

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ  
РЕШЕНИЕ  
901 - 07 - 11.84

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ  
ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД,  
ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70  
(ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 КГ ХЛОРА В ЧАС)

АЛЬБОМ III  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ И НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ  
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

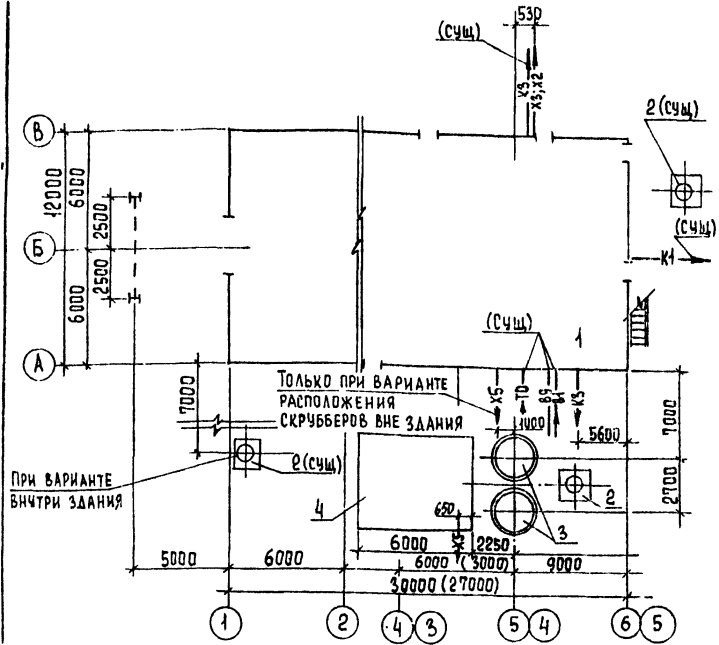


## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

| №№ п.п. | Наименование                                      | №№ листов | №№ страниц |
|---------|---|-----------|------------|
| 1       | Содержание  |           | 2          |
|         | Технологическая часть                             |           |            |
| 2       | Общие данные                                      | ТХ-1      | 3          |
| 3       | Временная схема. План. Схемы Х1; Х2; Х3; В1; В10  | ТХ-2      | 4          |
| 4       | Вариант подачи хлорной воды                       |           |            |
|         | Принципиальная схема (скруббера в здании)         | ТХ-3      | 5          |
| 5       | Вариант подачи хлорной воды                       |           |            |
|         | Принципиальная схема (скруббера вне здания)       | ТХ-4      | 6          |
| 6       | Вариант подачи газообразного хлора                |           |            |
|         | Принципиальная схема                              | ТХ-5      | 7          |
| 7       | Склад контейнеров. Помещение насосной. План       | ТХ-6      | 8          |
| 8       | Склад контейнеров. Помещение насосной. Разрез I-I | ТХ-7      | 9          |
| 9       | Вариант подачи хлорной воды.                      |           |            |
|         | Хлордозаторная. План.                             | ТХ-8      | 10         |
| 10      | Вариант подачи хлорной воды                       |           |            |
|         | Хлордозаторная. Разрез 1-1                        | ТХ-9      | 11         |
| 11      | Вариант подачи газообразного хлора                |           |            |
|         | Хлордозаторная. План.                             | ТХ-10     | 12         |
| 12      | Схемы Х1; Х2; Х4.                                 | ТХ-11     | 13         |
| 13      | Схемы В10; Е2                                     | ТХ-12     | 14         |
| 14      | Схемы Х3; Х4                                      | ТХ-13     | 15         |
| 15      | Схема Х5  | ТХ-14     | 16         |

| №№ п.п. | Наименование  | №№ листов         | №№ страниц |
|---------|---|-------------------|------------|
|         | Санитарно-техническая часть   |                   |            |
|         | Внутренний водопровод и канализация   |                   |            |
| 16      | Общие данные  | ВК-1              | 17         |
| 17      | Схемы К1; К3; В1; В9; Т0  | ВК-2              | 18         |
|         | Отопление и вентиляция  |                   |            |
| 18      | Общие данные (начало)   | ОВ-1              | 19         |
| 19      | Общие данные (окончание)  | ОВ-2              | 20         |
| 20      | План на отм. 0.000 и 3.200  | ОВ-3              | 21         |
| 21      | План на отм. 0.000 и 3.200  | ОВ-4              | 22         |
| 22      | Схемы систем вентиляции П1; П2; В1+ В3<br>ВЕ1+ ВЕ3. Схема систем отопления. |                   |            |
|         | Узел управления   | ОВ-5              | 23         |
| 23      | Установка систем П1; П2; В2   |                   |            |
|         | Схема системы теплоснабжения  | ОВ-6              | 24         |
| 24      | Установка систем П1, П2, В2. Схема системы                                  |                   |            |
|         | Теплоснабжения  | ОВ-7              | 25         |
| 25      | Переходы  | ОВН-1             | 26         |
| 26      | Канфузор  | ОВН-2             | 26         |
|         | Нестандартизированное оборудование  |                   |            |
| 27      | Скруббер. Чертеж общего вида  | 128 000<br>00.000 | 27         |
| 28      | Компенсатор. Чертеж общего вида.  | 128 000<br>00.000 | 28         |

СХЕМА ГЕНПЛАНА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — Хоз-питьевой водопровод
- В9 — Технический водопровод
- В10 — Производственный водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- К3 — Производственная канализация
- Х1 — Трубопровод жидкого хлора
- Х2 — Трубопровод газообразного хлора
- Х3 — Трубопровод хлорной воды и перелива из хлораторов.
- Х4 — Трубопровод продуктов промывки
- Х5 — Трубопровод нейтрализующего раствора
- Е2 — Трубопровод азота
- Т0 — Теплосеть
- ЭП — Электросеть

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Сирота /Сирота/*

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

| Обозначение | Наименование комплекта              | Примечание     |
|-------------|-------------------------------------|----------------|
| ТХ          | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ               | Альбом II, III |
| АР          | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ     | Альбом V       |
| КЖ          | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ          | Альбом V       |
| КМ          | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ           | Альбом V       |
| ВК          | ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ | Альбом II, III |
| ОВ          | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ              | Альбом II, III |
| ЭМ          | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ         | Альбом IV      |
| ЭО          | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ             | Альбом IV      |
| АТХ         | АВТОМАТИЗАЦИЯ                       | Альбом IV      |
| СС          | СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЯЗЬ                | Альбом IV      |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение           | Наименование              | Примечание  |
|-----------------------|---------------------------|-------------|
| Прилагаемые документы |                           |             |
| СО                    | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ | Альбом VII  |
| ВМ                    | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ     |             |
|                       | В МАТЕРИАЛАХ              | Альбом VIII |
| Т.П. 901-3-120        | НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ     |             |
| Альбом VI             | ОБОРУДОВАНИЕ.             |             |
| 1295.00.00000         | СКРУББЕР                  | Альбом III  |
| 1280.00.00.000        | КОМПЕНСАТОР               | Альбом III  |

- За отм. 0.000 принята отм. пола здания, что соответствует абсолютной отм.
- В скобках приведены размеры для хлораторных построенных по т.п. 901-3-14/70.
- Трубопроводы из поливинилхлорида прокладываются по уголкам 50x50 с максимальным использованием существующих материалов и изделий.
- Трубопроводы хлора монтируются на муфтах с проваркой
- Для фланцевых соединений предусмотрены прокладки из фторпласта Ф-4 сорт 1 ГОСТ 10007-80, болты из стали ЮГ2
- Стальные трубы покрыть эмалью КС-740 серая по ГОСТ 9355-81 по грунтовке ХС-040 ГОСТ 9355-81
- После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стенах.

