

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-1442.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 6-51 м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ, ОПУСКНОЙ СПОСОБ)

Альбом 5.2  
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

|                                  |     |                                    |           |     |                                    |
|----------------------------------|-----|------------------------------------|-----------|-----|------------------------------------|
| Альбом 1<br>(из тп 902-1-142.88) | ПЗ  | ПОДСИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА               | Альбом 6  | ЭМ  | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ        |
| Альбом 2<br>(из тп 902-1-142.88) | ТХ  | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА            | Альбом 7  | ЛТХ | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ           |
| Альбом 3<br>(из тп 902-1-142.88) | ВК  | ВНУТРЕННИЙ ВОДOPPOBД И КАНАЛИЗАЦИЯ | Альбом 8  | Н   | НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ |
|                                  | ОБ  | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ             | Альбом 9  | СО  | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ          |
|                                  |     | ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ                      | Альбом 10 | БМ  | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
|                                  | АР  | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ              | Альбом 11 | С   | СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ                 |
|                                  | КМ1 | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ         | Альбом 12 | С   | СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ             |
|                                  | КМ1 | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ          |           |     |                                    |
| Альбом 4<br>(из тп 902-1-142.88) | КМ1 | ИЗДЕЛИЯ                            |           |     |                                    |
| Альбом 5, 2                      | АРМ | ИЗДЕЛИЯ                            |           |     |                                    |
|                                  |     | ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ                    |           |     |                                    |
|                                  | КМ2 | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ         |           |     |                                    |
|                                  | КМ2 | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ          |           |     |                                    |
|                                  | КМ2 | ИЗДЕЛИЯ                            |           |     |                                    |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:  
СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. ЛЯНУК

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (ТБИМСКИЙ ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 09.08.88 № 53

# Содержание альбома

Альбом 5.2

ТП 902-1-144.2-88

Содержание альбома  
Листы 10

| №№ листов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа            | Стр. |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|------|
|           | Содержание альбома                                                   | 2    |
|           | Общий комплект чертежей марки КШ2                                    |      |
| 1         | Общие данные                                                         | 3    |
| 2         | Планы на отп - 7,300, - 4,700. Разрезы 1-1, 2-2                      | 4    |
| 3         | Схема расположения элементов подвешивающей части                     | 5    |
| 4         | Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СМ         | 6    |
| 5         | Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СД         | 7    |
| 6         | Схема расположения стеновых панелей (продолжение)                    | 8    |
| 7         | Схема расположения стеновых панелей. Узлы I, II, IV, V, VI           | 9    |
| 8         | Схема расположения стеновых панелей. Узлы VII, IX, X, XI             | 10   |
| 9         | Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (шпоначный сток)   | 11   |
| 10        | Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (глинобитный сток) | 12   |
| 11        | Планы днища ПДМ I. Общий вид и схема армирования (начало)            | 13   |
| 12        | Планы днища ПДМ I. Общий вид и схема армирования (окончание)         | 14   |
| 13        | Схема расположения опорных блоков и форшахты                         | 15   |

| №№ листов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа                         | Стр. |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
|           | Пенной комплект чертежей марки КМ2                                                |      |
| 1         | Общие данные (начало)                                                             | 16   |
| 2         | Общие данные (продолжение)                                                        | 17   |
| 3         | Общие данные (окончание)                                                          | 18   |
| 4         | Схема расположения лестниц и площадок на отп. 0,000 и -4,700 (начало)             | 19   |
| 5         | Схема расположения лестниц и площадок на отп. 0,000 и -4,700 (окончание)          | 20   |
| 6         | Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отп - 4,700 для насосов марки СД | 21   |
| 7         | Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отп - 4,700 для насосов марки СМ | 22   |
| 8         | Схема расположения площадки для обслуживания крана на отп - 2,600                 | 23   |

| №№ листов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа | Стр. |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------|
|           | Изделия КШ2.И                                             |      |
|           | Содержание выпуска                                        |      |
|           | Технические требования                                    | 24   |
|           | Панель стеновая ПС2... ПС15                               | 25   |
|           | Ведомость дополнительного расхода стали                   | 30   |
|           | Панель перегородочная ПГ1                                 | 30   |
|           | Панель перегородочная ПГ2... ПГ4                          | 31   |
|           | Ведомость дополнительного расхода стали                   | 35   |
|           | Каркас плоский Кр2                                        | 34   |
|           | Каркас плоский Кр1                                        | 34   |
|           | Изделие закладное МН2                                     | 34   |
|           | Изделие закладное МН1                                     | 35   |
|           | Ведомость расхода стали                                   | 35   |
|           | Изделие закладное МН1                                     | 35   |
|           | Изделие соединительное МС1                                | 35   |
|           | Опорный блок ПБ1                                          | 36   |
|           | Сетка арматурная С1                                       | 36   |
|           | Сетка арматурная С2                                       | 36   |

### Ведомость рабочих чертежей основного проекта КМ2

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

### Ведомость спецификаций

Альбом 5.2

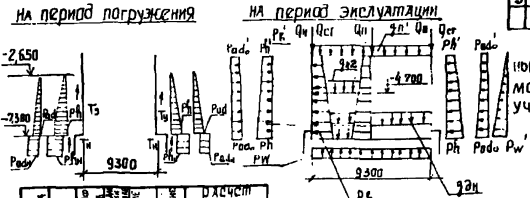
| Лист | Наименование                                                      | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные                                                      |            |
| 2    | Планы на отм. -0,00; -4,700. Разрезы 1-1; 2-2                     |            |
| 3    | Схема расположения элементов подземной части                      |            |
| 4    | Схема расположения стеновых панелей (начало). Наросты марки см    |            |
| 5    | Схема расположения стеновых панелей (начало) наросты марки с.д    |            |
| 6    | Схема расположения стеновых панелей (продолжение)                 |            |
| 7    | Схема расположения стеновых панелей Чзлы I... III                 |            |
| 8    | Схема расположения стеновых панелей Узлы III, IV, V, VI           |            |
| 9    | Схема расположения стеновых панелей спецификация (шпоночный стык) |            |
| 10   | Схема расположения стеновых панелей спецификация (карповый стык)  |            |
| 11   | Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)          |            |
| 12   | Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)       |            |
| 13   | Схема расположения опускных блоков и соршлапты                    |            |

| Лист | Наименование                                                | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|
| 3    | Спецификация и схемы расположения элементов подземной части |            |
| 41   | Спецификация к схеме расположения стеновых панелей          |            |

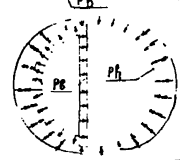
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного проекта марки КМ2

| Наименование группы элементов конструкции | Код.   | Кол. м <sup>3</sup> | Примечание            |
|-------------------------------------------|--------|---------------------|-----------------------|
| 1. Панели стеновые (шпоночный стык)       | 583121 | 64,35               |                       |
| 2. Панели стеновые (карповый стык)        | 583122 | 57,9                |                       |
| 3. Панели перегородочные (шпоночный стык) | 583321 | 10,92               |                       |
| 4. Панели перегородочные (карповый стык)  | 583322 | 10,68               |                       |
| 5. Всего бетона и железобетона            |        | 75,27               | включая стык карповый |
|                                           |        | 88,57               |                       |

#### Схема расчетных нагрузок



Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в к-до-мости потребности в материалах и отдельно не учитываются.



#### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение           | Наименование                       | Примечание |
|-----------------------|------------------------------------|------------|
| Прилагаемые документы |                                    |            |
| 902-1-144.2-88-КМ2    | Изделия                            |            |
| 902-1-144.2-88-КМ2М   | Ведомости потребности в материалах | Альбом 92  |

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

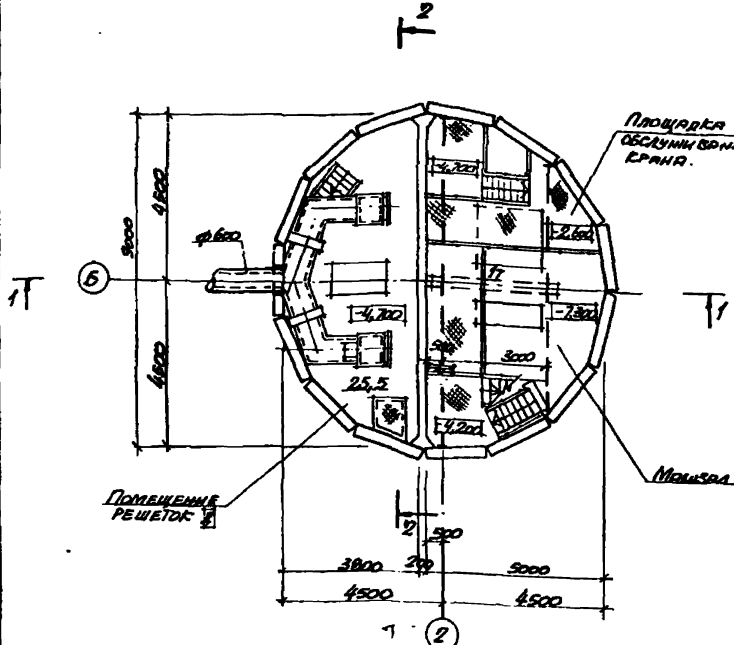
Гл. инж. инженер проекта А. Ильяков В.С.

| Спецификация | Способ соединения | Граниты |                 | Плиты          |                | Расчетная нагрузка на группу | Указание по металлу | Тп  |
|--------------|-------------------|---------|-----------------|----------------|----------------|------------------------------|---------------------|-----|
|              |                   | Р       | P <sub>ад</sub> | P <sub>н</sub> | P <sub>д</sub> |                              |                     |     |
| 51.3         | 2                 | 7       | 45,0            | 4,3            | 2,0            | 1,22                         |                     | 472 |
| 6,8          | (3,7)             | (4,5)   | (4,9)           | (2,0)          | (2,8)          |                              |                     |     |

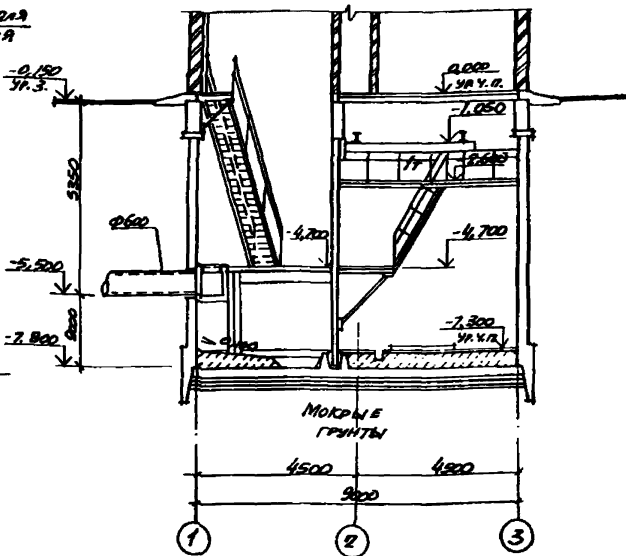
| Спецификация                                                            | Способ соединения | Граниты | Нагрузки от собственной массы |                 |                |                | Эксплуатационные нагрузки |                 |                |                | Кратковременные нагрузки |                 |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-------------------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------------------|-----------------|----------------|----------------|--------------------------|-----------------|-------|
|                                                                         |                   |         | Q <sub>к</sub>                | Q <sub>ср</sub> | Q <sub>п</sub> | Q <sub>н</sub> | Q <sub>к</sub>            | Q <sub>ср</sub> | Q <sub>п</sub> | Q <sub>н</sub> | Q <sub>к</sub>           | Q <sub>ср</sub> |       |
| 82.3                                                                    | 2                 | 54.4    | 60.6                          | 2.4             | 7.0            | 11.1           | 11.1                      | 4.9             | 24.0           | 6.0            | 8.0                      | 9.5             | 9.8   |
| (1,2)                                                                   | (1,3)             | (4,8)   | (8,8)                         | (0,7)           | (4,7)          | (11,1)         | (11,1)                    | (4,9)           | (24,0)         | (6,0)          | (8,0)                    | (9,5)           | (9,8) |
|                                                                         |                   |         |                               |                 |                |                |                           |                 |                |                |                          |                 |       |
| Нагрузки, кроме собственных, даны КН/м <sup>2</sup> (Т/м <sup>2</sup> ) |                   |         |                               |                 |                |                |                           |                 |                |                |                          |                 |       |

| Инв. №                      | Дата | Полное наименование                          | Инициалы и подпись | Листы | Всего листов |    |
|-----------------------------|------|----------------------------------------------|--------------------|-------|--------------|----|
|                             |      |                                              |                    |       |              |    |
| ТП 902-1-1442.88-КМ2        |      |                                              |                    |       |              |    |
|                             |      | Канализационная станция                      |                    | Р     | 1            | 15 |
|                             |      | Производитель                                |                    |       |              |    |
|                             |      | Носитель 120-650м <sup>3</sup> водоснабжения |                    |       |              |    |
| Общие данные                |      |                                              |                    |       |              |    |
| Полное наименование объекта |      |                                              |                    |       |              |    |
| Содержание                  |      |                                              |                    |       |              |    |
| Дарковский водоканал        |      |                                              |                    |       |              |    |

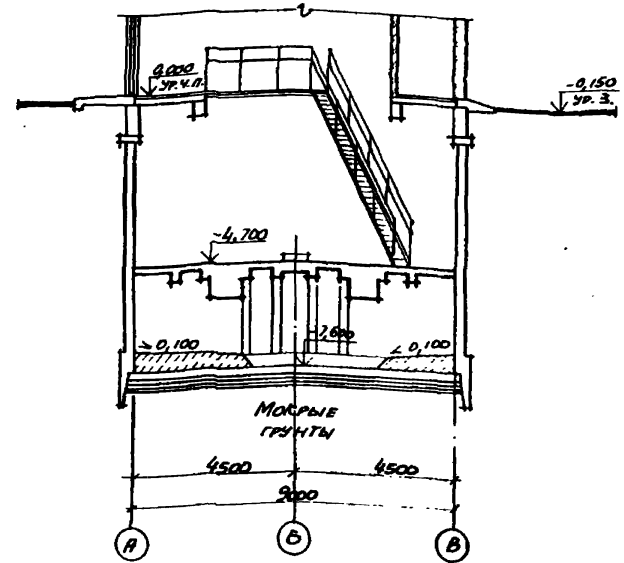
ПЛАН НА ОТМ. - 4,700



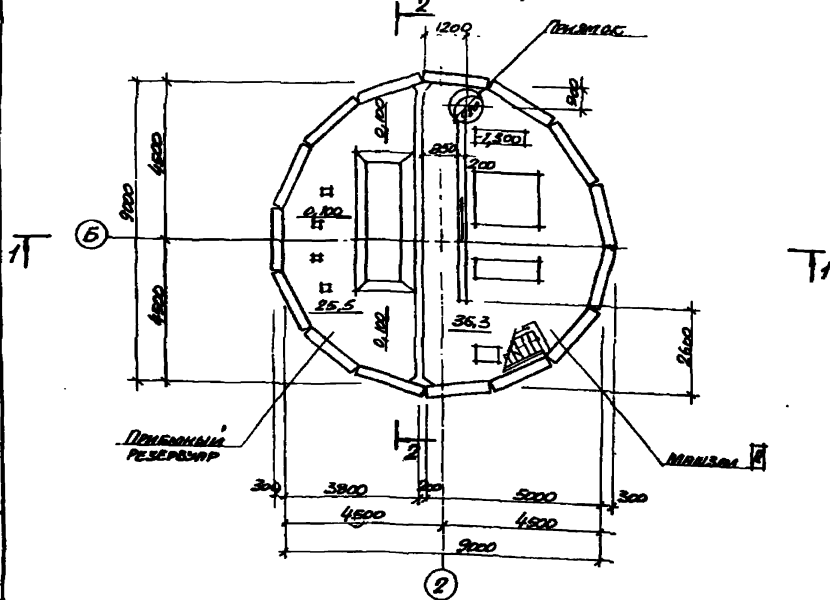
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ. - 7,300



ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ СТЕН И ДИЩА СМ. ТП 902-1-142.88-КЖ АЛЬБОМ 3.

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| НАИМЕНОВАНИЕ         | ЕД. ИЗМ.       | КОЛ.  |
|----------------------|----------------|-------|
| ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ        | м <sup>2</sup> | 89,2  |
| НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ | м <sup>2</sup> | 0,30  |
| СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ   | м <sup>3</sup> | 564,3 |
| НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ | м <sup>3</sup> | 1,88  |

| ТП 902-1-144.2.88-КЖ |           |           |            |
|----------------------|-----------|-----------|------------|
| ИЗДАНИЕ              | ИЗМЕНЕНИЯ | ПОЯСНЕНИЯ | ПОДПИСАНИЕ |
| 1                    | 1         | 1         | 1          |
| 2                    | 2         | 2         | 2          |
| 3                    | 3         | 3         | 3          |
| 4                    | 4         | 4         | 4          |
| 5                    | 5         | 5         | 5          |

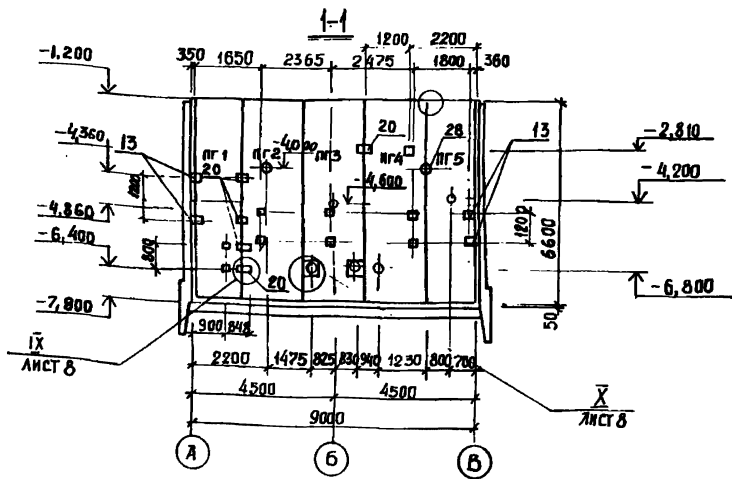
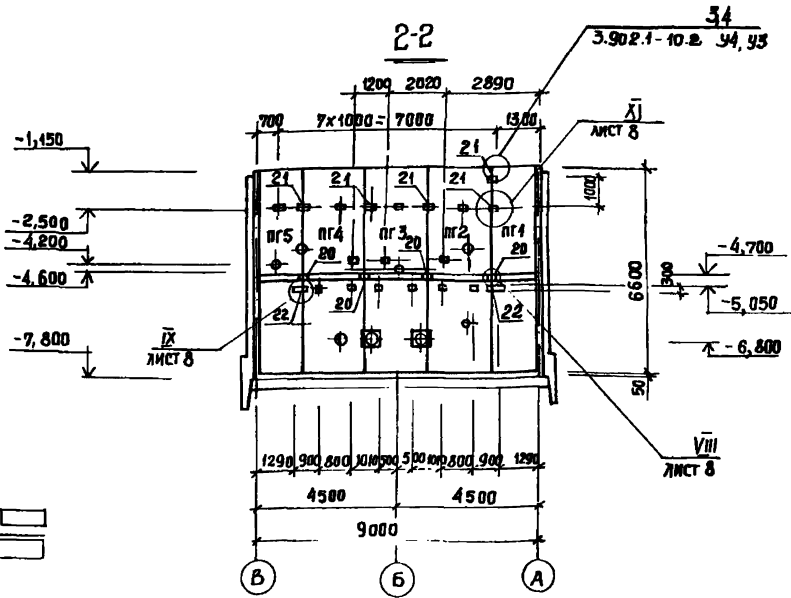
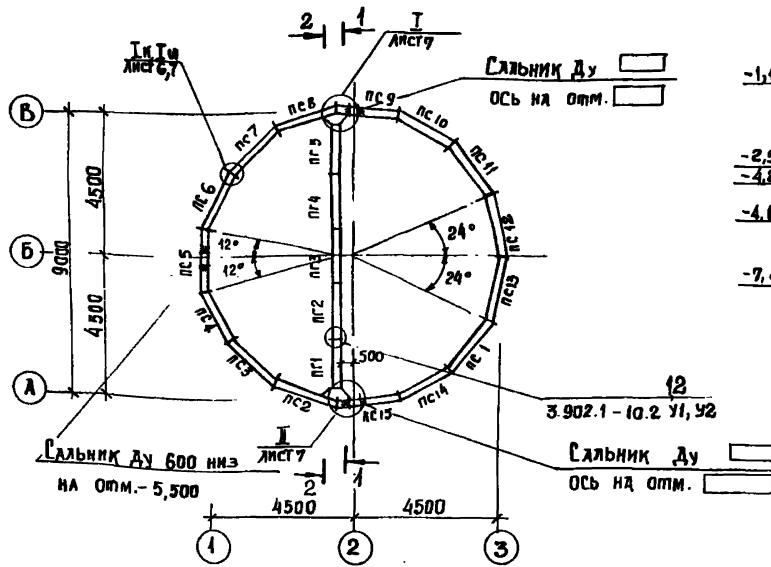
ПРИМЕЧАНИЕ:

ИЗМ. №

|        |           |           |            |
|--------|-----------|-----------|------------|
| ИЗМ. № | ИЗМЕНЕНИЯ | ПОЯСНЕНИЯ | ПОДПИСАНИЕ |
| 1      | 1         | 1         | 1          |
| 2      | 2         | 2         | 2          |
| 3      | 3         | 3         | 3          |
| 4      | 4         | 4         | 4          |
| 5      | 5         | 5         | 5          |



