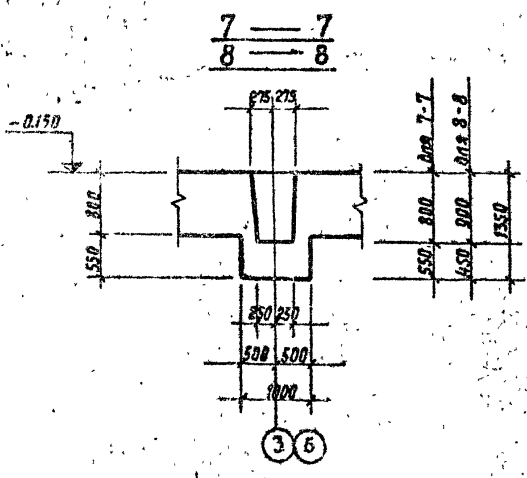
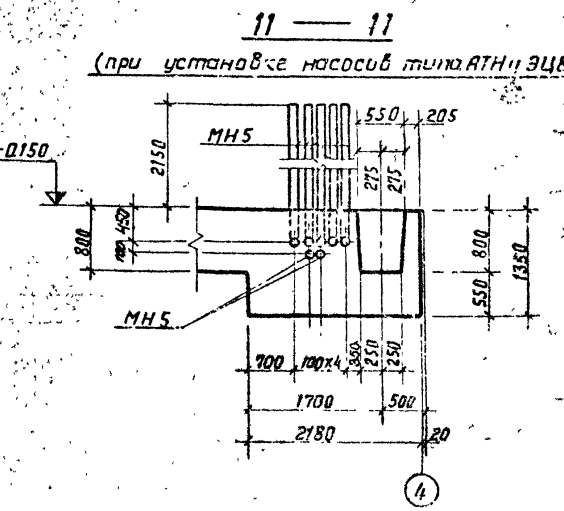
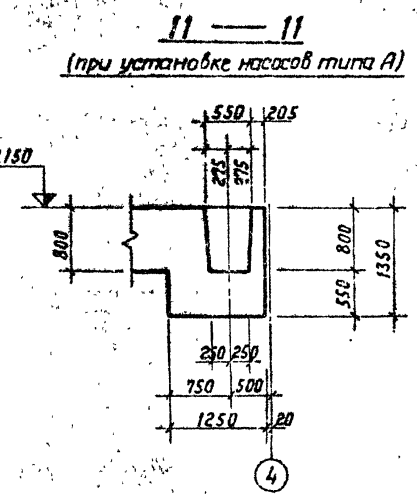
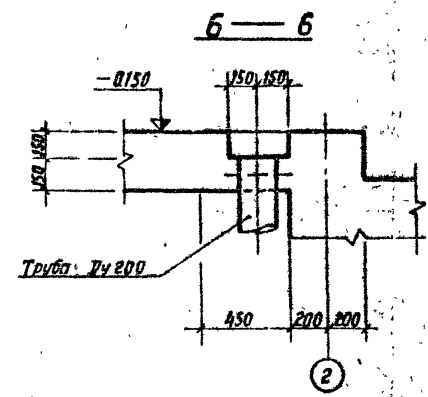
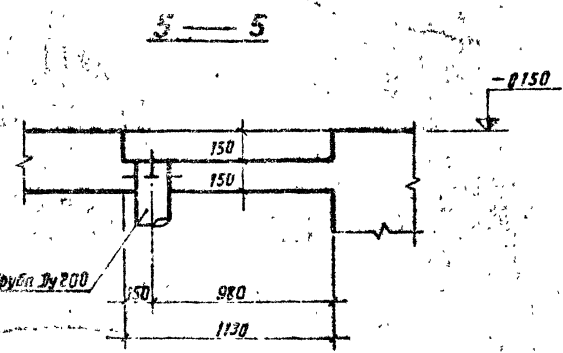
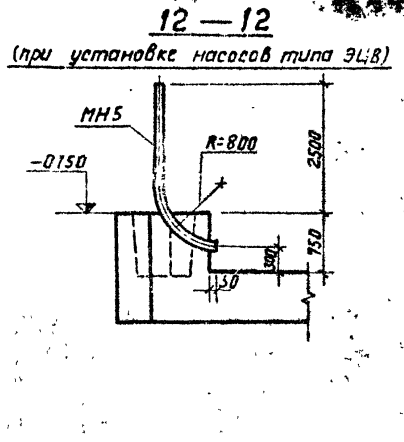
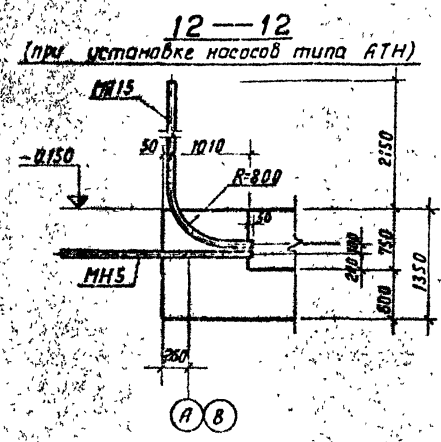
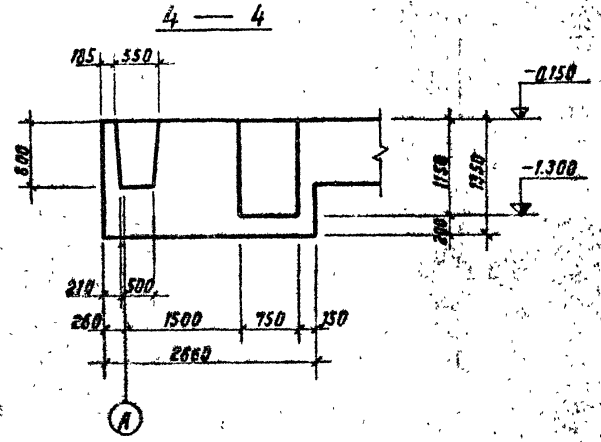
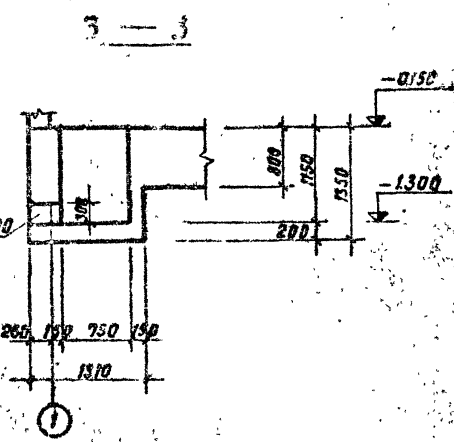
1. Местоположение разрезов дано на листах КЖ-11, 12, 13.

| ТН901-1-30 КЖ   |              |          |              |  |
|---|--------------|----------|--------------|--|
| Исполнитель   | М.И.Сидорова | Составил | М.И.Сидорова | Проверить на соответствие с проектом<br>Подпись и дата: _____<br>Подпись и дата: _____ |
| Проверил  | К.А.Сидорова | Составил | М.И.Сидорова |  |
| Проверил  | В.И.Сидорова | Составил | М.И.Сидорова |  |
| Проверил  | В.И.Сидорова | Составил | М.И.Сидорова |  |
| Проверил  | В.И.Сидорова | Составил | М.И.Сидорова |  |
| Проверить на соответствие с проектом<br>Подпись и дата: _____ |              |          |              | Подпись и дата: _____<br>Подпись и дата: _____   |

Табель проект 901-1-30

Лист 1 из 1

Точка: Березо  
 Альбом № 12  
 Трубопровод № 901-1-30  
 Проект № 1  
 Проект № 2  
 Проект № 3  
 Проект № 4  
 Проект № 5  
 Проект № 6  
 Проект № 7  
 Проект № 8  
 Проект № 9  
 Проект № 10  
 Проект № 11  
 Проект № 12



и масштабные разрезыв дано на листах КЖ-14, 12, 13.

| ТП 901-1-30-КЖ  |            |            |                     |
|---|------------|------------|---------------------|
| Изм. №  | № докум.   | Подпись    | Дата                |
| Разработ  | Катод      | Жилин      |                     |
| Проверил  | Андреева   | Андреева   |                     |
| Исполн  | Андреева   | Андреева   |                     |
| Рук. пр.  | Личковская | Личковская |                     |
| Инженер   | Личковская | Личковская |                     |
| Начальн.  | Жило       | Жило       |                     |
| Результат обследования сварных соединений самонагреваемого типа без амплитуд колебания уровня воды от 8 до 14 м производительностью от 2 до 10 м³/с |            |            | Лист 15             |
| Прекрытие на отметке -0.150   |            |            | Росстечой ССР       |
| Маркировочная серия   |            |            | или по м.м.м.м.м.м. |
| Разрешен с 3-3 по 12-12   |            |            | ВОДОКАНПРОЕКТ       |

СФ 374-04



Спецификация элементов к маркировочной схеме

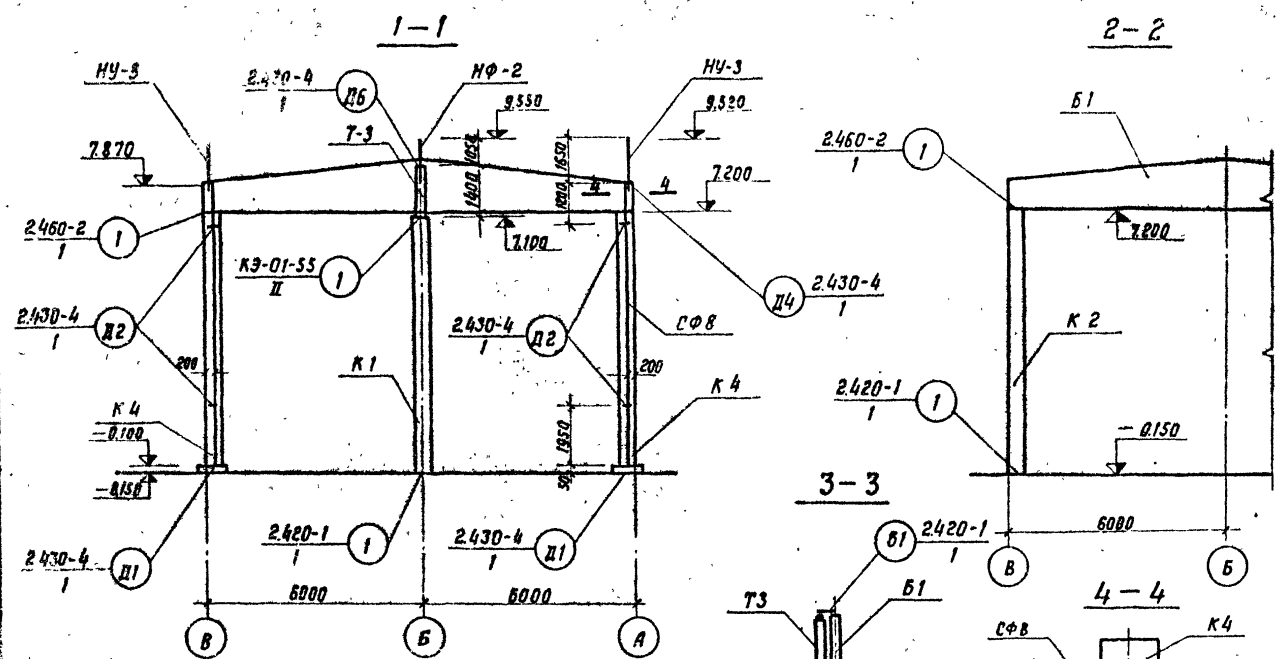
| Марка                              | Обозначение                  | Наименование                     | Кол | Примеч. |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----|---------|
| Сборные железобетонные конструкции |                              |                                  |     |         |
| Б1                                 | 1.462-3, Вып. I; КЖ-47       | Балка (26ДП-4А III В)            | 3   | 5.40 т  |
| К1                                 | КЭ-01-55, Вып. II; КЖ-46, 47 | Колонна К7                       | 1   | 3.25 т  |
| К2                                 | КЭ-01-49, Вып. II; КЖ-46, 47 | » КПД-21 <sup>а</sup>            | 3   | 3.20 т  |
| К3                                 | То же; КЖ-46, 47             | » КПД-21 <sup>б</sup>            | 1   | 3.20 т  |
| К4                                 | » КЖ-46, 47                  | » КПД-21 <sup>в</sup>            | 2   | 3.20 т  |
| Стальные изделия                   |                              |                                  |     |         |
| СФ8                                | 1.439-1 п.1                  | Стойка СФ8                       | 2   | 0.42 т  |
| НФ-2                               | То же п.6                    | Накладка торцевого фальсера НФ-2 | 1   | 25.0 кг |
| НУ-3                               | » п.7                        | То же НУ-3                       | 2   | 0.05 т  |
| Т3                                 | КЭ-01-55, вып. II            | Элемент колонны Т3               | 1   | 0.07 т  |
| Соединительные элементы            |                              |                                  |     |         |
| У-1                                | 1.439-1, п.14                | У-1                              | 2   | 3.0 кг  |
| Т12                                | То же, п.10                  | Т12                              | 3   | 2.0 кг  |
|                                    | ГОСТ 7798-70                 | Болт М12                         | 6   |         |
|                                    | ГОСТ 5915-70                 | Гайка М12                        | 6   |         |
| ММ-4                               | 1.400-7, п.1                 | ММ-4                             | 1   | 0.5 кг  |
| ММ-23                              | То же, п.9                   | ММ-23                            | 1   | 4.2 кг  |
| ММ-24                              | » п.9                        | ММ-24                            | 1   | 4.2 кг  |

5. Неговаренные сварные швы h=8мм.
6. Значение балки, данное в скобках, относится к III, IV районам по весу снегового покрова.
7. Защиту монтажных соединений и сварных швов предусмотреть путем металлизации после монтажа конструкций согласно СНиП II-28-73.

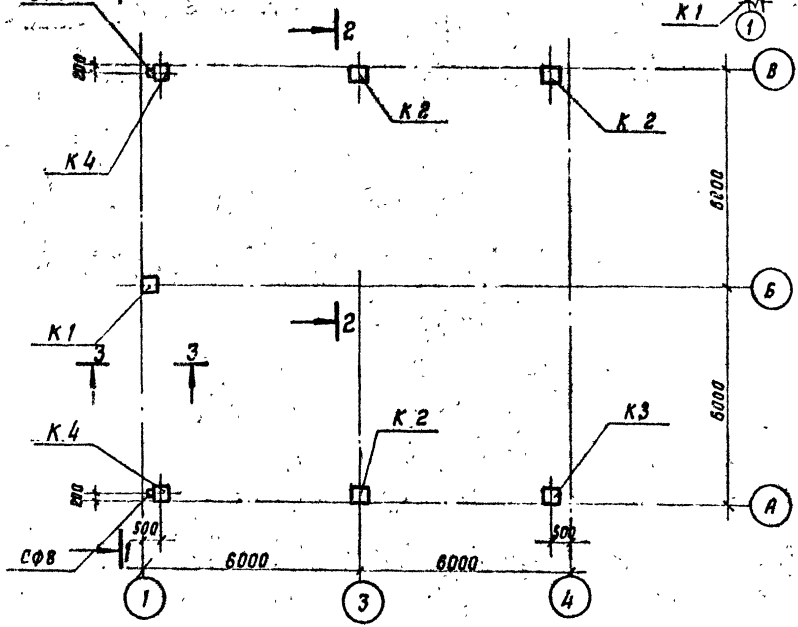
1. Перед монтажом сборные железобетонные конструкции должны быть проверены в соответствии с требованиями ГОСТа 13015-75 и указаниями, приведенными в типовых сериях конструкций.
2. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-16-73, инструкции СН-319-65 и общих указаний, приведенных в типовых сериях конструкций.
3. При установке колонн в стаканы риски колонн должны быть совмещены с разбивочными осями здания.
4. Стальные конструкции покрыть одним слоем грунтовки железным суриком на ошле на месте изготовления и двумя слоями масляной краски на месте строительства.

|   |            |         |   |
|---|------------|---------|---|
| ТП 901-1-30 - КЖ  |            |         |   |
| Изм/лист  | № докум    | Подпись | Дата  |
| Разраб.   | Целева     | ЭИ      |   |
| Проверк   | Андреева   | АИ      |   |
| Ст. инж.  | Андреева   | АИ      |   |
| Рук. ср.  | Лещковская | ЛЛ      |   |
| Тех. констр.  | Кудряев    | КД      | 01.77   |
| Исполн.   | Жило       | ЖИ      |   |
| Примеч. водозаборные сооружения собственного типа для отпущения количества воды от 6 до 14 м³ |            |         | Лит. лист листов                                      |
|   |            |         | ТР 16   |
| Каркас здания в осях 1-4<br>Маркировочная схема<br>План. Разрезы                              |            |         | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

сф 374-04

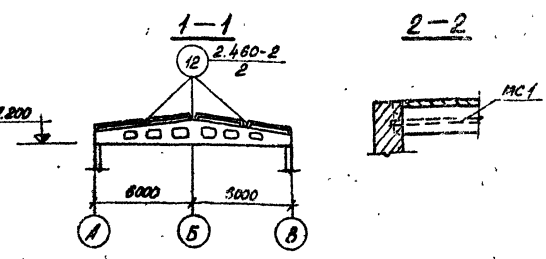
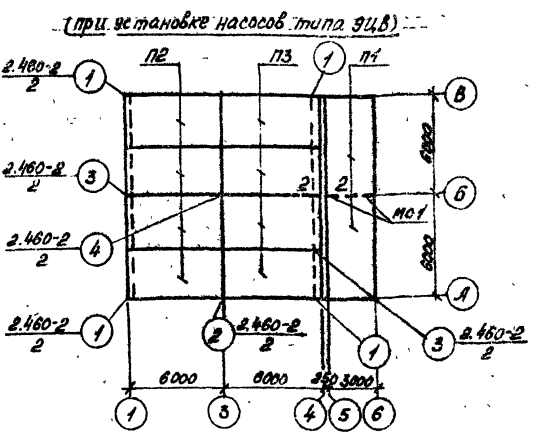
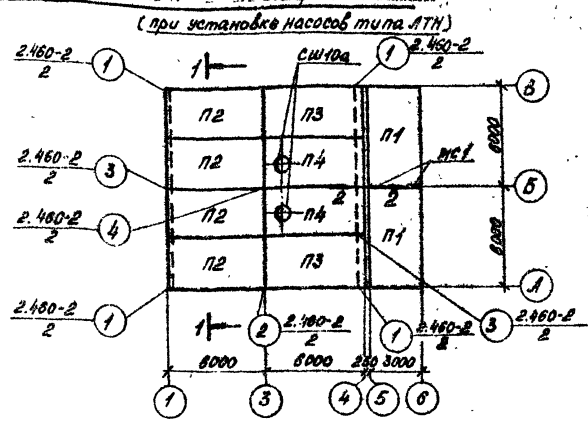
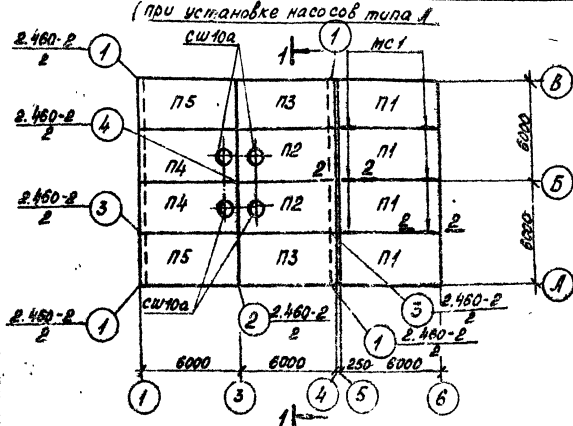


Маркировочная схема колонн



Колос. Водоканал  
 Альбом II/2  
 Проект  
 901-1-30  
 Титров  
 1977

Маркировочная схема плит покрытия



1. Защиту монтажных соединений и сварные швы предусмотреть путем метализации после монтажа конструкций согласно СНиП II-28-73.
2. Монтаж сварных железобетонных плит производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-73, инструкции СН-319-85 и общих указаний, приведенных в типовых сериях конструкций.
3. Каждая плита должна быть приварена к закладным деталям балки не менее чем в трех углах. Размеры сварных монтажных швов принимать по типовым сериям 2.460-2, вып. 2.
4. Заполнение швов между плитами выполнять по деталям серии 2.460-2, вып. 2.
5. Значения, приведенные в скобках, относятся к III, IV районам по весу снегового покрова.

Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение    | Наименование                       | Кол. | Примеч. |
|-------|----------------|------------------------------------|------|---------|
|       |                | При установке насосов типа А       |      |         |
|       |                | Сварные железобетонные конструкции |      |         |
| П1    | 1.465-7, вып.1 | Плита П1 АН -2(3)                  | 4    | 2,70т   |
| П2    | То же          | " П2 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 2    | 3,60т   |
| П3    | "              | " П3 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 2    | 2,70т   |
| П4    | "              | " П4 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 2    | 3,60т   |
| П5    | "              | " П5 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 2    | 2,70т   |
| СШ10а | 1.465-3, вып.5 | Стакан СШ10а                       | 4    | 0,25т   |
|       |                | Стальные изделия                   |      |         |
| ММ48  | 1.400-7        | Марка ММ48                         | 4    | 1,1ке   |
| ММ51  | То же          | " ММ51                             | 2    | 1,4ке   |
| КМ-30 | КМ-30          | Поз. 43                            | 6    | 1,5ке   |
|       |                | При установке насосов типа АН      |      |         |
|       |                | Сборные железобетонные конструкции |      |         |
| П1    | 1.465-7, вып.1 | Плита П1 АН -2(3)                  | 2    | 2,70т   |
| П2    | То же          | " П2 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 4    | 2,70т   |
| П3    | "              | " П3 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 2    | 2,70т   |
| П4    | "              | " П4 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 2    | 3,60т   |
| СШ10а | 1.465-3, вып.5 | Стакан СШ10а                       | 2    | 0,25т   |
|       |                | Стальные изделия                   |      |         |
| ММ51  | 1.400-7        | Марка ММ51                         | 2    | 1,4ке   |
| ММ48  | 1.400-7        | " ММ48                             | 4    | 1,1ке   |
| КМ-30 | КМ-30          | Поз. 43                            | 2    | 1,5ке   |
|       |                | При установке насосов типа ЦДВ     |      |         |
|       |                | Сборные железобетонные конструкции |      |         |
| П1    | 1.465-7, вып.1 | Плита П1 АН -2(3)                  | 2    | 2,70т   |
| П2    | То же          | " П2 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 4    | 2,70т   |
| П3    | "              | " П3 АН -2(3) <sup>б</sup>         | 4    | 2,70т   |
|       |                | Стальные изделия                   |      |         |
| ММ48  | 1.400-7        | Марка ММ48                         | 4    | 1,1ке   |
| ММ51  | 1.400-7        | Марка ММ51                         | 2    | 1,4ке   |
| КМ-30 | КМ-30          | Поз. 43                            | 2    | 1,5ке   |

ТН 901-1-30 -КЖ

Речные водозаборные сооружения и др. сооружений типа для амплитуд колебания уровня воды от 14 м

Изм. лист № докум. Подпись, дата

Разработ. Котова

Проект. Костылева

Ст. инж. Андреева

Рук. ер. Плечовский

Инженер. Кудряев

Нач. отд. Жучко

Лит. Лист Листов ТР 17

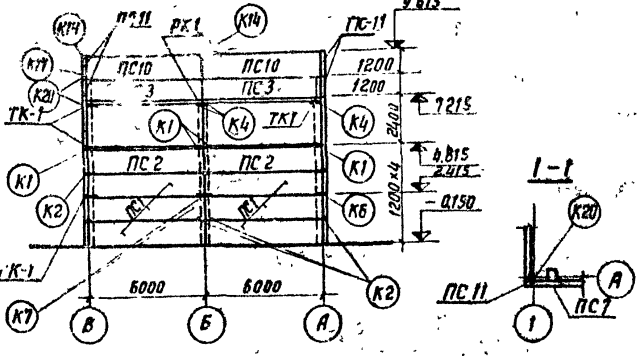
Объект: Маркировочная схема плит покрытия

Ген.проект: ГИИ Ленинградский

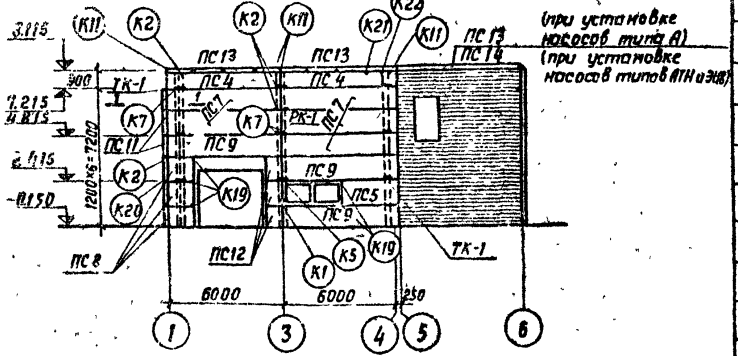
Водоконапроект

ср 374-04

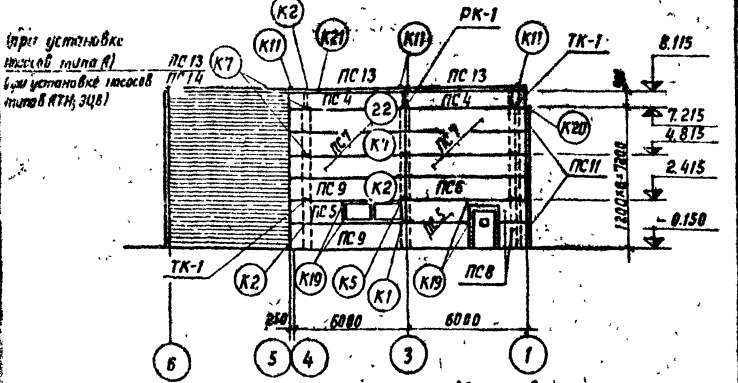
Маркировочная схема фасада по оси 1



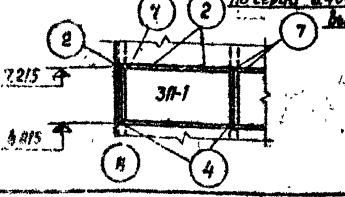
Маркировочная схема фасада по оси А



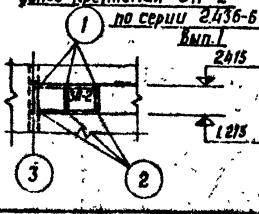
Маркировочная схема фасада по оси В



Маркировочная схема узла крепления ЗП-1 по серии 2435-8 вып.2



Маркировочная схема узла крепления ЗП-2 по серии 2435-6 вып.1



Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка                              | Обозначение       | Наименование                         | Кол. | Примечания |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|------|------------|
| 1                                  | 2                 | 3                                    | 4    | 5          |
| При толщине стен 240 мм            |                   |                                      |      |            |
| Сборные железобетонные конструкции |                   |                                      |      |            |
| ПС 1                               | 1432-5; вып.1 л.1 | Стеновая панель ПСЛ 24 - 111 12x6.0  | 6    | 2.20 м     |
| ПС 2                               | То же л.5         | То же ПСЛ 24 - 211 12x6.0            | 2    | 2.20 м     |
| ПС 3                               | " л.5             | " ПСЛ 24 - 211 12x6.0                | 2    | 2.20 м     |
| ПС 4                               | " л.13            | " ПСЛ 24 - 421 0.9x6.0               | 4    | 1.70 м     |
| ПС 5                               | " л.24            | " ПСЛ 24 - 122 1.2x3.0               | 4    | 1.10 м     |
| ПС 6                               | " л.11            | " ПСЛ 24 - 312 1.2x6.0               | 1    | 2.20 м     |
| ПС 7                               | " л.3             | " ПСЛ 24 - 122 1.2x6.0               | 11   | 2.20 м     |
| ПС 8                               | " л.32            | " ПСЛ 24 - 022 1.2x1.5               | 5    | 0.50 м     |
| ПС 9                               | " л.7             | " ПСЛ 24 - 212 1.2x6.0               | 5    | 2.20 м     |
| ПС 10                              | " л.19            | " ПСЛ 24 - 721 1.2x6.0               | 2    | 2.20 м     |
| ПС 11                              | " л.л.58,59       | Стеновой блок БЛ-28                  | 16   | 0.10 м     |
| ПС 12                              | " л.л.58,59       | " БЛ-30                              | 3    | 0.18 м     |
| ПС 13                              | 1432-5; вып.3     | Карнизная панель ПК-2                | 6    | 1.30 м     |
| ПС 14                              | То же             | То же ПК-20                          | 0    | 0.70 м     |
| При толщине стен 200 мм            |                   |                                      |      |            |
| Сборные железобетонные конструкции |                   |                                      |      |            |
| ПС 1                               | 1432-5; вып.1 л.1 | Стеновая панель ПСЛ 20 - 111 1.2x6.0 | 6    | 1.00 м     |
| ПС 2                               | То же л.5         | То же ПСЛ 20 - 211 1.2x6.0           | 2    | 1.90 м     |
| ПС 3                               | " л.5             | " ПСЛ 20 - 211 1.2x6.0               | 2    | 1.90 м     |
| ПС 4                               | " л.13            | " ПСЛ 20 - 421 0.9x6.0               | 4    | 1.40 м     |
| ПС 5                               | " л.24            | " ПСЛ 20 - 122 1.2x3.0               | 4    | 0.90 м     |
| ПС 6                               | " л.11            | " ПСЛ 20 - 312 1.2x6.0               | 1    | 1.90 м     |
| ПС 7                               | " л.3             | " ПСЛ 20 - 122 1.2x6.0               | 11   | 1.90 м     |
| ПС 8                               | " л.32            | " ПСЛ 20 - 022 1.2x1.5               | 5    | 0.50 м     |
| ПС 9                               | " л.7             | " ПСЛ 20 - 212 1.2x6.0               | 5    | 1.90 м     |
| ПС 10                              | " л.19            | " ПСЛ 20 - 721 1.2x6.0               | 2    | 1.90 м     |
| ПС 11                              | " л.л.58,59       | Стеновой блок БЛ-24                  | 16   | 0.06 м     |
| ПС 12                              | " л.л.58,59       | " БЛ-25                              | 3    | 0.14 м     |
| ПС 13                              | 1432-5; вып.3     | Карнизная панель ПК-1                | 6    | 1.20 м     |
| ПС 14                              | То же             | То же ПК-10                          | 0    | 0.60 м     |

| 1                | 2             | 3         | 4                           | 5           |
|------------------|---------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| Стальные изделия |               |           |                             |             |
|                  | 1439-1;       | л.л.9,10  | Соединительный элемент Т1   | 42 0.5 кг   |
|                  | То же         | То же     | Т2                          | 42 0.3 кг   |
|                  | "             | "         | Т5                          | 36 0.6 кг   |
|                  | "             | "         | Т9                          | 6 0.6 кг    |
|                  | "             | "         | Т10                         | 8 1.3 кг    |
|                  | "             | "         | Т14                         | 6 0.2 кг    |
|                  | "             | "         | Т15                         | 2 0.3 кг    |
|                  | "             | "         | Т16                         | 14 0.7 кг   |
|                  | "             | "         | Т22                         | 8 0.7 кг    |
|                  | "             | "         | Т26                         | 12 0.4 кг   |
|                  | "             | "         | Т24                         | 8 1.5 кг    |
|                  | "             | "         | (Т23)                       | (8) 1.2 кг  |
|                  | "             | "         | Т19                         | 28 0.7 кг   |
|                  | "             | "         | (Т18)                       | (28) 0.5 кг |
|                  | 1439-1;       | л.13      | Столик ТК-1                 | 18 2.2 кг   |
|                  | То же         | л.11      | ПК-1                        | 11 1.95 кг  |
|                  | 2435-8; вып.2 | л.л.18,22 | Соединительный элемент МС 2 | 4 1.0 кг    |
|                  | "             | л.л.19,22 | То же МС 4                  | 10 0.7 кг   |
|                  | "             | л.л.19,22 | " МС 5                      | 10 0.1 кг   |
|                  | "             | "         | МС 11                       | 10 0.5 кг   |
|                  | 1435-6; вып.1 | л.50      | " КВ 1                      | 6 0.4 кг    |
|                  | То же         | л.49      | " КН 1                      | 6 0.6 кг    |

- Все узлы крепления стеновых панелей принимать по серии 2430-4, вып.1
- Соединительные элементы, обозначенные в скобках, относятся к толщине стен 200 мм
- Количество карнизных плит, указанных в спецификации в числителе, принимать при установке насосов типа А, количество, указанное в спецификации в знаменателе, принимать при установке насосов типов АТН и ЗЦФ.
- Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП Ш-16-73, инструкции СН-319-65 и общих указаний, приведенных в типовых сериях, где разработаны конструкции.
- Крепление стеновых блоков к стеновым панелям производить по узлу К20 и карнизных панелей к подкарнизным по узлу К21, К22 до монтажа
- Защиту монтажных соединений и сборных швов предусмотреть путем металлизации после монтажа конструкций согласно СНиП Ш-28-73.

**ТП 901-1-30-КЖ**

|            |           |           |          |
|------------|-----------|-----------|----------|
| Изм. Инст. | № докум.  | Подпись   | Дата     |
| Разраб.    | Жостилева | Жостилева | 20.02.77 |
| Проверил   | Андреева  | Андреева  | 20.02.77 |
| Инж.инж.   | Андреева  | Андреева  | 20.02.77 |
| Рук.пр.    | Печникова | Печникова | 20.02.77 |
| Инж.инж.   | Куряев    | Куряев    | 20.02.77 |
| Нач.пр.    | Жилое     | Жилое     | 20.02.77 |

Иные водозаборные сооружения соответствующего типа для аэрирования воды при давлении до 14 кг/см<sup>2</sup> производительностью от 0.5 до 10 м<sup>3</sup>/ч

|      |      |         |
|------|------|---------|
| Лит. | Лист | Исполн. |
| ГР   | 18   |         |

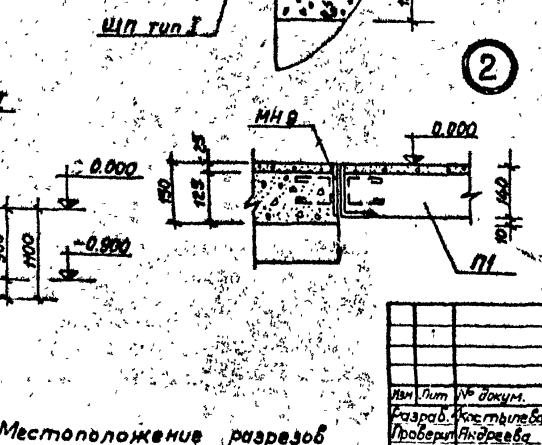
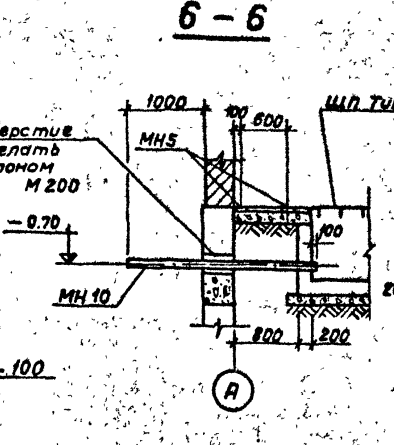
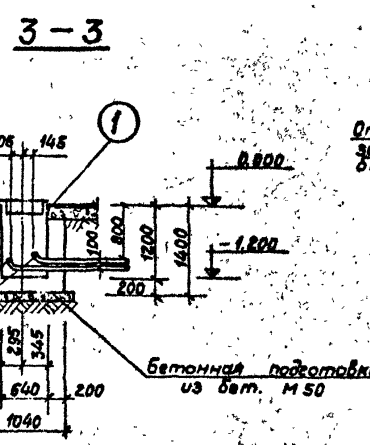
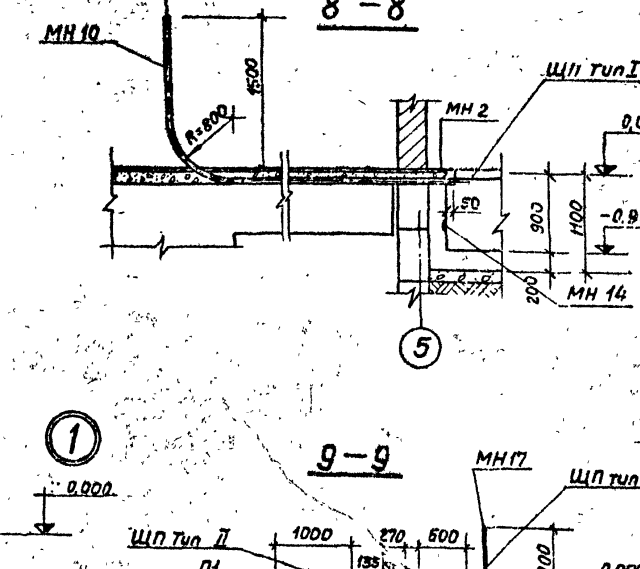
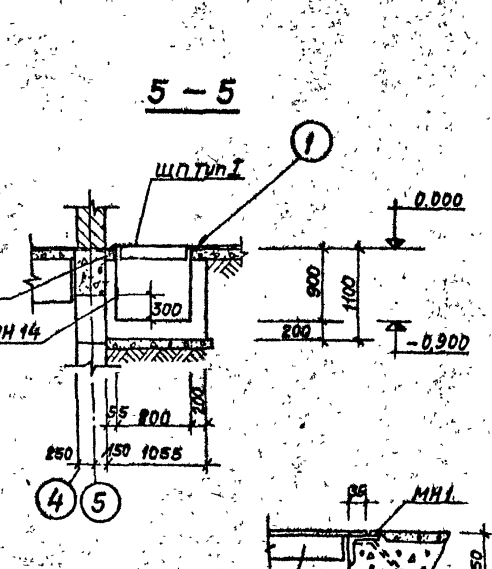
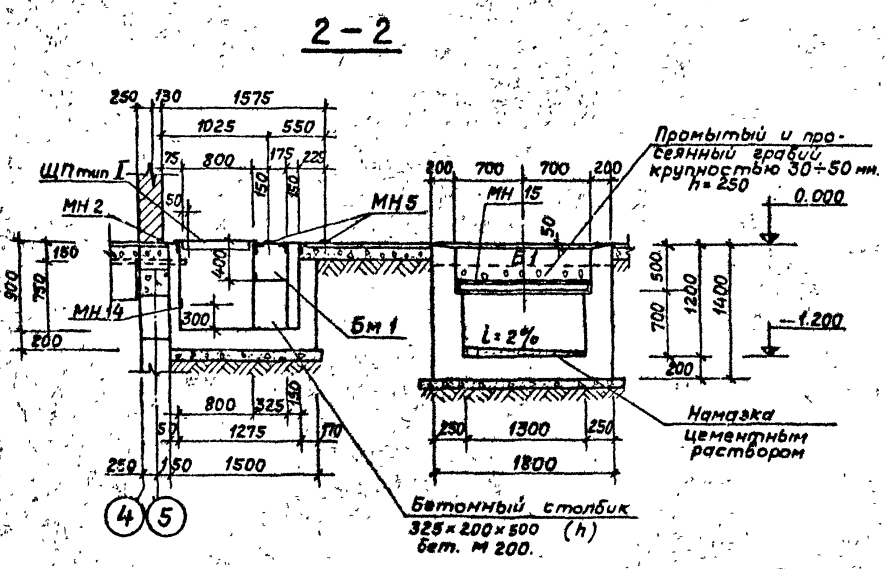
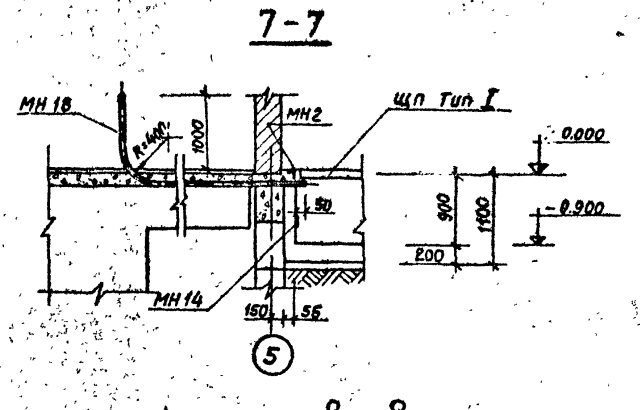
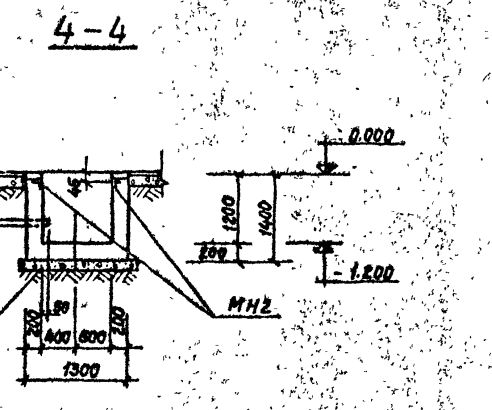
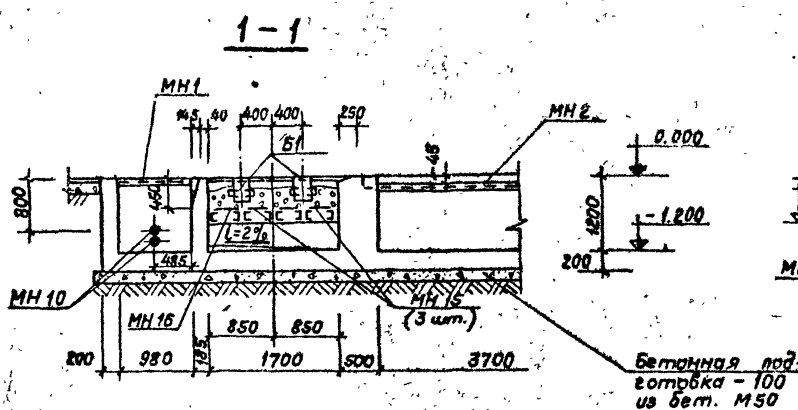
Маркировочные схемы стеновых панелей и узлы крепления

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
Водоканалпроект

ср 374-04



Согласовано:  
 1. Проект 901-1-30  
 2. Плановый разрез  
 3. Копия  
 4. Альбом № 2



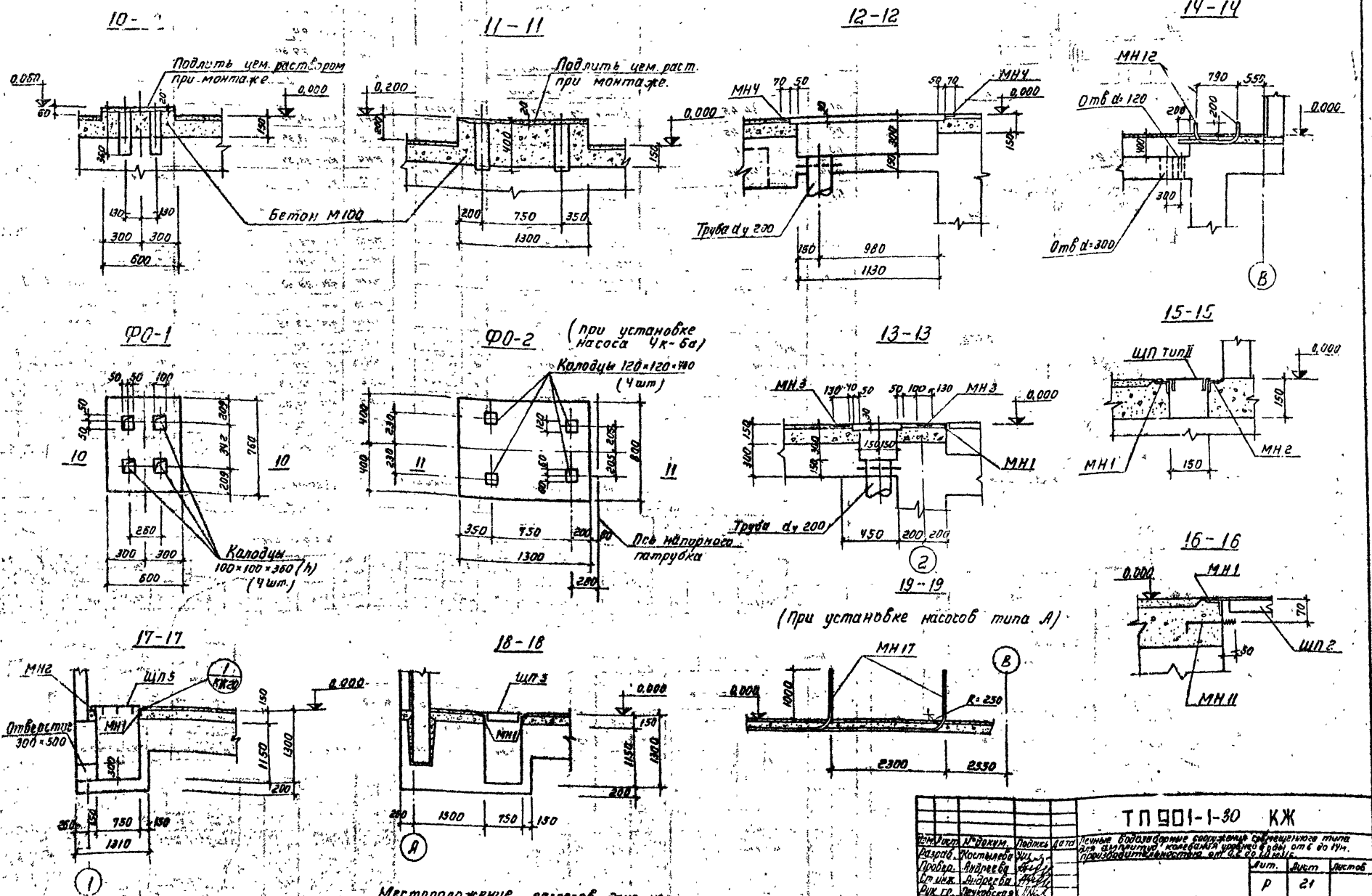
Местоположение разрезов  
дано на Л. КЖ - 19

| ТП 901-1-30 -КЖ   |            |          |          |         |        |
|---|------------|----------|----------|---------|--------|
| Изм   | Лист       | № докум. | Пользов. | Лист    | Листов |
| Разраб.   | Курышев    | Л.И.     | Л.И.     | Л.И.    | Л.И.   |
| Пробир.   | Курышев    | Л.И.     | Л.И.     | Л.И.    | Л.И.   |
| Ст. инж.  | Курышев    | Л.И.     | Л.И.     | Л.И.    | Л.И.   |
| Рис. ер.  | Личковская | Л.И.     | Л.И.     | Л.И.    | Л.И.   |
| Л. конст.   | Курышев    | Л.И.     | Л.И.     | Л.И.    | Л.И.   |
| Инж. отв.   | Курышев    | Л.И.     | Л.И.     | Л.И.    | Л.И.   |
| Каналы для электрокабелей<br>при установке их в кабельные лотки.<br>Разрез 9-9. |            |          |          |         |        |
| Гос. кон. СССР<br>ГПИ Ленинград.<br>В. С. АН СССР                               |            |          |          | Лист 20 |        |

ср 374-04

Копия чертежа  
Титульный лист  
Согласовано  
Дир. Службы  
Дир. Проектно-исполнительного отдела  
Дир. Технической службы

Лист 301-1-30  
проект 301-1-30



Местоположение разрезов дано на листах КЖ-19, 23, 24.

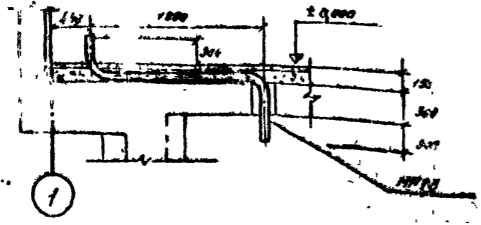
| ТЛ 301-1-30 КЖ |          |          |               |
|----------------|----------|----------|---------------|
| № п/п          | Имя      | Дата     | Должность     |
| 1              | Васильев | 19.03.24 | Проектировщик |
| 2              | Смирнов  | 19.03.24 | Инженер       |
| 3              | Иванов   | 19.03.24 | Инженер       |
| 4              | Петров   | 19.03.24 | Инженер       |
| 5              | Куликов  | 19.03.24 | Инженер       |
| 6              | Филиппов | 19.03.24 | Инженер       |

|      |      |              |
|------|------|--------------|
| Изм. | Лист | Всего листов |
| Р    | 21   |              |

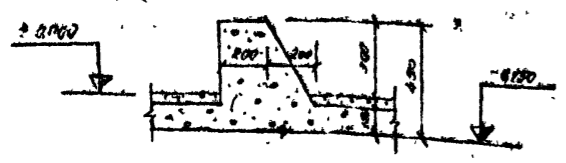
Фундаменты Ф0-1,2  
разрезы 10-10 по 19-19

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКОНАЛИПРОЕКТ

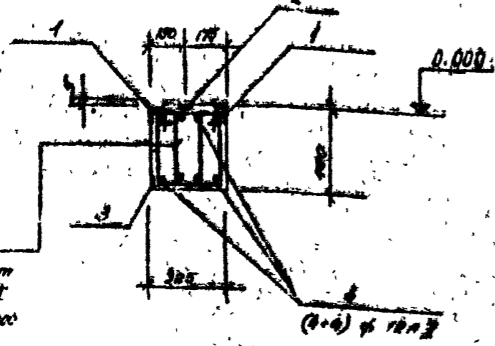
20-20



21-21



БМ 1 (С=7200)



Спецификация элементов и маркировка бетона

| Марка   | Обозначение | Наименование                     | Кол. | Примеч. |
|---|-------------|----------------------------------|------|---------|
| <b>Основное железобетонное конструктивное</b> |             |                                  |      |         |
| П1  | КЖ-44,45    | Плита П1, П1*                    | 2    | 0,35 м  |
| П2  | КЖ-44,45    | " П2                             | 1    | 0,25 м  |
| П3  | КЖ-44,45    | " П3                             | 1    | 0,54 м  |
| П3*   | КЖ-44,45    | " П3*                            | 1    | 0,54 м  |
| Б1  | КЖ-44,45    | Балка Б1                         | 4    | 0,27 м  |
| <b>Монолитные железобетонные конструкции</b>  |             |                                  |      |         |
| БМ1   | КЖ-21       | Балка БМ1                        | 1    |         |
| <b>Монолитный бетон</b>                       |             |                                  |      |         |
|   | КЖ-19,20,21 | Основание колонны М <sup>3</sup> | 3,3  | М200    |
| Р01   | КЖ-21       | Фундаменты Р0-1                  | 2    | М200    |
| Р02   | КЖ-21       | " Р0-2                           | 1    | М200    |

| 1                       | 2          | 3                              | 4            | 5       |
|-------------------------|------------|--------------------------------|--------------|---------|
| <b>Стальные изделия</b> |            |                                |              |         |
| МН1                     | КМ-29,30   | Угловые закладные М-9 п.м.     | 40,0         | 6,4 кг  |
| МН2                     | КМ-29,30   | То же М-10 п.м.                | 26,0         | 4,1 кг  |
| МН3                     | КМ-29,30   | " М-11 п.м.                    | 2            | 15,4 кг |
| МН4                     | КМ-29,30   | " М-18 п.м.                    | 2            | 3,1 кг  |
| МН5                     | КМ-29,30   | " М-12 п.м.                    | 16           | 1,8 кг  |
| МН6                     | 3,400-6    | " МНУ-3                        | 3            | 1,5 кг  |
| МН7                     | КМ-33,35   | Рамы Р1                        | 1            | 22,0 кг |
| МН8                     | КМ-33,35   | " Р2                           | 1            | 45,5 кг |
| МН9                     | КМ-33,35   | " Р3                           | 2            | 26,5 кг |
| МН10                    | КМ-30      | Пос. 1 трубы 4М80 п.м.         | 100,0        | 2,34 кг |
| Пос. 3 анкеры           |            |                                |              |         |
| МН11                    | КМ-30      | болт М16                       | 2            | 0,4 кг  |
| МН12                    | Т.п. 901-1 | альбом I                       | Труба Ду 100 | 2       |
| МН13                    | Т.п. 901-1 | альбом I                       | " Ду 25      | 3       |
| МН14                    | КМ-29,30   | Угловые закладные М-7 п.м.     | 12,0         | 4,4 кг  |
| МН15                    | КМ-33,35   | Рамы Р8                        | 6            | 36,9 кг |
| МН16                    | КМ-33,35   | " Р8*                          | 2            | 41,0 кг |
| МН17                    | КМ-30      | Пос. 5 трубы 4М25 п.м.         | 36,0         | 2,39 кг |
| МН18                    | КМ-30      | Пос. 41 трубы 4М40 п.м.        | 26,0         | 3,34 кг |
| ЦП2                     | КМ-32,35   | Щит перекрытия ЦП2             | 1            | 30,7 кг |
| ЦП5                     | КМ-32,35   | " ЦП5                          | 3            | 34,6 кг |
| ЦПтп I                  | КМ-32,35   | Плита из рифленой стали тип I  | 1,5          | 47,9 кг |
| ЦПтп II                 | КМ-32,35   | Плита из рифленой стали тип II | 1,5          | 45,6 кг |

Литера 1/2  
Литера проект 901-1-30

Выборка стали к маркировке бетона

| Марка           | Арматурные изделия            |           |                               |           | Диаметр | Длина | Профильная сталь |     |     |     |       |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |     |     |     |
|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|---------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-----|-----|
|                 | Арматурная сталь ГОСТ 5781-73 |           | Арматурная сталь ГОСТ 5781-73 |           |         |       | Профильная сталь |     |     |     |       |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |     |     |     |
|                 | Класс А-1                     | Класс А-2 | Класс А-1                     | Класс А-2 |         |       | С12              | С12 | С16 | С16 | С20   | С20   | С24   | С24   | С28  | С28   | С32   | С32   | С36  | С36   |       |     |     |     |
| Колонны и балки | 100                           | 150       | 150                           | 150       | 16,0    | 220   | 12,0             | 240 | 240 | 280 | 132,0 | 225,0 | 300,4 | 254,7 | 16,9 | 228,4 | 176,2 | 333,0 | 26,0 | 100,0 | 830,0 | 5,0 | 8,0 | 0,8 |

Спецификация монолитной конструкции

| Обозначение                    | Наименование | Кол.                        | Примеч. |        |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------|---------|--------|
| <b>Балки БМ1</b>               |              |                             |         |        |
| <b>Основное железобетонное</b> |              |                             |         |        |
| <b>и балки</b>                 |              |                             |         |        |
| 1                              | КМ-29,30     | Угловые закладные М-10 п.м. | 2,2     | 4,1 кг |
| 2                              | КМ-29,30     | " М-11 п.м.                 | 8       | 1,8 кг |
| 3                              | КМ-29,30     | " М-7 п.м.                  | 2,2     | 1,9 кг |
| Б1                             | КЖ-21        | Стальной анкер              |         |        |
| <b>Монолитная</b>              |              |                             |         |        |
|                                | КЖ-200 п.м   |                             | 0,9     |        |

Ведомость стержней на один элемент

| № | Диаметр | Знак | Величина | №  |
|---|---------|------|----------|----|
| 4 | 10      | —    | 1150     | 8  |
| 5 | 10      | —    | 1030     | 12 |

1. Местонахождение разрезов  
дано на листе КЖ-19

2. Маркировка бетона  
дано на листе КЖ-19,20,21

| Марка           | Арматурная сталь |           |              |           | Диаметр | Длина | Вес   |      |       |       |     |     |     |
|-----------------|------------------|-----------|--------------|-----------|---------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-----|-----|
|                 | ГОСТ 5781-73     |           | ГОСТ 5781-73 |           |         |       |       |      |       |       |     |     |     |
|                 | Класс А-1        | Класс А-2 | Класс А-1    | Класс А-2 |         |       |       |      |       |       |     |     |     |
| Колонны и балки | 100              | 150       | 150          | 150       | 16,0    | 220   | 333,0 | 26,0 | 100,0 | 830,0 | 5,0 | 8,0 | 0,8 |

Тп 901-1-30 КЖ

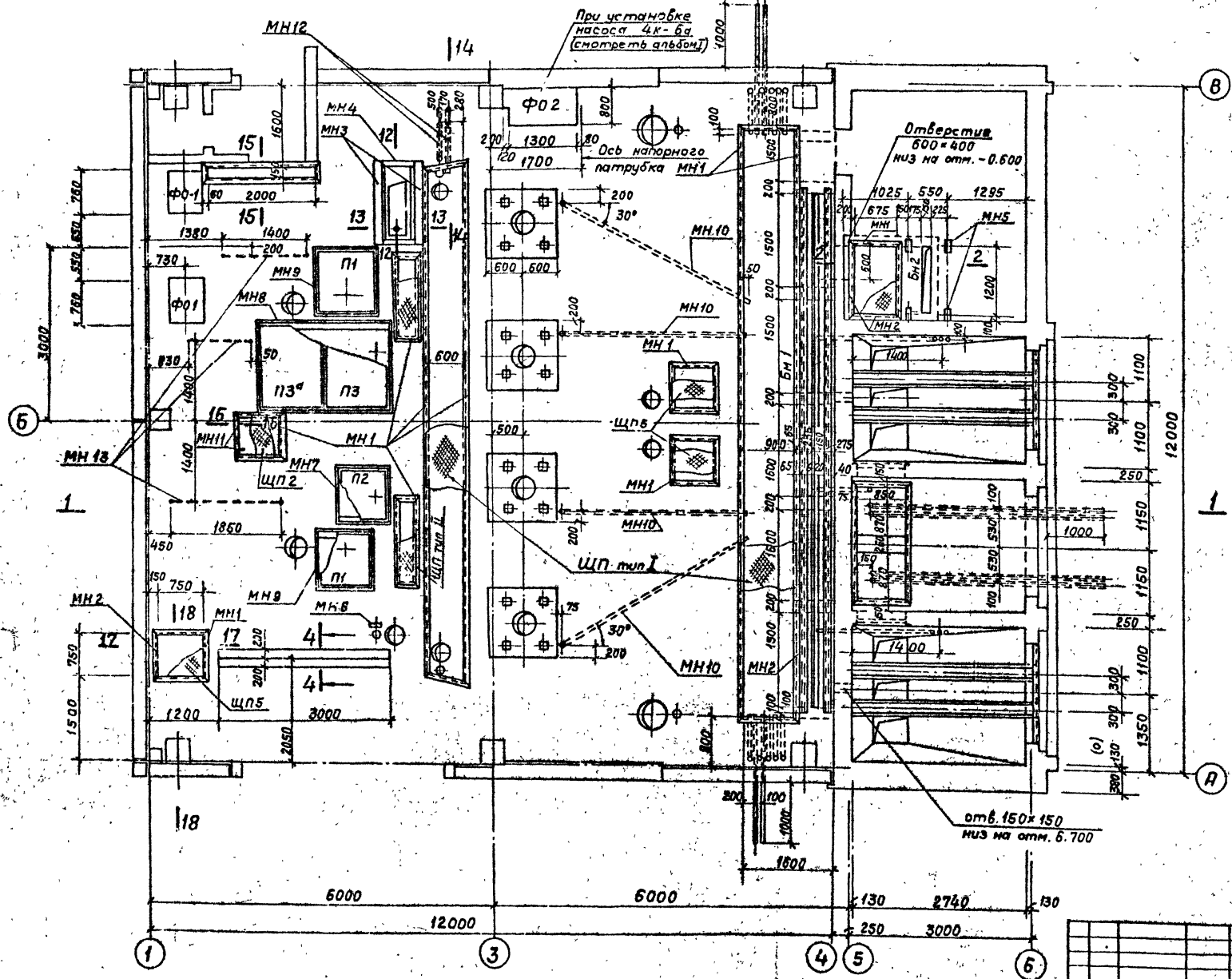
| № | Марка    | Диаметр | Длина | Вес | Примеч. |
|---|----------|---------|-------|-----|---------|
| 4 | КМ-29,30 | 10      | 1150  | 8   |         |
| 5 | КМ-29,30 | 10      | 1030  | 12  |         |

ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
маркировочная схема

копия серия Альбом 11/2

Туболюк проект 901-1-30

С.О. Голубович  
Инж. Г.И. Коваленко  
Инж. А.В. Писарев



1. Разрезы даны на листах КЖ-21, 25
2. Набетонку выполнять после укладки труб, которые прокладываются по указанию и под наблюдением электромонтажников.
3. При устройстве набетонки заложить анкера и марки для крепления лестниц и площадок по листам КМ-11, 12, 16

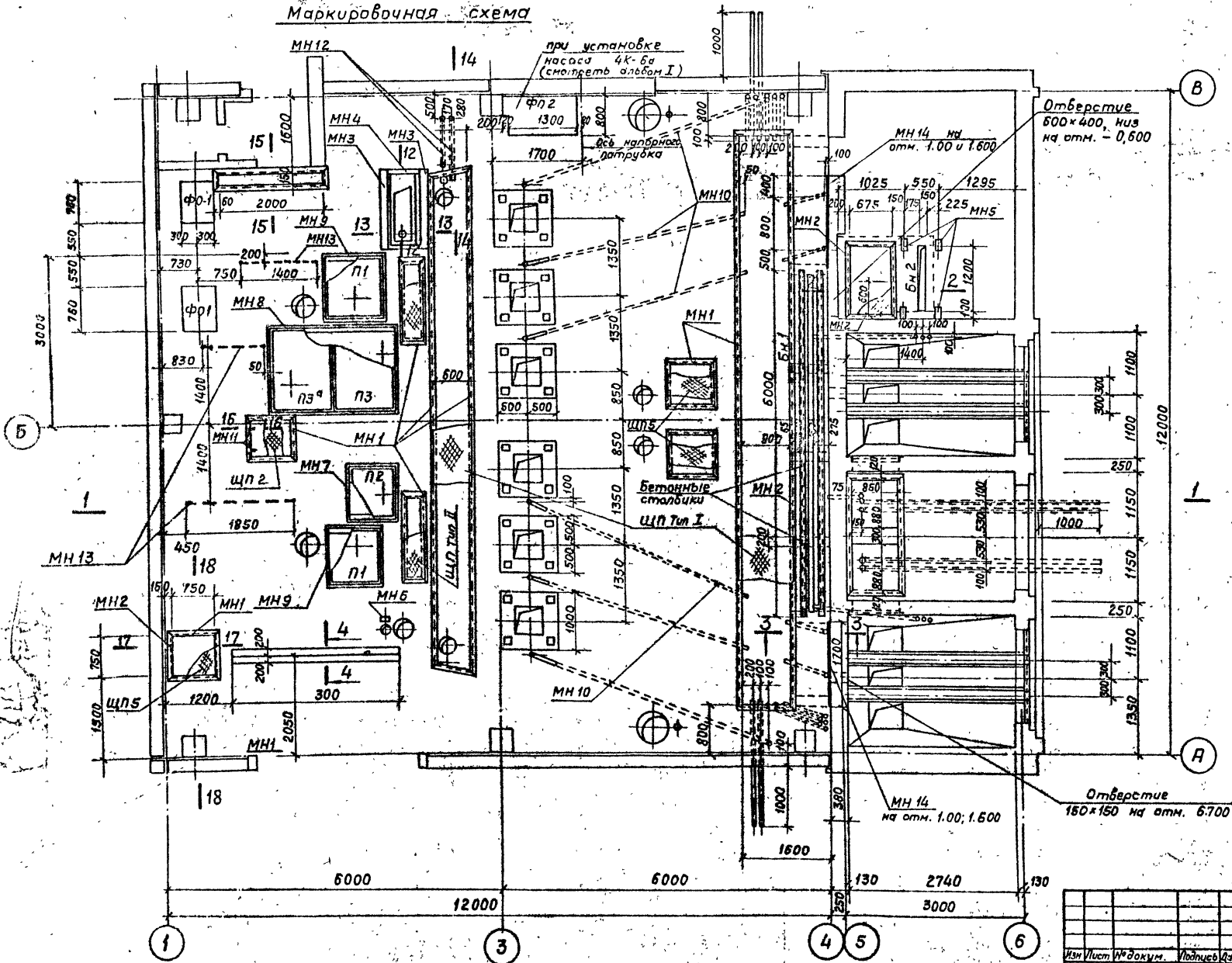
|           |           |         |       |   |      |        |
|-----------|-----------|---------|-------|---|------|--------|
|           |           |         |       | <b>ТП 901-1-30 - КЖ</b>   |      |        |
| Изм/Лист  | № докум.  | Подпись | Дата  | Реальные водогазопроводные сооружения сложного типа для алгоритма кабельных укладок в воде от 6 до 14 м, производительность от 0,2 до 1,0 м³/с. |      |        |
| Разраб.   | Костылева | ЩП      | 11/85 | Лист  | Лист | Листов |
| Проверил  | Андреева  | ЩП      | 11/85 | ТР 23   |      |        |
| Эл.монтаж | Андреева  | ЩП      | 11/85 |   |      |        |
| Инж. гр.  | Курьяк    | ЩП      | 11/85 |   |      |        |
| Инж. отв. | Курьяк    | ЩП      | 11/85 |   |      |        |
|           |           |         |       | Каналы для аэрогидроисп. (при установке насосов типа ПН) ГЭСстрой СССР  |      |        |
|           |           |         |       | П.И. Ленинград-Куй ВадковинПРОЕКТ   |      |        |

ЛФ 374-04



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
Маркировочная схема

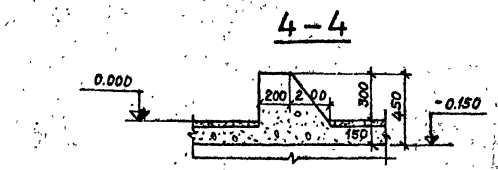
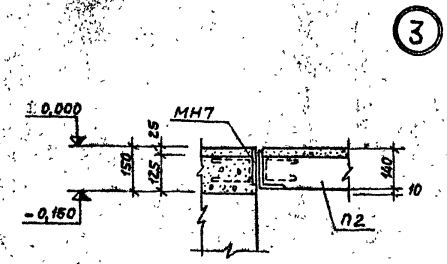
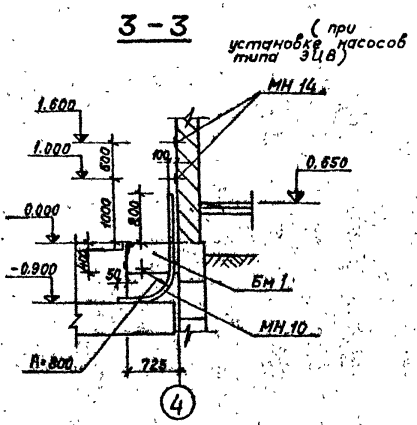
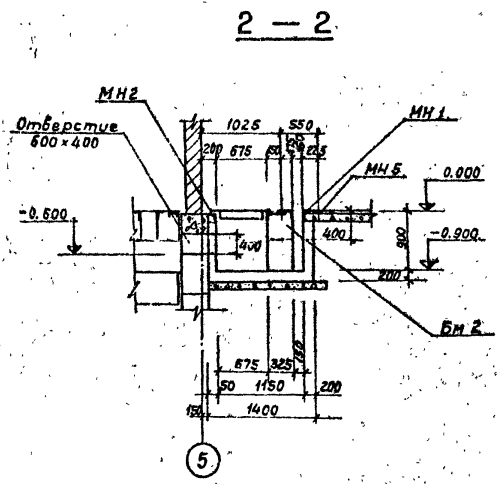
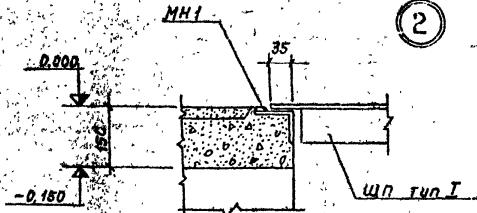
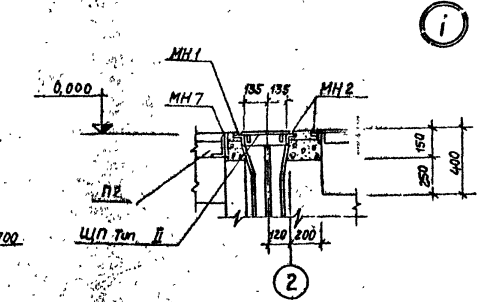
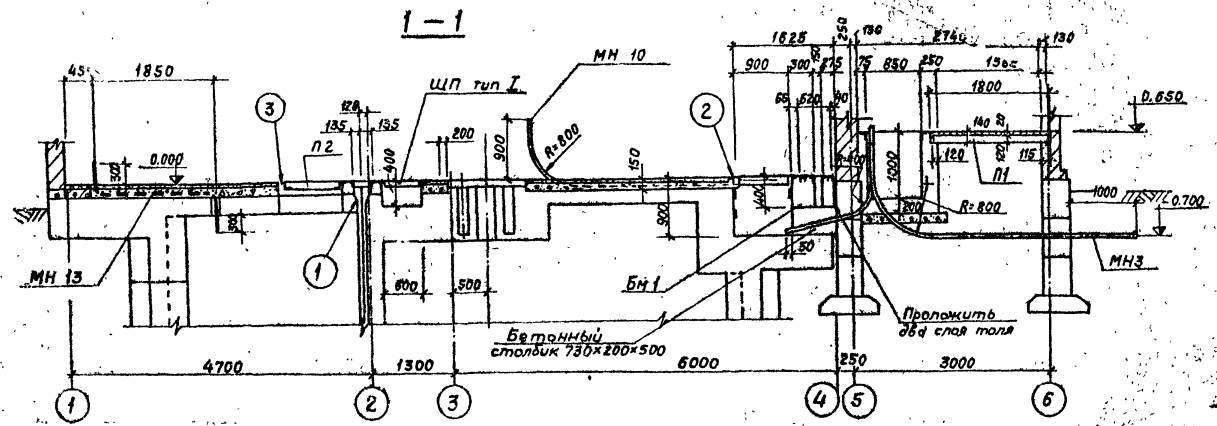
коп. в. 1/2  
проект 901-1-30  
Тех. задание



1. Разрезы даны на листах КЖ - 21, 25
2. Набетонку выполнять после укладки труб, которые прокладываются по указанию и под наблюдением электромонтажников.
3. При устройстве набетонки заложить анкера и марки для крепления лестниц и площадок по листам КМ-11, 12, 16

| ТП 901-1-30 -КЖ  |            |            |                   |
|--|------------|------------|-------------------|
| Изм  | Лист       | № док. ум. | Изд               |
| Разраб.  | Костылев   | В.А.       | 1                 |
| Проверил   | Андреева   | Л.А.       |                   |
| С. инж.  | Андреева   | Л.А.       |                   |
| Р.к. ер.   | Печковская | Л.А.       |                   |
| П.контр.   | Кудряв     | Л.А.       |                   |
| И.ч. отв.  | Жидко      | Л.А.       |                   |
| Речные водозаборные сооружения совмещенные для регулирования колебания уровня воды при в. в. 14 м. Разработчик: А.С. Жидко |            |            | Лит               |
|  |            |            | Лист              |
|  |            |            | Листов            |
|  |            |            | Т.Р. 24           |
| Каналы для электрокабелей (При установке насосов типа 4к-6а)   |            |            | Госстрой СССР     |
| Маркировочная схема. План  |            |            | ГПИ Ленинградский |
|  |            |            | Водоканалпроект   |

Копия чертежа  
Листом 11/2  
Туполобый проект 901-1-30  
Г.О.Б.Л.Е.С.С.О.В.И.Ч.И.  
Д.И.Ж.Е.Р.У.С.Т.О.В.У.Ч.Е.Н.И.И.Ч.  
Л.К.О.С.Т.Р.О.В.А.И.В.Е.Л.А.В.А.



