



Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 3538 Инв. № 19980-01 тираж 390  
Сдано в печать 14.10 1984г. цена 1-29

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-96.84

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 6-65м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I Пояснительная записка (из ТП 902-1-92.84)  
Альбом II Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация.  
Отопление и вентиляция (из ТП 902-1-92.84)  
Альбом III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи (из ТП 902-1-92.84)  
Альбом IV Строительные решения. Подземная часть  
Альбом V Подземная часть. Изделия  
Альбом VI Силовое электрооборудование. Технологический контроль (из ТП 902-1-92.84)  
Альбом VII Спецификации оборудования (из ТП 902-1-92.84)  
Альбом VIII Ведомости потребности в материалах  
Альбом IX Сметы. Общая часть (из ТП 902-1-92.84)  
Альбом X Сметы. Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ Т-2092-Блок разрыва струи емкостью 180 м  
Серия 3.901-13 вып. 2 - Колонка управления задвижкой ф300

Распространяет ЦИТП  
Распространяет Тбилисский  
филиал ЦИТП

АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г. А. БОЦАРЕНКО*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. С. ЛЯЛЮК*

УТВЕРЖДЕН в/о „СоюзводоканалНИИПРОЕКТ“  
ПРОТОКОЛ №29 ОТ 7.06.1984г  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ в/о „СоюзводоканалНИИПРОЕКТ“  
ПРИКАЗ №203 ОТ 27.09.1984г

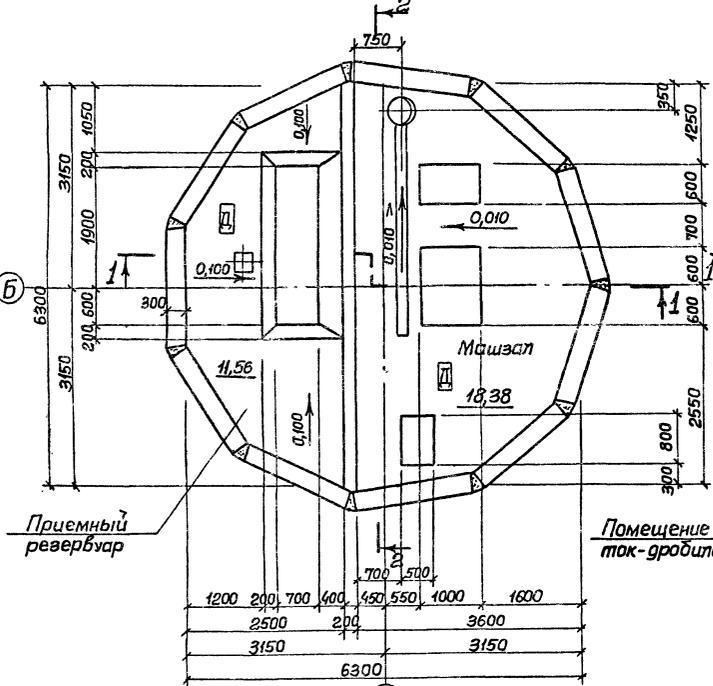
|  |  |  |  |          |
|--|--|--|--|----------|
|  |  |  |  | Приложен |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |          |



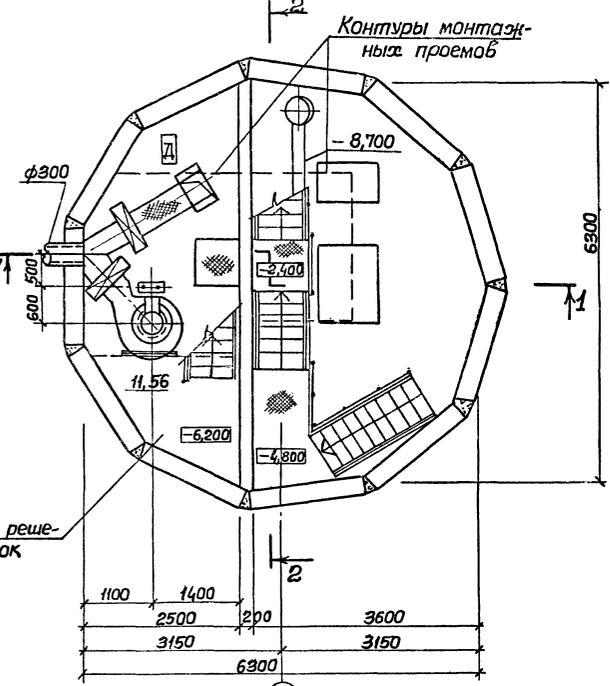


Типовой проект 902-1-96.84 Альбом IV

План на отм. -8.700



План на отм. -6.200

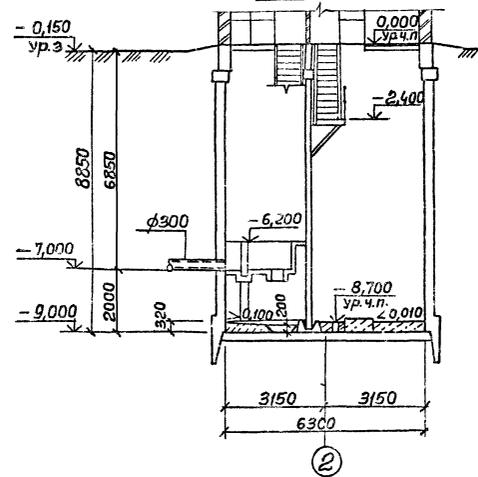


Основные строительные показатели

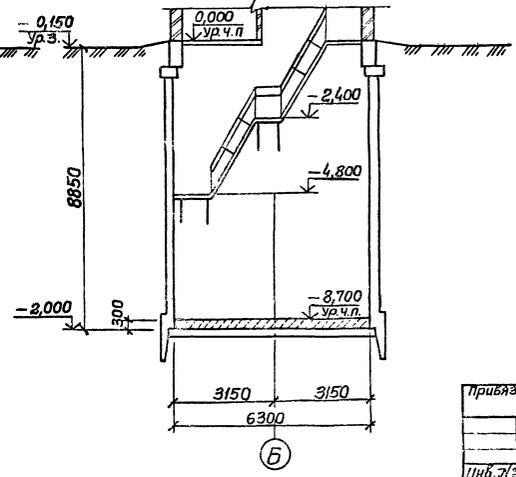
| Наименование           | Ед. изм.       | Кол.   |
|------------------------|----------------|--------|
| Полезная площадь       | м <sup>2</sup> | 30,0   |
| - на расчетную единицу | м <sup>2</sup> | 0,3    |
| Строительный объем     | м <sup>3</sup> | 336,33 |
| - на расчетную единицу | м <sup>3</sup> | 3,36   |