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

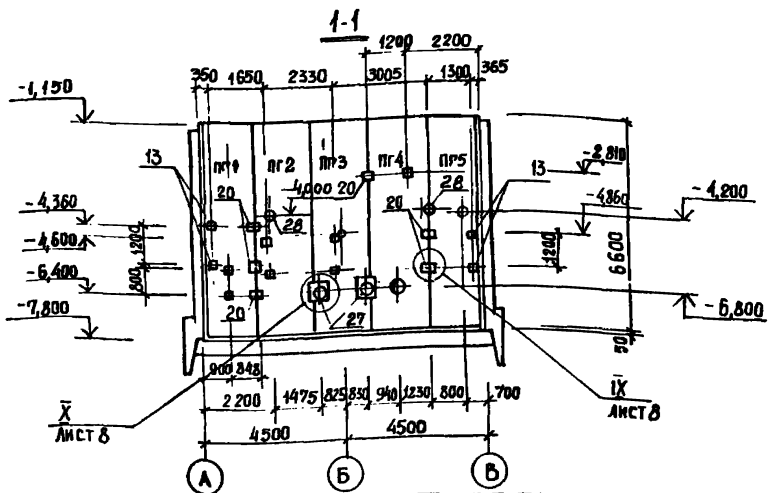
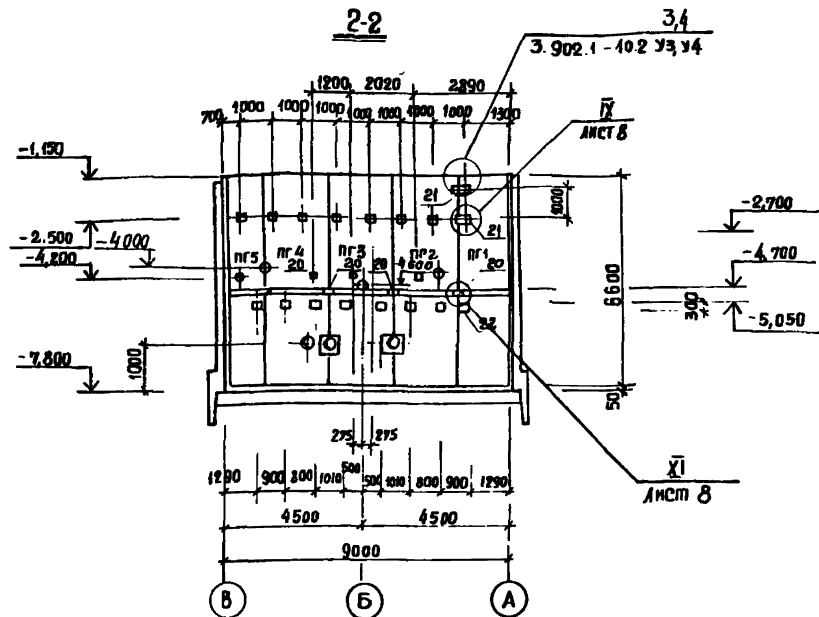
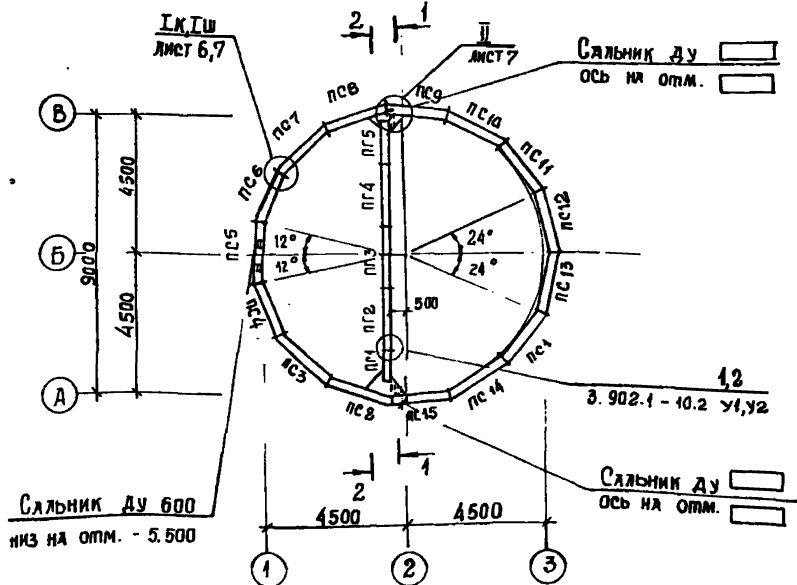


1. Схема расположения стеновых панелей со шпалочным стыком аналогична схеме расположения стеновых панелей с клиновидным стыком.
2. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В 25 на мелком заполнителе.
3. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей представлена на листах 9, 10
4. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

|           |           |                        |         |
|-----------|-----------|------------------------|---------|
|           |           | ТП 902-1-144.2.88-КЖ 2 |         |
| Нач. отд. | И.Сидор   | Л.С.                   | И.Сидор |
| Н. контр. | Скозырева | Л.С.                   | И.Сидор |
| Гл. инж.  | Власова   | Л.С.                   | И.Сидор |
| Рук. пр.  | Абрамова  | Л.С.                   | И.Сидор |
| Б. инж.   | Савченко  | Л.С.                   | И.Сидор |
| Инж.      | Щадни     | Л.С.                   | И.Сидор |
|           |           | И.Сидор                | И.Сидор |

|          |  |
|----------|--|
| Прибылан |  |
| Инв. №   |  |

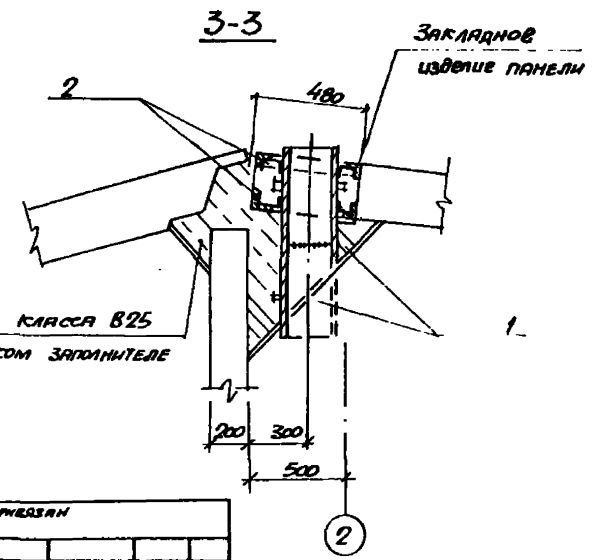
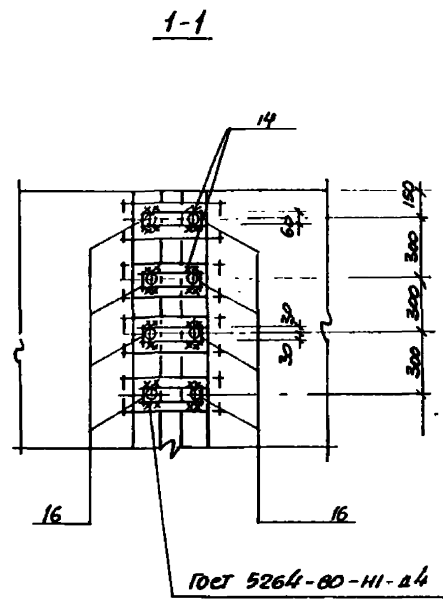
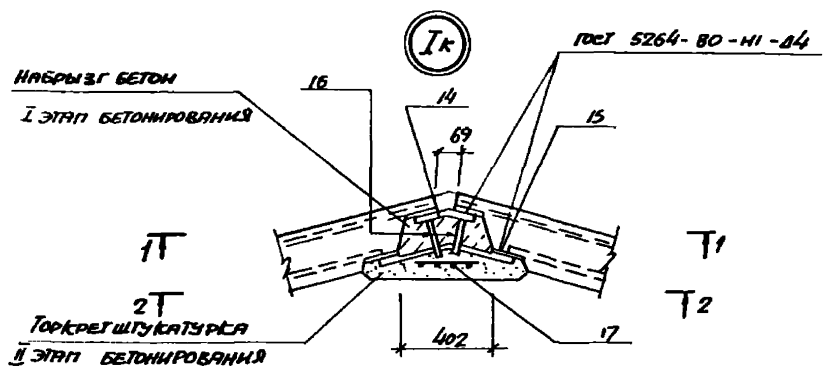
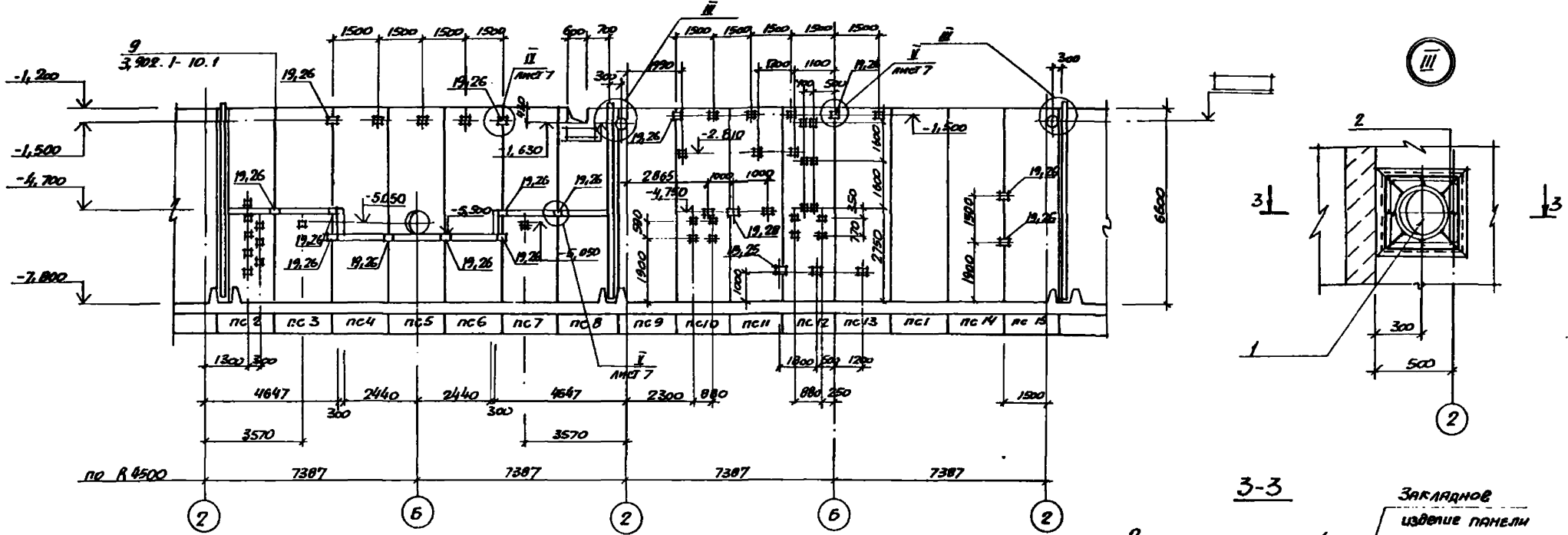
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ



1. Схема расположения стеновых панелей со шпунцовым стыком аналогична схеме расположения стеновых панелей с кинновидным стыком.
2. После монтажа сальников к приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В 25 на мелком заполнителе.
3. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей приведена на листах 9,10.
4. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

|      |            | ТП 902-1-1442.88-КЖ2 |            |
|------|------------|----------------------|------------|
| Имя  | И.И. Шадим | Имя                  | В.В. Шадим |
| М.П. |            | М.П.                 |            |
| Имя  | И.И. Шадим | Имя                  | В.В. Шадим |
| М.П. |            | М.П.                 |            |

**РАЗВЕРТКА НАРУЖНОЙ СТЕНЫ**



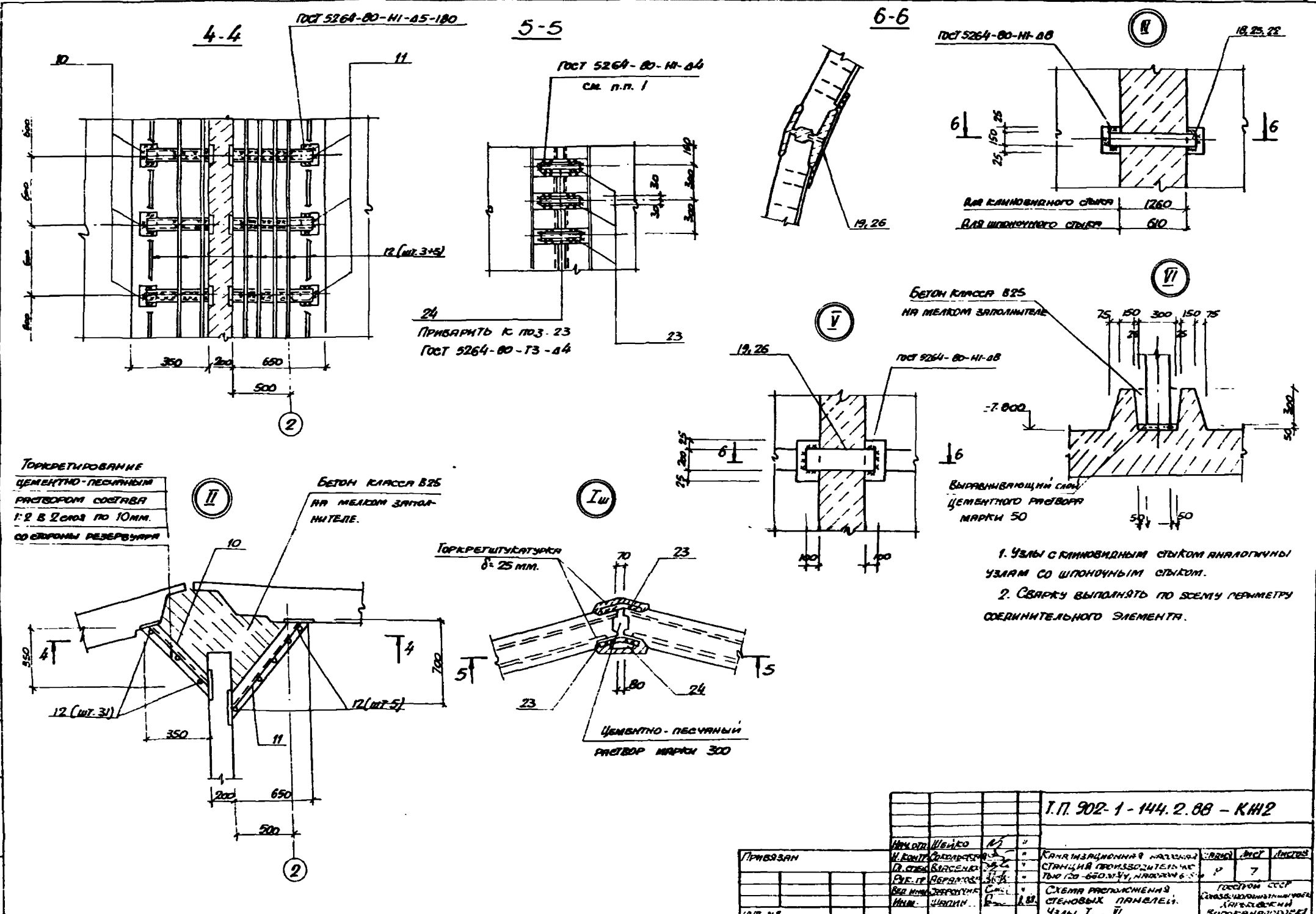
ЭТ. 2  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | УСТАНОВКА ОБОИ           |
| 2 | НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА         |
| 3 | УСТАНОВКА НАРУЖНОЙ СТЕНЫ |

|                              |             |                         |                     |                   |                     |
|------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| ПРЕДСТАВЛ                    |             |                         |                     |                   |                     |
| ИВБ. №                       |             |                         |                     |                   |                     |
| <b>ТП 902-1-144.2.88-КН2</b> |             |                         |                     |                   |                     |
| ИВБ. ОТР.                    | ИВБ. КОД    | ИВБ. НАИМЕНОВАНИЕ       | ИВБ. КОД            | ИВБ. НАИМЕНОВАНИЕ | ИВБ. КОД            |
| ИВБ. ОТР. 0101000000         | ИВБ. КОД 01 | КАМЕННЫЕ СТЕНА          | ИВБ. КОД 0101000000 | СТЕНА             | ИВБ. КОД 0101000000 |
| ИВБ. ОТР. 0201000000         | ИВБ. КОД 02 | СТЕНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО | ИВБ. КОД 0201000000 | СТЕНА             | ИВБ. КОД 0201000000 |
| ИВБ. ОТР. 0301000000         | ИВБ. КОД 03 | 120-600ММ, НАГОРОМ 6-5М | ИВБ. КОД 0301000000 | СТЕНА             | ИВБ. КОД 0301000000 |
| ИВБ. ОТР. 0401000000         | ИВБ. КОД 04 | СТЕНА РАСПОЛОЖЕННУ      | ИВБ. КОД 0401000000 | СТЕНА             | ИВБ. КОД 0401000000 |
| ИВБ. ОТР. 0501000000         | ИВБ. КОД 05 | СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ        | ИВБ. КОД 0501000000 | СТЕНА             | ИВБ. КОД 0501000000 |
| ИВБ. ОТР. 0601000000         | ИВБ. КОД 06 | (ПРОСЛЕЖИТЕ)            | ИВБ. КОД 0601000000 | СТЕНА             | ИВБ. КОД 0601000000 |

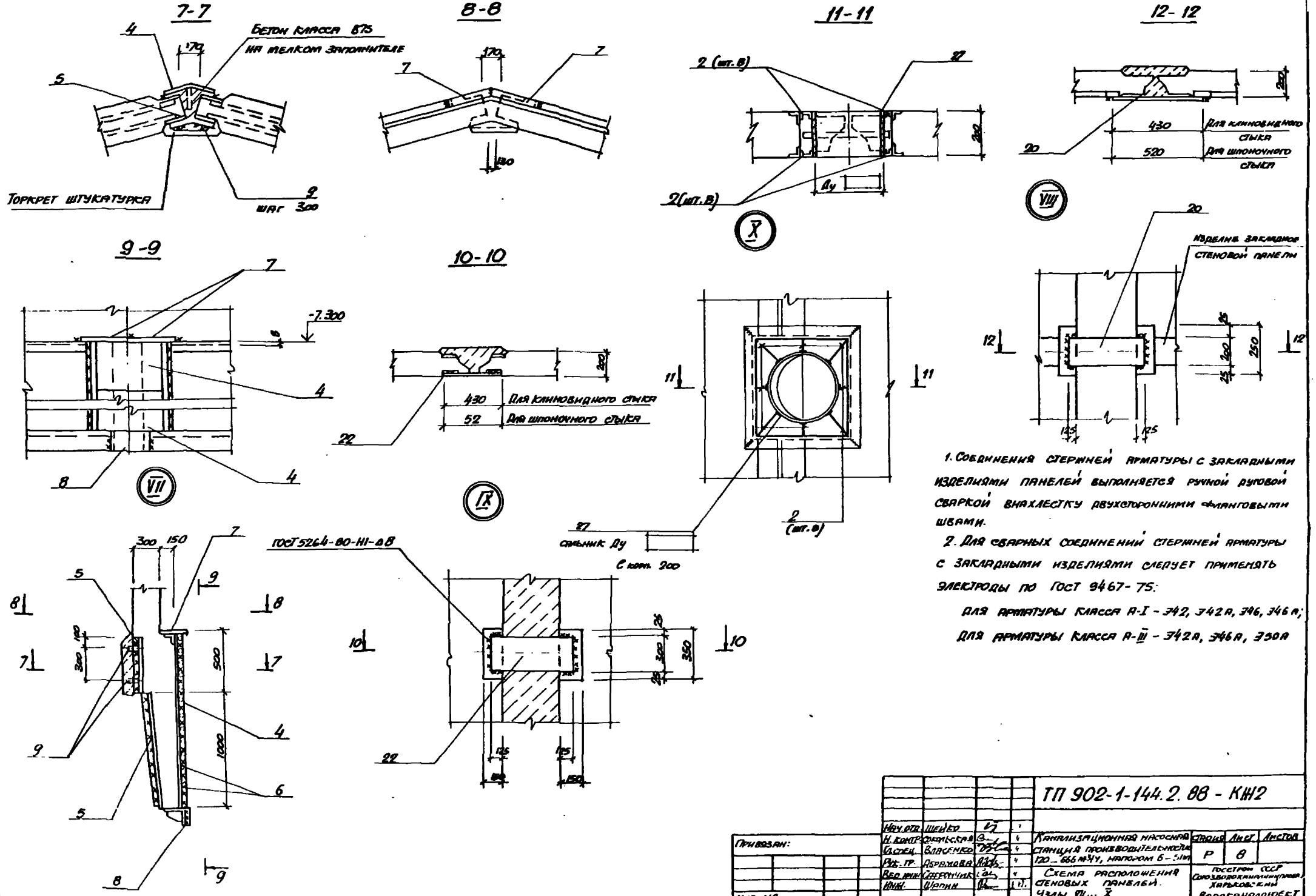


АВТОМ С.Р.



|                           |     |                           |      |
|---------------------------|-----|---------------------------|------|
| И.П. 902-1-144.2.88 - КИ2 |     |                           |      |
| Исполн. Мелько            | 1/2 | КОНСТРУКЦИОННАЯ НАГРУЗКА  | 2000 |
| И.Роман. Сидорова         | 3/4 | СТАЦИОНАРНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ | 7    |
| В.Сидорова                | 3/4 | ТЯЖЕЛОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ    | 7    |
| С.И. Верагина             | 3/4 | СИСТЕМА ПРОКЛАДЕНИЯ       |      |
| В.И. Шереметьев           | 3/4 | СТЕНОВЫХ ПАНДЕЛЕЙ         |      |
| И.И. Шереметьев           | 3/4 | УЗЛЫ I... II              |      |

Альбом 5.2



1. Соединения стержней арматуры с закладными изделиями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двухсторонними фланговыми швами.