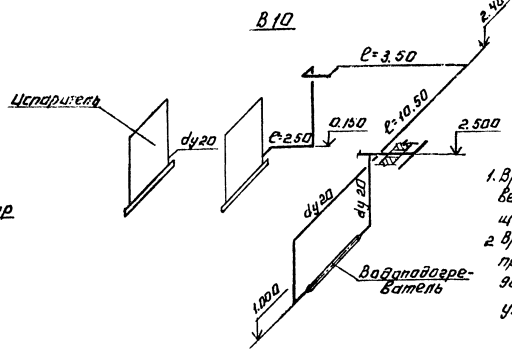
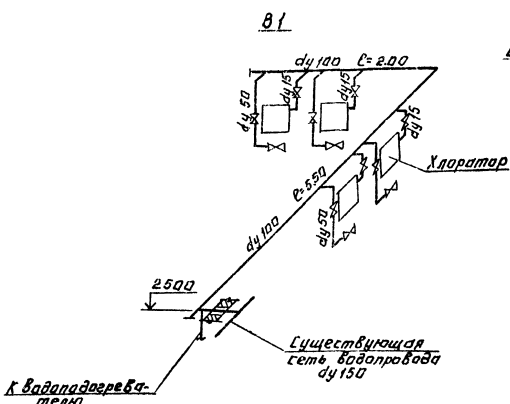
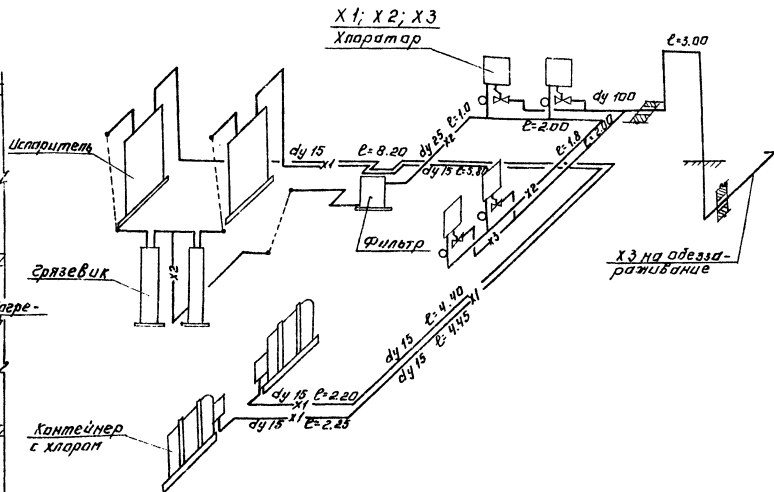
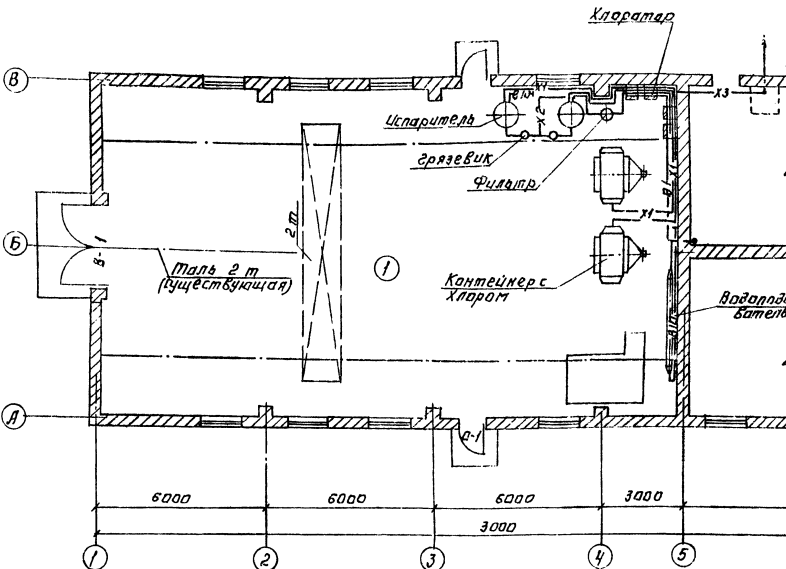
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование                                     | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | ОБЩИЕ ДАННЫЕ                                     |            |
| 2    | Временная схема. План. Схемы Х1; Х2; Х3; В1; В10 |            |
| 3    | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ                      |            |
|      | ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (СКРУББЕР В ЗДАНИИ)         |            |
| 4    | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ                      |            |
|      | ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (СКРУББЕР ВНЕ ЗДАНИЯ)       |            |
| 5    | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗОБРАЗНОГО ХЛОРА                |            |
|      | ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА.                            |            |
| 6    | СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ. Помещение насосной            |            |
|      | ПЛАН.  |            |
| 7    | СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ. Помещение насосной            |            |
|      | РАЗРЕЗ 1-1                                       |            |
| 8    | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ.                     |            |
|      | ХЛОРОДОЗАТОРНАЯ. ПЛАН.                           |            |
| 9    | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ                      |            |
|      | ХЛОРОДОЗАТОРНАЯ. РАЗРЕЗ 1-1.                     |            |
| 10.  | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗОБРАЗНОГО ХЛОРА                |            |
|      | ХЛОРОДОЗАТОРНАЯ. ПЛАН.                           |            |
| 11   | Схемы Х1; Х2; Х4                                 |            |
| 12   | Схемы В10; Е2;                                   |            |
| 13   | Схемы Х3; Х4                                     |            |
| 14   | СХЕМА Х5   |            |

ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ

| № п/п | Наименование                           | Примечание   |
|-------|--|--------------|
| 1     | ХЛОРАТОРНАЯ                            |              |
| 2     | ГАЗОВЫБРОСНАЯ ТРУБА                    | См. Альбом V |
| 3     | СКРУББЕР (при расположении вне здания) | См. Альбом V |
| 4     | РЕЗЕРВУАР НЕЙТРАЛИЗУЮЩЕГО РАСТВОРА №2  |              |
|       | (при расположении вне здания)          | См. Альбом V |