1. Местоположение разрезов дано на листах КЖ-23, 24.

| ТП 901-1-30 - КЖ  |            |          |        |
|---|------------|----------|--------|
| Изм/Лист  | № докум.   | Различ   | Дата   |
| Разроб.   | Костылева  |          |        |
| Пробав.   | Андреева   | 1/11/10  |        |
| Сх.матр.  | Андреева   | 1/11/10  |        |
| Рук.вр.   | Лещковская | 1/11/10  |        |
| Л.контр.  | Кудряев    | 07/11/10 | 11.77  |
| Изм.отв.  | Жило       | 1/20/11  |        |
| Решены вобозраженные конструктивные вопросы при проектировании для применения железобетонных труб от 6 до 14 см пропускной способностью от 0,2 до 10 м³/с |            |          |        |
|   |            |          | Лист   |
|   |            |          | 25     |
|   |            |          | Листов |
|   |            |          | ТР     |
|   |            |          | 25     |
|   |            |          | Листов |
|   |            |          | 25     |
|   |            |          | Листов |
|   |            |          | 25     |

Спр 374-04

Спецификация элементов и маркировочной схеме

| Марка                                 | Обозначение | Наименование                                  | Кол | Примеч. |
|---------------------------------------|-------------|---|-----|---------|
| 1                                     | 2           | 3   | 4   | 5       |
| При установке насосов типа АТН, ЗЦВ   |             |   |     |         |
| Сборные железобетонные конструкции    |             |   |     |         |
| П1                                    | КЖ-44,45    | Плита П1                                      | 2   | 0,36 т  |
| П2                                    | КЖ-44,45    | " П2  | 1   | 0,25 т  |
| П3                                    | КЖ-44,45    | " П3  | 1   | 0,54 т  |
| П3 <sup>а</sup>                       | КЖ-44,45    | " П3 <sup>а</sup>                             | 1   | 0,54 т  |
| Монолитные железобетонные конструкции |             |   |     |         |
| Бм1                                   | КЖ-В8       | Балка Бм1                                     | 1   |         |
| Бм2                                   | КЖ-В8       | " Бм2   | 1   |         |
| Монолитный бетон                      |             |   |     |         |
| КЖ-21,23,24,25                        |             |   |     |         |
| Ф0-1                                  | КЖ-21       | Фундамент Ф0-1                                | 2   |         |
| Ф0-2                                  | КЖ-21       | " Ф0-2  | 1   |         |
| При установке насосов типа АТН        |             |   |     |         |
| Стальные изделия                      |             |   |     |         |
| МН1                                   | КМ-29,30    | Изделие закладное М-9 п.м                     | 570 | 6,7 кг  |
| МН2                                   | То же       | " М-10 п.м                                    | 190 | 4,2 кг  |
| МН3                                   | "           | " М-11 п.м                                    | 2   | 15,6 кг |
| МН4                                   | "           | " М-12  | 2   | 3,1 кг  |
| МН5                                   | "           | " М-13  | 4   | 1,8 кг  |
| МН6                                   | Э.400-6     | МНУ-3   | 1   | 1,5 кг  |
| МН7                                   | КМ-33,35    | Рама Р1                                       | 1   | 22,0 кг |
| МН8                                   | КМ-33,35    | " Р2  | 1   | 15,5 кг |
| МН9                                   | КМ-33,35    | " Р3  | 2   | 26,5 кг |
| МН10                                  | КМ-30       | Поз. 1, труба ЦМ80 п.м                        | 510 | 6,3 кг  |
| Поз. 3, анкерный                      |             |   |     |         |
| МН11                                  | КМ-30       | Болт М16                                      | 2   | 0,4 кг  |
| МН12                                  | ТП 901-1    | арбом I Труба Ду 100                          | 2   |         |
| МН13                                  | То же       | " Ду 25                                       | 3   |         |
| МН14                                  | КМ-29,30    | Изделие закладное М-7 п.м                     | 190 | 1,7 кг  |
| ЦП2                                   | КМ-32,35    | Щит перекрытия ЦП2                            | 1   | 30,5 кг |
| ЦП5                                   | КМ-32,35    | " ЦП5   | 3   | 34,6 кг |
| ЦПтип I                               | КМ-32,35    | Плита из рифленой стали тип I м <sup>2</sup>  | 170 | 47,9 кг |
| ЦПтип II                              | КМ-32,35    | Плита из рифленой стали тип II м <sup>2</sup> | 15  | 45,6 кг |

| 1                              | 2        | 3   | 4   | 5       |
|--------------------------------|----------|---|-----|---------|
| При установке насосов типа ЗЦВ |          |   |     |         |
| Стальные изделия               |          |   |     |         |
| МН1                            | КМ-29,30 | Изделие закладное М-9 п.м                     | 680 | 6,7 кг  |
| МН2                            | КМ-29,30 | То же М-10 п.м                                | 190 | 4,2 кг  |
| МН3                            | КМ-29,30 | " М-11 п.м                                    | 2   | 15,6 кг |
| МН4                            | КМ-29,30 | " М-12  | 2   | 3,1 кг  |
| МН5                            | КМ-29,30 | " М-13  | 4   | 1,8 кг  |
| МН6                            | Э.400-6  | " МНУ-3                                       | 1   | 1,5 кг  |
| МН7                            | КМ-33,35 | Рама Р1                                       | 1   | 22,0 кг |
| МН8                            | КМ-33,35 | " Р2  | 1   | 15,5 кг |
| МН9                            | КМ-33,35 | " Р3  | 2   | 26,5 кг |
| МН10                           | КМ-30    | Поз. 1, труба ЦМ80 п.м                        | 510 | 6,3 кг  |
| Поз. 3, анкерный               |          |   |     |         |
| МН11                           | КМ-30    | Болт М16                                      | 2   | 0,4 кг  |
| МН12                           | ТП 901-1 | арбом I Труба Ду 100                          | 2   |         |
| МН13                           | То же    | " Ду 25                                       | 3   |         |
| МН14                           | КМ-29,30 | Изделие закладное М-7 п.м                     | 190 | 1,7 кг  |
| ЦП2                            | КМ-32,35 | Щит перекрытия ЦП2                            | 1   | 30,5 кг |
| ЦП5                            | КМ-32,35 | " ЦП5   | 3   | 34,6 кг |
| ЦПтип I                        | КМ-32,35 | Плита из рифленой стали тип I м <sup>2</sup>  | 170 | 47,9 кг |
| ЦПтип II                       | КМ-32,35 | Плита из рифленой стали тип II м <sup>2</sup> | 15  | 45,6 кг |

Маркировочные схемы даны на листах КЖ-21, 23, 24, 25

Выборка стали и маркировочной схеме КЖ

| Марка элемента                 | Арматурные изделия                      |      |   |       | Закладные изделия |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |     | Всего |        |        |
|--------------------------------|---|------|---|-------|-------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-------------------------------|-----|-------|--------|--------|
|                                | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А-1 |      | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А-2 |       | Профильная сталь  |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      | Класс А-2                     |     |       |        |        |
|                                | 6 мм                                    | 8 мм | 10 мм                                   | 12 мм | С 6,5             | С 8,5 | С 10,5 | С 12,5 | С 14,5 | С 16,5 | С 18,5 | С 20,5 | С 22,5 | С 24,5 | С 26,5 | С 28,5 | С 30,5 | 6 мм | 8 мм                          |     |       |        |        |
| При установке насосов типа АТН |   |      |   |       |                   |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                               |     |       |        |        |
| Надметки и котировки           | 46,6                                    | 5,0  | 15,0                                    | 66,6  | 188,8             | 188,8 | 100,9  | 142,0  | 324,0  | 326,2  | 263,1  | 17,0   | 262,9  | 41,8   | 61,0   | 403,0  | 5,0    | 35,5 | 46,9                          | 0,8 | 2,0   | 2612,5 | 2867,9 |
| При установке насосов типа ЗЦВ |   |      |   |       |                   |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                               |     |       |        |        |
| Надметки и котировки           | 46,6                                    | 5,0  | 15,0                                    | 66,6  | 188,8             | 188,8 | 71,0   | 108,0  | 342,0  | 326,2  | 263,2  | 10,9   | 263,4  | 55,0   | 61,0   | 400,0  | 5,0    | 35,0 | 46,8                          | 0,8 | 2,4   | 2647,2 | 2902,0 |

ТП 901-30-КЖ

Копия ведомости содержания оборудования

|                    |           |         |      |
|--------------------|-----------|---------|------|
| Изм. №             | И. док. № | Подпись | Дата |
| Разраб. Косарева   |           |         |      |
| Провер. Андреева   |           |         |      |
| С. инж. Андреева   |           |         |      |
| Инж. гр. Кочубейко |           |         |      |
| Инж. гр. Кудряков  |           |         |      |
| Инж. гр. Ситко     |           |         |      |

Копия для электромонтажа (при установке насосов типа АТН, ЗЦВ)

Спецификация элементов и маркировочные схемы. Выборка стали

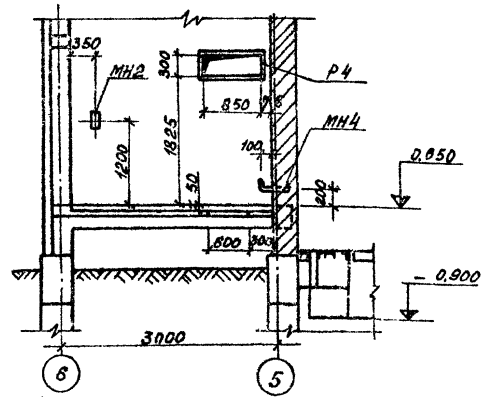
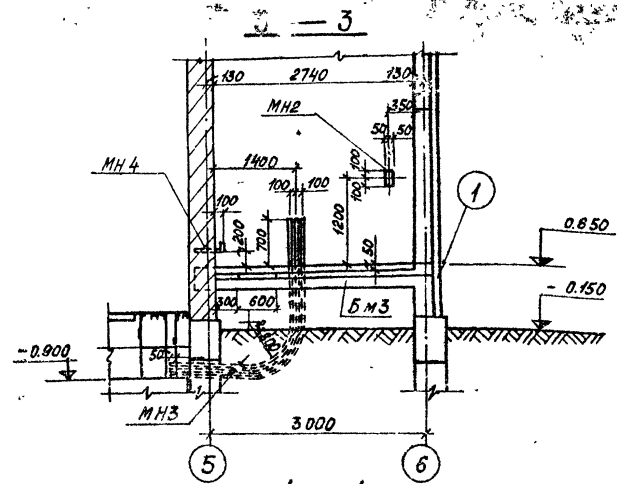
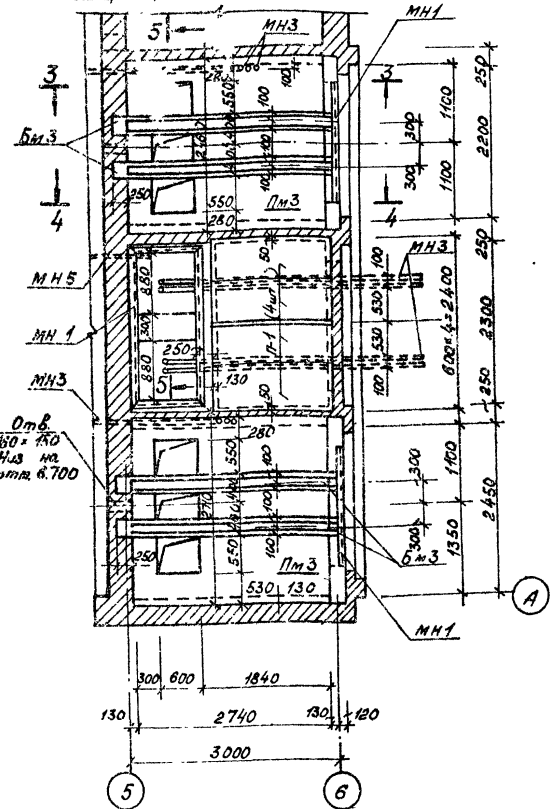
Таблица ссылок на листы

№ 25

В. КОЖИНА И ПРИБОР

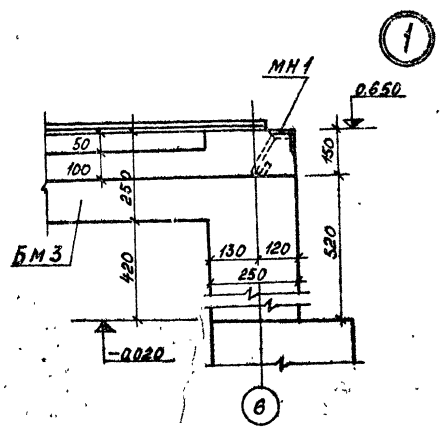
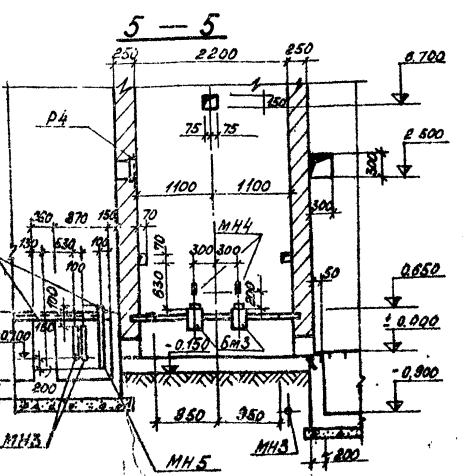
Валик Вертикаль  
Давыдов И.П.  
Пиловай проект 901-1-30

Перекрытие на отметке 0.650  
Маркировочная схема



Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение           | Наименование                    | Кол. | Примечания |
|-------|-----------------------|---------------------------------|------|------------|
|       |                       | Перекрытие на отметке 0.650     |      |            |
|       |                       | Маркировочная схема             |      |            |
|       |                       | Сборные железобетонные элементы |      |            |
| П1    | УС-01-04, вып. 2 л.33 | Плиты перекрытия П1э            | 4    | 033г       |
|       |                       | Монолитный железобетон          |      |            |
| ПМ3   | КЖ - 28               | Плита перекрытия ПМэ            | 1    |            |
| БМ3   | КЖ - 28               | Балки БМ3                       | 4    |            |
|       |                       | Стальные изделия                |      |            |
| МН1   | КМ - 29,30            | Изделие закладное М10мм         | 0,8  | 4,2 кг     |
| МН2   | КМ - 29,30            | То же М-13                      | 4    | 18 кг      |
| МН3   | КМ - 30               | Поз. (1) труба ЦМ80 мм          | 200  | 8,3 кг     |
| МН4   | КМ - 30               | Поз. (4) анкерный болт М6       | 4    | 11 кг      |
| МН5   | КМ - 30               | Поз. (4) труба ЦМ40 мм          | 30   | 3,8 кг     |
| Р4    | КМ - 35               | Рама Р4                         | 2    | 144 кг     |



Выборка стали на маркировочную схему

| Марка                    | Арматурные изделия |              | Закладные изделия             |      |       |            |            | Итого      | Всего       |     |     |     |     |     |      |       |
|--------------------------|--------------------|--------------|-------------------------------|------|-------|------------|------------|------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
|                          | Арматурная сталь   |              | Профильная сталь              |      |       |            |            |            |             |     |     |     |     |     |      |       |
|                          | Гост 5781-75       | Гост 5781-75 | Арматурная сталь Гост 5781-75 |      |       |            |            |            |             |     |     |     |     |     |      |       |
| элемента                 | класс А1           | класс А1     | класс А1 класс А2             |      |       |            |            |            |             |     |     |     |     |     |      |       |
|                          | в мм               | в мм         | в мм                          | в мм | в мм  | в мм       | в мм       |            |             |     |     |     |     |     |      |       |
|                          | 6                  | 10           | 12                            | 16   | Утого | У50x5-6*10 | Труба ЦМ40 | Труба ЦМ80 | Напл металл | 6   | 10  | 20  | 10  |     |      |       |
| Перекрытие на отм. 0.650 | 58,8               | 604          | 1124                          | 412  | 412   | 59,1       | 1716       | 144        | 1660        | 5,9 | 5,2 | 400 | 4,4 | 7,2 | 4808 | 631,2 |

1. Газовые трубы прокла-  
дывать по указанию и  
под наблюдением электромонтажников.

ТП 901-1-30 - КЖ

Исполнитель: [Signature]  
 Разработчик: [Signature]  
 Проверил: [Signature]  
 Ст. инж.: [Signature]  
 Инженер: [Signature]  
 Гла. конструктор: [Signature]  
 Начальник: [Signature]

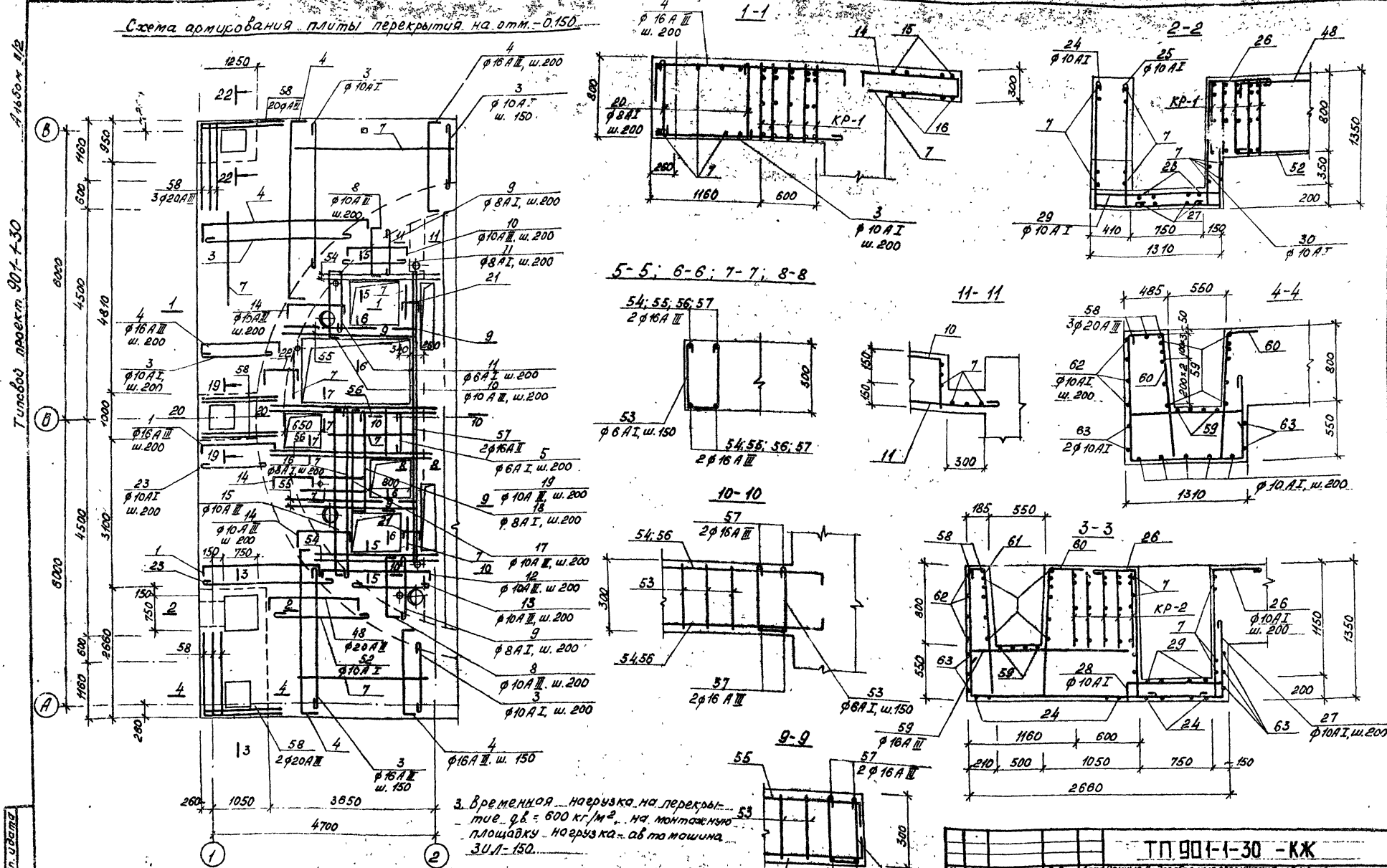
Лист 27 из 27

Госстрой СССР  
 ГПИ Ленинградский  
 Водоканал проект

СФ 374-04



Схема армирования плиты перекрытия на отм.-0.150



3. Временная нагрузка на перекрытие:  $q_b = 600 \text{ кг/м}^2$ , на монтажную площадку нагрузка от машины 30 т - 150.

1. Разрезы 19-19, 20-20, 22-22 даны на листе КЖ-34.
2. Спецификация малолитной конструкции дана на листах КЖ-37, 38, 39.

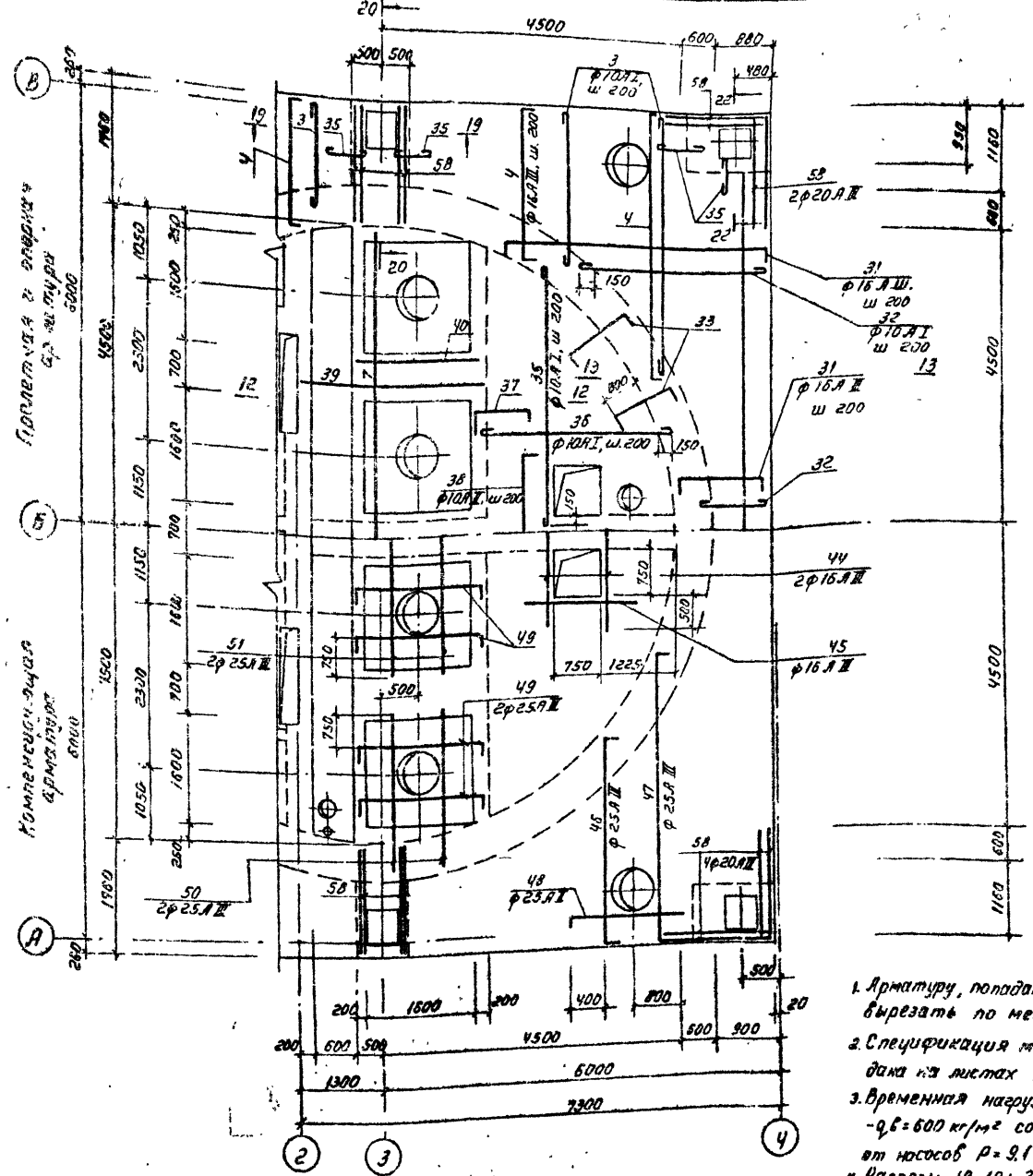
|                         |                   |  |        |
|-------------------------|-------------------|--|--------|
| ТП 901-1-30 -КЖ         |                   |  |        |
| Изм. лист № докум. Лист | Дата              | Решение вальторного подразделения сдано на утверждение ген. дир. в 10.00.1974 г. 10.00.1974 г. 10.00.1974 г. 10.00.1974 г. |        |
| Разработ. Шелобов       | Лит.              | Лист   | Листов |
| Провер. Андреева        | ТР                | 29   |        |
| Ст. инж. Андреева       | Госстрой СССР     |  |        |
| Рук. пр. Печкобова      | ГПИ Ленинградский |  |        |
| Гл. конст. Кудряков     | Бюроконспроект    |  |        |
| Напост. Жило            | сф 374-04         |  |        |

Комп. бумага

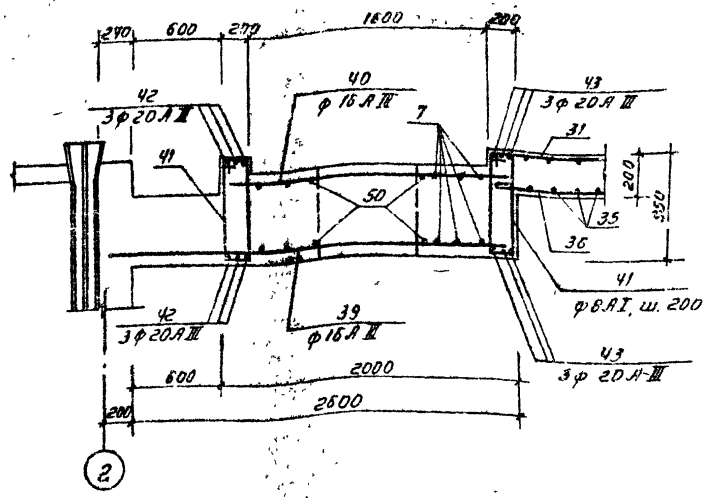
Тупиковый проект 901-1-30

Спецификация малолитной конструкции

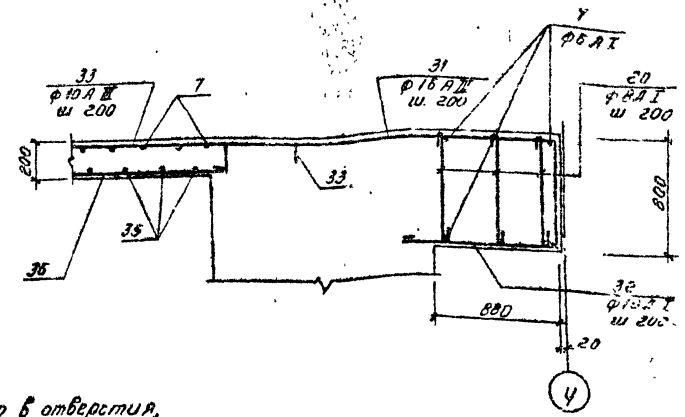
Схема армирования плиты перекрытия на опм - 0.150



12-12



13-13



1. Арматуру, попадающую в отверстия, вырезать по месту.
2. Спецификация монолитной конструкции дана на листах КЖ-37, 38, 39.
3. временная нагрузка на перекрытие -  $q_0 = 600 \text{ кг/м}^2$  сосредоточенная от насосов Р-9.1т.
4. Разрезы 19-19; 20-20; 22-22 даны на листе КЖ-34.

| Лист     |          |          |            | ТН 901-1-30 -КЖ |         |      |            |
|----------|----------|----------|------------|-----------------|---------|------|------------|
| № докум. | Подпись  | Дата     | Примечание | № докум.        | Подпись | Дата | Примечание |
| Разраб   | Уколова  | 11.01.84 | Проект     | Лит.            | Лит.    | Лит. | Лит.       |
| Провер   | Андреева | 11.01.84 | Лит. ИЖ    | 7Р              | 30      |      |            |
| Лит. ИЖ  | Андреева | 11.01.84 |            |                 |         |      |            |
| Рис. ИР  | Андреева | 11.01.84 |            |                 |         |      |            |
| Лит. ИЖ  | Кузнецов | 11.01.84 |            |                 |         |      |            |
| Лит. ИЖ  | Жуко     | 11.01.84 |            |                 |         |      |            |

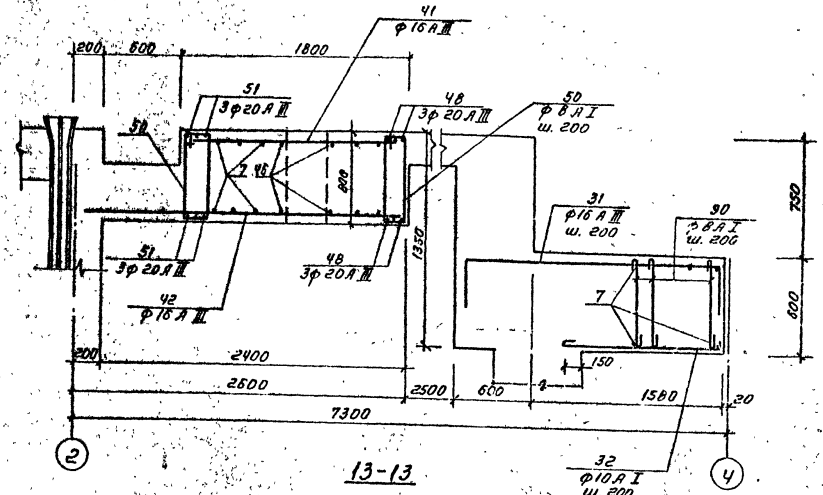
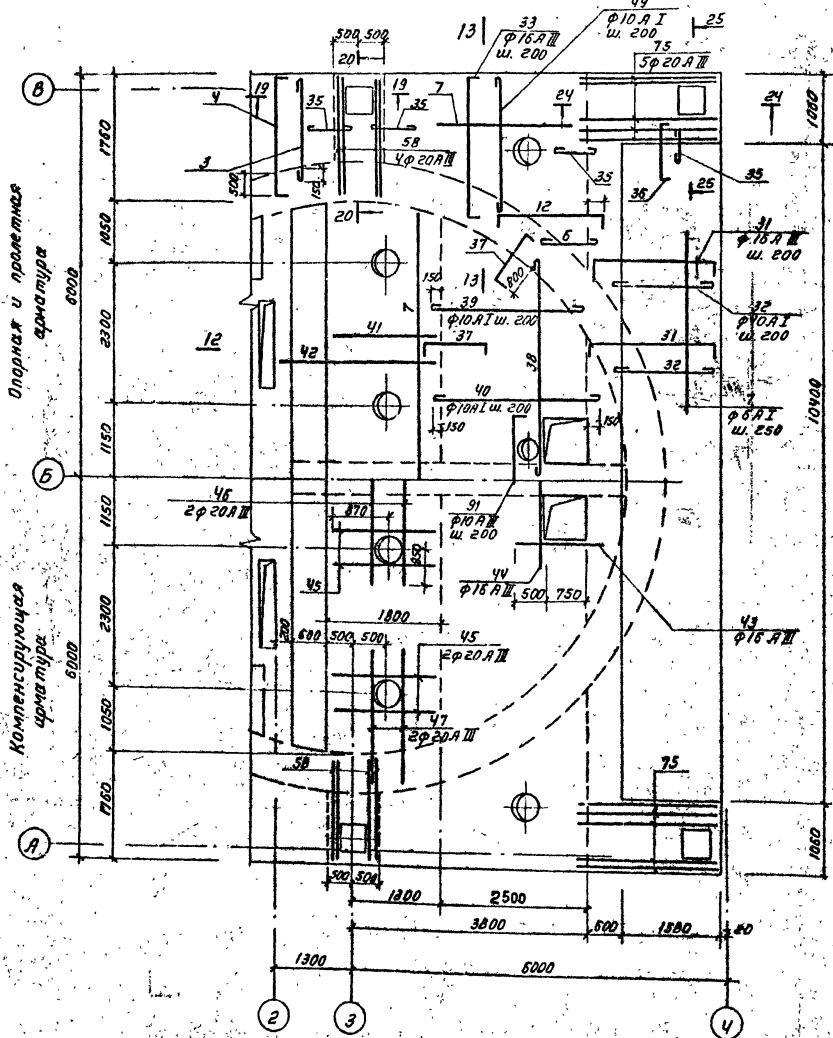
Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
Водоканалпроект  
сф 374-04

Высота 1/2  
СБ-1-83  
Последняя и следующая арматура 5000

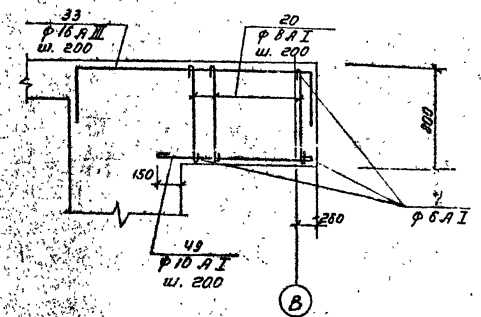
Последняя и следующая арматура 5000  
Комплексный лист арматуры 6000

**Схема армирования плиты перекрытия на отм. 0.150**

**12-12**



**13-13**



1. Арматура, попадающую в отверстия, вырезать по месту.
2. Спецификация монолитной конструкции дана на листах КЖ-31, 38, 39.
3. Временная нагрузка на перекрытие -  $q = 6 \cdot 800 \text{ кг/м}^2$  сосредоточенная от насосов - Р-4,5Т.
4. Разрезы 19-19; 20-20; 24-24; 25-25, даны на листе КЖ-34.

| ТН 901-1-30 -КЖ-  |          |      |   |
|---|----------|------|---|
| Штук  | Листов   | Лист | Лист  |
| Штук  | Листов   | Лист | Лист  |
| Разработчик   | Котлов   | Числ | Лист  |
| Проектировщик   | Андреев  | Числ | Лист  |
| Ст. инж.  | Андреев  | Числ | Лист  |
| Инж.  | Левченко | Числ | Лист  |
| Инж.  | Кудряв   | Числ | Лист  |
| Инж.  | Жуко     | Числ | Лист  |
| Перечень на отметке 0.150 в осн. 2-4 (При условной насоб. та. 4т) Схема армирования |          |      | Лит. Лист Листы                                       |
|   |          |      | ТР 31   |
|   |          |      | Госстрой СССР<br>ЛПИ Ленинградский<br>ВодоКаналПроект |

200 874-04

Курсовая работа

Лист 11/2

Таблицы листов 901-1-30

Планировка и пролетная арматура

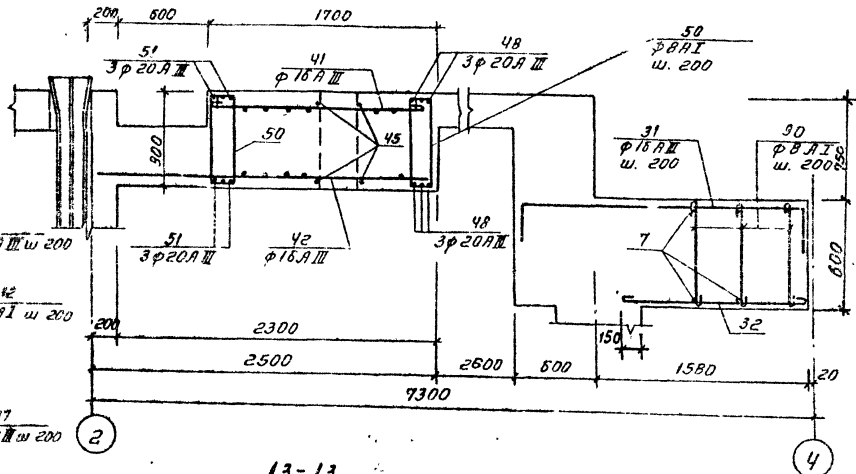
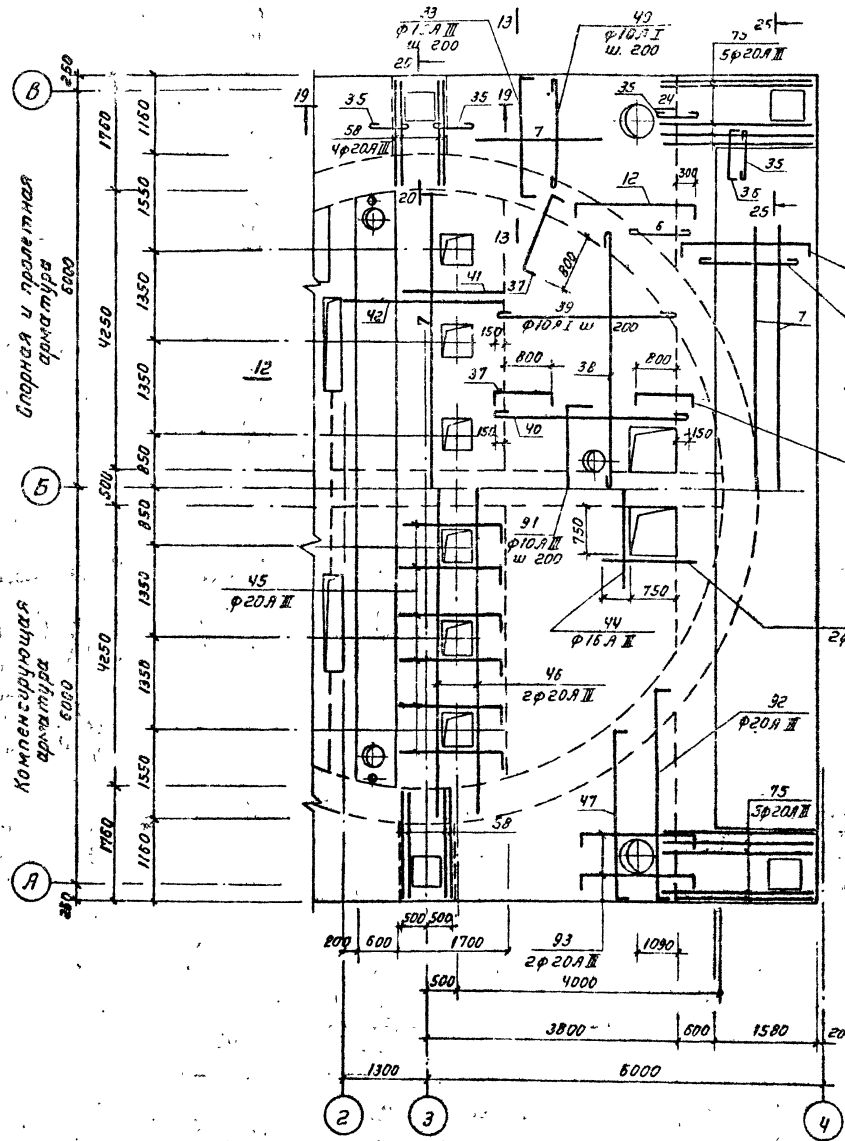
Комплексирующая арматура

Штук Листов Лист Лист

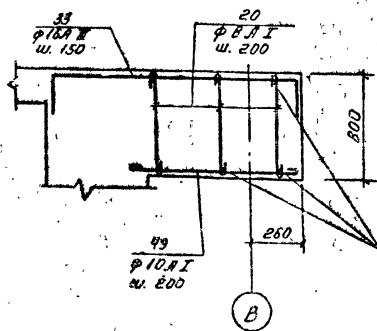


Схема армирования плиты перекрытия на ст.-д.150

12-12



13-13



1. Арматуру, попадающую в отверстия, вырезать по месту.
2. Спецификацию монолитной конструкции дана на листах КЖ-37, 38, 39
3. Временная нагрузка на перекрытие -  $q_v = 600 \text{ кг/м}^2$ , сосредоточенная от насосов  $p = 2.5 \text{ т}$ .
4. Разрезы 19-19; 24-24; 25-25 даны на листе КЖ-34.

ТТ 901-1-30 -КЖ

|               |           |          |                   |  |
|---------------|-----------|----------|-------------------|--|
| Изм. лист     | № докум.  | Инициалы | Дата              | Внесены в проект изменения согласования с заказчиком |
| Разработчик   | Котлова   | И.И.     | 1982              | для строительства котельной цеха №1 от 03.09.82 г.   |
| Проектировщик | Андреева  | И.И.     | 1982              | по согласованию с заказчиком от 03.09.82 г.          |
| Ст. инж.      | Андреева  | И.И.     | 1982              |  |
| Инж. г.р.     | Печникова | И.И.     | 1982              |  |
| Инж. г.р.     | Кудрявцев | И.И.     | 1982              |  |
| Инж. г.р.     | Жило      | И.И.     | 1982              |  |
| Исполнитель   | Жило      | И.И.     | 1982              |  |
| Проверенный   | Жило      | И.И.     | 1982              |  |
| Утвержденный  | Жило      | И.И.     | 1982              |  |
| Исполнитель   | Жило      | И.И.     | 1982              |  |
| Инициалы      | Дата      | Инициалы | Дата              | Инициалы   |
|               |           |          |                   |  |
| Лист          | Лист      | Листов   |                   |  |
| 7Р            | 32        | 32       |                   |  |
| Госстрой СССР |           |          | ГПИ Ленинградский |  |
| Водоканал     |           |          | Водоканал         |  |

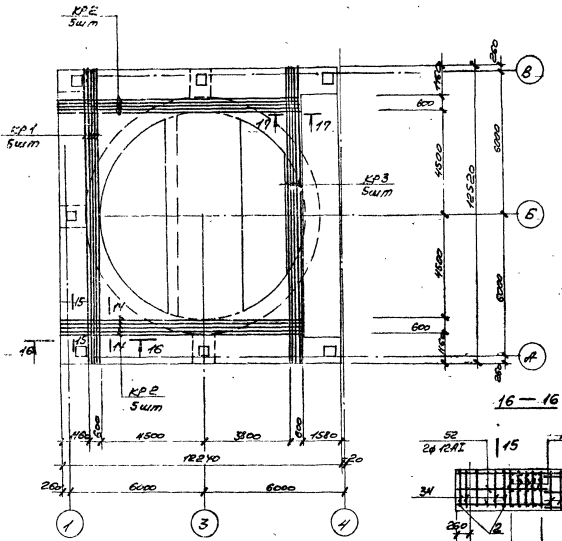
017 374-04

Колосберг  
 Проект 901-1-30  
 Лист 1 из 2  
 Старая и пролетная  
 арматура  
 6060  
 Компенсирующая  
 арматура  
 6060

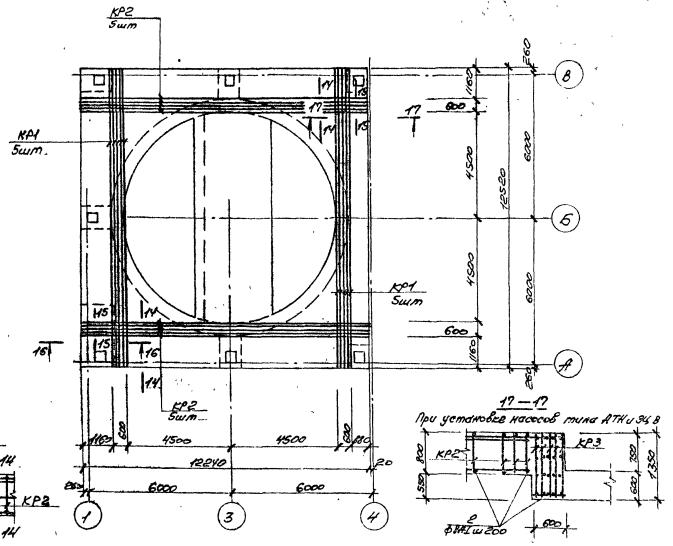
Шкала: 1:50  
Формат: А/3

Техническое задание: Формат: А/3

### Маркировочная система каркасов (при установке насосов типа АТН и ЭЦВ)



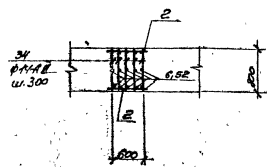
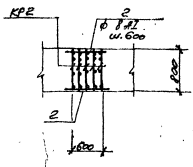
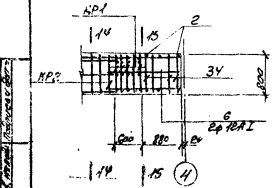
### Маркировочная система каркасов (при установке насосов типа А)



#### 17-17 (при установке насосов типа А)

#### 14-14

#### 15-15



1. Каркасы КР1, КР2, 3 разработаны на листе КЗК-3.8.
2. Спецификация монолитной конструкции дана на листе КЗК-3.8, 3.9.
3. Перед установкой в опалубку моется каркасы, обильно дачит в пространство между путем выравнивания стержней.

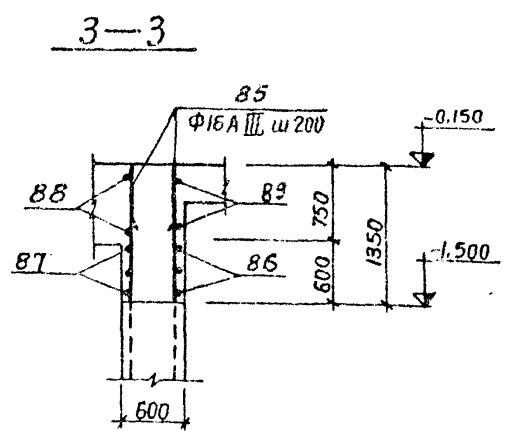
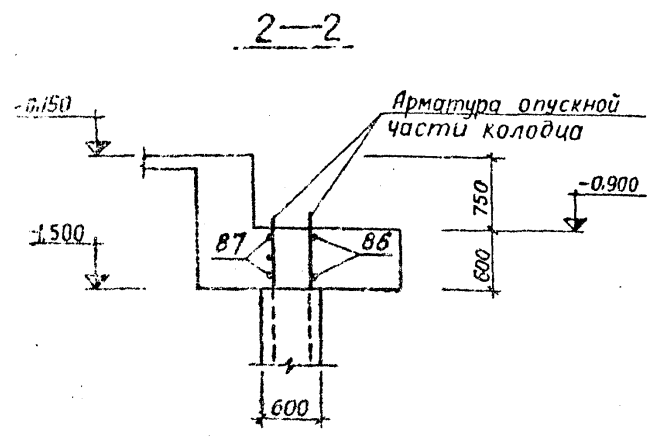
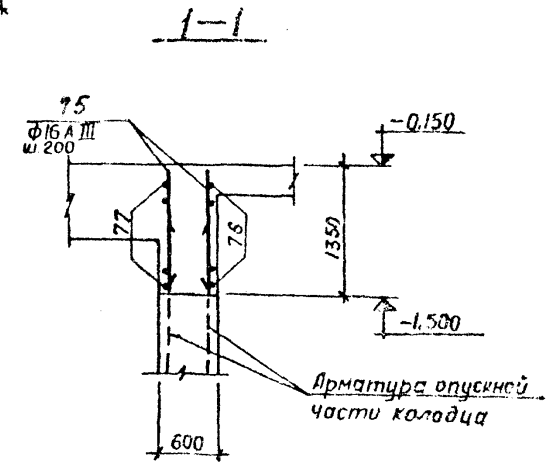
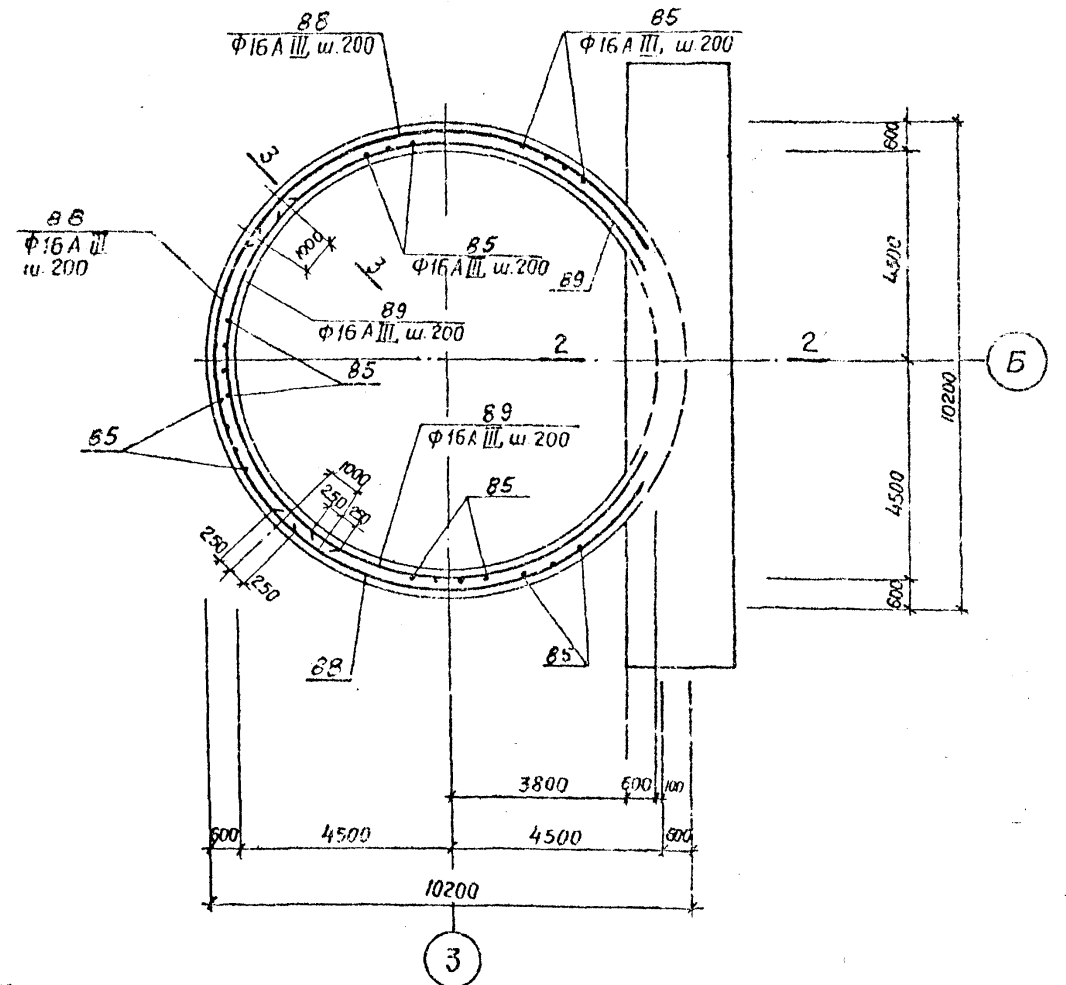
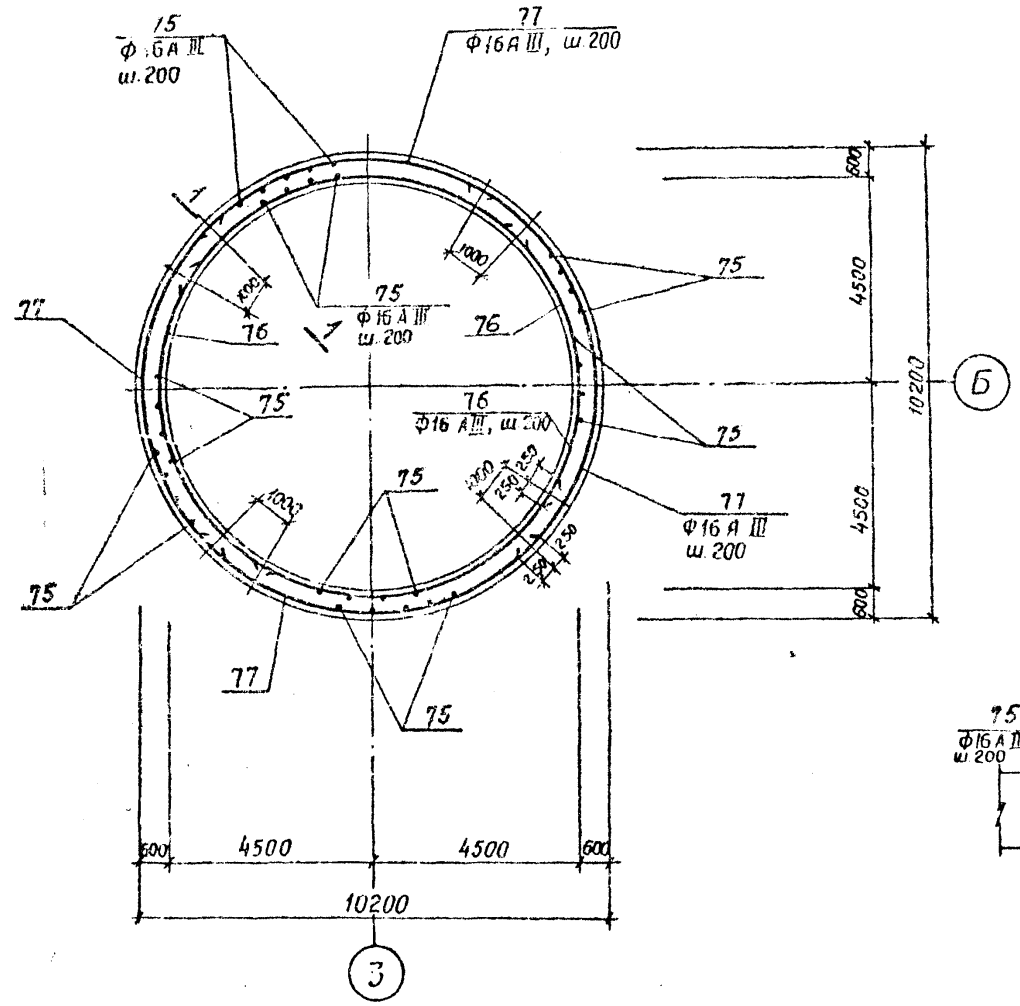
| ТО 901-130-РК  |         |            |  |     |
|--|---------|------------|--|-----|
| Материал   | Масса   | Количество | Примечания   |     |
| Арматура   | 1500 кг | 1          | Примечание: при установке насосов типа АТН и ЭЦВ для опалубки монолитной конструкции дана на листе КЗК-3.8, 3.9. |     |
| Фитинги  | 100 кг  | 1          |  |     |
| Стеклопластик  | 50 кг   | 1          |  |     |
| Стекловолокно  | 50 кг   | 1          |  |     |
| Стеклопластик  | 50 кг   | 1          |  |     |
| Масса  | 1500 кг | 1          | ТО   | 3.3 |
| Пересмотреть на отметке 1111 листами 0505 - 0.550 Маркировка формул водоотталкивающих составов каркасов. |         |            |  |     |

разработчик: В.А.С. /тех.чертеж/  
сверил: А.М.



Схема армирования верхней части колодца от отм -1,500 до -0,150  
(при установке насосов типа А)

(при установке насосов типа АТН и ЭЦВ)



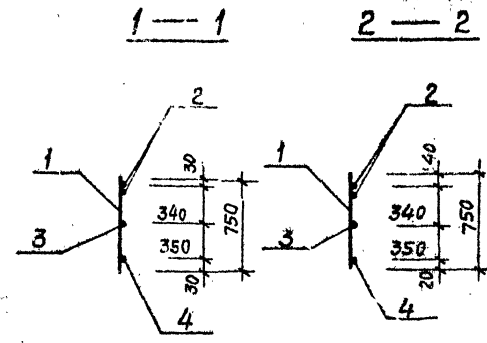
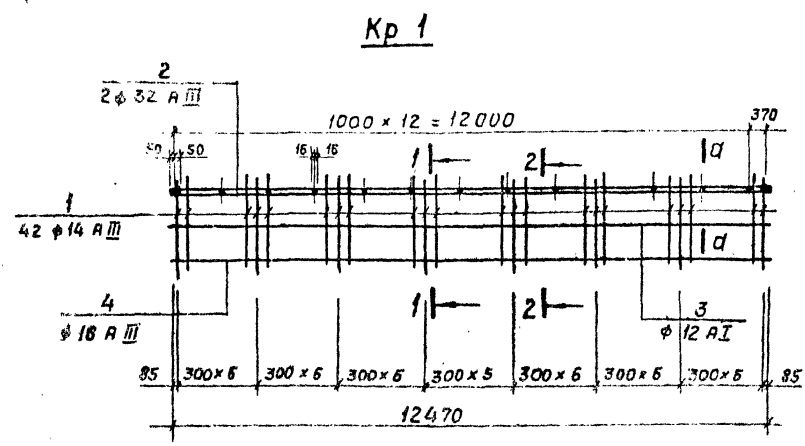
Спецификация монолитной конструкции дана на листах КЖ-37,38,39.

| ТП 901-1-30-КЖ |      |                    |       | Речные водооборотные сооружения совмещенного типа для амплитуд колебаний уровней воды от 0 до 14 м производительностью от 0,7 до 1,0 м³/с |      |        |
|----------------|------|--------------------|-------|---|------|--------|
| Изм            | Лист | Имя                | Дата  | Литер   | Лист | Листов |
|                |      | Разраб. Костылева  |       | ТР  | 35   |        |
|                |      | Провер. Андреева   |       |   |      |        |
|                |      | Стинж. Андреева    |       |   |      |        |
|                |      | Сух. Ф. Печовская  |       |   |      |        |
|                |      | Гл. констр. Чуряев | 02.71 |   |      |        |
|                |      | Нач. отд. Жило     |       |   |      |        |
|                |      |                    |       | Верхняя часть колодца от отметки -1,500 до отметки -0,150<br>Схема армирования  |      |        |
|                |      |                    |       | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>ВООКАНАЛПРОЕКТ  |      |        |

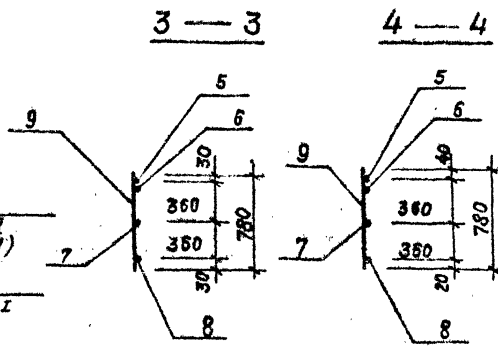
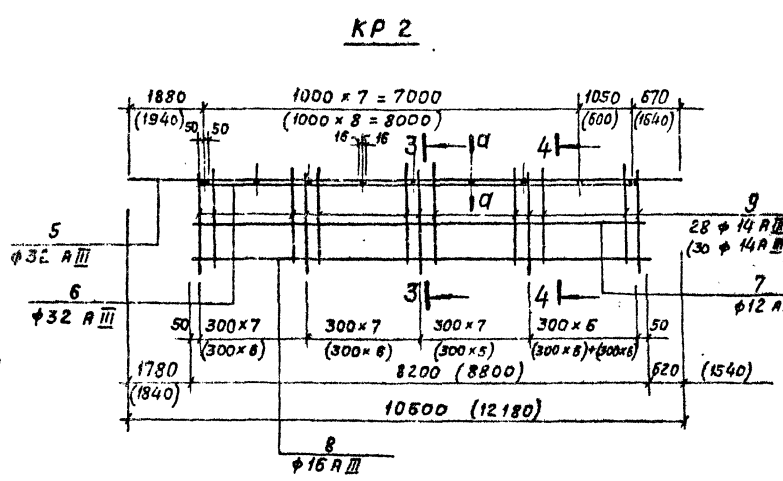
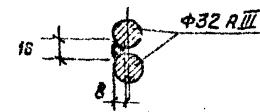
сф 374-04

Копия бернса  
Альбом 1/2  
Титов проект 901-1-30  
Дав. Жило

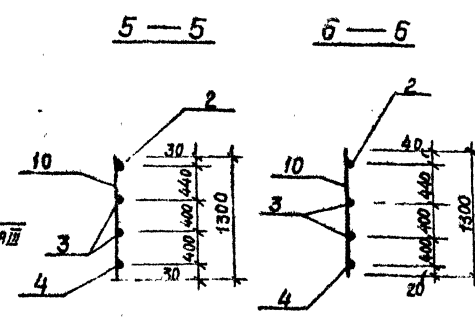
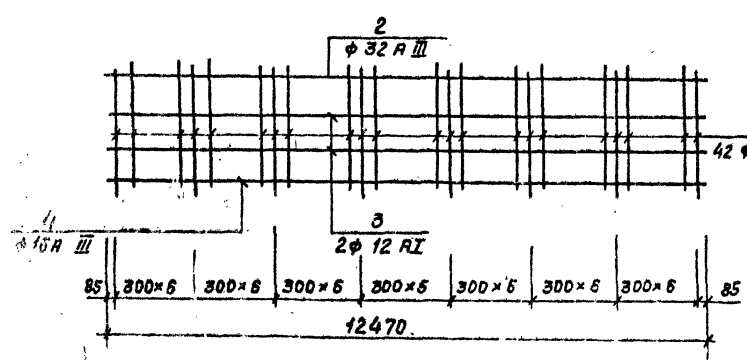
Типовый проект 90Г-1-30  
 Альбом №12  
 Книга первая



a-a



КР3 (при установке насосов типа АТН и ЭЦВ)



Ведомость стержней на один элемент

| Марк. ст-ля                                | Лоз.                               | Эскиз или сечение | φ       | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |      |
|--|------------------------------------|-------------------|---------|----------|----------|---------------|------|
| КР1  | 1                                  | _____             | 14A III | 750      | 42       | 31,5          |      |
|  | 2                                  | _____             | 32A III | 12470    | 2        | 25,0          |      |
|  | 3                                  | _____             | 12A I   | 12470    | 1        | 12,5          |      |
|  | 4                                  | _____             | 16A III | 12470    | 1        | 12,5          |      |
| КР2 (при установке насосов типа АТН и ЭЦВ) | 5                                  | _____             | 32A III | 10500    | 1        | 10,5          |      |
|  | 6                                  | _____             | 32A III | 8150     | 1        | 8,2           |      |
|  | 7                                  | _____             | 12A I   | 8200     | 1        | 8,2           |      |
|  | 8                                  | _____             | 16A III | 8200     | 1        | 8,2           |      |
|  | 9                                  | _____             | 14A III | 780      | 28       | 21,9          |      |
|  | КР3 (при установке насосов типа А) | 5                 | _____   | 32A III  | 12180    | 1             | 12,2 |
|  |                                    | 6                 | _____   | 32A III  | 8700     | 1             | 8,7  |
|  |                                    | 7                 | _____   | 12A I    | 8800     | 1             | 8,8  |
|  |                                    | 8                 | _____   | 16A III  | 8800     | 1             | 8,8  |
| 9  |                                    | _____             | 14A III | 780      | 30       | 23,4          |      |
| 2  |                                    | _____             | 32A III | 12470    | 1        | 12,5          |      |
| 3  |                                    | _____             | 12A I   | 12470    | 2        | 25,0          |      |
| 4  |                                    | _____             | 16A III | 12470    | 1        | 12,5          |      |
| 10   |                                    | _____             | 14A III | 1300     | 42       | 54,5          |      |

1. Арматурные каркасы изготовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций СН-398-69.
2. Для получения арматуры, необходимой длины, стержни стыковать встык на контактных машинах.
3. Значения в скобках для каркаса КР2 принимать при установке насосов типа А

| ТЛ901-1-30 -КЖ |          |          |         |      |        |
|----------------|----------|----------|---------|------|--------|
| Изм.           | Лист     | № докум. | Подпись | Дата | Итого  |
| Разраб.        | Шеглова  | ИЩ       |         |      | Листов |
| Проф.          | Андреева | ИЩ       |         |      | 36     |
| Ст. инж.       | Андреева | ИЩ       |         |      |        |
| Инж. эр.       | Андреева | ИЩ       |         |      |        |
| Инж. эр.       | Шеглова  | ИЩ       |         |      |        |
| Инж. эр.       | Андреева | ИЩ       |         |      |        |
| Инж. эр.       | Шеглова  | ИЩ       |         |      |        |

Каркасы КР 1, 2, 3  
Маркировочная схема

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
Водоканалпроект

Спецификация стальной конструкции

Ведомость ст. на один элемент

| Кол. шт. | Обозначение       | Наименование                 | Кол.               | Примечание |
|----------|-------------------|------------------------------|--------------------|------------|
|          |                   | Перекрытие на отметке -0,150 |                    |            |
|          |                   | Сборочные единицы и детали   |                    |            |
| 10       | КЖ-36             | Каркас КР1                   | 10                 |            |
| 10       | КЖ-36             | Каркас КР2                   | 10                 |            |
| 10       | КЖ-29,30,33,34,35 | Стержни одиночные            | 10                 |            |
|          |                   | Материал                     |                    |            |
|          |                   | Бетон М200                   | 110 м <sup>3</sup> |            |

| Поз. | Этаж | Ф мм      | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |       |
|------|------|-----------|----------|----------|---------------|-------|
| 1    | 3    |           |          | 6        | 7             |       |
| 2    | 350  | 1600±3100 | 16А III  | 16       | 48,8          |       |
| 3    |      | 600       | 8А I     | 168      | 101,0         |       |
| 4    | 350  | 1300±4000 | 10А I    | 20×5     | 280,0         |       |
| 5    | 350  | 1600±4400 | 16А III  | 20×5     | 370,0         |       |
| 6    |      | 950       | 8А I     | 1070     | 4,3           |       |
| 7    |      | 1700      | 12А I    | 1700     | 20            | 34,0  |
| 8    |      | по месту  | 6А I     |          | 600,0         |       |
| 9    | 270  | 1650±700  | 10А III  | 8×2      | 43,5          |       |
| 10   | 270  | 1450±550  | 8А I     | 8×2      | 17,9          |       |
| 11   | 270  | 1800±600  | 10А III  | 5×2      | 17,4          |       |
| 12   | 150  | 1650±450  | 8А I     | 5×2      | 11,7          |       |
| 13   | 150  | 2500±700  | 10А III  | 6        | 17,4          |       |
| 14   | 270  | 2050±500  | 8А I     | 6        | 8,4           |       |
| 15   | 270  | 1300±870  | 10А III  | 5×3      | 23,8          |       |
| 16   | 150  | 3800±3500 | 10А III  | 5        | 20,0          |       |
| 17   | 150  | 3150±3650 | 8А I     | 5        | 17,6          |       |
| 18   | 150  | 2150      | 10А III  | 2450     | 3             | 7,4   |
| 19   | 150  | 1950      | 8А I     | 2070     | 3             | 6,2   |
| 20   | 150  | 1050      | 10А III  | 1350     | 4             | 5,4   |
| 21   | 270  | 750       | 8А I     | 870      | 920           | 800,0 |
| 22   | 270  | 550       | 10А III  | 890      | 14            | 12,4  |
| 23   | 270  | 600±800   | 10А III  | 120      | 7             | 8,7   |
| 24   | 270  | 1300±2800 | 10А I    | 16       | 35,2          |       |
| 25   | 270  | 1250±950  | 10А I    | 3560     | 13            | 46,3  |
| 26   | 270  | 1800±300  | 10А I    | 1600     | 4             | 6,4   |
| 27   | 270  | 1300±1500 | 10А I    | 1900     | 12            | 23,8  |
| 28   | 270  | 2610      | 10А I    | 4910     | 6             | 29,5  |
| 29   | 170  | 1200      | 10А I    | 1540     | 4             | 6,2   |
| 30   | 170  | 1250      | 10А I    | 1600     | 4             | 6,4   |
| 31   | 350  | 300       | 10А I    | 1300     | 4             | 5,2   |
| 32   | 350  | 1000±1100 | 16А III  | 22×2     | 152,0         |       |
|      |      | 1150±3800 | 10А I    | 2630     | 22×2          | 116,0 |

Перекрытие на отметке -0,150 (продолжение)

| Поз. | Этаж | Ф мм     | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |       |
|------|------|----------|----------|----------|---------------|-------|
| 33   | 170  | 1300     | 10А III  | 1840     | 60            | 98,4  |
| 34   |      | 750      | 14А III  | 750      | 90            | 67,5  |
| 35   |      | 4450±850 | 10А I    | 2800     | 15×2          | 84,0  |
| 36   |      | 3350±550 | 10А I    | 2100     | 20×2          | 84,0  |
| 37   | 170  | 950      | 10А III  | 1280     | 40            | 51,6  |
| 38   | 170  | 2100     | 10А III  | 2240     | 15            | 33,5  |
| 39   |      | 2750     | 16А III  | 2750     | 42            | 115,0 |
| 40   |      | 1950     | 16А III  | 1950     | 42            | 82,0  |
| 41   | 150  | 390      | 8А I     | 2270     | 84            | 191,0 |
| 42   | 250  | 850      | 20А III  | 10600    | 6             | 63,5  |
| 43   | 250  | 3000     | 20А III  | 10100    | 6             | 60,6  |
| 44   |      | 1500     | 16А III  | 3000     | 2             | 6,0   |
| 45   |      | 1300     | 16А III  | 1300     | 2             | 2,6   |
| 46   | 150  | 3200     | 25А III  | 3900     | 2             | 7,8   |
| 47   | 350  | 4450     | 25А III  | 5150     | 2             | 10,3  |
| 48   | 350  | 1550     | 25А III  | 2250     | 2             | 4,5   |
| 49   | 350  | 1950     | 25А III  | 2650     | 16            | 42,5  |
| 50   |      | 2700     | 25А III  | 2700     | 8             | 21,6  |
| 51   |      | 4500     | 25А III  | 4500     | 4             | 18,0  |
| 52   |      | 2000     | 12А I    | 2000     | 20            | 40,0  |
| 53   | 250  | 150      | 6А I     | 740      | 110           | 81,4  |
| 54   | 300  | 2640     | 16А III  | 3240     | 8             | 25,2  |
| 55   | 300  | 3050     | 16А III  | 3650     | 8             | 29,2  |
| 56   | 300  | 3600     | 16А III  | 4200     | 8             | 33,6  |
| 57   | 300  | 6150     | 16А III  | 6750     | 4             | 27,0  |
| 58   | 300  | 1700     | 20А III  | 2800     | 30            | 70,5  |
| 59   | 300  | 1650     | 16А III  | 1950     | 108           | 210,6 |
| 60   | 420  | 1300     | 16А III  | 1730     | 16            | 27,7  |
| 61   | 130  | 1300     | 16А III  | 1430     | 36            | 51,5  |
| 62   | 150  | 2900     | 10А I    | 4550     | 4             | 18,2  |
| 63   |      | 2700     | 10А I    | 7900     | 3             | 23,7  |
| 64   | 300  | 2600     | 16А III  | 2570     | 12            | 30,8  |

Перекрытие на отметке -0,150 (продолжение)

| Поз. | Этаж | Ф мм  | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |       |       |
|------|------|-------|----------|----------|---------------|-------|-------|
| 65   | 300  | 17250 | 1300     | 16А III  | 2850          | 48    | 136,8 |
| 66   | 350  | 1500  | 16А III  | 1850     | 42            | 81,9  |       |
| 67   | 300  | 950   | 16А III  | 1550     | 48            | 74,4  |       |
| 68   |      | 1350  | 10А I    | 4000     | 18            | 72,0  |       |
| 69   |      | 1500  | 10А I    | 2950     | 43            | 126,9 |       |
| 70   | 300  | 900   | 16А III  | 1500     | 20            | 30,0  |       |
| 71   | 300  | 1300  | 10А I    | 4400     | 9             | 33,6  |       |
| 72   | 1300 | 1300  | 10А I    | 3700     | 18            | 66,6  |       |
| 73   | 850  | 900   | 10А I    | 3200     | 18            | 57,6  |       |
| 74   | 1300 | 1200  | 10А I    | 3500     | 15            | 52,5  |       |
| 75   |      | 1330  | 16А III  | 1330     | 302           | 402,0 |       |
| 76   |      | 1200  | 16А III  | 30500    | 7             | 214,0 |       |
| 77   |      | 1000  | 16А III  | 53900    | 7             | 238,0 |       |

Количество стержней, указанное в спецификации производителем, разделяется на две, три, четыре равные группы заданной переменной длины.