2. Для сварных соединений стержней арматуры с закладными изделиями следует применять электроды по ГОСТ 9467-75:

для арматуры класса А-I - 342, 342А, 346, 346А;  
 для арматуры класса А-III - 342А, 346А, 350А

|                      |                      |    |   |                                      |                      |       |
|----------------------|----------------------|----|---|--------------------------------------|----------------------|-------|
|                      |                      |    |   | ТП 902-1-144.2. 88 - КИ2             |                      |       |
| ИЗУЧЕН               | ШЕНЕВ                | 27 | 1 | КАПИТАЛЬНАЯ ИЛЮСТРАЦИЯ               | ПРОЕКТ               | АРХИВ |
| И. КОМП. РАБОТЫ      | В. КОМП. РАБОТЫ      | 30 | 4 | СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ           | Р                    | В     |
| КОПИЯ                | В. КОМП. РАБОТЫ      | 30 | 4 | 120 - 665 МЧУ, НАПОРНОМ В - СИМ      |                      |       |
| РИС. ПР.             | Д. Д. Д. Д. Д. Д. Д. | 10 | 4 |                                      |                      |       |
| ВЕР. ИЛИ ЗАКРЕПЛЕНИЕ | И. И. И. И. И. И.    | 10 | 1 |                                      |                      |       |
| ИЛИ                  | И. И. И. И. И. И.    | 10 | 1 | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. | ГОСТ Р ИСО 9001-2001 |       |
| ИЛИ                  | И. И. И. И. И. И.    | 10 | 1 | УЗЛЫ П... Э                          | РОБОТООБРАЗОВАНИЕ    |       |

КОП. БАРНАН 23450:04 11 ФОРМАТ А2

Альбом 2.2

| Марка поз. | Обозначение             | Наименование                 | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------------|-------------------------|------------------------------|------|----------------|------------|
|            |                         | <u>Панели спеченные</u>      |      |                |            |
| ПС1        | 3902.1-10 Вып.1         | 2 ПС-66-3ш                   | 1    | 10725          |            |
| ПС2        | 902-1442.88-КЖ2.М.ПС2   | 2 ПС-66-3ш-1                 | 1    | 10725          |            |
| ПС3        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-2                 | 1    | 10725          |            |
| ПС4        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-3                 | 1    | 10725          |            |
| ПС5        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-4                 | 1    | 10725          |            |
| ПС6        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-5                 | 1    | 10725          |            |
| ПС7        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-6                 | 1    | 10725          |            |
| ПС8        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-7                 | 1    | 10725          |            |
| ПС9        | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-8                 | 1    | 10725          |            |
| ПС10       | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-9                 | 1    | 10725          |            |
| ПС11       | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-10                | 1    | 10725          |            |
| ПС12       | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-11                | 1    | 10725          |            |
| ПС13       | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-12                | 1    | 10725          |            |
| ПС14       | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-13                | 1    | 10725          |            |
| ПС15       | -КЖ2.М.ПС2              | 2 ПС-66-3ш-14                | 1    | 10725          |            |
|            |                         | <u>Панели перегородочные</u> |      |                |            |
| ПГ1        | 902-1-1442.88-КЖ2.М.ПГ1 | ПГ66-14-УШ-А                 | 1    | 4420           |            |
| ПГ2        | -КЖ2.М.ПГ2              | ПГ66-20-Р1Ш-А                | 1    | 6150           |            |
| ПГ3        | -КЖ2.М.ПГ2              | ПГ66-20-Р1Ш-Б                | 1    | 6150           |            |
| ПГ4        | -КЖ2.М.ПГ2              | ПГ66-20-Р1Ш-В                | 1    | 6150           |            |
| ПГ5        | -КЖ2.М.ПГ5              | ПГ66-14-У1Ш-А                | 1    | 4420           |            |

| Марка поз. | Обозначение                 | Наименование                                         | Кол.     | Масса ед., кг. | Примечание |
|------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|----------|----------------|------------|
|            |                             | <u>Модули заводские</u>                              |          |                |            |
| 45         | 1.400-15-160-29             | МН150-6                                              | 4        | 0,5            |            |
| 3          | 1.400-15-810                | МН801                                                | 9        | 0,74           |            |
|            |                             | <u>Сальники</u>                                      |          |                |            |
| 1          | 5.900-2                     | Сальник ду <input type="checkbox"/>                  |          |                |            |
|            |                             | Е=500                                                | 4        |                |            |
| 2          |                             | ФБ АТ ГОСТ 5781-82*                                  | 19,2 шт. | 4,3            |            |
| 27         | 5.900-2                     | Сальник ду 500 Е=500                                 | 2        |                |            |
| 28         | 5.900-2                     | ду 50 Е=500                                          | 1        | 5,8            |            |
|            |                             | <u>Модули соединительные</u>                         |          |                |            |
| 4          | 3.902.1-10.1.00.32.00-02    | МС66                                                 | 15       | 13,0           |            |
| 5          | 3.902.1-10.1.00.26.00-27    | МС28                                                 | 45       | 8,79           |            |
| 6          | 3.902.1-10.1.00.32.00-10    | МС74                                                 | 30       | 12,74          |            |
| 7          | 3.902.1-10.1.00.29.00-05    | МС59                                                 | 30       | 1,70           |            |
| 8          | 3.902.1-10.1.00.26.00-35    | МС36                                                 | 15       | 4,42           |            |
| 9          | 3.902.1-10.1.00.29.00-02    | МС56                                                 | 30       | 0,48           |            |
| 10         | 3.902.1-10.2.00.23.00-05    | МС3                                                  | 18       | 3,78           |            |
| 11         | 3.902.1-10.2.00.23.00-14    | МС14                                                 | 18       | 7,47           |            |
| 12         | 3.902.1-10.2.00.01-У5       | ФБ А-Ш ГОСТ 5781-82*                                 |          |                |            |
|            |                             | Е=6200                                               | 16       | 1,38           |            |
| Узел 9"    | 3.902.1-10.1.00.28.00       | МС50                                                 | 105      | 2,20           |            |
| Узел 2"    | 3.902.1-10.2.00.00.00-У2-01 | Полок Б-2-8х60 ГОСТ 103-76*<br>Вст 3 шт ГОСТ 535-79* |          |                |            |
|            |                             | Е=280                                                | 32       | 0,79           |            |
| Узел 4"    | 3.902.1-10.2.00.00.01-У4    | Ф10 А-Ш ГОСТ 5781-82*                                |          |                |            |
|            |                             | Е=700                                                | 32       | 0,43           |            |

| Марка поз. | Обозначение              | Наименование                                          | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|------|----------------|------------|
| 23         | 3.902.1-10.1.00.26.00-02 | МС3                                                   | 600  | 0,79           |            |
| 24         | 3.902.1-10.1.00.29.00-02 | МС56                                                  | 300  | 0,48           |            |
| 25         |                          | Полок Б-2-8х150 ГОСТ 103-76*<br>Вст 3 шт ГОСТ 535-79* |      |                |            |
|            |                          | Е=720                                                 | 1    | 6,78           |            |
| 21         |                          | Е=320                                                 | 5    | 4,90           |            |
| 26         |                          | Полок Б-2-8х200 ГОСТ 103-76*<br>Вст 3 шт ГОСТ 535-79* |      |                |            |
|            |                          | Е=720                                                 | 15   | 9,04           |            |
| 20         |                          | Е=520                                                 | 9    | 6,55           |            |
| 22         |                          | Полок Б-2-8х300 ГОСТ 103-76*<br>Вст 3 шт ГОСТ 535-79* |      |                |            |
|            |                          | Е=520                                                 | 2    | 9,80           |            |

|                                                                                 |         |         |                                                              |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------------------------------------------------------------|---------|---------|
| ТП 902-1-144.2.88-КЖ2                                                           |         |         |                                                              |         |         |
| Имя                                                                             | Иванов  | Имя     | Петров                                                       | Имя     | Сидоров |
| Фамилия                                                                         | Сидоров | Фамилия | Петров                                                       | Фамилия | Иванов  |
| Р                                                                               | 9       | Р       | 9                                                            | Р       | 9       |
| Канализационная насосная станция производительностью 120-600 л/ч, материал Б-УМ |         |         | Система, расположение, диаметр, материал, спецификация.      |         |         |
| (Исполнительный стык)                                                           |         |         | Состав, обозначения, материал, характеристики, водопроводная |         |         |

| Марка поз. | Обозначение              | Наименование                 | Кол. | Масса ед. изм. | Примечание |
|------------|--------------------------|------------------------------|------|----------------|------------|
|            |                          | <u>Панели стеновые</u>       |      |                |            |
| ПС1        | 3.902.1-10 Вып.1         | 2 ПС66 - 3К                  | 1    | 9650           |            |
| ПС2        | 902-1-144.2.88-КЖ2.Н.ПС2 | 2 ПС66 - 3К-1                | 1    | 9650           |            |
| ПС3        | -КЖ2.Н.ПС3               | 2 ПС66 - 3К-2                | 1    | 9650           |            |
| ПС4        | -КЖ2.Н.ПС4               | 2 ПС66 - 3К-3                | 1    | 9650           |            |
| ПС5        | -КЖ2.Н.ПС5               | 2 ПС66 - 3К-4                | 1    | 9650           |            |
| ПС6        | -КЖ2.Н.ПС6               | 2 ПС66 - 3К-5                | 1    | 9650           |            |
| ПС7        | -КЖ2.Н.ПС7               | 2 ПС66 - 3К-6                | 1    | 9650           |            |
| ПС8        | -КЖ2.Н.ПС8               | 2 ПС66 - 3К-7                | 1    | 9650           |            |
| ПС9        | -КЖ2.Н.ПС9               | 2 ПС66 - 3К-8                | 1    | 9650           |            |
| ПС10       | -КЖ2.Н.ПС10              | 2 ПС66 - 3К-9                | 1    | 9650           |            |
| ПС11       | -КЖ2.Н.ПС11              | 2 ПС66 - 3К-10               | 1    | 9650           |            |
| ПС12       | -КЖ2.Н.ПС12              | 2 ПС66 - 3К-11               | 1    | 9650           |            |
| ПС13       | -КЖ2.Н.ПС13              | 2 ПС66 - 3К-12               | 1    | 9650           |            |
| ПС14       | -КЖ2.Н.ПС14              | 2 ПС66 - 3К-13               | 1    | 9650           |            |
| ПС15       | -КЖ2.Н.ПС15              | 2 ПС66 - 3К-14               | 1    | 9650           |            |
|            |                          | <u>Панели перегородочные</u> |      |                |            |
| ПР1        | 902-1-144.2.88-КЖ2.Н.ПР1 | ПГ66.14 - У1К - А            | 1    | 4350           |            |
| ПР2        | -КЖ2.Н.ПР2               | ПГ66.20 - Р1К - А            | 1    | 6000           |            |
| ПР3        | -КЖ2.Н.ПР3               | ПГ66.20 - Р1К - Б            | 1    | 6000           |            |
| ПР4        | -КЖ2.Н.ПР4               | ПГ66.20 - Р1К - В            | 1    | 6000           |            |
| ПР5        | -КЖ2.Н.ПР5               | ПГ66.14 - У1К - А            | 1    | 4350           |            |

| Марка поз. | Обозначение              | Наименование                        | Кол.     | Масса ед. изм. | Примечание |
|------------|--------------------------|-------------------------------------|----------|----------------|------------|
|            |                          | <u>Изделия соединительные</u>       |          |                |            |
| 1          | 5.900-2                  | Сальник Дз <input type="checkbox"/> |          |                |            |
|            |                          | ℓ = 500                             | 4        |                |            |
| 2          |                          | ФБД ГОСТ 5781-82*                   | 0,2 ПС.М | 4,3            |            |
| 3          | 1.400-15. 810            | Изделие закладное                   |          |                |            |
|            |                          | МН 804                              | 9        | 0,74           |            |
| 4          | 3.902.1-10.100.32.00-08  | МС66                                | 15       | 13,00          |            |
| 5          | 3.902.1-10.100.26.00-27  | МС28                                | 45       | 8,79           |            |
| 6          | 3.902.1-10.100.32.00-10  | МС74                                | 30       | 12,74          |            |
| 7          | 3.902.1-10.100.29.00-05  | МС59                                | 30       | 1,70           |            |
| 8          | 3.902.1-10.100.26.00-35  | МС36                                | 15       | 4,42           |            |
| 9          | 3.902.1-10.100.29.00-02  | МС56                                | 30       | 0,48           |            |
| 10         | 3.902.1-10.2.00.23.00-03 | МС3                                 | 18       | 3,78           |            |
| 11         | 3.902.1-10.2.00.23.00-14 | МС14                                | 18       | 7,47           |            |
| 12         | 3.902.1-10.2.00.0001У5   | ФБД ГОСТ 5781-82*                   |          |                |            |
|            |                          | ℓ = 6200                            | 16       | 1,38           |            |
| Узел 9     | 3.902.1-10.1.00.28.00    | МС 50                               | 105      | 2,20           |            |
| 13         | 1.400 - 15. 180 - 29     | МН150-6                             | 4        |                |            |
| 27         | 5.900-2                  | Сальник Дз 300                      |          |                |            |
|            |                          | ℓ = 300                             | 2        |                |            |
| Узел 1     | 3.902.1-10.2.00.00.01У1  | Полоса 6-25x60 ГОСТ 103-76          |          |                |            |
|            |                          | Вет 3 мм 2 ГОСТ 535-79*             |          |                |            |
|            |                          | ℓ = 440                             | 32       | 1,24           |            |
| Узел 3     | 3.902.1-10.2.00.00.01У3  | Ф 10А-И ГОСТ 5781-82*               |          |                |            |
|            |                          | ℓ = 700                             | 32       | 0,43           |            |
| 14         | 3.902.1-10.1.00.26.00-08 | МС3                                 | 300      | 0,79           |            |
| 15         | 3.902.1-10.1.00.07.00-02 | МС44                                | 300      | 0,94           |            |
| 16         | 3.902.1-10.1.00.28.00-02 | МС52                                | 600      | 0,14           |            |

| Марка поз. | Обозначение   | Наименование                | Кол. | Масса ед. изм. | Примечание |
|------------|---------------|-----------------------------|------|----------------|------------|
| 17         | ГОСТ 2715-75* | Сетка проволочная           |      |                |            |
|            |               | 5,0x5,0 В=400 Б=6600        | 15   | 1,04           |            |
| 18         |               | Полоса 6-25x190 ГОСТ 103-76 |      |                |            |
|            |               | Вет 3 мм 2 ГОСТ 535-79*     |      |                |            |
|            |               | ℓ = 960                     | 1    | 9,04           |            |
| 21         |               | ℓ = 520                     | 5    | 4,90           |            |
| 19         |               | Полоса 6-25x200 ГОСТ 103-76 |      |                |            |
|            |               | Вет 3 мм 2 ГОСТ 535-79*     |      |                |            |
|            |               | ℓ = 960                     | 15   | 2,06           |            |
| 20         |               | ℓ = 430                     | 11   | 6,53           |            |
| 22         |               | Полоса 6-25x300 ГОСТ 103-76 |      |                |            |
|            |               | Вет 3 мм 2 ГОСТ 535-79*     |      |                |            |
|            |               | ℓ = 430                     | 2    | 9,80           |            |
| 28         | 5.900-2       | Сальник Дз 50               |      |                |            |
|            |               | ℓ = 300                     | 4    | 5,8            |            |

ИЗДАНИЕ 1987 ГОДА

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2

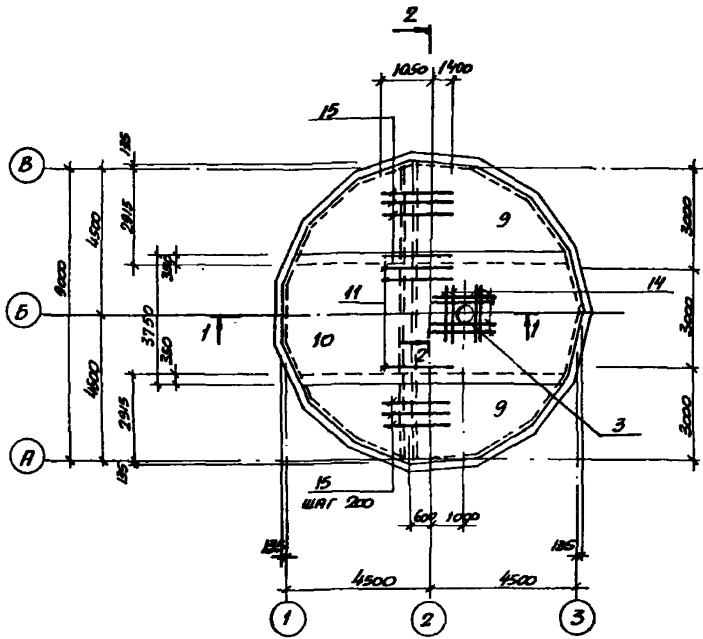
|         |      |           |           |           |           |
|---------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ИЗДАНИЕ | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ |
| ИЗДАНИЕ | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ |
| ИЗДАНИЕ | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ |
| ИЗДАНИЕ | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ | ИЗМЕНЕНИЯ |

Привязан:

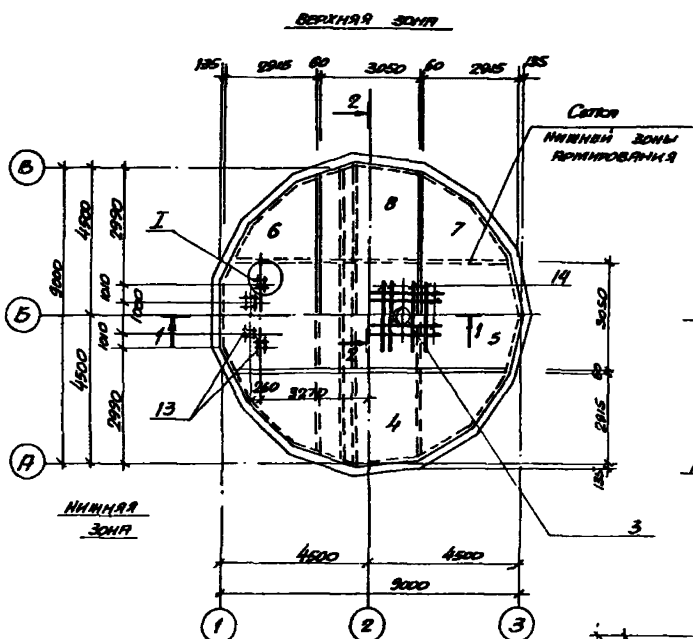
|        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. |

И.И.И.

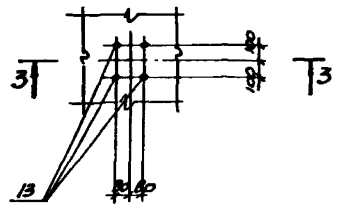
**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ**



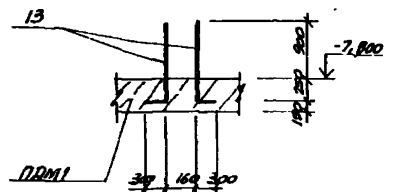
**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНЕЙ АРМАТУРЫ**



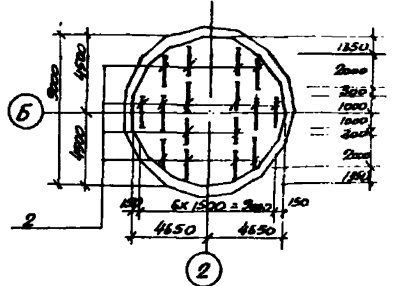
Г



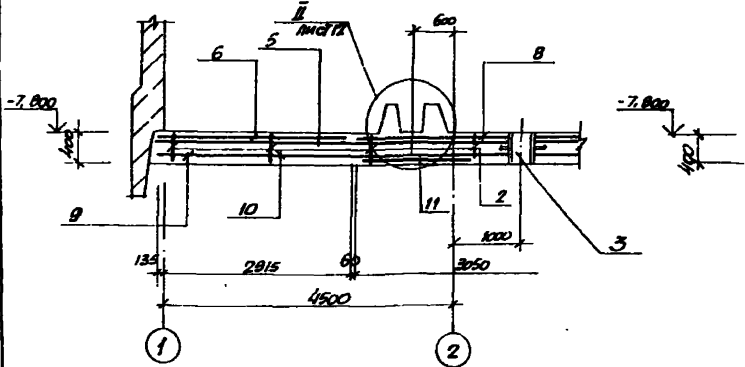
3-3



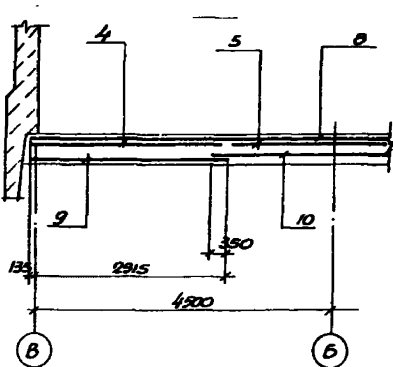
**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ**



1-1



2-2



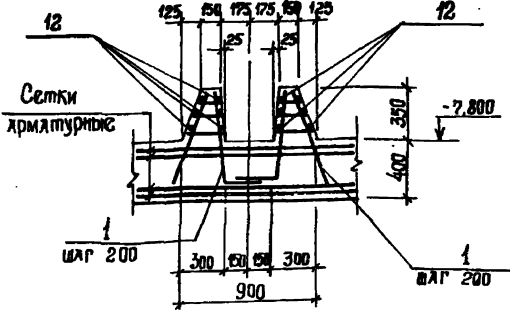
ТИТ 902-1-144.2.88 - КИИ2

| ИЗДАНИЕ | ИЗМЕНЕНИЯ | КОЛ-ВО | КАНАЛЫЗАЦИОННАЯ НАДПРАВЛЯЮЩАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКОГО ТИПА 600/П/Ч, НАГОРОМ 6-5ИИ | СТАТУС | КОЛ-ВО | ИЗМЕНЕНИЯ |
|---------|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|
|         |           |        |                                                                                      | Р      | 11     |           |

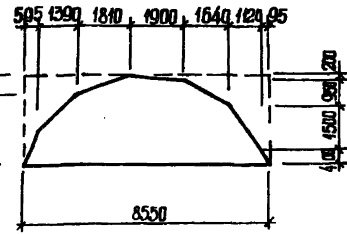
23480-04 14

Листовой 02

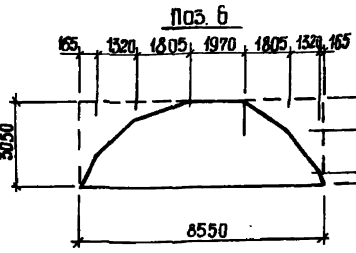
ИЛИ ИЛИ... ДИСТАНЦИОННО...



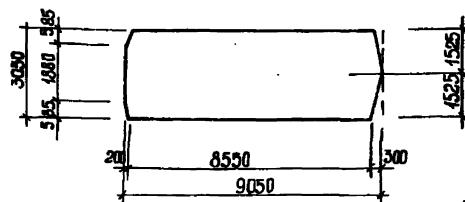
**Раскрой сеток**  
поз. 4 поз. 9



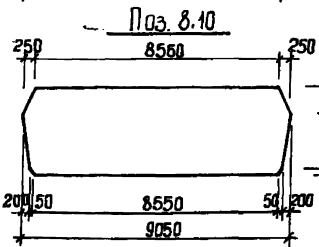
Поз. 5



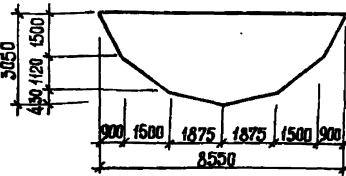
Поз. 6



Поз. 7



Поз. 8, 10



**Спецификация ПДМ 1**

| №                       | Объяснение                  | Наименование                    | Кол.   | Примечание     |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|----------------|
| <b>Сборные единицы</b>  |                             |                                 |        |                |
| 1                       | 902-1-144.2.88 - КЖ. И. КР1 | КЛ.ЯК.С. плоский КР1            | 92     |                |
| 2                       | - КЖ. И. КР2                | КР2                             | 16     |                |
| 3                       | КЖ. И. МЖ.2                 | Надпись заводное МЖ.2           | 1      |                |
| <b>Сетки арматурные</b> |                             |                                 |        |                |
| 4                       | ГОСТ 23279-85               | 1С 16А-II 6А-III 305x855-75     | 2      |                |
| 5                       | ГОСТ 23279-85               | 1С 16А-II 6А-III 305x905        | 1      |                |
| 6                       | ГОСТ 23279-85               | 1С 12А-II 6А-III 305x855-75     | 1      |                |
| 7                       | ГОСТ 23279-85               | 1С 12А-II 6А-III 305x855-75     | 1      |                |
| 8                       | ГОСТ 23279-85               | 1С 12А-II 6А-III 305x905        | 1      |                |
| 9                       | ГОСТ 23279-85               | 1С 8А-I-200 8А-I-200 305x855-75 | 2      |                |
| 10                      | ГОСТ 23279-85               | 1С 8А-I-200 8А-I-200 375x855-75 | 1      |                |
| <b>Детали</b>           |                             |                                 |        |                |
| 15                      | φ16-II ГОСТ 5781-82 L=2450  | 30                              | 4,9 кг |                |
| 11                      | φ22-II ГОСТ 5781-82 L=2450  | 16                              | 2,3 кг |                |
| 12                      | φ8-III ГОСТ 5781-82 L= м    | 110                             | 04 кг  |                |
| 13                      | φ20-II ГОСТ 5781-82 L=2450  | 16                              | 6,1 кг |                |
| 14                      | φ16-II ГОСТ 5781-82 L= 1400 | 8                               | 2,2 кг |                |
| <b>Материалы</b>        |                             |                                 |        |                |
| Бетон класса В15        |                             |                                 |        |                |
| W 4, F 50               |                             |                                 | 281    | м <sup>3</sup> |

\* Поз. 13 - см. ведомость деталей на листе 12.