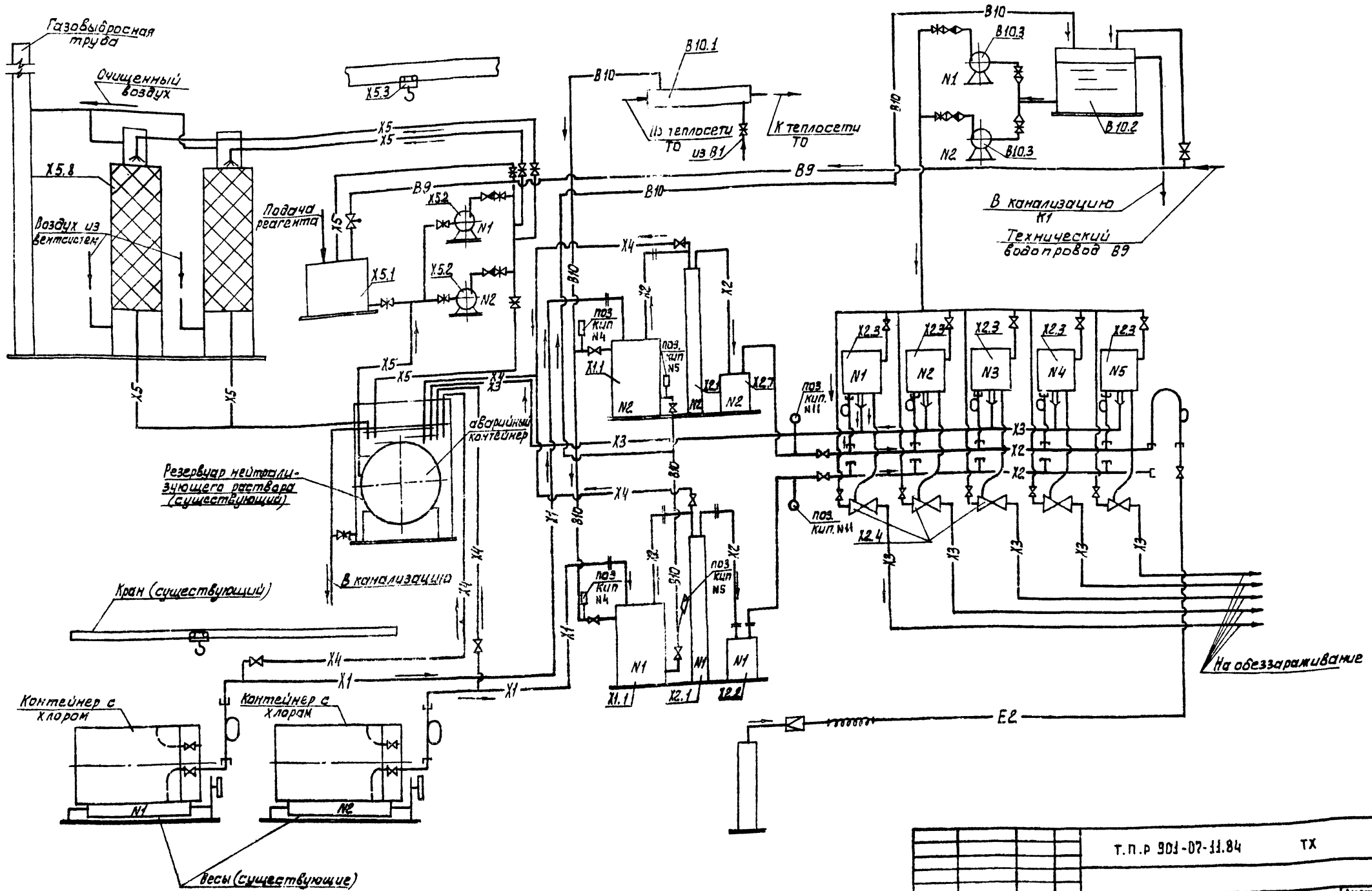
|                   |          |                        |                                   |
|-------------------|----------|------------------------|-----------------------------------|
| Привязан          |          |                        |                                   |
| Имя №             |          |                        |                                   |
| Т.П. 901-07-11.84 |          | ТХ                     |                                   |
| ПРОБЕР            | КЛЕЦЕР   | <i>Клецер</i>          | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ |
| И.И.Ж.            | МИХЕНКО  | <i>Михенко</i>         | ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И     |
| РУК. ГР.          | ЛЕВИНА   | <i>Левина</i>          | СТОЧНЫХ ВОД. ПОСТРОЕННЫХ ПО ТИПО  |
| ГЛ. СПЕЦ          | СИРОТА   | <i>Сирота</i>          | ВЪЕМ ПРОЕКТА 901-3-8/70           |
| И.КОНТР.          | ЛЕВИНА   | <i>Левина</i>          |                                   |
| НАЧ. ОТД.         | ГОЛЬДМАН | <i>Гольдман</i>        |                                   |
| Общие данные      |          | СТАЯНА                 | ЛИСТ                              |
|                   |          | рп                     | 1                                 |
|                   |          |                        | 14                                |
|                   |          | ЦНИИЭП                 |                                   |
|                   |          | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ |                                   |
|                   |          | г. МОСКВА              |                                   |



- 1. Временная схема работы хлораторной приведена из условия использования существующего демонтируемого оборудования.
- 2. Временная схема приведена для тилового проекта 901-3-в/70; для типового проекта 901-3-н/70 количество хлораторов уменьшить на один.