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка | Арматурные изделия            |            |             |            |                               |            |             |            | Закладные изделия |            |             |            |                               |            |             |            | Умбо | Всего |
|-------|-------------------------------|------------|-------------|------------|-------------------------------|------------|-------------|------------|-------------------|------------|-------------|------------|-------------------------------|------------|-------------|------------|------|-------|
|       | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |            |             |            | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |            |             |            | Профильная сталь  |            |             |            | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |            |             |            |      |       |
|       | Класс А I                     | Класс А II | Класс А III | Класс А IV | Класс А I                     | Класс А II | Класс А III | Класс А IV | Класс А I         | Класс А II | Класс А III | Класс А IV | Класс А I                     | Класс А II | Класс А III | Класс А IV |      |       |
| 150   | 458                           | 728        | 255         | 1591       | 206                           | 745        | 4110        | 481        | 2900              | 8845       | 16          | 12         | 1                             | 1          | 30          | 10466      |      |       |

ТН 901-1-30 - КЖ

Личные ввозимые сооружения гражданского типа для приложения к ведомости проектной документации

Лит. Лист Листов

Лит. Лист Листов

Госгород СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Спецификация на стержни

Выборка стали на один элемент

| № п/п    | Обозначение           | Наименование                  | Кол. | Примечания |
|----------|-----------------------|-------------------------------|------|------------|
|          |                       | Перекрытия на стержне - 0,150 |      |            |
|          |                       | Оборочные единицы и детали    |      |            |
|          | КЖ-36                 | Каркас КР1                    | 5    |            |
|          | КЖ-36                 | Каркас КР2                    | 10   |            |
|          | КЖ-36                 | Каркас КР3                    | 5    |            |
| 189      | КЖ-29, 31, 33, 34, 35 | Стержни одиночные             |      |            |
| Материал |                       |                               |      |            |
|          |                       | бетон М 200                   | 108  | м³         |

Количество стержней, указанное в спецификации произведением, разделяется на две, три, четыре равные группы заданной переменной длины.

Перекрытия на ст. - 0,150

| № поз. | Эскиз     | Ф       | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |
|--------|-----------|---------|----------|----------|---------------|
| 1      | 1600-3100 | 16A II  | 2500     | 16       | 48,8          |
| 2      | 600       | 8A I    | 600      | 152      | 91,2          |
| 3      | 1300-4000 | 10A I   | 2250     | 20x3     | 168,0         |
| 4      | 1600-4400 | 16A III | 3700     | 20x3     | 222,0         |
| 5      | 350       | 8A I    | 1070     | 4        | 4,3           |
| 6      | 2400-400  | 10A I   | 1350     | 6x2      | 18,6          |
| 7      | по месту  | 8A I    |          |          | 600,0         |
| 8      | 1650-700  | 10A II  | 2720     | 8x2      | 43,5          |
| 9      | 1450-550  | 8A I    | 1120     | 8x2      | 17,9          |
| 10     | 1800-600  | 10A II  | 1740     | 5x2      | 17,4          |
| 11     | 1650-450  | 8A I    | 1170     | 5x2      | 11,7          |
| 12     | 2500-700  | 10A III | 1900     | 6x3      | 34,2          |
| 13     | 2050-500  | 8A I    | 1500     | 6        | 8,4           |
| 14     | 1300-800  | 10A II  | 1590     | 5x3      | 23,8          |
| 15     | 3900-3500 | 10A III | 4600     | 5        | 20,0          |
| 16     | 3150-3650 | 8A I    | 3520     | 5        | 17,6          |
| 17     | 2150      | 10A II  | 2450     | 3        | 7,4           |
| 18     | 1950      | 8A I    | 2070     | 3        | 6,2           |
| 19     | 1050      | 10A II  | 1350     | 4        | 5,4           |
| 20     | 750       | 8A I    | 870      | 670      | 583,0         |
| 21     | 350       | 10A II  | 890      | 14       | 12,4          |
| 22     | 600-800   | 10A II  | 720      | 7        | 8,7           |
| 23     | 1800-2800 | 10A I   | 2250     | 16       | 35,2          |
| 24     | 1260      | 10A I   | 3560     | 13       | 46,3          |
| 25     | 1300      | 10A I   | 1600     | 4        | 6,4           |
| 26     | 1500      | 10A I   | 1900     | 12       | 23,8          |
| 27     | 2500      | 10A I   | 4910     | 6        | 29,5          |
| 28     | 1200      | 10A I   | 1540     | 4        | 6,2           |
| 29     | 1260      | 10A I   | 1600     | 4        | 6,4           |
| 30     | 300       | 10A I   | 1300     | 4        | 5,2           |
| 31     | 2800      | 16A III | 2600     | 52       | 136,0         |
| 32     | 1750      | 10A I   | 1900     | 52       | 89,0          |

Перекрытия на ст. - 0,150 (пробалженье)

| № поз. | Эскиз     | Ф       | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |
|--------|-----------|---------|----------|----------|---------------|
| 33     | 1200-3500 | 16A II  | 3500     | 17x2     | 112,0         |
| 34     | 750       | 14A II  | 750      | 50       | 37,5          |
| 35     | 700       | 10A I   | 850      | 26       | 22,2          |
| 36     | 700       | 16A III | 1200     | 16       | 19,2          |
| 37     | 1000      | 10A II  | 1340     | 9x8      | 131,0         |
| 38     | 2750-4650 | 10A I   | 3850     | 13x2     | 100,0         |
| 39     | 2800-500  | 10A I   | 2850     | 10x2     | 36,0          |
| 40     | 2800      | 10A I   | 2550     | 24       | 70,7          |
| 41     | 1750      | 16A III | 1750     | 42       | 73,5          |
| 42     | 2550      | 16A III | 2550     | 42       | 107,0         |
| 43     | 1300      | 16A III | 1300     | 2        | 2,6           |
| 44     | 3000      | 16A II  | 3000     | 1        | 6,0           |
| 45     | 1750      | 20A II  | 1750     | 16       | 28,0          |
| 46     | 4000      | 20A II  | 4000     | 4        | 16,0          |
| 47     | 2400      | 20A II  | 2400     | 8        | 19,2          |
| 48     | 2700      | 20A II  | 10200    | 6        | 61,5          |
| 49     | 1300-3100 | 10A I   | 2350     | 17x2     | 80,0          |
| 50     | 1500      | 8A I    | 1980     | 84       | 166,5         |
| 51     | 2500      | 20A II  | 10700    | 6        | 64,0          |
| 52     | 2000      | 12A I   | 2000     | 20       | 40,0          |
| 53     | 150       | 8A I    | 740      | 110      | 81,4          |
| 54     | 3000      | 16A II  | 3240     | 8        | 25,2          |
| 55     | 3000      | 16A II  | 3650     | 8        | 29,2          |
| 56     | 3000      | 16A II  | 4200     | 8        | 33,6          |
| 57     | 3000      | 16A II  | 6150     | 4        | 27,0          |
| 58     | 1700      | 20A II  | 2600     | 22       | 70,5          |
| 59     | 1650      | 16A III | 1950     | 55       | 109,0         |
| 60     | 1300      | 16A III | 1730     | 16       | 27,7          |
| 61     | 1300      | 16A II  | 1430     | 36       | 51,5          |
| 62     | 1500      | 10A I   | 4550     | 4        | 18,2          |
| 63     | 1350      | 10A I   | 1700     | 3        | 23,7          |
| 64     | 3000      | 16A II  | 2570     | 12       | 30,8          |
| 65     | 3000      | 16A II  | 2850     | 32       | 91,3          |

Перекрытия на ст. - 0,150 (пробалженье)

| № поз. | Эскиз | Ф       | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м |
|--------|-------|---------|----------|----------|---------------|
| 66     | 3500  | 16A III | 1950     | 42       | 81,9          |
| 67     | 3000  | 16A III | 1550     | 48       | 74,4          |
| 68     | 1450  | 10A I   | 4000     | 18       | 72,0          |
| 69     | 1500  | 10A I   | 2950     | 23       | 126,9         |
| 70     | 3000  | 16A III | 1500     | 4        | 6,0           |
| 71     | 3000  | 16A III | 4400     | 3        | 13,2          |
| 72     | 1300  | 10A I   | 3700     | 18       | 66,6          |
| 73     | 850   | 10A I   | 3200     | 6        | 19,2          |
| 74     | 1300  | 10A I   | 3500     | 5        | 17,5          |
| 75     | 3000  | 20A II  | 3100     | 10       | 31,0          |
| 76     | 3000  | 16A II  | 3350     | 9        | 29,8          |
| 77     | 3000  | 16A II  | 2450     | 28       | 68,6          |
| 78     | 3000  | 16A II  | 1600     | 32       | 51,5          |
| 79     | 1800  | 10A I   | 4950     | 10       | 49,5          |
| 80     | 1100  | 10A I   | 6440     | 6        | 38,7          |
| 81     | 850   | 10A I   | 4420     | 12       | 53,0          |
| 82     | 1500  | 10A I   | 3750     | 22       | 82,6          |
| 83     | 3000  | 10A I   | 1750     | 14       | 24,5          |
| 84     | 3000  | 16A II  | 1650     | 8        | 13,2          |
| 85     | 3000  | 16A II  | 1330     | 245      | 326,0         |
| 86     | 3000  | 16A II  | 30500    | 3        | 91,5          |
| 87     | 3000  | 16A II  | 33900    | 3        | 102,0         |
| 88     | 3000  | 16A II  | 26000    | 4        | 104,0         |
| 89     | 3000  | 16A II  | 24000    | 4        | 96,0          |
| 90     | 3000  | 8A I    | 670      | 364      | 244,0         |
| 91     | 1700  | 10A I   | 2440     | 12       | 29,3          |

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Арматурные изделия            |     |     |      |     |                               |      |     |      |      | Закладные изделия |     |     |     |     | Итого | Всего |     |      |
|----------------|-------------------------------|-----|-----|------|-----|-------------------------------|------|-----|------|------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|------|
|                | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |     |     |      |     | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |      |     |      |      | Профильная сталь  |     |     |     |     |       |       |     |      |
|                | Класс А I                     |     |     |      |     | Класс А III                   |      |     |      |      |                   |     |     |     |     |       |       |     |      |
|                | Ф мм                          | В   | В   | 10   | 12  | 10                            | 14   | 16  | 20   | 32   | Уголок            | Л-3 | Б-5 | Л-5 | Л-6 |       |       |     |      |
| 150            | 453                           | 857 | 240 | 1702 | 187 | 697                           | 3729 | 716 | 2372 | 7701 | 33                | 16  | 12  | 353 | 2   | 5     | 1     | 420 | 3823 |

ТП 901-1-30 - КЖ

Исполнитель: [имя], Подпись: [подпись]

Проектировщик: [имя], Подпись: [подпись]

Инженер: [имя], Подпись: [подпись]

Масштаб: 1:1

Госпроект ЦСР Ленинградский филиал

394-04

Идентификация монолитной конструкции.

Ведомость ст. арм. на один элемент.

| Обозначение                 | Наименование       | Кол. Примечания |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|
| Перекрытие на сетке - 0.150 |                    |                 |
| Сборочные элементы          |                    |                 |
| - детали.                   |                    |                 |
| КДС-36                      | Каркас КР1         | 5               |
| КДС-36                      | Каркас КР2         | 10              |
|                             | Каркас КР3         | 5               |
| КДС-29, 32, 33, 34, 35      | Стержни одиночные. |                 |
| Материал                    |                    |                 |
|                             | Бетон М200         | 107 м³          |

| № п/п | Эквив. | Ф мм  | Длина мм | Кол. шт. | Объем м |
|-------|--------|-------|----------|----------|---------|
| 1     | 350    | 16AII | 3050     | 16       | 48.8    |
| 2     | 500    | 8AI   | 600      | 152      | 91.2    |
| 3     | 1000   | 10AI  | 2800     | 20x3     | 168.0   |
| 4     | 1000   | 8AI   | 1070     | 4        | 4.3     |
| 5     | 1000   | 10AI  | 1550     | 6x2      | 18.6    |
| 6     | 1000   | 6AI   | —        | —        | 600.0   |
| 7     | 1000   | 8AI   | 2720     | 8x2      | 48.5    |
| 8     | 1000   | 8AI   | 1120     | 8x2      | 11.9    |
| 9     | 1000   | 8AI   | 1170     | 5x2      | 17.4    |
| 10    | 1000   | 8AI   | 1170     | 5x2      | 11.7    |
| 11    | 1000   | 8AI   | 1170     | 6x3      | 34.2    |
| 12    | 1000   | 8AI   | 1170     | 6        | 8.4     |
| 13    | 1000   | 8AI   | 1170     | 5x3      | 23.9    |
| 14    | 1000   | 8AI   | 1170     | 5        | 20.0    |
| 15    | 1000   | 8AI   | 1170     | 5        | 17.6    |
| 16    | 1000   | 8AI   | 2070     | 3        | 6.2     |
| 17    | 1000   | 8AI   | 1350     | 4        | 5.4     |
| 18    | 1000   | 8AI   | 870      | 670      | 583.0   |
| 19    | 1000   | 8AI   | 870      | 14       | 12.4    |
| 20    | 1000   | 8AI   | 1240     | 7        | 8.7     |
| 21    | 1000   | 8AI   | 2200     | 16       | 35.2    |
| 22    | 1000   | 8AI   | 3560     | 13       | 44.3    |
| 23    | 1000   | 8AI   | 1500     | 4        | 6.4     |
| 24    | 1000   | 8AI   | 1800     | 12       | 28.8    |
| 25    | 1000   | 8AI   | 1910     | 6        | 29.5    |
| 26    | 1000   | 8AI   | 1510     | 4        | 6.2     |
| 27    | 1000   | 8AI   | 1600     | 4        | 6.4     |
| 28    | 1000   | 8AI   | 1300     | 4        | 5.2     |
| 29    | 1000   | 8AI   | 2600     | 52       | 136.0   |
| 30    | 1000   | 8AI   | 1300     | 52       | 99.0    |
| 31    | 1000   | 8AI   | 1720     | 17x2     | 112.0   |

| № п/п | Эквив. | Ф мм  | Длина мм | Кол. шт. | Объем м |
|-------|--------|-------|----------|----------|---------|
| 35    | 750    | 14AII | 750      | 50       | 37.5    |
| 36    | 700    | 10AI  | 850      | 26       | 22.1    |
| 37    | 700    | 10AI  | 1260     | 18       | 20.2    |
| 38    | 700    | 10AI  | 1340     | 38       | 43.1    |
| 39    | 700    | 10AI  | 1850     | 13x2     | 100.0   |
| 40    | 700    | 10AI  | 1850     | 10x2     | 37.0    |
| 41    | 700    | 10AI  | 2950     | 24       | 71.0    |
| 42    | 700    | 10AI  | 1650     | 42       | 69.0    |
| 43    | 700    | 10AI  | 2450     | 42       | 100.3   |
| 44    | 700    | 10AI  | 1750     | 2        | 3.5     |
| 45    | 700    | 10AI  | 3000     | 1        | 3.0     |
| 46    | 700    | 10AI  | 1300     | 24       | 45.5    |
| 47    | 700    | 10AI  | 10000    | 4        | 40.0    |
| 48    | 700    | 10AI  | 3100     | 2        | 6.2     |
| 49    | 700    | 10AI  | 10200    | 2        | 67.5    |
| 50    | 700    | 8AI   | 1390     | 84       | 80.0    |
| 51    | 700    | 10AI  | 10700    | 6        | 61.5    |
| 52    | 700    | 10AI  | 2000     | 20       | 40.0    |
| 53    | 700    | 6AI   | 740      | 110      | 84.4    |
| 54    | 700    | 10AI  | 3240     | 8        | 25.2    |
| 55    | 700    | 10AI  | 3650     | 8        | 29.2    |
| 56    | 700    | 10AI  | 4200     | 8        | 33.6    |
| 57    | 700    | 10AI  | 6750     | 4        | 27.0    |
| 58    | 700    | 10AI  | 2600     | 22       | 70.5    |
| 59    | 700    | 10AI  | 1950     | 56       | 109.0   |
| 60    | 700    | 10AI  | 1730     | 16       | 27.7    |
| 61    | 700    | 10AI  | 1100     | 36       | 57.5    |
| 62    | 700    | 10AI  | 4550     | 4        | 18.2    |
| 63    | 700    | 10AI  | 1300     | 3        | 23.7    |
| 64    | 700    | 10AI  | 2570     | 12       | 30.8    |
| 65    | 700    | 10AI  | 2350     | 32       | 91.3    |
| 66    | 700    | 10AI  | 1350     | 42       | 81.9    |
| 67    | 700    | 10AI  | 1550     | 48       | 74.4    |

| № п/п | Эквив. | Ф мм | Длина мм | Кол. шт. | Объем м |
|-------|--------|------|----------|----------|---------|
| 68    | 1150   | 10AI | 4000     | 18       | 72.0    |
| 69    | 1150   | 10AI | 2950     | 23       | 126.9   |
| 70    | 1150   | 10AI | 1500     | 4        | 6.0     |
| 71    | 1150   | 10AI | 4400     | 3        | 13.2    |
| 72    | 1150   | 10AI | 3700     | 18       | 66.6    |
| 73    | 1150   | 10AI | 3200     | 6        | 19.2    |
| 74    | 1150   | 10AI | 3500     | 5        | 17.5    |
| 75    | 1150   | 10AI | 3100     | 10       | 31.0    |
| 76    | 1150   | 10AI | 3300     | 3        | 26.7    |
| 77    | 1150   | 10AI | 2450     | 28       | 58.6    |
| 78    | 1150   | 10AI | 1600     | 32       | 51.3    |
| 79    | 1150   | 10AI | 4950     | 10       | 49.5    |
| 80    | 1150   | 10AI | 6440     | 6        | 38.7    |
| 81    | 1150   | 10AI | 4420     | 12       | 53.0    |
| 82    | 1150   | 10AI | 3750     | 22       | 82.1    |
| 83    | 1150   | 10AI | 1750     | 14       | 24.5    |
| 84    | 1150   | 10AI | 1650     | 8        | 13.2    |
| 85    | 1150   | 10AI | 1330     | 245      | 326.0   |
| 86    | 1150   | 10AI | 30500    | 3        | 91.5    |
| 87    | 1150   | 10AI | 33900    | 3        | 102.0   |
| 88    | 1150   | 10AI | 26000    | 4        | 104.0   |
| 89    | 1150   | 8AI  | 670      | 354      | 244.0   |
| 90    | 1150   | 8AI  | 670      | 354      | 244.0   |
| 91    | 1150   | 10AI | 2440     | 13       | 31.7    |
| 92    | 1150   | 10AI | 3900     | 2        | 7.8     |
| 93    | 1150   | 10AI | 2400     | 4        | 9.6     |

Количество стержней, указанное в спецификации производится, разделяется на две, три, четыре равные группы, заданной перемычкой длины.

Выборка стали на один элемент.

| Марка                       | Арматурные изделия            |     |     |     |      |                               |     |      |     |      | Закладные изделия |    |    |    |     |                               |   |    |     |      | Итого |
|-----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|------|-------------------------------|-----|------|-----|------|-------------------|----|----|----|-----|-------------------------------|---|----|-----|------|-------|
|                             | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |     |     |     |      | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |     |      |     |      | Профильная сталь  |    |    |    |     | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |   |    |     |      |       |
|                             | Класс АII                     |     |     |     |      | Класс АIII                    |     |      |     |      | Класс АII         |    |    |    |     | Класс АII                     |   |    |     |      |       |
| Перекрытие по сетке - 0.150 | 150                           | 149 | 847 | 246 | 1836 | 219                           | 697 | 3746 | 923 | 2372 | 7821              | 33 | 35 | 12 | 326 | 1                             | 3 | 10 | 420 | 9927 |       |

ТН 901-1-30-КЖ

Исполн. Организация: ООО "Специализированная строительная компания" (ООС "Специализированная строительная компания")

Место: Копеево

Лист: 39

Дата: 19.08.2010

Состав: А.И.Сидоров, А.В.Сидоров, А.В.Сидоров

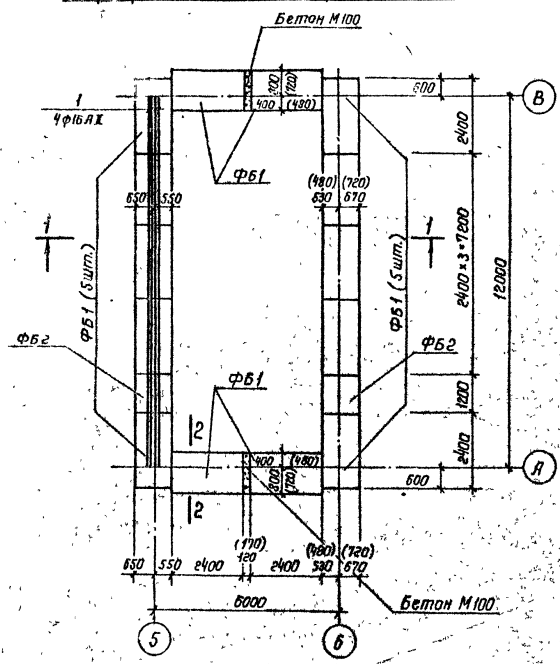
Проверка: А.И.Сидоров, А.В.Сидоров, А.В.Сидоров

Исполнитель: А.И.Сидоров, А.В.Сидоров, А.В.Сидоров

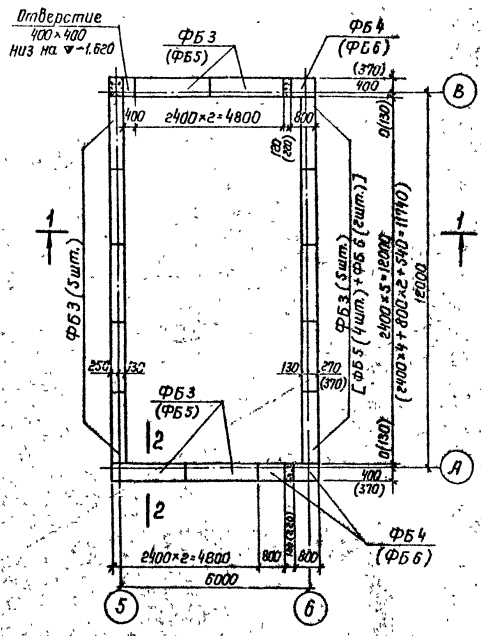


Альбом II/2  
 ТИЛОВОЦ ПРОЕКТ 901-1-30  
 Вид в плане

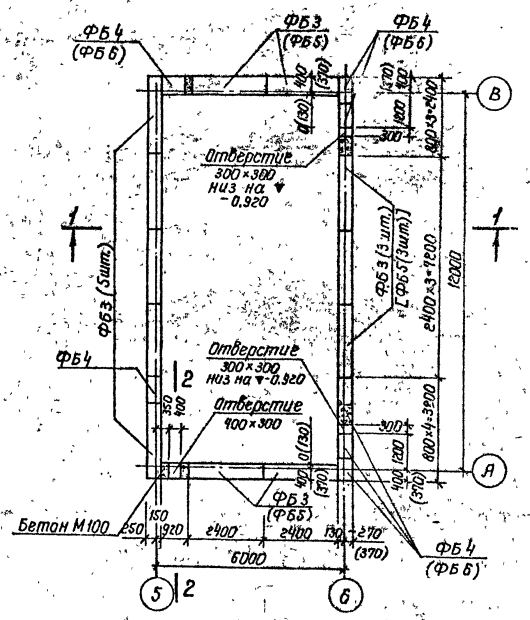
Маркировочная схема 1 ряда блоков



Маркировочная схема 2 ряда блоков

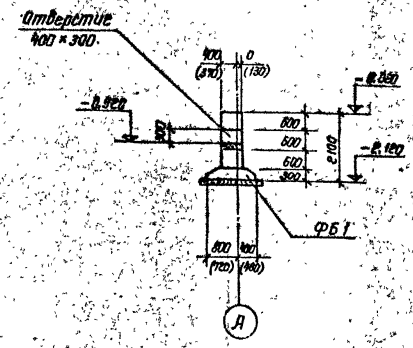
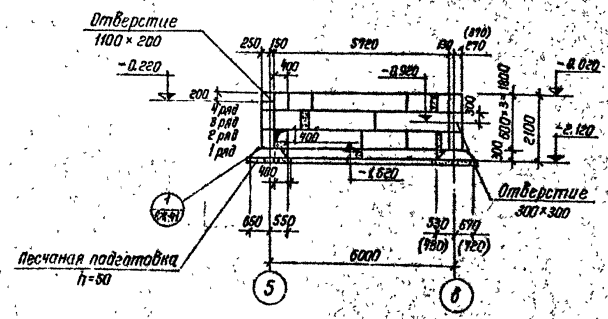


Маркировочная схема 3 ряда блоков



1-1

2-2



Спецификация элементов к маркировочным схемам дана на листе КЖ-41

| ТИ 901-1-30 -КЖ  |               |          |                  |
|--|---------------|----------|------------------|
| ИЗМ. лист  | № докум.      | Подпись  | Дата             |
| Разработ.  | Щеголова      | Щеголова |                  |
| Проектиров.  | Андреева      | Андреева |                  |
| Ст. инж.   | Андреева      | Андреева |                  |
| Р.И.С. гр.   | Ленинградский |          |                  |
| И.А. Костин  | Курдюков      |          |                  |
| Исполн.  | Жило          |          |                  |
| Решение проектной комиссии согласовано с ИТМ и с 10.01.84 г. для строительства водонапорной башни в с.п.п. Жило. |               |          | Лит. Лист Видеод |
| Фундаменты под стены в с.п.п. Жило (при эксплуатации массива типа А) выполняются по схеме.                       |               |          | Т.Р. 40          |
| Госстрой СССР<br>Ленинградский<br>Водоканалпроект  |               |          |                  |

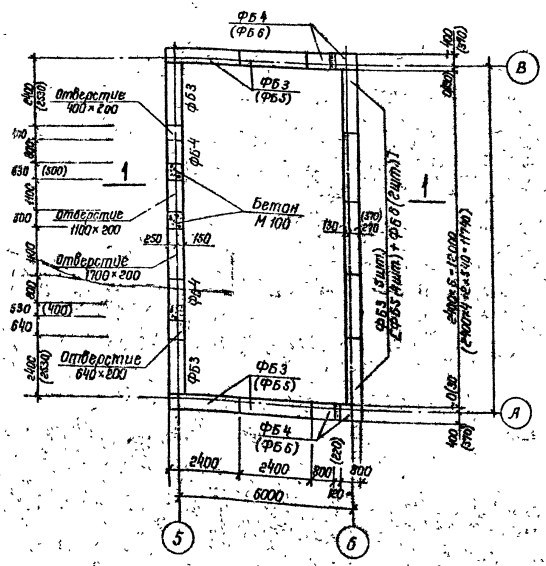
СФ - 374-04

Копия чертежа

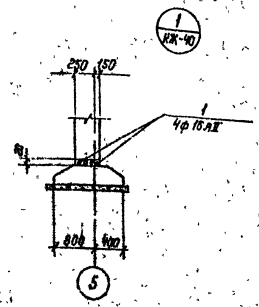
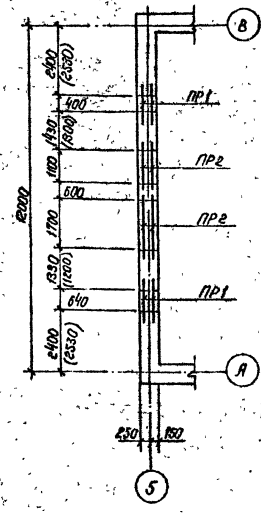
Листов 1 из 2

Типовой проект 901-1-30

Маркировочная схема 4 ряда блоков



Маркировочная схема перемычек



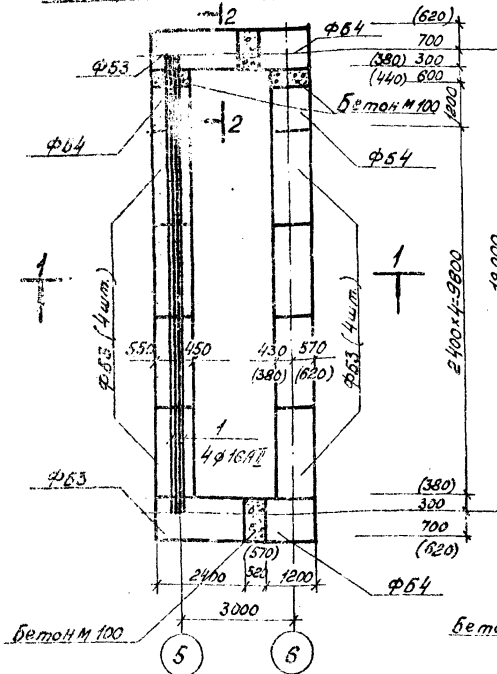
1. Маркировочные схемы даны на листах КЖ-40,41.
2. Данные в оконках относятся к толщине стен 310мм.
3. Монтаж фундаментных блоков вести на цементном растворе марки 50.
4. Обратную засыпку котлована производить песчаным грунтом с тщательным уплотнением.

Спецификация элементов к маркировочным схемам

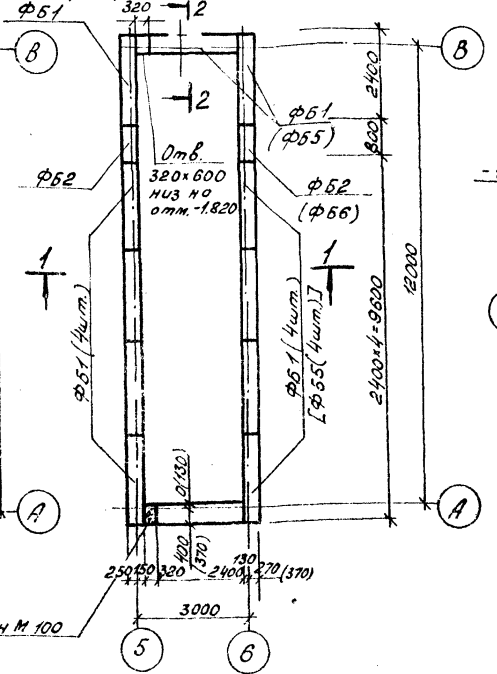
| Марка                                     | Обозначение      | Наименование          | кол | Примеч.              |
|---|------------------|-----------------------|-----|----------------------|
| <b>При толщине стен 380 мм</b>            |                  |                       |     |                      |
| <i>Сборные железобетонные конструкции</i> |                  |                       |     |                      |
| ФБ1                                       | 1.112-1 выпуск 1 | Блок фундаментный Ф12 | 14  | 1,76 т               |
| ФБ2                                       | 1.112-1 выпуск 1 | То же Ф12-12          | 2   | 0,87 т               |
| ФБ3                                       | 1.116-1 выпуск 1 | » ФС4                 | 37  | 1,30 т               |
| ФБ4                                       | 1.116-1 выпуск 1 | » ФС4-8               | 16  | 0,45 т               |
| ПР1                                       | 1.139-1 выпуск 1 | Перемычка Б13         | 4   |                      |
| ПР2                                       | 1.139-1 выпуск 1 | » Б22                 | 4   | 0,10 т               |
| <i>Стальные изделия</i>                   |                  |                       |     |                      |
| поз.1                                     | ГОСТ 5781-75     | Ф16 АХ; L=12000       | 4   | вес 160кг<br>15,7 кг |
| <b>При толщине стен 310 мм</b>            |                  |                       |     |                      |
| <i>Сборные железобетонные конструкции</i> |                  |                       |     |                      |
| ФБ1                                       | 1.112-1 выпуск 1 | Блок фундаментный Ф12 | 14  | 1,76 т               |
| ФБ2                                       | 1.112-1 выпуск 1 | То же Ф12-12          | 2   | 0,87 т               |
| ФБ3                                       | 1.116-1 выпуск 1 | » ФС4                 | 12  | 1,30 т               |
| ФБ4                                       | 1.116-1 выпуск 1 | » ФС4-8               | 3   | 0,42 т               |
| ФБ5                                       | 1.116-1 выпуск 1 | » ФС5                 | 23  | 1,63 т               |
| ФБ6                                       | 1.116-1 выпуск 1 | » ФС5-8               | 17  | 0,52 т               |
| ПР1                                       | 1.139-1 выпуск 1 | Перемычка Б13         | 4   |                      |
| ПР2                                       | 1.139-1 выпуск 1 | » Б22                 | 4   | 0,10 т               |
| <i>Стальные изделия</i>                   |                  |                       |     |                      |
| поз.1                                     | ГОСТ 5781-75     | Ф16 АХ; L=12000       | 4   | вес 160кг<br>15,7 кг |

|  |           |         |   |
|--|-----------|---------|---|
| <b>ТП 901-1-30-КЖ</b>  |           |         |   |
| Изм лист   | к докам.  | показан | дата  |
| Разработ   | Шелестов  | И.И.    |   |
| Проектиров   | Андреева  | Л.И.    |   |
| Инженер  | Сидоркин  | В.И.    |   |
| Инженер  | Левина    | А.И.    |   |
| Инженер  | Кудрявцев | В.И.    |   |
| Инженер  | Жуков     | А.И.    |   |
| Разные обозначения соотношения типа для приложения, изменения уровня, веса, от 0,5 до 1,0 м. |           |         | лист 41   |
| Фундаменты по стрелы в осев. ст. в. при монтаже по осев. ст. в.                              |           |         | ГОСТ 901-30-КЖ<br>ТМ Ленинградский завод<br>Ленинградский завод |

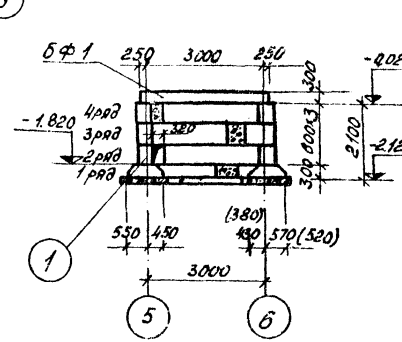
Маркировочная схема блоков 1 ряда



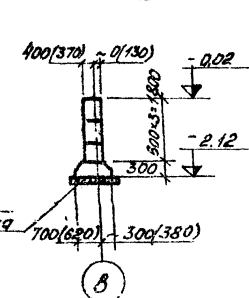
Маркировочная схема блоков 2 ряда



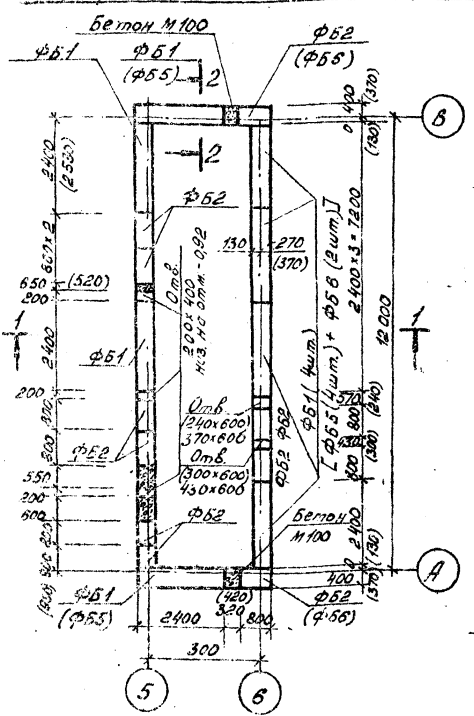
1-1



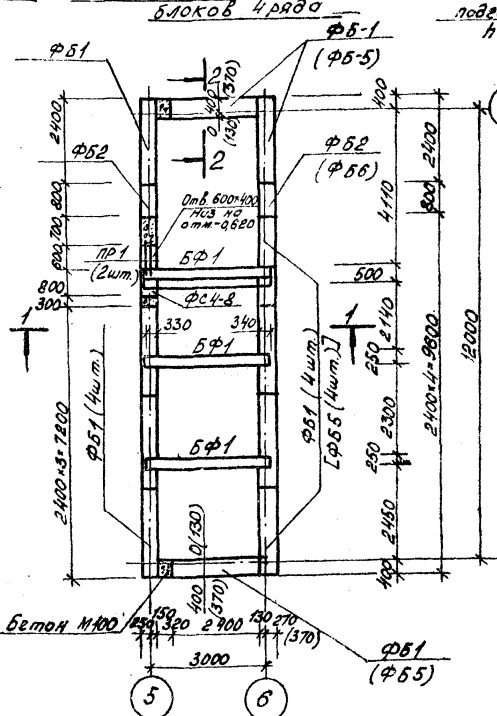
2-2



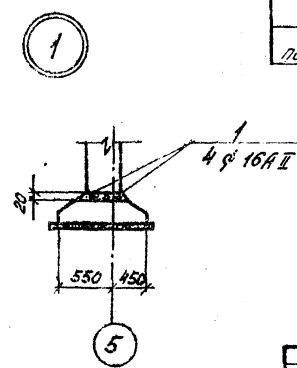
Маркировочная схема блоков 3 ряда



Маркировочная схема блоков 4 ряда



Песчаная подсыпка h=50



Спецификация элементов к маркировочным схемам

| Марка                              | Обозначение     | Наименование          | Кол | Примеч.            |
|------------------------------------|-----------------|-----------------------|-----|--------------------|
| При толщине стен 380мм.            |                 |                       |     |                    |
| Сборные железобетонные конструкции |                 |                       |     |                    |
| Ф51                                | 1.116-1, Вып.1  | Блок фундаментный ФС4 | 33  | 130м               |
| Ф52                                | То же           | То же ФС4-8           | 14  | 0,42м              |
| Ф53                                | 1.112-1, Вып.1  | " Ф10                 | 10  | 1,52м              |
| Ф54                                | То же           | " Ф10-12              | 4   | 0,75м              |
| ФФ1                                | КЭ-01-58, Вып.2 | Перемычка БП2-2       | 4   | 0,60м              |
| ПР1                                | 1.139-1, Вып.1  | " Б13                 | 2   |                    |
| Стальные элементы                  |                 |                       |     |                    |
| Поз.1                              |                 | Ф16AII, L=12000       | 4   | Вес стержня 15,7кг |
| При толщине стен 510мм.            |                 |                       |     |                    |
| Сборные железобетонные конструкции |                 |                       |     |                    |
|                                    | 1.116-1, Вып.1  |                       |     |                    |
| Ф51                                | То же           | Блок фундаментный ФС4 | 12  | 130м               |
| Ф52                                | "               | То же ФС4-8           | 6   | 0,42м              |
| Ф55                                | "               | " ФС5                 | 20  | 1,63м              |
| Ф56                                | "               | " ФС5-8               | 8   | 0,52м              |
| Ф53                                | 1.112-1, Вып.1  | " Ф10                 | 10  | 1,52м              |
| Ф54                                | То же           | " Ф10-12              | 4   | 0,75м              |
| ФФ1                                | КЭ-01-58, Вып.2 | Перемычка БП2-2       | 4   | 0,60м              |
| ПР1                                | 1.139-1, Вып.1  | " Б13                 | 2   |                    |
| Стальные элементы                  |                 |                       |     |                    |
| Поз.1                              |                 | Ф16AII, L=12000       | 4   | Вес стержня 15,7кг |

1. Размеры в скобках относятся к толщине стен 510мм.
2. Монтаж фундаментных блоков вести на цементном растворе марки 50.
3. Обратную засыпку котлована производить песчаным грунтом с тщательным уплотнением.

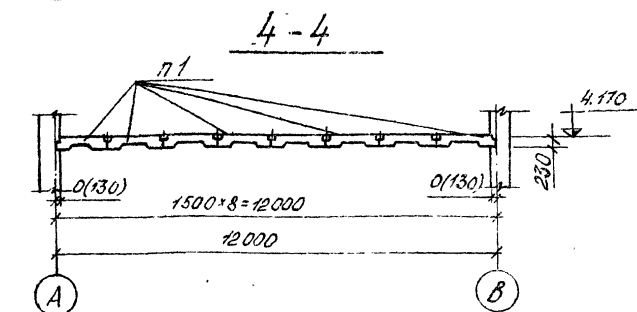
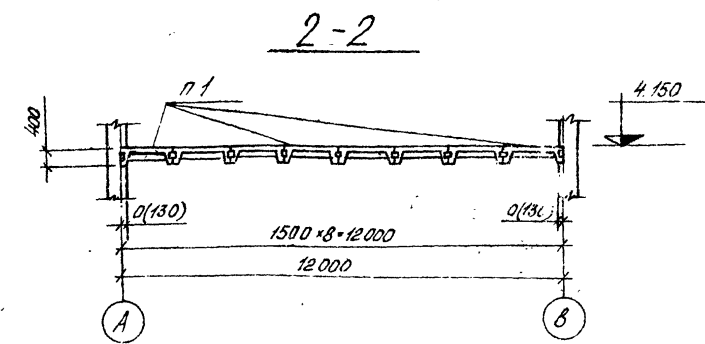
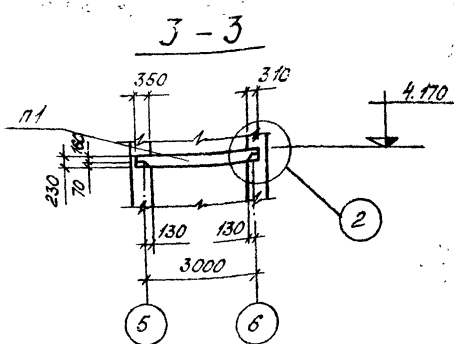
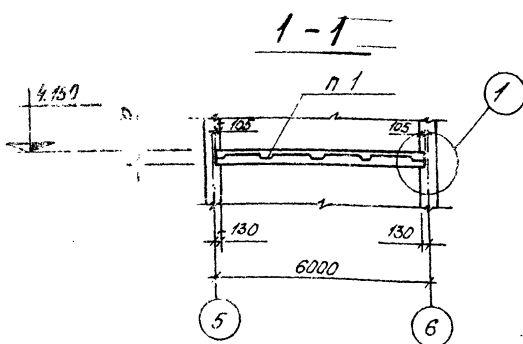
ТП 901-1-30-КЖ

|                    |          |         |      |
|--------------------|----------|---------|------|
| Исполн.            | № докум. | Подпись | Дата |
| Разраб. Костылева  |          |         |      |
| Провер. Андреева   |          |         |      |
| Ст. инж. Андреева  |          |         |      |
| Рек. гр. Лещинский |          |         |      |
| Л. коллег. Кудряев |          |         |      |
| Нач. отд. Жило     |          |         |      |

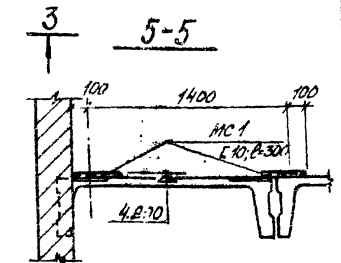
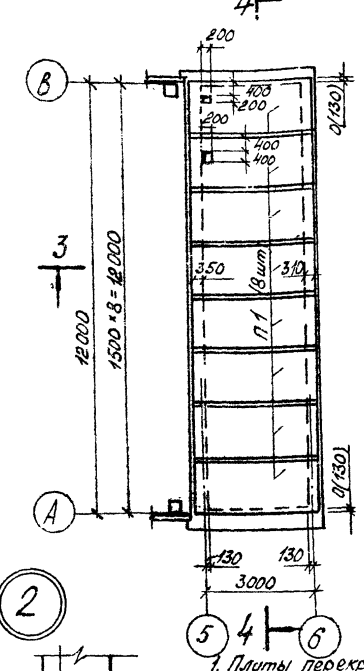
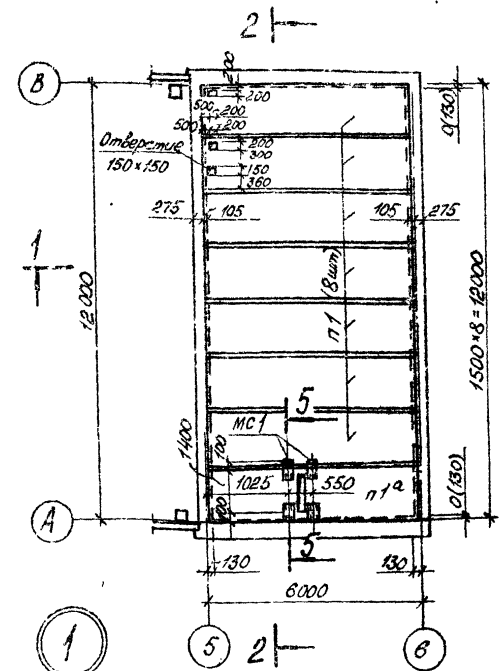
Решено использовать для сооружения фундаментного типа в соответствии с проектом фундамента от 08.11.11  
 ГИИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
 с/р 374-04

Копирован: Маногина Свирин: Ахил

Проект № 30  
 Топографический проект  
 Альбом 1/2  
 30.05.1980 г.  
 Шифр проекта 30

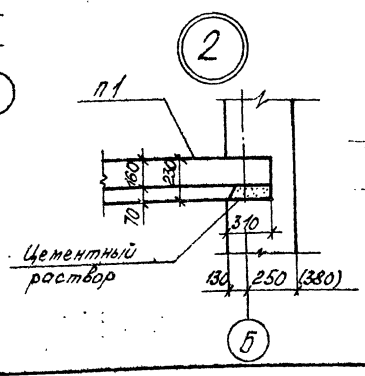
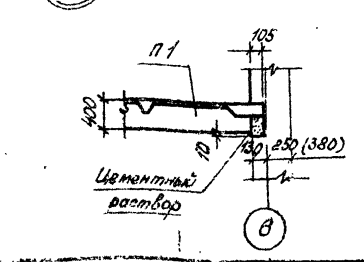


Маркировочные схемы перекрытий на отметке 4.200  
 (при установке насосов типа А) (при установке насосов типа АТН и ЭЦВ)



Спецификация элементов к маркировочным схемам

| Марка                                       | Обозначение     | Наименование                | Кол. | Примеч. |
|---|-----------------|-----------------------------|------|---------|
| <b>При установке насосов типа А</b>         |                 |                             |      |         |
| Сборные железобетонные конструкции          |                 |                             |      |         |
| п 1   | ИИ 24-2/70      | Плита перекрытия ИИ 24-2/70 | 7    | 2,4 т   |
| п 1а  | То же, КЖ-47    | То же ИИ 24-2/70            | 7    | 2,4 т   |
| Стальные изделия                            |                 |                             |      |         |
| МС 1  |                 | Г 10; l = 300               | 4    | 3,0 кг  |
| <b>При установке насосов типа АТН и ЭЦВ</b> |                 |                             |      |         |
| Сборные железобетонные конструкции          |                 |                             |      |         |
| п 1   | ИС-01-05 вып. 2 | Плита перекрытия ИС-01-05   | 8    | 2,4 т   |



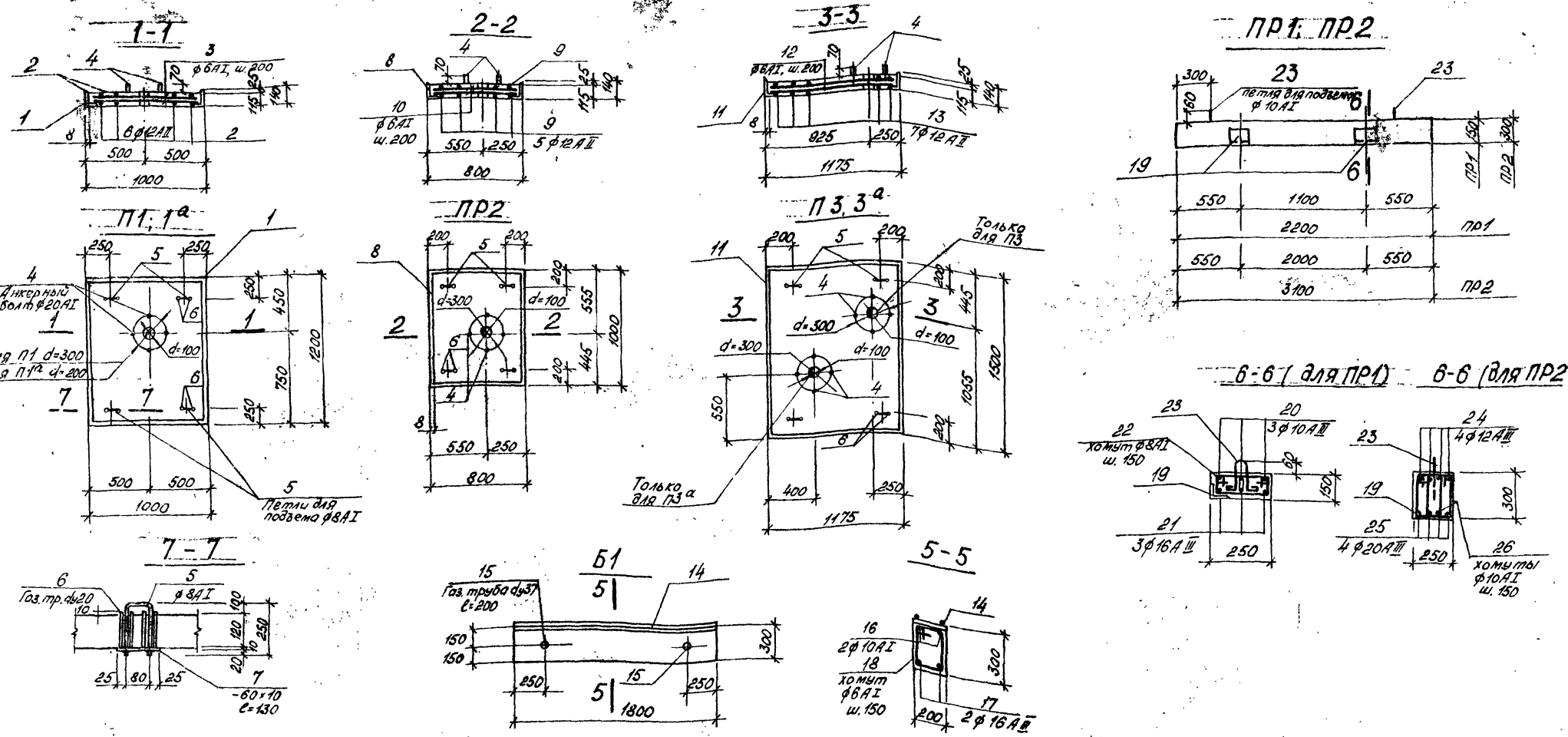
- Плиты перекрытий установить на цементном растворе.
- Зазоры между плитами заделать цементным раствором.
- В плитах П-1 отверстия сверлить по месту.
- Временная нагрузка на перекрытие  $q_v = 600 \text{ кг/м}^2$ .
- Цифры в скобках даны для стен толщиной 510 мм.

| Лист № докум.        |        | Итого листов |       | Листы |       |
|----------------------|--------|--------------|-------|-------|-------|
| Разраб. Частыйко     | Лист 1 | Листы        | Листы | Листы | Листы |
| Провер. Андреева     | Лист 2 | Листы        | Листы | Листы | Листы |
| Инж. Андреева        | Лист 3 | Листы        | Листы | Листы | Листы |
| Руковод. Печковский  | Лист 4 | Листы        | Листы | Листы | Листы |
| Технический. Кудряев | Лист 5 | Листы        | Листы | Листы | Листы |
| Начальн. Жило        | Лист 6 | Листы        | Листы | Листы | Листы |

Перекрытие на отметке 4.170  
 Маркировочные схемы  
 ТП 901 1-30-КЖ  
 Проект № 30  
 05.05.80

Исполнитель: Мамонина С.И. Инж.

Типовой проект 901-1-30  
 Ас.б.ом 1/2  
 Копия Водоканала



Выборка стали на один элемент кс

| Марка элемента | Ар на турные изделия          |   |    |                               |    |    | Закладные изделия |    |    |                               |     |     | Углер. | Всего |     |    |  |      |       |
|----------------|-------------------------------|---|----|-------------------------------|----|----|-------------------|----|----|-------------------------------|-----|-----|--------|-------|-----|----|--|------|-------|
|                | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |   |    | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |    |    | Профильная сталь  |    |    | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |     |     |        |       |     |    |  |      |       |
|                | Класс А I                     |   |    | Класс А II                    |    |    | Класс А I         |    |    | Класс А II                    |     |     |        |       |     |    |  |      |       |
|                | 6                             | 8 | 10 | 12                            | 16 | 20 | 6                 | 10 | 16 | 20                            | 6   | 10  |        |       | 16  | 20 |  |      |       |
| Плита ПР1      | 3                             |   | 1  | 3                             | 7  | 12 |                   |    |    |                               | 502 | 2   | 1      |       | 14  |    |  | 66,6 | 85,6  |
| " ПР2          | 2                             |   | 1  | 3                             | 6  | 9  |                   |    |    |                               | 508 | 2   | 1      |       | 12  |    |  | 55,0 | 70,0  |
| " ПР3, 3а      | 4                             |   | 1  | 3                             | 8  | 19 |                   |    |    |                               | 758 | 2   | 1      |       | 16  |    |  | 80,2 | 102,2 |
| Болка Б1       | 3                             |   | 3  |                               | 6  |    |                   |    |    | 6                             | 6   | 226 | 2      |       | 56  | 15 |  | 30,7 | 42,7  |
| Твердышка ПР1  |                               | 9 | 1  |                               | 10 |    |                   |    |    | 4                             | 11  |     |        |       | 3,8 | 10 |  | 4,8  | 29,8  |
| " ПР2          |                               |   | 31 |                               | 31 |    |                   |    |    | 13                            | 30  |     |        |       | 3,8 | 10 |  | 4,8  | 78,8  |

1. Спецификация элемента сборной конструкции и ведомость стержней на один элемент даны на листе КЖ-45.
2. Арматура плит приварить к окармливающим рамкам.

| ИП 901-1-30 - КЖ   |          |              |
|--|----------|--------------|
| Изм. Лист  | ИИ Вокши | Подпись Дата |
| Разработ   | Костышев |              |
| Проектировщик  | Андреева |              |
| Ст. инж.   | Андреева |              |
| Инж. ед.   | Лещков   |              |
| Инж. ед.   | Кудряев  |              |
| Начальн.   | Жило     |              |
| Лит.   | Лист     | Маши         |
| ТР   | 44       |              |
| Сварные элементы ПР1, 2, 3, 3а, Б1, 2, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 |          |              |
| ср 374-04  |          |              |

Копия беска  
 Албом П/2  
 Тилвад Архивт 901-1-9  
 Тилвад Архивт

| Спецификация элемента сборной конструкции |      |           |   |              |
|---|------|-----------|---|--------------|
| Фурт                                      | Поз. | Облачение | Наименование  | Кол. Примеч. |
| 22г                                       |      | К-44      | Документация<br>Сборочный чертеж П1; 1 <sup>а</sup> |              |
|   |      |           | Сборочные единицы и детали                          |              |
| 1   |      | КМ-33     | Рама Р5   | 1            |
| 2-5                                       |      |           | Стержни одиночные                                   |              |
| 6   |      |           | Газовая труба ду20, е=130                           | 4            |
| 7   |      |           | -60x10; е=130                                       | 4            |
|   |      |           | Материал  |              |
|   |      |           | Бетон марки 200                                     | н3<br>0.14   |
|   |      | КЖ-44     | Документация<br>Исполнительный чертеж П2            |              |
|   |      |           | Сборочные единицы и детали                          |              |
| 3   |      | КМ-33     | Рама Р6   | 1            |
| 4-10                                      |      |           | Стержни одиночные                                   |              |
| 6   |      |           | Газовая труба ду20, е=130                           | 4            |
| 7   |      |           | -60x10; е=130                                       | 4            |
|   |      |           | Материал  |              |
|   |      |           | Бетон марки 200                                     | н3<br>0.1    |
|   |      | КЖ-44     | Документация<br>Сборочный чертеж П3, 3 <sup>а</sup> |              |
|   |      |           | Сборочные единицы и детали                          |              |
| 11  |      | КМ-33     | Рама Р7   | 1            |
| 12-14                                     |      |           | Стержни одиночные                                   |              |
| 6   |      |           | Газовая труба ду20, е=130                           | 4            |
| 7   |      |           | -60x10; е=130                                       | 4            |
|   |      |           | Материал  |              |
|   |      |           | Бетон марки 200                                     | н3<br>0.22   |

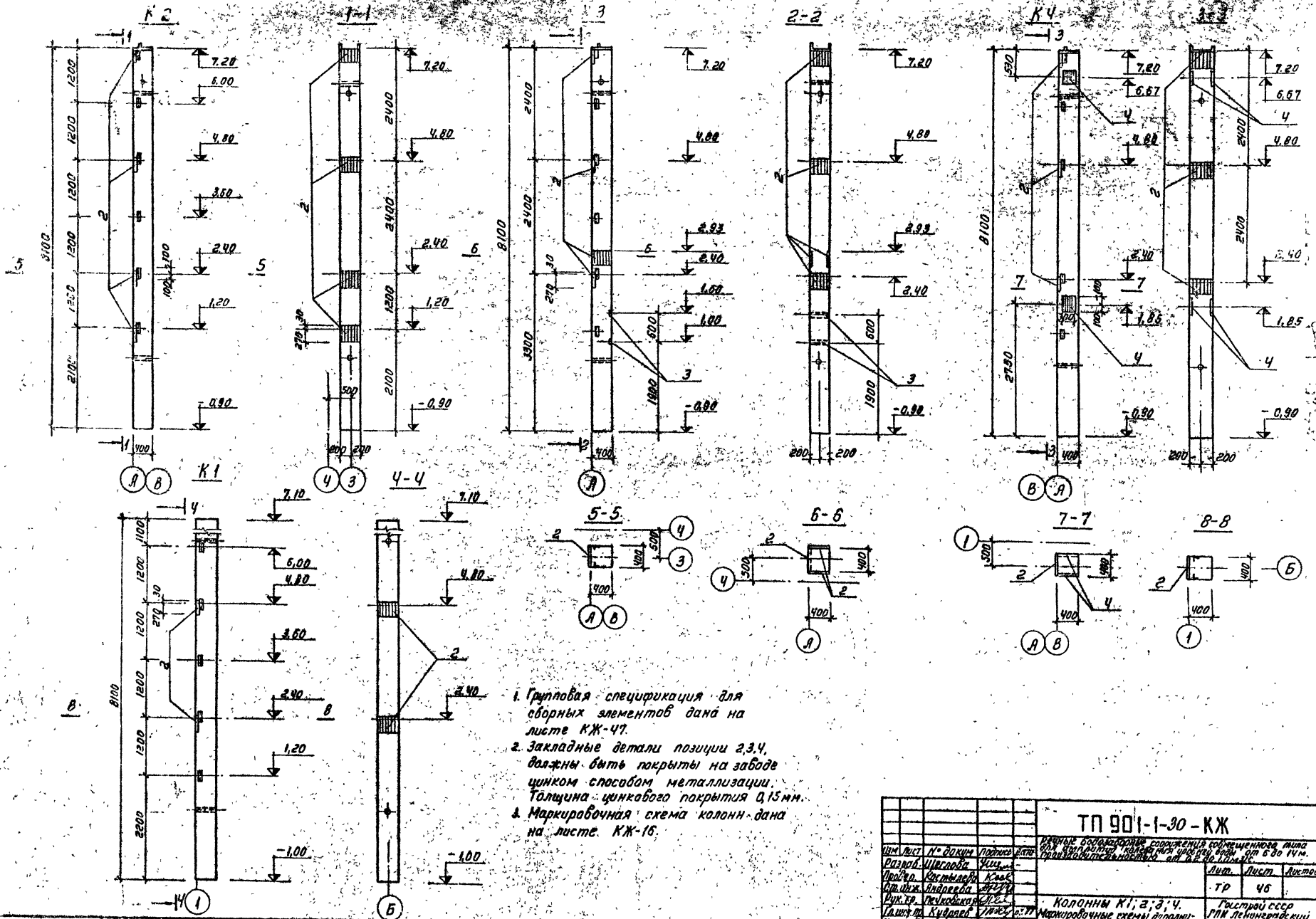
| 1 | 2 | 3     | 4     | 5                                    | 6          | 7 |
|---|---|-------|-------|--------------------------------------|------------|---|
|   |   |       | КЖ-44 | Документация<br>Сборочный чертеж Б1  |            |   |
|   |   |       |       | Сборочные единицы и детали           |            |   |
|   |   | 14    | КМ-29 | Изделие закладное М-16               | 1          |   |
|   |   | 15    |       | Газовая труба ду37, е=200            | 2          |   |
|   |   | 16-18 |       | Стержни одиночные                    |            |   |
|   |   |       |       | Материал                             |            |   |
|   |   |       |       | Бетон марки 200                      | н3<br>0.11 |   |
|   |   |       | КЖ-44 | Документация<br>Сборочный чертеж ПР1 |            |   |
|   |   |       |       | Сборочные единицы и детали           |            |   |
|   |   | 19    | КМ-29 | Изделие закладное М17                | 2          |   |
|   |   | 20    |       | Стержни одиночные                    |            |   |
|   |   |       |       | Материал                             |            |   |
|   |   |       |       | Бетон марки 200                      | н3<br>0.13 |   |
|   |   |       | КЖ-44 | Документация<br>Сборочный чертеж ПР2 |            |   |
|   |   |       |       | Сборочные единицы и детали           |            |   |
|   |   | 19    | КМ-29 | Изделие закладное М-17               | 2          |   |
|   |   | 20    |       | Стержни одиночные                    |            |   |
|   |   |       |       | Материал                             |            |   |
|   |   |       |       | Бетон марки 200                      | н3<br>0.27 |   |

Маркировочные схемы сборных элементов и схемы армирования даны на листе КЖ-44

| Ведомость стержней на элемент |                |        |      |      |      |
|-------------------------------|----------------|--------|------|------|------|
| № поз.                        | Эскиз          | Ф мм   | е мм | п шт | Еп м |
| 2                             | 1180           | 12АII  | 1180 | 12   | 14,3 |
| 3                             | 980            | 6АI    | 980  | 14   | 13,7 |
| 4                             | 250<br>230     | 20АI   | 320  | 4    | 1,3  |
| 5                             | 580            | 10АI   | 580  | 4    | 2,3  |
| 6                             | Газ. тр. ду20  | —      | 130  | 4    | 0,5  |
| 7                             | -60x10         | —      | 130  | 4    | 0,5  |
| 4                             | Эскиз см. выше | 20АI   | 320  | 4    | 1,3  |
| 5                             | то же          | 10АI   | 580  | 4    | 2,3  |
| 6                             | "              | —      | 130  | 4    | 0,5  |
| 9                             | 980            | 12АII  | 980  | 10   | 9,8  |
| 10                            | 780            | 6АI    | 780  | 12   | 9,4  |
| 7                             | -60x10         | —      | 130  | 4    | 0,5  |
| 4                             | Эскиз см. выше | 20АI   | 320  | 4    | 1,3  |
| 5                             | то же          | 10АI   | 580  | 4    | 2,3  |
| 6                             | "              | —      | 130  | 4    | 0,5  |
| 12                            | 1150           | 6АI    | 1150 | 18   | 20,8 |
| 13                            | 1480           | 12АII  | 1480 | 14   | 20,8 |
| 7                             | -60x10         | —      | 130  | 4    | 0,5  |
| 15                            | Газ. тр. ду37  | —      | 200  | 2    | 0,4  |
| 16                            | 280<br>1750    | 10АI   | 2310 | 2    | 4,6  |
| 17                            | 1750<br>320    | 16АII  | 1750 | 2    | 3,5  |
| 18                            | 150<br>240     | 6АI    | 940  | 13   | 12,2 |
| 20                            | 120<br>2150    | 10АIII | 2390 | 3    | 7,2  |
| 21                            | 2150           | 16АII  | 2150 | 3    | 6,5  |
| 22                            | 200<br>250     | 8АI    | 760  | 30   | 22,8 |
| 23                            | 90<br>80       | 10АI   | 840  | 2    | 1,7  |
| 23                            | Эскиз см. выше | 10АI   | 840  | 2    | 1,7  |
| 24                            | 190<br>3050    | 12АII  | 3430 | 4    | 13,7 |
| 25                            | 3050           | 20АII  | 3050 | 4    | 12,2 |
| 26                            | 290<br>230     | 10АI   | 1080 | 42   | 45,5 |

|  |            |            |   |
|--|------------|------------|---|
| ТЛ 901-1-30 - КЖ   |            |            |   |
| Изм/лист   | № докум.   | Подпись    | Дата  |
| Разраб.  | Кастылев   | Кастылев   |   |
| Проверил   | Андреева   | Андреева   |   |
| Ст. инж.   | Андреева   | Андреева   |   |
| Инж. ср.   | Пичковская | Пичковская |   |
| Инж. констр.   | Кудряев    | Кудряев    |   |
| Нач. отд.  | Жило       | Жило       |   |
| Исходные данные: Ручные заводские чертежи сооружения свайчатого типа для амплитуд колебания уровня воды от 6,00 до 10,00 м. Производительность св. 0,2 до 1,0 м/сут. |            |            |   |
| лит.   |            | лист       | листов  |
| ТР   |            | 45         |   |
| Сборные элементы П1, П2, П3, 3 <sup>а</sup> , Б1, ПР1, 2. Спецификация сборных элементов. Ведомость стержней.  |            |            | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

Колонна КЖ-47  
Раздел II/3  
Тульский проект 901-1-30



1. Групповая спецификация для сборных элементов дана на листе КЖ-47.
2. Закладные детали позиции 2,3,4, должны быть покрыты на заводе цинком способом металлизации. Толщина цинкового покрытия 0,15 мм.
3. Маркировочная схема колонн дана на листе КЖ-16.