За расчетную единицу принято 1 м<sup>3</sup>/4

Разрез 1-1



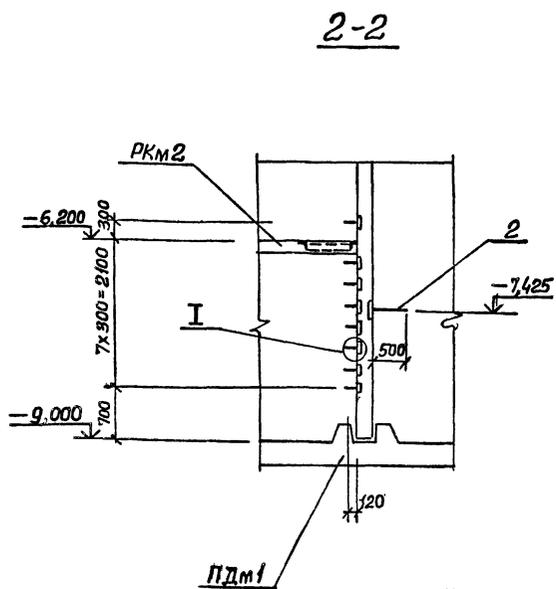
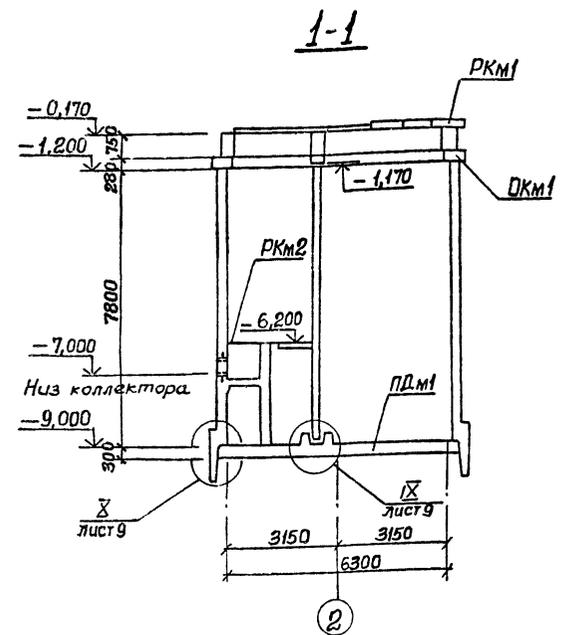
Разрез 2-2



|                   |           |   |        |
|-------------------|-----------|---|--------|
| ТП 902-1-96.84-КЖ |           |   |        |
| привязан          | Нач. отд. | Шейко   | 67     |
|                   | И. контр. | Сокольская  | 20     |
| инв. з/д          | Гл. спец. | Власенко  | 20     |
|                   | Рук. зр.  | Юрьева  | 20     |
|                   | Ст. арх.  | Лесина  | 20     |
|                   | Инж.      | Шеблякова   | 20     |
|                   |           | Канализационная насосная станция производительностью 26-173 м <sup>3</sup> /ч, набором 6-65 м |        |
|                   |           | Стаяя   | Лист 2 |
|                   |           | Планы на отм. -8.700 -6.200   |        |
|                   |           | Разрезы 1-1, 2-2.   |        |
|                   |           | госстроя СССР<br>Сибирское отделение<br>Водоканалпроект                                       |        |

Альбом IV

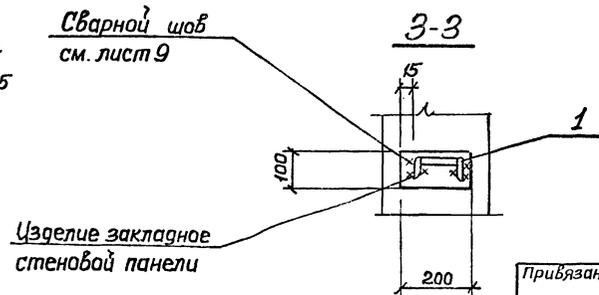
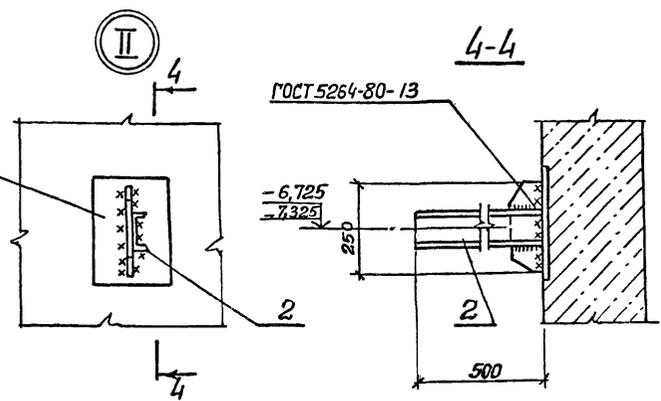
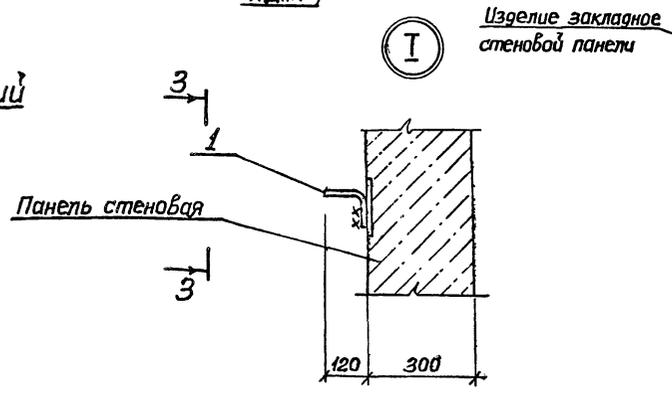
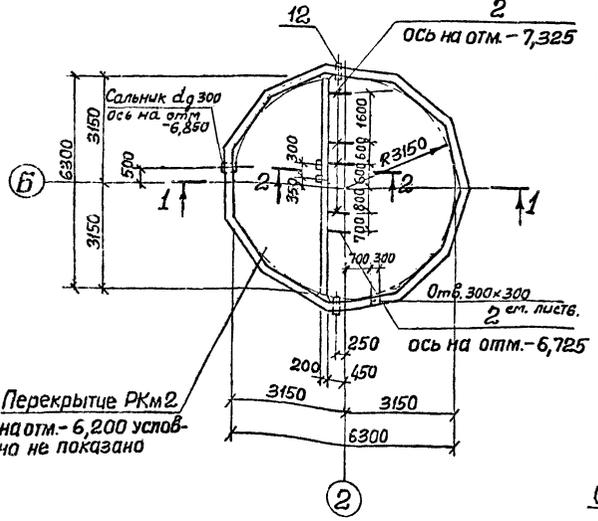
Титульный проект 902-1-96.84



Спецификация к схеме расположения конструкций подземной части

| Марка поз. | Обозначение           | Наименование                     | кол. | Масса, кг | Примечание |
|------------|-----------------------|----------------------------------|------|-----------|------------|
| ПКМ1       | 902-1-92.84-КЖ лист 3 | Перекрытие ПКМ1 на отм. 0,000    | 1    |           | Альбом II  |
| ПКМ2       | -КЖ лист 6            | Перекрытие ПКМ2 на отм. -6,200   | 1    |           | Альбом III |
| ОКМ1       | -КЖ лист 14           | Обязочное кольцо монолитное ОКМ1 | 1    |           | Альбом III |
| ПДМ1       | лист 4                | Плита днища монолитная ПДМ1      | 1    |           |            |