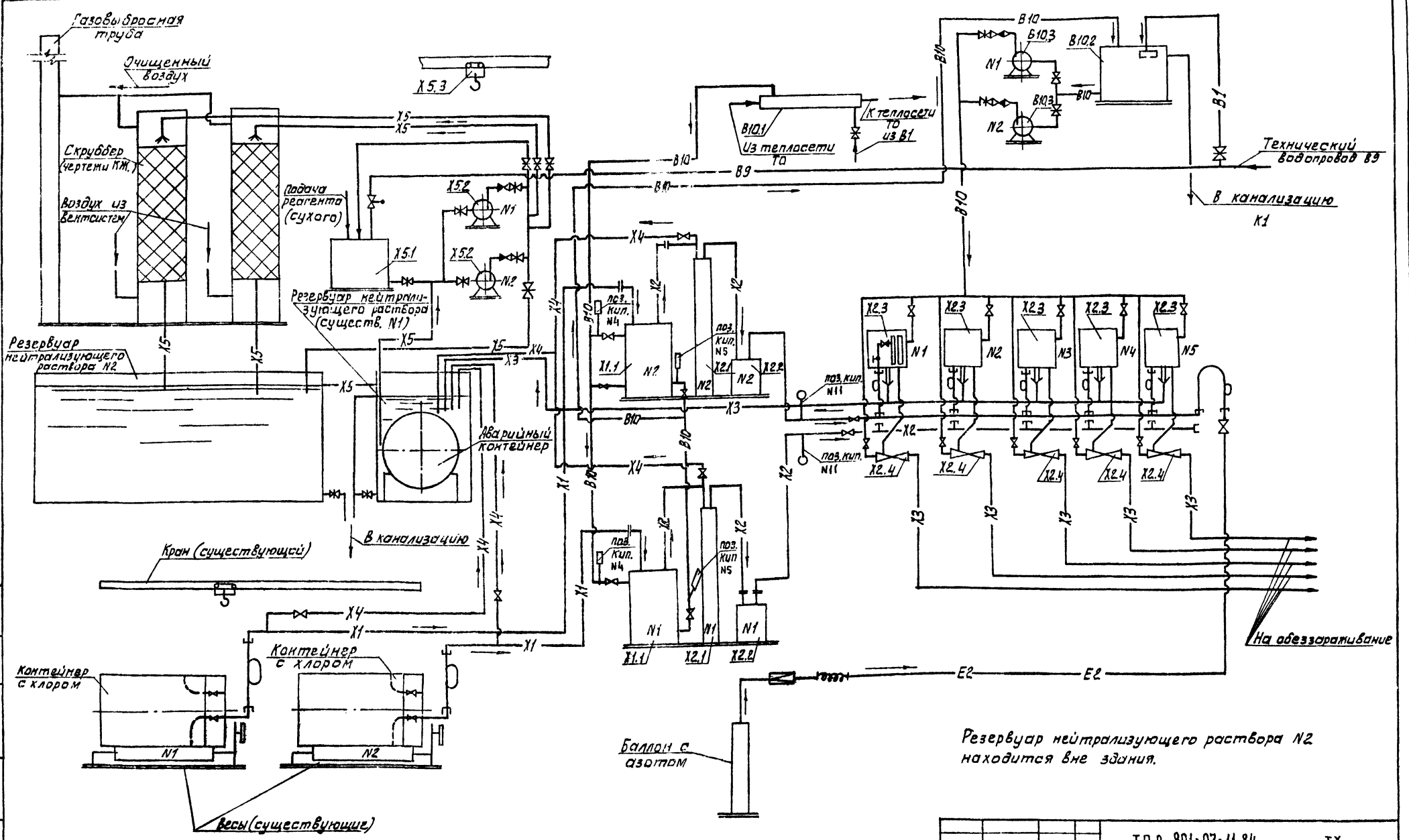
|  |  |  |  |  |                |    |
|--|--|--|--|--|----------------|----|
|  |  |  |  |  | ТР 901-07-Ж.84 | ТХ |
|  |  |  |  |  |                |    |

|                      |                   |                     |   |               |               |               |                         |                            |               |
|----------------------|-------------------|---------------------|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------------------------|---------------|
| ПРИКРЕПЛ.:<br>Лист № | ИЗДАНИЕ<br>Лист № | ИЗМЕНЕНИЯ<br>Лист № | ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ<br>И.С.ВЕНДИКОВА | И.С.ВЕНДИКОВА | Л.С.СЕРГИЙЕВА | Л.С.СЕРГИЙЕВА | ИЗДАТЕЛЬСТВО<br>ПРОЕКТА | СЛОВАСНИК<br>Л.С.СЕРГИЙЕВА | Л.С.СЕРГИЙЕВА |
|                      |                   |                     |   |               |               |               | ОБЪЕКТ<br>ПРОЕКТ        | РЕГИОН                     | РАЙОН         |
|                      |                   |                     | ВРЕМЕННАЯ СХЕМА.<br>План. Схемы Х;ХЗ;Х3;В;10.       |               |               |               |                         | Л.С.СЕРГИЙЕВА              | Л.С.СЕРГИЙЕВА |



|          |           |                     |     |  |                                   |        |
|----------|-----------|---------------------|-----|--|-----------------------------------|--------|
|          |           | Т.П.Р. 901-07-11.84 |     | ТХ   |                                   |        |
| ПРИВЯЗАН | И. КОНТР. | ЛЕВНА               | 1/1 | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХОДРАТОРИИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПО ТИПУ ПРОЕКТА 901-3-81/80 | СТАНДАРТ                          | ЛИСТОВ |
|          | ПРОВЕР.   | МАШИНСКО            | 1/1 |  | рп                                | 3      |
|          | ИЗЖ.      | МИХЕЕНКОВА          | 1/1 |  | ЦНИИЭП                            |        |
|          | РУК. ГР.  | ЛЕВНА               | 1/1 |  | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА. |        |
| ИМВ. №   | ГЛ. СПЕЦ. | СИРОТА              | 1/1 | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРИНОЙ ВОДЫ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (СКРЫВБЕРА В ЗАДАНИИ)  |                                   |        |
|          | НАЧ. ОТД. | ГОЛЬДМАН            | 1/1 |  |                                   |        |

ТИПОВОЕ ПРОЕКТИОННОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛЬБОМ II



Резервуар нейтрализующего раствора N2 находится вне здания.

СОГЛАСОВАНО  
ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10  
ИЗМ. № 11  
ИЗМ. № 12  
ИЗМ. № 13  
ИЗМ. № 14  
ИЗМ. № 15  
ИЗМ. № 16  
ИЗМ. № 17  
ИЗМ. № 18  
ИЗМ. № 19  
ИЗМ. № 20

|                    |                    |   |  |
|--------------------|--------------------|---|--|
| Т.П.Р 901-07-11.84 |                    | ТХ  |  |
| ПРИВЯЗАН           | Н. КОТЛ. ЛЕВИНА    | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРОПОДСТАЦИИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДЫ ПОСТРОЕНОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-07-11.79 | СТАДИОН АНСТ                                   |
|                    | П. ОВЕР. НАШИНСКАЯ |   | РП 4   |
|                    | И. КОС. МИХЕЕНКОВА |   | ЦНИИЭП   |
|                    | Р. У. Г. ЛЕВИНА    | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРОНОЙ ВОДЫ. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА. (СКРУББЕР ВНЕ ЗДАНИЯ)   | ИЗМЕРЯЮЩЕГО ПЕРИОДА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ Г. МОСКВА. |
| ИЗМ. №             | Г. А. ПЕЦ. СЯРОТА  |   |  |
|                    | НАН. В. Д. ГРАБМАН |   |  |