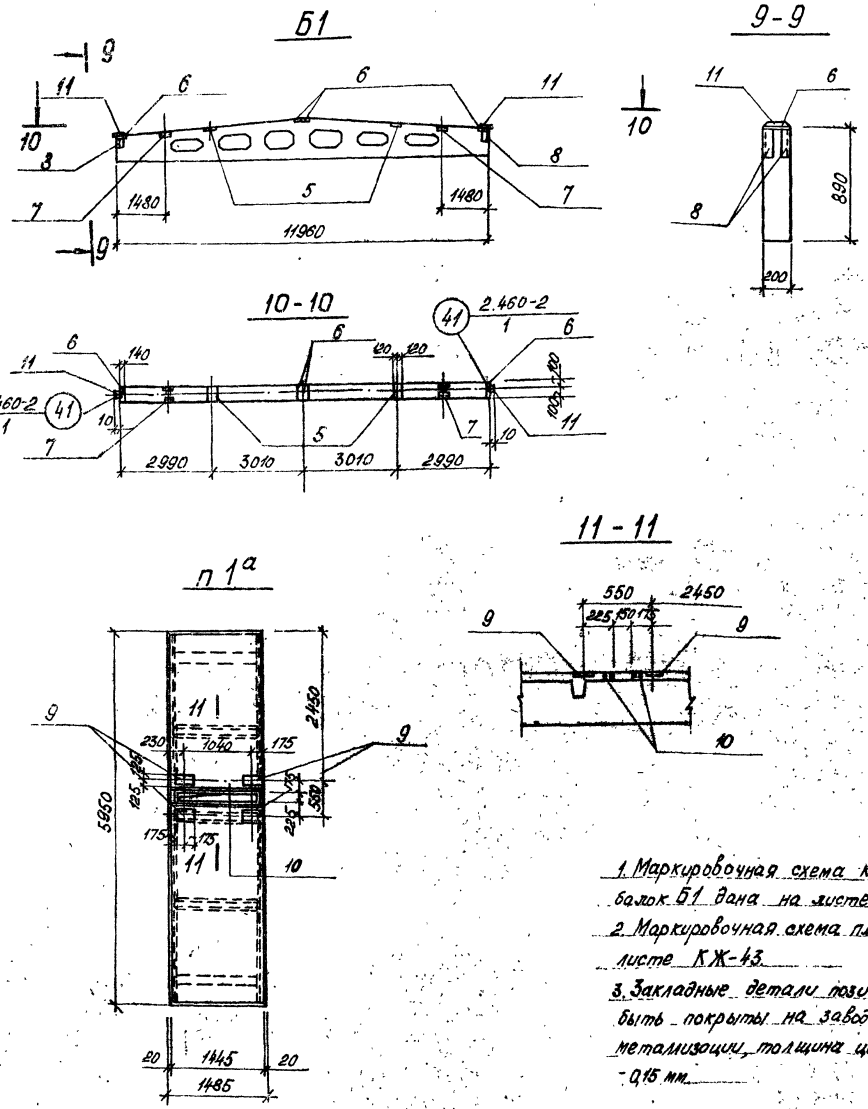
### ТП 901-1-30-КЖ

|                             |      |          |         |      |               |                   |      |        |
|-----------------------------|------|----------|---------|------|---------------|-------------------|------|--------|
| Изм.                        | Лист | № докум. | Подпись | Дата | Колонны КЖ-47 | Лист              | Лист | Деталь |
|                             |      |          |         |      | Раздел II/3   | ТР                | 46   |        |
| Колонны К1; 3; 4            |      |          |         |      |               | Толщина ссо       |      |        |
| Маркировочные схемы деталей |      |          |         |      |               | ГЛК Ленинград.к.и |      |        |
| темных закладных элементов  |      |          |         |      |               | ВООДКНАПРОЕКТ     |      |        |
|                             |      |          |         |      |               | 209 374-04        |      |        |

Копия чертежа

Лист 1/2

Тыловой проект 901-1-30



Групповая спецификация для сборных элементов

| №  | Обозначение           | Наименование                     | Кол. на исполнение |   |   |   |
|----|-----------------------|----------------------------------|--------------------|---|---|---|
|    |                       |                                  | 1                  | 2 | 3 | 4 |
|    |                       | Документация                     |                    |   |   |   |
|    | КЖ-46,47              | Сборочный чертёж                 |                    |   |   |   |
|    |                       | Сварочные<br>соединения и детали |                    |   |   |   |
|    |                       | Закладное изделие                |                    |   |   |   |
| 2  | КЭ-01-49 Вып. II      | М-15                             | 2                  | 4 | 5 | 3 |
| 3  | 3.400-6, л. 22        | МН-4                             |                    | 2 |   |   |
| 4  | КЭ-01-49 Вып. II      | М-19                             |                    |   |   | 4 |
| 5  | 1.482-3 Вып. II л. 38 | М4-3-3                           |                    |   |   | 2 |
| 6  | То же л. 37           | М4-1-2                           |                    |   |   | 4 |
| 7  | " л. 42               | М4-10-2                          |                    |   |   | 2 |
| 8  | " л. 41               | М4-10-1                          |                    |   |   | 2 |
| 9  | 3.400-6 л. 34         | МН-2-8                           |                    |   |   | 4 |
| 10 | КЖ-47                 | Ф10А III; l=1420                 |                    |   |   | 4 |
| 11 | 1.400-7, л. 18        | ММ-50                            |                    |   |   | 2 |

| Цифровой<br>марка | Марка<br>сварки | Литер<br>Р | Литер<br>Ф | Литер<br>Ф | Литер<br>Ф | Литер<br>Ф | Литер<br>Ф | Литер<br>Ф | Литер<br>Ф |
|-------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                   |                 |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                   |                 |            |            |            |            |            |            |            |            |

1. Маркировочная схема колонн К1-К4 и балок Б1 дана на листе КЖ-16.
2. Маркировочная схема плит П1а дана на листе КЖ-43.
3. Закладные детали позиций 5; 6; 7; 8 должны быть покрыты на заводе цинком способом металлизации, толщина цинкового покрытия - 0,15 мм.

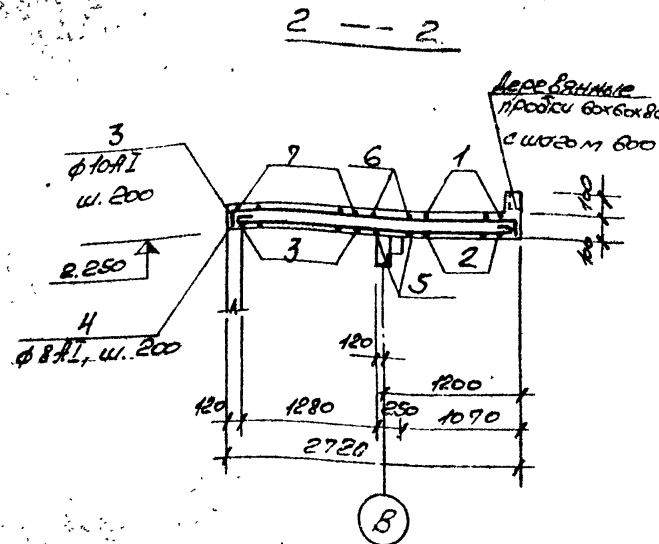
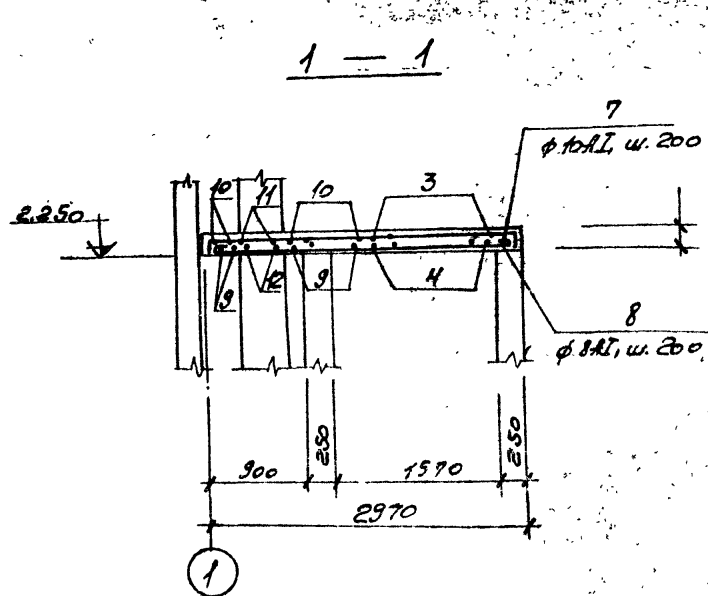
| ТП 901-1-30 - КЖ |             |                  |
|------------------|-------------|------------------|
| Изм. Лист        | № докум.    | Подпись          |
| Разработчик      | Исполнитель | Проверка         |
| Проектировщик    | Контроль    | Лит. Лист Листов |
| Инженер          | Инженер     | ТР 47            |
| Инженер          | Инженер     |                  |
| Инженер          | Инженер     |                  |
| Инженер          | Инженер     |                  |
| Инженер          | Инженер     |                  |
| Инженер          | Инженер     |                  |
| Инженер          | Инженер     |                  |

Копирован: Меморандум Сварки: А.Х.Х.

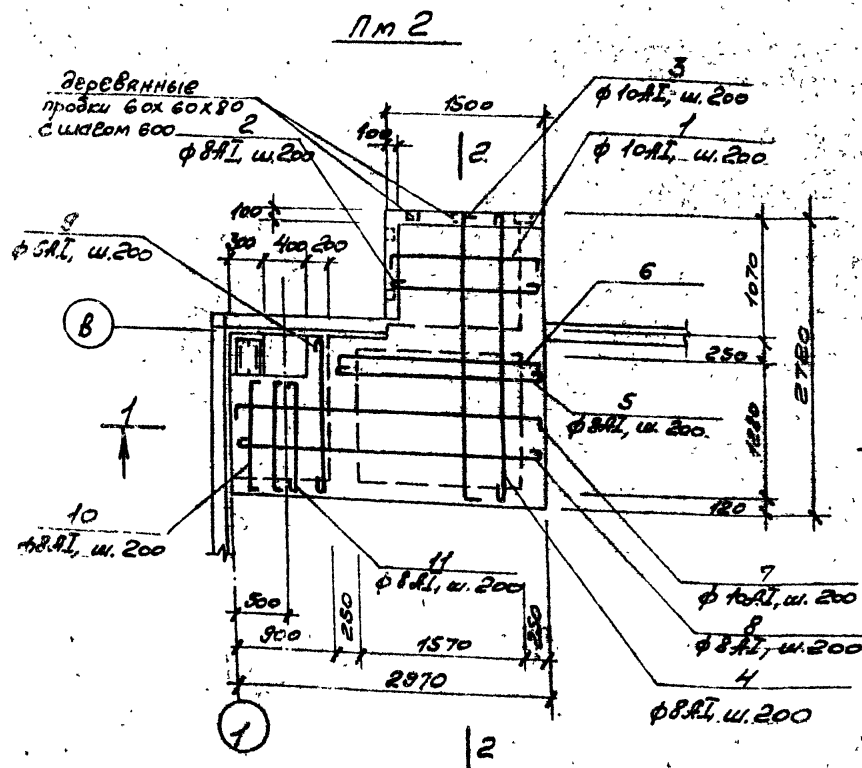


Колос Ветров  
Маслен. 1/2

Т.П. 901-1-30



Защитный слой бетона для арматуры - 15 мм



Ведомость стержней на один элемент.

| № стержня | Диаметр или сечение | φ мм  | Длина мм | Кол. |
|-----------|---------------------|-------|----------|------|
| 1         | 80 — 1150 — 80      | 10AII | 1610     | 5    |
| 2         | — 1150 —            | 8AII  | 1570     | 5    |
| 3         | 80 — 2570 — 80      | 10AII | 2830     | 6    |
| 4         | — 2570 —            | 8AII  | 2790     | 6    |
| 5         | — 2020 —            | 8AII  | 2140     | 2    |
| 6         | 80 — 2520 — 80      | 10AII | 2180     | 2    |
| 7         | 80 — 2920 — 80      | 10AII | 3080     | 5    |
| 8         | — 2920 —            | 8AII  | 3040     | 5    |
| 9         | — 1170 —            | 6AII  | 1580     | 2    |
| 10        | 80 — 350 — 80       | 8AII  | 1630     | 3    |
| 11        | — 350 —             | 6AII  | 1230     | 3    |

Спецификация элементов к маршробочной схеме

| Марка | Обозначение | Наименование        | Кол | Примеч. |
|-------|-------------|---------------------|-----|---------|
|       |             | Монолитные          |     |         |
|       |             | Железобетонные      |     |         |
|       |             | Конструкции         |     |         |
| ПМ2   | КЖ-48       | Плита п. перекрытия | 1   |         |

Спецификация монолитной конструкции

| Марка | Обозначение | Наименование               | Кол    | Примеч. |
|-------|-------------|----------------------------|--------|---------|
|       |             | ПМ2                        |        |         |
|       |             | Сборочные единицы и детали |        |         |
| 28    | КЖ-48       | Стержни одиночные          |        |         |
|       |             | Материалы                  |        |         |
|       |             | Бетон М200                 | 0,7 м3 |         |

Выборка стали на один элемент, кж

| Марка | Арматурные изделия            |      |           |      |                               |      |           |    | Всего |    |
|-------|-------------------------------|------|-----------|------|-------------------------------|------|-----------|----|-------|----|
|       | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |      |           |      | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |      |           |    |       |    |
|       | Класс АI                      |      | Класс АII |      | Класс АI                      |      | Класс АII |    |       |    |
| φ мм  | Угол                          | φ мм | Угол      | φ мм | Угол                          | φ мм | Угол      | 80 |       |    |
| ПМ2   | 2                             | 20   | 28        | 50   |                               |      |           |    |       | 80 |

ТП 901-1-30 - КЖ

Копирован: А.И. 1.7х метр вкл. сверил: А.И.

Масштаб: 1:20

Дата: 1988

Исполнитель: А.И.

Проверил: А.И.

Составил: А.И.

Секретариат: А.И.

Место: А.И.

Время: А.И.

Материал: А.И.

Спецификация: А.И.

Сметная: А.И.

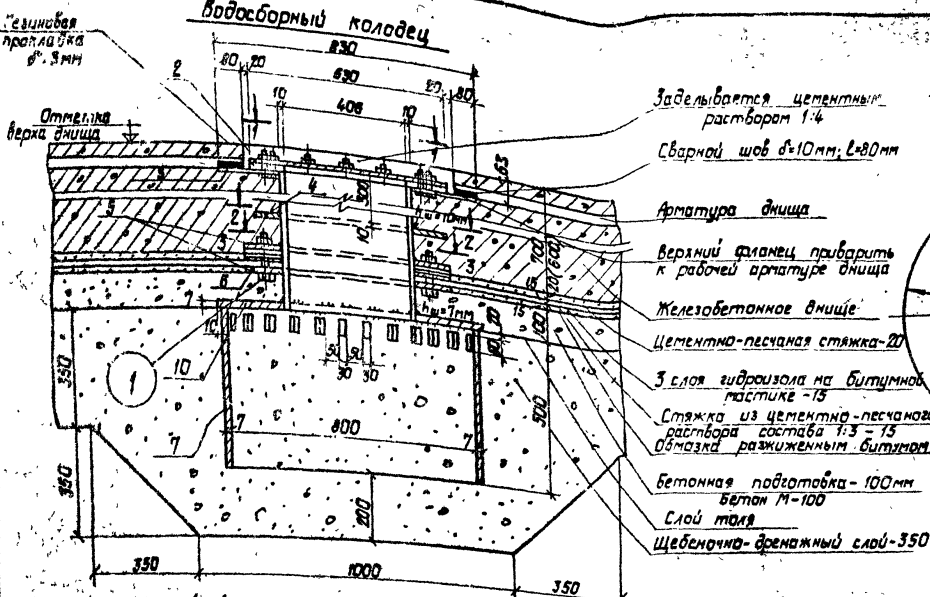
Спецификация: А.И.

Сметная: А.И.

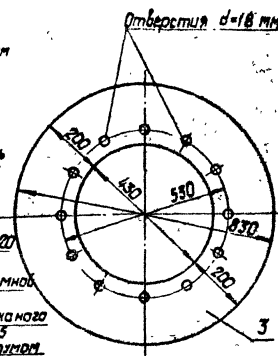
Спецификация элемента металлической конструкции

| № п/п | Кол. | Гидр. | Обозначение | Наименование                    | Кол. | Примеч. |
|-------|------|-------|-------------|---------------------------------|------|---------|
|       |      |       |             | Документация                    |      |         |
|       |      |       |             | Сборочный чертеж                |      |         |
|       |      |       | КЖ-49       | Сварочные скелетные швы         |      |         |
| 22    | 1    |       | КЖ-49       | Патрубок Ст.310, dн=426, L=1100 | 1    | 11,8 кг |
|       | 2    |       | То же       | Глухой фланец d=630             | 1    | 15,5 кг |
|       | 3    |       | "           | Фланец d=15, dср=630            | 1    | 44,0 кг |
|       | 4    |       | "           | Фланец d=10, dср=530            | 1    | 12,5 кг |
|       | 5    |       | "           | Полукольцо b=10, Lср=65         | 2    | 25,0 кг |
|       | 6    |       | "           | Фланец d=10, dср=530            | 1    | 12,5 кг |
|       | 7    |       | "           | Болт М13х100                    | 1    | 69,3 кг |
|       | 8    |       | "           | Болт М16х70                     | 8    | 1,5 кг  |
|       | 9    |       | "           | Болт М16х70                     | 12   | 1,1 кг  |
|       | 10   |       | "           | Фланец d=7, dср=834             | 1    | 21,9 кг |

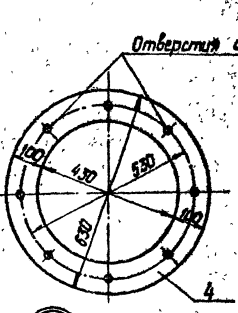
Водосборный колодец



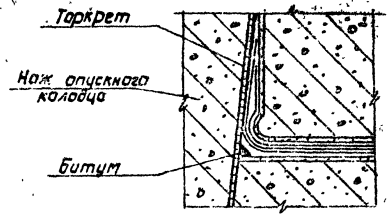
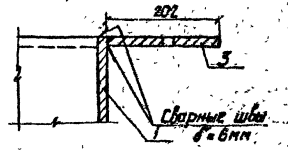
Верхний фланец



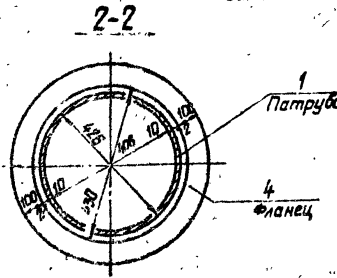
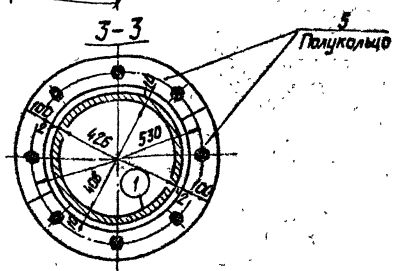
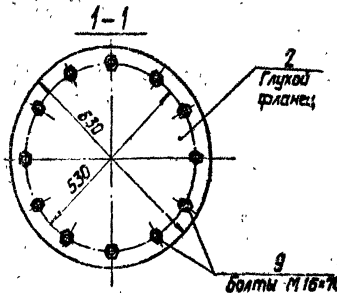
Нижний фланец



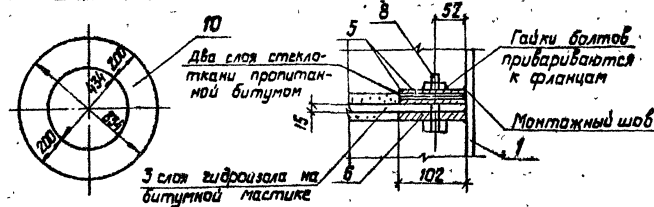
Деталь приварки фланца к патрубку



2 альбом III  
АС-В



Крышка перфорированного патрубка



1. В месте установки патрубка с фланцами арматура днища вырезается по месту.
2. Местоположение водосборного колодца и узла 2 дано на листе АС-В альбома III.
3. Размеры в скобках относятся к днищу толщиной 600 мм.

| ТП 901-1-30-КЖ |          |          |         |      |   |
|----------------|----------|----------|---------|------|---|
| Изд.           | Лист     | № докум. | Подпись | Дата | Ручные водосборники с устройством размещенного типа для опускания колодезных скважин диаметром от 6 до 14 м |
| Разработ.      | Котова   | 400      |         |      | Лит. Лист   |
| Провер.        | Андреева | 400      |         |      | Т.Р. 49   |
| Ст. инж.       | Андреева | 400      |         |      | Госстрой СССР   |
| Инж. эр.       | Зеленова | 400      |         |      | ПТИ Ленинградский   |
| Инж. конст.    | Курова   | 400      |         |      | ВОДОМАЛПРОЕКТ   |
| Инж. отв.      | Курова   | 400      |         |      |   |

Титульный лист проекта 901-1-30 Альбом 1/2

Копия чертежа  
Головой проект 901-Т-30  
Лист 35  
Экз. 1

| Ведомость основных комплектов |  |            |
|-------------------------------|--|------------|
| Обозначение                   | Наименование   | Примечание |
| НГ                            | Технологическая часть  |            |
| МР                            | Механическая часть   |            |
| АР                            | Архитектурно-строительные решения                            |            |
| КЖ                            | Конструкции железобетонные                                   |            |
| КМ                            | Конструкции металлические                                    |            |
| БК                            | Внутренние водопровод и канализация                          |            |
| ОВ                            | Отопление и вентиляция                                       |            |
| ЭО                            | Электрооборудование, автоматизация и электрическое освещение |            |
| ЭА                            | Технологический контроль                                     |            |
| ОР                            | Организация работ.   |            |

| Ведомость чертежей основного комплекта, КМ |  |            |   |
|--|--|------------|---|
| Лист                                       | Наименование   | Примечание |   |
| 1  | Общие данные (начало)  |            | 4 |
| 2  | Общие данные (продолжение)   |            |   |
| 3  | Общие данные (продолжение)   |            |   |
| 4  | Общие данные (продолжение)   |            |   |
| 5  | Общие данные (окончание)   |            |   |
| 6  | Подкрановые балки Маркировочная схема  |            |   |
| 7  | Подкрановые балки, Узлы 1,2 Спецификация металла   |            |   |
| 8  | Металлические площадки МП 12 и лестницы 1,2,3,4 в опускном колодце. Маркировочные схемы  |            |   |
| 9  | Металлические площадки МП 12 и лестницы 1,2,3,4 в опускном колодце. План, Разрезы.   |            |   |
| 10   | Металлические площадки МП 12 и лестницы 1,2,3,4 в опускном колодце. Спецификация элементов к маркировочным схемам. Спецификация - металла. |            |   |

Головой проект разработан в соответствии с действующими нормами, и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарно и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Головой инженер проекта: *И.И.Васильев*

|    |    |  |  |
|----|----|--|--|
| 22 | 11 | Металлические площадки МП 3,4,5,6 в наземной части (при установке насосов марки 241-Рх1) Маркировочная схема         |  |
| 22 | 12 | Металлические площадки МП 3,4,5,6 в наземной части (при установке насосов марки 201-183) Маркировочная схема         |  |
| 22 | 13 | Металлические площадки МП 3,4,5,6 в наземной части (при установке насосов типа А) Планы                              |  |
| 22 | 14 | Металлические площадки МП 3,4,5,6 в наземной части (при установке насосов типа А) Разрезы                            |  |
| 22 | 15 | Металлические площадки МП 3,4,5,6 в наземной части (при установке насосов типа А) Спецификация металла               |  |
| 22 | 16 | Металлические площадки МП 3,4,5 в наземной части (при установке насосов типа АТН и 34В) Маркировочная схема          |  |
| 22 | 17 | Металлические площадки МП 3,4,5 в наземной части (при установке насосов типа АТН и 34В) План, Разрезы                |  |
| 22 | 18 | Металлические площадки МП 3,4,5 в наземной части (при установке насосов типа АТН и 34В) Детали, Спецификация металла |  |
| 22 | 19 | Ворота В-1 Маркировочная схема Узлы с 1 по 4   |  |
| 22 | 20 | Ворота В-1 Узлы с 5 по 10  |  |
| 22 | 21 | Ворота В-1 Маркировочная схема, полотен ворот Узлы с 1 по 12   |  |
| 22 | 22 | Ворота В-1 Каркасы КВ-1 и КВ-17 полотен ворот  |  |
| 22 | 23 | Ворота В-1 Рама проема ворот РВ-1  |  |
| 22 | 24 | Ворота В-2 Маркировочная схема Узлы с 1 по 4   |  |

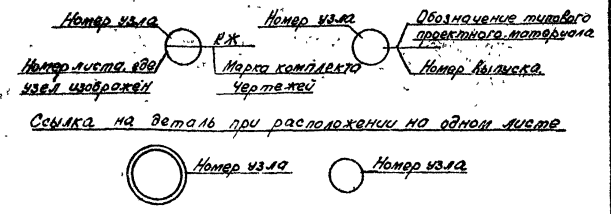
|    |    |  |  |
|----|----|--|--|
| 22 | 25 | Ворота В-1 Узлы с 5 по 10                                    |  |
| 22 | 26 | Ворота В-2 Маркировочная схема, полотен ворот Узлы с 1 по 10 |  |
| 22 | 27 | Ворота В-2 Рама проема ворот РВ-2                            |  |
| 22 | 28 | Ворота В-1, В-2 Элементы крепления ворот ШВ, ШН, Т-90, ШФ    |  |
| 22 | 29 | Марки с М 1 по М 17  |  |
| 22 | 30 | Марки с М 18 по М 20   |  |
| 22 | 30 | Спецификация металла к листам КМ 29,30                       |  |
| 22 | 31 | Металлической площадке МП 7                                  |  |
| 22 | 32 | БМ 18; БП 12; ЦП 1/4; ЦП 3/4; ЦП 1/2; ЦП 1/4                 |  |
| 22 | 33 | Рама с Р 1 по Р 9  |  |
| 22 | 34 | Абразивы ВЖ-1,2,3,4,5; Чалок 3-2                             |  |
| 22 | 35 | Спецификация металла к листам КМ 32,33,34                    |  |

Ведомость примененных и ссылочных документов

| Обозначение     | Наименование  | Примечание |
|-----------------|---|------------|
| 1.459-2, Вып. 1 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения |            |
| 1.459-2, Вып. 2 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения |            |

Человечье обозначения

Ссылка на детали с указанием где изображена деталь



| Изм. Лист № докум. Подп. Дата |         |           |        | ТП 901-Т-30-КМ |         |            |          |
|-------------------------------|---------|-----------|--------|----------------|---------|------------|----------|
| Разработ                      | Метелва | Провер    | Лобаев | Принят         | Борисов | Согласован | Степанов |
| Сот. инж.                     | Лобаев  | Инж. з.р. | Лобаев | Инж. з.р.      | Лобаев  | Инж. з.р.  | Лобаев   |
| Инж. з.р.                     | Лобаев  | Инж. з.р. | Лобаев | Инж. з.р.      | Лобаев  | Инж. з.р.  | Лобаев   |
| Инж. з.р.                     | Лобаев  | Инж. з.р. | Лобаев | Инж. з.р.      | Лобаев  | Инж. з.р.  | Лобаев   |
| Инж. з.р.                     | Лобаев  | Инж. з.р. | Лобаев | Инж. з.р.      | Лобаев  | Инж. з.р.  | Лобаев   |
| Инж. з.р.                     | Лобаев  | Инж. з.р. | Лобаев | Инж. з.р.      | Лобаев  | Инж. з.р.  | Лобаев   |

Колонки 2, 3, 4, 5  
 Колонки 1, 2, 3, 4, 5  
 Колонки 1, 2, 3, 4, 5  
 Колонки 1, 2, 3, 4, 5

| № п/п  | Объемные               | Наименование                  | Кол. | Примеч.  |
|--------|------------------------|-------------------------------|------|----------|
|        | 2                      | 3                             | 4    | 5        |
| Л1     | КМ-8, 9, 10            | Лестница                      | 2    | 90,0кв   |
| Л3     | КМ-8, 9, 10            | Пол                           | 1    | 49,0кв   |
| Л4     | КМ-8, 9, 10            | "                             | 2    | 65,0кв   |
| МП1    | КМ-8, 9, 10            | Площадка                      | 1    | 193,0кв  |
| МП2    | КМ-8, 9, 10            | Пол                           | 1    | 135,0кв  |
| МП3    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1120,6кв |
| МП4    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1145,5кв |
| МП5    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 352,8кв  |
| МП6    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1203,3кв |
| МП7    | КМ-31                  | "                             | 1    | 223,0кв  |
| Л6     | 1.459-2, вым. 2, л. 11 | Лестничные марши              | 4    | 44,0кв   |
| Л6     | 1.459-2, вым. 2, л. 11 | Пол                           | 1    | 77,0кв   |
| Л15    | 1.459-2, вым. 2, л. 14 | "                             | 1    | 191,0кв  |
| Л20    | 1.459-2, вым. 2, л. 16 | "                             | 1    | 231,0кв  |
| МП1    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Образование лестничных маршей | 4    | 7,0кв    |
| МП2    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Пол                           | 4    | 7,0кв    |
| ПА1    | 1.459-2, вым. 2, л. 42 | "                             | 1    | 8,0кв    |
| ПА7    | 1.459-2, вым. 2, л. 45 | "                             | 1    | 21,0кв   |
| ПА11   | 1.459-2, вым. 2, л. 47 | "                             | 1    | 29,0кв   |
| ПА12   | 1.459-2, вым. 2, л. 47 | "                             | 1    | 29,0кв   |
| БК-1   | КМ-6, 7                | Болка подкровельная           | 2    | 936,2кв  |
| Узел 1 | КМ-7                   | Узел 1                        | 6    | 51,9кв   |
| Узел 2 | КМ-7                   | Узел 2                        | 4    | 6,1кв    |
| Подкос | КМ-7                   | Подкос                        | 4    | 24,2кв   |
| М-19   | КМ-30                  | Марка                         | 1/2  | 2,8кв    |
| поз. 3 | КМ-30                  | Анкерный болт ф16             | 1/2  | 0,4кв    |
|        |                        | Колодец в/дубинный 150        |      |          |
|        |                        | Стальное изделие              |      |          |
| Л1     | КМ-8, 9, 10            | Лестница                      | 4    | 90,0кв   |
| Л3     | КМ-8, 9, 10            | Пол                           | 1    | 49,0кв   |
| Л4     | КМ-8, 9, 10            | "                             | 2    | 65,0кв   |
| МП1    | КМ-8, 9, 10            | Площадка                      | 2    | 193,0кв  |
| МП2    | КМ-8, 9, 10            | Пол                           | 1    | 135,0кв  |
| МП3    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1120,6кв |
| МП4    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1145,5кв |
| МП5    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 352,8кв  |
| МП6    | "                      | "                             | 1    | 1203,3кв |
| МП7    | КМ-31                  | "                             | 1    | 223,0кв  |
| Л6     | 1.459-2, вым. 2, л. 11 | Лестничные марши              | 4    | 44,0кв   |
| Л6     | 1.459-2, вым. 2, л. 11 | Пол                           | 1    | 77,0кв   |
| Л15    | 1.459-2, вым. 2, л. 14 | "                             | 1    | 191,0кв  |
| Л20    | 1.459-2, вым. 2, л. 16 | "                             | 1    | 231,0кв  |
| МП1    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Образование лестничных маршей | 4    | 7,0кв    |
| МП2    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Пол                           | 4    | 7,0кв    |
| ПА1    | 1.459-2, вым. 2, л. 42 | "                             | 1    | 8,0кв    |

| № п/п  | Объемные               | Наименование                  | Кол. | Примеч.  |
|--------|------------------------|-------------------------------|------|----------|
| МП5    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | Площадка                      | 1    | 352,8кв  |
| МП6    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1203,3кв |
| МП7    | КМ-31                  | "                             | 1    | 223,0кв  |
| Л3     | 1.459-2, вым. 2, л. 18 | Лестничные марши              | 4    | 44,0кв   |
| Л6     | Пол                    | Пол                           | 1    | 77,0кв   |
| Л15    | 1.459-2, вым. 2, л. 14 | Лестничные марши              | 1    | 191,0кв  |
| Л20    | 1.459-2, вым. 2, л. 16 | "                             | 1    | 231,0кв  |
| МП1    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Образование лестничных маршей | 4    | 7,0кв    |
| МП2    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Пол                           | 4    | 7,0кв    |
| ПА1    | 1.459-2, вым. 2, л. 42 | "                             | 1    | 8,0кв    |
| ПА7    | 1.459-2, вым. 2, л. 45 | "                             | 1    | 21,0кв   |
| ПА11   | 1.459-2, вым. 2, л. 47 | "                             | 1    | 29,0кв   |
| ПА12   | 1.459-2, вым. 2, л. 47 | "                             | 1    | 29,0кв   |
| БК-1   | КМ-6, 7                | Болка подкровельная           | 2    | 936,2кв  |
|        |                        | Элементы крепления            |      |          |
| Узел 1 | КМ-7                   | Узел 1                        | 6    | 51,9кв   |
| Узел 2 | КМ-7                   | Узел 2                        | 4    | 6,1кв    |
| Подкос | КМ-7                   | Подкос                        | 4    | 24,2кв   |
| М-19   | КМ-30                  | Марка                         | 1/2  | 2,8кв    |
| поз. 3 | КМ-30                  | Анкерный болт ф16             | 1/2  | 0,4кв    |
|        |                        | Колодец в/дубинный 150        |      |          |
|        |                        | Стальное изделие              |      |          |
| Л1     | КМ-8, 9, 10            | Лестница                      | 4    | 90,0кв   |
| Л3     | КМ-8, 9, 10            | Пол                           | 1    | 49,0кв   |
| Л4     | КМ-8, 9, 10            | "                             | 2    | 65,0кв   |
| МП1    | КМ-8, 9, 10            | Площадка                      | 2    | 193,0кв  |
| МП2    | КМ-8, 9, 10            | Пол                           | 1    | 135,0кв  |
| МП3    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1120,6кв |
| МП4    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 1145,5кв |
| МП5    | КМ-11, 12, 13, 14, 15  | "                             | 1    | 352,8кв  |
| МП6    | "                      | "                             | 1    | 1203,3кв |
| МП7    | КМ-31                  | "                             | 1    | 223,0кв  |
| Л6     | 1.459-2, вым. 2, л. 11 | Лестничные марши              | 4    | 44,0кв   |
| Л6     | 1.459-2, вым. 2, л. 11 | Пол                           | 1    | 77,0кв   |
| Л15    | 1.459-2, вым. 2, л. 14 | "                             | 1    | 191,0кв  |
| Л20    | 1.459-2, вым. 2, л. 16 | "                             | 1    | 231,0кв  |
| МП1    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Образование лестничных маршей | 4    | 7,0кв    |
| МП2    | 1.459-2, вым. 2, л. 54 | Пол                           | 4    | 7,0кв    |
| ПА1    | 1.459-2, вым. 2, л. 42 | "                             | 1    | 8,0кв    |

| 1      | 2                      | 3                   | 4   | 5       |
|--------|------------------------|---------------------|-----|---------|
| ПА 7   | 1.459-2, вым. 2, л. 45 | Лестничные марши    | 1   | 21,0кв  |
| ПА 11  | 1.459-2, вым. 2, л. 47 | "                   | 1   | 29,0кв  |
| ПА 12  | 1.459-2, вым. 2, л. 47 | "                   | 1   | 29,0кв  |
| БК-1   | КМ-6, 7                | Болка подкровельная | 2   | 936,2кв |
|        |                        | Элементы крепления  |     |         |
| Узел 1 | КМ-7                   | Узел 1              | 6   | 51,9кв  |
| Узел 2 | КМ-7                   | Узел 2              | 4   | 6,1кв   |
| Подкос | КМ-7                   | Подкос              | 4   | 24,2кв  |
| М-19   | КМ-30                  | Марка               | 1/2 | 2,8кв   |
| поз. 3 | КМ-30                  | Анкерный болт ф16   | 1/2 | 0,4кв   |

При установке насосов марки 20А-18х3 принимать данные в скобках.

ТН 901-1-30-КМ

|       |             |         |      |
|-------|-------------|---------|------|
| № п/п | Исполнитель | Подпись | Дата |
| 1     |             |         |      |
| 2     |             |         |      |

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР  
 ИЛ Ленинградского  
 водоканала проектно  
 конструкторского  
 бюро

корпусов: 1.013 / 1.111  
 сберка: 1.013



Сводный справочник цен на металлические конструкции (при установке на фундаментах) для колодез. выработки (1, 13, 15 м)

| Марка                | Объем цен            | Наименование                 | Кол. |         | Примеч. |
|----------------------|----------------------|------------------------------|------|---------|---------|
|                      |                      |                              | 4    | 5       |         |
| <b>Колодез</b>       |                      |                              |      |         |         |
| <b>ЗЛУДИНОИ ФМ</b>   |                      |                              |      |         |         |
| <b>Столбные узлы</b> |                      |                              |      |         |         |
| Б1                   | КМ-8,9,10            | Лестница                     | 2    | 30,0к2  |         |
| Б3                   | КМ-8,9,10            | По же                        | 1    | 49,0к2  |         |
| Б4                   | КМ-8,9,10            | "                            | 2    | 65,0к2  |         |
| МП1                  | КМ-8,9,10            | Площадка                     | 1    | 193,0к2 |         |
| МП2                  | КМ-8,9,10            | По же                        | 1    | 153,0к2 |         |
| МП3                  | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1    | 120,0к2 |         |
| МП4                  | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1    | 518,7к2 |         |
| МП5                  | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1    | 189,7к2 |         |
| МП7                  | КМ-31                | "                            | 1    | 223,0к2 |         |
| Л6                   | 1.У59-2 в.м. 2 л. 11 | Лестничные марши             | 1    | 77,0к2  |         |
| Л9                   | 1.У59-2 в.м. 2 л. 21 | По же                        | 1    | 106,0к2 |         |
| Л15                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 14 | "                            | 1    | 191,0к2 |         |
| Л20                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 16 | "                            | 1    | 231,0к2 |         |
| Л3                   | 1.У59-2 в.м. 2 л. 18 | "                            | 2    | 44,0к2  |         |
| Л11                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 12 | Огражденные лестничные марши | 1    | 8,0к2   |         |
| Л12                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 12 | По же                        | 1    | 8,0к2   |         |
| Л14                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 17 | "                            | 1    | 29,0к2  |         |
| Л17                  | "                    | "                            | 1    | 29,0к2  |         |
| ЛМ1                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 54 | "                            | 2    | 70,к2   |         |
| ЛМ2                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 54 | "                            | 2    | 70,к2   |         |
| ЛМ7                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 57 | "                            | 1    | 15,0к2  |         |
| ЛМ8                  | 1.У59-2 в.м. 2 л. 57 | "                            | 1    | 15,0к2  |         |
| БК-1                 | КМ-6,7               | Балки подкрановые            | 2    | 938,2к2 |         |
| Узел1                | КМ-7                 | Элементы крепления           | 6    | 517,к2  |         |
| Узел2                | КМ-7                 | "                            | 4    | 6,1к2   |         |
| Подкос               | КМ-7                 | "                            | 4    | 24,2к2  |         |
| М-19                 | КМ-30                | Маркас                       | 10   | 2,8к2   |         |
| Поз.3                | КМ-30                | Анкерный болт ф16            | 8    | 0,4к2   |         |

|                           |                      | 3                            |    | 4       | 5 |
|---------------------------|----------------------|------------------------------|----|---------|---|
| <b>Колодез</b>            |                      |                              |    |         |   |
| <b>ЗЛУДИНОИ ФМ</b>        |                      |                              |    |         |   |
| <b>Столбные узлы</b>      |                      |                              |    |         |   |
| Л1                        | КМ-8,9,10            | Лестница                     | 4  | 30,0к2  |   |
| Л2                        | КМ-8,9,10            | По же                        | 2  | 31,0к2  |   |
| Л3                        | КМ-8,9,10            | "                            | 1  | 49,0к2  |   |
| МП1                       | КМ-8,9,10            | Площадка                     | 4  | 193,0к2 |   |
| МП2                       | КМ-8,9,10            | По же                        | 1  | 153,0к2 |   |
| МП3                       | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1  | 120,0к2 |   |
| МП4                       | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1  | 518,7к2 |   |
| МП5                       | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1  | 189,7к2 |   |
| МП7                       | КМ-31                | "                            | 1  | 223,0к2 |   |
| Л6                        | 1.У59-2 в.м. 2 л. 11 | Лестничные марши             | 1  | 77,0к2  |   |
| Л9                        | 1.У59-2 в.м. 2 л. 21 | По же                        | 1  | 106,0к2 |   |
| Л15                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 14 | "                            | 1  | 191,0к2 |   |
| Л20                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 16 | "                            | 1  | 231,0к2 |   |
| Л3                        | 1.У59-2 в.м. 2 л. 18 | "                            | 2  | 44,0к2  |   |
| Л11                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 12 | Огражденные лестничные марши | 1  | 8,0к2   |   |
| Л12                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 12 | По же                        | 1  | 8,0к2   |   |
| Л14                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 17 | "                            | 1  | 29,0к2  |   |
| Л17                       | "                    | "                            | 2  | 70,к2   |   |
| ЛМ1                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 54 | "                            | 2  | 70,к2   |   |
| ЛМ7                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 57 | "                            | 1  | 15,0к2  |   |
| ЛМ8                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 57 | "                            | 1  | 15,0к2  |   |
| БК1                       | КМ-6,7               | Балки подкрановые            | 2  | 938,2к2 |   |
| <b>Элементы крепления</b> |                      |                              |    |         |   |
| Узел1                     | КМ-7                 | Узел1                        | 6  | 517,к2  |   |
| Узел2                     | КМ-7                 | Узел2                        | 4  | 6,1к2   |   |
| Подкос                    | КМ-7                 | Подкос                       | 4  | 24,2к2  |   |
| М-19                      | КМ-30                | Маркас                       | 10 | 2,8к2   |   |
| Поз.3                     | КМ-30                | Анкерный болт ф16            | 8  | 0,4к2   |   |
| <b>Колодез</b>            |                      |                              |    |         |   |
| <b>ЗЛУДИНОИ ФМ</b>        |                      |                              |    |         |   |
| <b>Столбные узлы</b>      |                      |                              |    |         |   |
| Л1                        | КМ-8,9,10            | Лестница                     | 4  | 30,0к2  |   |
| Л3                        | КМ-8,9,10            | По же                        | 1  | 49,0к2  |   |
| Л4                        | КМ-8,9,10            | "                            | 2  | 65,0к2  |   |

|                           |                      | 3                            |    | 4       | 5 |
|---------------------------|----------------------|------------------------------|----|---------|---|
| МП1                       | КМ-8,9,10            | Площадка                     | 2  | 193,0к2 |   |
| МП2                       | КМ-8,9,10            | По же                        | 1  | 153,0к2 |   |
| МП3                       | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1  | 120,0к2 |   |
| МП4                       | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1  | 518,7к2 |   |
| МП5                       | КМ-11,12,13,14,15    | "                            | 1  | 189,7к2 |   |
| МП7                       | КМ-31                | "                            | 1  | 223,0к2 |   |
| Л6                        | 1.У59-2 в.м. 2 л. 11 | Лестничные марши             | 1  | 77,0к2  |   |
| Л9                        | 1.У59-2 в.м. 2 л. 21 | По же                        | 1  | 106,0к2 |   |
| Л15                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 14 | "                            | 1  | 191,0к2 |   |
| Л20                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 16 | "                            | 1  | 231,0к2 |   |
| Л3                        | 1.У59-2 в.м. 2 л. 18 | "                            | 2  | 44,0к2  |   |
| Л11                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 12 | Огражденные лестничные марши | 1  | 8,0к2   |   |
| Л12                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 12 | По же                        | 1  | 8,0к2   |   |
| Л14                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 17 | "                            | 1  | 29,0к2  |   |
| Л17                       | "                    | "                            | 2  | 70,к2   |   |
| ЛМ1                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 54 | "                            | 2  | 70,к2   |   |
| ЛМ2                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 54 | "                            | 2  | 70,к2   |   |
| ЛМ7                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 57 | "                            | 1  | 15,0к2  |   |
| ЛМ8                       | 1.У59-2 в.м. 2 л. 57 | "                            | 1  | 15,0к2  |   |
| БК-1                      | КМ-6,7               | Балки подкрановые            | 2  | 938,2к2 |   |
| <b>Элементы крепления</b> |                      |                              |    |         |   |
| Узел1                     | КМ-7                 | Узел1                        | 6  | 517,к2  |   |
| Узел2                     | КМ-7                 | Узел2                        | 4  | 6,1к2   |   |
| Подкос                    | КМ-7                 | Подкос                       | 4  | 24,2к2  |   |
| М-19                      | КМ-30                | Маркас                       | 10 | 2,8к2   |   |
| Поз.3                     | КМ-30                | Анкерный болт ф16            | 8  | 0,4к2   |   |

|                       |                       |                       |      |   |  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|---|--|
| <b>ТН 901-1-30-КМ</b> |                       |                       |      |   |  |
| Изм/лист              | № докум.              | Подпись               | Дата | Решение бюро технического надзора по проекту № 28 |  |
| Выдан                 | Исполнен              |                       |      | См. приложение к проекту № 28                     |  |
| Проектировщик         | Проверен              | Проверено             |      | Итого: 4  |  |
| Инженер-проектировщик | Инженер-проектировщик | Инженер-проектировщик |      | Итого: 4  |  |
| Инженер-проектировщик | Инженер-проектировщик | Инженер-проектировщик |      | Итого: 4  |  |
|                       |                       |                       |      | Итого: 4  |  |

Объем - 30 м³ (продолжение)

Египетский институт

**Свободная спецификация металлических конструкций**  
(при установке железобетонных ступенчатых колодезев глубиной 17,21 м)

| Марка  | Обозначение        | Наименование                 | Кол. | Примеч.   |
|--------|--------------------|------------------------------|------|-----------|
| 1      | 2                  | 3                            | 4    | 5         |
|        |                    | <b>Колодец</b>               |      |           |
|        |                    | глубиной 17 м                |      |           |
|        |                    | <b>Стальные изделия</b>      |      |           |
| Л1     | КМ-8,9,10          | Лестница                     | 6    | 90,0 кг   |
| Л2     | КМ-8,9,10          | То же                        | 2    | 34,0 кг   |
| Л3     | КМ-8,9,10          | —                            | 1    | 49,0 кг   |
| МП1    | КМ-8,9,10          | Площадка                     | 3    | 193,0 кг  |
| МП2    | КМ-8,9,10          | То же                        | 1    | 1350,0 кг |
| МП3    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1    | 1200,0 кг |
| МП4    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1    | 518,7 кг  |
| МП5    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1    | 189,7 кг  |
| МП7    | КМ-31              | —                            | 1    | 223,0 кг  |
| Л6     | 1,459-2 вып.2 л.11 | Лестничные марши             | 1    | 77,0 кг   |
| Л9     | 1,459-2 вып.2 л.21 | То же                        | 1    | 106,0 кг  |
| Л15    | 1,459-2 вып.2 л.14 | —                            | 1    | 191,0 кг  |
| Л20    | 1,459-2 вып.2 л.16 | —                            | 1    | 231,0 кг  |
| М3     | 1,459-2 вып.2 л.18 | —                            | 2    | 44,0 кг   |
| ПЛ1    | 1,459-2 вып.2 л.42 | Ограждение лестничных маршей | 1    | 8,0 кг    |
| ПЛ2    | 1,459-2 вып.2 л.42 | То же                        | 1    | 8,0 кг    |
| ПЛ11   | 1,459-2 вып.2 л.47 | —                            | 1    | 29,0 кг   |
| ПЛ12   | 1,459-2 вып.2 л.47 | —                            | 1    | 29,0 кг   |
| ПМ1    | 1,459-2 вып.2 л.54 | —                            | 2    | 7,0 кг    |
| ПМ2    | 1,459-2 вып.2 л.54 | —                            | 2    | 7,0 кг    |
| ПМ7    | 1,459-2 вып.2 л.57 | —                            | 1    | 15,0 кг   |
| ПМ8    | 1,459-2 вып.2 л.57 | —                            | 1    | 15,0 кг   |
| БК-1   | КМ-6,7             | Балка подкрановая            | 2    | 938,2 кг  |
|        |                    | <b>Элементы крепления</b>    |      |           |
| Узел 1 | КМ-7               | Узел 1                       | 6    | 51,7 кг   |
| Узел 2 | КМ-7               | Узел 2                       | 4    | 6,1 кг    |
| Подкос | КМ-7               | Подкос                       | 4    | 24,2 кг   |
| Поз.3  | КМ-30              | Якорный болт ф16             | 8    | 0,4 кг    |
| М19    | КМ-30              | Марка                        | 10   | 2,8 кг    |

| 1      | 2                  | 3                            | 4  | 5         |
|--------|--------------------|------------------------------|----|-----------|
|        |                    | <b>Колодец</b>               |    |           |
|        |                    | глубиной 19 м                |    |           |
|        |                    | <b>Стальные изделия</b>      |    |           |
| Л1     | КМ-8,9,10          | Лестница                     | 6  | 90,0 кг   |
| Л3     | КМ-8,9,10          | То же                        | 1  | 49,0 кг   |
| Л4     | КМ-8,9,10          | То же                        | 2  | 65,0 кг   |
| МП1    | КМ-8,9,10          | Площадка                     | 3  | 193,0 кг  |
| МП2    | КМ-8,9,10          | То же                        | 1  | 1350,0 кг |
| МП3    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1  | 1200,0 кг |
| МП4    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1  | 518,7 кг  |
| МП5    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1  | 189,7 кг  |
| МП7    | КМ-31              | —                            | 1  | 223,0 кг  |
| Л6     | 1,459-2 вып.2 л.11 | Лестничные марши             | 1  | 77,0 кг   |
| Л9     | 1,459-2 вып.2 л.21 | То же                        | 1  | 106,0 кг  |
| Л15    | 1,459-2 вып.2 л.14 | —                            | 1  | 191,0 кг  |
| Л20    | 1,459-2 вып.2 л.16 | —                            | 1  | 231,0 кг  |
| М3     | 1,459-2 вып.2 л.18 | —                            | 2  | 44,0 кг   |
| ПЛ1    | 1,459-2 вып.2 л.42 | Ограждение лестничных маршей | 1  | 8,0 кг    |
| ПЛ2    | 1,459-2 вып.2 л.42 | То же                        | 1  | 8,0 кг    |
| ПЛ11   | 1,459-2 вып.2 л.47 | —                            | 1  | 29,0 кг   |
| ПЛ12   | 1,459-2 вып.2 л.47 | —                            | 1  | 29,0 кг   |
| ПМ1    | 1,459-2 вып.2 л.54 | —                            | 2  | 7,0 кг    |
| ПМ2    | 1,459-2 вып.2 л.54 | —                            | 2  | 7,0 кг    |
| ПМ7    | 1,459-2 вып.2 л.57 | —                            | 1  | 15,0 кг   |
| ПМ8    | 1,459-2 вып.2 л.57 | —                            | 1  | 15,0 кг   |
| БК-1   | КМ-6,7             | Балка подкрановая            | 2  | 938,2 кг  |
|        |                    | <b>Элементы крепления</b>    |    |           |
| Узел 1 | КМ-7               | Узел 1                       | 6  | 51,7 кг   |
| Узел 2 | КМ-7               | Узел 2                       | 4  | 6,1 кг    |
| Подкос | КМ-7               | Подкос                       | 4  | 24,2 кг   |
| М19    | КМ-30              | Марка                        | 10 | 2,8 кг    |
| Поз.3  | КМ-30              | Якорный болт ф16             | 8  | 0,4 кг    |
|        |                    | <b>Колодец</b>               |    |           |
|        |                    | глубиной 21 м                |    |           |
|        |                    | <b>Стальные изделия</b>      |    |           |
| Л1     | КМ-8,9,10          | Лестница                     | 8  | 90,0 кг   |
| Л2     | КМ-8,9,10          | То же                        | 2  | 34,0 кг   |

| 1      | 2                  | 3                            | 4  | 5         |
|--------|--------------------|------------------------------|----|-----------|
| Л3     | КМ-8,9,10          | —                            | 1  | 49,0 кг   |
| МП1    | КМ-8,9,10          | Площадка                     | 4  | 193,0 кг  |
| МП2    | КМ-8,9,10          | То же                        | 1  | 1350,0 кг |
| МП3    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1  | 1200,0 кг |
| МП4    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1  | 518,7 кг  |
| МП5    | КМ-11,12,13,14,15  | —                            | 1  | 189,7 кг  |
| МП7    | КМ-31              | —                            | 1  | 223,0 кг  |
| Л6     | 1,459-2 вып.2 л.11 | Лестничные марши             | 1  | 77,0 кг   |
| Л9     | 1,459-2 вып.2 л.21 | То же                        | 1  | 106,0 кг  |
| Л15    | 1,459-2 вып.2 л.14 | —                            | 1  | 191,0 кг  |
| Л20    | 1,459-2 вып.2 л.16 | —                            | 1  | 231,0 кг  |
| М3     | 1,459-2 вып.2 л.18 | Лестничные марши             | 2  | 44,0 кг   |
| ПЛ1    | 1,459-2 вып.2 л.42 | Ограждение лестничных маршей | 1  | 8,0 кг    |
| ПЛ2    | 1,459-2 вып.2 л.42 | То же                        | 1  | 8,0 кг    |
| ПЛ11   | 1,459-2 вып.2 л.47 | —                            | 1  | 29,0 кг   |
| ПЛ12   | 1,459-2 вып.2 л.47 | —                            | 1  | 29,0 кг   |
| ПМ1    | 1,459-2 вып.2 л.54 | —                            | 2  | 7,0 кг    |
| ПМ2    | 1,459-2 вып.2 л.54 | —                            | 2  | 7,0 кг    |
| ПМ7    | 1,459-2 вып.2 л.57 | —                            | 1  | 15,0 кг   |
| ПМ8    | 1,459-2 вып.2 л.57 | —                            | 1  | 15,0 кг   |
| БК-1   | КМ-6,7             | Балка подкрановая            | 2  | 938,2 кг  |
|        |                    | <b>Элементы крепления</b>    |    |           |
| Узел 1 | КМ-7               | Узел 1                       | 6  | 51,7 кг   |
| Узел 2 | КМ-7               | Узел 2                       | 4  | 6,1 кг    |
| Подкос | КМ-7               | Подкос                       | 4  | 24,2 кг   |
| М19    | КМ-30              | Марка                        | 10 | 2,8 кг    |
| Поз.3  | КМ-30              | Якорный болт ф16             | 8  | 0,4 кг    |

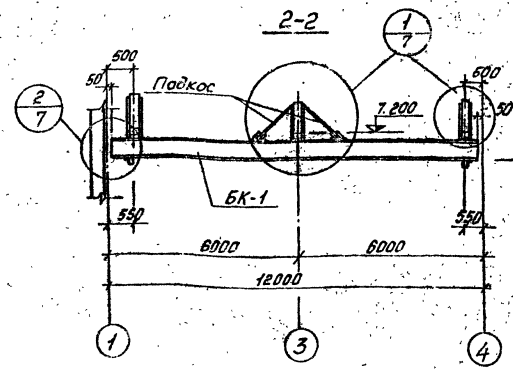
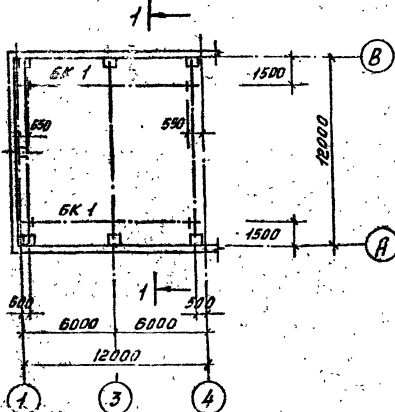
**ТП 901-1-30 КМ**

|                 |              |         |      |  |
|-----------------|--------------|---------|------|--|
| Исполнитель     | Л.В.Кочетков | Подпись | Дата | Исходные водоподъемные сооружения соответствующего типа для амплитуды колебаний уровня воды от 6 до 14 м при коэффициенте надежности от 0,8 до 1,0 143/6 |
| Проектировщик   | Щеглова      | Жид     |      |  |
| Проверен        | Побалнева    | Жид     |      |  |
| Инж. эр.        | Пучковская   | Жид     |      |  |
| Инж. электр.    | Кудрявцев    | Жид     |      |  |
| Инж. гидротехн. | Белая        | Жид     |      |  |
| Инж. механик    | Жид          | Жид     |      |  |
| Инж. химик      | Жид          | Жид     |      |  |

Общие данные (окончание)

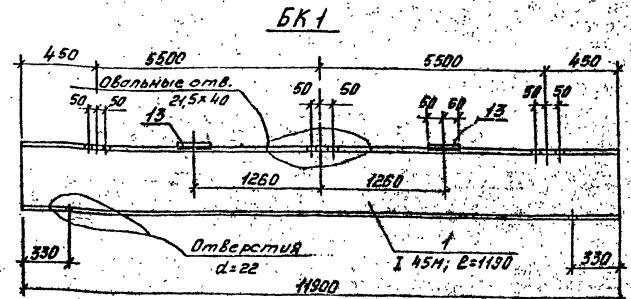
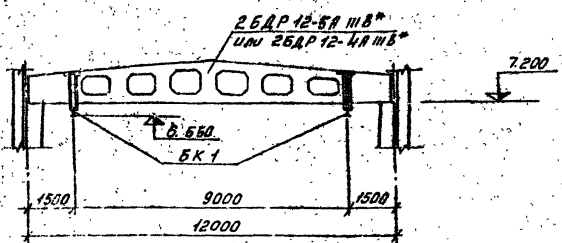
Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Маркировочная схема подкрановых балок

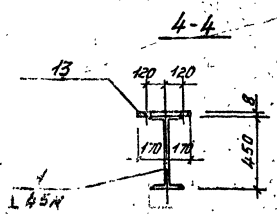
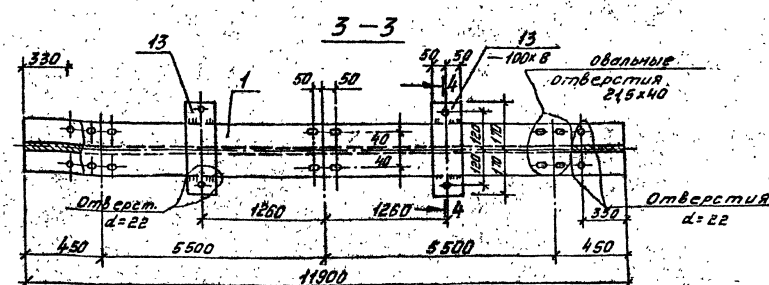


Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка  | Обозначение | Наименование                          | Кол. | Примеч. |
|--------|-------------|---------------------------------------|------|---------|
|        |             | Маркировочная схема подкрановых балок |      |         |
| БК1    | КМ-Б.7      | БК1                                   | 2    | 9382кг  |
| Узел1  | КМ-7        | Узел1                                 | 6    | 577кг   |
| Узел2  | КМ-7        | Узел2                                 | 4    | 61кг    |
| Подкос | КМ-7        | Подкос                                | 4    | 242кг   |



Подкрановые пути разработаны для крана подвешенного электрического, грузоподъемностью Q=5.0 т по ГОСТу 7890-73.



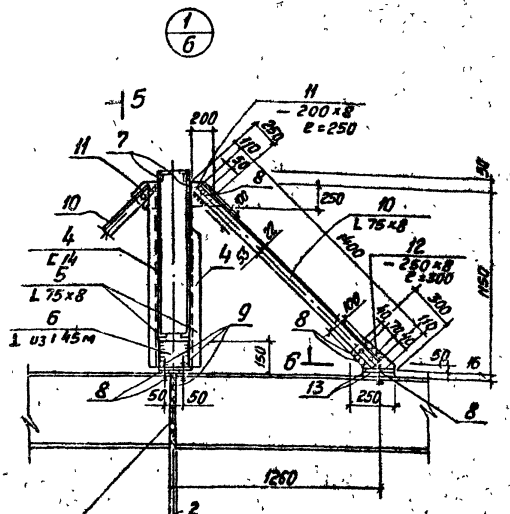
Выборка стали к маркировочной схеме, кг

| Марка             | Профильная сталь |     |     |     |      |     |     |     | Всего |     |        |
|-------------------|------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----|--------|
|                   | Т45Н             | С4  | ИЛ8 | ИЛ8 | ИЛ8  | ИЛ8 | ИЛ8 | ИЛ8 |       |     |        |
| подкрановые балки | 220              | 100 | 220 | 120 | 7,06 | 5,2 | 3,2 | 150 | 1,8   | 222 | 2307,8 |

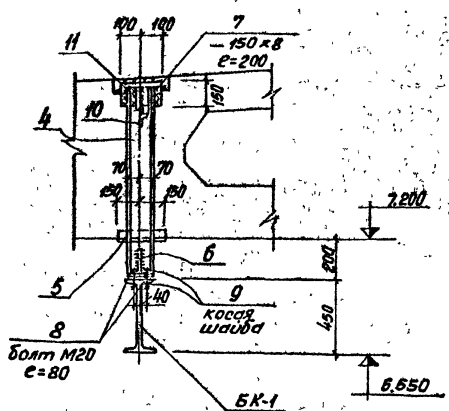
| ТЛ 901-1-90 - КМ                          |                     |                        |                      |
|---|---------------------|------------------------|----------------------|
| Техническое задание на разработку проекта |                     |                        |                      |
| Исполн. И.И. Иванов                       | Провер. А.А. Петров | Согласов. В.В. Сидоров | Утверд. Г.Г. Федоров |
| Подкрановые балки                         |                     | Маркировочная схема    |                      |
| Лист Т, 8                                 |                     | Лист В, 8              |                      |



Титановый проект 901-1-30 Альбом №2

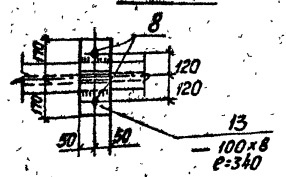


5-5

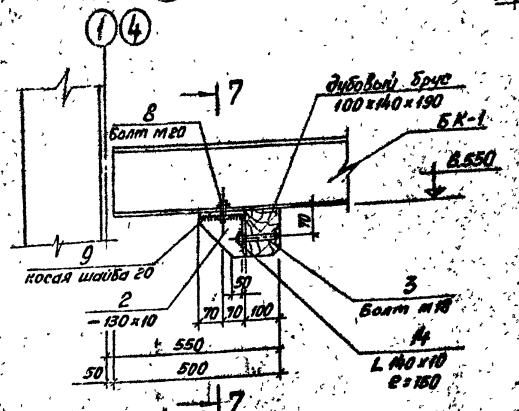


сварить вертикальную стенку

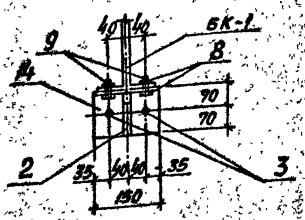
6-6



2-7



7-7



1. Материалы металлоконструкций - сталь по ГОСТу 14637-69 марки ВСт1ПС.  
 2. Сварку вести электродами Э-42А по ГОСТу 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединительных элементов и не более 1,25 (где б - минимальная толщина сварных элементов).