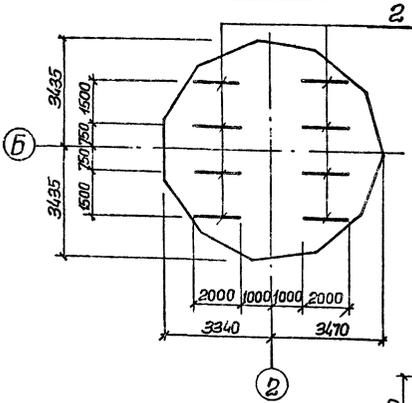
Схема расположения конструкций подземной части



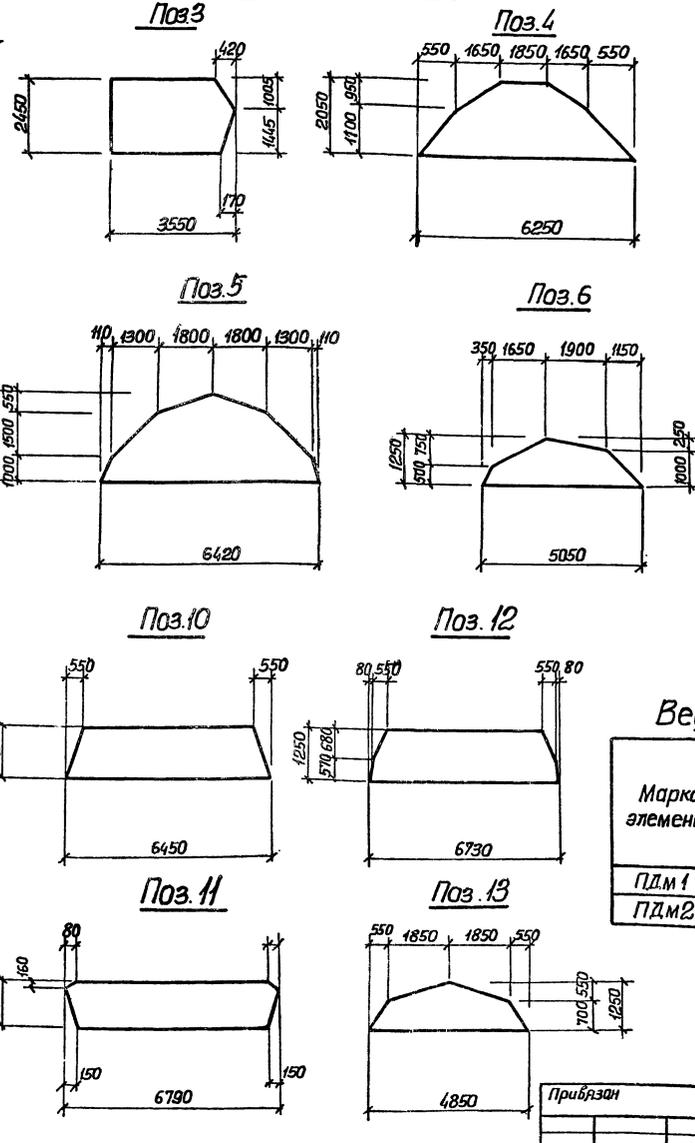
| ТП 902-1-96.84-КЖ |                     |            |      |  |  |
|-------------------|---------------------|------------|------|--|--|
| Приязан           | Нач. отд. И. Коппер | Шейко      | Инж. | Канализационная насосная станция производительностью 25 л/сек, напором 6-65 м. | Станция Лист 3   |
| Инж. Ж.           | Инж. Власкин        | Инж. Лыгин | Инж. | Схема расположения конструкций подземной части.                                | Госстрой СССР Канаворконтиниципроект Харьковской Водоканалпроект |



**Схема расположения каркасов**



**Раскрой сеток**



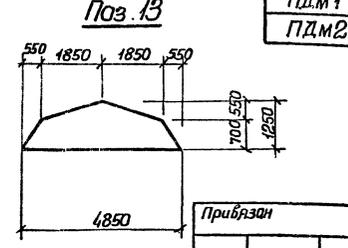
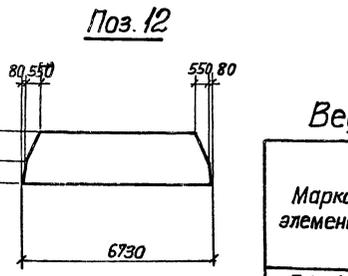
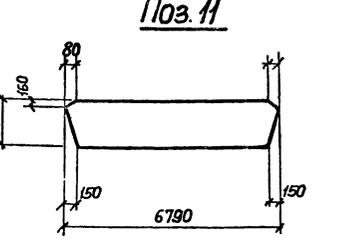
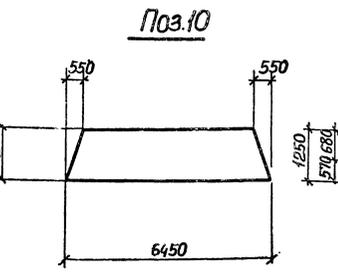
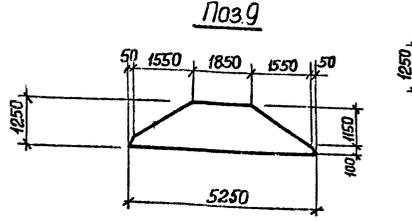
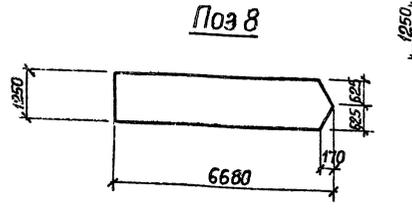
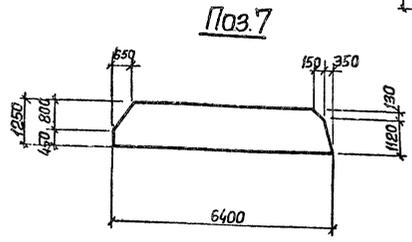
**Спецификация ПДМ1, ПДМ2**

| Код                                     | Знак | Поз. | Обозначение                      | Наименование              | Кол.    | Примечание |
|---|------|------|----------------------------------|---------------------------|---------|------------|
| <b>Сборочные единицы</b>                |      |      |                                  |                           |         |            |
| 14                                      | 1    |      | 902-1-96.84-КЖИ-КР1              | Каркас плоский КР1        | 58      |            |
| 14                                      | 2    |      | -КР2                             | КР2                       | 8       |            |
|   | 3    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-400 220П-200 | 2450x3550                 | 75/25   | 2          |
|   | 4    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-300 100Т-200 | 2450x6250                 | 25/25   | 1          |
|   | 5    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-300 100Т-200 | 3050x6450                 | 25/25   | 1          |
|   | 6    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x5050                 | 125/225 | 2          |
|   | 7    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x6450                 | 225/225 | 2          |
|   | 8    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x6750                 | 75/75   | 1          |
|   | 9    |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x5250                 | 225/225 | 1          |
|   | 10   |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x6450                 | 225/225 | 1          |
|   | 11   |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x6750                 | 75/75   | 1          |
|   | 12   |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x6750                 | 75/75   | 1          |
|   | 13   |      | ГОСТ 23279-78 С ВЛТ-200 60Т-600  | 1250x4850                 | 25/25   | 1          |
| <b>Детали</b>                           |      |      |                                  |                           |         |            |
| 54                                      | 15*  |      |                                  | φ16АII ГОСТ 5781-82 L-250 | 4       | 1,5        |
| 54                                      | 16   |      |                                  | φ6AII ГОСТ 5781-82 L-505  | 1       | 1,5        |
| <b>Материалы</b>                        |      |      |                                  |                           |         |            |
| Бетон марки М200                        |      |      |                                  |                           |         |            |
| 11,15 м <sup>3</sup>                    |      |      |                                  |                           |         |            |
| <b>Переменные данные для исполнений</b> |      |      |                                  |                           |         |            |
| ПДМ2 (для мокрых грунтов)               |      |      |                                  |                           |         |            |
| 14                                      |      |      | 902-1-96.84-КЖИ-МН4              | Изделие закладное мн4     | 1       |            |

\* Поз. 15 см. ведомость деталей на листе 4.