20096-03

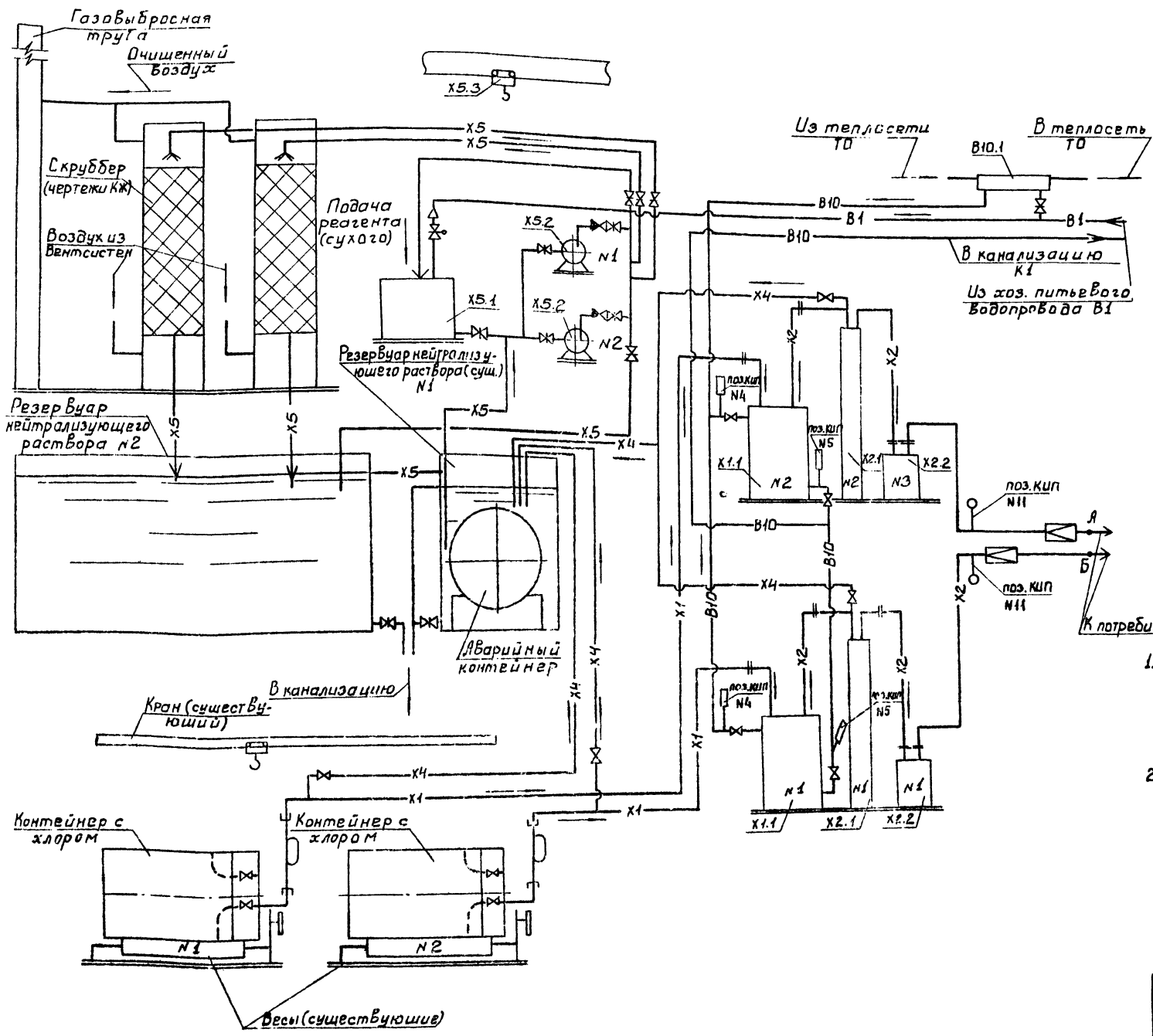
Копировал: Алешинкова

Формат: А4

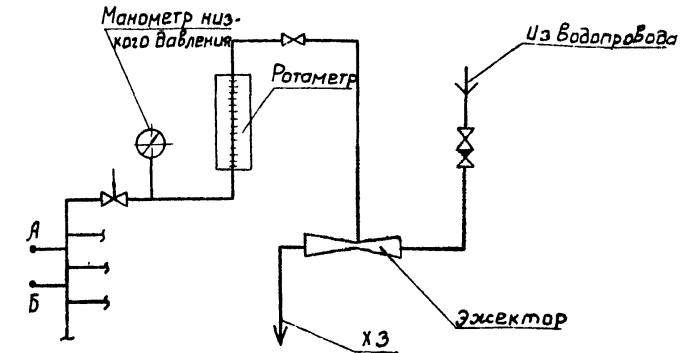
ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. КОЛЛЕКЦИЯ ПОДАТЬСЯ И ДАТА БЕЗ АМ. ИНВ. П.



Вариант подачи хлора в точку ввода



1. Вариант подачи хлора в точку ввода предусматривается при проектировании производственных зданий водопроводных станций и счетителей воды с хлором на канализационных станциях и в данном проекте не разрабатывается количество точек ввода определяется при привязке.
2. При расположении скрубберов в здании резервуар нейтрализующего раствора N2 отсутствует. Слив раствора из скрубберов производится в резервуар N1 (существующий).

|            |           |  |  |      |        |
|------------|-----------|--|--|------|--------|
|            |           | Т.п. р 901-07-11.84  |  | ТХ   |        |
| И. КОНТРОЛ | ЛЕВИНА    | Интенсификация работы лабораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-01/20 | СТАДИЯ   | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ПРОВЕР.    | МАШИНСКАЯ |  | рп   | 5    |        |
| ИЗМ.       | МИХЕЕНКО  | ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ХЛОРА   | ЦНИИ ЭП<br>ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ<br>Г. МОСКВА. |      |        |
| РАСЧЕТ.    | ЛЕВИНА    |  |  |      |        |
| РАСПЕЧ.    | СИРОТА    | ПРИНЦИПИАЛ: 1:2 СХЕМА.   |  |      |        |
| ИЗМ. ДАТА  | ГОЛЫБАНА  |  |  |      |        |