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

| Марка элемента  | Изделия арматурные |       |       |               |       |             | Изделия заводные |             |             |               |             |             | Общий расход |            |
|-----------------|--------------------|-------|-------|---------------|-------|-------------|------------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|
|                 | Арматура           |       |       | Класса        |       |             | Прокат марки     |             |             | Вст. Зав. 6-1 |             |             |              | Вст. кл. 2 |
|                 | А-I                | А-III |       | ГОСТ 5781-82* |       | ГОСТ 82-70* |                  | ГОСТ 82-70* |             | ГОСТ 82-70*   |             |             |              |            |
| ПДМ 1 (сн.гр.)  | φ8                 | φ10   | Итого | φ12           | φ22   | Итого       | ГОСТ 82-70*      | ГОСТ 82-70* | ГОСТ 82-70* | ГОСТ 82-70*   | ГОСТ 82-70* | ГОСТ 82-70* | 2055,9       |            |
| ПДМ 1 (мон.гр.) | 385,7              | 54,4  | 440,1 | 501,3         | 116,8 | 618,1       | 140,6            | 78,4        | 34,0        | 50,2          | 34,9        | 538,1       | 2444,7       |            |

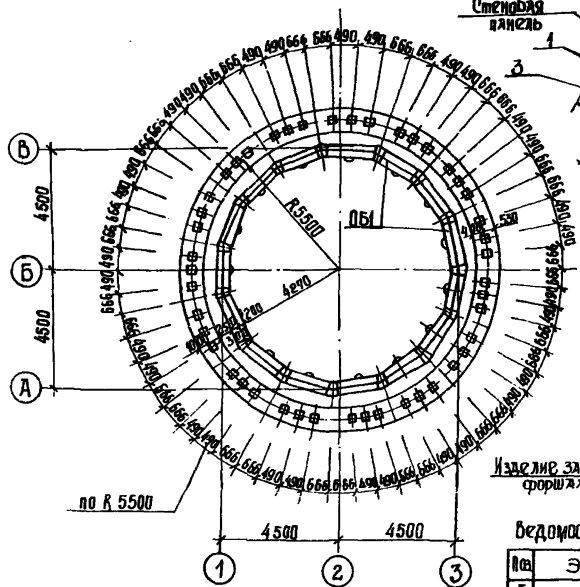
**Ведомость деталей**

| №  | Эскиз       |
|----|-------------|
| 13 | 1150<br>380 |

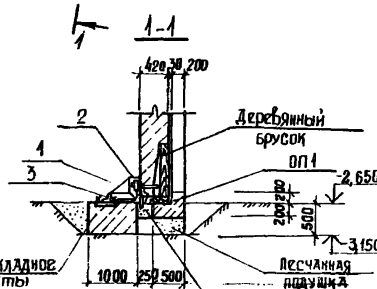
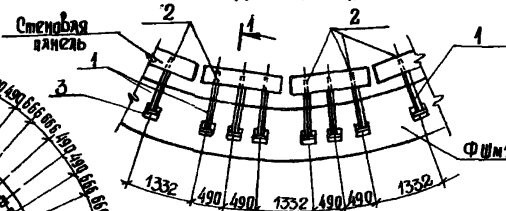
| Привязки |         | Классификационная марка |    | Страна |    |
|----------|---------|-------------------------|----|--------|----|
| ИЗД. 01  | ИЗД. 01 | КЖ                      | КЖ | Р      | 42 |
| ИЗД. 02  | ИЗД. 02 | КЖ                      | КЖ | Р      | 42 |

С.П. КОЗЛОВ

### Схема расположения опорных блоков и форшахты



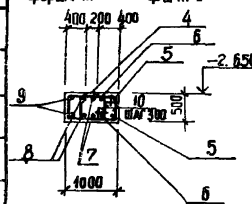
### Деталь фиксации колодца до опускания



### Ведомость деталей

| №  | Эскиз |
|----|-------|
| 5  |       |
| 6  |       |
| 7  |       |
| 8  |       |
| 9  |       |
| 10 |       |

### Деталь армирования форшахты



### Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты

| Марка                   | Обозначение            | Наименование                 | кол. | Масса | Приме- |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|------|-------|--------|
| №                       |                        |                              |      | кг.   | чание  |
| ОП 1                    | 902-1-1442.88-1М2.0    | Опорный блок ОБ1             | 15   |       |        |
| ФШ м 1                  | Лист 13                | Форшахта ФШ м 1              | 1    |       |        |
| Соединительные элементы |                        |                              |      |       |        |
| 1                       | 902-1-1442.88-1М2.0.М1 | М61                          | 45   |       |        |
| 2                       |                        | Болт М 24                    |      |       |        |
| 3                       |                        | ГОСТ 7798-70* В-220          | 45   | 0,8   |        |
|                         |                        | Уголок 50х50х5 ГОСТ 8092*    |      |       |        |
|                         |                        | Кольцо зажимное ГОСТ 535-79* | 45   | 0,98  |        |

### Спецификация ФШ м 1

| №                 | Поз. | Обозначение | Наименование                 | кол. | Приме-         |
|-------------------|------|-------------|------------------------------|------|----------------|
|                   |      |             |                              |      | чание          |
| Сборочные единицы |      |             |                              |      |                |
| 4                 | 1    | 400-15      | Болт 1                       | 45   |                |
| Детали            |      |             |                              |      |                |
| 5*                | 5*   |             | Ф 20 А ГОСТ 5781-82* В-23260 | 2    | 79,7 кг        |
| 6*                | 6*   |             | В-33580                      | 2    | 82,94 кг       |
| 7*                | 7*   |             | В-35450                      | 2    | 86,82 кг       |
| 8*                | 8*   |             | В-36780                      | 2    | 90,85 кг       |
| 9*                | 9*   |             | В-38400                      | 2    | 94,4 кг        |
| 10*               | 10*  |             | Ф 8 А ГОСТ 5781-82* В-2310   | 234  | 1,0 кг         |
| Материалы         |      |             |                              |      |                |
|                   |      |             | Бетон класса В 15            | 173  | М <sup>3</sup> |

\* по з. 5... 10 - см. Ведомость деталей

### Ведомость расхода стали на элемент кг

| Марка элемента | Изделия арматурные  |       | Изделия закладные     |           | Общий расход |
|----------------|---------------------|-------|-----------------------|-----------|--------------|
|                | Арматура класса А-I | А-III | Арматура класса А-III | Всего     |              |
| ФШ м 1         | 1017,9781           | 82*   | 1017,9781             | 1017,9781 | 4133,8       |
|                | 234,0               | 234,0 | 868,8                 | 868,8     | 1933,8       |

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ 1

| Привязка | Исполнитель | Дата | Проверен | Дата |
|----------|-------------|------|----------|------|
|          |             |      |          |      |

Лист 5.2

Ведомость металлоконструкций по видам прокатки

| Наименование конструкции по номенклатуре проектной № 01-09 | Площадь по прокатке, кв. м |           | № п. л. | Кол. Стружки | Масса конструкций, т |          |      |         |        |         |        |       |          |          |          | Средняя площадь конструкций |             |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|---------|--------------|----------------------|----------|------|---------|--------|---------|--------|-------|----------|----------|----------|-----------------------------|-------------|
|                                                            | по металлу                 | по краске |         |              | по видам прокатки    |          |      |         |        |         |        |       |          |          |          |                             |             |
|                                                            |                            |           |         |              | Сталь                | Алюминий | Медь | Серебро | Золото | Платина | Иридий | Родий | Палладий | Вольфрам | Молибден |                             | Никель      |
| 1                                                          | 2                          | 3         | 4       | 5            | 6                    | 7        | 8    | 9       | 10     | 11      | 12     | 13    | 14       | 15       | 16       | 17                          | 18          |
| Лестницы зданий                                            |                            | 1         | 526242  |              |                      |          |      |         |        |         |        |       |          |          | 0,434    |                             | 14503-36.01 |
| Площади зданий                                             |                            | 2         | 326243  |              | 0,445                | 0,463    |      | 0,002   | 0,061  |         |        |       |          |          | 0,007    | 1,661                       |             |
| Ограждение лестниц и площадок                              |                            | 3         | 526244  |              |                      |          |      | 0,002   |        |         | 0,005  |       |          |          | 0,003    | 6,565                       |             |
| Опоры под трубопроводы больших диаметров                   |                            | 4         | 526315  |              | 0,198                | 0,029    |      |         | 0,066  |         |        |       |          |          |          | 0,287                       | 14503-36.01 |
| Всего:                                                     |                            | 5         |         |              | 0,643                | 0,492    |      | 0,004   | 0,124  |         | 0,005  |       |          | 0,010    | 2,747    |                             |             |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

| Лист | Наименование                                                                     | Примечание |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные (начало)                                                            |            |
| 2    | Общие данные (продолжение)                                                       |            |
| 3    | Общие данные (окончание)                                                         |            |
| 4    | Схема расположения лестницы и площадки на отм. 0,000 и -4,200 (начало)           |            |
| 5    | Схема расположения лестницы и площадки на отм. 0,000 и -4,200 (окончание)        |            |
| 6    | Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4,200 для насоса марки СД |            |
| 7    | Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4,200 для насоса марки СМ |            |
| 8    | Схема расположения площадки для обслуживания края на отм. -2,600                 |            |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *А. В. Вятко* В.С.

Ведомость сыловых и прилагаемых документов

| Обозначение      | Наименование                             | Примеч. |
|------------------|------------------------------------------|---------|
| 1.450.3-3. Вып.1 | Сыловые документы                        |         |
|                  | Стальные лестницы, площадки и ограждения |         |

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».
2. Соединения стальных элементов предусматриваются ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76\* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

| Принадлежит | Имя, Фамилия, Инициалы | Подпись | Листы                 | Листы | Листы |
|-------------|------------------------|---------|-----------------------|-------|-------|
|             | И.И.И.                 |         | 1                     | 1     | 8     |
|             | С.С.С.                 |         | Общие данные (начало) |       |       |
|             | К.К.К.                 |         | Составляющие          |       |       |
|             | М.М.М.                 |         | Работы                |       |       |



### Техническая спецификация металла (начало)

Льбом 5.2

| Вид профиля<br>ГОСТ, ТУ                                                         | Марка<br>металла<br>и ГОСТ      | Обозначение<br>и размер про-<br>филя в мм.               | Код      |                  |                |                   |                  |               |                                             | Масса металла по элементам<br>конструкции Т |       |       |       |       |    |       |       | Общая<br>масса Т | Площадь<br>покрытия м <sup>2</sup> | Масса<br>потребности<br>в металле<br>по классам<br>III |    |  |  | Заполняется<br>в Ц |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|------------------|----------------|-------------------|------------------|---------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|--|--|--------------------|
|                                                                                 |                                 |                                                          | №<br>п/п | Код              |                |                   |                  | Длина в<br>мм | Масса металла по элементам<br>конструкции Т |                                             |       |       |       |       |    |       |       |                  |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          |          | Марка<br>металла | Вид<br>профиля | Размер<br>профиля | Каличество<br>шт |               | 10                                          | 11                                          | 12    | 13    | 14    | 15    | 16 | I     | II    |                  |                                    | III                                                    | IV |  |  |                    |
| Швеллеры<br>ГОСТ 8240-72*                                                       | Вот 3 кл 2<br>ГОСТ 380-71*      | Швел-16 ГОСТ 8240-72*<br>пер. в класс 2 ГОСТ 5350-79*    | 4        | Н240             | 2846           |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,237 |       |       |       |    |       | 0,237 | 9,86             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          | 2        | Н240             | 2844           |                   |                  |               |                                             |                                             |       | 0,076 |       |       |    |       |       | 0,076            | 3,39                               |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 | Итого                           | 3                                                        |          |                  |                |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,313 |       |       |       |    |       | 0,313 | 13,25            |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 | Вот 3 кл 5-1<br>ТУ 14-1-3023-80 | Швел-16 ГОСТ 8240-72*<br>пер. в класс 5 ТУ 14-1-3023-80  | 4        | Н240             | 2848           |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,132 |       |       |       |    |       | 0,132 | 5,46             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 | Итого                           | 5                                                        |          |                  |                |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,132 |       |       |       |    |       | 0,132 | 5,46             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
| Всего профиля<br>Балки автодорожные<br>ГОСТ 8239-72*                            | Вот 3 кл 3-1<br>ТУ 14-1-3023-80 | Иго-20 ГОСТ 8239-72*<br>или в класс 3 ТУ 14-1-3023-80    | 7        | И2297            | 2407           |                   |                  |               |                                             |                                             |       |       |       | 0,198 |    |       | 0,198 | 7,54             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          | Итого    | 8                |                |                   |                  |               |                                             |                                             |       |       |       |       |    | 0,198 |       |                  | 0,198                              | 7,54                                                   |    |  |  |                    |
| Всего профиля<br>Сталь прокатная<br>Угловая равно-<br>полочная<br>ГОСТ 8509-86* | Вот 3 кл 5<br>ГОСТ 380-71*      | Уго-16 ГОСТ 8509-86*<br>или в класс 5 ГОСТ 5350-79*      | 10       | И2297            | 2120           |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,090 |       |       |       |    |       | 0,090 | 3,96             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          | Итого    | 11               |                |                   |                  |               |                                             |                                             |       | 0,090 |       |       |    |       |       | 0,090            | 3,96                               |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 | Вот 3 кл 5-1<br>ТУ 14-1-3023-80 | Уго-100 ГОСТ 8509-86*<br>или в класс 5 ТУ 14-1-3023-80   | 12       | И2297            | 2120           |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,020 | 0,033 | 0,029 |       |    |       | 0,082 | 3,72             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
| Итого                                                                           | 13                              |                                                          |          |                  |                |                   |                  |               |                                             | 0,020                                       | 0,033 | 0,029 |       |       |    | 0,082 | 3,72  |                  |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
| Всего профиля<br>Сталь листовая<br>рыхлая<br>ГОСТ 8568-77*                      | Вот 3 кл 2<br>ГОСТ 380-71*      | Листов. 3-1 ГОСТ 8568-77*<br>или в класс 2 ГОСТ 5350-79* | 15       | Н240             | 7152           |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,842 |       |       |       |    |       | 0,842 | 53,80            |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          | Итого    | 16               |                |                   |                  |               |                                             |                                             |       | 0,842 |       |       |    |       |       | 0,842            | 53,80                              |                                                        |    |  |  |                    |
| Всего профиля<br>Сталь листовая<br>ГОСТ 103-76*                                 | Вот 3 кл 5-1<br>ТУ 14-1-3023-80 | Лист. 6 ГОСТ 103-76*<br>или в класс 5 ТУ 14-1-3023-80    | 17       |                  |                |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,842 |       |       |       |    |       | 0,842 | 53,80            |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          | Итого    | 18               |                |                   |                  |               |                                             |                                             |       | 0,842 |       |       |    |       |       | 0,842            | 53,80                              |                                                        |    |  |  |                    |
| Всего профиля                                                                   |                                 |                                                          | 19       |                  |                |                   |                  |               |                                             |                                             | 0,222 |       |       |       |    |       | 0,222 | 9,47             |                                    |                                                        |    |  |  |                    |
|                                                                                 |                                 |                                                          | 20       |                  |                |                   |                  |               |                                             |                                             |       | 0,222 |       |       |    |       |       | 0,222            | 9,47                               |                                                        |    |  |  |                    |

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 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. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

|                       |          |   |      |                                                                                             |                                                        |      |        |
|-----------------------|----------|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|--------|
| Проверено             |          |   |      |                                                                                             |                                                        |      |        |
| Инв. №                |          |   |      |                                                                                             |                                                        |      |        |
| ТЛ 902-1-144.2.88-КМ2 |          |   |      |                                                                                             |                                                        |      |        |
| Исполн.               | Шейко    | М | Д.И. | Калининградская область станция<br>проектно-технологическая 120-<br>550**74, материал 6-51м | Страна                                                 | Лист | Листов |
| Провер.               | Сидорова | С | М.   |                                                                                             | Р                                                      | 2    |        |
| Провер.               | Сидорова | С | М.   |                                                                                             | Государственный<br>заказный проект<br>Водоканал проект |      |        |
| Провер.               | Сидорова | С | М.   | Общие данные<br>(Продолжение)                                                               |                                                        |      |        |

Месячная спецификация металла (окончание)

Альбом 5.2

| Вид профиля<br>ТУ, ГОСТ                                     | Марка<br>металла<br>и ГОСТ           | Обозначение<br>и размер про-<br>филя, мм | Код       |                  |                  |                   |                   |               | Масса металла по эскиз-<br>там конструкции, т |                    |                     |                        |                     |                            |       |       | Общая<br>масса, т | Порядок<br>погрузки, | Масса потребности<br>в материале<br>по кварталам<br>т |     |    |  | Эксплуатация<br>в т |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|-----------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----------------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------|----------------------------|-------|-------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------------|-----|----|--|---------------------|
|                                                             |                                      |                                          | №<br>п.п. | Марка<br>металла | Вид про-<br>филя | Размер<br>профиля | Количество<br>шт. | Длина,<br>мм. | Лестницы<br>задания                           | Лестница<br>нижняя | Лестница<br>верхняя | Лестница<br>внутренняя | Лестница<br>внешняя | Лестница<br>вентиляционная | Итого | Т     |                   |                      | II                                                    | III | IV |  |                     |
| 1                                                           | 2                                    | 3                                        | 4         | 5                | 6                | 7                 | 8                 | 9             | 10                                            | 11                 | 12                  | 13                     | 14                  | 15                         | 16    | 17    |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Сталь листовая.<br>ГОСТ 82-70*                              | Вст 3 кл 5-1<br>ТУ-И-1-3023-80       | ГОСТ 82-70*<br>СА ВСТ 3 кл 5-1-3023-80   | 21        | 12297            | 7150             |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,026                  |                     |                            |       | 0,026 | 0,84              |                      |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             |                                      | ГОСТ 82-70*<br>СА ВСТ 3 кл 5-1-3023-80   | 22        | 12297            | 7150             |                   |                   |               |                                               |                    |                     |                        | 0,034               |                            |       |       | 0,034             | 0,87                 |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             | Итого:                               |                                          | 23        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,060                  |                     |                            |       | 0,060 | 1,71              |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Всего профиля:                                              |                                      |                                          | 24        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,060                  |                     |                            |       | 0,060 | 1,71              |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Трубы стальные<br>электросварные<br>ГОСТ 8732-78*           | Вст 3 кл 2<br>ГОСТ 380-71*<br>Итого: | труба 20 x 4,0<br>ГОСТ 8732-78*          | 25        | 11240            | 9110             |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,003                  |                     |                            |       | 0,003 | 0,20              |                      |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             |                                      | Итого:                                   | 26        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,003                  |                     |                            |       | 0,003 | 0,20              |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Всего профиля:                                              |                                      |                                          |           |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,003                  |                     |                            |       | 0,003 | 0,20              |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Сталь круглая<br>ГОСТ 2590-71*                              | Вст 3 кл 2<br>ГОСТ 380-71*<br>Итого: | φ 10 ГОСТ 2590-71*                       | 28        | 11240            | 5122             |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,002                  | 0,002               |                            |       | 0,004 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             |                                      | Итого:                                   | 29        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,002                  | 0,002               |                            |       | 0,004 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Всего профиля:                                              |                                      |                                          | 30        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,002                  | 0,002               |                            |       | 0,004 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Метизы:<br>Болты                                            | Вст 3 кл 2<br>ГОСТ 380-71*<br>Итого: | Болт М12<br>ГОСТ 7798-70*                | 31        | 11240            | -                |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,007                  | 0,003               |                            |       | 0,010 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             |                                      | Итого:                                   | 32        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,007                  | 0,003               |                            |       | 0,010 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Всего профиля                                               |                                      |                                          | 33        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 0,007                  | 0,003               |                            |       | 0,010 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Итого масса ме-<br>талла                                    |                                      |                                          | 34        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    |                     | 1,628                  | 0,041               | 0,287                      |       | 1,956 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Лестницы, огражде-<br>ния лестниц, огра-<br>ждения площадок |                                      |                                          | 35        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    | 0,434               | -                      | 0,357               | -                          |       | 0,791 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| Всего масса металла:                                        |                                      |                                          | 36        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    | 0,434               | 1,628                  | 0,396               | 0,287                      |       | 2,747 | 99,11             |                      |                                                       |     |    |  |                     |
| В том числе<br>по маркам                                    | Вст 3 кл 2                           |                                          | 37        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    | 0,434               | 1,164                  | 0,365               | -                          |       | 1,963 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             | Вст 3 кл 5-1                         |                                          | 38        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    | -                   | 0,374                  | 0,033               | 0,287                      |       | 0,694 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |
|                                                             | Вст 3 кл 5                           |                                          | 39        |                  |                  |                   |                   |               |                                               |                    | -                   | 0,090                  | -                   | -                          |       | 0,090 |                   |                      |                                                       |     |    |  |                     |

Средняя стоимость металла 1 т. 1000 руб.

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| Имя от | Имя от | Имя от | Имя от |
| Имя от | Имя от | Имя от | Имя от |
| Имя от | Имя от | Имя от | Имя от |
| Имя от | Имя от | Имя от | Имя от |

**ТП 902-1-144.2.88-КМ2**

|                                                                                  |       |      |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------|
| Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, высотой 6-31м | Итого | Лист | Листов |
| Общие данные                                                                     | р     | 3    |        |
| (окончание)                                                                      |       |      |        |