**Ведомость расхода стали на один элемент, кг.**

| Марка элемента | Изделия арматурные |      |      |        |      |       | Изделия закладные          |       |       |       | Общий расход |      |        |        |        |       |        |
|----------------|--------------------|------|------|--------|------|-------|----------------------------|-------|-------|-------|--------------|------|--------|--------|--------|-------|--------|
|                | Арматура масса     |      |      |        |      |       | Прокат марки               |       |       |       |              |      |        |        |        |       |        |
|                | А-I                |      |      | А-III  |      |       | ВСтЗ кп2                   |       |       |       |              |      |        |        |        |       |        |
|                | ГОСТ 5781-82       |      |      |        |      |       | ГОСТ 103-76 ГОСТ 10704-76* |       |       |       |              |      |        |        |        |       |        |
| ПДМ1           | φ6                 | φ8   | φ10  | Шпалφ8 | φ10  | φ12   | φ16                        | φ22   | Шпал  | 5-16  | 5-10         | 5-6  | 12x200 | 17x300 | 17x300 | Шпал  |        |
| ПДМ2           | 37,0               | 70,0 | 25,3 | 132,9  | 64,5 | 112,0 | 23,0                       | 372,6 | 282,0 | 354,1 | 88,9         | 32,7 | 19,3   | 50,3   | 70,2   | 270,6 | 1247,8 |



ТП 902-1-96.84-КЖ

Нач. отд. Шейко И.С.  
И. контр. Сокольский В.В.  
Н. спец. Власенко В.В.  
Рук. зр. Халтурин С.А.  
Ст. инж. Бродская Л.А.  
Инж. Лыгин В.В.  
Инж. Магкая Л.

Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м<sup>3</sup>/ч, диаметром 6-65 м

Плита днища ПДМ1  
Схема расположения каркасов. Спецификация

Страница 5  
Лист 5

1998-01 8

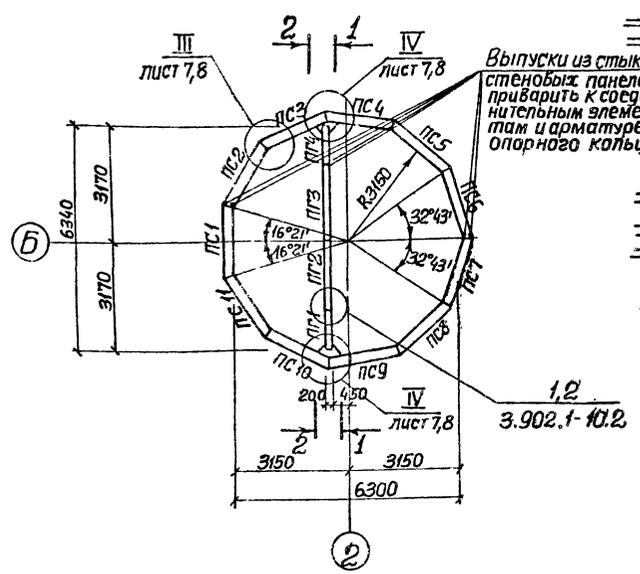
Формат А2

Тилобой проект 902-1-96.84 Альбом IV

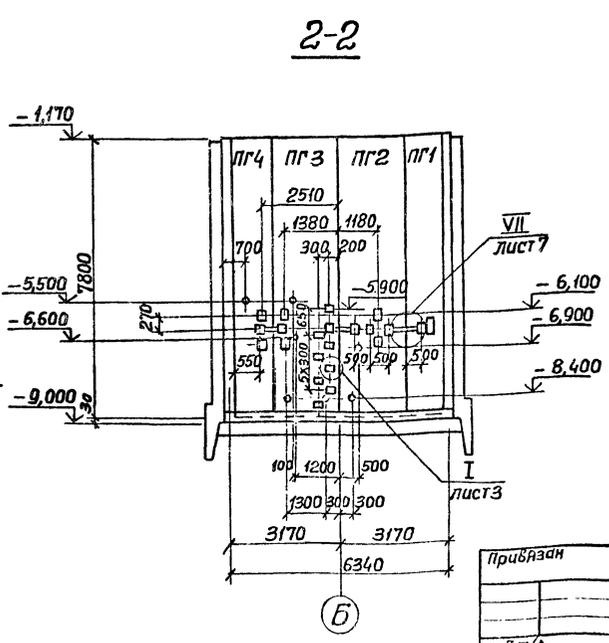
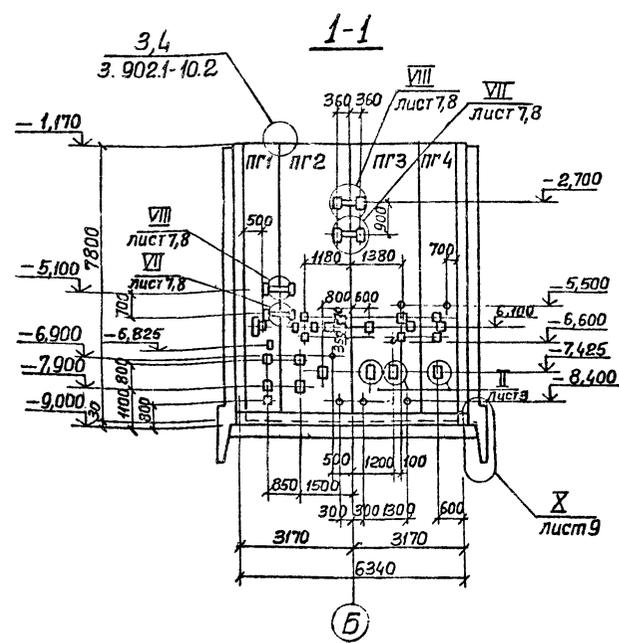
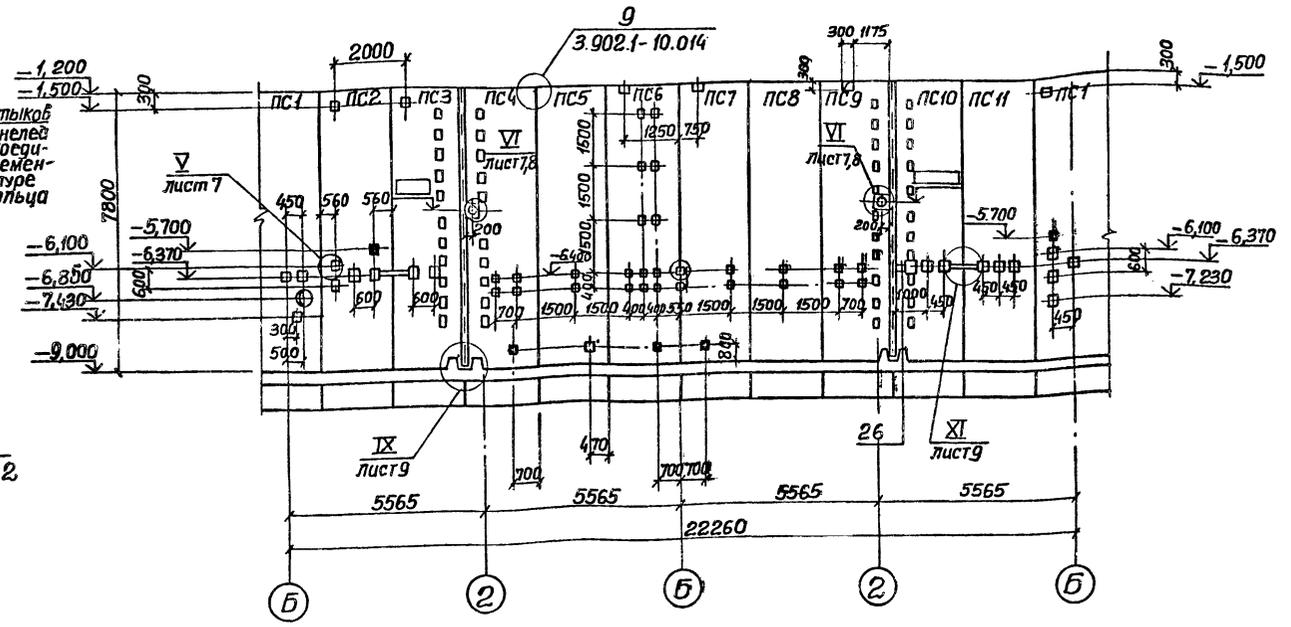
Альбом IV