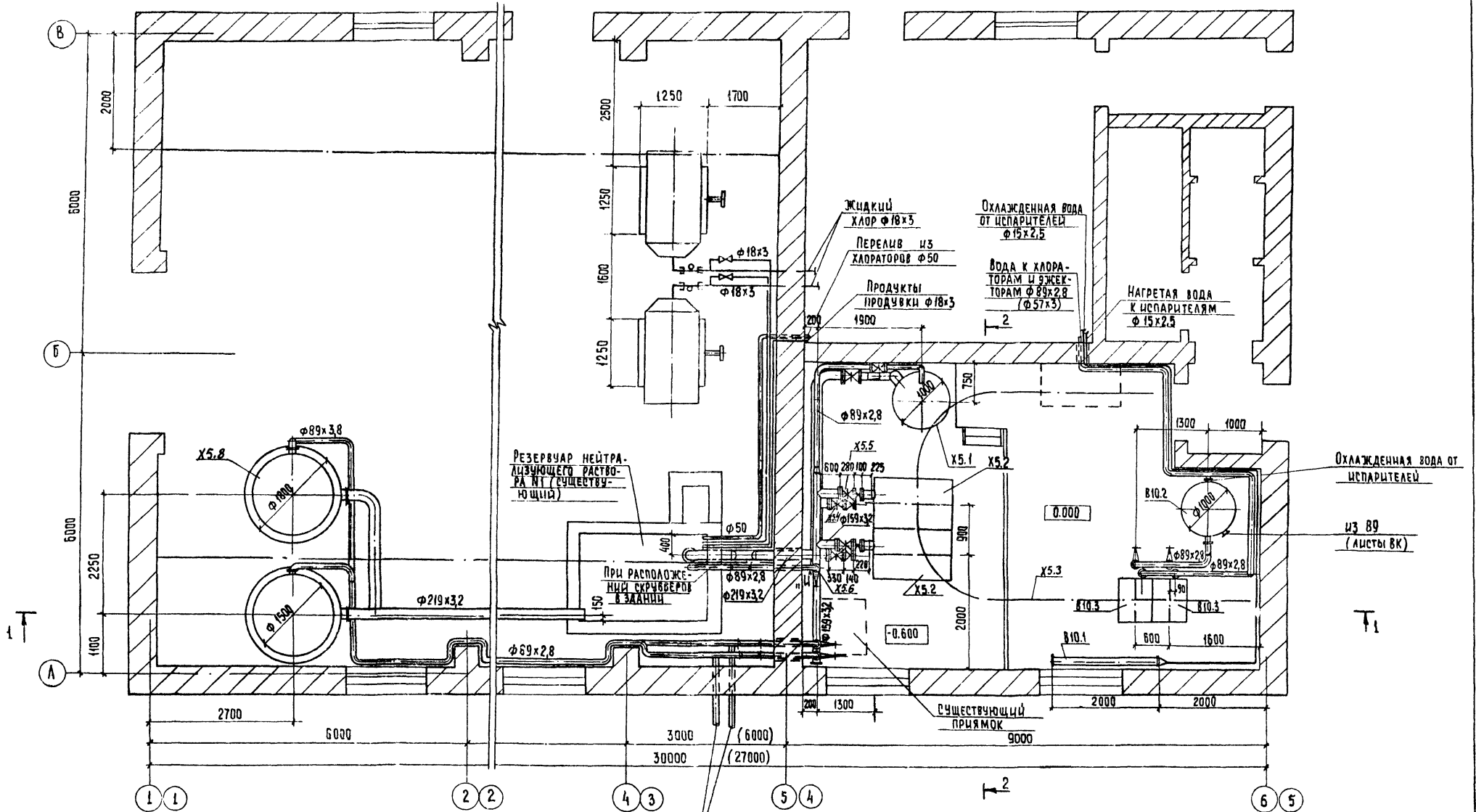
|          |  |
|----------|--|
| ПРИВЯЗАН |  |
| ИНВ. №   |  |



901-07-11.84 Альбом №

СОГЛАСОВАНО

СЛ. № 0584 ПОДПИСЬ ВЛАДА БЕЗАН ШИВЕ НЕ



1. Хлораторная в осях 1-6 приведена для т.п 901-3-8/70 в осях 1-5 по т.п 901-3-14/70
2. В скобках приведены диаметры трубопроводов по т.п 901-3-14/70
3. При расположении скрубберов вне здания напорный трубопровод нейтрализующего раствора от т.п см лист ТХ-13

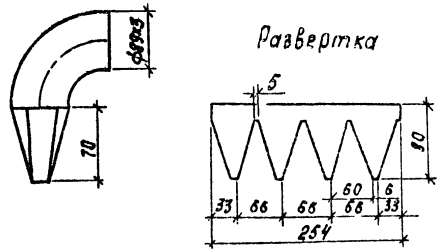
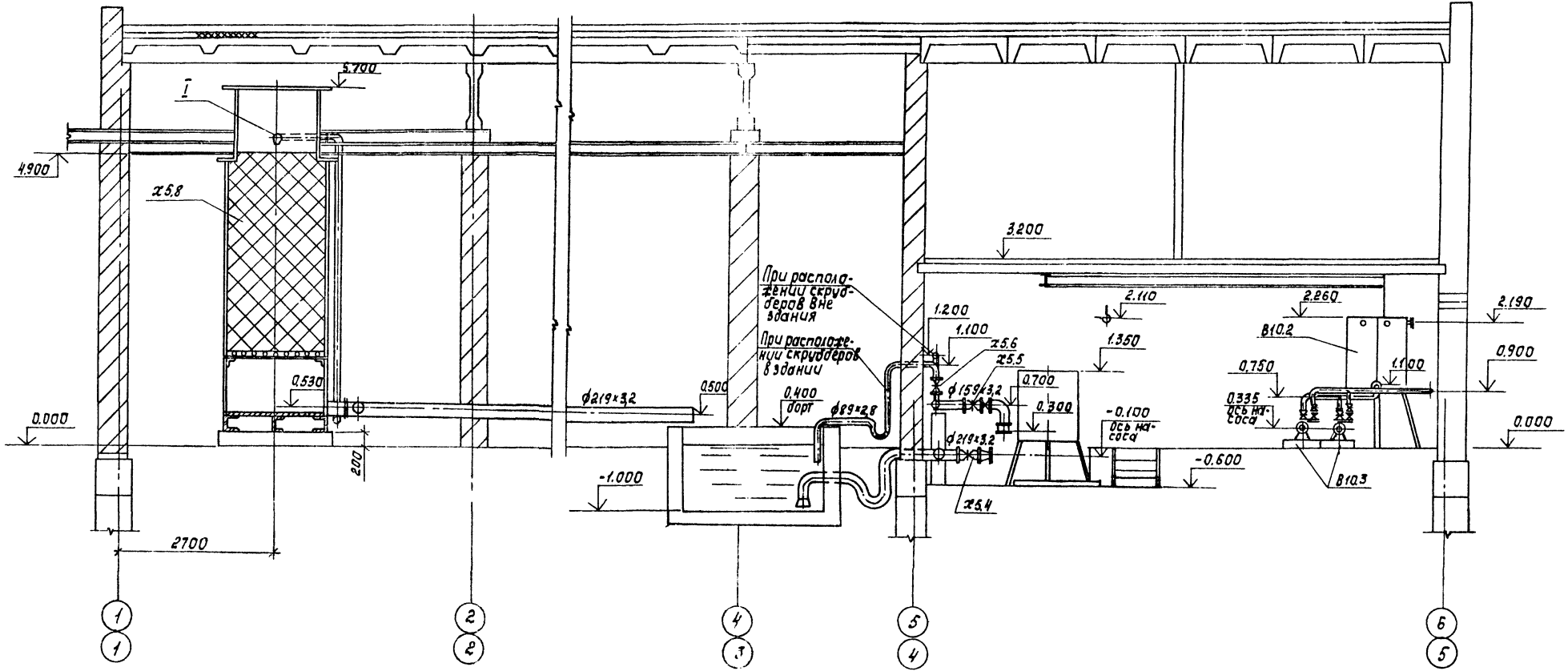
Только при варианте расположения скрубберов на улице

|          |                   |  |  |   |      |
|----------|-------------------|--|--|---|------|
|          |                   | Т.П.901-07-11.84   |  | ТХ  |      |
| ПРИВЯЗАН | ПРОЕКТ. МАШИНСКАЯ | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ВОДСОЛЫХ И СЛОЙНОЙ ВОД, ПОСТРОЕННОЙ ПО ТЕКУЩЕМУ ПРОЕКТУ Т.П. 901-3-8/70 |  | СТАНЦИЯ                                   | ЛИСТ |
|          | Р.К. ГР. ЛЕВИНА   |  |  | Р.П.                                      | 6    |
|          | Г.А. СПЕЦ. СИРОТА | СКЛАД УЗТЕЙНЕРЗВ. ПОМЕЩЕНИЕ НАСОСНОЙ ПАН.  |  | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА |      |
| ИЗВ. №   | М. КОНТ. ЛЕВИНА   |  |  |   |      |
|          | НАСОДА ПЛАВАН     |  |  |   |      |