Льбом 5.2

Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок на отм. 0,000

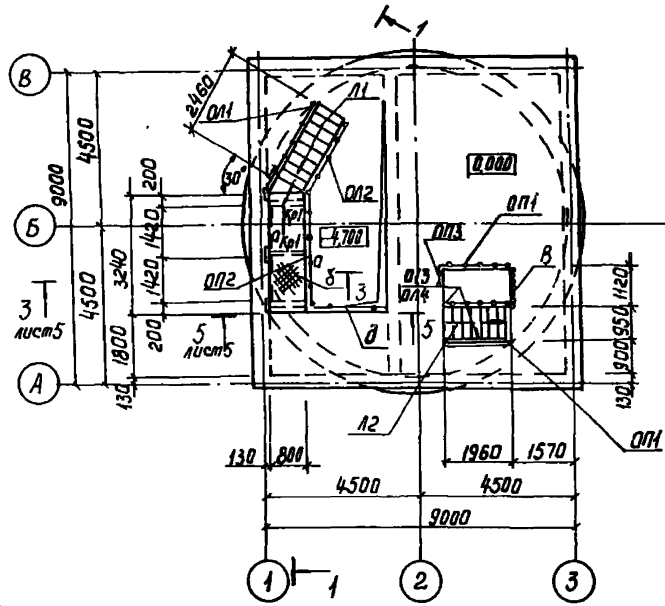


Схема расположения металлических опор под трубопроводы

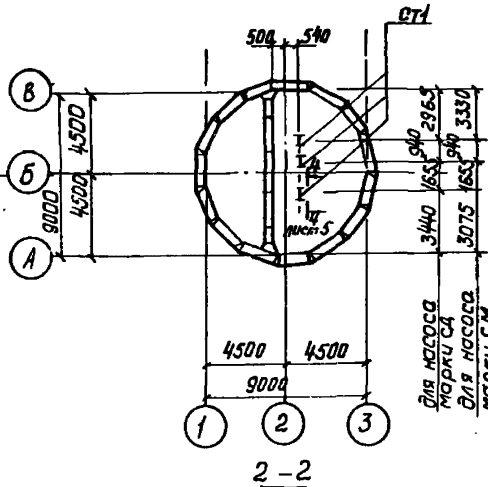
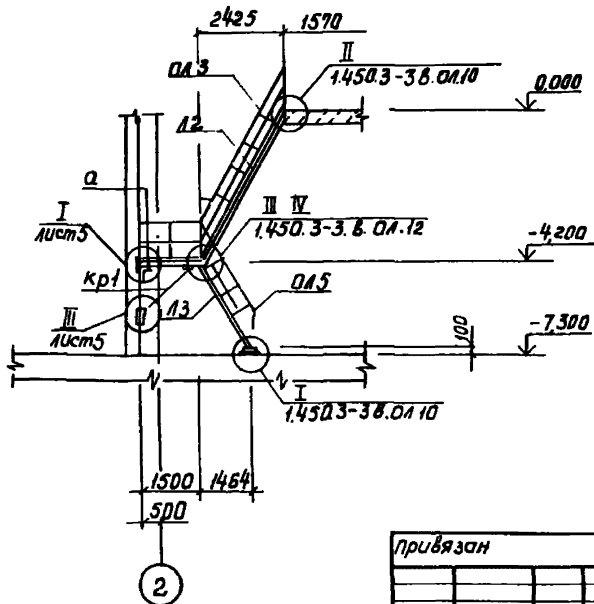
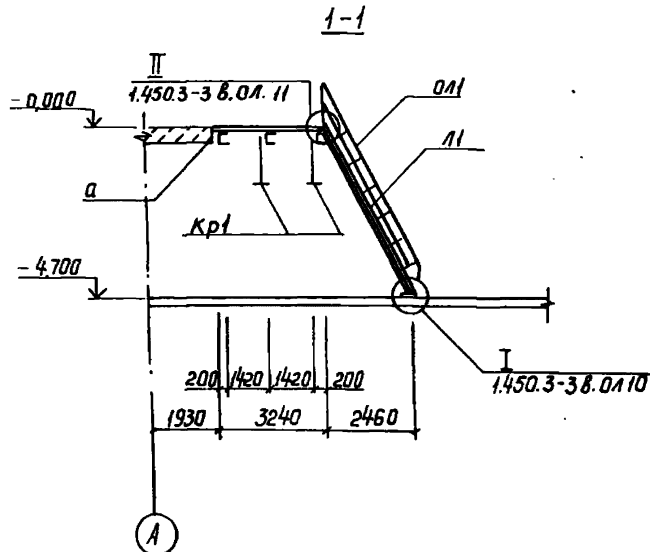
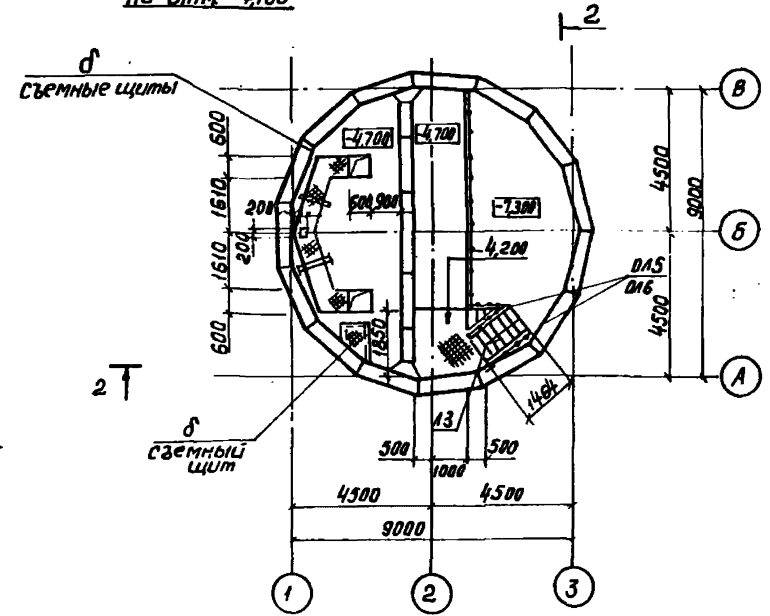
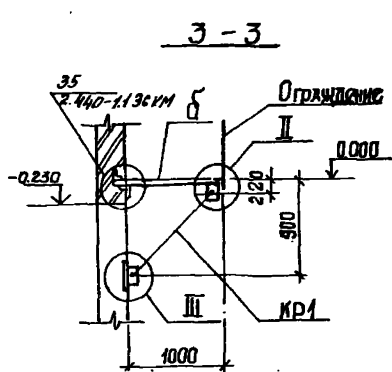


Схема расположения металлических щитов на отм. -4,700 и лестниц, переходных площадок на отм. -4,700

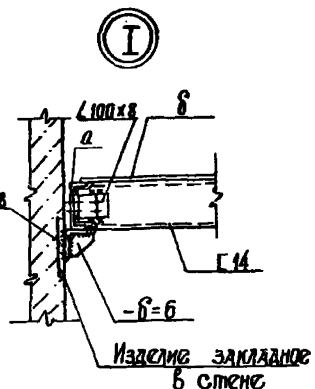


Данный лист рассматривать совместно с листом 5.

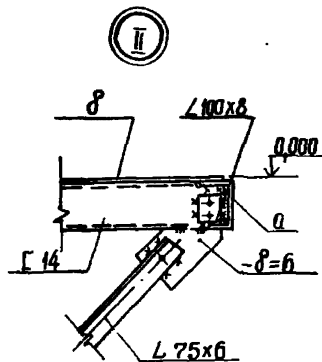
|            |            |      |      |                                                                                  |      |        |      |
|------------|------------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|
|            |            |      |      | ТП 902-1-144.2.88-КМ2                                                            |      |        |      |
| привязан   | И.В. Шелко | И.В. | И.В. | канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч напором 6-51 м | Лист | Листов |      |
|            | И.В. Шелко | И.В. | И.В. | Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (начало)            | Р    | 4      |      |
| И.В. Шелко | И.В.       | И.В. | И.В. | И.В.                                                                             | И.В. | И.В.   | И.В. |



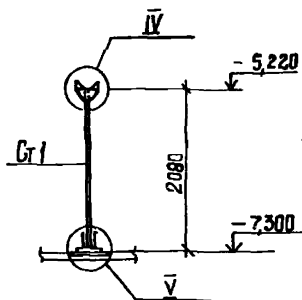
3-3



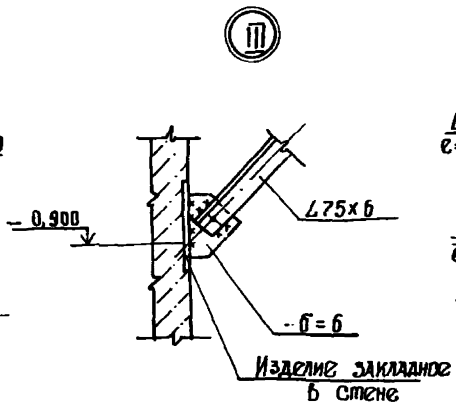
I



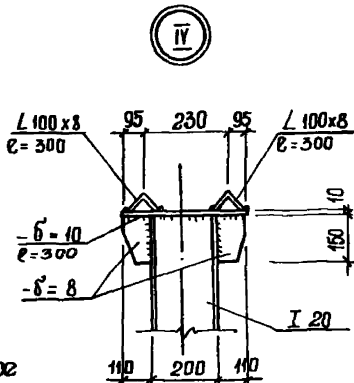
II



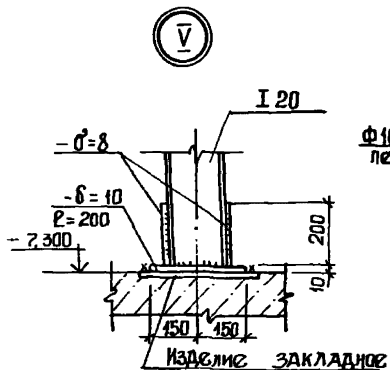
4-4 лист 4



III

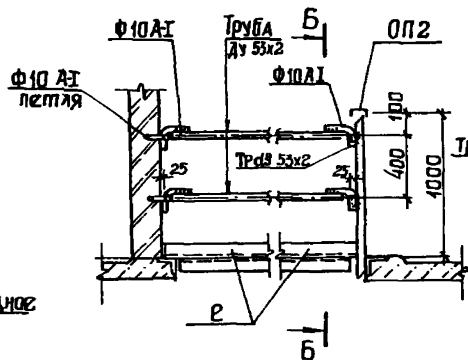


IV

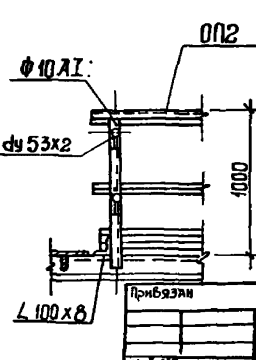


V

5-5 лист 4



6-6



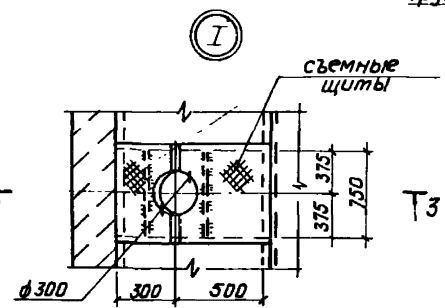
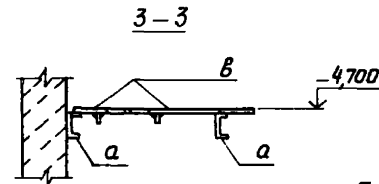
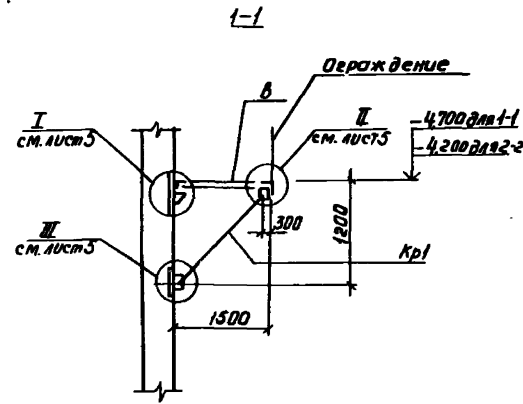
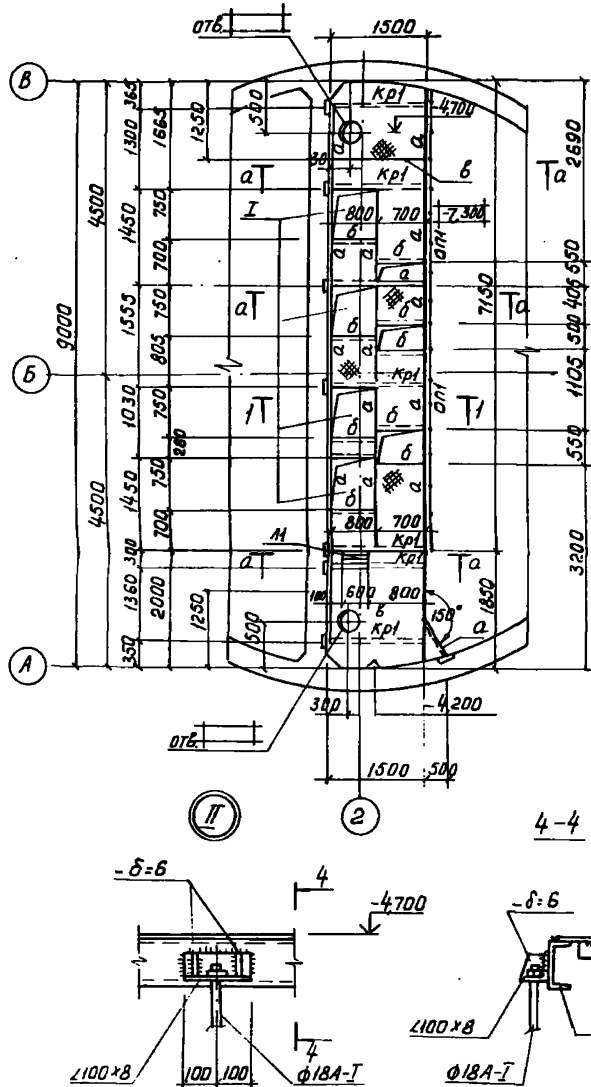
| Ведомость элементов |               |            |         |                 |          |          |            |               |                     |
|---------------------|---------------|------------|---------|-----------------|----------|----------|------------|---------------|---------------------|
| Марка               | Сечение       |            |         | Опорные условия |          |          | Количество | Марка металла | Примечание          |
|                     | Эскиз         | №          | Состав  | № п.с. м        | № п.с. м | № п.с. м |            |               |                     |
| Л1                  | МАХШ60-4Е.8   | 1450.3-3.1 | (шт. 0) |                 |          |          |            |               | укоротить на 300мм. |
| Л2                  | МАХШ60-4Е.8   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| Л3                  | МАХШ60-30.8   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОЛ1                 | ОГМАХЗБ-10.48 | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОЛ2                 | ОГМАХ-10.48   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОЛ3                 | ОГМАХ-10.42   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОЛ4                 | ОГМАХ-10.42   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОЛ5                 | ОГМАХ-10.30   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОЛ6                 | ОГМАХ-10.30   | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОП1                 | ОГПМХЗБ-10.21 | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| ОП2                 | ОГПМХЗБ-10.36 | 1450.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               | укоротить на 300мм. |
| ОП3                 | ОГПМХЗБ-10.9  | 1456.3-3.1 | (шт. 1) |                 |          |          |            |               |                     |
| С1                  | С             |            | С 10    |                 |          |          |            |               |                     |
| Б                   | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |
| Б                   | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |
| Б                   | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |
| Кр1                 | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |
| Сг1                 | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |
| Д                   | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |
| Е                   | 1             | 2          | С 10    | С 10            | С 10     | С 10     |            |               |                     |

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 4.

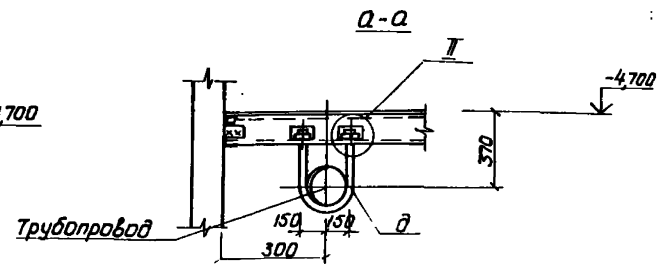
ТП 902-1-144.2.88 КМ2

| Наименование                                                                    | Масштаб | Содержание                                                            | Станция | Лист | Листов |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|
| Канализационная насосная станция производительностью 100 м³/ч, диаметром 514 мм | 1:50    | Схема расположения лотков и площадок на опм 0,000 и 0,700 (опмундиче) | р       | 5    | 1      |

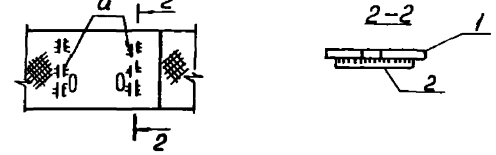
Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм.-4,700 и -4,200



| Марка | Эскиз         | Сечение     |          |                  | Опорные узлы |    |    | Марка металла | Примечание        |
|-------|---------------|-------------|----------|------------------|--------------|----|----|---------------|-------------------|
|       |               | Лист состав | мм       |                  | мм           | мм | мм |               |                   |
|       |               |             | Н        | Т                |              |    |    |               |                   |
| а     | Г             |             |          | С14              |              |    |    |               |                   |
| б     | Г             |             |          | С10              |              |    |    |               |                   |
| в     |               | 1           | с.р.и.л. | б=4              |              |    | 4  | ВСТЗ и Г2     |                   |
| г     |               | 2           | - бх50   | φ18А-Т           |              |    |    | ВСТЗ и Г2     |                   |
| д     |               | 1           | Г14      |                  |              |    |    | ВСТЗ и Г2     |                   |
| Крп1  |               | 2           | Л75х6    |                  |              |    |    | ВСТЗ и Г2     |                   |
| Оп1   | оптмх36-10.36 |             |          | 1450.3-3.1 (шп1) |              |    |    |               |                   |
| Л1    | млхш45-6,8    |             |          | 1450.3-3.1 (шп1) |              |    |    |               | Обрезать по 100мм |



Деталь съемного щита лотка

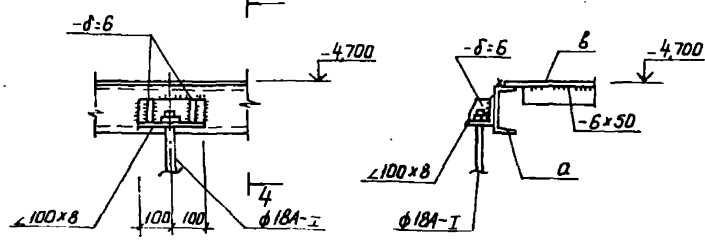
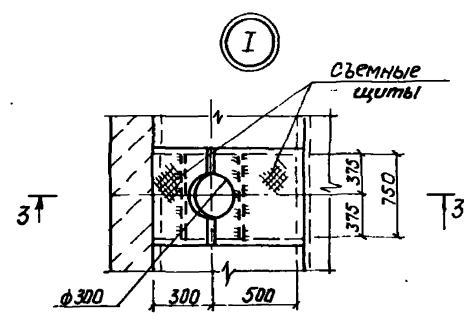
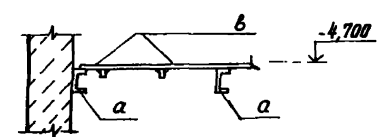
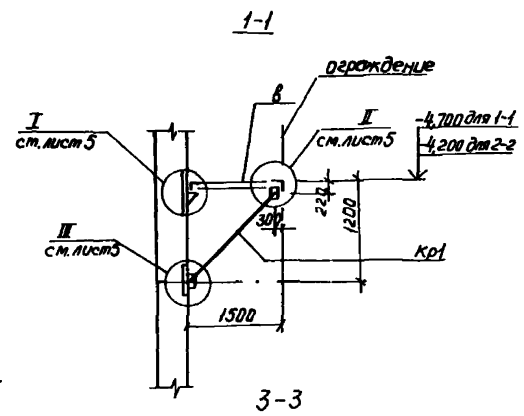
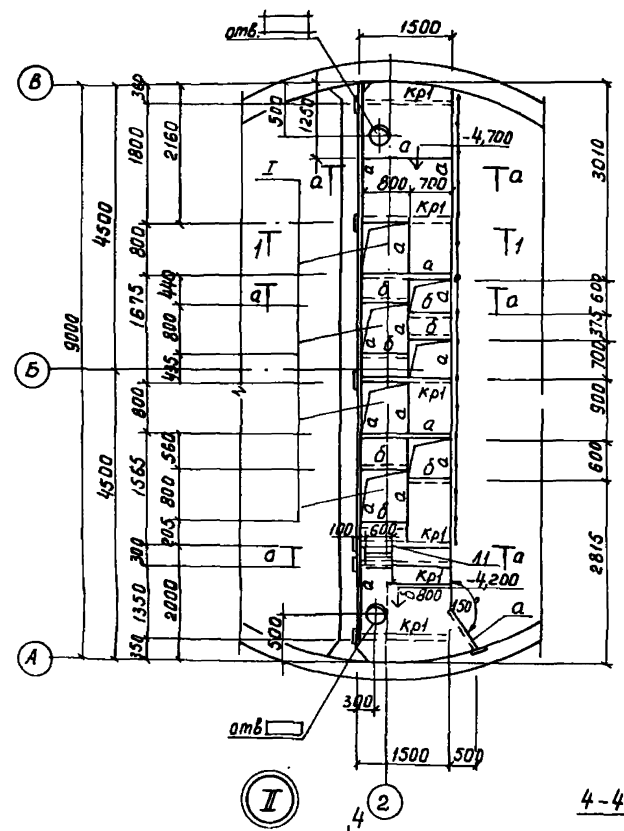


ТП902-1-144.2.88-КМ2

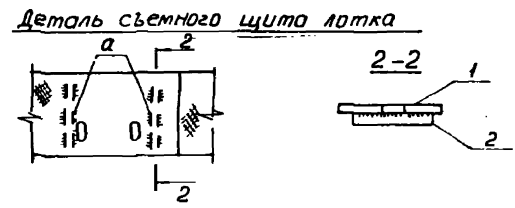
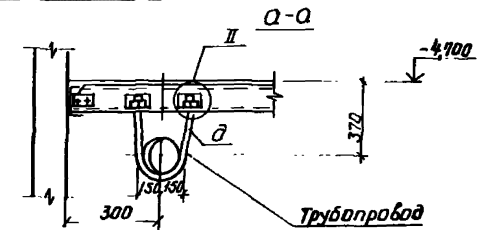
| Приказ | И.П.И.О.Ш.И.Ч.И.К.О | М.П. | В.В. | Концентрация производительных  |                       | Лист | Листов |
|--------|---------------------|------|------|--------------------------------|-----------------------|------|--------|
|        |                     |      |      | Р                              | Б                     |      |        |
|        | И.П.И.О.Ш.И.Ч.И.К.О |      |      | станции                        | приводительных        |      |        |
|        | И.П.И.О.Ш.И.Ч.И.К.О |      |      | п.120-850                      | м.у.н.п.р.а.м.б.5-51м |      |        |
|        | И.П.И.О.Ш.И.Ч.И.К.О |      |      | Схема расположения металло-    |                       |      |        |
|        | И.П.И.О.Ш.И.Ч.И.К.О |      |      | платформы ПМ-1                 |                       |      |        |
|        | И.П.И.О.Ш.И.Ч.И.К.О |      |      | на отм. -4,700, носовых мостов |                       |      |        |

Альбом 5.8

Схема расположения металлических площадок ПМ1 на отм. -4,700 и 4,200



| ведомость элементов |              |         |               |              |   |   |               |            |
|---------------------|--------------|---------|---------------|--------------|---|---|---------------|------------|
| марка               | Эскиз        | Сечение |               | опорные узлы |   |   | марка металла | примечания |
|                     |              | №       | состав        | М            | Н | В |               |            |
| ДП                  | ДПМХЭБ-10.36 | см.     | 1450.3.3.1    | (шт.2)       |   |   |               |            |
| а                   | Г            | 1       | Г14           |              |   |   | 4             | вст.3 кп2  |
| б                   | Л            | 2       | Л100x8        |              |   |   |               |            |
| в                   | 3            | 3       | ст.рифл. -8x4 |              |   |   |               |            |
|                     | 4            | 4       | -6x50         |              |   |   |               |            |
| г                   |              |         | φ184-1        |              |   |   |               | вст.3кп2   |
| Крп                 | 1            | 1       | Г14           |              |   |   |               | вст.3кп2   |
|                     | 2            | 2       | Л75x6         |              |   |   |               | вст.3кп2   |
| М                   | МЛХЭБ-10.36  | 1       | 1450.3.3.1    | (шт.1)       |   |   |               | вст.3кп2   |

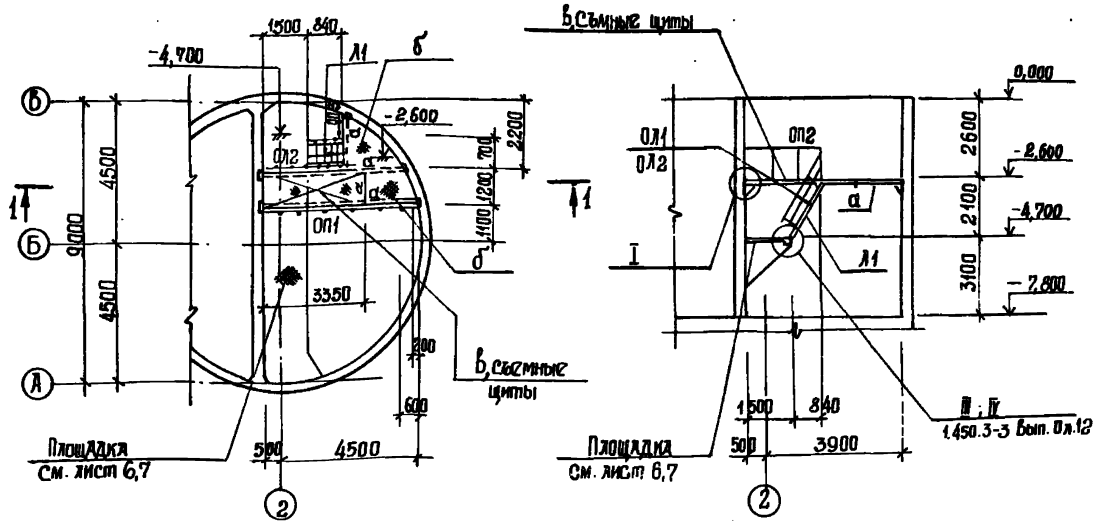


| ТП 902-144.2.88-КМ2 |             |          |                                                                                            |             |          |            |
|---------------------|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------------|
| Изм. №              | Исполнитель | Дата     | Содержание                                                                                 | Исполнитель | Дата     | Содержание |
| 1                   | Щелко       | 20.08.88 | конструкционная таблица станция радиодателевой 120-660Мч каналом В-51М                     | Щелко       | 20.08.88 | р 7        |
| 2                   | Щелко       | 20.08.88 | схема расположения металлических площадок ПМ1 на отм. -4,700, насосы марки Водоканалпроект | Щелко       | 20.08.88 | р 7        |