Типовой проект 902-1-96-84

### Схема расположения стеновых панелей



### Развертка наружной стены

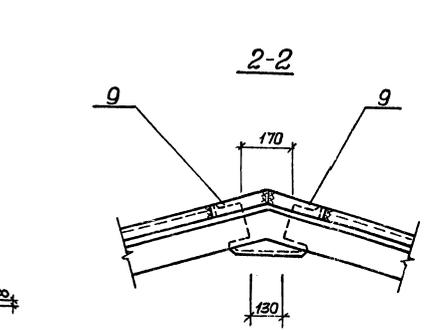
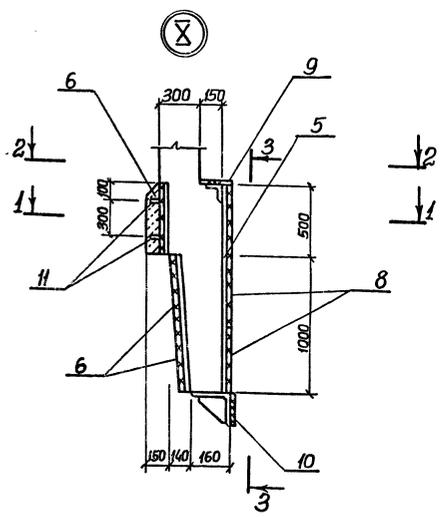
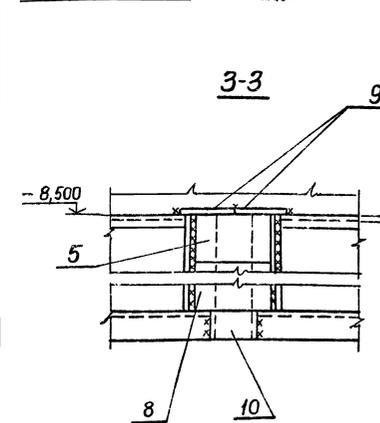
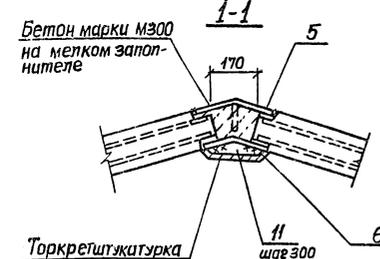
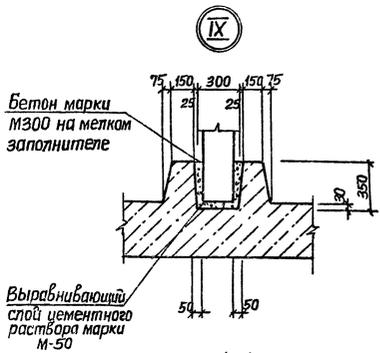


1. Узлы представлены на листах 7, 8.
2. После монтажа сайликов и приварки стержней отверстие в стене задетонировать бетоном марки М300 на мелком заполнителе.
3. Затемненные закладные детали предназначены для заземления.

|            |          |                   |   |                                      |      |        |
|------------|----------|-------------------|---|--------------------------------------|------|--------|
| Привязан   |          | ТП 902-1-96-84 КЖ |   | Станция                              | Лист | Листов |
| Нач. отд.  | Шейко    | Инж. С. С.        | Канализационная насосная станция, производительность 25-115 м³/ч, типоразом 6-65 м. | Р                                    | 6    |        |
| Н. контр.  | Сколько  | Инж. С. С.        |   | Схема расположения стеновых панелей. |      |        |
| Р.к. спец. | Власенко | Инж. С. С.        | Институт СЭСР   |                                      |      |        |
| Ст. инж.   | Бродская | Инж. С. С.        | Сектор проектирования   |                                      |      |        |
| Инж.       | Дыгин    | Инж. С. С.        | Харьковский   |                                      |      |        |
| Инж.       | Магкая   | Инж. С. С.        | Водоканалпроект   |                                      |      |        |

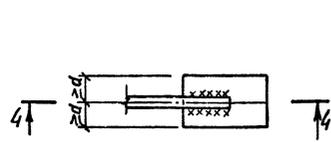




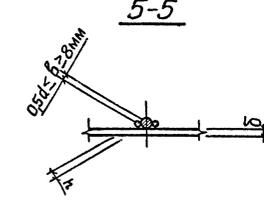
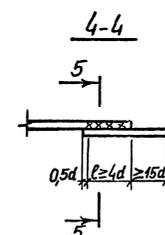


5. Ширина уступа нижней части стеновой панели в опускаем колодце - 150 мм принята в соответствии с серией 3. 902. 1-10, в 1, что позволяет обеспечить большую надежность при погружении опускаемого колодца в тиско-тропной рубашке.