Спецификация металла на элемент

| № поз. | Профиль        | Длина мм | Кол. шт. | Вес, кг                |            | Примечание       |
|--------|----------------|----------|----------|------------------------|------------|------------------|
|        |                |          |          | шт.                    | всех элем. |                  |
| 1      | I 45М          | 11900    | 1        | 925,00                 | 925,00     | 930              |
| 13     | - 100x8        | 340      | 2        | 2,10                   | 4,20       |                  |
|        |                |          |          | Наплавленный металл 1% |            |                  |
| 4      | Г 14           | 1150     | 2        | 14,20                  | 28,40      | 517              |
| 5      | L 75x8         | 300      | 2        | 2,70                   | 5,40       |                  |
| 6      | I 45М          | 210      | 1        | 12,20                  | 12,20      |                  |
| 7      | - 150x8        | 200      | 2        | 1,90                   | 3,80       |                  |
| 8      | Болт М20       | 80       | 4        | 0,30                   | 1,20       |                  |
| 9      | Косая шайба 20 | -        | 4        | 0,06                   | 0,20       |                  |
|        |                |          |          | Наплавленный металл 1% |            | 0,50             |
| 8      | Болт М20       | 80       | 5        | 0,30                   | 1,50       | 242              |
| 10     | L 75x8         | 1400     | 1        | 12,50                  | 12,50      |                  |
| 11     | - 200x8        | 250      | 1        | 3,10                   | 3,10       |                  |
| 12     | - 250x8        | 300      | 1        | 4,70                   | 4,70       |                  |
| 13     | - 100x8        | 340      | 1        | 2,10                   | 2,10       |                  |
|        |                |          |          | Наплавленный металл 1% |            | 0,20             |
| 8      | Болт М20       | 80       | 2        | 0,30                   | 0,60       | сваркой и шайбой |
| 9      | Косая шайба 20 | -        | 2        | 0,06                   | 0,10       |                  |
| 4      | L 140x10       | 150      | 1        | 3,20                   | 3,20       | 6,1              |
| 2      | - 130x10       | 130      | 1        | 1,30                   | 1,30       |                  |
| 3      | Болт М18       | 150      | 2        | 0,40                   | 0,80       |                  |
|        |                |          |          | Наплавленный металл 1% |            | 0,10             |

ТП 901-1-30 - КМ

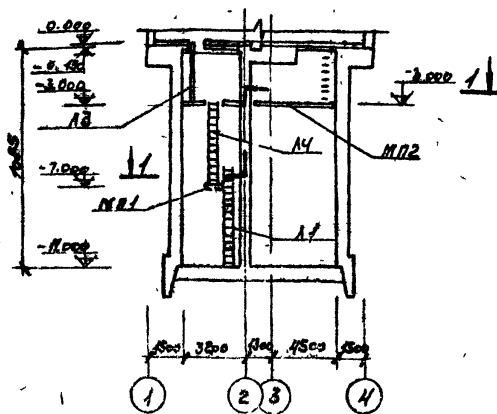
|                 |                  |      |   |
|-----------------|------------------|------|---|
| Исполн. Шеловик | Провер. Андреева | Лист | 7 |
| Рис. 22         | Лисковская       | Лист | 7 |
| Исполн. Жило    | Лисковская       | Лист | 7 |

Подкрановые балки  
 сталь 1.2  
 Спецификация металла

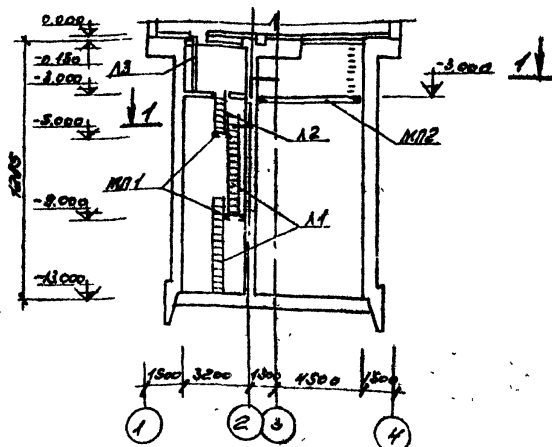
Техстрой ЦСР,  
 г. Ленинградский  
 Водоканалпроект

## Маркировочные системы лестниц и площадок

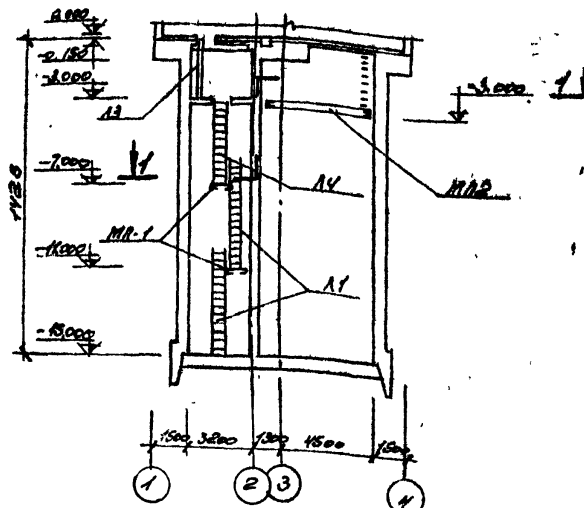
Колодец глубиной 11м



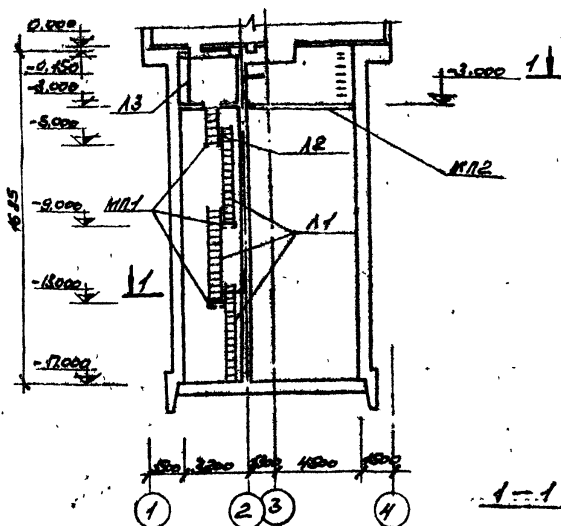
Колодец глубиной 13м



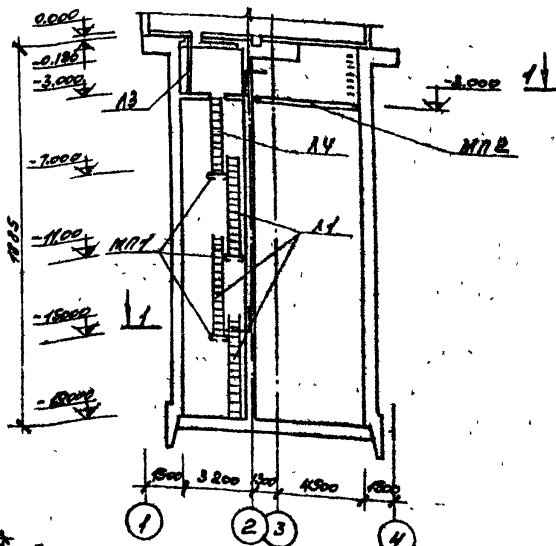
Колодец глубиной 15м



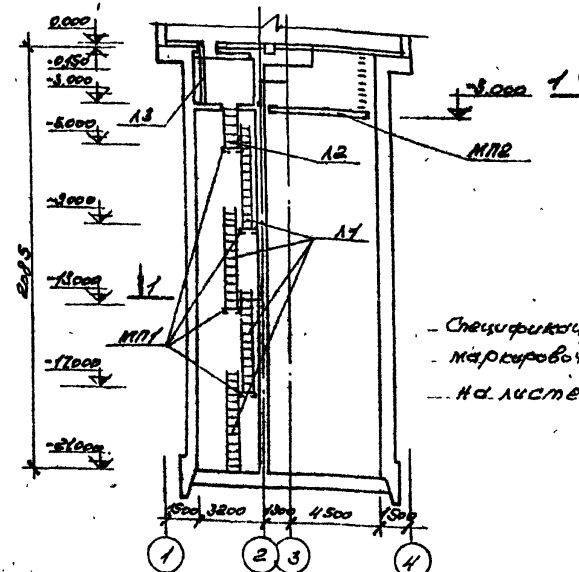
Колодец глубиной 17м



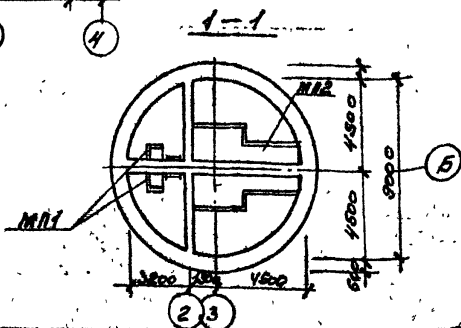
Колодец глубиной 19м



Колодец глубиной 21м



- Спецификация элементов к маркировочным системам дана на листе КМ-10



| ТД 901-1-30 - КМ                                  |                |         |                    |
|---|----------------|---------|--------------------|
| Уч. №   | № докум.       | Исполн. | Дата               |
| Разраб.   | Колодец        |         |                    |
| Проект  | М.П. [подпись] |         |                    |
| Служба  | Инженер        |         |                    |
| И.П. [подпись]                                    | Инженер        |         |                    |
| И.П. [подпись]                                    | Инженер        |         |                    |
| И.П. [подпись]                                    | Инженер        |         |                    |
| Проверен: [подпись]<br>Главный инженер: [подпись] |                |         | Номер листа: 8     |
| Исполнитель: [подпись]                            |                |         | Колорет: [подпись] |

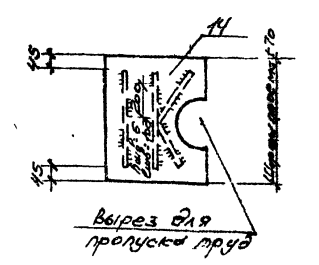
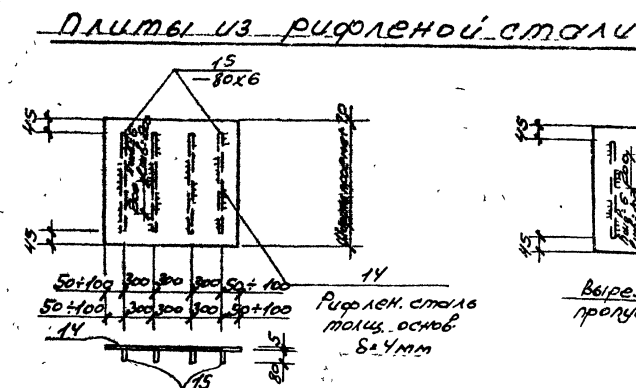
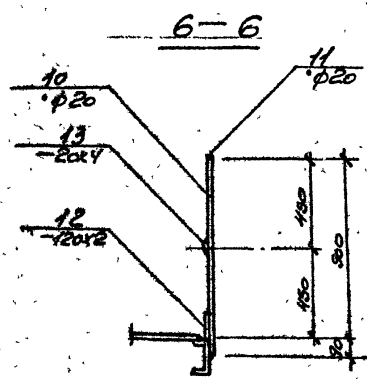
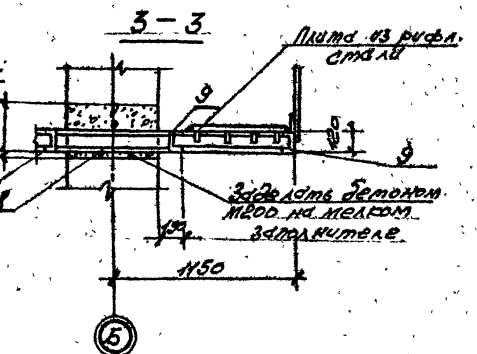
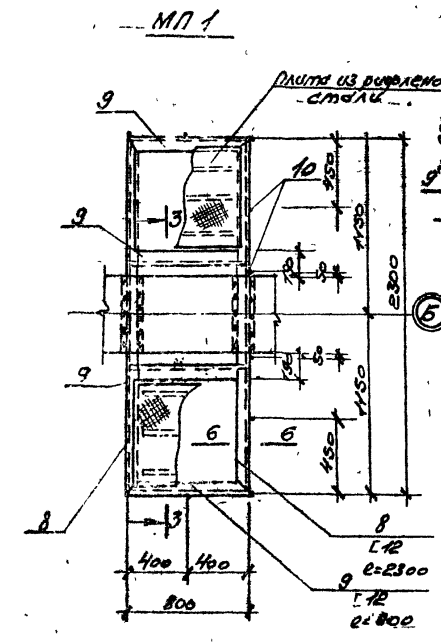
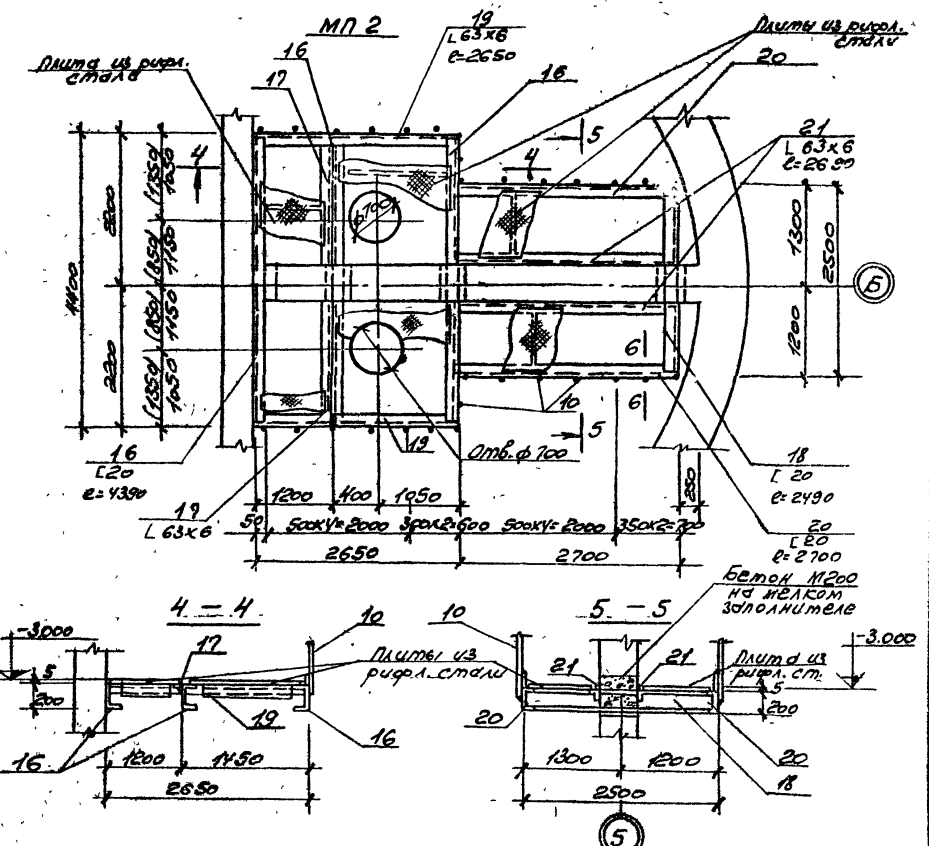
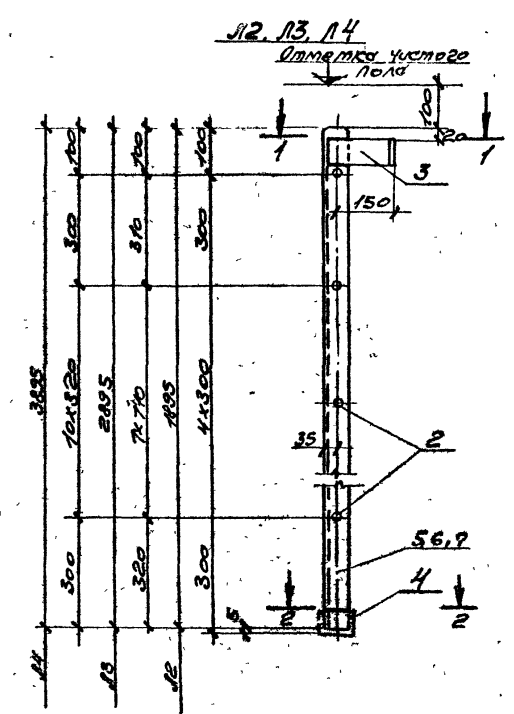
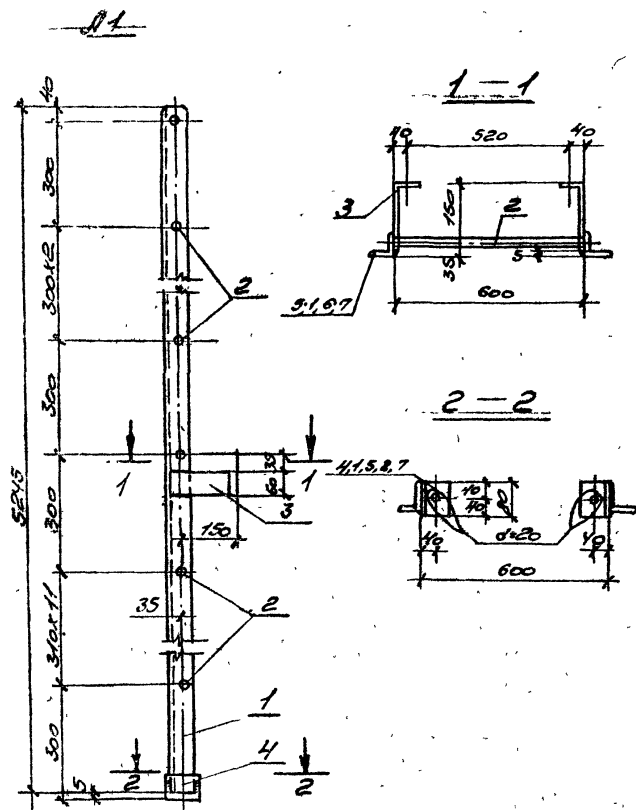
Копировал: А.М. [подпись]  
Сверил: А.М. [подпись]

Стрелка

№ 201-1-30

Табель чертежа № 1-30

Лист № 1



Значения в скобках давать при установке насосов типа ЗЧВ.

| ТТ 901-1-30-КМ        |            |             |
|-----------------------|------------|-------------|
| Изм. №                | Дата       | Исполнитель |
| Разработчик           | Каталог    | Лист №      |
| Проверенный           | Исполнение | Лист №      |
| Спецификация          | Лист №     | Лист №      |
| Уч. пр. Изобретение   | Лист №     | Лист №      |
| Эксп. пр. Изобретение | Лист №     | Лист №      |
| Кон. пр. Изобретение  | Лист №     | Лист №      |

Копирован: А.И.А. / А.И.Метелки / С.Б.И.И.И.И.

Копия в архив проекта 801-1-30

| Спецификация элементов к маркировочной системе |             |                     |     |          |
|--|-------------|---------------------|-----|----------|
| Марка  | Обозначение | Наименование        | Кол | Примеч.  |
|  |             | Колодец елбиной 11м |     |          |
|  |             | Стальные изделия    |     |          |
| Л1   | КМ-9        | Лестница Л1         | 2   | 90,0 кг  |
| Л3   | КМ-9        | Лестница Л3         | 1   | 49,0 кг  |
| Л4   | КМ-9        | Лестница Л4         | 2   | 65,0 кг  |
| МП1  | КМ-9        | Площадка МП1        | 1   | 193,0 кг |
| МП2  | КМ-9        | Площадка МП2        | 1   | 135,0 кг |
|  |             | Колодец елбиной 13м |     |          |
|  |             | Стальные изделия    |     |          |
| Л1   | КМ-9        | Лестница Л1         | 4   | 90,0 кг  |
| Л2   | КМ-9        | Лестница Л2         | 2   | 34,0 кг  |
| Л3   | КМ-9        | Лестница Л3         | 1   | 49,0 кг  |
| МП1  | КМ-9        | Площадка МП1        | 2   | 193,0 кг |
| МП2  | КМ-9        | Площадка МП2        | 1   | 135,0 кг |
|  |             | Колодец елбиной 15м |     |          |
|  |             | Стальные изделия    |     |          |
| Л1   | КМ-9        | Лестница Л1         | 4   | 90,0 кг  |
| Л3   | КМ-9        | Лестница Л3         | 1   | 49,0 кг  |
| Л4   | КМ-9        | Лестница Л4         | 2   | 65,0 кг  |
| МП1  | КМ-9        | Площадка МП1        | 2   | 193,0 кг |
| МП2  | КМ-9        | Площадка МП2        | 1   | 135,0 кг |
|  |             | Колодец елбиной 17м |     |          |
|  |             | Стальные изделия    |     |          |
| Л4   | КМ-9        | Лестница Л4         | 2   | 65,0 кг  |
| Л3   | КМ-9        | Лестница Л3         | 1   | 49,0 кг  |
| Л1   | КМ-9        | Лестница Л1         | 6   | 90,0 кг  |
| Л2   | КМ-9        | Лестница Л2         | 2   | 34,0 кг  |
| МП1  | КМ-9        | Площадка МП1        | 3   | 193,0 кг |
| МП2  | КМ-9        | Площадка МП2        | 1   | 135,0 кг |
|  |             | Колодец елбиной 21м |     |          |
|  |             | Стальные изделия    |     |          |
| Л1   | КМ-9        | Лестница Л1         | 8   | 90,0 кг  |
| Л2   | КМ-9        | Лестница Л2         | 2   | 34,0 кг  |
| Л3   | КМ-9        | Лестница Л3         | 1   | 49,0 кг  |
| МП1  | КМ-9        | Площадка МП1        | 4   | 193,0 кг |
| МП2  | КМ-9        | Площадка МП2        | 1   | 135,0 кг |

| Спецификация металла на один элемент |                      |                     |         |                        |            |            |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------|---------|------------------------|------------|------------|
| № поз                                | Профиль              | Длина мм            | Кол шт. | Вес, кг                |            | Примечание |
|                                      |                      |                     |         | шт.                    | всех элем. |            |
| 1                                    | L 63x6               | 5245                | 2       | 30,0                   | 60,0       | 90,0       |
| 2                                    | φ 20                 | 600                 | 17      | 1,5                    | 26,0       |            |
| 3                                    | -60x5                | 240                 | 2       | 0,6                    | 1,0        |            |
| 4                                    | L 75x50x5            | 80                  | 2       | 0,5                    | 1,0        |            |
|                                      |                      |                     |         | Наплавленный металл 2% |            | 2,0        |
| 5                                    | L 63x6               | 1895                | 2       | 10,9                   | 22,0       | 34,0       |
| 2                                    | φ 20                 | 600                 | 6       | 1,5                    | 9,0        |            |
| 3                                    | -60x5                | 240                 | 2       | 0,6                    | 1,0        |            |
| 4                                    | L 75x50x5            | 80                  | 2       | 0,5                    | 1,0        |            |
|                                      |                      |                     |         | Наплавленный металл 2% |            | 1,00       |
| 6                                    | L 63x6               | 2895                | 2       | 16,5                   | 33,0       | 49,0       |
| 2                                    | φ 20                 | 600                 | 9       | 1,5                    | 13,0       |            |
| 3                                    | -60x5                | 240                 | 2       | 0,6                    | 1,0        |            |
| 4                                    | L 75x50x5            | 80                  | 2       | 0,5                    | 1,0        |            |
|                                      |                      |                     |         | Наплавленный металл 2% |            | 1,0        |
| 7                                    | L 63x6               | 3895                | 2       | 22,2                   | 44,0       | 65,0       |
| 2                                    | φ 20                 | 600                 | 12      | 1,5                    | 18,0       |            |
| 3                                    | -60x5                | 240                 | 2       | 0,6                    | 1,0        |            |
| 4                                    | L 75x50x5            | 80                  | 2       | 0,5                    | 1,0        |            |
|                                      |                      |                     |         | Наплавленный металл 2% |            | 1,0        |
| 8                                    | L 12                 | 2300                | 2       | 23,9                   | 48,0       | 193,0      |
| 9                                    | L 12                 | 800                 | 4       | 8,3                    | 33,0       |            |
| 10                                   | φ 20                 | 980                 | 10      | 2,4                    | 24,0       |            |
| 11                                   | φ 20                 | 3400                | —       | 8,4                    | 8,0        |            |
| 12                                   | -120x2               | 3400                | —       | 8,4                    | 8,0        |            |
| 13                                   | -20x4                | 3400                | —       | 2,1                    | 2,0        |            |
| 14                                   | рифленая сталь δ=4мм | м <sup>2</sup> 1,4  | —       | 48,7                   | 47,9       |            |
| 15                                   | -80x6                | 5600                | —       | 2,1                    | 2,0        |            |
|                                      |                      |                     |         | Наплавленный металл 2% |            | 4,0        |
| 10                                   | φ 20                 | 980                 | 30      | 2,4                    | 72,00      | 135,0      |
| 11                                   | φ 20                 | 12800               | —       | 31,1                   | 31,0       |            |
| 12                                   | -120x2               | 12800               | —       | 23,6                   | 24,00      |            |
| 13                                   | -20x4                | 12800               | —       | 7,9                    | 8,0        |            |
| 14                                   | рифленая сталь δ=4мм | м <sup>2</sup> 15,7 | —       | 52,40                  | 52,40      |            |
| 15                                   | -80x6                | 52000               | —       | 19,50                  | 19,50      |            |
| 16                                   | L 20                 | 4390                | 3       | 80,9                   | 242,0      |            |
| 17                                   | L 63x6               | 1890                | 2       | 10,8                   | 22,6       |            |
| 18                                   | L 20                 | 2480                | 1       | 45,9                   | 46,0       |            |
| 19                                   | L 63x6               | 2650                | 2       | 15,2                   | 30,0       |            |
| 20                                   | L 20                 | 2700                | 2       | 49,7                   | 99,0       |            |
| 21                                   | L 63x6               | 2690                | 2       | 15,4                   | 31,0       |            |
|                                      |                      |                     |         | Наплавленный металл 2% |            | 26,0       |

| Выборка стали к маркировочной системе кг |                         |                  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |       |
|--|-------------------------|------------------|-----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Марка элемента                           | Авст. сталь ГОСТ 781-75 | Профильная сталь |     |       |       |      |      |      |      |      |      | Всего |
|  |                         | Классы           |     |       |       |      |      |      |      |      |      |       |
| δ - мм                                   |                         | L12              | L20 | L25x5 | L35x5 | φ 20 | φ 25 | φ 30 | φ 35 | φ 40 | φ 45 | φ 50  |
| Колодец елбиной 11м                      | 236                     | 81               | 587 | 324   | 5     | 30   | 10   | 5    | 216  | 571  | 37   | 1902  |
| Колодец елбиной 13м                      | 302                     | 163              | 387 | 400   | 7     | 36   | 12   | 7    | 237  | 618  | 45   | 2213  |
| Колодец елбиной 15м                      | 320                     | 162              | 397 | 444   | 7     | 36   | 12   | 7    | 237  | 618  | 45   | 2275  |
| Колодец елбиной 17м                      | 386                     | 243              | 387 | 520   | 9     | 42   | 14   | 9    | 258  | 665  | 53   | 2586  |
| Колодец елбиной 19м                      | 404                     | 243              | 387 | 564   | 9     | 42   | 14   | 9    | 258  | 665  | 53   | 2648  |
| Колодец елбиной 21м                      | 470                     | 324              | 387 | 640   | 11    | 48   | 16   | 11   | 279  | 712  | 61   | 2939  |

- Материал металлоконструкций - сталь марки ВСтЗ кп2 по ГОСТу 380-71.
- Сварку металла вести электродами типа Э-42 по ГОСТу 9467-75 катетом шва не менее 4мм и не более 125 (где δ - наименьшая толщина соединяемых элементов).
- Плиты из рифленой стали приварить по периметру прерывистым швом с шв=100, шаг 200.

**ТП 901-1-30-КМ**

|             |          |         |      |
|-------------|----------|---------|------|
| Изм лист    | № докум  | Подпись | Дата |
| Разраб      | Котова   |         |      |
| Проект      | Андреева |         |      |
| Ст. инж.    | Андреева |         |      |
| Рук. пр.    | Лычкова  |         |      |
| Т.п. конст. | Куряев   |         |      |
| Нач. отд.   | Жило     |         |      |

Принят за основу для изготовления оборудования в соответствии с проектом ТП 901-1-30-КМ. Проектная документация от 22.06.74 г. № 10/74.

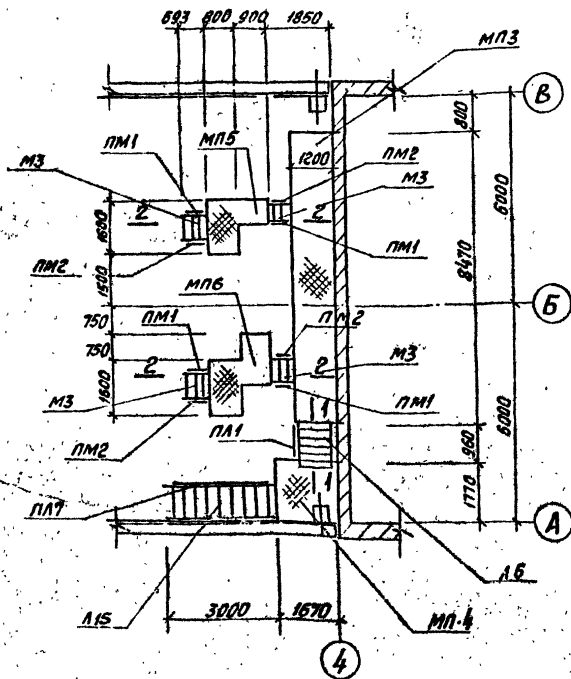
|     |      |        |
|-----|------|--------|
| Лит | Лист | Листов |
| Тр  | 10   |        |

Исполнитель: ГИИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

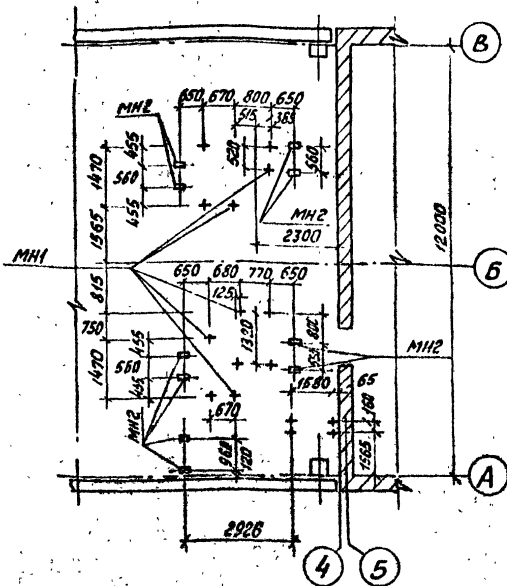
ср 374-04

Титульный лист проекта 901-1-30 Альбом №2

Маркировочная схема площадок и лестниц



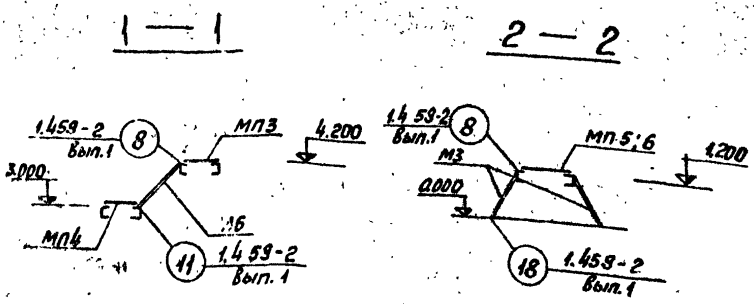
Маркировочная схема анкеров и марок



| Спецификация элементов к маркировочным схемам |                    |                   |        |            |           |          |
|---|--------------------|-------------------|--------|------------|-----------|----------|
| Марка   | Обозначение        | Наименование      | Кол.   | Примечания |           |          |
| Стальные изделия                              |                    |                   |        |            |           |          |
| МП3   | КМ - 13, 14, 15    | Площадка          | МП3    | 1          | 1120,6 кг |          |
| МП4   | КМ - 13, 14, 15    | "                 | МП4    | 1          | 415,5 кг  |          |
| МП5   | КМ - 13, 14, 15    | "                 | МП5    | 1          | 352,8 кг  |          |
| МП6   | КМ - 13, 14, 15    | "                 | МП6    | 1          | 365,0 кг  |          |
| МЗ  | 1,459-2 Вып. 21 18 | Лестница          | МЗ     | 4          | 44,0 кг   |          |
| ЛБ  | то же              | Л. 11             | "      | ЛБ         | 1         | 77,0 кг  |
| Л15   | "                  | Л. 14             | "      | Л15        | 1         | 191,0 кг |
| ЛМ1   | "                  | Л. 54             | Перила | ЛМ1        | 4         | 7,0 кг   |
| ЛМ2   | "                  | Л. 54             | "      | ЛМ2        | 4         | 7,0 кг   |
| ЛЛ1   | "                  | Л. 42             | "      | ЛЛ1        | 1         | 8,0 кг   |
| ЛЛ7   | "                  | Л. 45             | "      | ЛЛ7        | 1         | 21,0 кг  |
| МН1   | КМ - 30            | Закладное изделие | МН1    | 15         | 0,4 кг    |          |
| МН2   | КМ - 30            | То же             | МН2    | 10         | 2,8 кг    |          |

Выборка стали к маркировочной схеме, кг

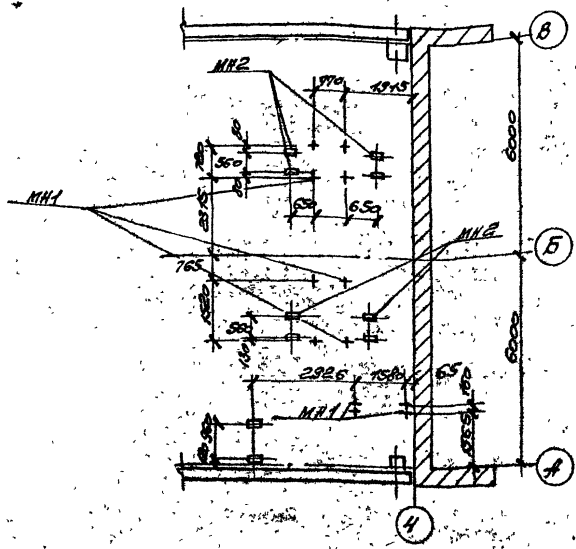
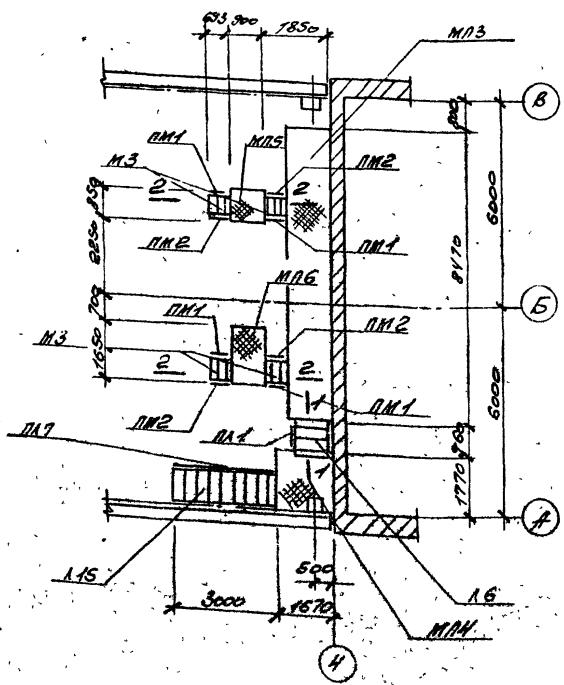
| Марка элемента | Профильная сталь |      |     |     |      |      |      |     |      |      | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |     |     |     | Всего |       |
|----------------|------------------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|
|                | С12              | С20  | С24 | С24 | С30  | С30  | С30  | С30 | С30  | С30  | С30                           | С30 | С30 | С30 |       |       |
| МП-3,4,5,6     | 1898             | 7459 | 438 | 242 | 14,0 | 2712 | 2065 | 573 | 5378 | 1258 | 816                           | 440 | 03  | 8,4 | 4,7   | 24320 |



1. Материал металлоконструкции - сталь марки Вст 3КП2, госту 380-71.\*  
 2. Сварку вести электродами Э-42 по госту 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединяемых элементов и не более 1,2δ (где δ - минимальная толщина сварных соединений.)

|                  |         |      |
|------------------|---------|------|
| ТП 901-1-30 - КМ |         |      |
| Исполн.          | Инженер | Лист |
| Проект           | Инженер | Лист |
| Сметчик          | Инженер | Лист |
| Рис. пр.         | Инженер | Лист |
| Ин. экз.         | Инженер | Лист |
| Исполн.          | Инженер | Лист |

Маркировочная схема площадок и лестниц. Маркировочная схема анкеров и марок

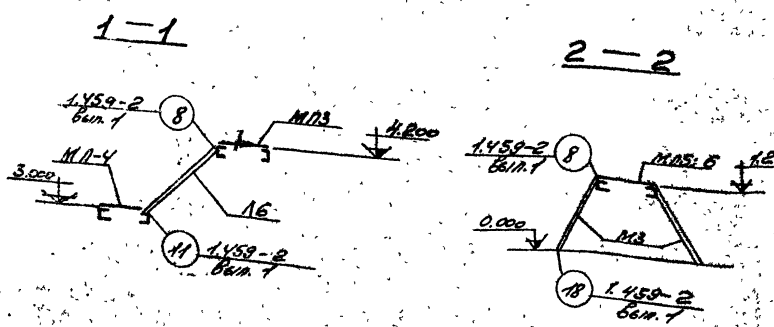


Спецификация элементов к маркировочным схемам.

| Марка             | Обозначение            | Наименование                            | Кол. | Примеч.   |
|-------------------|------------------------|---|------|-----------|
| Стальные изделия. |                        |   |      |           |
| МН3               | КМ - 13, 14, 15        | Площадка МН3                            | 1    | 1120, 902 |
| МН4               | КМ - 13, 14, 15        | " МН4                                   | 1    | 458, 902  |
| МН5               | КМ - 13, 14, 15        | " МН5                                   | 1    | 208, 302  |
| МН6               | КМ - 13, 14, 15        | " МН6                                   | 1    | 273, 602  |
| МЗ                | 1, 459-2; Бет. 2 л. 18 | Лестница МЗ                             | 4    | 11, 002   |
| М4                | те. же                 | " М4                                    | 1    | 7, 002    |
| М5                | "                      | " М5                                    | 1    | 1, 002    |
| МН1               | " М54                  | Перила МН1                              | 4    | 7, 002    |
| МН2               | " М54                  | " МН2                                   | 4    | 7, 002    |
| МН7               | " М42                  | " МН7                                   | 1    | 8, 002    |
| МН9               | " М45                  | " МН9                                   | 1    | 21, 002   |
| МН1               | КМ-30                  | Электроды электроды анкеровый бетон М15 | 2    | 0, 402    |
| МН2               | КМ-30                  | То же М-19                              | 10   | 2, 802    |

Выборка стали к маркировочной схеме, КЗ.

| Марка элемента  | Профилированная сталь |       |       |     |     |     |     |      |     |     | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |      |     | Всего |     |     |     |     |     |     |  |  |  |        |
|-----------------|-----------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------------------------------|------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--------|
|                 | С2                    | С3    | С4    | С5  | С6  | С7  | С8  | С9   | С10 | С11 | С12                           | С13  | С14 |       | С15 | С16 | С17 | С18 | С19 | С20 |  |  |  |        |
| МН3, М4, М5, М6 | 25,8                  | 118,9 | 112,8 | 113 | 110 | 110 | 115 | 4,36 | 465 | 113 | 61,5                          | 32,0 | 0,3 | 4,8   | 4,0 |     |     |     |     |     |  |  |  | 2088,5 |



1. Материал металлоконструкций - сталь марки Вст 3. К12 по ГОСТ 4380-71\*  
 2. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75 толщиной шва не менее наименьшей толщины соединяемых элементов или более 1,25 (где S - толщина шва соединяемых).

| ТП901-30 КМ |            |          |
|-------------|------------|----------|
| Вид работ   | Устройство | Лин. 12м |
| Пробор      | Анкеровый  | Тр 12    |
| Ст. металл  | Анкеровый  | Лин 12м  |
| Грунт       | Прочный    | Лин 12м  |
| Длина       | 30м        | Лин 12м  |
| Материал    | Железо     | Лин 12м  |

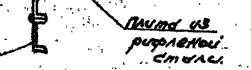
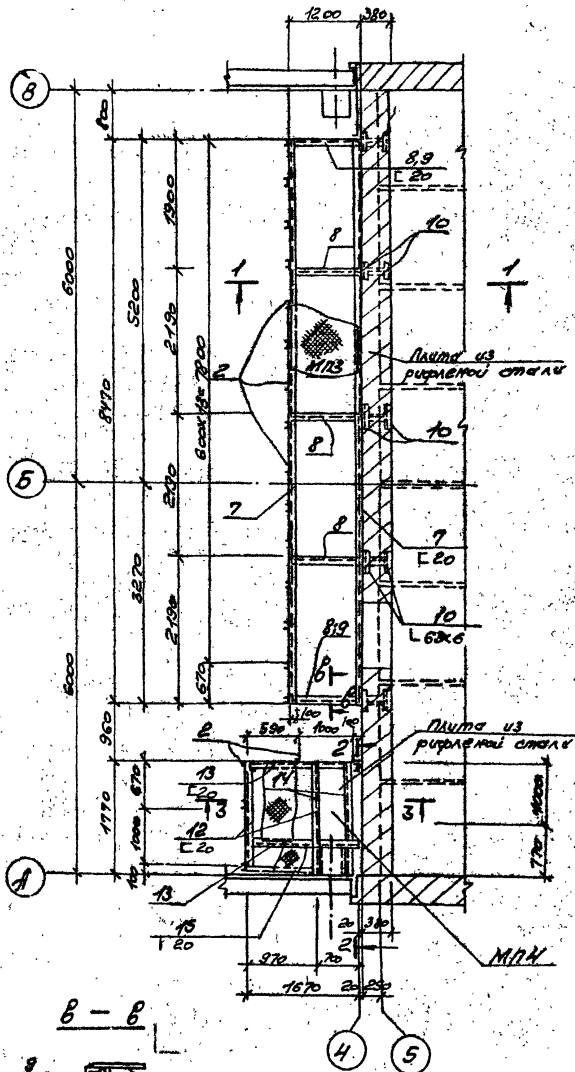
Копирован: А.Х.З / Институт  
 сварки: А.Х.З

Модель № 1/2

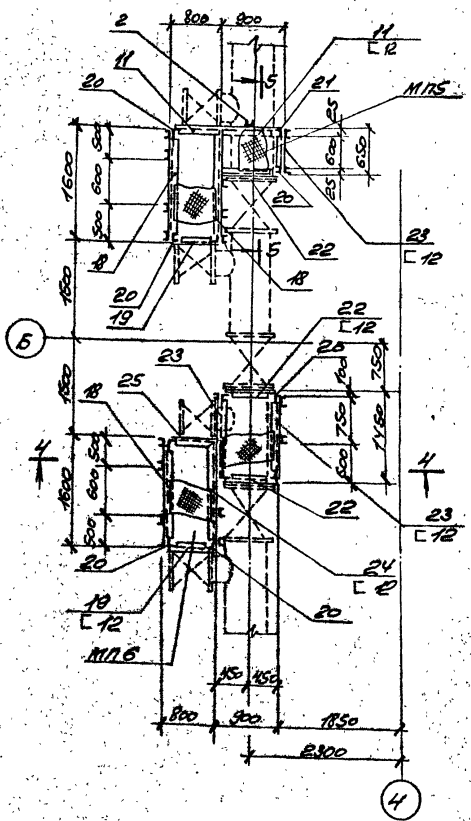
Турбина, проект 801-1-30

Материал: сталь

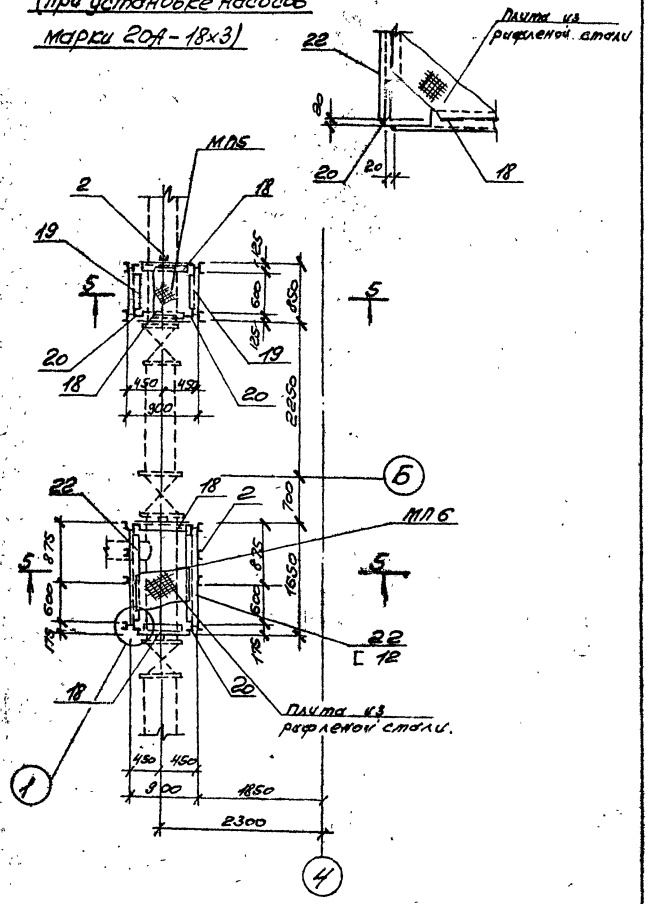
МНЗ; МНУ



МН5; МН6  
(при установке насосов  
марки 24А-18х1)



МН5; МН6  
(при установке насосов  
марки 20А-18х3)



1. Разрезы даны на листе КМ-14.  
2. Специфические записи на листе КМ-15.  
3. Пламя из рифленой стали приваривать  
к болтам плащевок приваривать металлом,  
шире шва - 200, длина шва - 100.

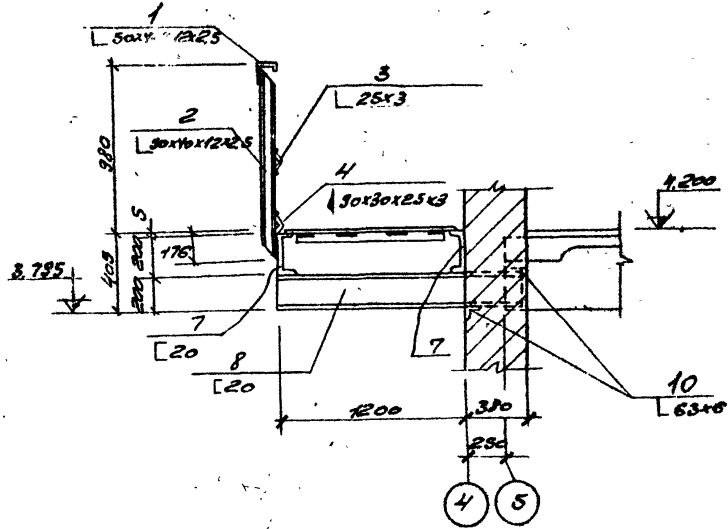
| ТН901-1-30-КМ |          |          |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Имя Инициалы  | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Время         | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Инициалы      | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Инициалы      | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Инициалы      | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Инициалы      | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Инициалы      | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Инициалы      | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |

Сверла: АХС

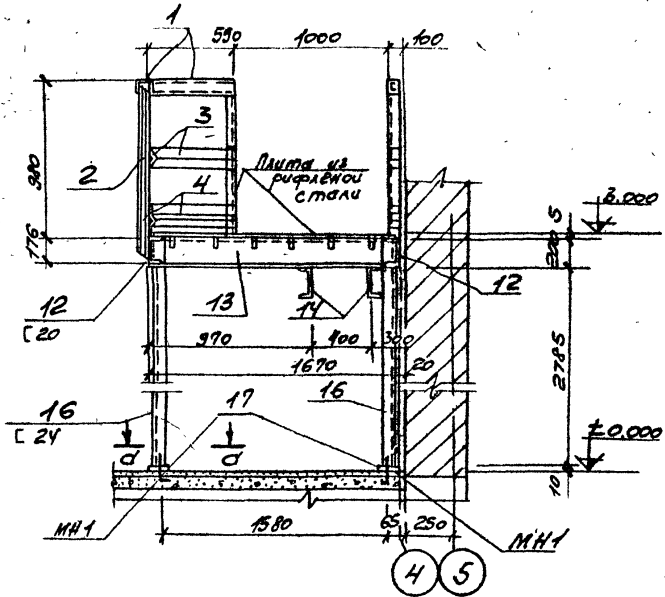
Контр. Ефремов

А.1630м 1/2

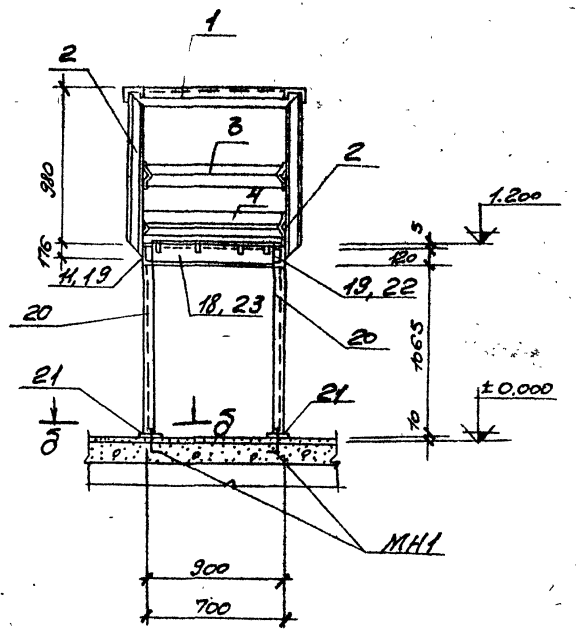
1-1



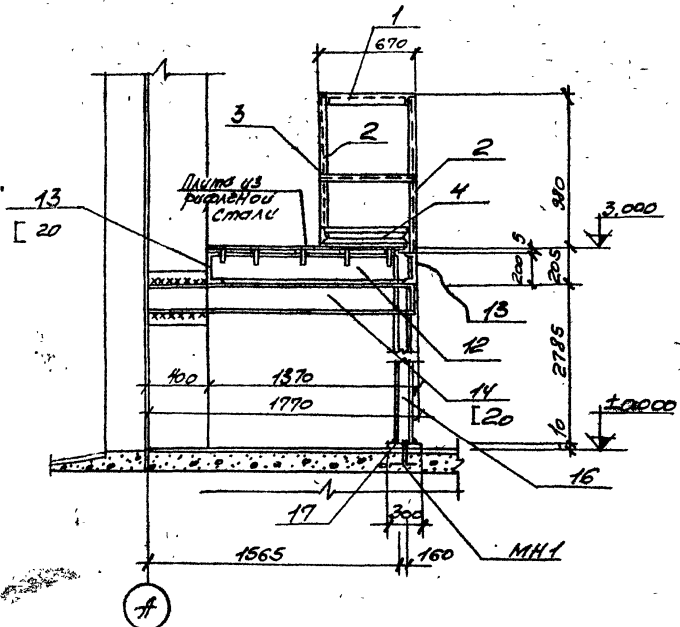
3-3



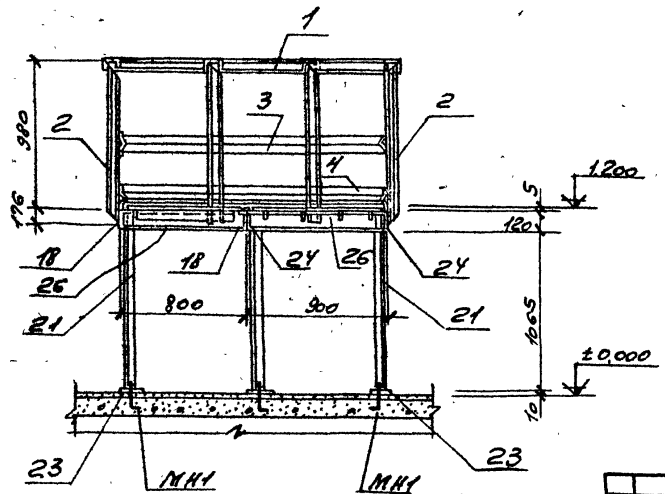
5-5



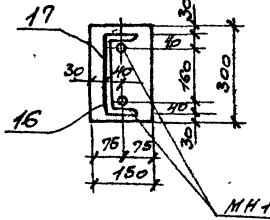
2-2



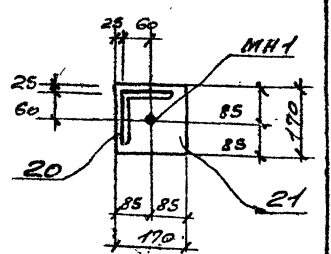
4-4



d-d



б-б



1. Месторасположение разрезов дано на листе КМ-13.
2. Спецификация дана на листе КМ-15.

Туробой. проект. Зар. 1-30

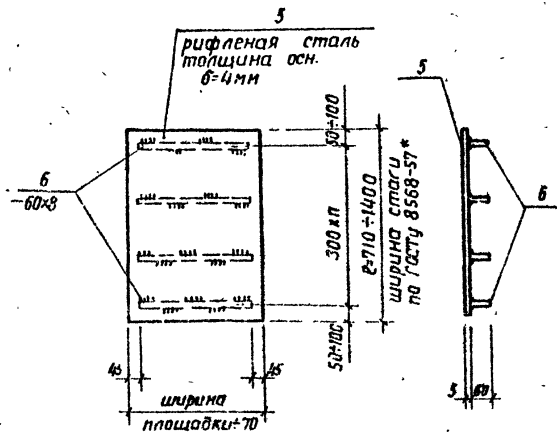
Имя на листе. Проверка и дата

| ТН 901-1-30 - КМ |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|------------------|------|--------|--------|------|--|--|--|--|--|--|
| Изм              | Лист | Исполн | Провер | Дата | Утверждено техническим руководством ГИИ Ленинградского ВВА |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      | для изготовления конструкции                               |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                  |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |

Контроль: А.И. Ахметов  
Сверил: А.С.Б.



Литца из рифленой стали



Спецификация металла

| Илим. №-та             | 1  | 2    | 3                          | 4     | 5    | Вес, кг |       |        | Примеч.     |
|------------------------|----|------|----------------------------|-------|------|---------|-------|--------|-------------|
|                        |    |      |                            |       |      | 1дет.   | всех  | марки  |             |
| СПЛ                    | 1  | 1    | L 50x40x12x2.5             | 8700  | —    | —       | 16.1  | 1120.6 |             |
|                        | 2  | 2    | L 50x40x12x2.5             | 1146  | 17   | 2.1     | 27.3  |        |             |
|                        | 3  | 3    | L 25x25x3                  | 8700  | —    | —       | 9.8   |        |             |
|                        | 4  | 4    | 40x30x25x3                 | 8700  | —    | —       | 33.0  |        |             |
|                        | 5  | 5    | рифленая сталь, δ-осн.=4мм | 9.5   | —    | —       | 316.2 |        |             |
|                        | 6  | 6    | -60x8                      | 30000 | —    | —       | 113.0 |        |             |
|                        | 7  | 7    | C 20                       | 8470  | 2    | 2030    | 406.0 |        |             |
|                        | 8  | 8    | C 20                       | 1574  | 5    | 29.0    | 145.0 |        |             |
|                        | 9  | 9    | C 20                       | 1040  | 1    | 19.2    | 19.2  |        |             |
|                        | 10 | 10   | L 53x6                     | 250   | 10   | 1.4     | 14.0  |        |             |
| Наплавленный металл 2% |    |      |                            |       |      |         | 21.0  |        |             |
| МП4                    | 1  | 1    | Эскиз см. выше             | 1300  | —    | —       | 2.4   | 458.9  | Общая длина |
|                        | 2  | 2    | "                          | 1146  | 5    | 2.1     | 10.5  |        |             |
|                        | 3  | 3    | "                          | 1300  | —    | —       | 13    |        |             |
|                        | 4  | 4    | "                          | 1300  | —    | —       | 5.0   |        |             |
|                        | 5  | 5    | "                          | 2.2   | —    | —       | 74.0  |        |             |
|                        | 6  | 6    | "                          | 7900  | —    | —       | 29.8  |        |             |
| 12                     | 12 | C 20 | 1730                       | 1     | 32.0 | 32.0    |       |        |             |
| 13                     | 13 | C 20 | 1650                       | 2     | 30.3 | 60.6    |       |        |             |
| 14                     | 14 | C 20 | 1770                       | 2     | 32.8 | 65.6    |       |        |             |

| 1   | 2       | 3              | 4                   | 5   | 6    | 7     | 8     | 9 |
|---|---------|----------------|---------------------|-----|------|-------|-------|---|
| МП4 (равнозначные)                        | 15      | C 20           | 950                 | 1   | 17.5 | 17.5  |       |   |
|   | 16      | C 24           | 2985                | 2   | 71.9 | 143.8 |       |   |
|   | 17      | -150x10        | 300                 | 2   | 3.6  | 7.2   |       |   |
| Наплавленный металл 2%                    |         |                |                     |     |      |       | 90    |   |
| МП5 (при установке насоса марки 20А-18x3) | 1       | Эскиз см. выше | 2300                | —   | —    | 4.2   | 203.3 |   |
|   | 2       | "              | 1146                | 6   | 21   | 12.6  |       |   |
|   | 3       | "              | 2300                | —   | —    | 2.6   |       |   |
|   | 4       | "              | 2300                | —   | —    | 8.7   |       |   |
|   | 5       | "              | М <sup>2</sup> 0.75 | —   | —    | 25.0  |       |   |
|   | 6       | "              | 3200                | —   | —    | 12.0  |       |   |
|   | 18      | C 12           | 860                 | 2   | 8.9  | 17.8  |       |   |
|   | 19      | C 12           | 810                 | 2   | 8.4  | 16.8  |       |   |
|   | 20      | L 125x10       | 1185                | 4   | 22.6 | 90.4  |       |   |
|   | 21      | -170x10        | 170                 | 4   | 2.3  | 9.2   |       |   |
| Наплавленный металл 2%                    |         |                |                     |     |      |       | 4.0   |   |
| МП6 (при установке насоса марки 20А-18x3) | 1       | Эскиз см. выше | 3900                | —   | —    | 7.2   | 273.6 |   |
|   | 2       | "              | 1146                | 10  | 2.1  | 21.0  |       |   |
|   | 3       | "              | 3900                | —   | —    | 4.4   |       |   |
|   | 4       | "              | 3900                | —   | —    | 14.8  |       |   |
|   | 5       | "              | М <sup>2</sup> 1.5  | —   | —    | 50.0  |       |   |
|   | 6       | "              | 5400                | —   | —    | 20.4  |       |   |
|   | 18      | C 12           | 860                 | 2   | 8.9  | 17.8  |       |   |
|   | 20      | L 125x10       | 1185                | 4   | 22.6 | 90.4  |       |   |
|   | 21      | -170x10        | 170                 | 4   | 2.3  | 9.2   |       |   |
|   | 22      | C 12           | 1670                | 2   | 16.7 | 33.4  |       |   |
| Наплавленный металл 2%                    |         |                |                     |     |      |       | 5.0   |   |
| МП8 (при установке насоса марки 20А-18x1) | 1       | Эскиз см. выше | 5300                | —   | —    | 9.8   | 352.8 |   |
|   | 2       | "              | 1146                | 11  | 2.1  | 23.1  |       |   |
|   | 3       | "              | 5300                | —   | —    | 6.0   |       |   |
|   | 4       | "              | 5300                | —   | —    | 20.2  |       |   |
|   | 5       | "              | М <sup>2</sup> 1.8  | —   | —    | 60.0  |       |   |
|   | 6       | "              | 7600                | —   | —    | 28.7  |       |   |
|   | 11      | C 12           | 1660                | 1   | 17.3 | 17.3  |       |   |
|   | 18      | C 12           | 1560                | 2   | 16.3 | 32.6  |       |   |
|   | 19      | C 12           | 760                 | 1   | 8.0  | 8.0   |       |   |
|   | 20      | L 125x10       | 1185                | 5   | 22.6 | 113.0 |       |   |
| 21  | -170x10 | 170            | 5                   | 2.3 | 11.5 |       |       |   |
| 22  | C 12    | 880            | 1                   | 9.2 | 9.2  |       |       |   |
| 23  | C 12    | 610            | 1                   | 6.4 | 6.4  |       |       |   |
| Наплавленный металл 2%                    |         |                |                     |     |      |       | 7.0   |   |

| 1   | 2                      | 3              | 4                  | 5  | 6    | 7     | 8     | 9 |     |  |  |
|---|------------------------|----------------|--------------------|----|------|-------|-------|---|-----|--|--|
| МП6 (при установке насоса марки 20А-18x1) | 1                      | Эскиз см. выше | 6150               | —  | —    | 11.4  | 465.0 |   |     |  |  |
|   | 2                      | "              | 1146               | 12 | 2.1  | 25.2  |       |   |     |  |  |
|   | 3                      | "              | 6150               | —  | —    | 6.9   |       |   |     |  |  |
|   | 4                      | "              | 6150               | —  | —    | 23.4  |       |   |     |  |  |
|   | 5                      | "              | М <sup>2</sup> 2.6 | —  | —    | 87.0  |       |   |     |  |  |
|   | 6                      | "              | 9300               | —  | —    | 35.0  |       |   |     |  |  |
|   | 18                     | C 12           | 1560               | 1  | 16.3 | 16.3  |       |   |     |  |  |
|   | 19                     | C 12           | 760                | 1  | 8.0  | 8.0   |       |   |     |  |  |
|   | 20                     | L 125x10       | 1185               | 7  | 22.6 | 158.2 |       |   |     |  |  |
|   | 21                     | -170x10        | 170                | 7  | 2.3  | 14.6  |       |   |     |  |  |
|   | 22                     | C 12           | 860                | 2  | 9.0  | 18.0  |       |   |     |  |  |
|   | 23                     | C 12           | 1410               | 2  | 14.7 | 29.4  |       |   |     |  |  |
|   | 24                     | C 12           | 1580               | 1  | 16.5 | 16.5  |       |   |     |  |  |
|   | 25                     | C 12           | 780                | 1  | 8.1  | 8.1   |       |   |     |  |  |
|   | Наплавленный металл 2% |                |                    |    |      |       |       |   | 7.0 |  |  |

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента                       | Профильная сталь |       |       |      |      |          |       |      |             |                     |                    | Всего |             |
|--------------------------------------|------------------|-------|-------|------|------|----------|-------|------|-------------|---------------------|--------------------|-------|-------------|
|                                      | C 12             | C 20  | C 24  | 25x3 | 63x6 | L 125x10 | 0-8   | 0-10 | рифл. δ=4мм | М <sup>2</sup> 0.75 | М <sup>2</sup> 1.5 |       | Нап. металл |
| при установке насосов марки 20А-18x3 |                  |       |       |      |      |          |       |      |             |                     |                    |       |             |
| МП 3                                 | —                | 570.2 | —     | 9.8  | 14.0 | —        | 113.0 | —    | 316.2       | 43.4                | 33.0               | 21.0  | 1120.6      |
| МП 4                                 | —                | 173.7 | 143.8 | 1.5  | —    | —        | 29.8  | 7.2  | 74.0        | 12.9                | 5.0                | 9.0   | 458.9       |
| МП 5                                 | 346              | —     | —     | 2.6  | —    | 90.4     | 12.0  | 9.2  | 25.0        | 16.8                | 8.7                | 4.0   | 203.3       |
| МП 6                                 | 51.2             | —     | —     | 4.4  | —    | 90.4     | 20.4  | 9.2  | 50.0        | 28.2                | 14.8               | 5.0   | 273.0       |
| при установке насосов марки 20А-18x1 |                  |       |       |      |      |          |       |      |             |                     |                    |       |             |
| МП 3                                 | —                | 570.2 | —     | 9.8  | 14.0 | —        | 113.0 | —    | 316.2       | 43.4                | 33.0               | 21.0  | 1120.6      |
| МП 4                                 | —                | 173.7 | 143.8 | 1.5  | —    | —        | 29.8  | 7.2  | 74.0        | 12.9                | 5.0                | 9.0   | 458.9       |
| МП 5                                 | 73.5             | —     | —     | 6.0  | —    | 113.0    | 28.7  | 11.5 | 60.0        | 32.9                | 20.2               | 7.0   | 352.8       |
| МП 8                                 | 96.3             | —     | —     | 6.9  | —    | 158.2    | 35.0  | 14.6 | 87.0        | 36.5                | 23.4               | 7.0   | 465.0       |

**ТП 90И-30-КИ**

|             |           |           |      |
|-------------|-----------|-----------|------|
| Изм/лист    | № докум.  | Подпись   | Дата |
| Разработчик | Щеголова  | Щеголова  |      |
| Проверил    | Андреева  | Андреева  |      |
| Стужик      | Андреева  | Андреева  |      |
| Рук.пр.     | Печовская | Печовская |      |
| Уд.компр.   | Кудряев   | Кудряев   |      |
| Нач.прод.   | Жило      | Жило      |      |

Лит. Лист Листов  
7Р 15

Металлические площадки МП4,5,6 в наземной части. (при установке насосов типа А) Спецификация металл.

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ЭФ 374-04

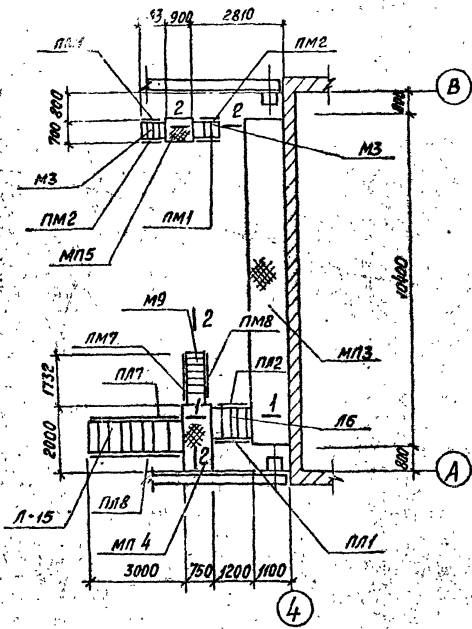
Копия чертежа

Альбом № 2

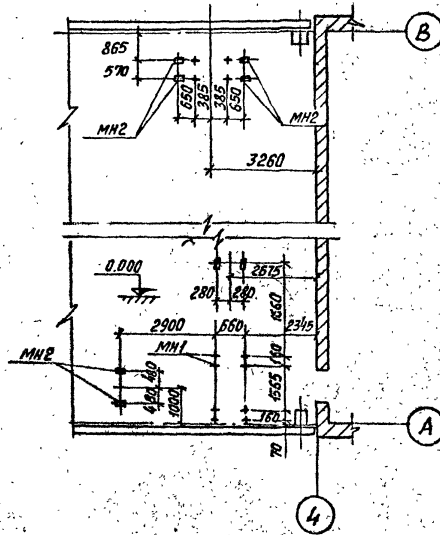
Титульный проект 901-1-30

Согласовано  
Проект.  
Инженер  
П.И. Гаврилов

Маркировочная схема площадок и лестниц



Маркировочная схема  
анкеров и марок

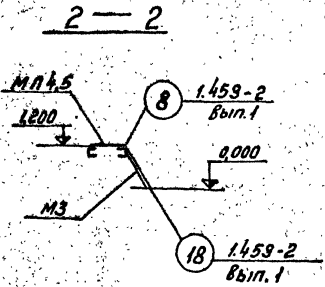
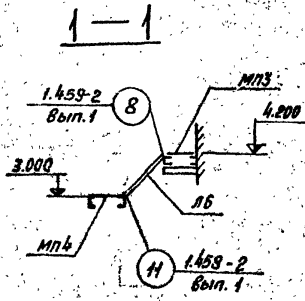


Спецификация элементов к маркировочным схемам

| Марка            | Обозначение            | Наименование             | Кол.        | Примечания |
|------------------|------------------------|--------------------------|-------------|------------|
| Стальные изделия |                        |                          |             |            |
| МП3              | КМ-17,18               | Площадка МП-3            | 1           | 1200,0 кг  |
| МП4              | КМ-17,18               | " МП 4                   | 1           | 518,7 кг   |
| МП5              | КМ-17,18               | " МП 5                   | 1           | 189,7 кг   |
| Л6               | 1.459-2; Вып. 2. Л. 11 | Лестница Л6              | 1           | 77,0 кг    |
| М9               | то же                  | Л. 21                    | М9          | 1 106,0 кг |
| Л15              | "                      | Л. 14                    | Л15         | 1 191,0 кг |
| М3               | "                      | Л. 18                    | М3          | 2 44,0 кг  |
| ПЛ1              | "                      | Л. 42                    | Перила ПЛ 1 | 1 8,0 кг   |
| ПЛ2              | "                      | Л. 42                    | " ПЛ 2      | 1 8,0 кг   |
| МП7              | "                      | Л. 57                    | " МП7       | 1 15,0 кг  |
| МП8              | "                      | Л. 54                    | " МП8       | 1 15,0 кг  |
| ПЛ7              | "                      | Л. 45                    | " ПЛ 7      | 1 21,0 кг  |
| ПЛ8              | "                      | Л. 45                    | " ПЛ 8      | 1 21,0 кг  |
| МП1              | "                      | Л. 54                    | " МП 1      | 2 7,0 кг   |
| МП2              | "                      | Л. 54                    | " МП 2      | 2 7,0 кг   |
| МН1              | КМ-30                  | Закладное изделие поз. 3 | 8           | 0,4 кг     |
| МН2              | КМ-30                  | То же М-19               | 8           | 2,8 кг     |

Выборка стали к маркировочной схеме

| Марка элемента | Профильная сталь |      |      |        |        |        |      |      |      |      |      |      | Всего  |
|----------------|------------------|------|------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|--------|
|                | [12]             | [20] | [24] | L 25x3 | L 35x5 | L 35x5 | П=8  | П=10 | П=12 | П=14 | П=16 | П=18 |        |
| МП 3; 4; 5     | 316              | 1853 | 1880 | 15,2   | 15,8   | 164    | 1633 | 236  | 1680 | 0,01 | 513  | 97,8 | 1908,4 |

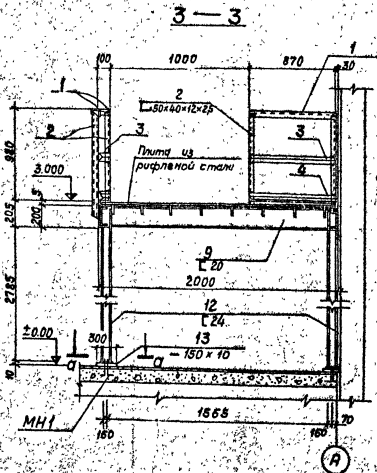
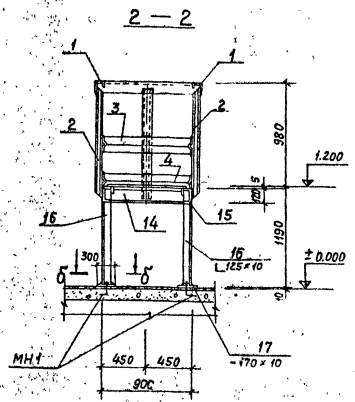
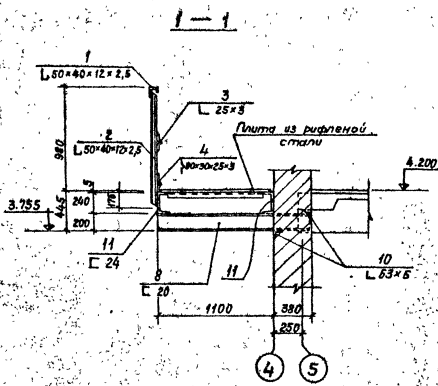
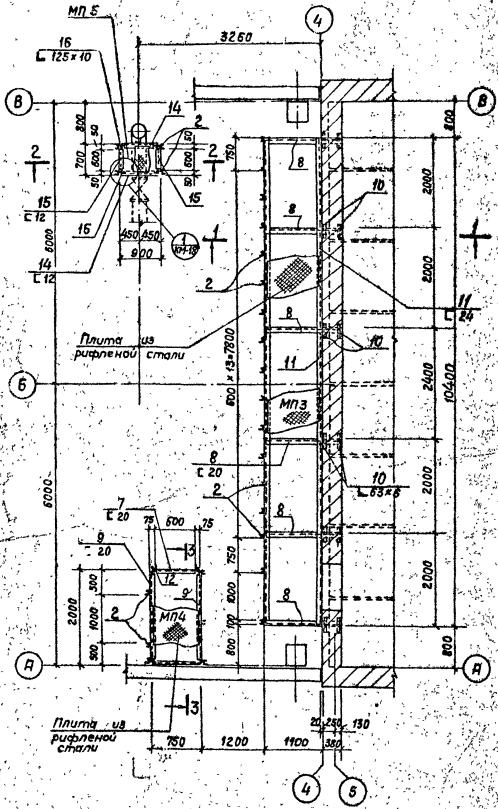


1. Материалы металлоконструкций - сталь по ГОСТу 380-71\* марки Вст 3 кл 2.

|               |           |        |       |   |  |  |  |
|---------------|-----------|--------|-------|---|--|--|--|
|               |           |        |       | ТП 901-1-30-КМ  |  |  |  |
| Ин. Монт.     | № проекта | Лейбли | Конт. | Решение проектные сооружения согласовано, проект сдан в эксплуатацию, копирование разрешено, без оплаты |  |  |  |
| Разработ.     | Щеглова   | Лейбли |       | Проектирование выполнено в соответствии с требованиями ТЗ   |  |  |  |
| Проектировщик | Андреев   | Лейбли |       | Генеральный директор: П.И. Гаврилов   |  |  |  |
| Ин. инж.      | Андреев   | Лейбли |       | Металлические площадки МЛ4,5 в названной части: 4 шт. (по 1 шт. в каждой)                               |  |  |  |
| Инж. пр.      | Лещинская | Лейбли |       | Генеральный директор: П.И. Гаврилов   |  |  |  |
| Инж. пр.      | Кудрявцев | Лейбли |       | Генеральный директор: П.И. Гаврилов   |  |  |  |
| Инж. пр.      | Жило      | Лейбли |       | Генеральный директор: П.И. Гаврилов   |  |  |  |

МП 3; МП 4; МП 5

Листов 1/2  
Листов 301-1-30  
Проект



1. Спецификация дана на листе КМ-18.

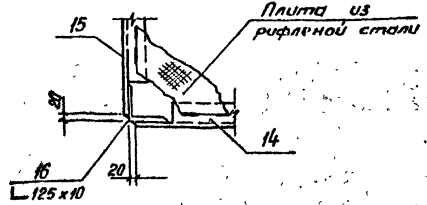
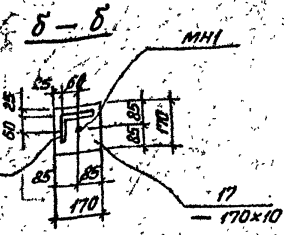
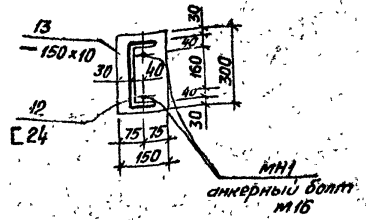
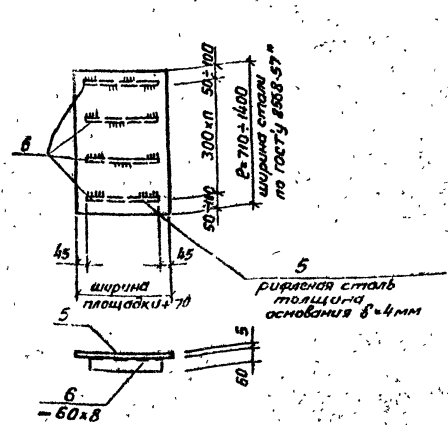
|   |         |        |        |   |        |        |
|---|---------|--------|--------|---|--------|--------|
|   |         |        |        | <b>ТП901-1-30-КМ</b>                              |        |        |
| Исполн.   | Провер. | Контр. | Инж.   | Лист  | Листов | Листов |
| И.И.И.  | И.И.И.  | И.И.И. | И.И.И. | 17  | 17     | 17     |
| Технические условия<br>ГОСТ 1001-1-30-КМ<br>Лист 17 |         |        |        | Госстроя СССР<br>Ленинградский<br>Водоканалпроект |        |        |

Копия верна

Альбом № 2

проект 901-1-30

Плита из рифленой стали



**Спецификация металла**

| Исход. элем.           | № поз.                 | Профиль                     | Длина мм           | Кол. шт. | Вес, кг |      |       | Примечание  |             |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|---------|------|-------|-------------|-------------|
|                        |                        |                             |                    |          | 10кг    | всех | марки |             |             |
| МПЗ                    | 1                      | У 50x40x12x3                | 9800               | —        | —       | —    | 18,2  | Общая длина |             |
|                        | 2                      | У 60x40x12x3                | 1146               | 17       | 2,1     | —    | 35,7  |             |             |
|                        | 3                      | L 25x3                      | 9800               | —        | —       | —    | 11,0  |             |             |
|                        | 4                      | L 90x30x25x3                | 9800               | —        | —       | —    | 37,2  | Общая длина |             |
|                        | 5                      | Рифленая сталь, основ. 8 мм | М <sup>2</sup> 160 | —        | —       | —    | 388,0 |             | 1200,0      |
|                        | 6                      | - 60x8                      | 37000              | —        | —       | —    | 14,0  | —           |             |
|                        | 8                      | C 20                        | 1474               | 6        | 27,1    | —    | 27,1  | —           |             |
|                        | 10                     | L 63x6                      | 250                | 12       | 1,4     | —    | 15,8  | —           |             |
|                        | 11                     | C 24                        | 10400              | 2        | 250,0   | —    | 500,0 | —           |             |
|                        | Наплавленный металл 2% |                             |                    |          |         | —    | —     | 26,0        | —           |
|                        | МП4                    | 1                           | Эскиз см. выше     | 1900     | —       | —    | —     | 3,5         | Общая длина |
|                        |                        | 2                           | —                  | 1146     | 8       | 2,1  | —     | 16,8        |             |
| 3                      |                        | —                           | 1900               | —        | —       | —    | 2,1   | Общая длина |             |
| 4                      |                        | —                           | 1900               | —        | —       | —    | 7,2   |             |             |
| 5                      |                        | —                           | М <sup>2</sup> 15  | —        | —       | —    | 50,0  | —           |             |
| 6                      |                        | —                           | 4900               | —        | —       | —    | 13,6  | —           |             |
| 7                      |                        | C 20                        | 710                | 2        | 13,1    | —    | 26,2  | 518,7       |             |
| 9                      |                        | C 20                        | 1910               | 2        | 41,0    | —    | 82,0  | —           |             |
| 12                     |                        | C 24                        | 2985               | 4        | 71,9    | —    | 288,0 | —           |             |
| 13                     |                        | - 150x10                    | 300                | 4        | 3,6     | —    | 14,4  | —           |             |
| Наплавленный металл 2% |                        |                             |                    |          | —       | —    | 10,0  | —           |             |

| 1   | 2                      | 3              | 4    | 5 | 6    | 7    | 8     | 9 |     |  |
|-----|------------------------|----------------|------|---|------|------|-------|---|-----|--|
| МП5 | 1                      | Эскиз см. выше | 1800 | — | —    | 3,3  | 189,7 |   |     |  |
|     | 2                      | —              | 1146 | 6 | 2,1  | 12,6 |       |   |     |  |
|     | 3                      | —              | 1800 | — | —    | 2,1  |       |   |     |  |
|     | 4                      | —              | 1800 | — | —    | 6,9  |       |   |     |  |
|     | 5                      | —              | 0,6  | — | —    | 21,3 |       |   |     |  |
|     | 6                      | —              | 2600 | — | —    | 9,8  |       |   |     |  |
|     | 14                     | C 12           | 860  | 2 | 9,0  | 18,0 |       |   |     |  |
|     | 15                     | C 12           | 660  | 2 | 6,8  | 13,6 |       |   |     |  |
|     | 16                     | L 125x10       | 1185 | 4 | 22,6 | 90,4 |       |   |     |  |
|     | 17                     | - 170x10       | 170  | 4 | 2,3  | 9,2  |       |   |     |  |
|     | Наплавленный металл 2% |                |      |   |      | —    |       |   | 3,8 |  |

1. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТу 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединяемых элементов и не более 1,2 δ (где δ - минимальная толщина сварных соединений).