Альбом 5.2

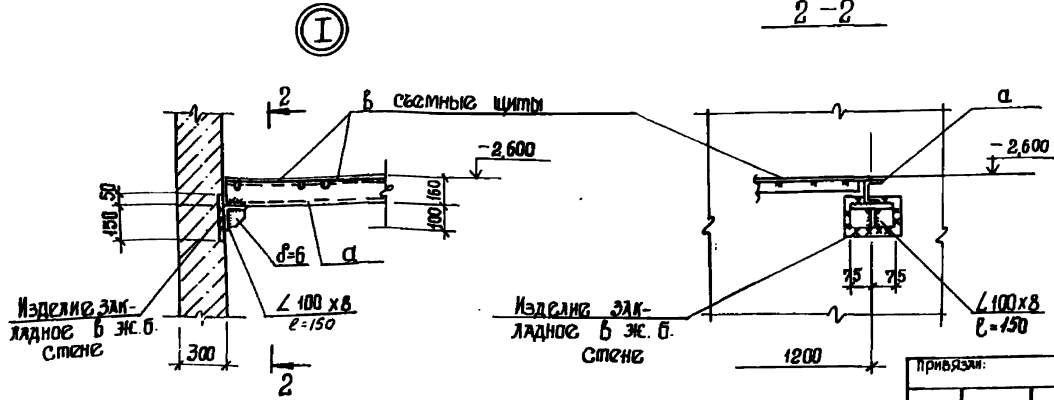
# Схема расположения металлической площадки для обслуживания края напвм-2,600

1-1



| Ведомость элементов |       | Сечение |                 |       | Опорные условия |       |  | Примечание | Материал  | Примечание                                                        |
|---------------------|-------|---------|-----------------|-------|-----------------|-------|--|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| Марка               | Эскиз | Пов.    | Состав          | Л тсм | Л тс            | С тс  |  |            |           |                                                                   |
| Л1                  |       |         | 1,450.3-3.1     | 1,21  |                 | 1 шт. |  | 4          | Всп 3 КП2 | Укоротить на 300 мм<br>Укоротить на 500 мм<br>Укоротить на 300 мм |
| ОЛ1                 |       |         | 1,450.3-3.1     | 4,1.2 |                 | 1 шт. |  |            |           |                                                                   |
| ОЛ2                 |       |         | 1,450.3-3.1     | 4,1.2 |                 | 1 шт. |  |            |           |                                                                   |
| ОЛ1                 |       |         | 1,450.3-3.1     | 5,1.0 |                 | 1 шт. |  |            |           |                                                                   |
| ОЛ2                 |       |         | 1,450.3-3.1     | 5,1.0 |                 | 1 шт. |  |            |           |                                                                   |
| ОЛ3                 |       |         | 1,450.3-3.1     | 5,1.0 |                 | 1 шт. |  |            |           |                                                                   |
| а                   |       |         | Г 16            |       |                 |       |  |            |           |                                                                   |
| б                   |       | 1       | Ст. прот. - δ=4 |       |                 |       |  |            |           |                                                                   |
|                     |       | 2       | 6x50            |       |                 |       |  |            |           |                                                                   |
| в                   |       | 1       | Ст. прот. - δ=4 |       |                 |       |  |            |           |                                                                   |
|                     |       | 2       | 6x50            |       |                 |       |  |            |           |                                                                   |
|                     |       | 3       | φ10Л1           |       |                 |       |  |            |           |                                                                   |

2-2



|                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Имя, отчество, фамилия |                        | ТН 902-1-144.2.88-КМ2  |                        | Имя, отчество, фамилия |                        |
| Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия |
| Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия |
| Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия |
| Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия | Имя, отчество, фамилия |

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-144.2.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 М<sup>3</sup>/Ч, НАПОРОМ 6-51М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 М./СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

АЛЬБОМ 5.2

ИЗДЕЛИЯ

| Обозначение документа    | Наименование                            | Стр |
|--------------------------|-----------------------------------------|-----|
| 0902-1-144.2.88-кж2 и до | Содержание выпуска                      | 26  |
| -кж2 и тт                | Технические требования                  | 26  |
| -кж2 и пср               | Панель стендовая ПСР... ПС13            | 27  |
| -кж2 и св А              | Ведомость дополнительного расхода стали | 32  |
| -кж2 и пг1               | Панель перегородочная ПГ1               | 32  |
| -кж2 и пг2               | Панель перегородочная ПГ2               | 33  |
| -кж2 и пг3               | Панель перегородочная ПГ3... ПГ4        | 33  |
| -кж2 и пг6               | Ведомость дополнительного расхода стали | 35  |
| -кж2 и кг2               | Каркас плоский КР2                      | 36  |
| -кж2 и кр1               | Каркас плоский КР1                      | 36  |
| -кж2 и мн2               | Изделие закладное МН2                   | 36  |
| -кж2 и мн3               | Изделие закладное МН3                   | 37  |
| -кж2 и оп1               | Ведомость расхода стали                 | 37  |
| -кж2 и мн1               | Изделие закладное МН1                   | 37  |
| -кж2 и мс1               | Изделие соединительное МС1              | 37  |
| -кж2 и цк1               | Опорный блок ОБ1                        | 38  |
| -кж2 и с1                | Сетка арматурная С1                     | 38  |
| -кж2 и с2                | Сетка арматурная С2                     | 38  |

|          |  |  |
|----------|--|--|
| Привязан |  |  |
| Изна №   |  |  |

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Содержание выпуска | ТП902-1-144.2.88-кж2 и до |
| Изна №             |                           |

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Изна №   |  |

## Технические требования

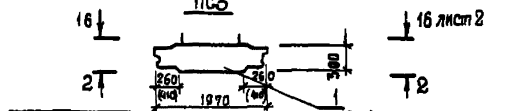
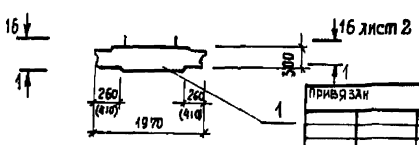
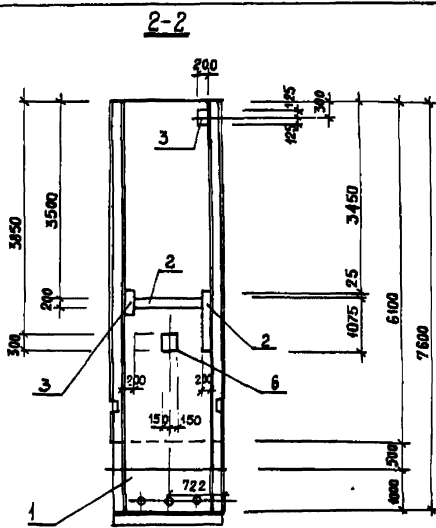
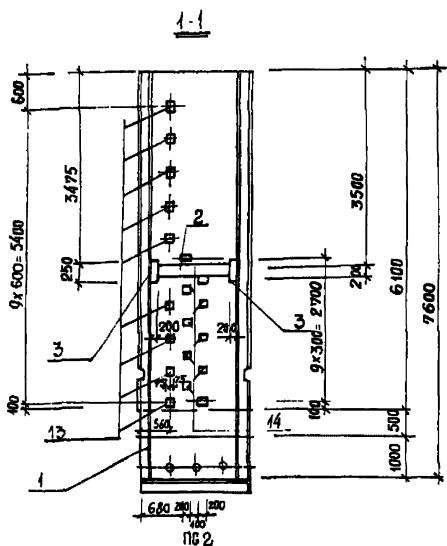
- Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных ательных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81, изделия железобетонные и бетонные общие технические требования.
- Изделия армируются арматурными сетками каркасами.
- Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
- Для стропки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при их транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
- Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80.
- Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом.

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Сборку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
- Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку производить в соответствии с ГОСТ 4098-85.
- Соединения сварные арматуры закладных изделий, сборных железобетонных конструкций.
- В пространственных каркасах отдельные стержни не входящие в состав плоских каркасов, привязывать к поперечным стержням пространственных каркасов.
- Сварку тавровых соединений крутых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слем фланса.
- Материал прикатной стали закладных изделий принять марки ВСтЗкп2 для сварных конструкций по гост 380-71; в ст3псв-1 по ту4-1-3023-80.
- Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

35 по-01982

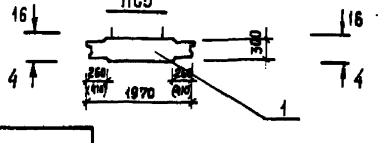
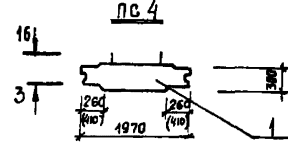
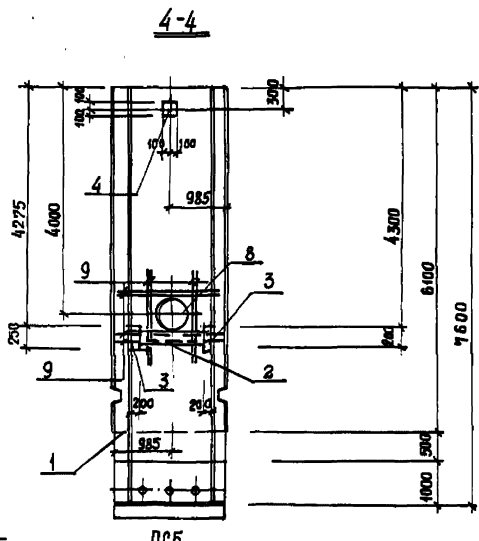
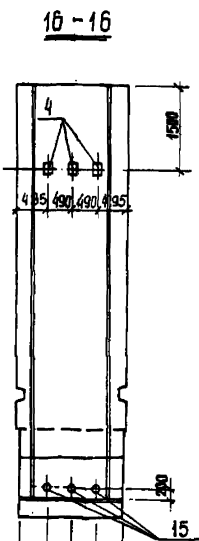
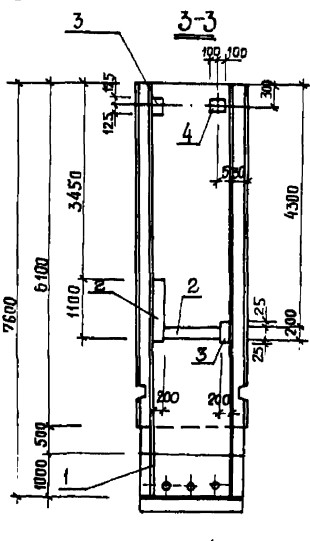
|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Технические требования | ТП902-1.144.2.88-кж2 и тт |
| Изна №                 |                           |





|       |        |     |     |     |     |     |     |
|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Имь № | И дата | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ   | ИМЪ    | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ   | ИМЪ    | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ   | ИМЪ    | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |

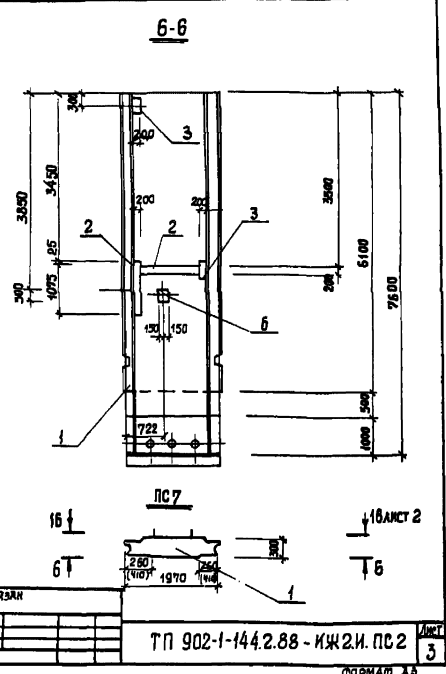
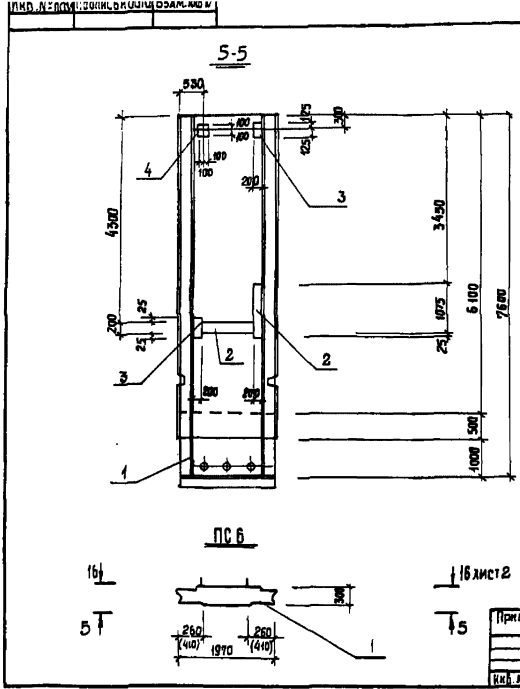
|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |



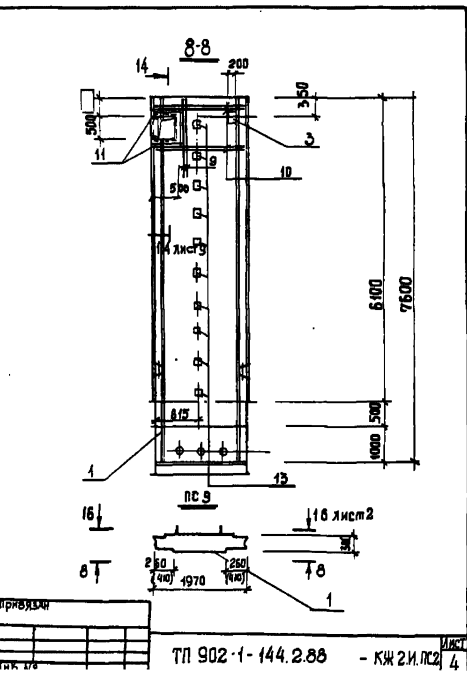
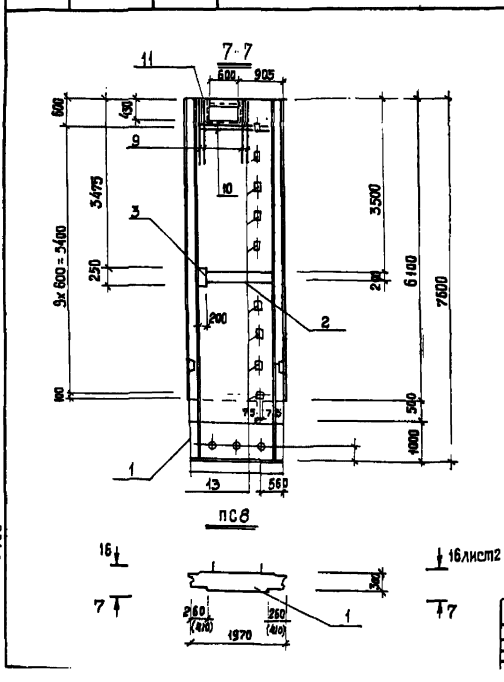
|       |        |     |     |     |     |     |     |
|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Имь № | И дата | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ   | ИМЪ    | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ   | ИМЪ    | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ   | ИМЪ    | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |
| ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ | ИМЪ |

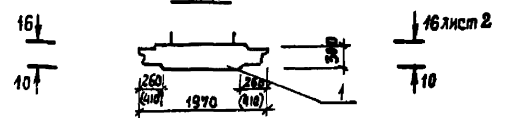
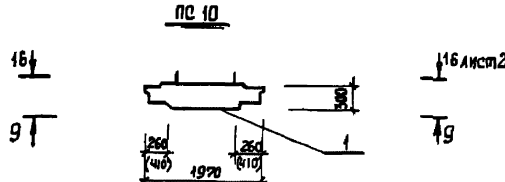
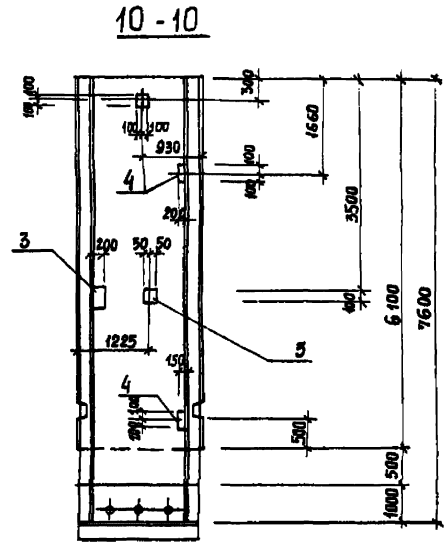
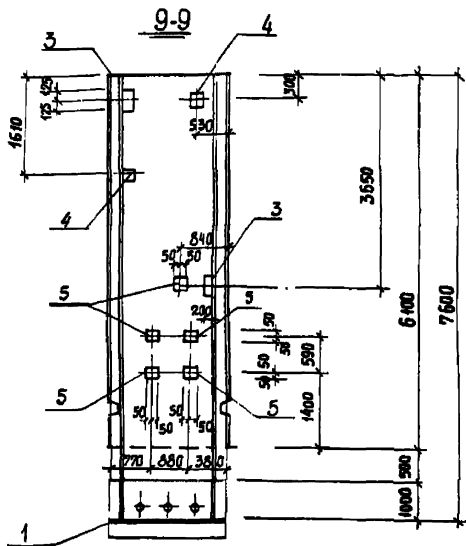
92 10-08HEZ



Лист 1 из 2. Подпись и дата



234482



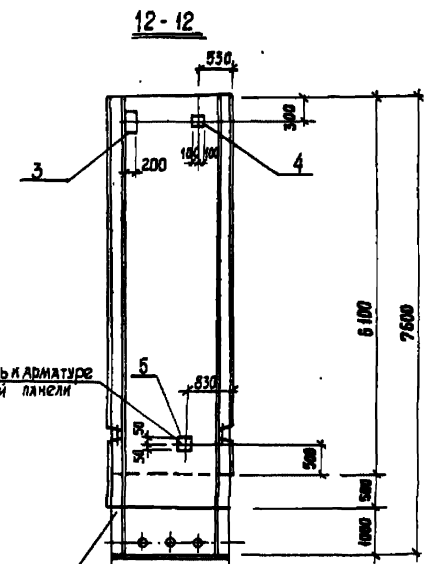
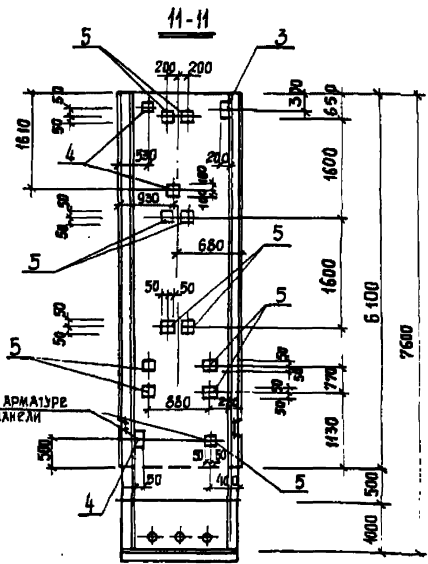
| Привязки |  |
|----------|--|
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2

Лист 3

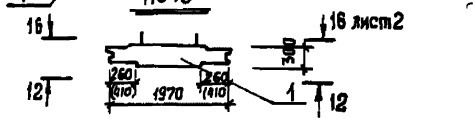
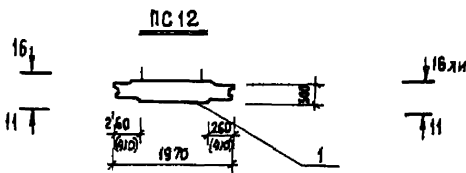
Формат А3

Иль. №подл. Подпись и дата. Взам. №2



Приварить к арматуре стеновой панели

Приварить к арматуре стеновой панели



| Привязки |  |
|----------|--|
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |

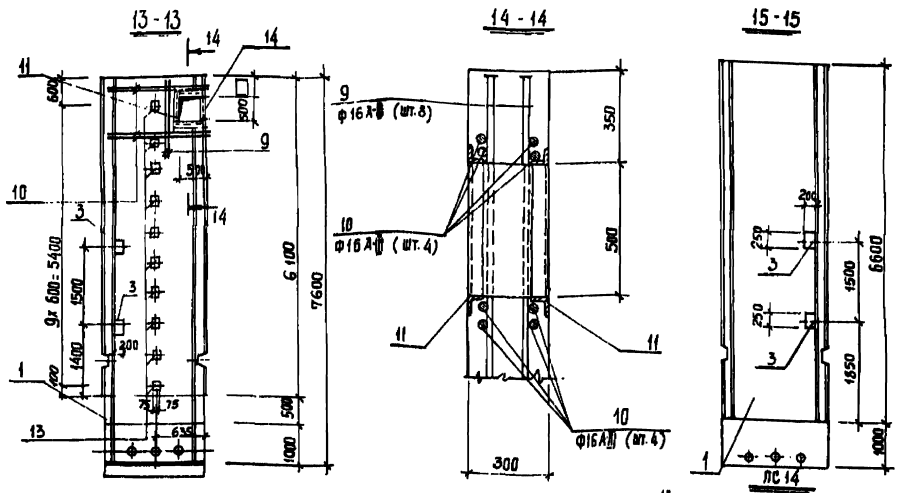
ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2