### Сварные соединения арматурных стержней К закладным



h - высота сварного шва ( $0,25d \leq h \leq 4 \text{ мм}$ )  
 b - ширина сварного шва  
 l - длина сварного шва  
 d - диаметр стыкуемых стержней  
 б - толщина закладных деталей ( $\frac{b}{d} > 0,3$ )



1. Сварку следует выполнять в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН 393-78\*.
2. Соединение стержней арматуры с закладными деталями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двухсторонними фланговыми швами.
3. Для сварных соединений стержней арматуры с закладными деталями следует применять электроды по ГОСТ 9467-75; для арматуры класса А-I-342, 346, 342А, 346А; для арматуры класса А-III-342А, 346А, 350А.
4. Для узла X все сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-Д6.

| ТП 902-1-96.84-КЖ        |                         |                         |        |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| Приказ                   | Исполн.                 | Провер.                 | Лист   |
| Нач. отд. Шейко В.С.     | Н. контр. Соколов С.И.  | Ин. спец. Власенко В.С. | Р 9    |
| Инж. гр. Тихомирова А.Т. | Инж. спец. Вродева Е.А. | Инж. спец. Милехин А.М. | Листов |
| Инж. КЖ:                 |                         |                         |        |

Канализационная насосная станция производительностью 25 л/сек, напором 6-6,5 м

Схема расположения стеновых панелей Узлы В, Д, Е.

гос.строй сср. союз.восточн.европейск. стран. моск. инж. ин-т. водоканалпроект

Яльдом IV

Типовой проект 902-1-

Имя, З.И. (Фамилия, И.О.Ф.)

| Марка поз. | Обозначение           | Наименование            | Кол | Масса ед кг     | Примечание |
|------------|-----------------------|-------------------------|-----|-----------------|------------|
|            |                       | Панели перегородочные   |     |                 |            |
| ПГ1        | 902-1-96.84-КЖЦ-ПГ    | ПГ78 11-У1 □-01         | 1   | (3970)<br>2070  |            |
| ПГ2        | -ПГ                   | ПГ78 20-У7 □-02         | 1   | (7100)<br>7270  |            |
| ПГ3        | -ПГ                   | ПГ78 20-У7 □-03         | 1   | (7100)<br>7270  |            |
| ПГ4        | -ПГ                   | ПГ78 11-У1-1 □-04       | 1   | (3970)<br>4070  |            |
|            |                       | Панели стеновые         |     |                 |            |
| ПС1        | 902-1-96.84-КЖЦ-ПС    | 2ПС78-1 □-01            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС2        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-02            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС3        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-03            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС4        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-04            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС5        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-05            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС6        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-06            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС7        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-07            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС8        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-08            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС9        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-09            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПС10       | -ПС                   | 2ПС78-1 □-10            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
| ПСН        | -ПС                   | 2ПС78-1 □-11            | 1   | (1150)<br>12425 |            |
|            |                       | Изделия закладные       |     |                 |            |
| 1          | 1.400-15 Вып. I В10   | Изделие закладное МН801 | 18  | 0,74            |            |
| 7          |                       | ФБА1 ГОСТ 5781-82       | 95  | 21,0            |            |
|            |                       | Изделия соединительные  |     |                 |            |
| 2          | 902-1-96.84-КЖЦ-МС1   | МС1                     | 5   | 5,3             |            |
| 3          | 3.902.1-10.2.00.19.00 | МС2                     | 24  | 3,43            |            |
| 4          | 3.902.1-10.2.00.19.00 | МС3                     | 22  | 7,47            |            |

| Марка, поз. | Обозначение              | Наименование   | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|--------------------------|--|-----|--------------|------------|
| 5           | 3.902.1-10.1.00.32.00    | МС64   | 11  | 12,37        |            |
| 6           | 3.902.1-10.1.00.26.00-25 | МС26   | 33  | 6,9          |            |
| 8           | 3.902.1-10.1.00.32.08    | МС72   | 22  | 12,1         |            |
| 9           | 3.902.1-10.1.00.29.00-03 | МС57   | 22  | 1,72         |            |
| 10          | 3.902.1-10.1.00.26.00-33 | МС34   | 11  | 3,91         |            |
| 11          | 3.902.1-10.1.00.29.00    | МС54   | 22  | 0,5          |            |
| 25          |                          | Панель 2.2.18.200 ГОСТ 103-76 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79 | 3   | 15,5         | 0,220      |
| 26          | 902-1-96.84-КЖЦ-МС3      | МС5  | 2   | 5,7          |            |
|             |                          | Сальники   |     |              |            |
| 12          | 3.901-5                  | Ду □ В=300   | 2   | 15,9         |            |
|             |                          | Переменные данные для исполнения                     |     |              |            |
|             |                          | Клиновидный стык                                     |     |              |            |
| 13          | ГОСТ 2715-75             | сетка стальная пробочная 90х30 В=100 В=780           | 13  | 1,23         |            |
|             |                          | Изделия закладные                                    |     |              |            |
| 14          | 902-1-96.84-КЖЦ-МН5      | МН5  | 2   | 11,84        |            |
| 27          | 902-1-96.84-КЖЦ-МН10     | МН10   | 4   | 22,5         |            |
|             |                          | Изделия соединительные                               |     |              |            |
| 15          | 3.902.1-10.1.00.28.00.02 | МС52   | 528 | 0,14         |            |
| Узел 9      | 3.902.1-10.1.00.28.00    | МС50   | 77  | 2,2          |            |
| 16          | 3.902.1-10.1.00.26.00    | МС1  | 264 | 0,71         |            |
| 17          | 3.902.1-10.1.00.27.00    | МС42   | 264 | 0,31         |            |

| Марка поз. | Обозначение              | Наименование   | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|------------|--------------------------|--|-----|--------------|------------|
| Узел 1     | 3.902-10.2.00.00.00.04   | Панель Б.2.10х60 ГОСТ 103-76 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79  | 76  | 2,07         | 0,44       |
| Узел 3     | 3.902-10.2.00.00.00.03   | ФЮЛП ГОСТ 5781-82 В=700                              | 40  | 0,43         |            |
| 21         |                          | Панель Б.2.8х200 ГОСТ 82-70 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79   | 2   | 9,5          | 0,750      |
| 22         |                          | Панель Б.8х250 ГОСТ 82-70 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79     | 2   | 11,7         | 0,750      |
|            |                          | Изделия соединительные                               |     |              |            |
| 18         | 3.902.1-10.1.00.26.00    | МС1  | 528 | 0,71         |            |
| 19         | 3.902.1-10.1.00.29.00    | МС54   | 264 | 0,5          |            |
| Узел 9     | 3.902.1-10.1.00.28.00    | МС50   | 77  | 2,2          |            |
| 20         |                          | Панель Б.2.20х150 ГОСТ 103-76 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79 | 2   | 3,9          | 0,250      |
| 23         |                          | Панель Б.8х200 ГОСТ 82-70 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79     | 2   | 8,9          | 0,700      |
| Узел 2     | 3.902-10.2.00.00.00.02   | Панель Б.2.10х60 ГОСТ 103-76 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79  | 78  | 1,32         | 0,220      |
| Узел 4     | 3.902-1-10.2.00.00.00.04 | ФЮЛП ГОСТ 5781-82 В=700                              | 40  | 0,43         |            |
| 24         |                          | Панель Б.8х250 ГОСТ 82-70 Встр. кл.2 ГОСТ 535-79     | 2   | 11,0         | 0,700      |
|            |                          | Изделия закладные                                    |     |              |            |
| 28         | 902-1-96.84-КЖЦ-МН9      | МН9  | 3   | 20,1         |            |