2. Плиты из рифленой стали приварить к балкам площадок прерывистым швом, шаг шва - 200, длина шва - 100.

Выборка стали на 1 элемент, кг

| Марка элемента | Профильная сталь |       |       |        |        |              |          |          |              |              |              |              | Итого | Всего |     |   |   |   |        |
|----------------|------------------|-------|-------|--------|--------|--------------|----------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|-----|---|---|---|--------|
|                | C 12             | C 20  | C 24  | L 25x3 | L 63x6 | L 90x30x25x3 | L 125x10 | L 150x10 | У 50x40x12x3 | У 60x40x12x3 | У 75x40x12x3 | У 90x40x12x3 |       |       |     |   |   |   |        |
| МПЗ            | —                | 27,1  | 50,0  | 11,0   | 15,8   | —            | —        | —        | 14,0         | —            | —            | —            | —     | —     | —   | — | — | — | 1200,0 |
| МП4            | —                | 108,0 | 288,0 | 2,1    | —      | —            | —        | —        | 18,5         | 14,4         | 50,0         | 20,3         | 7,2   | 10,0  | —   | — | — | — | 518,7  |
| МП5            | 31,6             | —     | —     | 2,1    | —      | —            | —        | —        | 30,4         | 9,8          | 9,2          | 20,0         | 15,9  | 6,9   | 3,8 | — | — | — | 189,7  |

**ТП901-1-30-КМ**

Результаты выполнения расчетов по проекту

|                 |                |      |                 |                |      |
|-----------------|----------------|------|-----------------|----------------|------|
| Исполнитель     | Проверено      | Дата | Исполнитель     | Проверено      | Дата |
| Литвиненко А.И. | Мельников В.И. | 1988 | Литвиненко А.И. | Мельников В.И. | 1988 |
| Проектант       | Инженер        |      | Проектант       | Инженер        |      |
| Ред. 2/2        | Инженер        |      | Ред. 2/2        | Инженер        |      |

Металлические площадки и стеллажи на основании ст. 151, ст. 177 и ст. 178 Кодекса законов о труде РСФСР

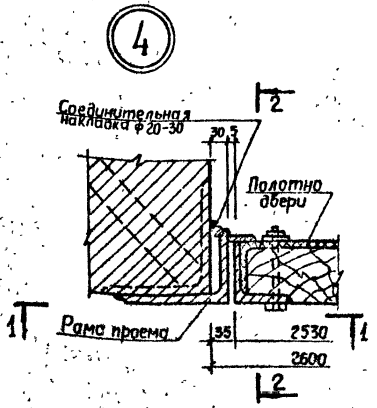
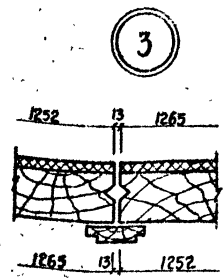
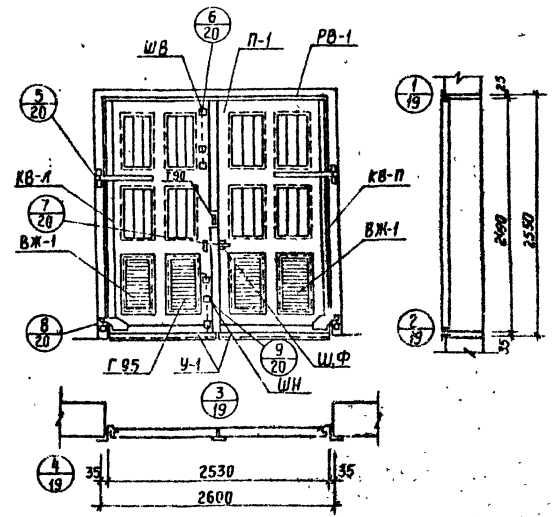
Генеральный директор  
ИП Ленинградский  
водоканалпроект

ТР 18

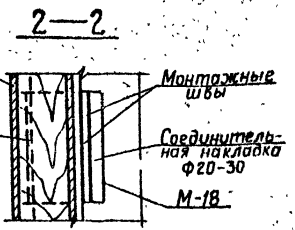
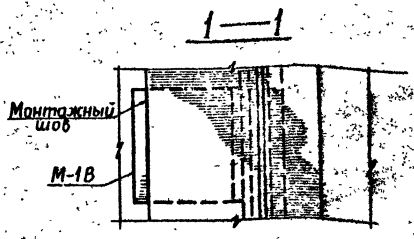
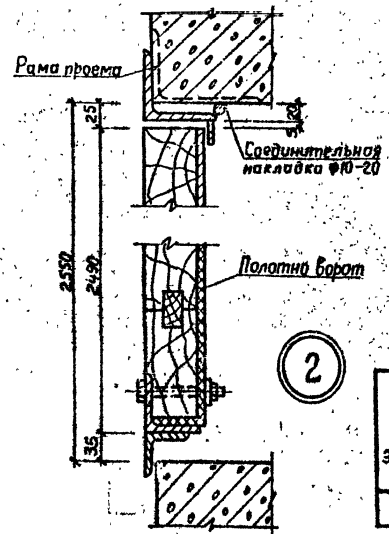
Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка                         | Обозначение   | Наименование               | Кол | Примечан      |
|-------------------------------|---------------|----------------------------|-----|---------------|
| <b>Деревянные конструкции</b> |               |                            |     |               |
| П-1                           | КМ-21         | Полотно П-1                | 1   | 301,0 кг      |
| <b>Стальные конструкции</b>   |               |                            |     |               |
| РВ-1                          | КМ-23         | Рама приема РВ-1           | 1   | 175,2 кг      |
| ВЖ-1                          | КМ-34         | Стальные жалюзи ВЖ-1       | 4   | 10,4 кг       |
| КВ-Л                          | КМ-22         | Каркас полотна левый КВ-Л  | 1   | 99,2 кг       |
| КВ-П                          | КМ-22         | Каркас полотна правый КВ-П | 1   | 99,2 кг       |
| У-1                           | КМ-34         | Уголок У-1                 | 2   | 4,8 кг        |
| ШВ                            | КМ-28         | Шпигалет верхний ШВ        | 1   | 2,9 кг        |
| ШН                            | КМ-28         | Шпигалет нижний ШН         | 1   | 3,0 кг        |
| ЩФ                            | КМ-29         | Щекла фалевая ЩФ           | 1   | 3,9 кг        |
| Т90                           | КМ-28         | Пробой Т90                 | 2   | 0,12 кг       |
| <b>Соединительный металл</b>  |               |                            |     |               |
|                               | ГОСТ 7798-70  | Болт М18×130               | 6   | на все 4,8 кг |
|                               | То же         | Болт М10×120               | 6   | на все 0,5 кг |
|                               | То же         | Болт М10×110               | 30  | на все 2,4 кг |
|                               | ГОСТ 5915-70  | Гайка М118                 | 6   | на все 0,4 кг |
|                               | То же         | Гайка М10                  | 36  | на все 0,4 кг |
|                               | ГОСТ 6958-68* | Шайба 18                   | 6   | на все 0,3 кг |
|                               |               | Шайба 10                   | 36  | на все 0,5 кг |
|                               | ГОСТ 1145-70* | Шуруп 6×50                 | 30  | на все 0,3 кг |
|                               |               | Шуруп 5×40                 | 63  | на все 0,3 кг |
| Г95                           | ГОСТ 5087-72  | Ручки Г95                  | 1   |               |
| <b>Закладные изделия</b>      |               |                            |     |               |
| М-18                          | КМ-31         | Марка М-18                 | 8   | 5,9 кг        |

Маркировочная схема ворот В-1



1



2

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента | профильная сталь |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Болт М10-20 | Болт М10-110 | Болт М10-120 | Болт М10-130 | Болт М10-140 | Гайка М10 |    |
|----------------|------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|----|
|                | 150-5            | 150-6 | 175-8 | 175-10 | 175-12 | 175-14 | 175-16 | 175-18 | 175-20 | 175-22 | 175-24 | 175-26 | 175-28 | 175-30 |             |              |              |              |              |           |    |
| В-1            | 10               | 17    | 68    | 52     | 4      | 9      | 36     | 58     | 101    | 15     | 26     | 37     | 7      | 2      | 38          | 1            | 72           | 3            | 11           | 2         | 14 |

продолжение

| Марка элемента | профильная сталь |           |           |          |          |          |            |            |            |            |            |             |             |             | Итого | Итого | Всего |     |
|----------------|------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-----|
|                | Гайка М12        | Гайка М18 | Гайка М30 | Шайба 10 | Шайба 12 | Шайба 18 | Шуруп 5×40 | Шуруп 6×50 | Шуруп 6×70 | Шуруп 6×80 | Шуруп 6×90 | Шуруп 6×100 | Шуруп 6×110 | Шуруп 6×120 |       |       |       |     |
| В-1            | 1                | 2         | 1         | 18       | 1        | 2        | 19         | 9          | 1          | 1          | 8          | 614         | 3           | 1           | 3     | 12    | 19    | 663 |

1. Все сварные монтажные швы считать толщиной h-6 мм.  
 2. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединительных элементов и не более 1,2δ (где δ-минимальная толщина сварных швов).

ТП 901-1-30 - КМ

|                    |         |      |  |
|--------------------|---------|------|--|
| Изм. лист и док. № | Лист №  | Дата | Резные болтосверные сверления с соединительного типа для анкеров в железобетонной и кирпичной кладке от 8 до 14 мм |
| Разработчик        | Котлова | И.И. | производительности от 0,2 до 1,0 кг/с  |
| Проверил           | Павлова | И.И. |  |
| Тех. зр.           | Павлова | И.И. |  |
| Исполнитель        | Жило    | И.И. |  |

Ворота В-1. Маркировочная схема. Узлы 1-4.

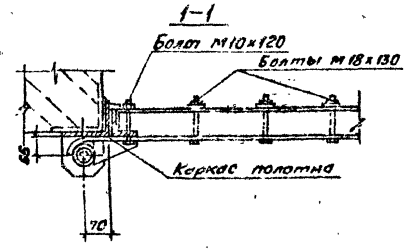
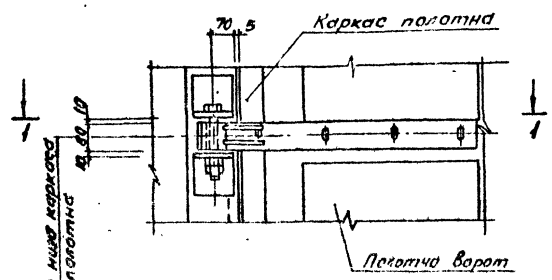
|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| Лист         | 19                                |
| Гострой СССР | ГИМ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОСЛТ |

Альбом 11/2  
 Тилово проект 901-1-30  
 И.И. Жило

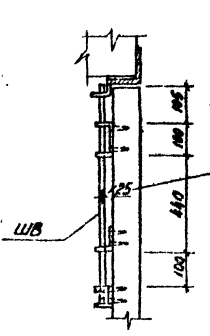
Тупой проект 901-1-30  
 Альбом №1/2  
 1959

5  
19

(Вид снаружи)

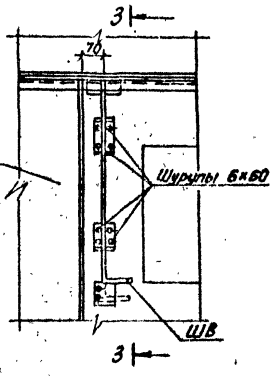


3-3



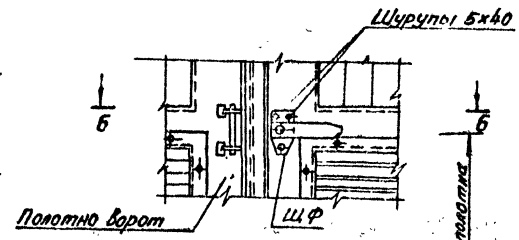
6  
19

(Вид изнутри)

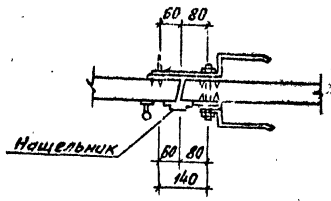


7  
19

(Вид снаружи)

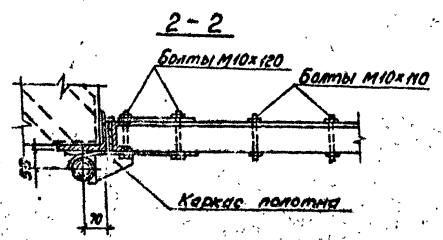
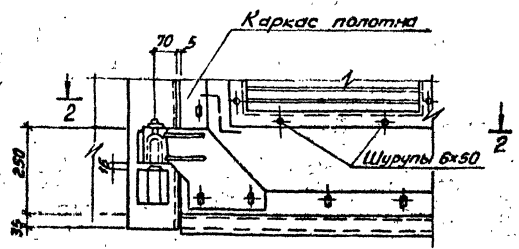


6-6



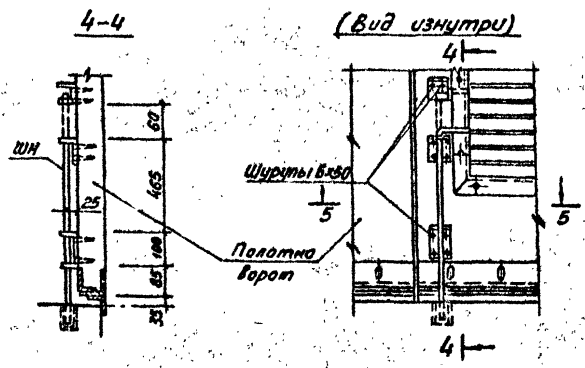
8  
19

(Вид снаружи)

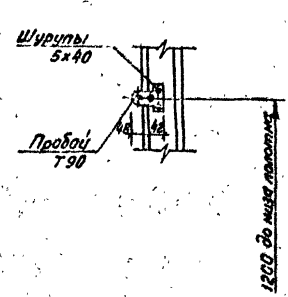


9  
19

(Вид изнутри)

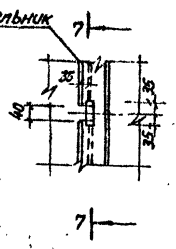


7-7

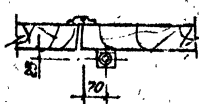


10  
19

(Вид снаружи)



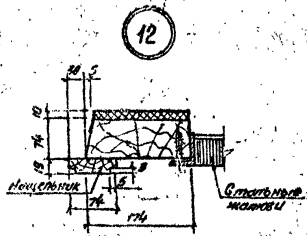
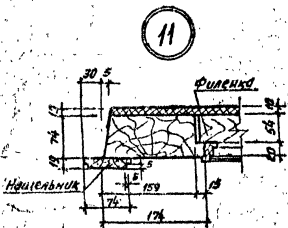
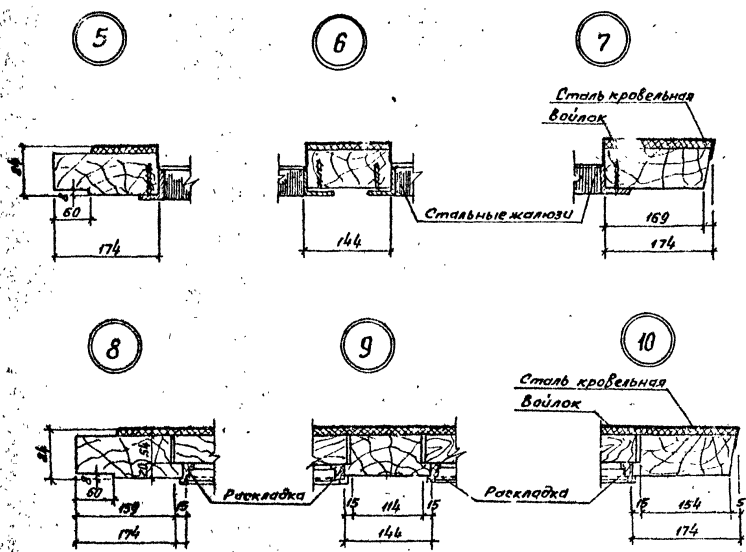
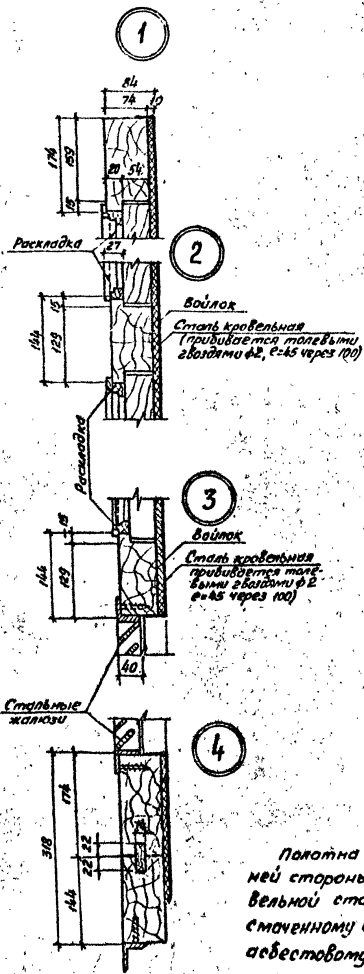
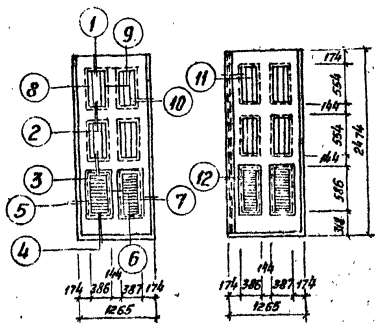
5-5



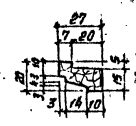
|                  |         |          |   |      |        |
|------------------|---------|----------|---|------|--------|
|                  |         |          | <b>ТЛ 901-1-30 - КМ</b>   |      |        |
|                  |         |          | 1. Типовое заводское изделие, изготовленное типа<br>в соответствии с проектом ТЛ 901-1-30-КМ<br>2. Изготовлено в количестве 1 шт. |      |        |
| Исполн.          | Провер. | Утвержд. | Лист  | Лист | Листов |
| Рожнев К.А.      | Шульц   |          | ТР  | 20   |        |
| Пробой Лобанов   |         |          |   |      |        |
| Ст. тех. Лобанов |         |          |   |      |        |
| Рис. пр. Лобанов |         |          |   |      |        |
| Пр. кат. Кудряев |         |          |   |      |        |
| Листов           | Жило    |          |   |      |        |
|                  |         |          | Ворота В-1<br>№ЗЫ с 5 по 10   |      |        |
|                  |         |          | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>Водоканалпроект   |      |        |

ср 374-04

Маркировочная схема полотен ворот В-1



Сечение наплавной раскладки



панель ворот с внутренней стороны обшивается кровельной сталью по войлоку, смаченному в глине или по асбестовому картону.

Спецификация элемента к маркировочной схеме

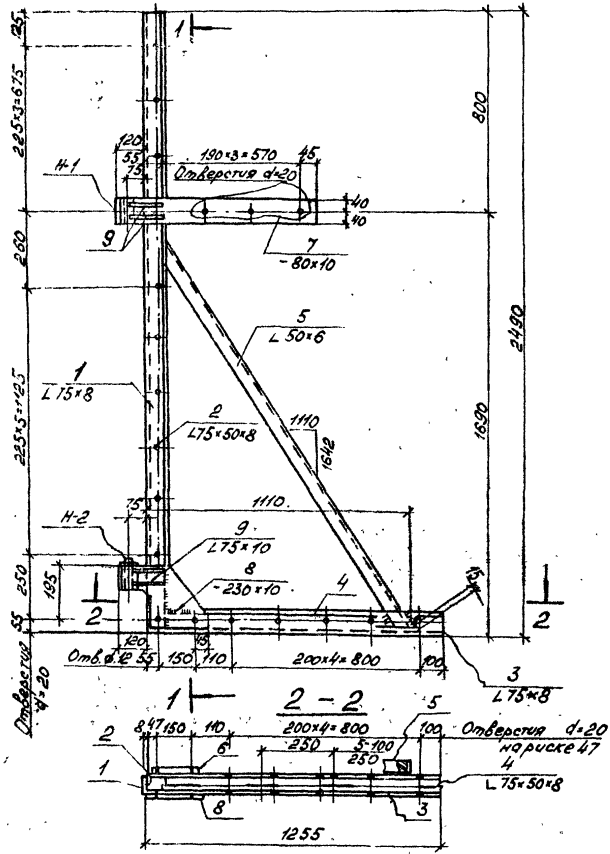
| Марка | Обозначение | наименование           | кол.     | Примечание |
|-------|-------------|------------------------|----------|------------|
|       |             | деревянные конструкции |          |            |
|       |             | Бруски 80 x 180        | п.м 1588 |            |
|       |             | Бруски 80 x 150        | п.м 897  |            |
|       |             | Бруски 60 x 180        | п.м 2102 |            |
|       |             | Доски 25 x 80          | п.м 248  |            |
|       |             | Раскладки              | п.м 1735 |            |
|       |             | Стальные изделия       |          |            |
|       |             | Сталь кровельная       | м² 2,80  |            |
|       |             | Прочие материалы       |          |            |
|       |             | Войлок                 | м² 2,80  |            |

ТП 901-1-30 - КМ

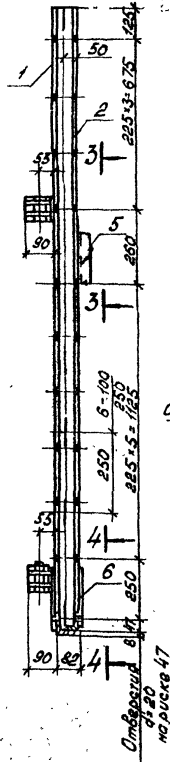
| Регистр  |         |         |      | Лит. |      |        |
|----------|---------|---------|------|------|------|--------|
| Исполн   | № докум | Подпись | Дата | Лит. | Лист | Листов |
| Проект   | Литовка | И.С.И.  |      | ТР   | 01   |        |
| Проект   | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |
| Ст. кон. | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |
| Инж. пр. | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |
| Инж. пр. | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |
| Инж. пр. | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |
| Инж. пр. | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |
| Инж. пр. | Литовка | И.С.И.  |      |      |      |        |

ворота В-1  
Маркировочная схема  
Госстрой СССР  
ГПМ Ленинградский  
Водоаналитический институт

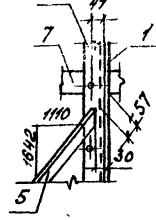
Каркас полотна ворот КВ-Л



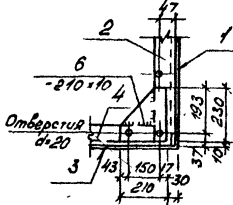
1-1



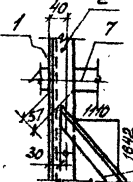
3-3



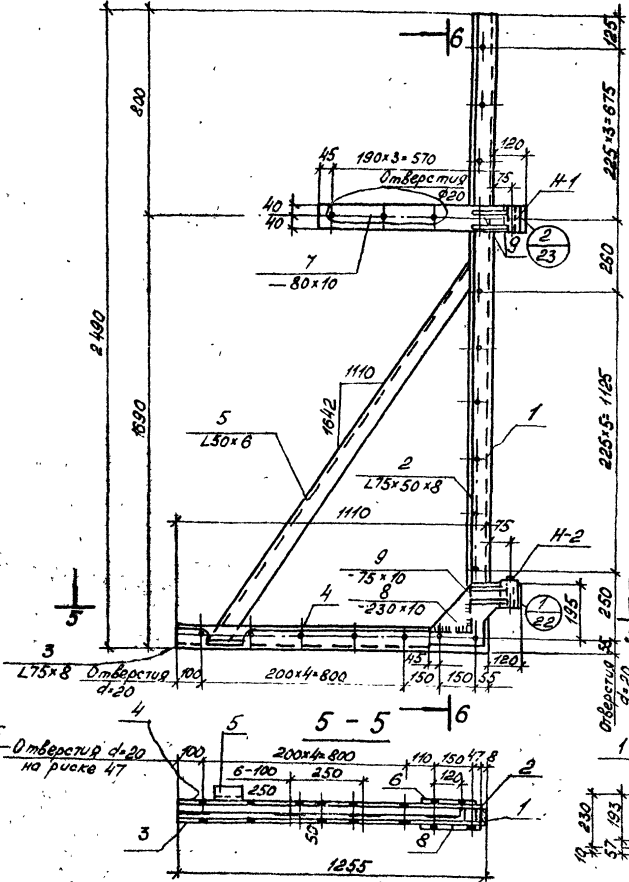
4-4



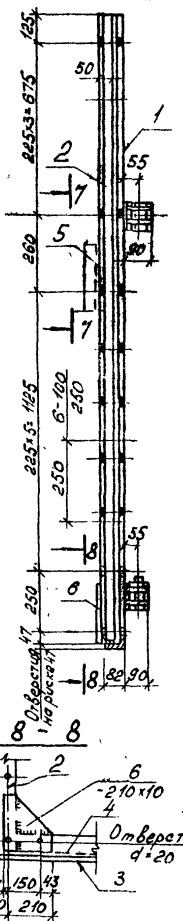
7-7



Каркас полотна ворот КВ-П



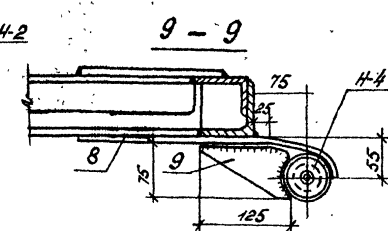
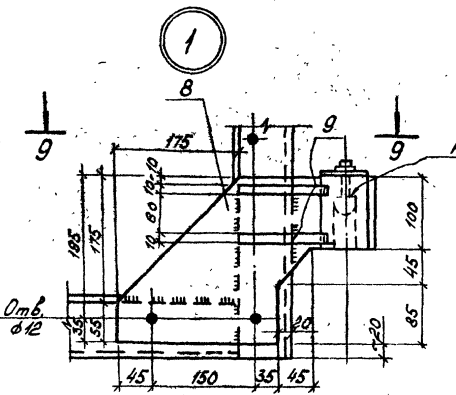
6-6



Тыловой проект 901-1-30. Дольбом 11/2. Книга 30-14

Спецификация металла на 1 марку

| №                      | Профиль   | Длина<br>мм | Вес в кг |      | Примечание |
|------------------------|-----------|-------------|----------|------|------------|
|                        |           |             | шт.      | всех |            |
| 1                      | L 75x8    | 2490        | 1        | 22,5 | 99,2       |
| 2                      | L 75x50x8 | 2482        | 1        | 18,4 |            |
| 3                      | L 75x8    | 1283        | 1        | 11,6 |            |
| 4                      | L 75x50x8 | 1275        | 1        | 9,6  |            |
| 5                      | L 50x6    | 1910        | 1        | 8,6  |            |
| 6                      | -210x10   | 230         | 1        | 3,8  |            |
| 7                      | -80x10    | 810         | 1        | 5,1  |            |
| 8                      | -330x10   | 590         | 1        | 7,0  |            |
| 9                      | -75x10    | 125         | 4        | 3,0  |            |
|                        | H-1       |             | 1        | 4,1  |            |
|                        | H-4       |             | 1        | 3,5  |            |
| Наржавленный металл 2% |           |             |          | 2,0  |            |



1. Основной вид каркасов дан с наружной стороны.
2. Все сварные швы, не обозначенные на чертеже, считать h.шв.=6 мм.
3. Позиции 1, 2, 3, 4, 5, 8 для KV-P изгот-вить зеркально позициям 1, 2, 3, 4, 5, 8 для KV-L.

| Т.П. 901-1-30 -КМ |  |         |        |
|-------------------|--|---------|--------|
| Изм. введ.        | Исполн.  | Провер. | Лист   |
| Разраб.           | Лист   | Лист    | Листов |
| Ст. инж.          | Лист   | Лист    | Листов |
| Рис. ер.          | Лист   | Лист    | Листов |
| Л. конст.         | Лист   | Лист    | Листов |
| Нач. отд.         | Лист   | Лист    | Листов |
| №                 | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>Водокааналпроект |         |        |
| ср 374-04         |  |         |        |

Копирован: Малюгина С.В.



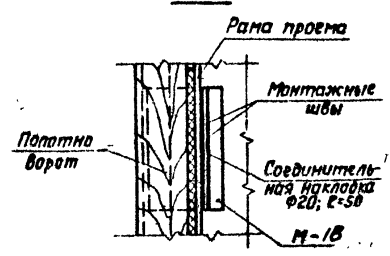
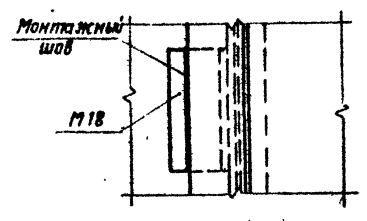
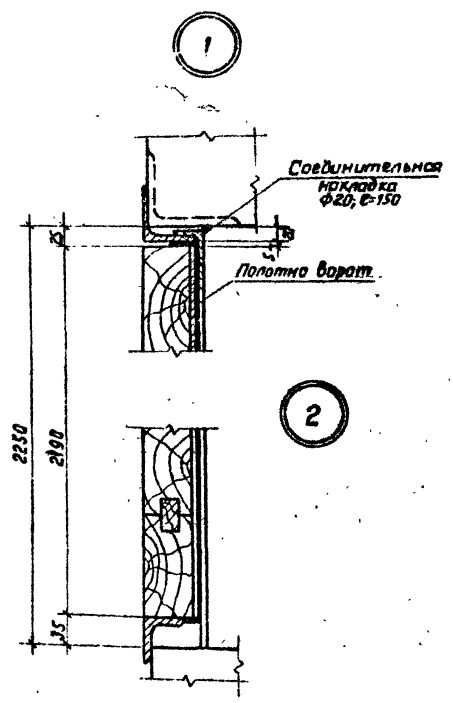
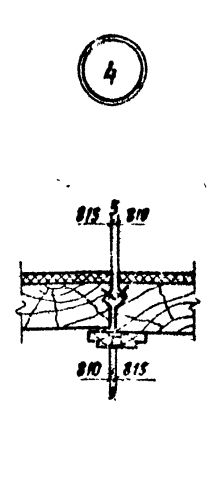
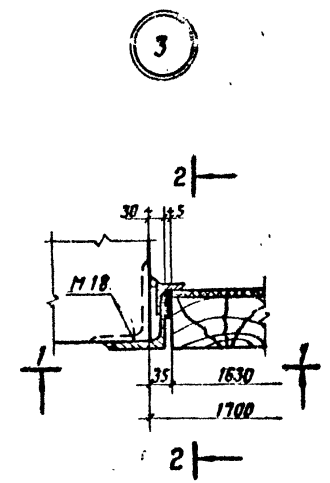
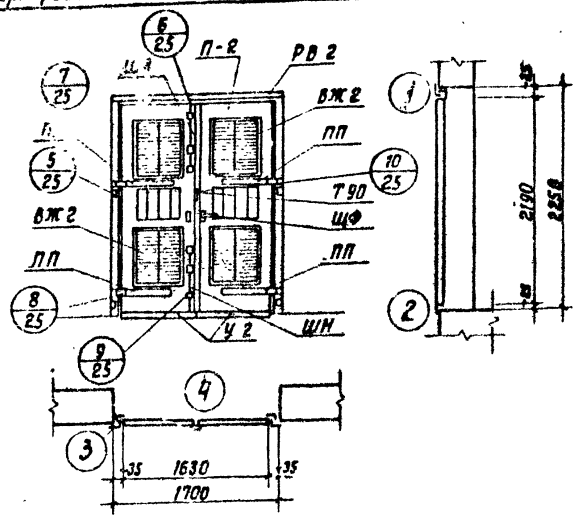


Лист 1/2

Альбом № 2

Т. Лобов проект 901-1-30

Маркировочная схема ворот В-2



1. Все сварные монтажные швы считать толщиной  $t=6$  мм.
2. Сварку выполнить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединительных элементов и не более 128 (где  $b$  - минимальная толщина сварных элементов)

Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение   | Наименование                  | Кол. | Примеч.       |
|-------|---------------|-------------------------------|------|---------------|
|       |               | Деревянная конструкция        |      |               |
| П-2   | КМ-26         | Полотно П-2                   | 1    | 138,0 кг      |
|       |               | Стальная конструкция          |      |               |
| РВ-2  | КМ-27         | Рама проема РВ-2              | 1    | 10,1 кг       |
| ВЖ-2  | КМ-34         | Стальные жалюзи ВЖ-2          | 4    | 11,9 кг       |
| У-2   | КМ-34         | Уголок У-2                    | 2    | 3,1 кг        |
| ПП    | КМ-27         | Петля подвижная ПП            | 4    | 9,8 кг        |
| ШВ    | КМ-28         | Шпилька ст. жароустойчивая ШВ | 1    | 2,9 кг        |
| ШН    | КМ-28         | Защелка пружинная ШН          | 1    | 3,0 кг        |
| ЩФ    | КМ-28         | Щелочка фалевая ЩФ            | 1    | 3,9 кг        |
| Т90   | КМ-28         | Пробой Т90                    | 2    | 0,1 кг        |
|       | ГОСТ 1145-70* | Шуруп 6x50                    | 22   | на ВСЕ 0,2 кг |
|       | ГОСТ 1145-70* | Шуруп 5x40                    | 85   |               |
| Г95   | ГОСТ 5087-72  | Ручка Г95                     | 1    |               |
|       |               | Закладные детали              |      |               |
| М-18  | КМ-31         | М-18                          | 8    | 5,9 кг        |

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Профильная сталь |       |        |        |      |     |     |     |     |      |          |           |           |           |          |
|----------------|------------------|-------|--------|--------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
|                | Л50x5            | Л75x9 | У10x12 | У12x12 | Б-15 | Б-4 | Б-5 | Б-6 | Б-8 | Б-10 | Болт М12 | Гайка М12 | Гайка М16 | Гайка М20 | Шайба 12 |
| В-2            | 29               | 64    | 5      | 4      | 16   | 27  | 6   | 7   | 2   | 20   | 4        | 1         | 1         | 1         | 1        |

Продолжение

| Марка элемента | Профильная сталь |          |          |            |            |          |          | Итого | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 |   |    | Итого | Всего |
|----------------|------------------|----------|----------|------------|------------|----------|----------|-------|-------------------------------|---|----|-------|-------|
|                | Шайба 16         | Шайба 20 | Шайба 26 | Шуруп 5x40 | Шуруп 6x50 | Гайка 12 | Гайка 16 |       | Класса А I                    |   |    |       |       |
| В-2            | 1                | 1        | 1        | 1          | 1          | 1        | 3        | 197   | 3                             | 1 | 11 | 15    | 212   |

**ТП 901-1-30 -КМ**

|              |           |         |      |
|--------------|-----------|---------|------|
| Инж. Проект  | А. Котов  | Подпись | Дата |
| Разработчик  | Котов     | Инженер | 1977 |
| Проверен     | Лавренко  | Инженер | 1977 |
| Стижер       | Лавренко  | Инженер | 1977 |
| Руководитель | Сидоренко | Инженер | 1977 |
| Инженер      | Сидоренко | Инженер | 1977 |
| Начальник    | Жило      | Инженер | 1977 |

Ручные водооформные сооружения соединенного типа для амплитуд колебания уровня воды от 6 до 14 м. Производительность от 0,4 до 1,0 м<sup>3</sup>/с.

Лист 24

Ворота В-2  
Маркировочная схема  
УЗЛМ с 1 по 4

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

с.р. 374-04

Чертеж в 2х экз.

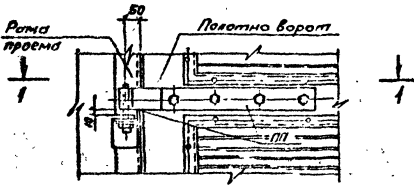
Альбом №12

Туповой проем 901-1-30

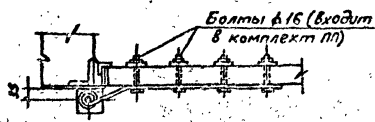
И.И. Давыдов, Л.И. Гаврилов

5  
24

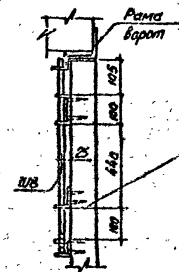
(вид снаружи)



1-1

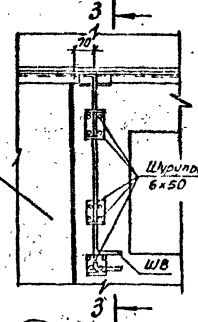


3-3



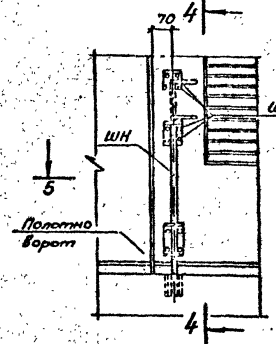
6  
24

(вид изнутри)

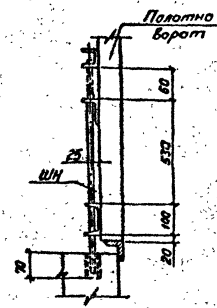


9  
24

(вид изнутри)

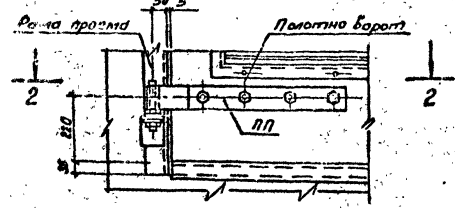


4-4

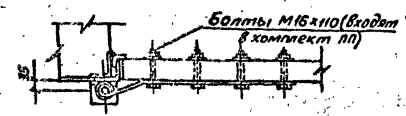


8  
24

(вид снаружи)

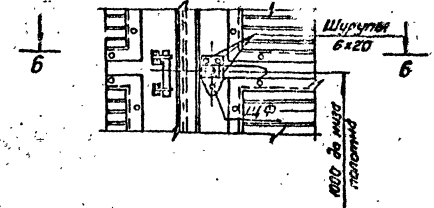


2-2

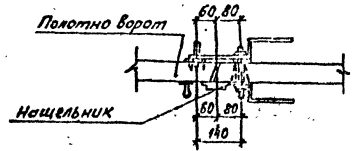


7  
24

(вид снаружи)

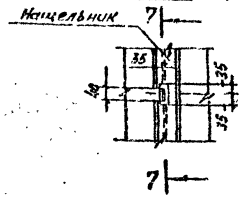


6-6

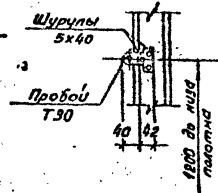


10  
24

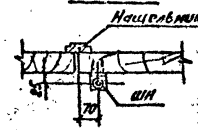
(вид снаружи)



7-7



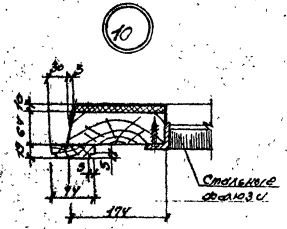
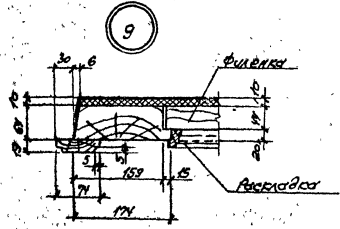
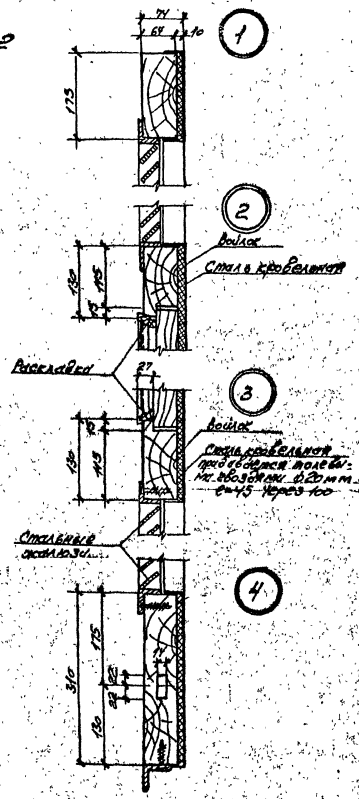
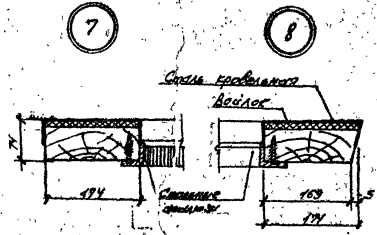
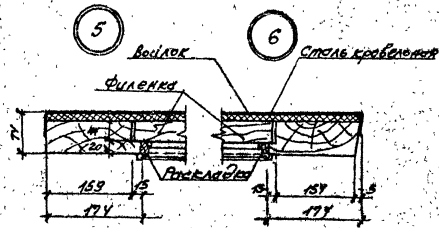
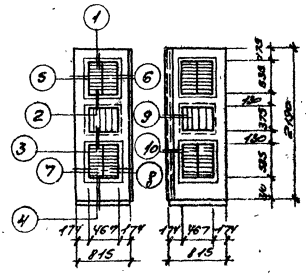
5-5



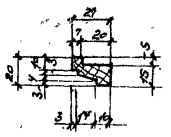
|           |          |         |         |  |    |
|-----------|----------|---------|---------|--|----|
|           |          |         |         | <b>ТП 901-1-30 - КМ</b>  |    |
|           |          |         |         | Формы заводского изготовления предназначены для установки колеблющейся воды от 6 до 1 м при скорости течения от 0,2 до 1,0 м/с |    |
| Исполн.   | № докум. | Листов  | Лист    | 7Р   | 25 |
| Разраб.   | Исполн.  | Провер. | Исполн. |  |    |
| Изм. инж. | Исполн.  | Провер. | Исполн. |  |    |
| Арх. экз. | Исполн.  | Провер. | Исполн. |  |    |
| Исполн.   | Исполн.  | Провер. | Исполн. |  |    |
| Исполн.   | Исполн.  | Провер. | Исполн. |  |    |
|           |          |         |         | Ворота В-2<br>Узлы с 5 по 10   |    |
|           |          |         |         | Госстрой СССР<br>Главный инженерский<br>Видоизменение  |    |

сф 314-04

Масштаб 1:2  
 Метрические схемы полотна ворот В-2



Сечение наплавной раскладки



Спецификация элементов к метрической схеме

| Материал | Обозначение | Наименование           | Кол. шт.   | Примеч. |
|----------|-------------|------------------------|------------|---------|
|          |             | Кровельные конструкции |            |         |
|          |             | Бруски 70x100          | д.м. 12,08 |         |
|          |             | Бруски 70x150          | д.м. 3,23  |         |
|          |             | Бруски 70x120          | д.м. 1,84  |         |
|          |             | Бруски 50x120          | д.м. 3,20  |         |
|          |             | Бруски 25x80           | д.м. 2,20  |         |
|          |             | Раскладки              | д.м. 3,72  |         |
|          |             | Стальное основание     |            |         |
|          |             | Стель кровельная м.б.  | 2,3        |         |
|          |             | Ролик металлопласт.    |            |         |
|          |             | Ролик                  | д.м. 2,3   |         |

ТП 901-1-30 - КМ

Дополн. В-2

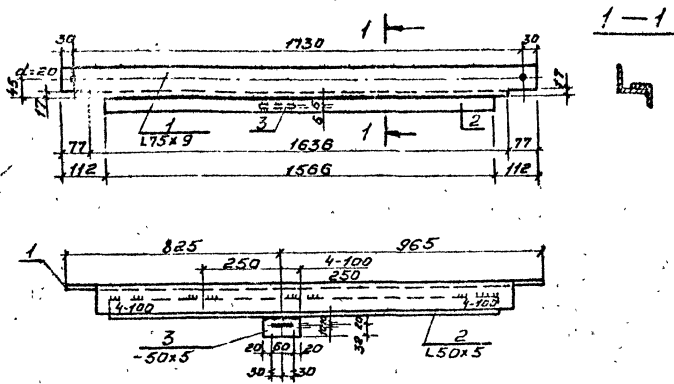
Копировать: [Имя] / [Имя] / [Имя]

с/д [Имя]

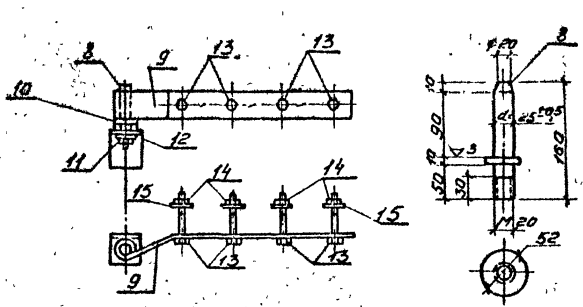
Масштаб 1:2

Турецкий Дорпан 301.1-30

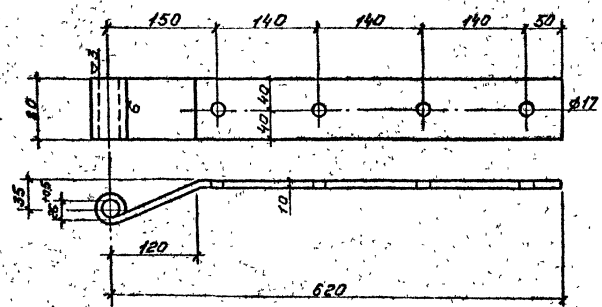
Рама проема РВ-2



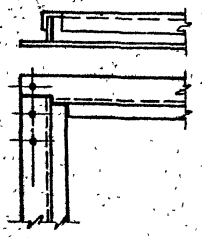
Петля подгибная ПП



Позиция 9



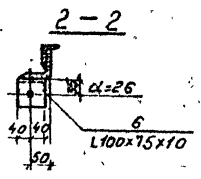
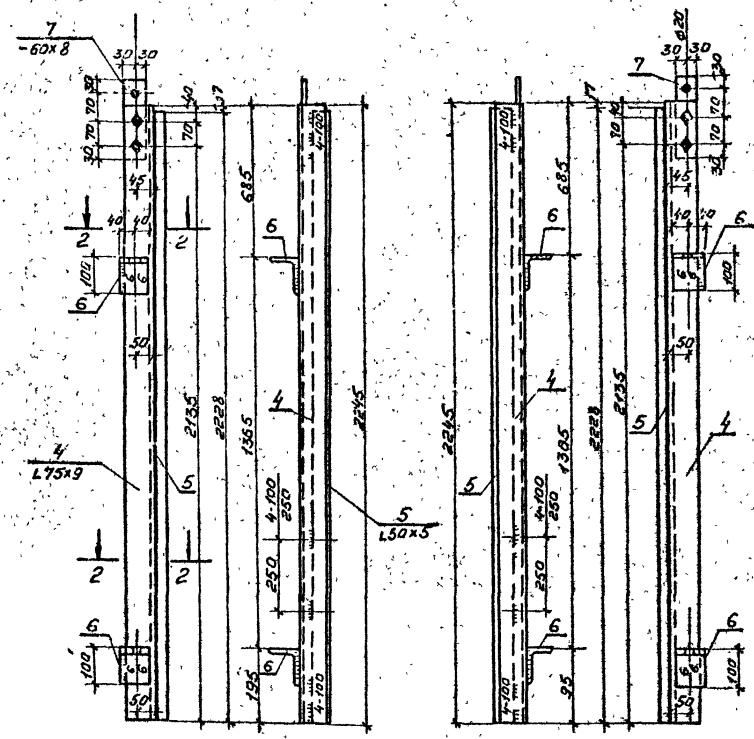
Сварное соединение элементов рамы



Спецификация металла на 1 марку

| Кол. шт.               | Профиль      | Длина мм | Кол. шт. | Вес в кг |      | Примечание              |
|------------------------|--------------|----------|----------|----------|------|-------------------------|
|                        |              |          |          | шт.      | брак |                         |
| 1                      | L 75x9       | 1790     | 1        | 18,1     | 18,1 | 94,3                    |
| 2                      | L 50x5       | 1566     | 1        | 5,8      | 5,8  |                         |
| 3                      | - 50x5       | 100      | 1        | 0,2      | 0,2  |                         |
| 4                      | L 75x9       | 2245     | 2        | 22,7     | 45,4 |                         |
| 5                      | L 50x5       | 2228     | 2        | 8,4      | 16,8 |                         |
| 6                      | L 100x75x10  | 80       | 4        | 1,1      | 4,4  |                         |
| 7                      | - 60x8       | 200      | 2        | 0,8      | 1,6  |                         |
| Наплавленный металл 2% |              |          |          | 2,0      |      |                         |
| 8                      | • ф52        | 160      | 1        | 2,7      | 2,7  | 8,8                     |
| 9                      | - 80x10      | 720      | 1        | 4,5      | 4,5  |                         |
| 10                     | Шайба ф26    | -        | 1        | 0,2      | 0,2  | Только для нижней петли |
| 11                     | Гайка М20    | -        | 1        | 0,1      | 0,1  |                         |
| 12                     | Шайба 20     | -        | 1        | 0,03     | 0,03 |                         |
| 13                     | Болт М16x110 | -        | 4        | 0,2      | 0,8  |                         |
| 14                     | Гайка М16    | -        | 4        | 0,04     | 0,2  |                         |
| 15                     | Шайба 16     | -        | 4        | 0,04     | 0,2  |                         |

Копия чертежа Альбом И/2 Типовой проект 901-1-30



1. Все необозначенные на чертеже сварные швы считать толщиной  $h=4$  мм.
2. Перед установкой рамы в проем элементы рамы собирают в горизонтальном положении на монтажных болтах ф18 мм временно раскрепляют в нижней части рамы и, после проверки правильности размеров и прямоугольности рамы, прихватывают друг к другу сварными швами.

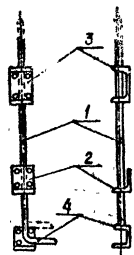
|                         |          |         |      |           |      |
|-------------------------|----------|---------|------|-----------|------|
| ТП 901-1-30 - КМ        |          |         |      |           |      |
| Исполнит.               | № докум. | Подпись | Дата | Листы     |      |
| Разработ.               | Полтава  | ИШ      |      | Лит.      | Лист |
| Провер.                 | Полтава  | ИШ      |      | Лит.      | Лист |
| Стенд.                  | Полтава  | ИШ      |      | Лит.      | Лист |
| Руковод.                | Полтава  | ИШ      |      | Лит.      | Лист |
| Эксперт.                | Полтава  | ИШ      |      | Лит.      | Лист |
| Черт.                   | Полтава  | ИШ      |      | Лит.      | Лист |
| Ворота В-2.             |          |         |      | Листов 27 |      |
| Рама проема ворот РВ-2. |          |         |      | Листов 27 |      |

ЛФ 374-04

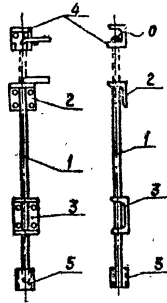
Таловой проект 901-1-30 Альбом 11/2

**Шпангалеты**

**Верхний ШВ**

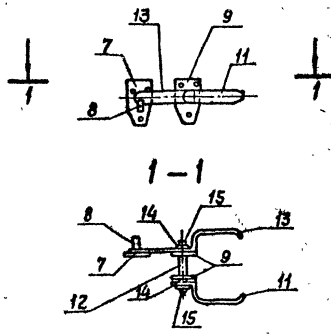


**Нижний ШН**

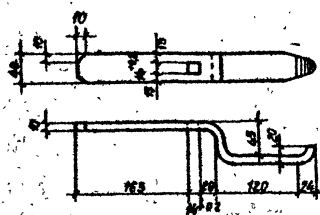


**Шеколда фалевая**

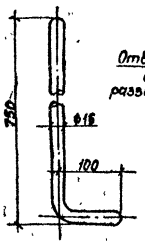
**ЩФ**



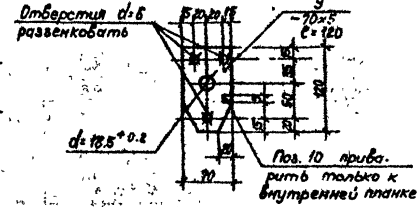
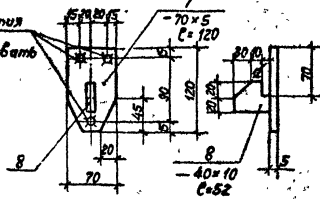
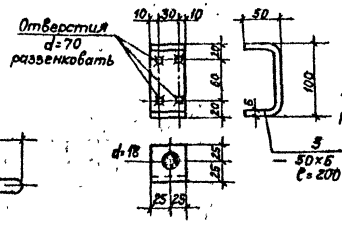
**Позиция 13**



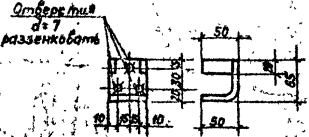
**Позиция 1**



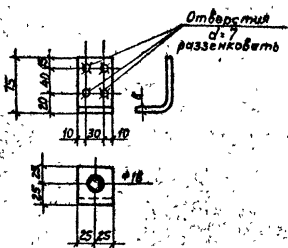
**Позиция 3**



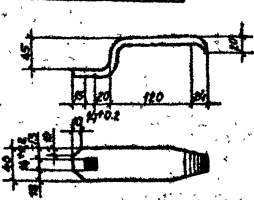
**Позиция 4**



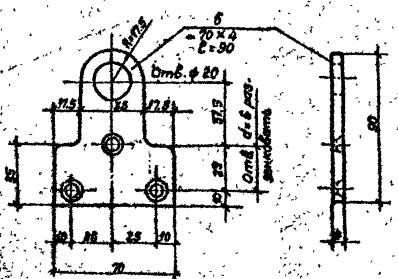
**Позиция 2**



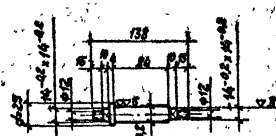
**Позиция 11**



**Пробой Т90**



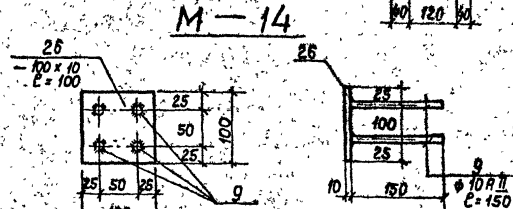
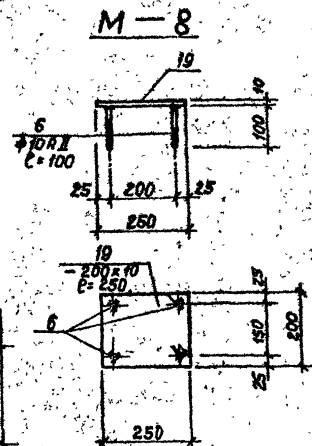
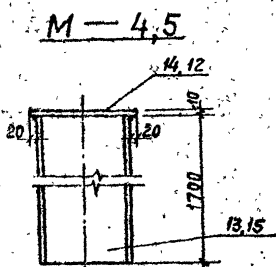
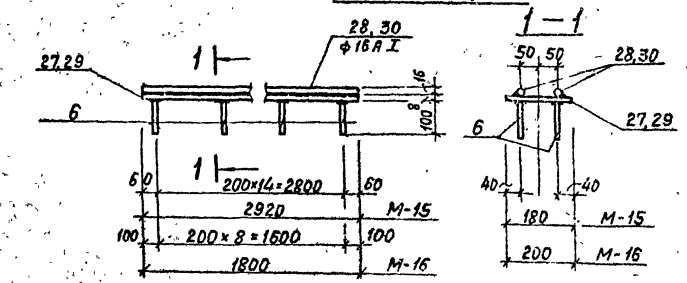
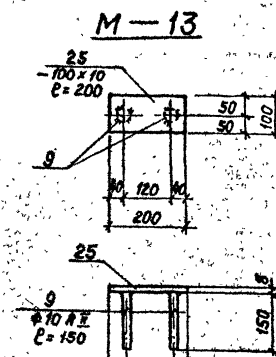
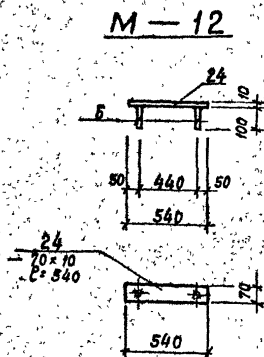
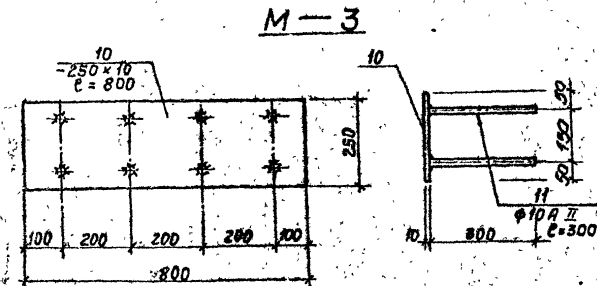
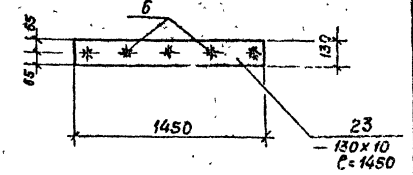
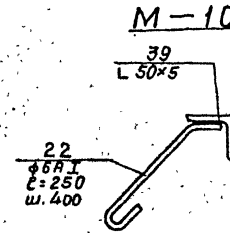
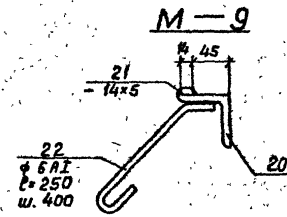
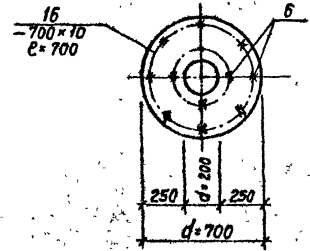
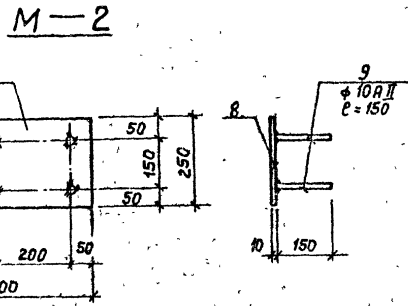
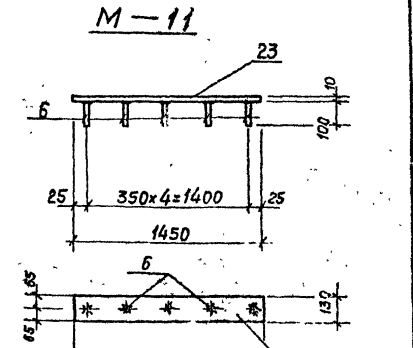
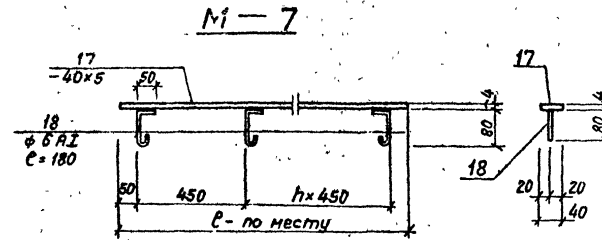
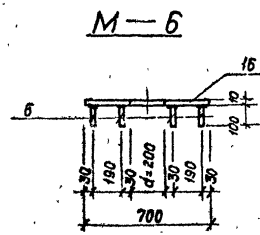
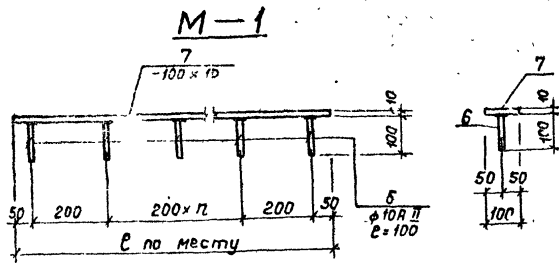
**Позиция 12**



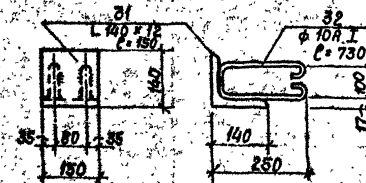
| Спецификация металла на 1 марку |                 |          |         |          |      |       |  |
|---------------------------------|-----------------|----------|---------|----------|------|-------|--|
| № поз                           | Профиль         | Длина мм | Кол. шт | Вес в кг |      | Марки | Примечание                                 |
|                                 |                 |          |         | 1 шт     | всех |       |  |
| 1                               | φ 16            | 850      | 1       | 1.3      | 1.3  | 2.9   | Согнуть                                    |
| 2                               | — 50x6          | 125      | 1       | 0.3      | 0.3  |       | То же                                      |
| 3                               | — 50x6          | 200      | 1       | 0.5      | 0.5  |       | "  |
| 4                               | — 115x6         | 150      | 1       | 0.8      | 0.8  |       | "  |
| 1                               | φ 16            | 850      | 1       | 1.3      | 1.3  | 3.0   | Согнуть                                    |
| 2                               | — 50x6          | 125      | 1       | 0.3      | 0.3  |       | То же                                      |
| 3                               | — 50x6          | 200      | 1       | 0.5      | 0.5  |       | "  |
| 4                               | — 115x6         | 150      | 1       | 0.8      | 0.8  |       | "  |
| 5                               | Газ. тр. d=3/4" | 60       | 1       | 0.1      | 0.1  |       | "  |
| 6                               | — 70x4          | 90       | 1       | 0.1      | 0.1  | 0.1   |  |
| 7                               | — 70x5          | 120      | 1       | 0.3      | 0.3  | 3.9   |  |
| 8                               | — 40x10         | 52       | 1       | 0.2      | 0.2  |       |  |
| 9                               | — 70x5          | 120      | 2       | 0.3      | 0.6  |       |  |
| 10                              | — 10x5          | 10       | 1       | —        | 0.01 |       |  |
| 11                              | — 40x10         | 250      | 1       | 0.8      | 0.8  |       | Согнуть обработать механической обработкой |
| 12                              | φ 28            | 140      | 1       | 0.7      | 0.7  |       | Согнуть обработать                         |
| 13                              | — 40x10         | 400      | 1       | 1.3      | 1.3  |       |  |
| 14                              | Шайба 12        | —        | 2       | 0.01     | 0.02 |       |  |
| 15                              | Гайка М12       | —        | 2       | 0.01     | 0.02 |       |  |

| ТП 901-1-30 -КМ       |            |          |         |      |                  |
|-----------------------|------------|----------|---------|------|------------------|
| Изм                   | Исполн     | № докум. | Подпись | Дата | Лит.             |
| Разраб.               | Котова     | ИЩ       |         |      | Лит.             |
| Пробир.               | Юбалаева   | ИЩ       |         |      | Лит.             |
| Ст. инж.              | Юбалаева   | ИЩ       |         |      | Лит.             |
| Рис. ср.              | Личковская | ИЩ       |         |      | Лит.             |
| Гл. констр.           | Кудряев    | ИЩ       |         |      | Лит.             |
| Иач. отв.             | Ишлю       | ИЩ       |         |      | Лит.             |
| Ворота В-1, В-2       |            |          |         |      | ТР 28            |
| Элементы крепления    |            |          |         |      | ГОСТРОЙ СССР     |
| Ворот из ал. Т-90, щф |            |          |         |      | ТИ Ленинградский |
|                       |            |          |         |      | Водоканалпроект  |

ар 874-04



M-17



1. Спецификация металла дана на листе КМ-30.
2. Материалы металлоконструкций — углеродистая сталь по ГОСТу 380-71\* марки Вст3 кл 2
3. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТу 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединяемых элементов и не более 1,2δ (где δ — минимальная толщина сварных элементов).

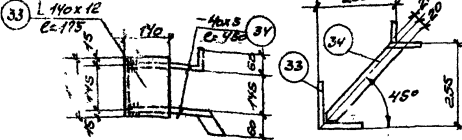
| Имя, № докум. |            |    |  | Подпись Дата        |      |        |  |
|---------------|------------|----|--|---------------------|------|--------|--|
| Разраб.       | Котова     | ИИ |  | Лит                 | Лист | Листов |  |
| Проектир      | Андреева   | ИИ |  | ТР                  | 29   |        |  |
| Ст. инж.      | Андреева   | ИИ |  | Госстрой СССР       |      |        |  |
| Инж. гр.      | Лещковская | ИИ |  | ГПИ Ленинградский   |      |        |  |
| Инж. констр.  | Кудряев    | ИИ |  | Водоканалпроект     |      |        |  |
| Исполн.       | Жило       | ИИ |  | Марки с М-1 по М-17 |      |        |  |

Спецификация металла на 1 элемент

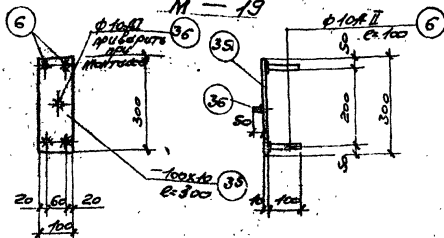
| 1 | 2  | 3                      | 4    | Профиль |      |         | 8     | 9 |
|---|----|------------------------|------|---------|------|---------|-------|---|
|   |    |                        |      | л мм    | n шт | вес, кг |       |   |
|   | 1  | Труба ЦМ 30            | 1000 | 1       | 8,3  | 8,3     |       |   |
|   | 2  | φ 20 АІ                | 300  | 1       | 2,2  | 2,2     |       |   |
|   | 3  | Анкерный болт М 16     | 250  | 1       | 0,4  | 0,4     |       |   |
|   | 4  | Анкерный болт М 20     | 4    | 1       | 1,1  | 1,10    |       |   |
|   | 5  | Труба ЦМ 25            | 1000 | 1       | 2,4  | 2,4     |       |   |
|   | 40 | Труба ЦМ 50            | 900  | 1       | 4,4  | 4,4     |       |   |
|   | 41 | Труба ЦМ 40            | 1000 | 1       | 3,8  | 3,8     |       |   |
|   | 42 | Анкерный болт М 24     | 850  | 1       | 3,0  | 3,0     |       |   |
|   | 43 | φ 10 АІ                | 2350 | 1       | 15   | 15      |       |   |
|   | 6  | φ 10 АІ                | 100  | 6       | 0,1  | 0,4     |       |   |
|   | 7  | - 100x10               | 1000 | 1       | 7,9  | 7,9     | 8,5   |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,2     |       |   |
|   | 8  | - 250x10               | 500  | 4       | 34   | 34      |       |   |
|   | 9  | φ 10 АІ                | 150  | 6       | 0,1  | 0,6     | 10,1  |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,2     |       |   |
|   | 10 | - 250x10               | 800  | 1       | 15,7 | 15,7    |       |   |
|   | 11 | φ 10 АІ                | 300  | 8       | 0,2  | 1,4     | 17,4  |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,3     |       |   |
|   | 12 | - 650x10               | 650  | 1       | 33,2 | 33,2    |       |   |
|   | 13 | Труба ст 600           | 1700 | 1       | 2600 | 2600    | 299,4 |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 5,9     |       |   |
|   | 14 | - 950x10               | 150  | 1       | 44,2 | 44,2    |       |   |
|   | 15 | Труба ст 300           | 1700 | 1       | 2390 | 2390    | 350,1 |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 6,9     |       |   |
|   | 6  | φ 10 АІ                | 100  | 12      | 0,1  | 0,7     |       |   |
|   | 16 | - 700x10               | 700  | 1       | 38,5 | 38,5    | 400   |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,8     |       |   |
|   | 17 | - 40x5                 | 1000 | 1       | 1,6  | 1,6     |       |   |
|   | 8  | φ 6 АІ                 | 180  | 3       | 0,04 | 0,1     | 17    |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,03    |       |   |
|   | 6  | φ 10 АІ                | 100  | 4       | 0,1  | 0,2     |       |   |
|   | 19 | - 200x10               | 250  | 1       | 3,9  | 3,9     | 4,2   |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,1     |       |   |
|   | 20 | L 63x6                 | 1000 | 1       | 5,7  | 5,7     |       |   |
|   | 21 | - 14x5                 | 1000 | 1       | 0,6  | 0,6     |       |   |
|   | 22 | φ 6 АІ                 | 250  | 3       | 0,1  | 0,3     | 6,7   |   |
|   |    | Наплавленный металл 2% |      |         |      | 0,1     |       |   |

Объемные расписки №1-5 №6-9 №10-12 №13-15 №16-19 №20-22 №23-25

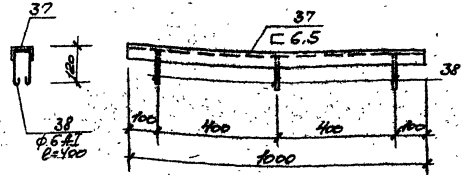
М-18



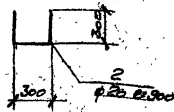
М-19



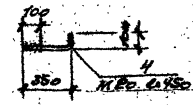
М-20



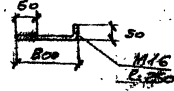
Позиция 2



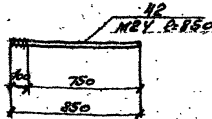
Позиция 4



Позиция 3



Позиция 42



Позиция 43



| 1  | 2                      | 3    | 4  | 5    | 6    | 7   | 8    | 9   |
|----|------------------------|------|----|------|------|-----|------|-----|
| 39 | L 50x5                 | 1000 |    |      | 3,8  | 3,8 |      |     |
| 22 | φ 6 АІ                 | 250  | 3  | 0,1  | 0,3  |     | 4,2  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,1  |     |
| 6  | φ 10 АІ                | 100  | 5  | 0,1  | 0,5  |     |      |     |
| 23 | - 130x10               | 150  | 1  | 14,8 | 14,8 |     | 15,6 |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,3  |     |
| 6  | φ 10 АІ                | 100  | 2  | 0,1  | 0,1  |     |      |     |
| 24 | - 70x10                | 540  | 1  | 2,9  | 2,9  |     | 3,1  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,1  |     |
| 9  | φ 10 АІ                | 150  | 2  | 0,1  | 0,2  |     |      |     |
| 25 | - 100x10               | 200  | 1  | 1,6  | 1,6  |     | 1,8  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,04 |     |
| 9  | φ 10 АІ                | 150  | 4  | 0,1  | 0,4  |     |      |     |
| 26 | - 100x10               | 100  | 1  | 0,8  | 0,8  |     | 1,2  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,02 |     |
| 6  | φ 10 АІ                | 100  | 16 | 0,1  | 1,6  |     |      |     |
| 27 | - 180x10               | 2320 | 1  | 41,3 | 41,3 |     | 54,0 |     |
| 28 | φ 16 АІ                | 2320 | 2  | 5,0  | 10,0 |     |      |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 1,1  |     |
| 6  | φ 10 АІ                | 100  | 9  | 0,1  | 0,9  |     |      |     |
| 29 | - 200x10               | 1800 | 1  | 28,2 | 28,2 |     | 35,4 |     |
| 30 | φ 16 АІ                | 1800 | 2  | 2,8  | 5,6  |     |      |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,7  |     |
| 31 | L 140x12               | 150  | 1  | 3,8  | 3,8  |     |      |     |
| 32 | φ 10 АІ                | 730  | 2  | 0,5  | 0,9  |     | 4,8  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,1  |     |
| 33 | L 140x12               | 175  | 1  | 4,5  | 4,5  |     |      |     |
| 34 | - 40x5                 | 450  | 2  | 0,8  | 1,6  |     | 6,2  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,1  |     |
| 35 | - 80x10                | 300  | 1  | 2,4  | 2,4  |     |      |     |
| 6  | φ 10 АІ                | 100  | 4  | 0,1  | 0,4  |     |      | 2,9 |
| 36 | φ 10 АІ                | 50   | 1  | 0,03 | 0,03 |     |      |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,06 |     |
| 37 | L 6,5                  | 1000 | 1  | 5,9  | 5,9  |     |      |     |
| 38 | φ 6,5 АІ               | 100  | 3  | 0,1  | 0,3  |     | 6,8  |     |
|    | Наплавленный металл 2% |      |    |      |      |     | 0,1  |     |

**ТП 901-1-30 - КМ**

Нормы расхода металла на 1 элемент  
 ТИЛ М.И. М.И. М.И.  
 М.И. М.И. М.И.