Лист 6

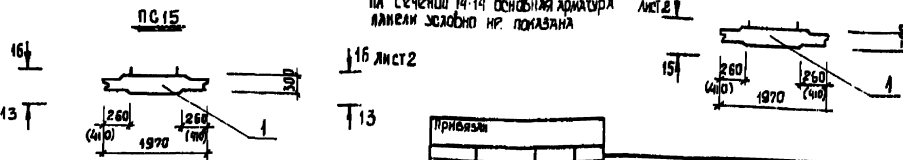
Формат А3

234180-01.20

Имя, Фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №



На сечении 14-14 основная арматура  
данным условно нр. показана



| Привязка |
|----------|
|          |
|          |
|          |
|          |

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПС2

Имя, Фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №

| Марка | Поз | Наименование                           | Кол               | Обозначение документа   | Масса, кг            |        |
|-------|-----|----------------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|--------|
| ПС2   | 1   | Панель стеновая                        |                   |                         |                      |        |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1                 | 3.902.1-10.102.00.02    |                      |        |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1                 | 3.902.1-10.102.00.00-18 |                      |        |
|       | 2   | Изделие закладное МН 120-6, М          | 1                 | 1.400-15.140-23         |                      |        |
|       | 3   | МН 120-6                               | 2                 | 1.400-15.130-23         | 10725                |        |
|       | 4   | МН 118-6                               | 3                 | 1.400-15.130-11         | (9650)               |        |
|       | 12  | МН 107-3                               | 10                | 1.400-15.120-14         |                      |        |
|       | 13  | МН 1                                   | 9                 | 902-1-144.2.88-КЖ2.И.М1 |                      |        |
|       | 15  | Труба 504х10 ГОСТ 30247-75 С-300, 16шт | 3                 | без черт.               |                      |        |
|       | ПС3 | 1                                      | Панель стеновая   |                         |                      |        |
|       |     |                                        | 2 ПС 66-3К        | 1                       | 3.902.1-10.102.00.02 |        |
|       |     |                                        | 2 ПС 66-3Ш        | 1                       | 3.902.1-10.102.00.18 |        |
|       |     |                                        | Изделие закладное |                         |                      |        |
|       |     | 2                                      | МН 130-6, М       | 2                       | 1.400-15.140-23      | 10725  |
|       |     | 3                                      | МН 120-6          | 2                       | 1.400-15.130-23      | (9650) |
| 4     |     | МН 118-6                               | 3                 | 1.400-15.130-11         |                      |        |
| 6     |     | МН 222-4                               | 1                 | 1.400-15.230-21         |                      |        |
| 15    |     | Труба 504х10 ГОСТ 30247-75 С-300, 16шт | 3                 | без черт.               |                      |        |
| ПС4   |     | 1                                      | Панель стеновая   |                         |                      |        |
|       |     |                                        | 2 ПС 66-3К        | 1                       | 3.902.1-10.102.00.02 | 10725  |
|       |     |                                        | 2 ПС 66-3Ш        | 1                       | 3.902.1-10.102.00.18 | (9650) |
|       |     |                                        | Изделие закладное |                         |                      |        |
|       |     | 2                                      | МН 130-6, М       | 2                       | 1.400-15.140-23      |        |
|       |     | 3                                      | МН 120-6          | 1                       | 1.400-15.130-23      |        |

| Марка | Поз | Наименование                           | Кол | Обозначение документа | Масса, кг |
|-------|-----|----------------------------------------|-----|-----------------------|-----------|
| ПС5   |     | Изделие закладное                      |     |                       |           |
|       | 4   | МН 118-6                               | 1   | 1.400-15.130-11       |           |
|       | 13  | Труба 504х10 ГОСТ 30247-75 С-300, 16шт | 3   | без черт.             |           |
|       | 1   | Панель стеновая                        |     |                       |           |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.02  |           |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.18  |           |
|       |     | Изделие закладное                      |     |                       |           |
|       | 2   | МН 130-6, М                            | 2   | 1.400-15.140-23       | 10725     |
|       | 3   | МН 120-6                               | 2   | 1.400-15.130-23       | (9650)    |
|       | 4   | МН 118-6                               | 1   | 1.400-15.130-11       |           |
|       | 8   | Сальник Ду 600 В-300                   | 1   | 5.900-2               |           |
|       | 9   | φ 16 А-III, 2-1940, 3,07кг             | 16  | без черт.             |           |
|       | 15  | Труба 504х10 ГОСТ 30247-75 С-300, 16шт | 3   | без черт.             |           |

Технические требования см. 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ТТ  
 Ведомость расхода стали см. 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2.РС  
 Арматура - класса А-III по ГОСТ 5781-82\*  
 Прокат марки Вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71\*  
 Обозначения в скобках даны для панелей с  
 клиновидным стыком.

| Привязка |
|----------|
|          |
|          |
|          |
|          |

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПС2

23-09-00-00-00

| МАРКА | ПОЗ | НАИМЕНОВАНИЕ                           | КОЛ | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА   | МАССА, КГ    |
|-------|-----|----------------------------------------|-----|-------------------------|--------------|
| ПС6   | 1   | Панель стеновая                        |     |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.02    |              |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.00.18 |              |
|       |     | Изделие заводное                       |     |                         |              |
|       |     | МН 130-6, М                            | 2   | 1.400-15.140-23         | 10725 (9650) |
|       | 3   | МН 120-6                               | 2   | 1.400-15.130-23         |              |
|       | 4   | МН 118-6                               | 1   | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 15  | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3   | без черт.               |              |
| ПС7   | 1   | Панель стеновая                        |     |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.02    |              |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.00.18 |              |
|       |     | Изделие заводное                       |     |                         |              |
|       |     | МН 130-6, М                            | 2   | 1.400-15.140-23         | 10725 (9650) |
|       | 3   | МН 120-6                               | 2   | 1.400-15.130-23         |              |
|       | 4   | МН 118-6                               | 3   | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 6   | МН 222-4                               | 1   | 1.400-15.260-21         |              |
|       | 15  | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3   | без черт.               |              |
| ПС8   | 1   | Панель стеновая                        |     |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   |                         |              |
|       |     | Изделие заводное                       |     |                         |              |
|       |     | МН 130-6                               | 123 | 1.400-15.140-23         | 10725 (9650) |
|       | 3   | МН 120-6                               | 1   | 1.400-15.130-23         |              |
|       | 4   | МН 118-6                               | 3   | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 9   | Ф 16А-Ш, L=1940, 3,07 кг               | 16  | без черт.               |              |

ПРОДОЛЖЕНИЕ

| МАРКА | ПОЗ              | НАИМЕНОВАНИЕ                           | КОЛ                  | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА    | МАССА, КГ    |
|-------|------------------|----------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------|
| ПС9   | 13               | Изделие заводное МН1                   | 9                    | 902-1-144.2.88-КМ2.И.МН1 |              |
|       | 11               | МН 548, М                              | 3                    | 1.400-15.710-26          | 10725        |
|       | 14               | L 30x5, L=600; 2,3 кг                  | 2                    | без черт.                |              |
|       | 15               | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3                    | без черт.                |              |
|       |                  | 1 Панель стеновая                      |                      |                          |              |
|       | 2 ПС 66-2К       | 1                                      | 3.902.1-10.102.00.02 |                          |              |
|       | 2 ПС 66-2Ш       | 1                                      | 3.902.1-10.102.00.18 |                          |              |
|       | Изделие заводное |                                        |                      |                          |              |
|       | МН 120-6         | 1                                      | 1.400-15.130-23      | 10725 (9650)             |              |
|       | 4                | МН 118-6                               | 3                    | 1.400-15.130-11          |              |
|       | 9                | Ф 16А-Ш; L=1940; 3,07 кг               | 16                   | без черт.                |              |
|       | 11               | МН 548, М                              | 3                    | 1.400-15.710-24          |              |
|       | 13               | МН 1                                   | 10                   | 902-1-144.2.88-КМ2.И.МН1 |              |
|       | 15               | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3                    | без черт.                |              |
| ПС10  | 1                | Панель стеновая                        |                      |                          |              |
|       |                  | 2 ПС 66-2К                             | 1                    | 3.902.1-10.102.00.02     | 10725 (9650) |
|       |                  | 2 ПС 66-2Ш                             | 1                    | 3.902.1-10.102.00.18     |              |
|       |                  | Изделие заводное                       |                      |                          |              |
|       |                  | МН 120-6                               | 2                    | 1.400-15.130-23          |              |
|       | 4                | МН 118-6                               | 2                    | 1.400-15.130-11          |              |
|       | 5                | МН 105-6                               | 5                    | 1.400-15.120-05          |              |
|       | 15               | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3                    | без черт.                |              |

ПРИВЯЗАН

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

ИМЬ. №

ТП 902-1-144.2.88-КМ2.И.ПС2 9  
ФОРМАТ А3

| МАРКА | ПОЗ | НАИМЕНОВАНИЕ                           | КОЛ | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА   | МАССА, КГ    |
|-------|-----|----------------------------------------|-----|-------------------------|--------------|
| ПС11  | 1   | Панель стеновая                        |     |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.02    |              |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.00.18 |              |
|       |     | Изделие заводное                       |     |                         |              |
|       |     | МН 120-6                               | 4   | 1.400-15.130-23         | 10725 (9650) |
|       | 4   | МН 118-6                               | 6   | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 5   | МН 105-6                               | 4   | 1.400-15.120-05         |              |
|       | 7   | МН 112-6                               | 1   | 1.400-15.120-47         |              |
|       | 15  | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3   | без черт.               |              |
| ПС12  | 1   | Панель стеновая                        |     |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.02    |              |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.00.18 |              |
|       |     | Изделие заводное МН120-6               | 1   | 1.400-15.130-23         | 10725 (9650) |
|       |     | МН 118-6                               | 6   | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 5   | МН 105-6                               | 9   | 1.400-15.120-05         |              |
|       | 7   | МН 112-6                               | 1   | 1.400-15.120-47         |              |
|       | 15  | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3   | без черт.               |              |
| ПС13  | 1   | Панель стеновая                        |     |                         |              |
|       |     | 2 ПС 66-3К                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.02    | 10725 (9650) |
|       |     | 2 ПС 66-3Ш                             | 1   | 3.902.1-10.102.00.00.18 |              |
|       |     | Изделие заводное                       |     |                         |              |
|       |     | МН 120-6                               | 1   | 1.400-15.130-23         |              |

| МАРКА | ПОЗ                      | НАИМЕНОВАНИЕ                           | КОЛ                     | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА   | МАССА, КГ    |
|-------|--------------------------|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| ПС14  | 4                        | МН 118-6                               | 4                       | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 5                        | МН 105-6                               | 1                       | 1.400-15.120-05         |              |
|       | 15                       | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3                       | без черт.               |              |
|       |                          | 1 Панель стеновая                      |                         |                         |              |
|       |                          | 2 ПС 66-3К                             | 1                       | 3.902.1-10.102.00.02    | 10725 (9650) |
|       | 2 ПС 66-3Ш               | 1                                      | 3.902.1-10.102.00.00.18 |                         |              |
|       | Изделие заводное МН120-6 | 2                                      | 1.400-15.130-23         |                         |              |
|       | 4                        | МН 118-6                               | 1                       | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 15                       | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3                       | без черт.               |              |
| ПС15  | 1                        | Панель стеновая                        |                         |                         |              |
|       |                          | 2 ПС 66-3К                             | 1                       | 3.902.1-10.102.00.02    |              |
|       |                          | 2 ПС 66-3Ш                             | 1                       | 3.902.1-10.102.00.00.18 |              |
|       |                          | Изделие заводное МН120-6               | 2                       | 1.400-15.130-23         | 10725 (9650) |
|       |                          | МН 118-6                               | 3                       | 1.400-15.130-11         |              |
|       | 9                        | Ф 16 А-Ш, L=1940, 3,07 кг              | 8                       | без черт.               |              |
|       | 10                       | Ф 16 А-Ш, L=1950, 3,10 кг              | 8                       | без черт.               |              |
|       | 11                       | МН 548, М                              | 3                       | 1.400-15.710-26         |              |
|       | 13                       | МН 1                                   | 9                       | - КМ2.И. МН 1           |              |
|       | 14                       | L 30x5, L=500; 1,9 кг                  | 2                       | без черт.               |              |
|       | 15                       | Труба 50x4 ГОСТ 3262-75 L=300, 1,64 кг | 3                       | без черт.               |              |

ПРИВЯЗАН

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

ИМЬ. №

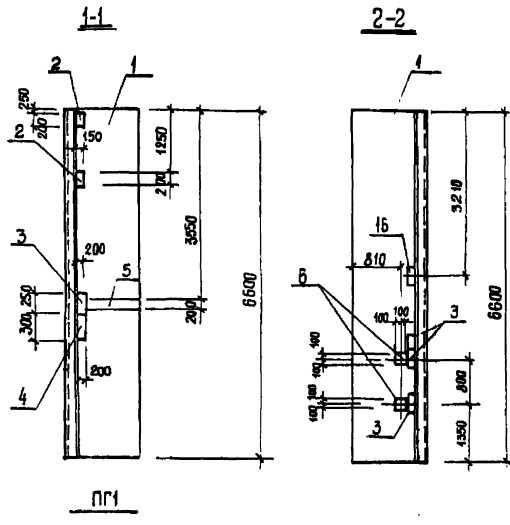
ТП 902-1-144.2.88-КМ2.И.ПС2 10  
ФОРМАТ А3

2004 04 30

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг.

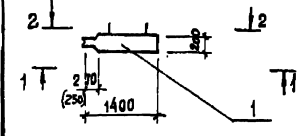
| Марка<br>элемента | Изделия       |      |        |      |             |     |       |      |               |         | Закладные |          |          |       | Общий<br>расход |
|-------------------|---------------|------|--------|------|-------------|-----|-------|------|---------------|---------|-----------|----------|----------|-------|-----------------|
|                   | Арматура      |      | Класса |      | Прокал      |     | Марки |      | Прокал        |         | Марки     |          | Сальники |       |                 |
|                   | А - III       |      |        |      |             |     |       |      | Вет 3 КЛ2     |         | Вет 3 КЛ2 |          | Серия    |       |                 |
|                   | ГОСТ 5781-82* |      |        |      | ГОСТ 10376* |     |       |      | ГОСТ 8509-72* |         |           |          | 5.900-2  |       |                 |
|                   | Ø 8           | Ø 12 | Ø 14   | Ø 16 | Итого       | Ø 8 | Ø 10  | Ø 14 | Итого         | Л. 30х5 | Итого     | Ø 25х300 | Итого    |       |                 |
| ПС2               | 4,5           | 1,2  | 19,5   |      | 25,0        | 8,2 | 19,9  | 3,7  | 7,2           |         | 39,1      |          |          | 64,1  |                 |
| ПС3               | 4,5           | 0,9  |        |      | 5,4         |     | 3,1   | 7,1  |               |         | 43,2      |          |          | 48,6  |                 |
| ПС4               | 3,3           | 1,2  |        |      | 4,5         |     | 31,7  | 5,9  |               |         | 37,6      |          |          | 42,1  |                 |
| ПС5               | 1,5           | 1,8  |        |      | 3,3         |     | 21,5  | 4,6  |               |         | 26,1      |          | 87,1     | 116,4 |                 |
| ПС6               | 3,3           | 1,2  |        |      | 4,5         |     | 31,7  | 5,9  |               |         | 37,6      |          |          | 42,1  |                 |
| ПС7               | 3,3           | 1,2  |        |      | 4,5         |     | 31,7  | 5,9  |               |         | 37,6      |          |          | 42,1  |                 |
| ПС8               | 2,7           | 0,6  | 19,5   | 49,4 | 72,2        |     | 18,1  | 3,3  | 7,2           |         | 28,6      | 9,0      | 9,0      | 109,8 |                 |
| ПС9               | 0,8           | 0,6  | 19,5   | 49,4 | 70,3        |     | 10,3  | 0,8  | 7,2           |         | 11,4      | 8,3      | 8,3      | 89,7  |                 |
| ПС10              | 0,5           | 2,4  |        |      | 2,9         | 2,5 | 13,1  | 3,2  |               |         | 18,8      |          |          | 21,7  |                 |
| ПС11              | 0,1           | 3,0  |        |      | 3,1         | 0,5 | 9,9   |      |               |         | 10,4      |          |          | 13,5  |                 |
| ПС12              | 0,9           | 2,4  |        |      | 3,3         | 4,5 | 13,1  | 3,2  |               |         | 20,8      |          |          | 24,1  |                 |
| ПС13              | 0,1           | 1,2  |        |      | 1,3         | 0,5 | 6,0   | 4,6  |               |         | 8,1       |          |          | 9,4   |                 |
| ПС14              |               | 1,2  |        |      | 1,2         |     | 6,1   | 4,8  |               |         | 7,7       |          |          | 8,9   |                 |
| ПС15              | 0,8           | 1,2  | 19,5   | 49,4 | 70,9        |     | 6,1   | 2,6  | 7,2           |         | 15,9      | 8,3      | 8,3      | 114,0 |                 |

|       |                  |                  |   |  |                                               |
|-------|------------------|------------------|---|--|-----------------------------------------------|
| Ивб № | РАЗРАБ           | И. Шалин         | И |  | ТЛ 902-1-144.2.88 - КЖЗ.И. ПС2РС              |
|       | ПРОБ             | И. Лавровицкий   | И |  |                                               |
|       | ЭКСП             | Г. П. Шереметьев | И |  |                                               |
|       | ГЛ. СПОД         | В. С. Селезнев   | И |  |                                               |
|       | И. И. Копылов    | И                |   |  | Ведомость<br>дополнительного<br>расхода стали |
|       | И. И. Шереметьев | И                |   |  |                                               |
|       | И. И. Шереметьев | И                |   |  |                                               |
|       | И. И. Шереметьев | И                |   |  | Страница 1<br>Лист 1<br>Листов 1              |



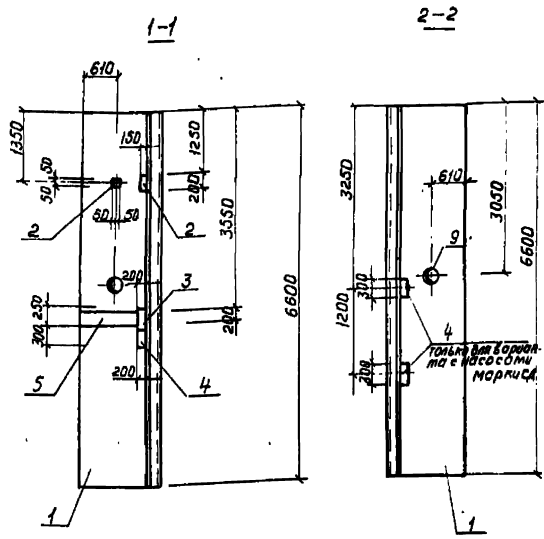
| Марка | поз | Наименование          | Код  | Обозначение<br>Документа | Масса<br>кг    |
|-------|-----|-----------------------|------|--------------------------|----------------|
| ПГ1   | 1   | Панель перегородочная |      |                          | 4420<br>(4350) |
|       |     | ПР 66.14 - УИК        | 1    | 3.902-1-10.2.17.0000-01  |                |
|       |     | ПР 66.14 - УИШ        | 1    | 3.902-1-0.2.1.00.00-01   |                |
|       | 2   | Изделие закладное     |      |                          |                |
|       |     | МН 114 - 6            | 2    | 1.400-15.120-59          |                |
|       |     | МН 120 - 6            | 4    | 1.400-15.130-25          |                |
|       |     | МН 138 - 6            | 1    | 1.400-15.160-11          |                |
|       |     | МН 150 - 6, П         | 0,95 | 1.400-15.140-23          |                |
|       |     | МН 118 - 6            | 2    | 1.400-15.130-41          |                |
|       |     | МН 115 - 6            | 1    | 1.400-15.120-65          |                |

Технические требования см. 902-1-144.2.88 КЖЗ.И. ПГ1.  
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.2.88 КЖЗ.И. ПГ2РС  
Обозначения в скобках даны для клиновидного стержня.



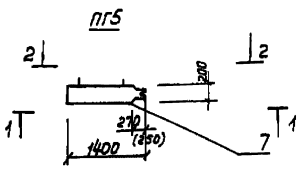
|       |                  |                  |   |  |                                  |
|-------|------------------|------------------|---|--|----------------------------------|
| Ивб № | РАЗРАБ           | И. Шалин         | И |  | ТЛ 902-1-144.2.88 - КЖЗ.И. ПГ1   |
|       | ПРОБ             | И. Лавровицкий   | И |  |                                  |
|       | ЭКСП             | Г. П. Шереметьев | И |  |                                  |
|       | ГЛ. СПОД         | В. С. Селезнев   | И |  |                                  |
|       | И. И. Копылов    | И                |   |  | Панель перегородочная<br>ПГ1     |
|       | И. И. Шереметьев | И                |   |  |                                  |
|       | И. И. Шереметьев | И                |   |  |                                  |
|       | И. И. Шереметьев | И                |   |  | Страница 1<br>Лист 1<br>Листов 1 |

ИВБ № 144 Подпись и два взаимных  
Т-3022



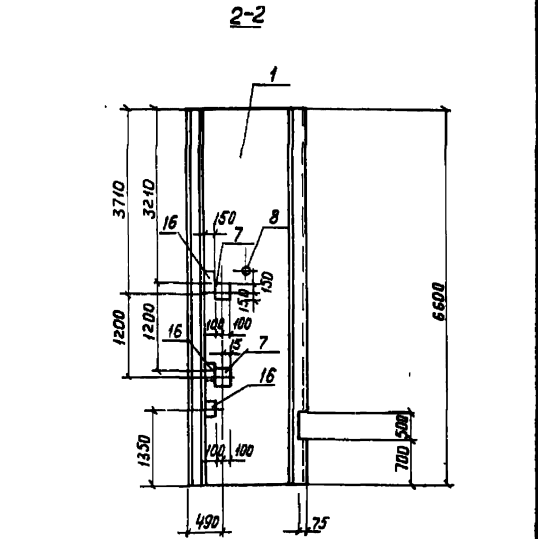
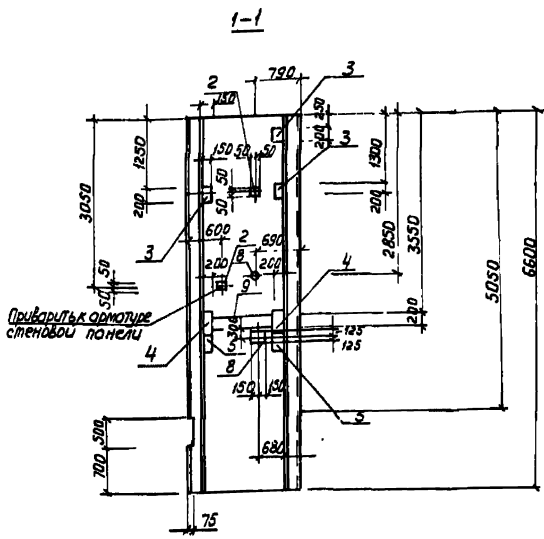
| Марка | Поз              | Наименование          | кол.    | Обозначение документа    | Масса, кг      |
|-------|------------------|-----------------------|---------|--------------------------|----------------|
| ПГС   | 1                | Панель перегородочная |         |                          |                |
|       |                  | ПГ 66.14.УК-1         | 1       | 3.902.1-10.2.17.00.00-01 | 4420<br>(4350) |
|       |                  | ПГ 66.14.УИ-1         | 1       | 3.902.1-10.2.11.00.00-00 |                |
|       | 2                | Идиелне закладное     |         |                          |                |
|       |                  | МН 114-6              | 1       | 1.400-15.120-59          |                |
|       | 3                | МН 120-6              | 1       | 1.400-15.130-23          |                |
|       | 4                | МН 132-6              | 1       | 1.400-15.160-11          |                |
|       | 5                | МН 130-6, М           | 0,95    | 1.400-15.140-23          |                |
|       | 8                | МН 105-6              | 1       | 1.400-15.120-05          |                |
| 9     | Сальник набивной |                       |         |                          |                |
|       | Ду 50, Р: 200    | 1                     | 6.900-2 |                          |                |

Технические требования см. 902-1-144.2.88-кж.2.И.ТТ  
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.2.88-кж.2.И.П.С  
Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка

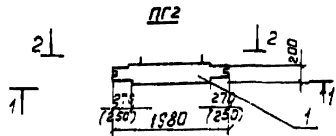


|          |         |                |                              |                   |        |
|----------|---------|----------------|------------------------------|-------------------|--------|
| ИВБ №    | Подпись | И два взаимных | ТП 902-1-144.2.88-кж.2.И.П.С | Старый лист       | Лист № |
| ПРИВЯЗАН |         |                | Панель перегородочная        | Р                 |        |
|          |         |                | ПГС                          | Тростяной сестр   |        |
|          |         |                |                              | Содержит сведения |        |
|          |         |                |                              | по объектам       |        |
|          |         |                |                              | Исходный проект   |        |
|          |         |                |                              | Формат А3         |        |