Альбом

901-07-11.84

1-1



СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО  
ДИРЕКТОР  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

|                     |          |            |   |         |
|---------------------|----------|------------|---|---------|
| Техническое задание |          |            | ТР 901-07-11.84   | ТХ      |
| Привязан            | Проект   | Машинная   | Интенсификация работы лабораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод | Станция |
|                     | И.И.Н.   | Михеенкова |   | лист    |
|                     | Р.Ч.С.   | Льшина     | Скалд контейнероб.  | 7       |
|                     | Г.А.С.   | Сидица     | Разрез 1-1.   | Листов  |
|                     | И.К.К.   | Львина     |   | 7       |
|                     | Нач.отд. | Польман    | ЦНИЭП<br>Инженерного оборудования<br>г.Москва                                 |         |

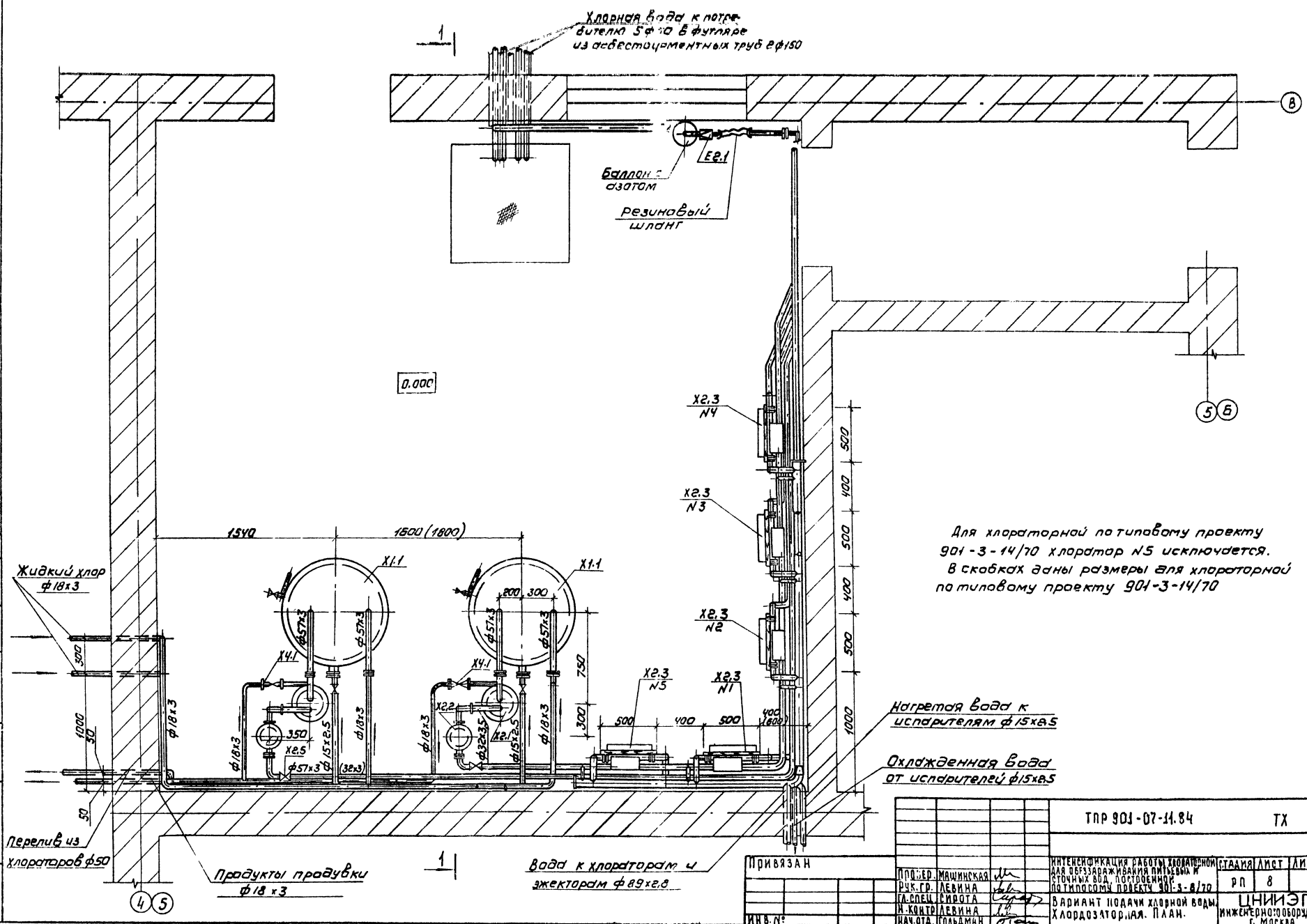
Копировал: Корейка

Формат А2

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ АЛБСОН III 901-07-14.84

СФЕРАСВАНО

ИЗВ. № ПОДП. ДИЗАЙНЕРОВ ДАТА 53 АМ. ИЛИ



Для хлораторной по типовому проекту 901-3-14/70 хлоратор N5 исключается.  
 В скобках даны размеры для хлораторной по типовому проекту 901-3-14/70

Нагретая вода к испарителям φ15x85  
 Охлажденная вода от испарителей φ15x85

|  |  |        |
|--|--|--------|
| ТПР 901-07-14.84   |  | ТХ     |
| ИНВЕСТИЦИОННАЯ РАБОТА ЗАКАЗЧИКОМ<br>ДЛЯ ОБЪЕДИНЕНИЯ ПИЛЬСОНА И<br>СТОЧНЫХ ВОД, ПОРТОВОЙ КОМ<br>ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-14/70 | СТАНА ИЛИ ЛИСТ                               | ЛИСТОВ |
| ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ<br>ХЛОРОДАЗОРНАЯ. ПЛАН.  | РП   | 8      |
| ИНВ. №   | ЦНИЭП<br>ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ<br>Г. МОСКВА |        |