ТП 902-1-96.84 - КЖ

|             |          |          |   |   |   |      |        |
|-------------|----------|----------|---|---|---|------|--------|
| Исполнитель | И.Контр. | Шейко    | М | Канализационная насосная станция пропускной способностью 25-173 м³/ч, напором 6-65м | Станция   | Лист | Листов |
| Инв. №      | Рук. пр. | Власенко | В | Спецификация к схеме раскладки стеновых панелей                                     | р   | 10   | 3      |
|             | Инж.     | Мякина   | М |   | Госстандарт СССР<br>Спецификация<br>Водоканалпроект |      |        |

### Техническая спецификация металла

| Вид профиля и гост, ту                              | Марка металла и гост      | Обозначение и размер профиля мм          | № п.п. | Код           |             |                 | Количество шт. | Длина, мм. | Масса металла по элементам конструкции, т |                     | Общая масса, т | Масса потребности в металле по квалитам (заполняется изготовителем) |    |     |    | Заполняется в ч. |
|---|---------------------------|--|--------|---------------|-------------|-----------------|----------------|------------|---|---------------------|----------------|---|----|-----|----|------------------|
|   |                           |  |        | Марка металла | Вид профиля | Размера профиля |                |            | Лестницы                                  | Переходные площадки |                | І   | ІІ | ІІІ | ІV |                  |
| Швеллеры гост 8240-72                               | ВстЗ кп2-1 ту14-1-3023-80 | Швеллер 12 гост 8240-72                  | 1      | 11240         | 26158       |                 |                |            | 0,05                                      | 0,05                |                |   |    |     |    |                  |
|   | Итого                     |  | 2      |               |             |                 |                |            | 0,05                                      | 0,05                |                |   |    |     |    |                  |
| Всего профиля                                       |                           |  | 3      |               |             |                 |                |            | 0,05                                      | 0,05                |                |   |    |     |    |                  |
| Сталь прокатная угловая равнополочная гост 8509-72* | ВстЗ кп2-1 ту14-1-3023-80 | Листовая сталь 60x60x5 гост 8509-72*     | 4      | 11240         | 21113       |                 |                |            | 0,08                                      | 0,08                |                |   |    |     |    |                  |
|   | Итого                     |  | 5      | 11240         | 21113       |                 |                |            | 0,04                                      | 0,04                |                |   |    |     |    |                  |
| Всего профиля                                       |                           |  | 6      |               |             |                 |                |            | 0,12                                      | 0,12                |                |   |    |     |    |                  |
| Полоса стальная горячекатанная гост 103-76          | ВстЗ кп2 гост 380-71*     | Полоса 11х60 гост 103-76                 | 8      | 11240         | 13110       |                 |                |            | 0,03                                      | 0,03                |                |   |    |     |    |                  |
|   | Итого                     |  | 9      |               |             |                 |                |            | 0,03                                      | 0,03                |                |   |    |     |    |                  |
| Всего профиля                                       |                           |  | 10     |               |             |                 |                |            | 0,03                                      | 0,03                |                |   |    |     |    |                  |
| Полоса стальная горячекатанная гост 103-76          | ВстЗ кп2 гост 380-71*     | Полоса 11х10 гост 103-76                 | 11     | 11240         | 13110       |                 |                |            | 0,03                                      | 0,03                |                |   |    |     |    |                  |
|   | Итого                     |  | 12     | 11240         | 13110       |                 |                |            | 0,04                                      | 0,04                |                |   |    |     |    |                  |
| Всего профиля                                       |                           |  | 13     |               |             |                 |                |            | 0,07                                      | 0,07                |                |   |    |     |    |                  |
| Сталь листовая рифленая гост 3568-77*               | ВстЗ кп гост 380-71*      | Лист рифл. кп 46х1000х2000 гост 3568-77* | 15     | 11240         | 71315       |                 |                |            | 0,25                                      | 0,25                |                |   |    |     |    |                  |
|   | Итого                     |  | 16     |               |             |                 |                |            | 0,25                                      | 0,25                |                |   |    |     |    |                  |
| Всего профиля                                       |                           |  | 17     |               |             |                 |                |            | 0,25                                      | 0,25                |                |   |    |     |    |                  |
| Болт с шестигранной головкой гост 7798-70*          | ВстЗ кп2                  | Болт М12 гост 7798-70*                   | 18     | 11240         |             |                 |                |            | 0,002                                     | 0,002               |                |   |    |     |    |                  |
|   | Итого                     |  | 19     |               |             |                 |                |            | 0,002                                     | 0,002               |                |   |    |     |    |                  |
| Всего профиля                                       |                           |  | 20     |               |             |                 |                |            | 0,002                                     | 0,002               |                |   |    |     |    |                  |
| Итого масса металла                                 |                           |  | 21     |               |             |                 |                |            | 0,522                                     | 0,522               |                |   |    |     |    |                  |
| Лестницы, переходные площадки                       |                           |  | 22     |               |             |                 |                |            | 0,797                                     | 0,797               |                |   |    |     |    |                  |
| Всего масса металла                                 |                           |  | 23     |               |             |                 |                |            | 1,319                                     | 1,319               |                |   |    |     |    |                  |
| В том числе по маркам                               | ВстЗ кп2                  |  | 24     |               |             |                 |                |            | 0,17                                      | 0,17                |                |   |    |     |    |                  |
|   | ВстЗ кп2-1                |  | 25     |               |             |                 |                |            | 0,102                                     | 0,102               |                |   |    |     |    |                  |
|   | ВстЗ сп                   |  | 26     |               |             |                 |                |            | 0,25                                      | 0,25                |                |   |    |     |    |                  |

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Общие данные  |            |
| 2    | Схема расположения лестниц и переходных площадок (начало) |            |
| 3    | Схема расположения металлических лестниц (окончание)      |            |

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение   | Наименование                               | Примечание |
|---------------|--|------------|
|               | Ссылочные документы                        |            |
| 1.459-2 вып.1 | Лестницы, переходные площадки и ограждения |            |

- Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
- Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80.
- Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по гост 9467-75.
- Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованию ГОСТа 9.402-80. четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП-28-73\* "Защита строительных конструкций от коррозии".