ИВБ № 144 Подпись и два взаимных  
Т-3022



Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка

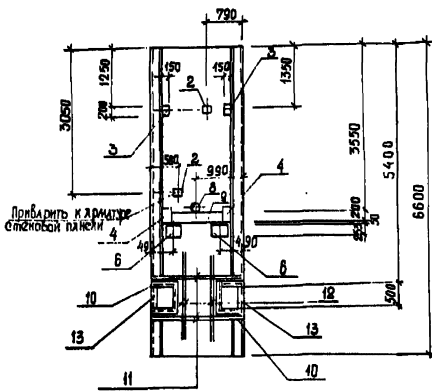


|          |         |                |                              |                   |        |
|----------|---------|----------------|------------------------------|-------------------|--------|
| ИВБ №    | Подпись | И два взаимных | ТП 902-1-144.2.88-кж.2.И.П.С | Старый лист       | Лист № |
| ПРИВЯЗАН |         |                | Панель перегородочная        | Р                 |        |
|          |         |                | ПГ2... ПГ4                   | Тростяной сестр   |        |
|          |         |                |                              | Содержит сведения |        |
|          |         |                |                              | по объектам       |        |
|          |         |                |                              | Исходный проект   |        |
|          |         |                |                              | Формат А3         |        |

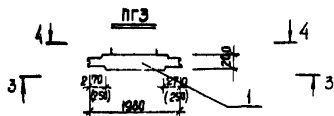
237400 00 32

Ч. 1. К. 10. ПРОТ. ПРОСМОТРИТЕЛЬНО-СВЯЗ. КАНАЛ

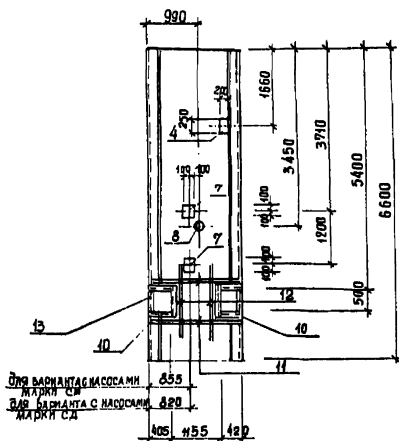
3-3



Положить и армировать  
стальной панелью



4-4



Для барнанта с масосами  
матрица СМ  
Вар барнанта с масосами  
матрица СМ

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Исх. №   |  |

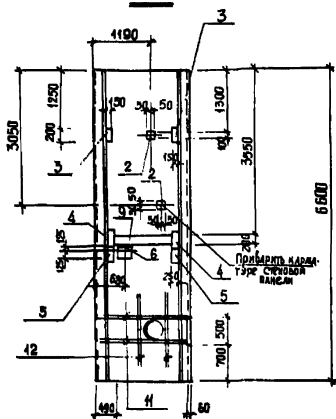
ТП 902-1-144.2.88-КЖ.И.Пг2

лист 2

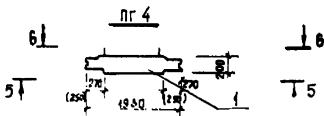
формат А3

Ч. 1. К. 10. ПРОТ. ПРОСМОТРИТЕЛЬНО-СВЯЗ. КАНАЛ

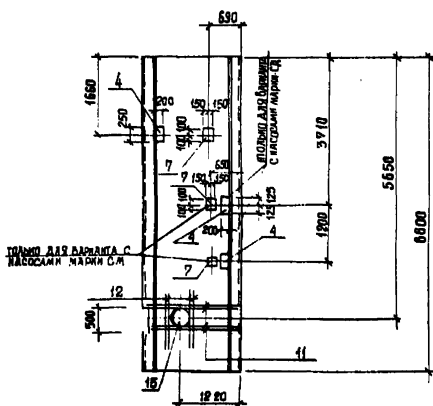
5-5



Привести арми-  
ровку стальной  
панелью



6-6



Панель для армирования  
с масосами матрица СМ

Обозначения в скобках - для кирпичного стыка

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Исх. №   |  |

ТП 902-1-144.2.88-КЖ.И.Пг2

лист 3

формат А3

55 00 000000



| Марка | Поз.        | Наименование                       | Кол.            | Обозначение документа | Масса, кг   |
|-------|-------------|------------------------------------|-----------------|-----------------------|-------------|
| ПГ2   | 1           | Панель перегородочная ПГ 66-20-Р1К | 1               | 3.902.1-10.2.02.00.00 | 6150 (6000) |
|       |             | ПГ 66-20-Р1Ш                       | 1               | 3.902.1-10.2.02.00.00 |             |
|       | 2           | Издающие закладные                 |                 |                       |             |
|       |             | МН 105-6                           | 2               | 1.400-15.120-05       |             |
|       | 3           | МН 114-6                           | 3               | 1.400-15.120-59       |             |
|       | 4           | МН 120-6                           | 2               | 1.400-15.130-23       |             |
|       | 5           | МН 147-6                           | 2               | 1.400-15.160-11       |             |
|       | 6           | МН 219-2                           | 1               | 1.400-15.230-06       |             |
|       | 7           | МН 137-6                           | 2               | 1.400-15.150-29       |             |
|       | 8           | Сальник навальный                  |                 |                       |             |
|       |             | Ду 50, 2-200                       | 1               | 5.900-2               |             |
| 9     | МН 150-6, М | 1,08                               | 1.400-15.140-23 |                       |             |
| 10    | МН 110-6    | 3                                  | 1.400-15.120-65 |                       |             |

| Марка | Поз.                    | Наименование                       | Кол.      | Обозначение документа | Масса, кг   |
|-------|-------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------------|-------------|
| ПГ3   | 12                      | Ф16 А-Ш, 2-1960, 3,07кг            | 8         | без черт.             |             |
|       | 13                      | 250х5, 2-500, 19 кг                | 1         | без черт.             |             |
|       |                         |                                    |           |                       |             |
| ПГ4   | 1                       | Панель перегородочная ПГ 66-20-Р1Ш | 1         | 3.902.1-10.2.02.00.00 | 6150 (6000) |
|       | 2                       | Издающие закладные МН 105-6        | 2         | 1.400-15.120-05       |             |
|       | 3                       | МН 114-6                           | 2         | 1.400-15.120-59       |             |
|       | 4                       | МН 120-6                           | 5         | 1.400-15.130-23       |             |
|       | 5                       | МН 147-6                           | 2         | 1.400-15.160-11       |             |
|       | 6                       | МН 219-2                           | 1         | 1.400-15.230-06       |             |
|       | 9                       | МН 130-6, М                        | 1,08      | 1.400-15.140-23       |             |
|       | 7                       | МН 117-3                           | 2         | 1.400-15.150-11       |             |
|       | 8                       | Сальник навальный                  |           |                       |             |
|       |                         | Ду 50, 2-200                       | 1         | 5.900-2               |             |
|       | 15                      | Ду 300, 2-200                      | 1         | 5.900-2               |             |
|       | 11                      | Ф16 А-Ш, 2-1960, 3,07кг            | 8         | без черт.             |             |
| 12    | Ф16 А-Ш, 2-1960, 3,07кг | 8                                  | без черт. |                       |             |

Исчисление расхода см 902-1-144.2.88-кн2 и-тт Арматура класса А Ш по ГОСТ 5781-82\* прокат марки ВСт3пс2 по ГОСТ 1580-79

|          |  |
|----------|--|
| Привыкан |  |
| Вибр. К  |  |

ТП 902-1-144.2.88 - кн2 и ПГ2

ФОРМАТ А3

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Издающие            |     |     |      | Закладные            |     |      |       | Общий расход |      |      |      |       |       |
|----------------|---------------------|-----|-----|------|----------------------|-----|------|-------|--------------|------|------|------|-------|-------|
|                | Арматура класса А-Ш |     |     |      | Прокат марки ВСт3пс2 |     |      |       |              |      |      |      |       |       |
|                | ГОСТ 5781-82*       |     |     |      | ГОСТ 103-76*         |     |      |       |              |      |      |      |       |       |
|                | Ф8                  | Ф12 | Ф14 | Ф16  | Итого                | Ф8  | Ф10  | Итого |              |      |      |      |       |       |
| ПГ2            | 2,5                 | 6,0 | 3,4 |      | 11,9                 | 6,4 | 40,8 | 25,2  | 72,1         | 5,8  | 5,8  | 90,1 |       |       |
| ПГ3            | 2,0                 | 4,8 |     | 49,6 | 61,4                 | 1,0 | 40,5 | 11,0  | 58,7         | 28,5 | 28,5 | 5,8  | 154,4 |       |
| ПГ4            | 2,4                 | 5,1 | 3,4 | 41,3 | 52,2                 | 4,8 | 39,4 | 25,4  | 67,6         |      | 5,8  | 34,4 | 40,2  | 160,0 |
| ПГ1            | 1,5                 | 4,8 | 1,7 |      | 8,0                  | 1,8 | 35,0 | 25,8  | 51,2         |      |      |      |       | 59,2  |
| ПГ5            | 1,7                 | 0,6 | 1,7 |      | 4,0                  | 0,5 | 11,4 | 11,0  | 28,9         |      | 5,8  |      | 5,8   | 38,7  |

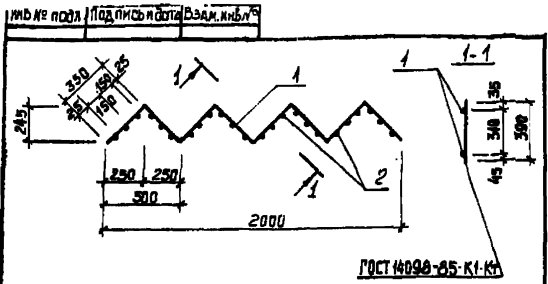
|          |  |
|----------|--|
| Привыкан |  |
| Вибр. К  |  |

ТП 902-1-144.2.88 - кн2 и ПГ2. РС

Ведомость дополнительного расхода стали

ФОРМАТ А3

№ 10-00000000



| Марка элемента | Поз. | Наименование       | Кол. | Масса ед., кг | Масса всего, кг |
|----------------|------|--------------------|------|---------------|-----------------|
| Кр 2           | 1    | Ф 10 А-I, L = 2800 | 2    | 1,7           | 7,2             |
|                | 2    | Ф 8 А-I, L = 390   | 24   | 0,15          |                 |
|                |      |                    |      |               |                 |

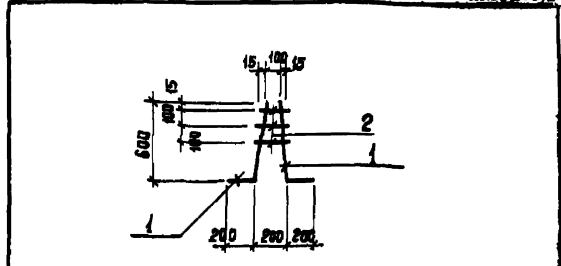
Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И  
 Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82\*

Привязка

|          |            |
|----------|------------|
| М.И.В. № |            |
| Исполн.  | С.И.В.     |
| Разраб.  | Композитор |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. Кр2  
 Каркас плоский Кр2

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Исп. | Листов |
| Р      | 1    | 1      |



| Марка элемента | Поз. | Наименование          | Кол. | Масса ед., кг | Масса всего, кг |
|----------------|------|-----------------------|------|---------------|-----------------|
| Кр 1           | 1    | Ф 12 А-II, L = 800    | 2    | 0,7           | 1,58            |
|                | 2    | Ф 8 А-II, L ср. = 440 | 3    | 0,06          |                 |
|                |      |                       |      |               |                 |

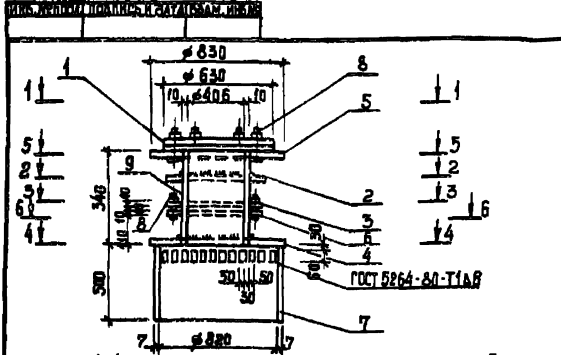
Арматура: класса А-II по ГОСТ 5781-82\*

Привязка

|          |            |
|----------|------------|
| М.И.В. № |            |
| Исполн.  | С.И.В.     |
| Разраб.  | Композитор |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |

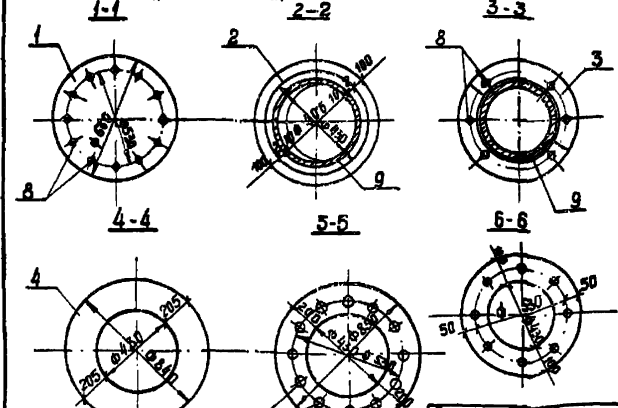
ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. Кр1  
 Каркас плоский Кр1

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Исп. | Листов |
| Р      | 1    | 1      |



| Марка изделия | Поз. | Наименование            | Кол. | Масса ед., кг | Масса изделия, кг |
|---------------|------|-------------------------|------|---------------|-------------------|
| МН2           | 1    | - 16 x 630, L = 630     | 1    | 49,8          | 340,7             |
|               | 2    | - 10 x 630, L = 630     | 1    | 31,2          |                   |
|               | 3    | - 40 x 320, L = 320     | 2    | 80            |                   |
|               | 4    | - 8 x 850, L = 850      | 1    | 34,0          |                   |
|               | 5    | - 16 x 850, L = 850     | 1    | 90,8          |                   |
|               | 6    | - 10 x 630, L = 630     | 1    | 31,2          |                   |
|               | 7    | Труба 820 x 7, L = 500  | 1    | 50,2          |                   |
|               | 8    | Болт М16 x 60           | 20   | 0,13          |                   |
|               | 9    | Труба 426 x 10, L = 340 | 1    | 34,9          |                   |

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И  
 Труба по ГОСТ 3738-78\*  
 Полоса по ГОСТ 82-70\*  
 Болт по ГОСТ 7798-70\*



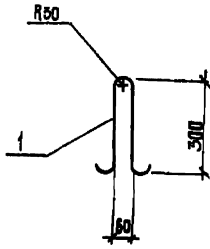
Привязка

|          |            |
|----------|------------|
| М.И.В. № |            |
| Исполн.  | С.И.В.     |
| Разраб.  | Композитор |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |
| Проф.    | С.И.В.     |

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. МН2  
 Изделие замкнутое МН2

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Исп. | Листов |
| Р      | 1    | 1      |

58 10-0842



| МАРКА ИЗДЕЛИЯ | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ      | КОЛ. | МАССА ЕД. кг | МАССА ИЗДЕЛИЯ кг |
|---------------|------|-------------------|------|--------------|------------------|
| МНЗ           | 1    | Ф10А-I, $l = 870$ | 1    | 0,54         | 0,54             |

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И. МНЗ  
 Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82\*  
 Марка стали ВстЗ сп 5-1 ТУ 14-1-3023-80

Привязан

Ив. №

ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И. МНЗ

Изделие закладное  
МНЗ

ГОСТРОИ СССР  
 Соловьев Л. И.  
 Христовский В. В.  
 Высокунин А. В.  
 ФОРМАТ А4

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРЫ    |                  | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ   |                   | Итого | Всего |
|----------------|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------|-------|
|                | АРМАТУРА КЛАССА А-I | ГОСТ 5781-82* Ф8 | АРМАТУРА КЛАССА А-I | ГОСТ 5781-82* Ф10 |       |       |
|                | Итого               | Итого            | Итого               | Итого             |       |       |
| 0Б1            | 163                 | 10,3             | 1,6                 | 4,6               | 16    | 179   |

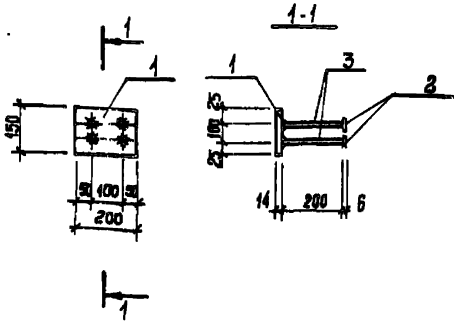
Привязан

Ив. №

ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И. 0Б1.РС

Ведомость расхода стали

ГОСТРОИ СССР  
 Соловьев Л. И.  
 Христовский В. В.  
 Высокунин А. В.  
 ФОРМАТ А4



| МАРКА ИЗДЕЛИЯ | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ             | КОЛ. | МАССА ЕД. кг | МАССА ИЗДЕЛИЯ кг |
|---------------|------|--------------------------|------|--------------|------------------|
| МН1           | 1    | Полоса 14x150, $l = 200$ | 1    | 33           | 4,74             |
|               | 2    | Полоса 6x50, $l = 50$    | 4    | 0,12         |                  |
|               | 3    | Ф 14 А-I, $l = 200$      | 4    | 0,24         |                  |

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И. ТТ  
 Полоса по ГОСТ 82-70\*  
 Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82\*

Привязан

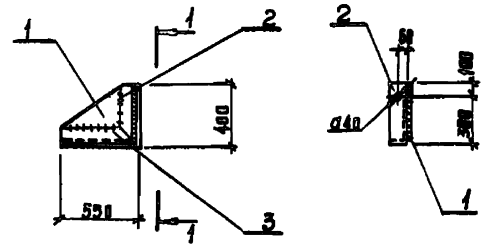
Ив. №

ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И. МН1

Изделие закладное  
МН1

ГОСТРОИ СССР  
 Соловьев Л. И.  
 Христовский В. В.  
 Высокунин А. В.  
 ФОРМАТ А4

Ив. №



| МАРКА ИЗДЕЛИЯ | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ         | КОЛ. | МАССА ЕД. кг | МАССА ИЗДЕЛИЯ кг |
|---------------|------|----------------------|------|--------------|------------------|
| МО1           | 1    | 380x10, $l = 550$ мм | 1    | 45,7         | 32,14            |
|               | 2    | ∠125x9, $l = 400$ мм | 1    | 6,92         |                  |
|               | 3    | ∠125x9, $l = 550$ мм | 1    | 9,52         |                  |

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88-  
 Полоса по ГОСТ 82-70\*  
 Уголок по ГОСТ 8509-72\*  
 -КЖ2.И. ТТ

Привязан

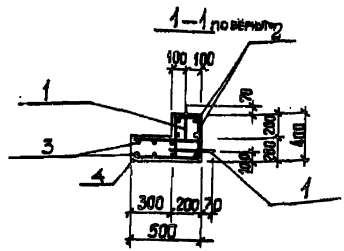
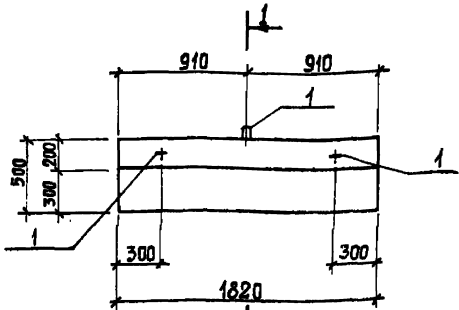
Ив. №

Т.П. 902-1-144.2.88 - КЖ2.И. МО1

Изделие соединительное  
МО1

ГОСТРОИ СССР  
 Соловьев Л. И.  
 Христовский В. В.  
 Высокунин А. В.  
 ФОРМАТ А4

Имя, Фамилия, Инициалы и Отчество (И.Ф.О.)

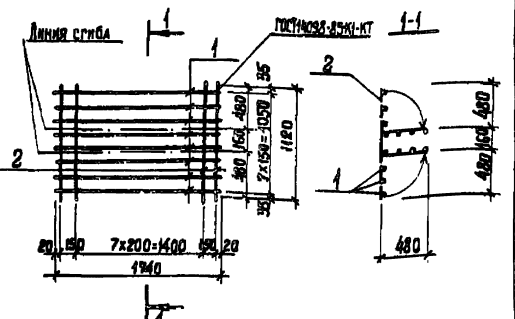


| № | Наименование                     | Кол. | Обозначение документа   |
|---|----------------------------------|------|-------------------------|
| 1 | Изделие закладное                |      |                         |
|   | МНЗ                              | 3    | 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ОБ |
| 2 | Сетка арматурная С1              | 1    | - КЖ2.И.С1              |
| 3 | С2                               | 1    | - КЖ2.И.С2              |
| 4 | Бетон класса В25, м <sup>3</sup> | 0,26 |                         |

1. Техническое описание смотреть ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ТТ
2. Масса блока - 0,04 т.

| Привязан |  | И.Ф.О. |  | ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ОБ |  | Таблица Лист Листов |   |
|----------|--|--------|--|----------------------------|--|---------------------|---|
|          |  |        |  | Опорный блок               |  | 2                   | 1 |
|          |  |        |  | ОБ 1                       |  |                     |   |
|          |  |        |  | ФОРМАТ А3                  |  |                     |   |

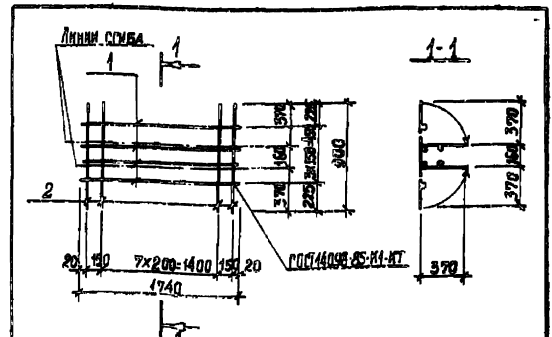
Имя, Фамилия, Инициалы и Отчество (И.Ф.О.)



| Марка сетки | № | Наименование     | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|-------------|---|------------------|------|---------------|-----------------|
| С1          | 1 | Ф8 А-1; R = 1940 | 8    | 0,69          | 9,92            |
|             | 2 | Ф8 А-1; R = 1120 | 10   | 0,44          |                 |

Арматура: класса А-1 по ГОСТ 5781-82\*

| Привязан |  | И.Ф.О. |  | ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.С1 |  | Таблица Лист Листов |   |
|----------|--|--------|--|----------------------------|--|---------------------|---|
|          |  |        |  | Сетка арматурная           |  | 1                   | 1 |
|          |  |        |  | С1                         |  |                     |   |
|          |  |        |  | ФОРМАТ А4                  |  |                     |   |



| Марка сетки | № | Наименование     | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|-------------|---|------------------|------|---------------|-----------------|
| С2          | 1 | Ф8 А-1; R = 1740 | 4    | 0,59          | 6,4             |
|             | 2 | Ф8 А-1; R = 900  | 10   | 0,35          |                 |

Арматура: класса А-1 по ГОСТ 5781-82\*

| Привязан |  | И.Ф.О. |  | ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.С2 |  | Таблица Лист Листов |   |
|----------|--|--------|--|----------------------------|--|---------------------|---|
|          |  |        |  | Сетка арматурная           |  | 1                   | 1 |
|          |  |        |  | С2                         |  |                     |   |
|          |  |        |  | ФОРМАТ А4                  |  |                     |   |

2340-01 (57)