Масштаб: 1:1  
 Материал: сталь 1  
 Ссылка на чертеж: ТП 901-1-30

Исполнитель: М.И. М.И.  
 Проверил: М.И. М.И.  
 Утвердил: М.И. М.И.

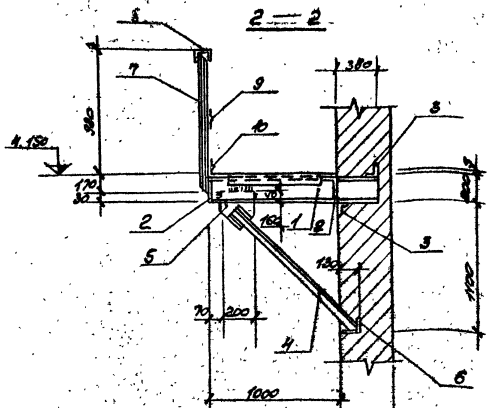
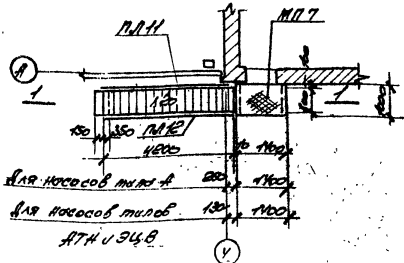
Дата: 1.12.2017  
 Место: М.И. М.И.

Композит: М.И. М.И.  
 Ссылка: М.И. М.И.

Алгоритм 1.12  
Слож. 5.20.14  
Таблиц. пров. 2017.1.30



Маркировочная схема площадки МП7

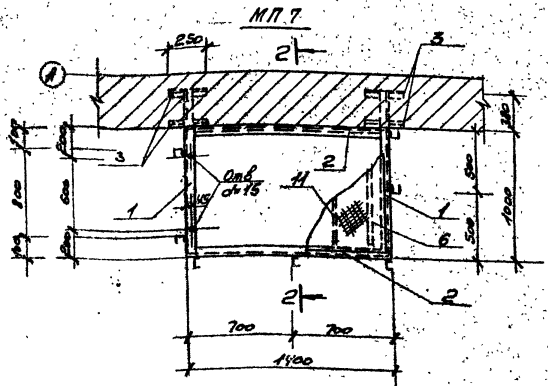
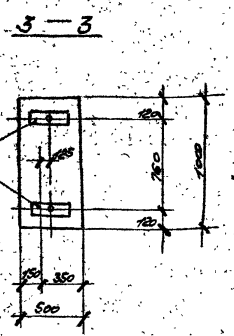
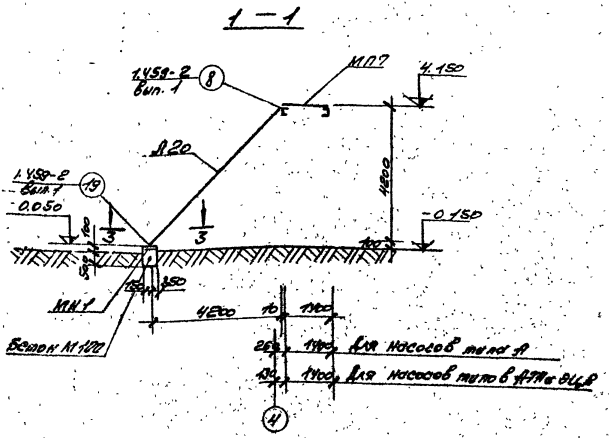


Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение         | Наименование   | Кол. | Примеч. |
|-------|---------------------|--|------|---------|
|       |                     | Маркировочная<br>схема площадки МП7.<br>Стальные изделия |      |         |
| МП7   | КМ-31               | Процедура МП7  | 1    | 223,000 |
| Л20   | Л459-2, Вит.2, Л.16 | Лестничная Л20   | 1    | 234,000 |
| ПМН   | " " " " Л.47        | Перила ПМН   | 1    | 23,000  |
| ПМН2  | " " " " Л.47        | " ПМН2   | 1    | 23,000  |
| МН1   | КМ-30               | Закладные изделия  | 2    | 2,900   |

Спецификация металла

| №                    | Эскиз                      | l мм | n шт | Вес, кг |      | Примечание      |
|----------------------|----------------------------|------|------|---------|------|-----------------|
|                      |                            |      |      | теор.   | факт |                 |
| 1                    | [C 20                      | 1380 | 2    | 25,4    | 50,8 | Общая масса др. |
| 2                    | [C 20                      | 1380 | 2    | 25,6    | 51,2 |                 |
| 3                    | L 63x6                     | 250  | 6    | 1,5     | 9,0  |                 |
| 4                    | L 63x6                     | 1500 | 2    | 8,6     | 17,2 |                 |
| 5                    | -200x10                    | 200  | 2    | 3,14    | 6,28 |                 |
| 6                    | Нарезка стали<br>60x4=4 мм | -    | 4,1  | -       | 47,0 |                 |
| 7                    | Л50x40x12x2,5              | 1150 | 9    | 2,3     | 16,1 | Общая длина     |
| 8                    | Л50x40x12x2,5              | 2600 | -    | 4,7     | 4,7  |                 |
| 9                    | L 25x3                     | 2600 | -    | 2,9     | 2,9  |                 |
| 10                   | Л 80x30x25x3               | 2600 | -    | 10,4    | 10,4 |                 |
| 11                   | 60x6                       | 830  | 5    | 3,4     | 3,4  |                 |
| Наименование металла |                            |      |      |         | 4,0  |                 |



1. Материал металлоконструкций - углеродистая сталь класса по ГОСТу 380-74 марки Вст.3, К12.
2. Сварку вести электродом Э-42 по ГОСТу 9467-75 катетом шва не менее наименьшей толщины соединяемых элементов и не более 120/0,50 δ - минимальная толщина свариваемых элементов.

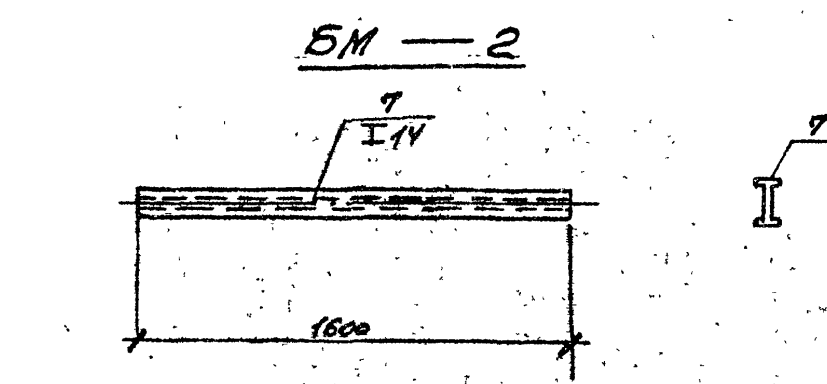
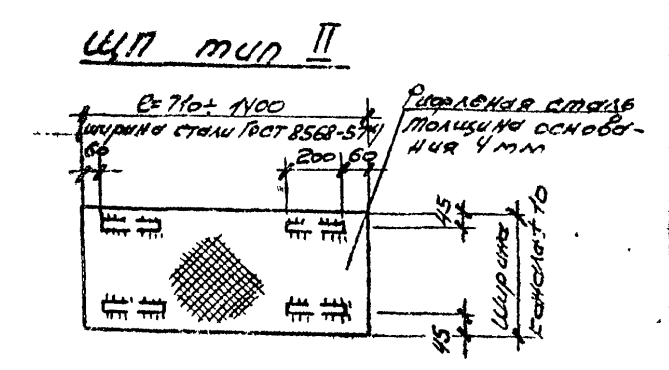
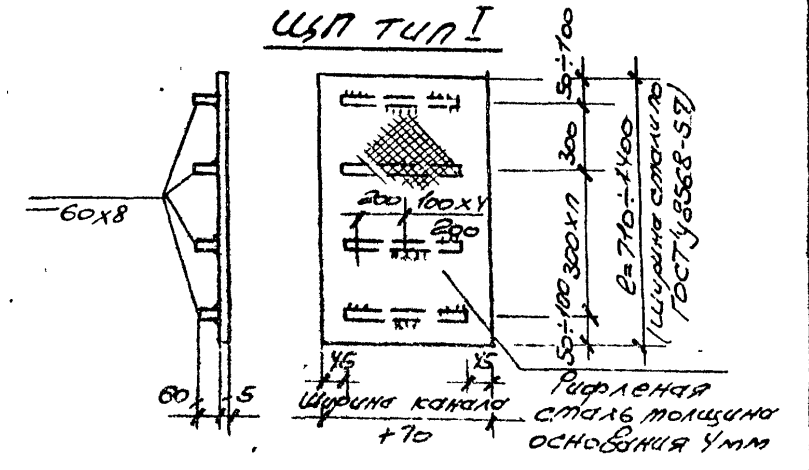
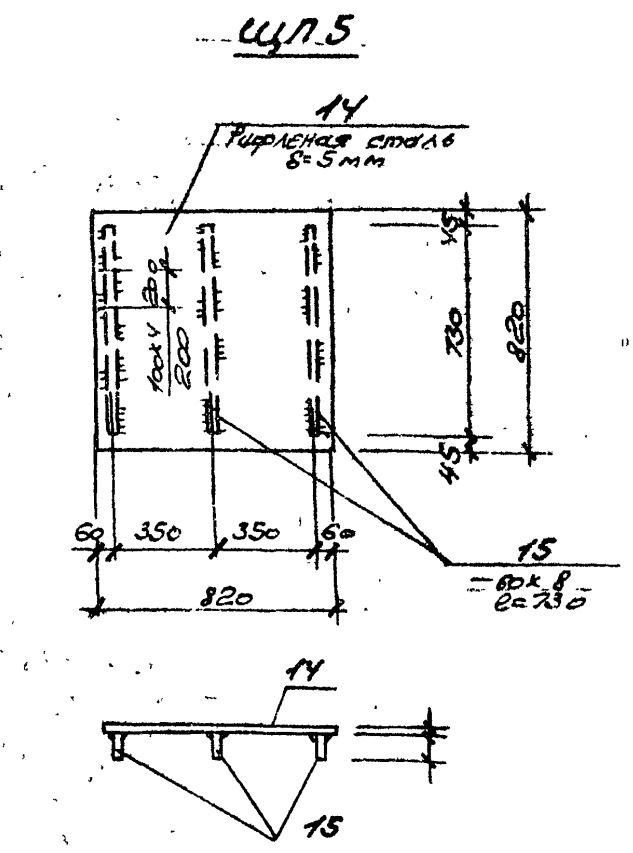
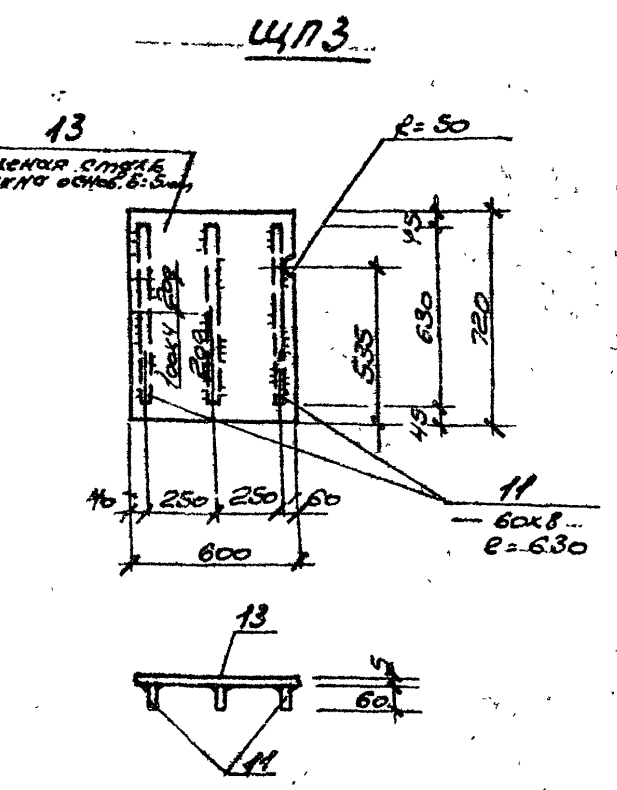
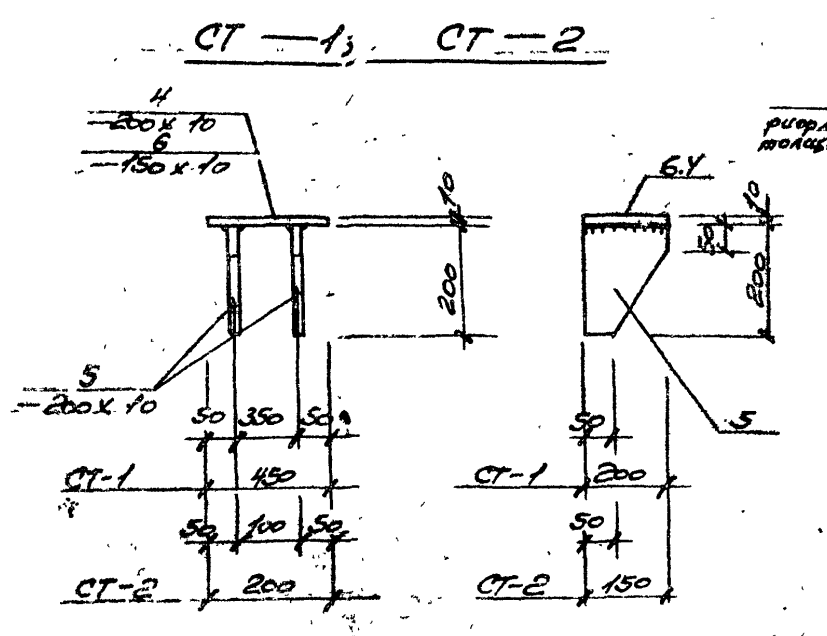
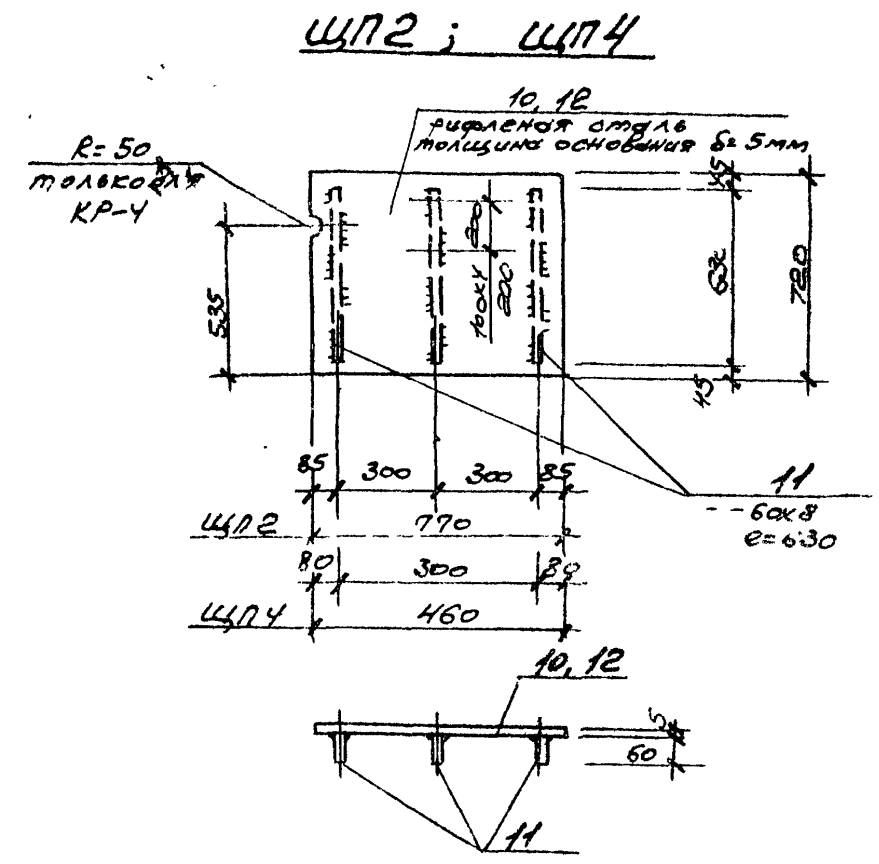
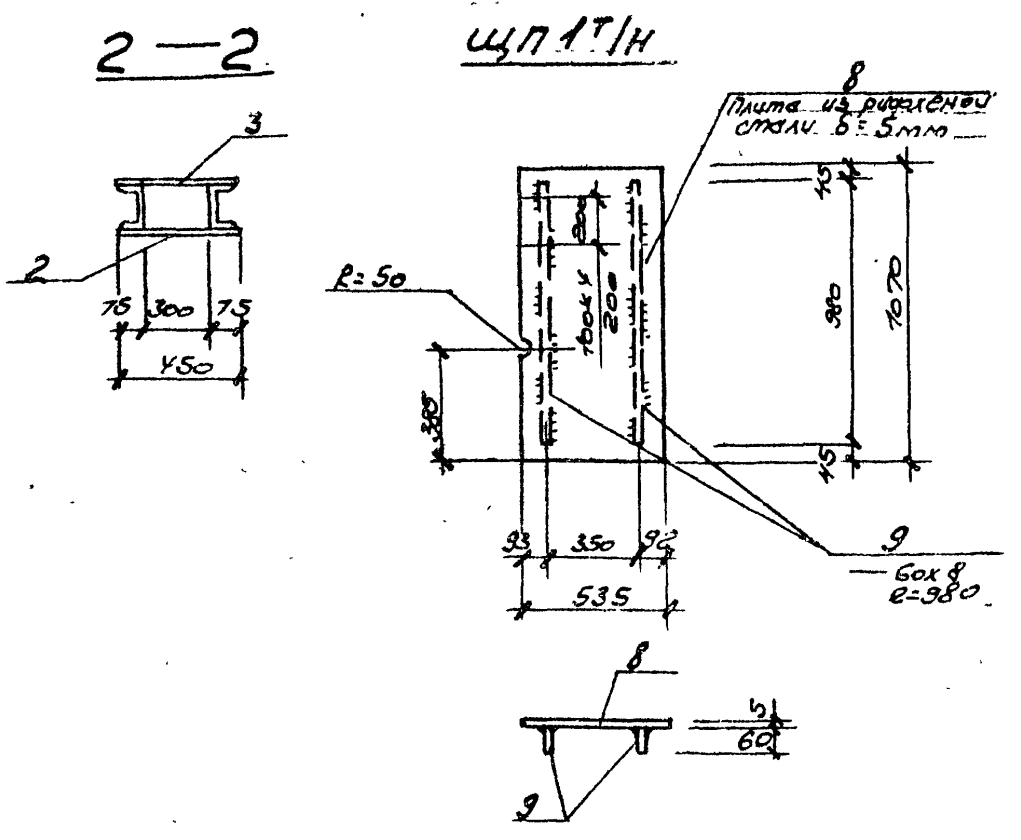
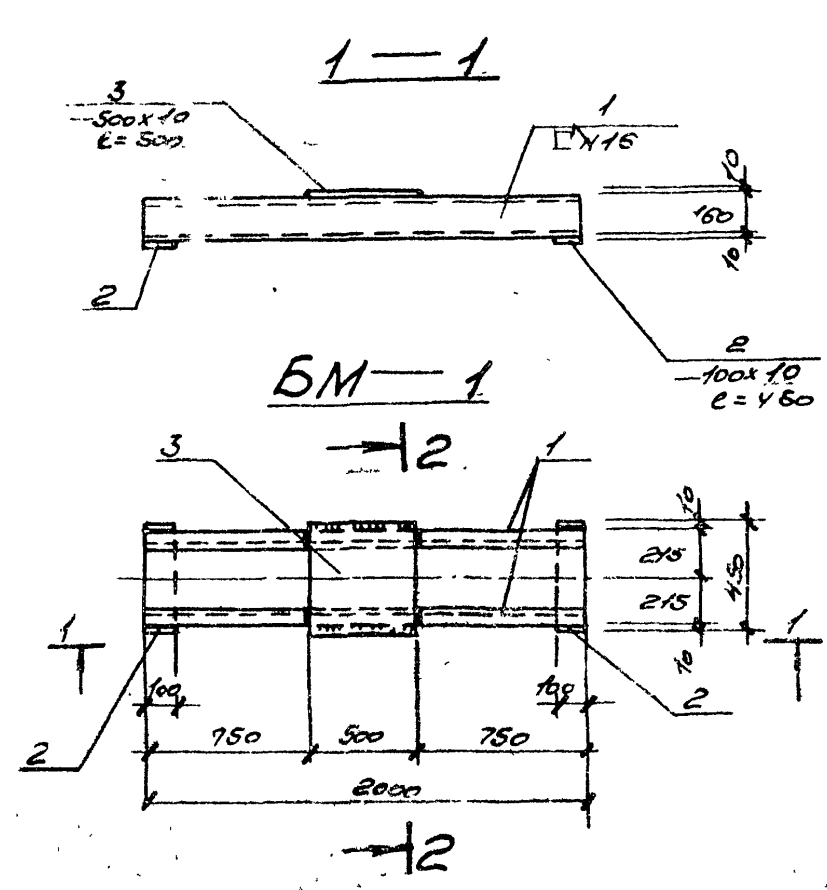
Выборка металла на маркировочную схему

| Марка элементов | Составляющая сплава |     |     |     | Углерод | Профильная сталь |      |      |     |     | Углерод | Вес |     |     |
|-----------------|---------------------|-----|-----|-----|---------|------------------|------|------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
|                 | С                   | Мн  | Мн  | С   |         | Л20              | Л40  | Л50  | Л60 | Л80 |         |     |     |     |
| МП7; МН1        | 0,1                 | 0,1 | 0,8 | 0,1 | 0,0     | 0,20             | 0,22 | 0,25 | 0,1 | 0,1 | 0,2     | 0,3 | 0,2 | 0,1 |

| ТН 901-1-30-КМ            |       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| №                         | Имя   | Место    | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Имя                       | Место | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы | Инициалы |
| Металлический элемент МП7 |       |          |          |          |          |          |          |          |          |          | Инициалы |

Копировать в журнал 'Техническое' журнал: А.И.

Конус БРПС А160см 1/2  
 Тунель проект 901-1-30

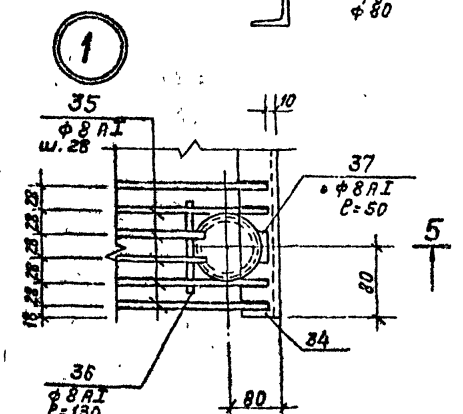
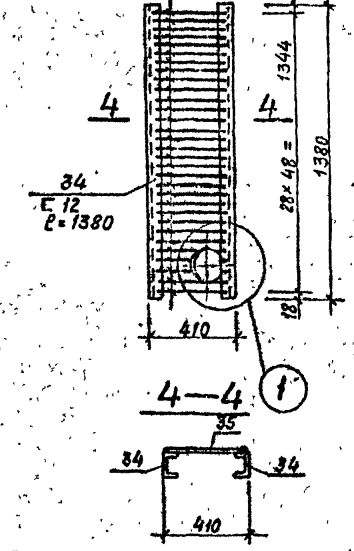
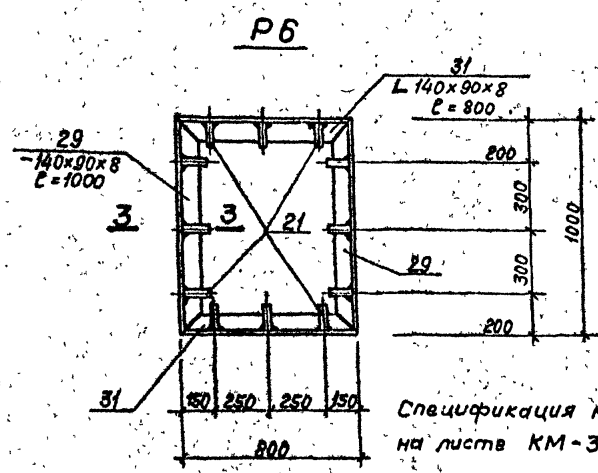
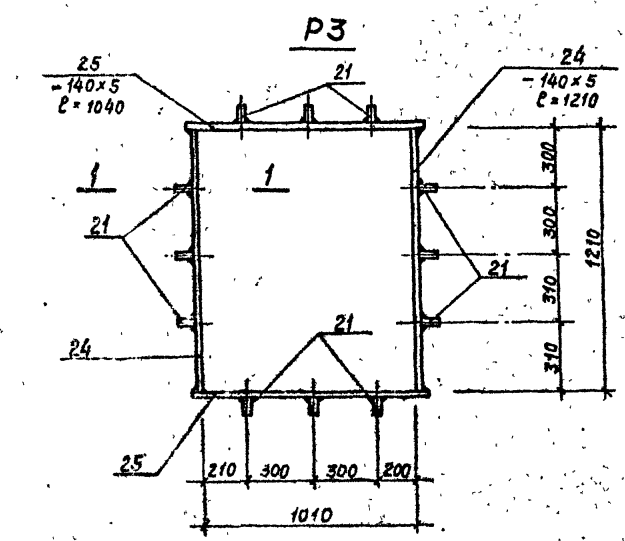
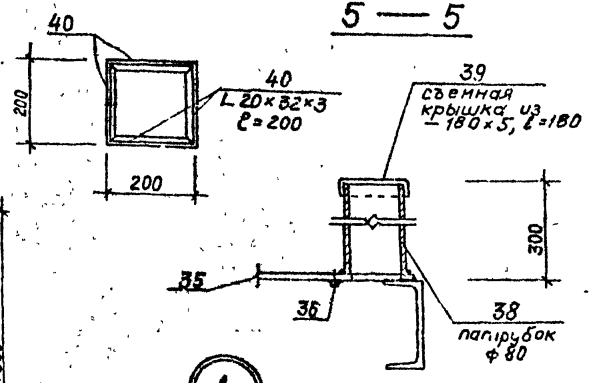
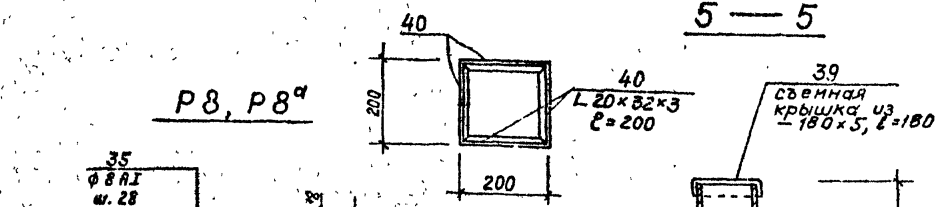
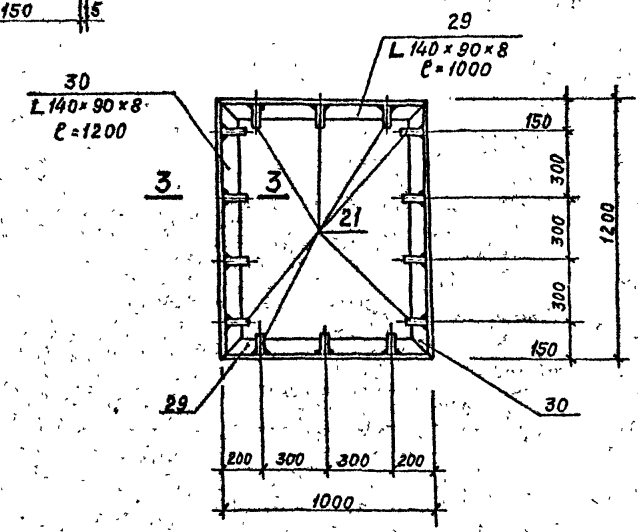
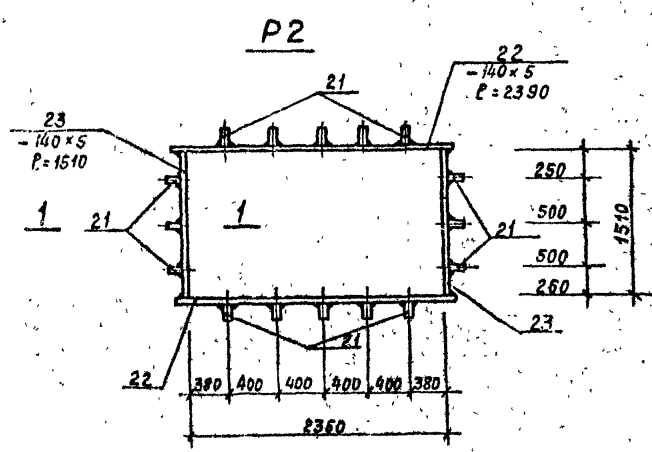
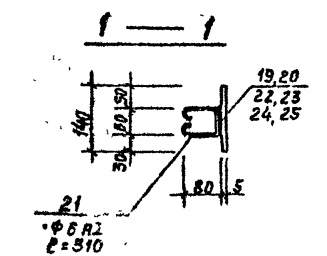
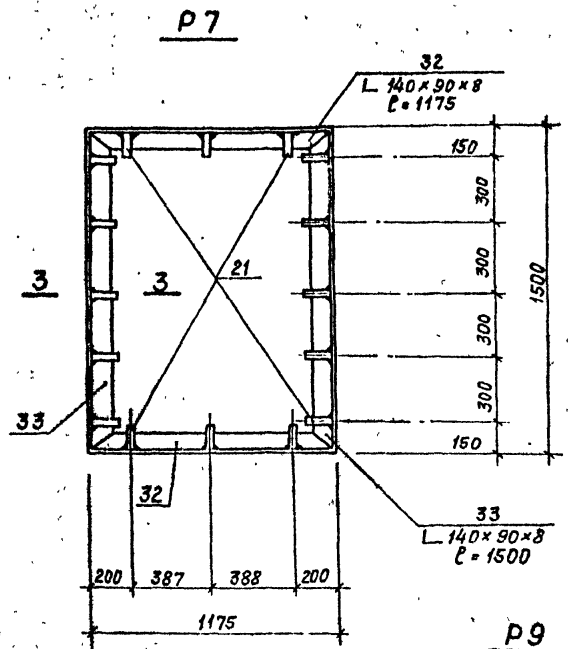
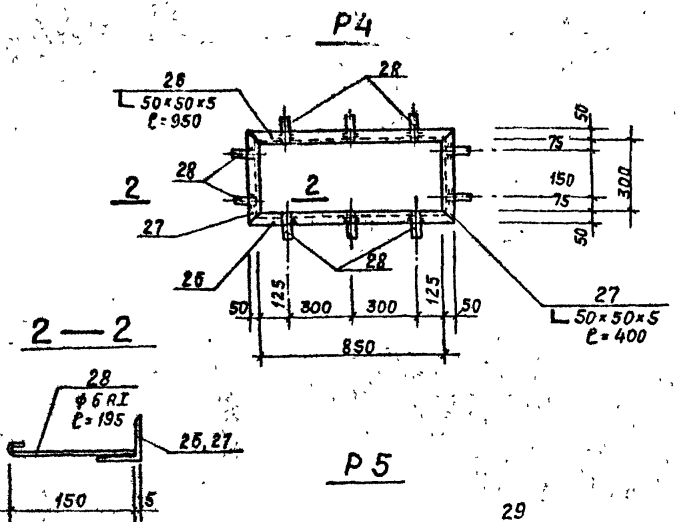
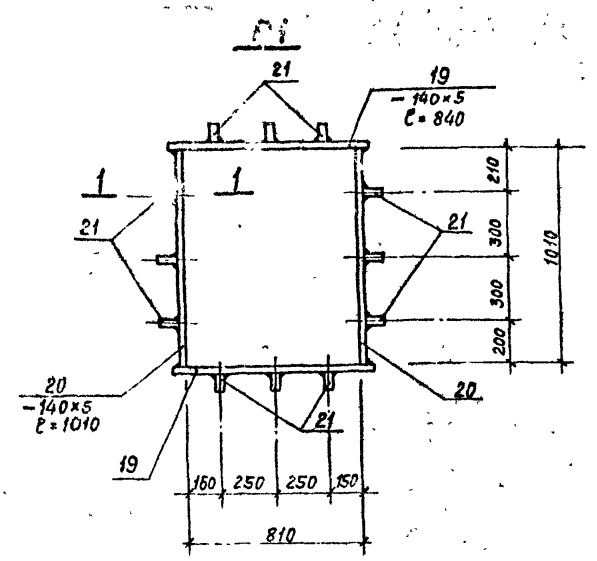


Средноразмерная мембранная ткань  
 на основе КМ-35

| ТН 901-1-30-КМ                            |             |             |                      |      |          |
|---|-------------|-------------|----------------------|------|----------|
| Условие                                   | № документа | Исполнитель | Проверенный          | Лист | Из всего |
| Разработчик                               | Камаров     |             |                      | ТР   | 32       |
| Проектировщик                             | Игорев      |             |                      |      |          |
| Руководитель проекта                      | Игорев      |             |                      |      |          |
| Исполнитель                               |             |             |                      |      |          |
| Назначение                                |             |             |                      |      |          |
| Техническое описание                      |             |             | Техническое описание |      |          |
| ЦП2; ЦП4; ЦП17/14; ЦП3; ЦП5; ЦП тун I, II |             |             | Техническое описание |      |          |

Копирован: АХЗ / А.Хметов В.И.  
 Сделан: АХЗ

Объем 1/2  
 Типовый проект 901-1-30  
 диаметр 80 мм



Спецификация металла дана на листе КМ-35

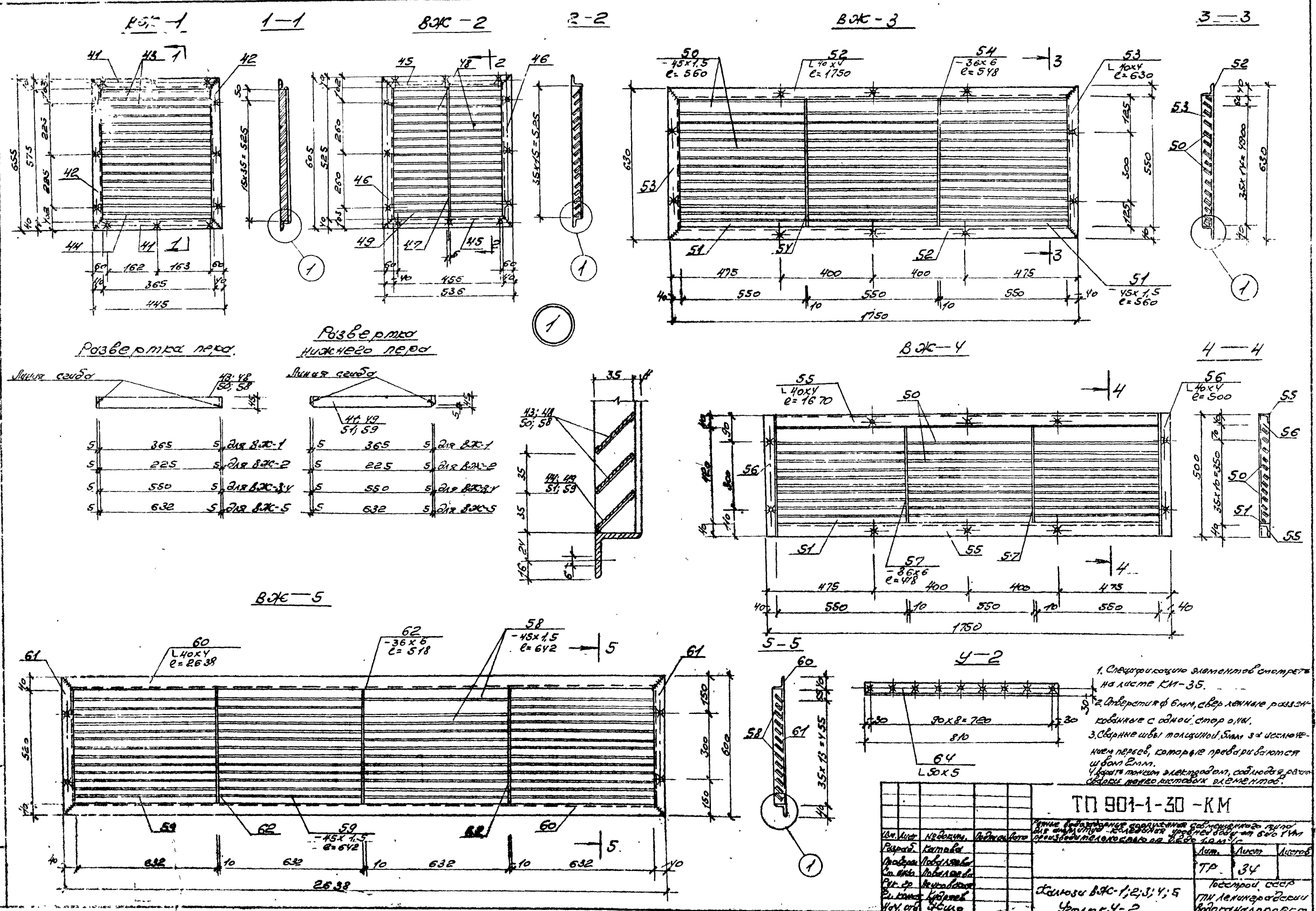
|   |            |         |  |
|---|------------|---------|--|
| <b>ТП 901-1-30 - КМ</b>   |            |         |  |
| <small>Ручные водопроводные сооружения с горизонтальной трубой для инфильтрации водопроводной воды от 6 до 14 м</small> |            |         |  |
| Иж. Лист  | № докум.   | Исполн. | Дата   |
| Разраб.   | Котлов     | Иж. м.  |  |
| Проверил  | Андреев    | Иж. м.  |  |
| Ст. инж.  | Андреев    | Иж. м.  |  |
| Рук. зр.  | Лещковская | Иж. м.  |  |
| Ин. констр.   | Будяков    | Иж. м.  |  |
| Иж. отд.  | Жило       | Иж. м.  |  |
| Лит. Лист   |            |         | Листов   |
| ТР  |            |         | 33   |
| Рамы с Р1 по Р9   |            |         | ГОСТРОИ СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

200 974-04

Комп. чертеж

Лист № 1/2

Техническое задание № 1-1-30



Развертка перед. Нижнего ряда

| Линия сгиба |     | Линия сгиба |     |
|-------------|-----|-------------|-----|
| 5           | 365 | 5           | 365 |
| 5           | 225 | 5           | 225 |
| 5           | 550 | 5           | 550 |
| 5           | 632 | 5           | 632 |
|             |     | 5           | 632 |

ВК-5

ВК-4

1. Спецификацию элементов отнесте на листе КМ-35.
2. Определить ф. б.м.м. с.в.р. л.м.н.е. р.о.с.с.н. к.о.д.и.н.а.е. с. о.д.н.о.у. с.т.о.р. о.т.н.
3. Сварные швы толщину б.м.м. з.ч. и.с.л.о.ж.н.и.е.м. п.е.р.в.е.д., к.о.т.о.р.ы.е. п.р.е.д.в.р.я.в.я.ю.т.я. ш.б.м. б.м.м.
4. Швы толщину элементов, соединяющих детали сварки после листовых элементов.

|   |         |           |   |      |
|---|---------|-----------|---|------|
| <b>ТД 901-1-30 - КМ</b>                 |         |           |   |      |
| Изм. №                                  | Исполн. | Проверен. | Дата  | Лист |
| Разраб.                                 | Катала  | Литва     |   | 34   |
| Провер.                                 | Литва   |           |   |      |
| Утв. пр.                                | Литва   |           |   |      |
| Экз. коп.                               | Литва   |           |   |      |
| Исполн.                                 | Литва   |           |   |      |
| Заказчик ВК-1, 2, 3, 4, 5<br>Уфа ВК-4-2 |         |           | Проект, с.с.р.<br>ГИИ Ленинградского<br>водостроительного |      |

коробка: ф.м.м. 1. А.Хитович.  
сварка: ф.м.м.

копия чертежа  
Алюбом II/2  
Тупой проект 901-30

Спецификация металла на один элемент

| Изм. № | ИМ                     | Профиль              | Р    | п | Вес, кг |      |      | Примечание |
|--------|------------------------|----------------------|------|---|---------|------|------|------------|
|        |                        |                      |      |   | шт      | шт   | всех |            |
| 1      | 2                      | 3                    | 4    | 5 | 6       | 7    | 8    | 9          |
| ВМ-1   | 1                      | С16                  | 2000 | 2 | 28.4    | 56.8 | 85.1 |            |
|        | 2                      | -100x10              | 450  | 2 | 3.5     | 7.0  |      |            |
|        | 3                      | -500x10              | 500  | 1 | 19.6    | 19.6 |      |            |
| СТ1    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 1.7  | 13.6 |            |
|        | 4                      | -200x10              | 450  | 1 | 7.1     | 7.1  |      |            |
|        | 5                      | -200x10              | 200  | 2 | 3.1     | 6.2  |      |            |
| СТ2    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.3  | 8.8  |            |
|        | 6                      | -200x10              | 200  | 2 | 3.1     | 6.2  |      |            |
|        | 6                      | -150x10              | 200  | 1 | 2.4     | 2.4  |      |            |
| ВМ-2   | 7                      | С14                  | 1600 | 1 | 19.7    | 19.7 | 19.7 |            |
|        | 8                      | -535x5               | 1070 | 1 | 21.0    | 21.0 |      |            |
|        | 9                      | -60x8                | 980  | 2 | 3.7     | 7.4  |      |            |
| ЦП1-1  | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.6  | 29.0 |            |
|        | 10                     | -720x5               | 770  | 1 | 22.7    | 22.7 |      |            |
|        | 11                     | -60x8                | 630  | 3 | 2.4     | 7.2  |      |            |
| ЦП2    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.6  | 30.5 |            |
|        | 11                     | -60x8                | 630  | 2 | 2.4     | 4.8  |      |            |
|        | 12                     | -460x5               | 720  | 1 | 12.8    | 12.8 |      |            |
| ЦП4    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.4  | 18.0 |            |
|        | 11                     | -60x8                | 630  | 3 | 2.4     | 7.2  |      |            |
|        | 13                     | -600x5               | 720  | 1 | 17.0    | 17.0 |      |            |
| ЦП3    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.5  | 24.7 |            |
|        | 14                     | -820x5               | 820  | 1 | 25.5    | 25.5 |      |            |
|        | 15                     | -60x8                | 730  | 3 | 2.8     | 8.4  |      |            |
| ЦП5    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.7  | 34.6 |            |
|        | 16                     | Рифленая сталь 6-4мм | 1.0  |   | 33.4    | 33.4 |      |            |
|        | 17                     | -60x8                | 3.6  |   | 13.6    | 13.6 |      |            |
| ЦП5    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.9  | 47.9 |            |
|        | 15                     | Рифленая сталь 6-4мм | 1.0  |   | 33.4    | 33.4 |      |            |
|        | 18                     | -30x5                | 0.8  |   | 11.3    | 11.3 |      |            |
| ЦП5    | Наплавленный металл 2% |                      |      |   |         | 0.9  | 45.6 |            |
|        | 19                     | -140x5               | 840  | 2 | 4.6     | 9.2  |      |            |
|        | 20                     | -140x5               | 1010 | 2 | 5.6     | 11.2 |      |            |

| 1                      | 2                      | 3            | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 |
|------------------------|------------------------|--------------|------|------|------|------|------|---|
| P1                     | 21                     | •Ф6 А1       | 310  | 12   | 0.1  | 1.2  | 45.5 |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 0.4  |      |   |
|                        | 21                     | •Ф6 А1       | 310  | 16   | 0.1  | 1.6  |      |   |
| P2                     | 22                     | -140x5       | 2390 | 2    | 13.2 | 26.4 | 45.5 |   |
|                        | 23                     | -140x5       | 1510 | 2    | 8.3  | 16.6 |      |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 0.9  |      |   |
| P3                     | 21                     | •Ф6 А1       | 310  | 12   | 0.1  | 1.2  | 26.5 |   |
|                        | 24                     | -140x5       | 1210 | 2    | 6.7  | 13.4 |      |   |
|                        | 25                     | -140x5       | 1040 | 2    | 5.7  | 11.4 |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |              |      |      | 0.5  | 11.4 |      |   |
| 26                     | L50x50x5               | 950          | 2    | 3.6  | 7.2  |      |      |   |
| 27                     | L50x50x5               | 400          | 2    | 1.5  | 3.0  |      |      |   |
| P4                     | 28                     | •Ф6 А1       | 195  | 10   | 0.1  | 1.0  | 64.9 |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 0.2  |      |   |
|                        | 21                     | •Ф6 А1       | 310  | 14   | 0.1  | 1.4  |      |   |
| P5                     | 29                     | L140x90x8    | 1000 | 2    | 14.1 | 28.2 | 53.0 |   |
|                        | 30                     | L140x90x8    | 1200 | 2    | 17.0 | 34.0 |      |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 1.3  |      |   |
| P6                     | 21                     | •Ф6 А1       | 310  | 12   | 0.1  | 1.2  | 78.6 |   |
|                        | 29                     | L140x90x8    | 1000 | 2    | 14.1 | 28.2 |      |   |
|                        | 31                     | L140x90x8    | 800  | 2    | 11.3 | 22.6 |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |              |      |      | 1.0  | 36.9 |      |   |
| 21                     | •Ф6 А1                 | 310          | 16   | 0.1  | 1.6  |      |      |   |
| 32                     | L140x90x8              | 1175         | 2    | 16.6 | 33.2 |      |      |   |
| P7                     | 33                     | L140x90x8    | 1500 | 2    | 21.2 | 42.4 | 41.0 |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      |      |      |   |
|                        | 34                     | С12          | 1380 | 2    | 14.4 | 28.8 |      |   |
| P8                     | 35                     | •Ф8 А1       | 390  | 49   | 0.15 | 7.4  | 0.90 |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 0.7  |      |   |
|                        | 34                     | С12          | 1380 | 2    | 14.4 | 28.8 |      |   |
| P8                     | 35                     | •Ф8 А1       | 390  | 49   | 0.15 | 7.4  | 41.0 |   |
|                        | 36                     | •Ф8 А1       | 130  | 1    | 0.05 | 0.1  |      |   |
|                        | 37                     | •Ф8 А1       | 50   | 1    | 0.02 | 0.1  |      |   |
| P8                     | 38                     | Патрубок ф80 | 300  | 1    | 2.50 | 2.5  | 0.90 |   |
|                        | 39                     | -180x5       | 180  | 1    | 1.30 | 1.3  |      |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 0.8  |      |   |
| P9                     | 40                     | L20x32x3     | 200  | 4    | 0.23 | 0.92 | 0.90 |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |              |      |      |      | 0.02 |      |   |

| 1                      | 2                      | 3       | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 |
|------------------------|------------------------|---------|------|------|------|------|------|---|
| ВЖ-1                   | 41                     | L40x4   | 445  | 2    | 1.3  | 2.6  | 10.1 |   |
|                        | 42                     | L40x4   | 665  | 2    | 1.9  | 3.8  |      |   |
|                        | 43                     | -45x1.5 | 375  | 15   | 0.24 | 3.6  |      |   |
|                        | 44                     | -45x1.5 | 375  | 1    | 0.24 | 0.24 |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |         |      |      | 0.2  | 11.9 |      |   |
| 45                     | L40x4                  | 536     | 2    | 1.6  | 3.2  |      |      |   |
| 46                     | L40x4                  | 605     | 2    | 1.8  | 3.6  |      |      |   |
| 47                     | -36x6                  | 525     | 1    | 0.9  | 0.9  |      |      |   |
| ВЖ-2                   | 48                     | -45x1.5 | 235  | 28   | 0.13 | 3.7  | 27.5 |   |
|                        | 49                     | -45x1.5 | 235  | 2    | 0.13 | 0.3  |      |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |         |      |      |      | 0.2  |      |   |
|                        | 50                     | -45x1.5 | 560  | 42   | 0.30 | 12.6 |      |   |
| ВЖ-3                   | 51                     | -45x1.5 | 560  | 3    | 0.30 | 0.9  | 22.2 |   |
|                        | 52                     | L40x4   | 1750 | 2    | 4.23 | 8.5  |      |   |
|                        | 53                     | L40x4   | 630  | 2    | 1.53 | 3.1  |      |   |
|                        | 54                     | -36x6   | 548  | 2    | 0.93 | 1.9  |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |         |      |      | 0.5  | 38.1 |      |   |
| 50                     | -45x1.5                | 560     | 30   | 0.30 | 9.0  |      |      |   |
| 51                     | -45x1.5                | 560     | 3    | 0.30 | 0.9  |      |      |   |
| 55                     | L40x4                  | 1670    | 2    | 4.04 | 8.1  |      |      |   |
| ВЖ-4                   | 56                     | L40x4   | 500  | 2    | 1.21 | 2.4  | 4.8  |   |
|                        | 57                     | -36x6   | 418  | 2    | 0.71 | 1.4  |      |   |
|                        | Наплавленный металл 2% |         |      |      |      | 0.4  |      |   |
|                        | 58                     | -45x1.5 | 642  | 52   | 0.34 | 17.7 |      |   |
| ВЖ-5                   | 59                     | -45x1.5 | 642  | 4    | 0.34 | 1.4  | 3.1  |   |
|                        | 60                     | L40x4   | 2638 | 2    | 6.4  | 12.8 |      |   |
|                        | 61                     | L40x4   | 600  | 2    | 1.45 | 2.9  |      |   |
|                        | 62                     | -36x6   | 518  | 3    | 0.88 | 2.6  |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |         |      |      | 0.7  | 4.8  |      |   |
| 63                     | L50x5                  | 1260    | 1    | 4.75 | 4.8  |      |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |         |      |      | 0.01 |      |      |   |
| 64                     | L50x5                  | 810     | 1    | 3.06 | 3.1  |      |      |   |
| Наплавленный металл 2% |                        |         |      |      | 0.01 | 0.90 |      |   |

ТП 901-30 - КМ

Изм Лист № докум Подпись Дата  
 Разраб Катава  
 Проверил Лобилева  
 Ст инж Лобилева  
 Дук. Ф. Лужковская  
 Гла конст. Кудряев  
 Нач. отд. Жило

Речные водозаборные сооружения собственного типа для питания котельной водной рабы от 2 до 14 м производительности от 0.2 до 1.0 м³/с

Лист 35

Спецификация металла к листам КМ-32334

Росатом СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

сф 374-04

Ведомость примененных и количества комплектующих.

Ведомость основных комплектов.

Пояснение к проекту

Водопробой, горячее водоснабжение и канализация  
В настоящем тепловом проекте приняты следующие варианты:

Вариант I - площадка обеспечена наружными сетями водоснабжения, канализации и теплоснабжения.

Вариант II - площадка не обеспечена наружными сетями водоснабжения, канализации и теплоснабжения.

Вариант I. Вода для хозяйственно-питьевых нужд подается по одному вводу d=65. Расчетный расход воды на бытовые нужды q = 0,37 л/сек

Горячее водоснабжение осуществляется от узла ввода теплосети.

Стоки от санитарных приборов отводятся в наружную сеть.

Вариант II к санитарным приборам, электронагревателям и поливочному наружному крану - вода подводится от трубопровода, подающего воду на противень сетки напором 20 м. вод. ст. (водопровод технической воды)

Обеспечение хозяйственно-питьевых нужд производится от источника (например скважина) или привозной водой, что решается при привязке проекта.

Приготовление горячей воды для душевой, умывальника осуществляется индивидуальным электронагревателем ИЭ-ИИ №18кВт.

Стоки от санитарных приборов отводятся в септик, проект которого выполняется при привязке теплого проекта. Объем септика принимается из расчета 9 человек в сутки.

Примечания:

- Возможность использования воды на санитарные нужды, идущей на противень сетки и привозной водой должна быть согласована с СЭС (см. СН 245-71 п.6,9, примеч 3)
- Обеспечение объекта водоснабжением должно производиться в соответствии с СН и ПЭ-31-74
- Монтаж санитарно-технических систем должен быть в соответствии с СН и ПЭ-28-75

| Обозначение     | Наименование  | Примечание |
|-----------------|---|------------|
| ГОСТ 2583-75    | Труба чугунная водопроводная  |            |
| ГОСТ 3262-75    | Труба стальная водопроводная оцинкованная                                   |            |
| ГОСТ 6942.3-69  | Труба чугунная канализационная  |            |
| ГОСТ 1839-72    | Труба сталецементная безнапорная  |            |
| ГОСТ 6942.22-69 | Тройник ковкий  |            |
| ГОСТ 6942.12-69 | Отвод   |            |
| ГОСТ 6942.8-69  | Колена  |            |
| ГОСТ 6942.6-69  | Патрубок переходной   |            |
| ГОСТ 6942.30-69 | Ревизия   |            |
| ГОСТ 5525-67    | Коленаструб - гладкий конец   |            |
| ГОСТ 5761-74    | Вентиль запорный муфтовый 13К4 18А 13К4 18А                                 |            |
| ГОСТ 11823-74   | Обратный клапан   |            |
| ГОСТ 18698-73   | Колпачок для с вентилем резьбы плановый илистый                             |            |
| ГОСТ 19802-74   | Стелитель для умывальника   |            |
| ГОСТ 19874-74   | Стелитель для душевой установки со сталецементной трубой и сеткой ст.-д.-ст |            |
| ГОСТ 1811-73    | Трап  |            |
| ГОСТ 14360-69   | Умывальник с емкостью 3 л/л   |            |
| ГОСТ 9156-68    | Унитаз "компант"  |            |
| ГОСТ 11307-68   | Сифон бытовой полимерный  |            |

| Обозначение | Наименование комплекта              | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| ПЗ          | Политехническая эскизка             |            |
| АР          | Архитектурно-строительное решение   |            |
| КЖ          | Конструкции железобетонные          |            |
| КМ          | Конструкции металлические           |            |
| ВК          | Внутренние водопровод и канализация |            |
| ОВ          | Отопление и вентиляция              |            |
| ОР          | Организация работ                   |            |

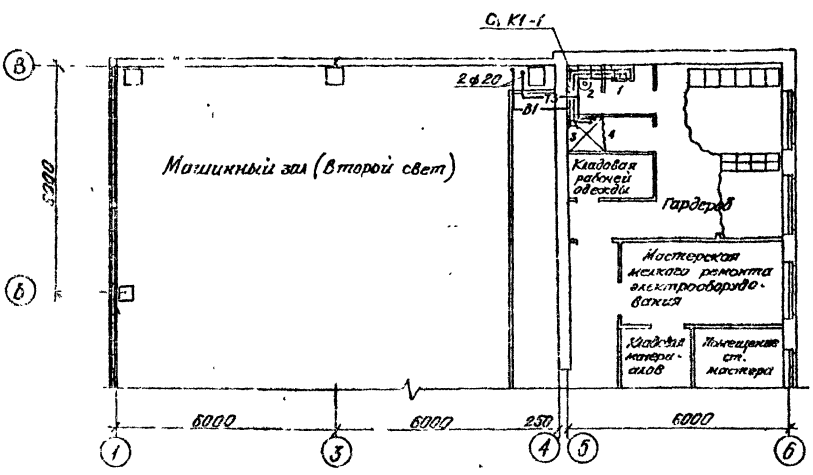
Ведомость чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Заглавный лист  |            |
| 2    | План на отм. 3,00 и 4,20, при установке насосов типа А          |            |
| 3    | План на отм. ±0,00 и 4,20, при установке насосов типа 340 и АТН |            |
| 4    | Схемы В1 и Т3, В9 и Т3, К1                                      |            |
| 5    | Условные обозначения. Спецификация.                             |            |

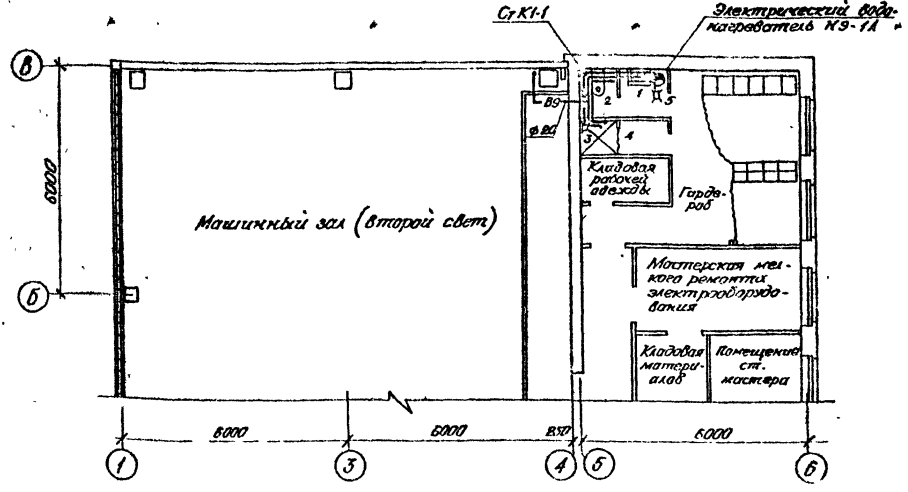
|   |           |           |  |
|---|-----------|-----------|--|
| ТН 901-1-30-ВК  |           |           |  |
| Литер. водопроводное сооружение с отопительным котлом для отопления помещений общей площадью от 6 до 14 кв. м |           |           |  |
| Исполн.   | Исполн.   | Исполн.   | Исполн.  |
| Провер.   | Провер.   | Провер.   | Провер.  |
| Сп. тех.  | Сп. тех.  | Сп. тех.  | Сп. тех.   |
| Инж. пр.  | Инж. пр.  | Инж. пр.  | Инж. пр.   |
| Визир пр.   | Визир пр. | Визир пр. | Визир пр.  |
| Нач. отд.   | Нач. отд. | Нач. отд. | Нач. отд.  |
| Заглавный лист  |           |           | Госстрой СССР<br>ГН Ленинградский<br>ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

Копия берется  
Листов 11/8  
Таблица проект 901-1-30

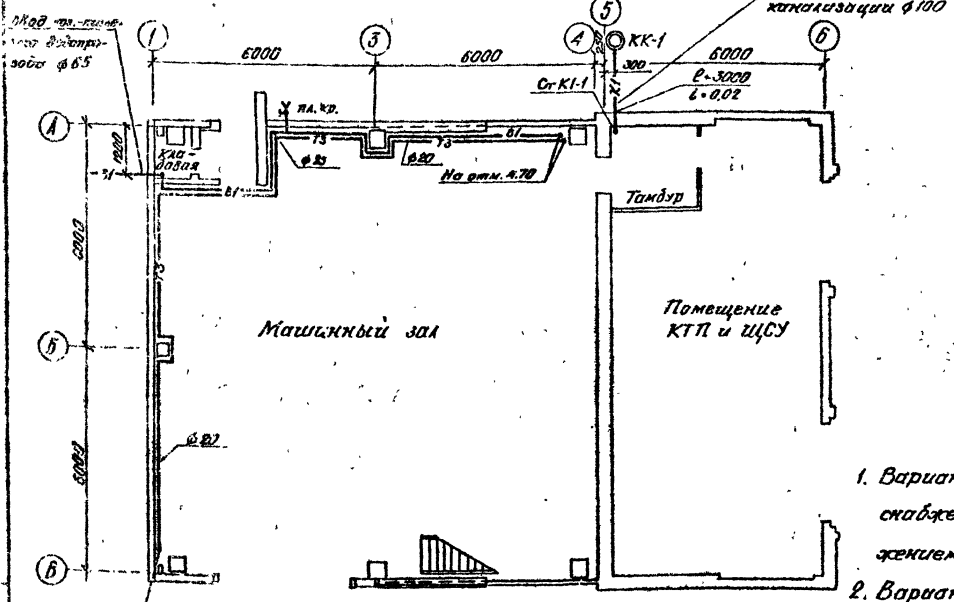
Вариант I  
План на отм. 4.20



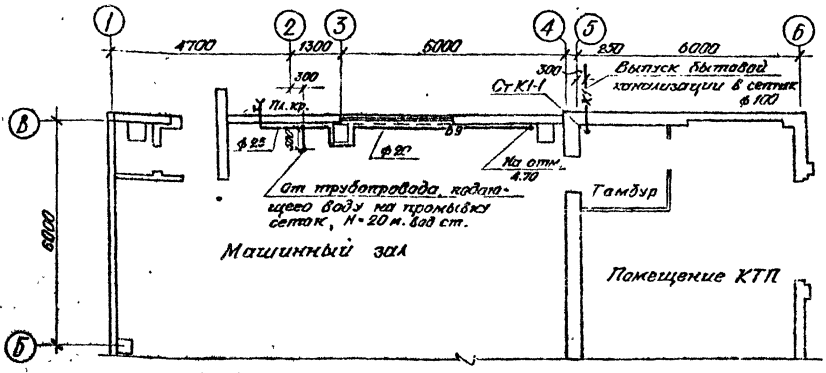
Вариант II  
План на отм. 4.20



План на отм. 0.000



План на отм. 0.000



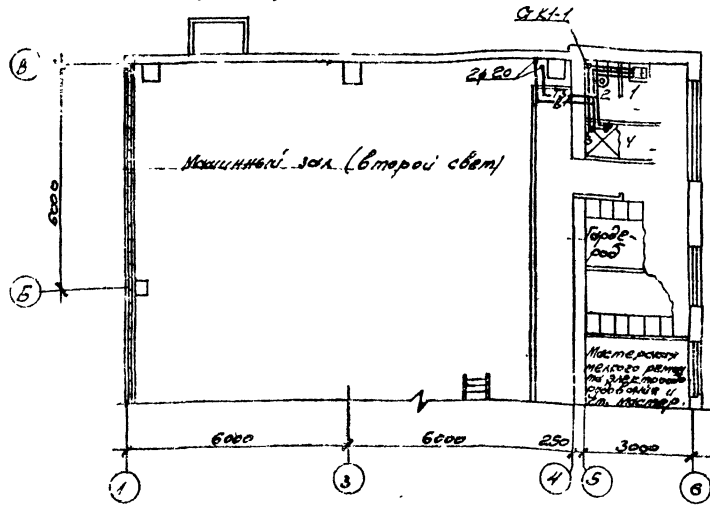
Примечания:

1. Вариант I - площадка обеспечена водоснабжением, канализацией и теплоснабжением.
2. Вариант II - площадка не обеспечена водоснабжением, канализацией и теплоснабжением.
3. Подвод воды к пожарным кранам см. альбом 1/1, чертежи марки "Г".