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *В.С.Плянок*

### Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование конструкций по номенклатуре прекуранта №01-09 | Позиция по проекту | Код конструкции | Масса конструкций, т по видам профилей стали |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | Прочие | Всего | Количество шт. | Серия типовых конструкций |    |
|--|--------------------|-----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|--------|-------|----------------|---------------------------|----|
|  |                    |                 | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |        |       |                |                           | 14 |
| Лестницы и площадки  |                    |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |        | 0,799 | 1,319          |                           |    |

ТП 902-1-96.84-КМ

|        |          |
|--------|----------|
| Инв. № | Привязан |
|--------|----------|

|           |           |      |
|-----------|-----------|------|
| Нач. отд. | Шейко     | И.И. |
| И. контр. | Владимир  | И.И. |
| Гл. спец. | Власов    | И.И. |
| Рук. зр.  | Иванов    | И.И. |
| Гл. инж.  | Борискин  | И.И. |
| Инж.      | Вороженин | И.И. |

|   |        |      |        |
|---|--------|------|--------|
| Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м <sup>3</sup> /ч, напором 6-65 м | Страна | Лист | Листов |
| Общие данные  | Р      | 1    | 3      |

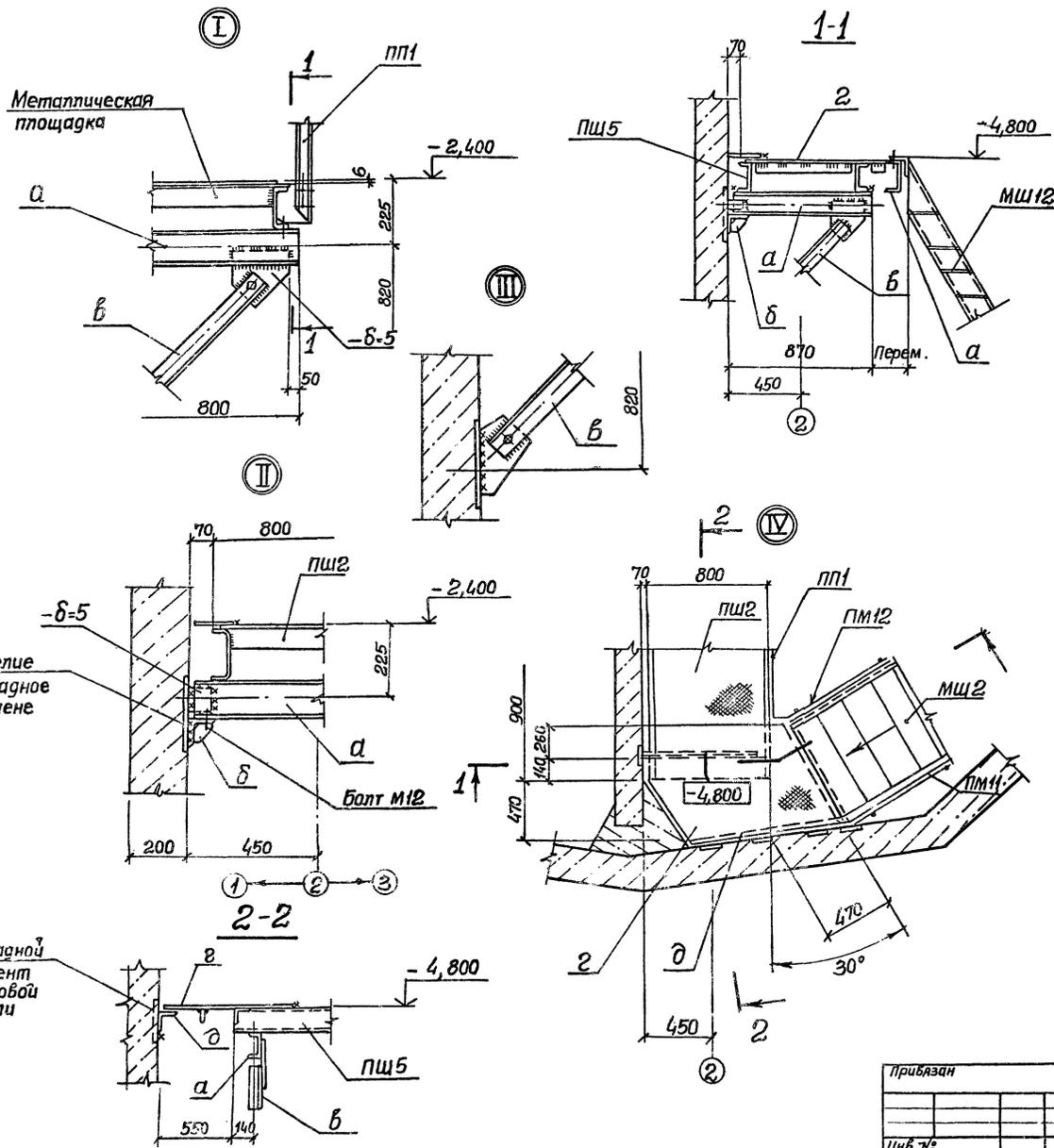
Альбом IV  
Типовой проект 902-1-96.84



Ведомость элементов

| Марка | Сечение |       | Опорные узлы  |               |      | Марка металла ГОСТ | Примечание                 |
|-------|---------|-------|---------------|---------------|------|--------------------|----------------------------|
|       | Эскиз   | Поз   | Состав        | М ГСМ         | Н ТС |                    |                            |
| а     |         | 1     | С12           |               |      |                    | В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2-1 |
|       |         | 2     | -δ-8          | Конструктивно |      |                    |                            |
|       |         | 3     | -δ-10         |               |      |                    |                            |
|       |         | 4     | Болт М12      |               |      |                    |                            |
| б     |         | 1     | Болт М12      | Конструктивно |      |                    | В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2-1 |
|       |         | 2     | L100x8        |               |      |                    |                            |
|       |         | 3     | -δ-8          |               |      |                    |                            |
| в     |         | 1     | Болт М12      | Конструктивно |      |                    | В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2-1 |
|       |         | 2     | -δ-8          |               |      |                    |                            |
|       |         | 3     | L63x5         |               |      |                    |                            |
| г     |         | 1     | Рифл. ст -δ-4 | Конструктивно |      |                    | В ст 3 кл 2                |
|       |         | 2     | -50x6         |               |      |                    |                            |
| МШ12  | 1.459-2 | Вып.1 |               |               |      |                    | 140,2                      |
| МШ8   | 1.459-2 | Вып.1 |               |               |      |                    | 82,0                       |
| МШ20  | 1.459-2 | Вып.1 |               |               |      |                    | 221,0                      |
| ПШ2   | 1.459-2 | Вып.1 |               |               |      |                    | 38,0                       |
| ПМ5   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 12,0                       |
| ПМ6   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 12,0                       |
| ПМ11  | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 22,0                       |
| ПМ12  | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 22,0                       |
| ПМ17  | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 31,0                       |
| ПМ18  | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 31,0                       |
| ПП1   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 12,0                       |
| ПП2   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 13,0                       |
| ПП3   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 16,0                       |
| ПП4   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 19,0                       |
| ПП5   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 21,0                       |
| ПП6   | 1.459-2 | Вып.2 |               |               |      |                    | 23,0                       |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| ТТ 902-1-96.84 - КМ                            |   |  |  |  |  |
| Нач. оп. и контр. пр. спец. Рук. зр. Вед. инж. | Исполн. Илларионок Илларионок Илларионок Илларионок | Инж. Илларионок Илларионок Илларионок Илларионок | Инж. Илларионок Илларионок Илларионок Илларионок | Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м³/ч, напором 6-65 м | Стадия Проект                                    |
| Инв. №   | Калитов   | Илларионок                                       | Илларионок                                       | Схема расположения металлических лестниц (окончание)                             | Госстрой СССР Союзпроектинститут Водоканалпроект |



Тилобой проект 902-1-96.84 Альбом IV