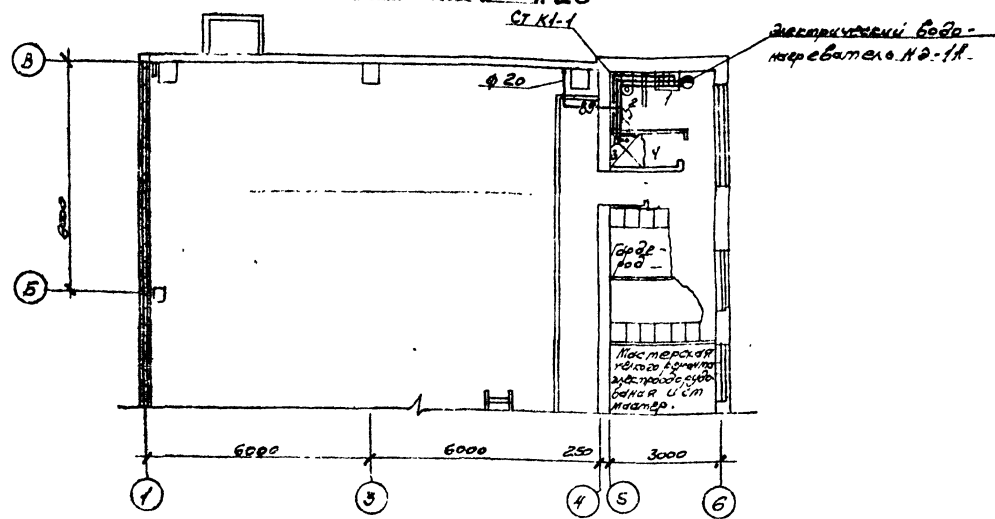
|   |            |        |      |  |        |        |
|---|------------|--------|------|--|--------|--------|
|   |            |        |      | <b>ТП901-1-30-ВК</b>   |        |        |
| Декларация соответствия требованиям стандарта для амплитудно-импульсных устройств в ВЧ диапазоне производимых предприятием от 0.2 до 1.0 МГц. |            |        |      |  |        |        |
| Изм. лист   | № докум.   | Подп.  | Дата | Лист   | Листов | Листов |
| Проект  | Бродянский | С.И.И. |      | 1  | 2      | 2      |
| Исполн.   | Бродянский | С.И.И. |      |  |        |        |
| Рек. ср.  | Штепанин   | А.И.   |      |  |        |        |
| П. инж. пр.   | Белая      | В.А.   |      |  |        |        |
| Нач. отд.   | Жуко       | Г.И.   |      |  |        |        |
|   |            |        |      | Планы на отм. 0.000 и 4.20 при установке на севе типа А.           |        |        |
|   |            |        |      | Госстрой СССР<br>ГНЦ Ленинградский<br>Водоканалпроект<br>ср 374-04 |        |        |

копия бумага № 103  
листок № 2  
Технический проект 901-1-30

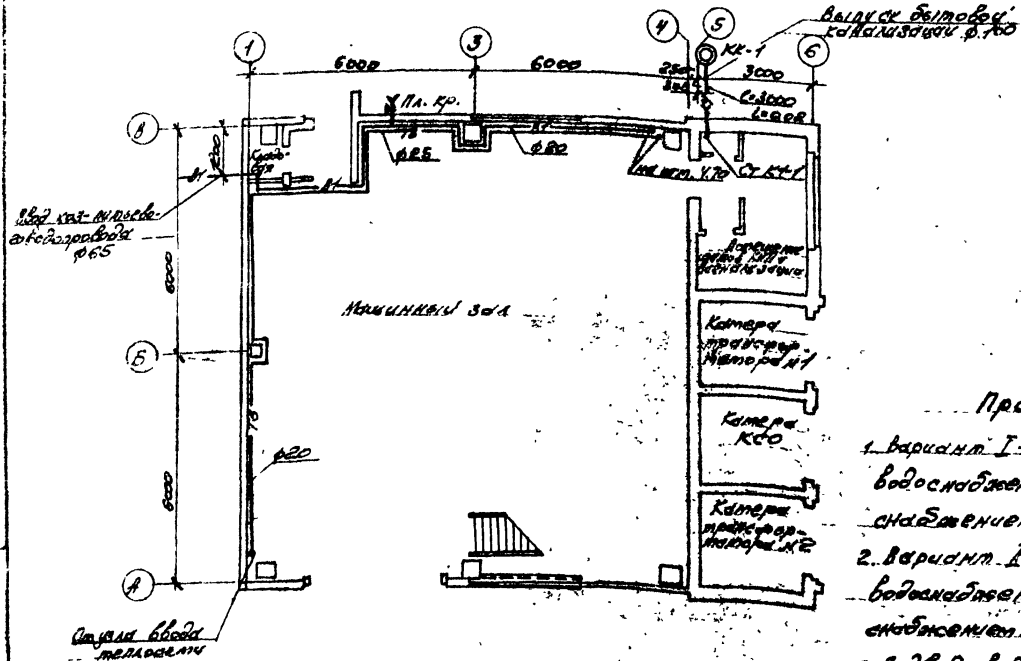
Вариант I -  
План на отм. 420



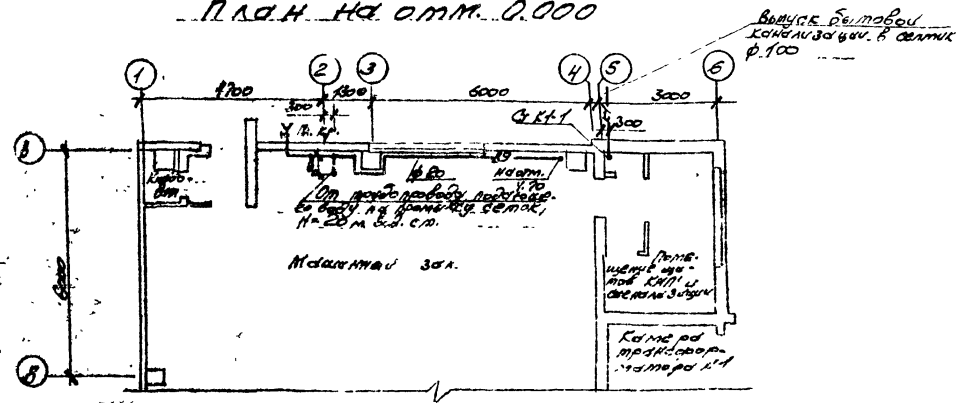
Вариант II -  
План на отм. 420



План на отм. 0.000



План на отм. 0.000



Примечания:

1. Вариант I - площадь обеспечена водоснабжением, канализацией и тепло-снабжением.
2. Вариант II - площадь не обеспечена водоснабжением, канализацией и тепло-снабжением.
3. Подвод воды к пожарной и гранит. ст. системы 1/1 - 1/2 черт. сив. № 11"

|                                |  |          |  |                            |  |
|--------------------------------|--|----------|--|----------------------------|--|
| ИЗМ. №                         |  | Дата     |  | Лист                       |  |
| Апр. 1951 г.                   |  | 15.01.51 |  | 3                          |  |
| Специальный проект             |  |          |  | Р-3                        |  |
| Технический проект             |  |          |  | Р-3                        |  |
| План на отм. 0.000 и 4.20      |  |          |  | Технический проект         |  |
| на установку водоподогревателя |  |          |  | водоканалпроект            |  |
| сод. план 411 и 420            |  |          |  | корректир. Фед. И. Косичев |  |
|                                |  |          |  | сверил: Фед.               |  |

ТН 901-1-30-ВК





# Спецификация

## Условные обозначения

- В1— Водопровод хозяйственно-питьевой
- Т3— Водопровод горячего водоснабжения
- В9— Водопровод технической воды (на промывку сетки)
- К1— Канализация бытовая
- СтК1 Стояк канализационный
- Д Умывальник
- У Унитаз с прямым выпуском
- У Унитаз с косым выпуском
- Д Душ со смесителем
- Ф Смеситель
- Р Трап
- Т Поливочный кран
- В Вентиль запорный муфтавый
- В Обратный клапан
- У Ревизия
- КК-1 Канализационный колодец

| 1                            | 2                                    | 3  | 4           | 5           | 6       |
|------------------------------|--------------------------------------|--|-------------|-------------|---------|
| <b>Горячее водоснабжение</b> |                                      |  |             |             |         |
|                              | ГОСТ 5262-75                         | Труба стальная водогазопроводная, оцинкованная 2-3-й ст.   | 150<br>3,0  | 150<br>3,0  | 1,66 кг |
|                              | — " —                                | То же 0-415  | 100<br>1,0  | 100<br>1,0  | 1,28 кг |
|                              | ГОСТ 5761-74                         | Вентиль запорный муфтавый ф 20 Рн 16 мм <sup>2</sup> /см <sup>2</sup>                                    | 1<br>1      | 1<br>1      | 0,9 кг  |
|                              | ГОСТ 19802-74                        | Смеситель для умывальника ф 15   | 1<br>1      | 1<br>1      | —       |
|                              | ГОСТ 19874-74                        | Смеситель для унитаза муфтавый со стержневой муфтой муфтавый ф 20 Рн 16 мм <sup>2</sup> /см <sup>2</sup> | 1<br>1      | 1<br>1      | —       |
|                              | Черкассский машиностроительный завод | Электрический водонагреватель ИЭ-1А И-1В кот.  | —           | —           | 60,5    |
| <b>Канализация бытовая</b>   |                                      |  |             |             |         |
|                              | ГОСТ 6942.3-69                       | Труба чугунная канализационная ТЧК-100   | 150<br>15,0 | 150<br>15,0 | 13,4 кг |
|                              | — " —                                | То же ТЧК-50   | 50<br>5,0   | 50<br>5,0   | 5,9 кг  |
|                              | ГОСТ 1839-72                         | Труба ребестоцементная безмалярная ф 100   | 1,0<br>1,0  | 1,0<br>1,0  | 18,0 кг |
|                              | ГОСТ 6942.22-69                      | Тройник косый ТК-45°-100°-100°-А   | 2<br>2      | 2<br>2      | 8,4 кг  |
|                              | — " —                                | То же ТК-45°-100°-50°-А  | 1<br>1      | 1<br>1      | 6,0 кг  |
|                              | — " —                                | То же ТК-45°-50°-50°-А   | —           | 7           | 3,1 кг  |
|                              | ГОСТ 6942.12-69                      | Отвод 0135°-100°-А   | 3<br>3      | 3<br>3      | 3,7 кг  |
|                              | — " —                                | То же 0135°-50°-А  | 2<br>2      | 2<br>2      | 1,6 кг  |
|                              | ГОСТ 6942.8-69                       | Колесо К-50-А  | 1<br>1      | 1<br>1      | 2,1 кг  |
|                              | ГОСТ 6942.30-69                      | Ревизия Р-100-А  | 2<br>2      | 2<br>2      | 8,0 кг  |
|                              | ГОСТ 6942.6-69                       | Патрубок переходный под ПП-50/100-А  | 1<br>1      | 1<br>1      | 2,2 кг  |
|                              | ГОСТ 1811-73                         | Трап ф 50  | 1<br>1      | 1<br>2      | 8,3 кг  |
|                              | ГОСТ 14360-69                        | Умывальник со стиккой I группы   | 1<br>1      | 1<br>1      | —       |
|                              | ГОСТ 9156-68                         | Унитаз "Компакт" с косым выпуском  | 1<br>1      | 1<br>1      | —       |
|                              | — " —                                | Унитаз "Компакт" с прямым выпуском   | —           | 7           | —       |
|                              | ГОСТ 1807-66                         | Сварочный бутылочный в пластмассовой ф 60  | 1<br>1      | 1<br>1      | —       |
|                              |                                      | Масса изделия  | 7           | 7           | —       |

| Марка             | Обозначение                | Наименование  | Кол. по плану |             |   | Примечание |
|-------------------|----------------------------|---|---------------|-------------|---|------------|
|                   |                            |   | 4             | 5           | 6 |            |
| <b>Водопровод</b> |                            |   |               |             |   |            |
|                   | ГОСТ 9583-75               | Труба чугунная водогазопроводная ЦНР 65А                              | 3,0           | 3,0         | — | 14,6 кг    |
|                   | ГОСТ 3262-75               | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф 42,5                  | 15,0<br>3,0   | 15,0<br>3,0 | — | 2,39 кг    |
|                   | — " —                      | То же 0-420   | 10,0<br>1,0   | 10,0<br>1,0 | — | 1,66 кг    |
|                   | — " —                      | То же 0-415   | 10,0<br>1,0   | 10,0<br>1,0 | — | 1,28 кг    |
|                   | 15 кч 18р<br>ГОСТ 18698-73 | Поливочный кран с бектолем ф 20 резьба метрическая                    | 1<br>1        | 1<br>1      | — | —          |
|                   | 15 кч 18р<br>ГОСТ 5761-74  | Вентиль запорный муфтавый ф 25 Рн 10 мм <sup>2</sup> /см <sup>2</sup> | 2<br>2        | 2<br>2      | — | 1,4 кг     |
|                   | — " —                      | То же ф 20  | —             | 7           | — | 0,9 кг     |
|                   | — " —                      | То же ф 15  | —             | 1           | — | 0,7 кг     |
|                   | 16 кч 11р<br>ГОСТ 11823-74 | Обратный клапан ф 20 Рн 10 мм <sup>2</sup> /см <sup>2</sup>           | —             | 7           | — | 0,8 кг     |
|                   | ГОСТ 5525-61               | Колесо раструб-входной конец УР-50                                    | —             | 1           | — | 8,4 кг     |

### Примечания

1. В спецификации дробь - числитель - при наличии на площадке карманных сетей, знаменатель - при их отсутствии.
2. В спецификации учета трубопроводы до наружной стены здания.

|                         |            |      |
|-------------------------|------------|------|
| <b>ТП 901-1-90 - ВК</b> |            |      |
| Инв. лист               | И.В.В.В.В. | Лист |
| Пробор                  | Бродячий   | Лист |
| Техник                  | Лавриченко | Лист |
| Рис. ф.                 | Шаталов    | Лист |
| Листов                  | Васильев   | Лист |
| Начальник               | Жило       | Лист |

Условные обозначения  
Спецификация

Госстрой СССР  
ГПН Ленинградский  
Водоканалпроект

Книга чертежей  
 Альбом №2  
 Таблицы проекта 901-1-90

Молва Верно

Лист 1/2

Таблица проект № 901-1-90

**Пояснения к проекту.**

Проект санитарно-технической части составлен на основании технологических и архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных материалов.

Проект предназначен для привязки в районах с наружными расчетными температурами  $-20^{\circ}\text{C}$ ;  $-30^{\circ}\text{C}$ ;  $-40^{\circ}\text{C}$ .

**Отопление и вентиляция.**

В проекте приняты два вида теплоносителя:

- а) вода с температурой  $150-70^{\circ}\text{C}$
- б) Электроэнергия

Система отопления запроектирована двухтрубной, тупиковой с верхней разводкой подающих трубопроводов. Внутренние температуры по помещениям приняты: в машзале и электропомещении  $+5^{\circ}\text{C}$ ; в помещениях ремонта  $+16^{\circ}\text{C}$ , в остальных помещениях в соответствии с СНиП-М 3-68.

В качестве нагревательных приборов при теплоносителе - вода приняты радиаторы "МЖ-10", в варианте с теплоносителем - электроэнергия, в качестве нагревательных приборов приняты электронагреватели 12Т-4 мощностью 1 кВт.

На применение электроэнергии для целей отопления и горячего водоснабжения необходимо получить от заказчика разрешение Госплана СССР и Минэнерго СССР.

Основной вредностью в водозаборных сооружениях с насосами марки "А" и "ЛТН" является тепловыделение в машзале от работающего электрооборудования. Для ассимиляции теплоизбытков в теплое время года запроектирована общеобъемная приточно-вытяжная естественная вентиляция.

В машзале с насосами марки "А" и "ЛТН" приток воздуха осуществляется через открывающиеся фрамуги окон, удаление воздуха - через дефлекторы ф. 639.

В машзале с насосами марки ЭЦВ вентиляция естественная через открывающиеся фрамуги окон, тепловыделение осуществляется.

Вентиляция остальных помещений запроектирована через вентиляционные каналы в стене, открывающиеся фрамуги окон и жалюзийные решетки.

Расчетная летняя температура для проектируемой вентиляции принята  $+22^{\circ}\text{C}$ .

**План-схема.**

(при установке насосов типа А) (при установке насосов типа ЛТН ЭЦВ)

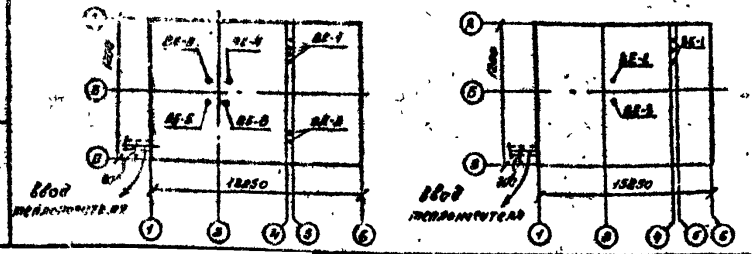


Таблица основных показателей по отоплению и вентиляции

| Наименование сооружений                                   | Объем м³ | t°С | Расход тепла МВт·ч/год |               |                          | Всего | Установленная мощность кВт |                     |
|---|----------|-----|------------------------|---------------|--------------------------|-------|----------------------------|---------------------|
|   |          |     | на отопление           | на вентиляцию | на горячее водоснабжение |       | Тепло-насосы               | Электро-нагреватели |
| Речные водозаборные сооружения с насосами марки ЛТН и ЭЦВ | 1718     | -20 | 39300                  | -             | 16000                    | 55300 | -                          | 69                  |
|   | 1718     | -30 | 48500                  | -             | 16000                    | 64500 | -                          | 78                  |
|   | 1718     | -40 | 53800                  | -             | 16000                    | 69800 | -                          | 84                  |
| Речные водозаборные сооружения с насосами марки А         | 2000     | -20 | 58700                  | -             | 16000                    | 74700 | -                          | 66                  |
|   | 2000     | -30 | 48000                  | -             | 16000                    | 64000 | -                          | 81                  |
|   | 2000     | -40 | 57600                  | -             | 16000                    | 73600 | -                          | 90                  |

Ведомость примененных и ссылочных документов.

| Обозначение             | Наименование  | Примечание                                      |
|-------------------------|---|---|
| 1                       | 2   | 3   |
| Серия 4.904-12          | Зонты и диффлекторы вентиляционных систем                           | лист 50-57, 60                                  |
| Серия 2.494-1           | Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий | лист 7, 9, 10, 12-14, 23, 24, 25, 28-31, 36, 39 |
| Серия 4.903-10 6.8      | Грязевики   | лист 67   |
| Серия 3.904-6 6.1       | Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов  |   |
| Серия 3.904-5 6.2       | Средства крепления трубопроводов                                    |   |
| ГОСТ 3882-73            | Трубы стальные водопроводные  |   |
| ГОСТ 10704-76           | Трубы стальные электро-сварные                                      |   |
| ГОСТ 13904-74           | Сталь прокатная толстолистовая                                      |   |
| ГОСТ 3826-66            | Сетки проволочные тканые в квадратном зеве                          |   |
| ГОСТ 8690-75            | Радиаторы отопительные чугунные                                     |   |
| ГОСТ 2828-73            | Термометры стеклянные технические                                   |   |
| ГОСТ 3020-75            | Опоры защитные для технических стенных выводов термометров.         |   |
| ГОСТ 6925-69            | Манометры   |   |
| 15 49Р2 (ГОСТ 18798-73) | Вентиль запорный французский  |   |
| 15НУ 18Н (ГОСТ 3761-74) | Вентиль запорный муфтовый   |   |

Ведомость основных комплект

| Обозначение | Наименование элемента               | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| ПЗ          | Пояснительная записка               |            |
| АР          | Архитектурно-строительные решения   |            |
| КЖ          | Конструкции железобетонные          |            |
| КМ          | Конструкции металлические           |            |
| ВН          | Внутренний водопровод и канализация |            |
| ОВ          | Отопление и вентиляция              |            |
| ОР          | Организация работ                   |            |

Ведомость чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание  |
|------|--------------|---|
| 1    | 1            | Заглавный лист  |
| 2    | 2            | Планы на отк. 0,000; 4,200. Разрезы 1-1; 2-2 (при установке насосов типа А)         |
| 3    | 3            | Планы на отк. 0,000; 4,200. Разрезы 1-1; 2-2 (при установке насосов типа ЛТН и ЭЦВ) |
| 4    | 4            | Схемы систем отопления и вентиляции   |
| 5    | 5            | Спецификация  |

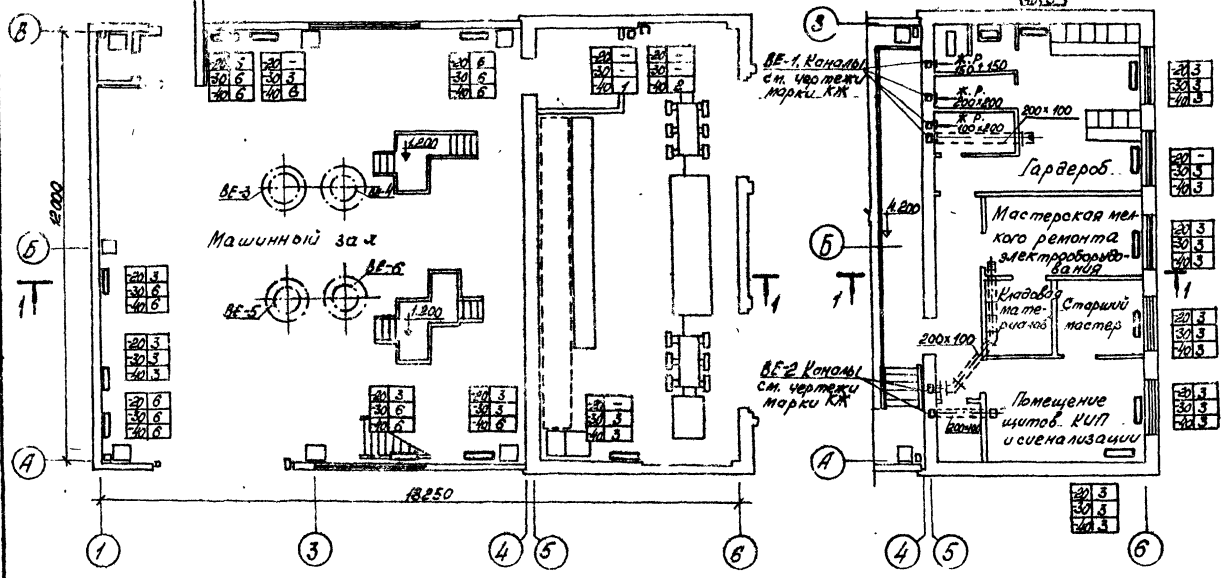
ТН 901-1-90-08

|          |        |         |        |      |        |
|----------|--------|---------|--------|------|--------|
| Имя      | Иванов | Подпись | Дата   | Лист | Листов |
| Проверил | Иванов | Иванов  | Иванов | 1    | 5      |
| Разработ | Иванов | Иванов  | Иванов |      |        |
| Проект   | Иванов | Иванов  | Иванов |      |        |
| Инженер  | Иванов | Иванов  | Иванов |      |        |
| Техник   | Иванов | Иванов  | Иванов |      |        |
| Механик  | Иванов | Иванов  | Иванов |      |        |

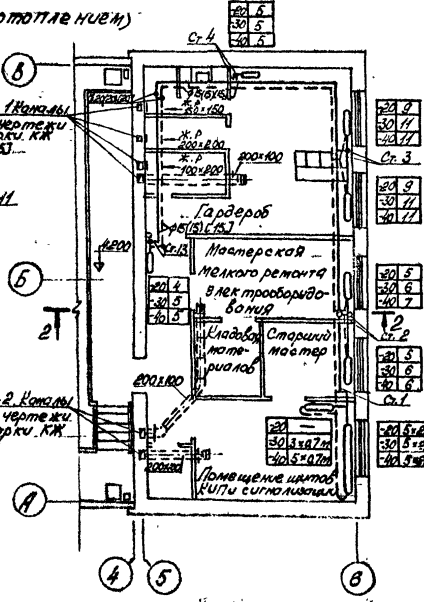
Заглавный лист  
Госстрой СССР  
ГН Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копия формы  
 Листов... 1/2  
 Типовой проект 901-1-30

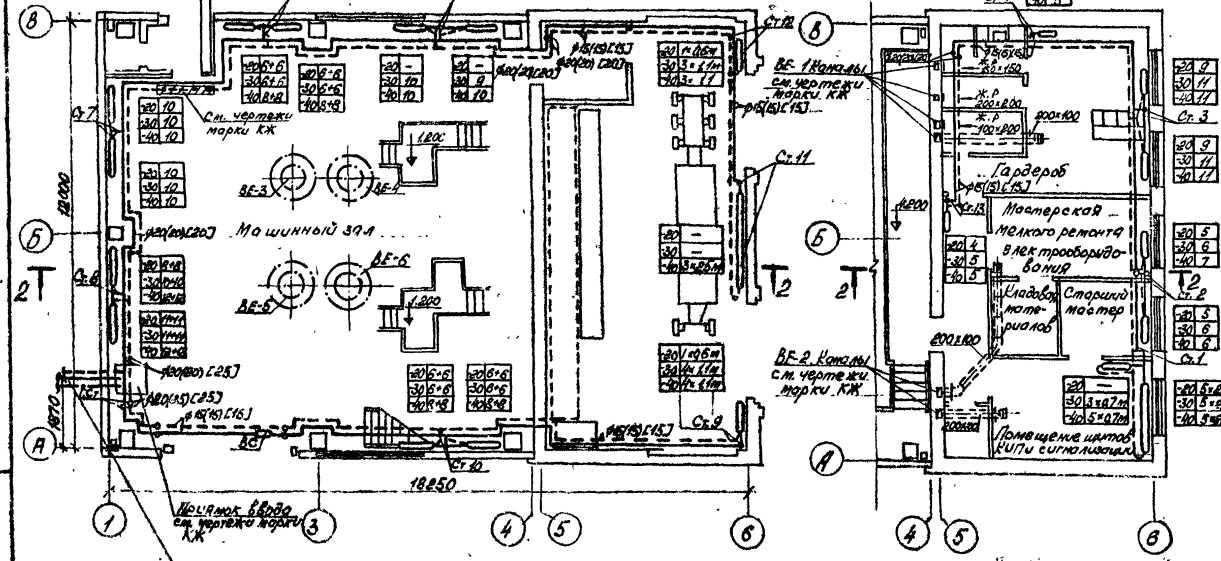
План на отм. 0.000  
 (вариант с электрическим отоплением)



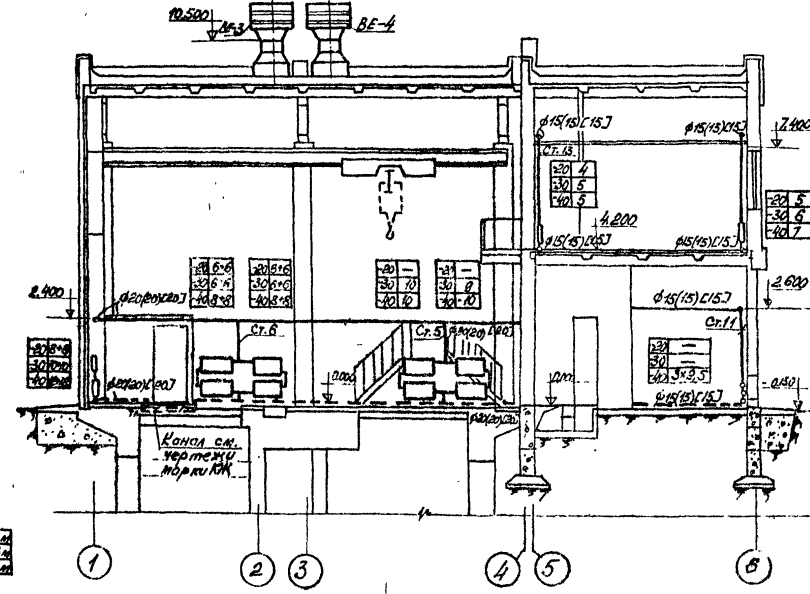
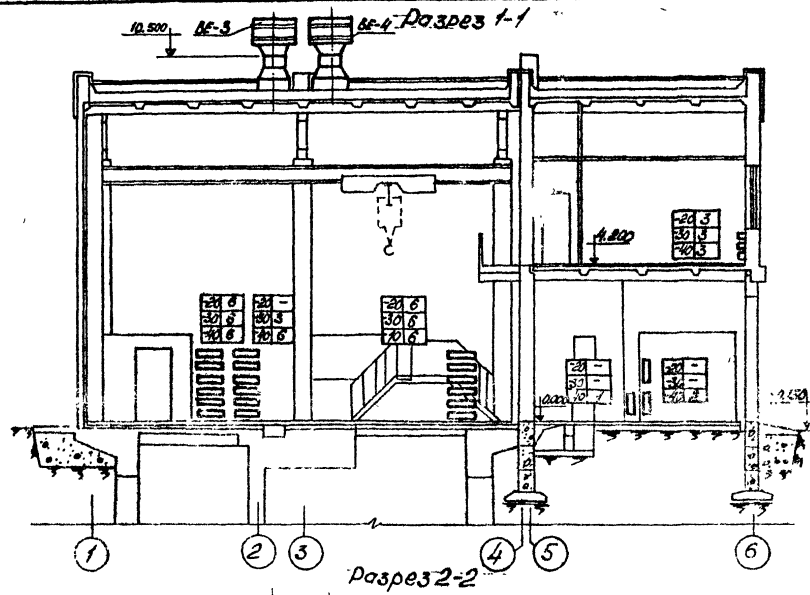
План на отм. 4.200



План на отм. 0.000  
 (вариант с водяным отоплением)



План на отм. 4.200



|                |             |         |
|----------------|-------------|---------|
| ИП 901-1-30-08 |             |         |
| Изм. Лист      | № докум.    | Уровень |
| Проект         | Монтаж      | Лито    |
| Разрб.         | Подпись     | Лист    |
| См. проект     | Монтаж      | Лист    |
| С. Г. Г. Г.    | С. Г. Г. Г. | Лист    |
| Л. Г. Г. Г.    | Л. Г. Г. Г. | Лист    |
| Жилое          | Жилое       | Лист    |

Разные подразделения совместно с архитектором  
 для утверждения. Копия для архитектора  
 прошито в папку с № 86-10-10

Планы на отм. 0.000, 4.200.  
 Разрезы 1-1, 2-2.  
 (применены в массовом типе)  
 ар 374-04

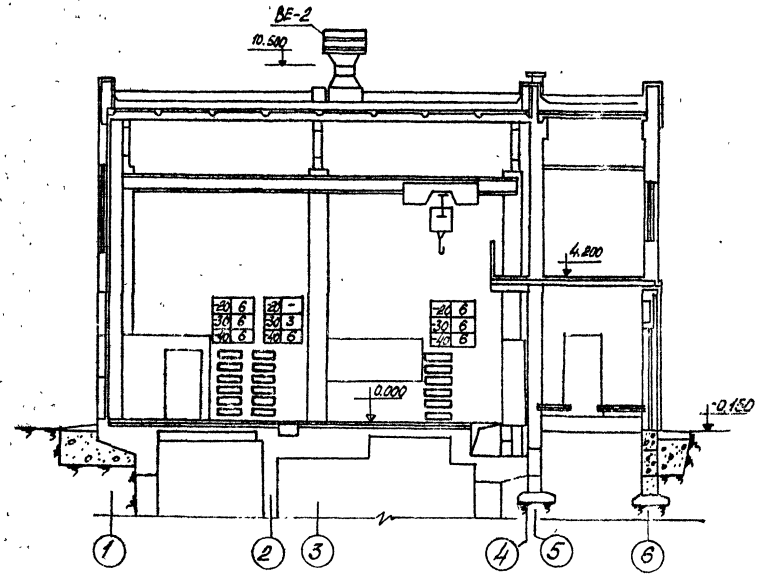
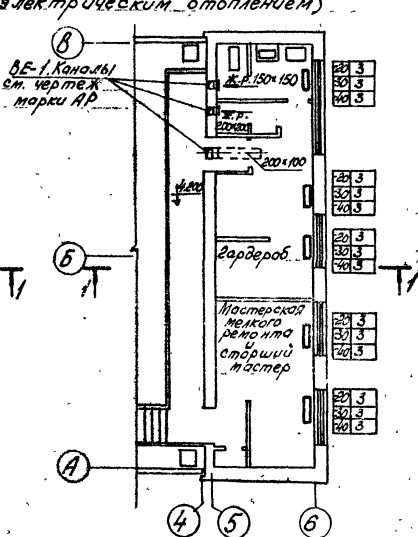
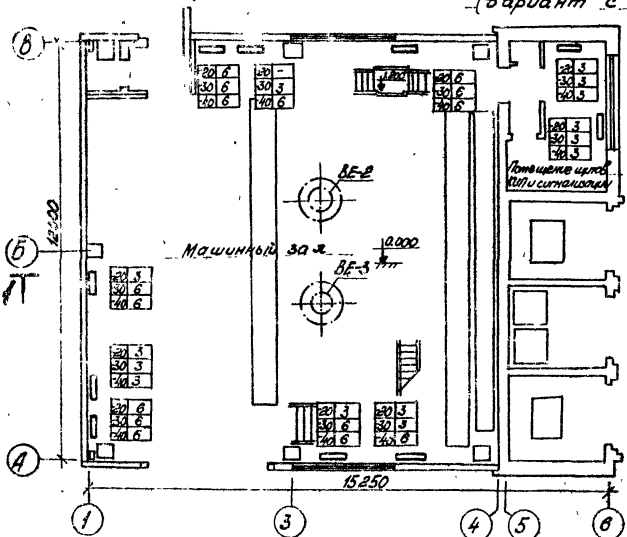
Копирован: Малюгина Свечин: А.А.

Косая бранча  
 АВВ 001-12  
 901-1-30

План на отм. 0,000

План на отм. 4,200

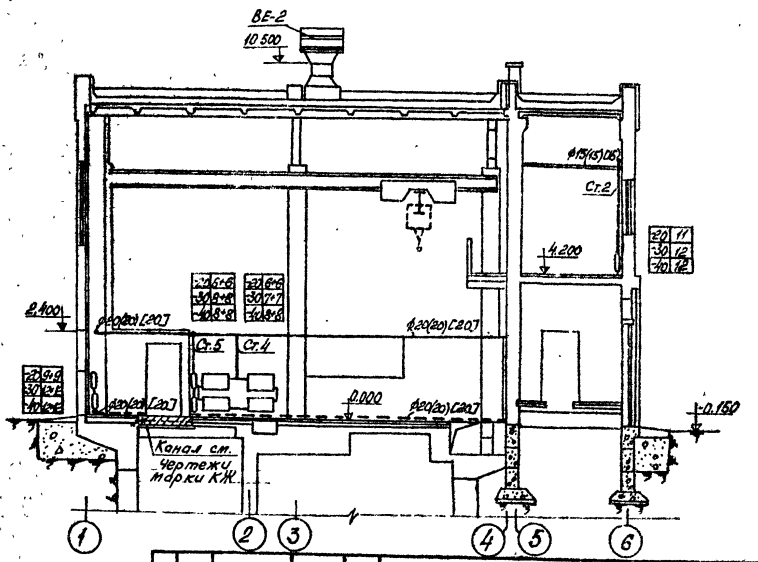
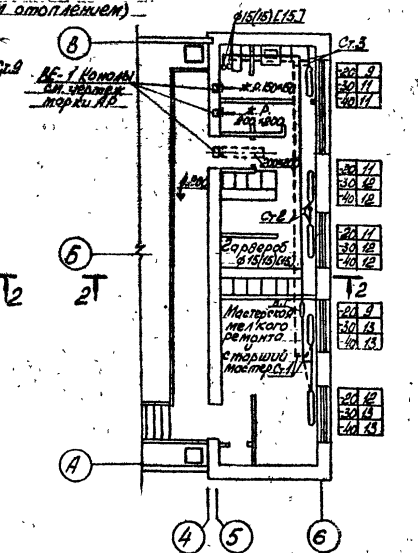
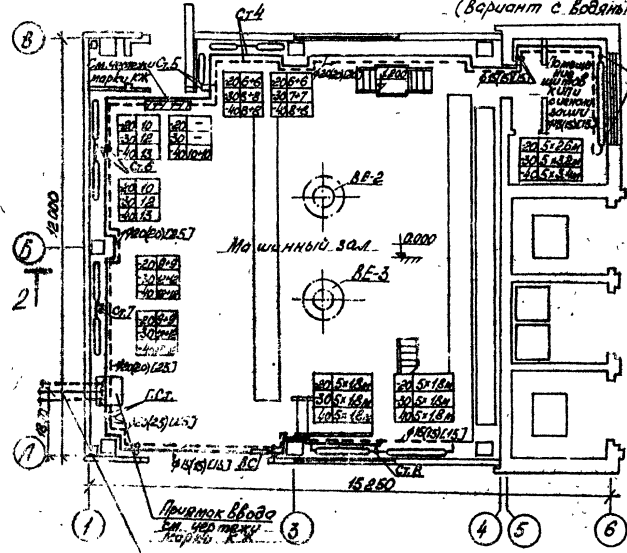
(Вариант с электрическим отоплением)



План на отм. 0,000

План на отм. 4,200

(Вариант с водяным отоплением)



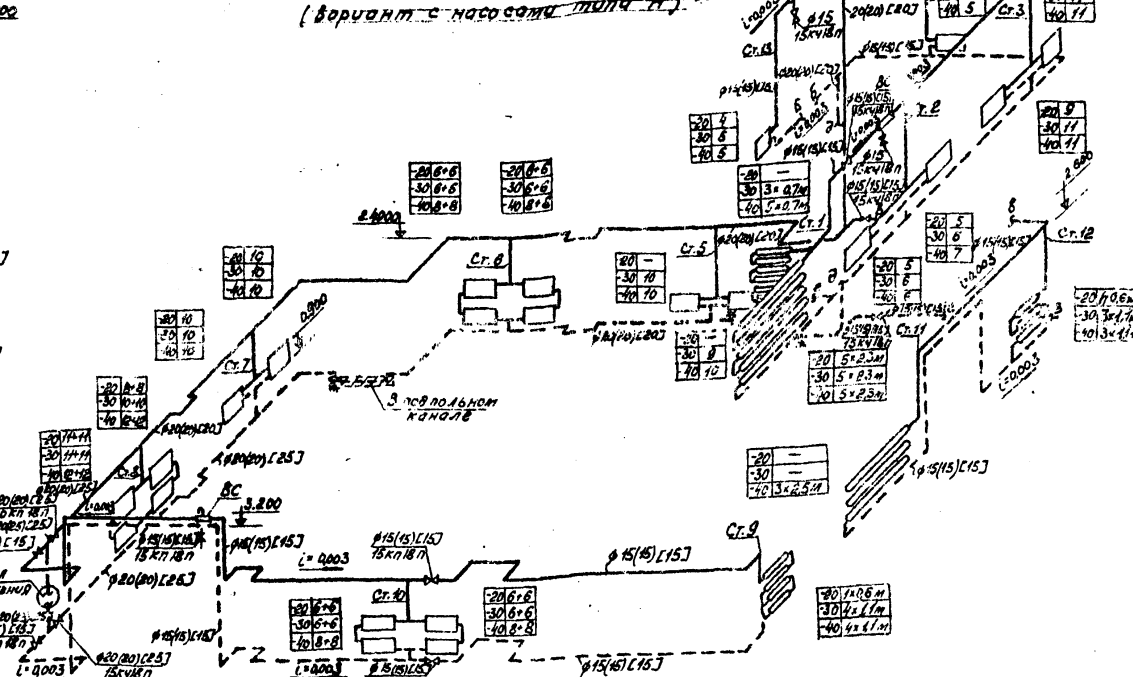
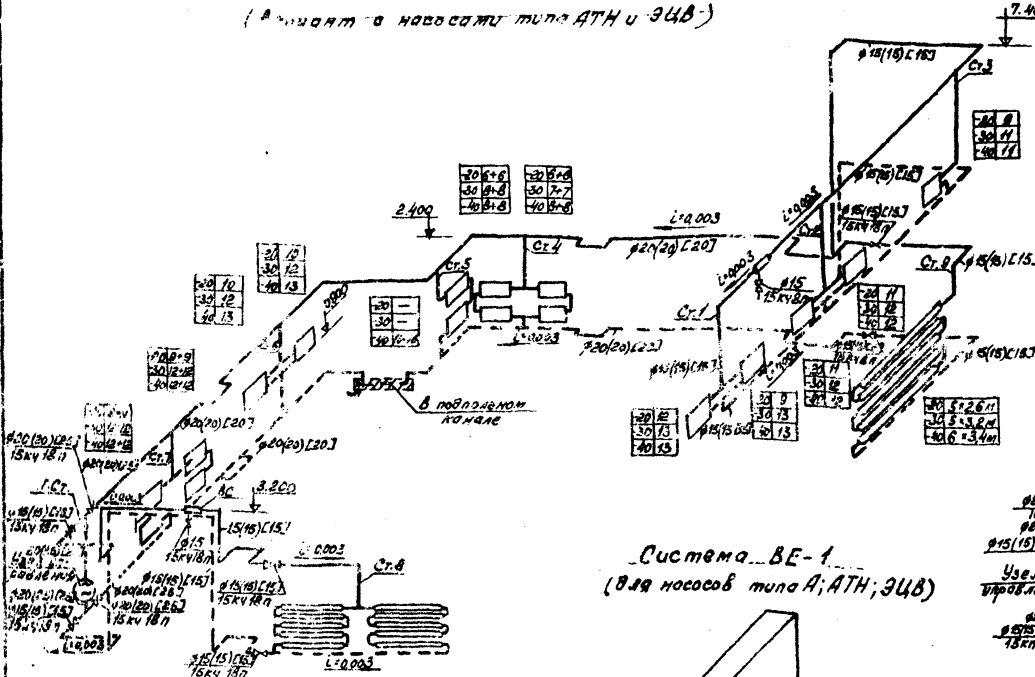
Приток воды  
из черт. № 11  
3602 т.п.а. и.с.п.в.в.  
536л. управления см. 08.3

| Т.П. 901-1-30-08           |            |                  |      |
|----------------------------|------------|------------------|------|
| Изм. Лист                  | № докум.   | Издание          | Дата |
| Провер.                    | Шапошников |                  |      |
| Разработ.                  | Ладокина   |                  |      |
| Рис. ер.                   | Шапошников |                  |      |
| П.к. конст.                | Курочка    |                  |      |
| П.к. инж. пр.              | Бр. 888    |                  |      |
| Исполн.                    | Мило       |                  |      |
| Исполн.                    | Ладокина   | Исполн.          | Мило |
| Исполн.                    | Р          | Исполн.          | 3    |
| Итого на отм. 0,000; 4,200 |            | Горючий объект   |      |
| Разреш. № 1-1-2            |            | Т.П. 901-1-30-08 |      |
| Проц. установка насосов    |            | Исполн. Мило     |      |

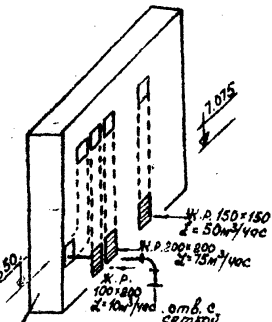
ар. 374-04

**Система отопления**  
(Вариант с насосами типа АТН и ЭЦВ)

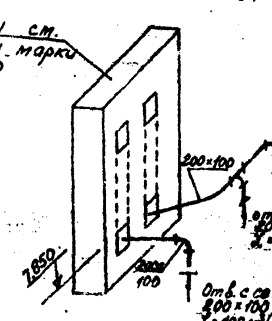
**Система отопления**  
(Вариант с насосами типа А)



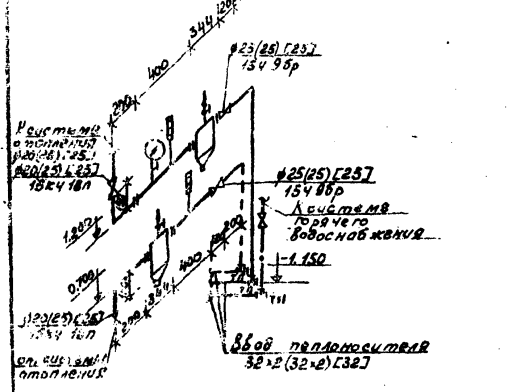
**Система ВЕ-1**  
(Для насосов типа А, АТН, ЭЦВ)



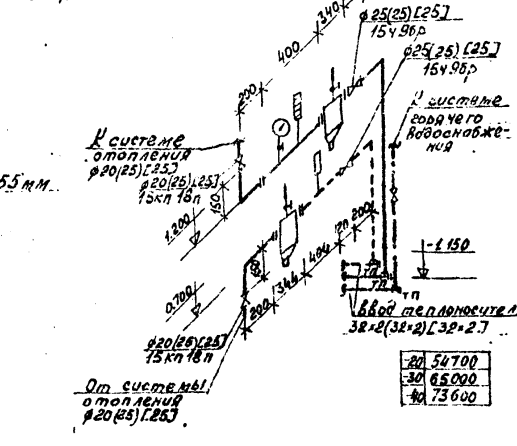
**Система ВЕ-2**  
(Для насосов типа А)



**Узел управления**  
(Вариант с насосами типа АТН и ЭЦВ)



**Узел управления**  
(Вариант с насосами типа А)



- Условные обозначения**
- Трубопровод горячей воды
  - - - Трубопровод обратной воды
  - Трубопровод горячего водоснабжения
  - ☰ Радиатор "М-140-10"
  - ☒ Регистр из 3-х гладких труб φ 114x4,0
  - ☒ Вентиль
  - ☒ Тройник с пробкой
  - ☒ Воздухосборник горизонтальный Ду 150x40, L=355 мм
  - ☒ Грязевик
  - ☒ Уклон
  - ☒ Манометр
  - ☒ Термометр
  - ☒ Электрическая лампа типа ПЭТ-4
  - ☒ Г.Ст. главный стояк
  - ☒ Отверстие в сетке 200x100

**Примечания**

1. Диаметры трубопроводов по схеме без скобок даны для t<sub>н</sub> = 20°C, в крепежных скобках - для t<sub>н</sub> = 30°C в квадратных скобках - для t<sub>н</sub> = 40°C.
2. Диаметры стояков, не указанные на схеме, приняты равными 15 мм.

|   |            |   |
|---|------------|---|
| <b>ТП 904-1-30-08</b>   |            |   |
| Рядные водосборные устройства с вентильным типом для радиаторов с клапаном от 8 до 11 м |            |   |
| Изм.  | Лист       | Листов  |
| Проект.   | М. Шапкин  |   |
| Разраб.   | Л. Павлова |   |
| Рис.  | М. Шапкин  |   |
| И. контр.   | Г. Уваров  |   |
| И. испол.   | Б. Беляев  |   |
| И. отв.   | Ж. Ч.ло    |   |
| Схемы систем отопления и вентильных   |            | Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>ВодоКанПроект |

ср 374-04  
Копировал: Маломчисл Сварил: Ж.Ч.л

Спецификация

| Метки                            | Обозначение                  | Наименование   | Количество при установке насосов типа |     |     | Примечание |
|----------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------|-----|-----|------------|
|                                  |                              |  | А                                     | В   | С   |            |
| 1                                | 2                            | 3  | 4                                     | 5   | 6   | 7          |
| <b>Отопление — электрическое</b> |                              |  |                                       |     |     |            |
|                                  | Завод "Мисс электро-аппарат" | 1. Электрическая печь типа ПЭТ-4 10 кВт шт $t_n = -20^\circ$   | 48                                    | 51  | 51  | 6,0 кг     |
|                                  |                              | 2. То же шт $t_n = -30^\circ$  | 63                                    | 60  | 60  | 6,0 кг     |
|                                  |                              | 3. То же шт $t_n = -40^\circ$  | 72                                    | 66  | 66  | 6,0 кг     |
| <b>Отопление - водяное</b>       |                              |  |                                       |     |     |            |
|                                  | ГОСТ 8690-75                 | 1. Радиатор М-140-10 секц $t_n = -20^\circ$  | 143                                   | 132 | 132 | 7,85 кг    |
|                                  |                              | 2. То же секц $t_n = -30^\circ$  | 173                                   | 163 | 163 | 7,85 кг    |
|                                  |                              | 3. То же секц $t_n = -40^\circ$  | 197                                   | 187 | 187 | 7,85 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 4. Регистр из одной гладкой трубы $\phi 114 \times 4,0$ $R=0,6$ м секц $t_n = -20^\circ$                   | 2                                     | —   | —   | 6,5 кг     |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 5. Регистр из 3-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=0,7$ м секц $t_n = -30^\circ$                      | 1                                     | —   | —   | 22,8       |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 6. Регистр из 3-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=2,5$ м секц $t_n = -40^\circ$                      | 1                                     | —   | —   | 81,5 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 7. Регистр из 5 гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=0,7$ м секц $t_n = -40^\circ$                        | 1                                     | —   | —   | 38,0 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 8. Регистр из 3-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=1,1$ м секц $t_n = -30^\circ, -40^\circ$           | 1                                     | —   | —   | 36,0 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 9. Регистр из 4-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=1,1$ м секц $t_n = -30^\circ, -40^\circ$           | 1                                     | —   | —   | 48,0 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 10. Регистр из 5 гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=2,3$ м секц $t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ$ | 1                                     | —   | —   | 125,0 кг   |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 11. Регистр из 5 гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=1,8$ м секц $t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ$ | 1                                     | —   | —   | 98,0 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 12. Регистр из 5-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=2,6$ м секц $t_n = -20^\circ$                     | 1                                     | —   | —   | 142,0      |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 13. Регистр из 5-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=3,2$ м секц $t_n = -20^\circ$                     | 1                                     | —   | —   | 174,0 кг   |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 14. Регистр из 5-х гладких труб $\phi 114 \times 4,0$ $R=3,4$ м секц $t_n = -40^\circ$                     | 1                                     | —   | —   | 185,0 кг   |
|                                  | ГОСТ 3262-75                 | 15. Труба Л15 м $t_n = -20^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 1,16 кг    |
|                                  |                              | 16. То же м $t_n = -30^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 1,16 кг    |
|                                  |                              | 17. То же м $t_n = -40^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 1,16 кг    |
|                                  | ГОСТ 3262-75                 | 18. Труба Л20 м $t_n = -20^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 1,5 кг     |
|                                  |                              | 19. То же м $t_n = -30^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 1,5 кг     |
|                                  |                              | 20. То же м $t_n = -40^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 1,5 кг     |
|                                  | ГОСТ 3262-75                 | 21. Труба Л25 м $t_n = -30^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 2,12 кг    |
|                                  |                              | 22. То же м $t_n = -40^\circ$  | 30                                    | 30  | 30  | 2,12 кг    |
|                                  | ГОСТ 10704-76                | 23. Труба $32 \times 2$ м $t_n = -30^\circ$  | 8,0                                   | 8,0 | 8,0 | 1,48 кг    |

| 1                            | 2                  | 3   | 4    | 5   | 6   | 7         |
|------------------------------|--------------------|---|------|-----|-----|-----------|
|                              | 15 кч 18 л         | 24. Вентиль элпорный муфта-бый Ду 15 Ру 16 шт $t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ$   | 11   | 8   | 8   | 0,7 кг    |
|                              | 15 кч 18 л         | 25. Вентиль элпорный муфта-бый Ду 20 Ру 16 шт $t_n = -20^\circ$                         | 4    | 2   | 2   | 0,9 кг    |
|                              |                    | 26. То же шт $t_n = -30^\circ$  | 2    | 2   | 2   | 0,9 кг    |
|                              | 15 кч 18 л         | 27. Вентиль элпорный муфта-бый Ду 25 Ру 16 шт $t_n = -30^\circ$                         | 2    | 2   | 2   | 1,4 кг    |
|                              |                    | 28. То же шт $t_n = -40^\circ$  | 4    | 4   | 4   | 1,4 кг    |
|                              | 15 ч 9 Р 2         | 29. Вентиль элпорный флан-це бый Ду 25 Ру 16 шт $t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ$ | 2    | 2   | 2   | 3,6 кг    |
|                              | ГОСТ 8625-65       | 30. Манометр ОБМ-160-16 с трехходовым краном КТК шт                                     | 1    | 1   | 1   | 1,4 кг    |
|                              | ГОСТ 2823-73       | 31. Термометр тип А НЧ-2°-220-120 шт  | 2    | 2   | 2   | —         |
|                              | ГОСТ 3029-75       | 32. Оправа для термометра шт  | 2    | 2   | 2   | 0,5 кг    |
|                              |                    | 33. Воздухооборник элпорный $\phi 159 \times 5,0$ $R=355$ мм шт                         | 3    | 2   | 2   | 7,9 кг    |
|                              | Серия 4.903-10 В.В | 34. Срезчик абонентский Ду 40 Ру 16 шт  | 2    | 2   | 2   | 15,8 кг   |
| <b>ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>            |                    |   |      |     |     |           |
|                              |                    | 1. Жалюзийная решетка 150x150 шт  | 1    | 1   | 1   | —         |
|                              |                    | 2. Жалюзийная решетка 200x200 шт  | 1    | 1   | 1   | —         |
|                              |                    | 3. Жалюзийная решетка 100x200 шт  | 1    | —   | —   | —         |
|                              | ГОСТ 19904-74      | 4. Воздуховод из листового стали $\delta=0,5$ мм 200x100 мм                             | 12,0 | 2,5 | 2,5 | 2,4 кг    |
|                              | ГОСТ 3825-66       | 5. Сетка металлическая №1 250x150 шт  | 3    | 1   | 1   | 0,03 кг   |
|                              | Серия ч. 904-12    | 6. Дефлектор Т22 $\phi 630$ шт  | 4    | 2   | —   | 54,9 кг   |
|                              | Серия 2.494-1      | 7. Узел прохода УП7-111 $\phi 630$ шт   | 4    | 2   | —   | 110,29 кг |
| Масса указана одного изделия |                    |   |      |     |     |           |

Примечания

1. Узел ввода, трубопровод  $\phi 20$  в подпольном канале и трубопровод  $\phi 16$  над воротами изолировать минераловатными матами толщиной  $\delta=30$  мм с последующей оберткой локстеклотканью  $V=0,17 \text{ м}^3$   $F=6,0 \text{ м}^2$
2. Трубопроводы, указанные в знаменателе, изолируются.

|   |                       |               |
|---|-----------------------|---------------|
| <b>ТП901-1-30-0В</b>  |                       |               |
| Изм. № 1 от 10.01.75  |                       |               |
| Исполн. Шаломин Л.А.  | Проверил Шаломин Л.А. | Дата 10.01.75 |
| Разработ. Шаломин Л.А.  | Лит. Л                | Лист 5        |
| Ук. проект Шаломин Л.А.   | Лит. Л                | Лист 5        |
| Ин. констр. Шаломин Л.А.  | Лит. Л                | Лист 5        |
| Ин. констр. Шаломин Л.А.  | Лит. Л                | Лист 5        |
| Спецификация. Госстрой СССР<br>ГПИ Ленинградский<br>Водоканалпроект |                       |               |

ар 394-04

Альбом 1/2

Копия берна

901-1-30

проект

Милосей

Копия в архив  
Исполн. № 2  
Титовский проект 901-1-80

| Ведомость основных комплектов |  |            |
|-------------------------------|--|------------|
| Обозначение                   | Наименование   | Примечания |
| НГ                            | Технологическая часть  |            |
| МР                            | Механическая часть   |            |
| АР                            | Архитектурно-строительные решения                            |            |
| КЖ                            | Конструкции железобетонные                                   |            |
| КМ                            | Конструкции металлические                                    |            |
| ВК                            | Внутренние водопровод и канализация                          |            |
| ПВ                            | Отопление и вентиляция                                       |            |
| ЭО                            | Электрооборудование, автоматизация и электрическое освещение |            |
| ЭА                            | Технологический контроль                                     |            |
| ОР                            | Организация работ  |            |

| Ведомость чертежей основного комплекта. ОР |      |   |            |
|--|------|---|------------|
| № п/п                                      | Лист | Наименование  | Примечание |
| 22   | 1    | Общие данные  |            |
| 22   | 2    | Методы производства работ по сооружению опускного колодца в тиксотропной рубашке  |            |
| 22   | 3    | Методы производства работ по сооружению опускного колодца в тиксотропной рубашке. |            |

Указания по производству работ.

Строительство подземной части водозаборных сооружений совмещением типа предусматривается методом опускного колодца. Погружение колодца принято под защитой водопонижения с применением тиксотропного раствора. Грунт в колоде разрабатывается экскаватором с ковшом емкостью 0,15 м<sup>3</sup> и поднимается на поверхность в бабьях башенным эрлом. Количество и размер водопонижительных скважин, а также производительность и требуемый напор насосов принимается в зависимости от конкретных гидрогеологических условий строительства.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и взрывопожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта (И.И. Ю.А. Вельвет).

тельства и решается при привязке проекта.  
Строительство опускного колодца по условиям его конструкции осуществляется из предварительно разработанного колодезна.  
Бетонирование и погружение колодца принято в два яруса. Для подачи опалубки, арматуры и бетона используется башенный кран.  
Опускание I яруса колодца производится после набора бетоном 100% прочности.  
Погружение нижней части колодца осуществляется без тиксотропного раствора.  
Для удержания тиксотропного раствора, на наружном участке нижней части колодца устраивается глиняный замок. Высота замка принята 2,0 м. Глину следует армировать мелконарезанной соломой, веточками, окатанным граблем и др.  
Тиксотропный раствор готовится в замесном узле, расположенном вблизи опускного колодца.  
Контроль за подбором состава (компонентов) и качеством приготовления тиксотропного раствора осуществляется лабораторией заказчика. Лаборатория должна работать на строительной площадке весь период опускания колодца.  
Тиксотропный раствор закачивается из запасной емкости по магистральному трубопроводу через систему инжекционных труб с коленами. Уровень раствора должен быть постоянным и все время поддерживаться на отметке не ниже 50 см от верха форшахты. Емкость резервуаров и диаметр трубопроводов для подачи раствора определяются расчетом при привязке проекта.  
В зимний период работы производятся при t° не ниже -10°С. В этом случае следует прогревать тиксотропный раствор в районе форшахты и утеплять глинонастообразный узел и трубопроводы. В тиксотропный раствор желательна добавлять хлористый кальций или нефтеотходы.  
После достижения нажом колодца проектного положения, осуществляется замена тиксотропной жидкости цементно-песчаным раствором.  
Тампонажный раствор рекомендуется принимать состава 1:2 с водоцементным отношением 0,6-0,7.  
Бетонирование днища производится насухо. Осушение грунта осуществляется в течение всего периода работ по устройству днища и наборе бетоном 100% прочности.  
Бетонирование блоков перекрытия на отм.±0,00 предусматривается с устройством подбетонки опалубки.  
При производстве работ по сооружению опускного колодца, кроме указаний СНиП III-11-70, необходимо дополнительно руководствоваться следующими основными правилами по техни-

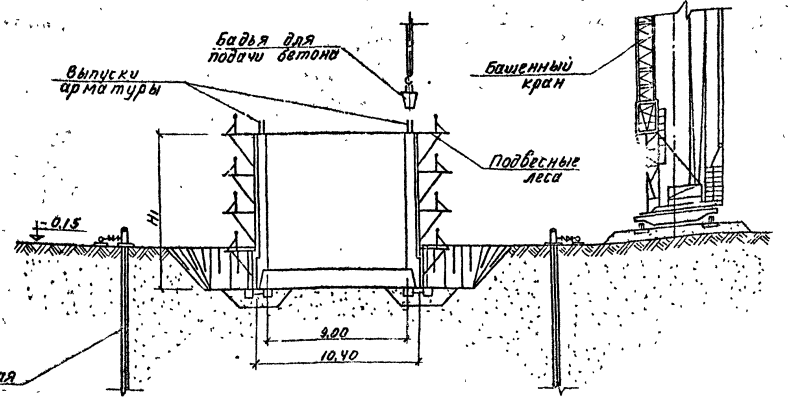
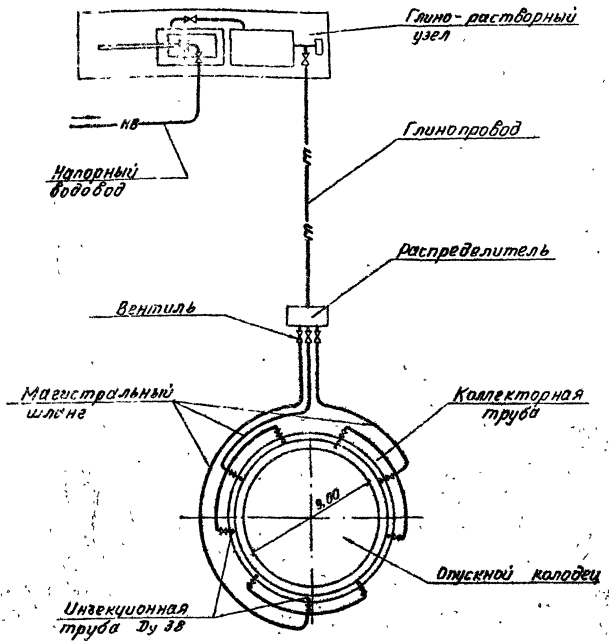
ке безопасности:  
- отвалы грунта следует размещать на расстоянии 10-15 метров в зависимости от глубины подземной части колодца (0,7Н);  
- перед погружением, внутри колодца по периметру стенок, необходимо устройство защитного козырька;  
- запрещается разработка грунта более, чем на 1,5 м. ниже краев ножа и опускание колодца на ступень глубины более 0,5 м;  
- непрерывность водопонижения должна обеспечиваться 100% аварийным резервным насосом и дублирующим источником питания электроэнергией;  
- необходимо предусмотреть возможность вытравки заблужденной лодой из колодца;  
- при работе внутри колодца механизм с двигателем или внутреннего сгорания, должно быть обеспечено прветривание колодца с помощью компрессоров.  
Если при привязке типового проекта возникает необходимость применения другого способа погружения опускного колодца, то такой способ должен быть обоснован технико-экономическим расчетом. При этом должен быть произведена проверка колодца на погружение и вылитие, а также скорректирована смета.  
Устройство скважин в основании колодца для размещения насосов типа ЭУВ предусматривается способом бурения ударно-канатным станком или методом водопогрузки полых металлических свай.  
Определение метода устройства скважин производится в каждом конкретном случае при привязке типового проекта.  
Монтаж сборных конструкций подземной части здания производится после окончания строительства подземной части.  
Монтаж сборных железобетонных конструкций может выполняться башенным или любым стрелочным краном с соответствующими параметрами.  
Сборку конструкций рекомендуется выполнять последовательно. Установку элементов производят с их временным креплением.  
Следует учитывать необходимость предохранения элементов со свежесобранными стыками от коррозии при дальнейшем монтаже до приобретения бетоном надлежащей прочности. Особое внимание должно уделяться одновременному и правильному устройству стыков между колодезными и фундаментными

| Т.П. 901-1-80 ОР |      |          |
|------------------|------|----------|
| Изм.             | Лист | № докум. |
| 01               | 1    | 01       |
| 02               | 1    | 02       |
| 03               | 1    | 03       |
| 04               | 1    | 04       |
| 05               | 1    | 05       |
| 06               | 1    | 06       |
| 07               | 1    | 07       |
| 08               | 1    | 08       |
| 09               | 1    | 09       |
| 10               | 1    | 10       |
| 11               | 1    | 11       |
| 12               | 1    | 12       |
| 13               | 1    | 13       |
| 14               | 1    | 14       |
| 15               | 1    | 15       |
| 16               | 1    | 16       |
| 17               | 1    | 17       |
| 18               | 1    | 18       |
| 19               | 1    | 19       |
| 20               | 1    | 20       |
| 21               | 1    | 21       |
| 22               | 1    | 22       |
| 23               | 1    | 23       |
| 24               | 1    | 24       |
| 25               | 1    | 25       |
| 26               | 1    | 26       |
| 27               | 1    | 27       |
| 28               | 1    | 28       |
| 29               | 1    | 29       |
| 30               | 1    | 30       |
| 31               | 1    | 31       |
| 32               | 1    | 32       |
| 33               | 1    | 33       |
| 34               | 1    | 34       |
| 35               | 1    | 35       |
| 36               | 1    | 36       |
| 37               | 1    | 37       |
| 38               | 1    | 38       |
| 39               | 1    | 39       |
| 40               | 1    | 40       |
| 41               | 1    | 41       |
| 42               | 1    | 42       |
| 43               | 1    | 43       |
| 44               | 1    | 44       |
| 45               | 1    | 45       |
| 46               | 1    | 46       |
| 47               | 1    | 47       |
| 48               | 1    | 48       |
| 49               | 1    | 49       |
| 50               | 1    | 50       |
| 51               | 1    | 51       |
| 52               | 1    | 52       |
| 53               | 1    | 53       |
| 54               | 1    | 54       |
| 55               | 1    | 55       |
| 56               | 1    | 56       |
| 57               | 1    | 57       |
| 58               | 1    | 58       |
| 59               | 1    | 59       |
| 60               | 1    | 60       |
| 61               | 1    | 61       |
| 62               | 1    | 62       |
| 63               | 1    | 63       |
| 64               | 1    | 64       |
| 65               | 1    | 65       |
| 66               | 1    | 66       |
| 67               | 1    | 67       |
| 68               | 1    | 68       |
| 69               | 1    | 69       |
| 70               | 1    | 70       |
| 71               | 1    | 71       |
| 72               | 1    | 72       |
| 73               | 1    | 73       |
| 74               | 1    | 74       |
| 75               | 1    | 75       |
| 76               | 1    | 76       |
| 77               | 1    | 77       |
| 78               | 1    | 78       |
| 79               | 1    | 79       |
| 80               | 1    | 80       |
| 81               | 1    | 81       |
| 82               | 1    | 82       |
| 83               | 1    | 83       |
| 84               | 1    | 84       |
| 85               | 1    | 85       |
| 86               | 1    | 86       |
| 87               | 1    | 87       |
| 88               | 1    | 88       |
| 89               | 1    | 89       |
| 90               | 1    | 90       |
| 91               | 1    | 91       |
| 92               | 1    | 92       |
| 93               | 1    | 93       |
| 94               | 1    | 94       |
| 95               | 1    | 95       |
| 96               | 1    | 96       |
| 97               | 1    | 97       |
| 98               | 1    | 98       |
| 99               | 1    | 99       |
| 100              | 1    | 100      |

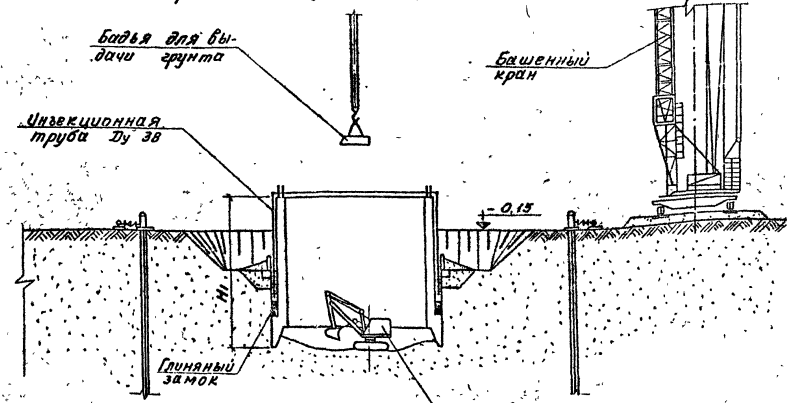


Копия чертежа  
Листов № 12  
Тупой проект 301-1-30

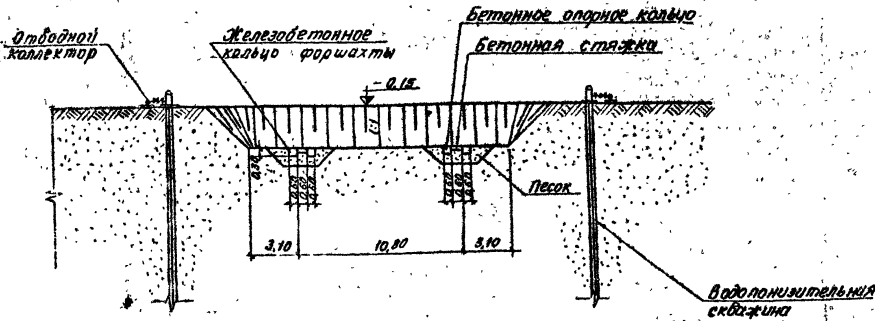
**Схема подачи бетона**



3. Бетонирование I яруса колодца.

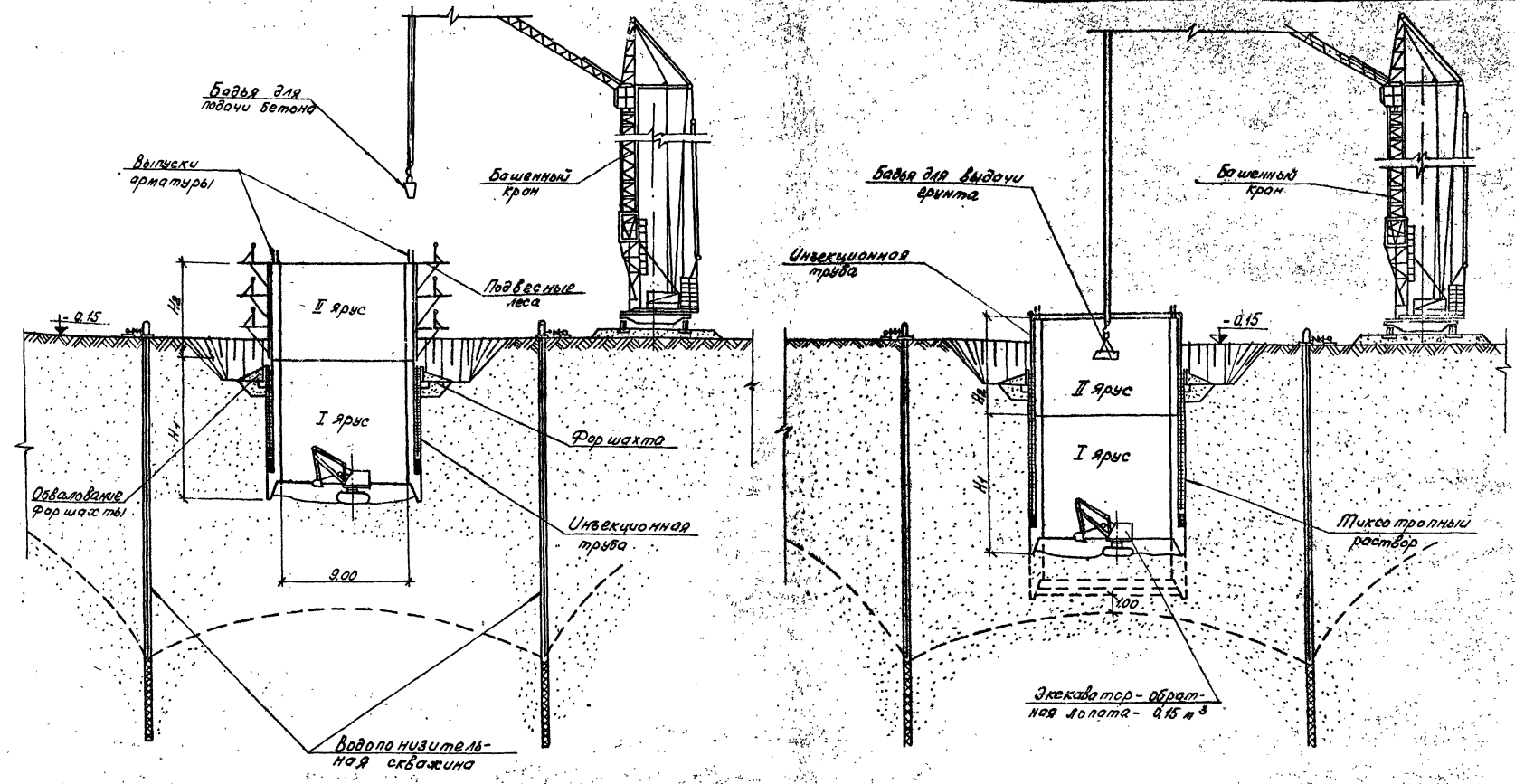


4. Погружение ножевой части колодца без тиксотропной рубашки.
5. Устройство глиняного замка.
6. Монтаж системы для подачи раствора.
7. Крепление и обвалование форшахты
8. Погружение колодца с применением тиксотропной рубашки.



1. Разработка пионерного котлована.
- а. Устройство кольцевой траншеи с опорными кольцами.

|           |             |           |                       |   |      |
|-----------|-------------|-----------|-----------------------|---|------|
|           |             |           | <b>ТП 901-1-30 ОР</b> |   |      |
| Изм. лист | И док.м.    | Подпись   | Дата                  | Меняше-Вагайское сооружение соединенного типа для снабжения населения Урюпинского района в 60-15 м производимых работ шп. 60 до 10 м/сут. |      |
| Листов    | Экземпляр   | Лист      | Лист                  | Лит.  | Лист |
| Лист      | Экземпляр   | Лист      | Лист                  | ТР  | Э    |
| Исполн.   | Проверенный | Сверенный | Сверенный             | Место производства работ по сооружению окислительного колодца с тиксотропной рубашкой.  |      |
| Исполн.   | Проверенный | Сверенный | Сверенный             | Расстояние от ГИИ Ленинградский Водоканалпроект   |      |



в бетонирование II яруса колодца.

- ю. Покрытие колодца до проектной отметки с применением тиксотропной рыбашки.
- и. Замена тиксотропной жидкости цементно-песчаным раствором.
- е. Устройство днища.

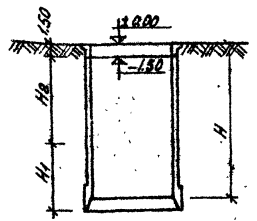


Таблица размеров

|    |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| H  | 11000 | 13000 | 15000 | 17000 | 19000 | 21000 |
| H1 | 5800  | 5800  | 6800  | 6800  | 6800  | 6800  |
| H2 | 5000  | 7000  | 5000  | 7000  | 9000  | 11000 |

ТП 90Н-1-30 ОР

|           |              |               |                            |   |
|-----------|--------------|---------------|----------------------------|---|
| Исполн.   | М.Васильев   | Исполн. работ | Результат выполнения работ | Проверить водозащитные свойства обратного туннеля для строительства колодезного участка от 0 до 14 м. Проверить устойчивость ст. 400 до 10 м. |
| Директор  | А.И.Васильев | Исполн. работ | Результат выполнения работ |   |
| Прораб    | А.И.Васильев | Исполн. работ | Результат выполнения работ | Итого: 3  |
| Инж. в.р. | А.И.Васильев | Исполн. работ | Результат выполнения работ | Т.Р. 3  |
| Инж. в.р. | А.И.Васильев | Исполн. работ | Результат выполнения работ | Методы производства работ по содержанию объектов строительства, выполняемых в соответствии с проектом.  |
| Инж. в.р. | А.И.Васильев | Исполн. работ | Результат выполнения работ | Методы производства работ по содержанию объектов строительства, выполняемых в соответствии с проектом.  |