Копировка: Коршунова

20096-13

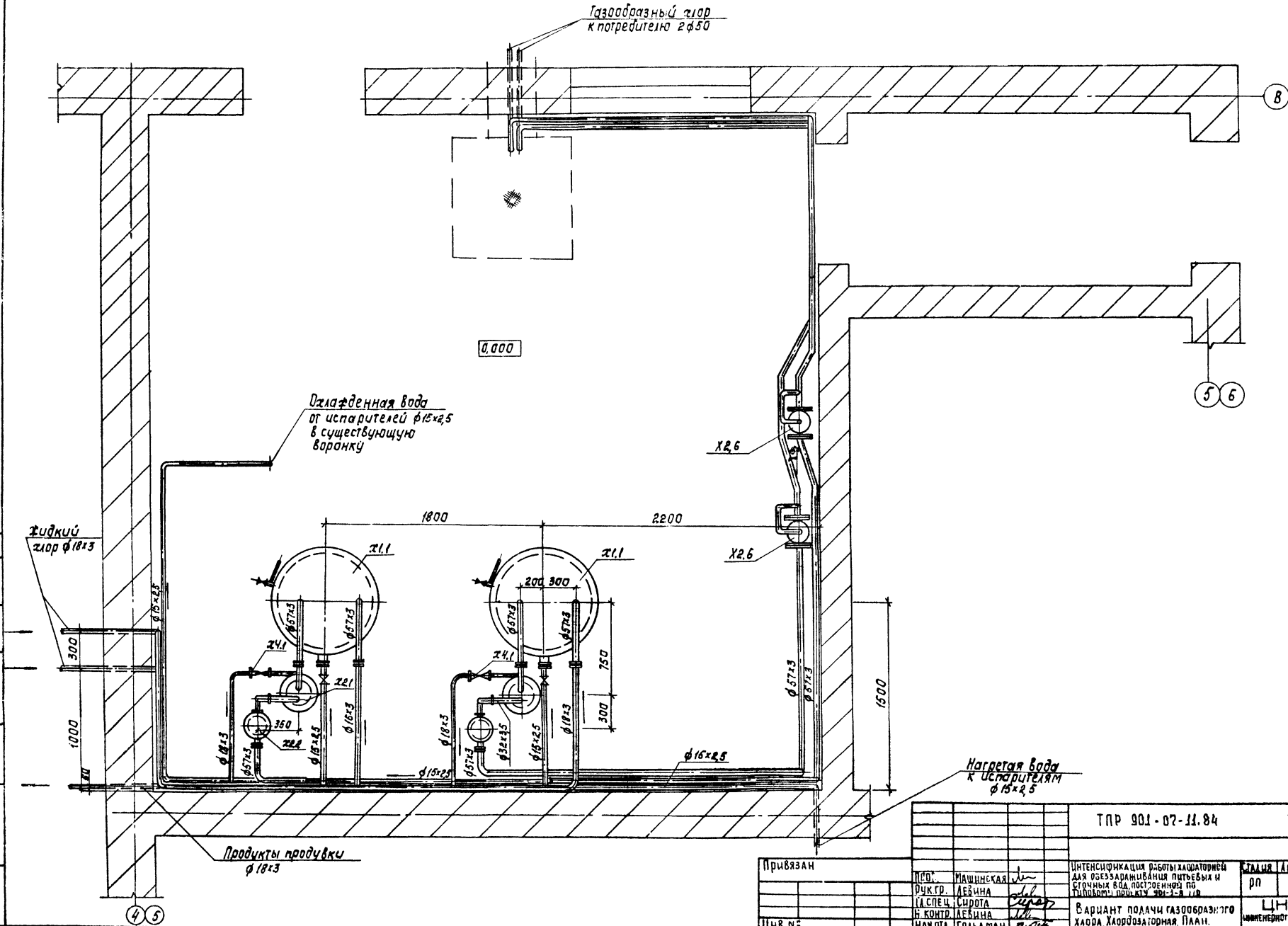
ФОРМАТ: А2



901-07-11.84

СОЛАСОВАНО

ИНЖЕНЕР-ОТЧЕТЧИК  
В.А. ИВАНОВ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
А.А. СЕРЖЕНКО



|  |    |          |      |
|--|----|----------|------|
| ТНР 901-07-11.84   |    | ТХ       |      |
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХОЛОДАТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕННОЙ ПО ТЕПЛОМЕРИ ТОВУК-УЗ-2-1-170 |    | СТАРИЯ   | ЛИСТ |
| рп   | 10 | ЛИСТОВ   |      |
| ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ПАРА, ХОРОДОПОДАЮЩАЯ ПЛАН.  |    | ЦНИИЭП   |      |
| ИНЖЕНЕРНОЕ ЗООРОВАНИЕ Т. ПОВСА   |    | И. П. П. |      |

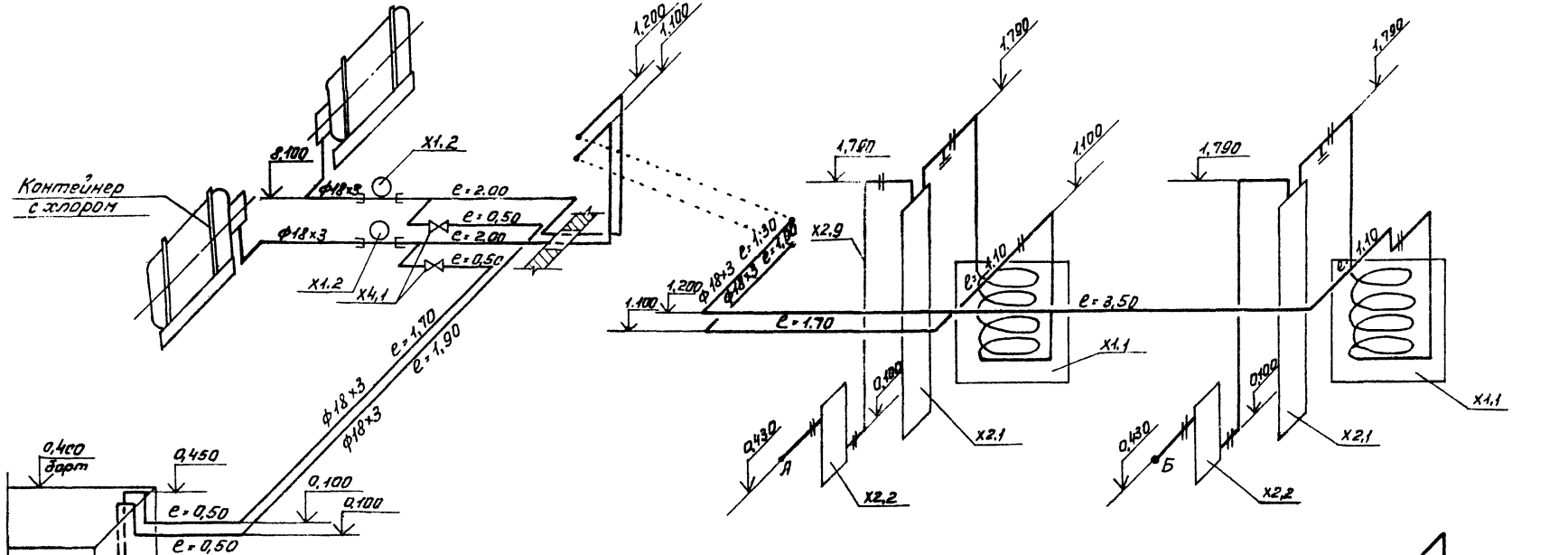
|          |           |           |
|----------|-----------|-----------|
| Привязан | Л.С.      | Машинская |
|          | Фук. С.   | Девина    |
|          | А.С.      | Сурова    |
|          | Н.К.      | Девина    |
| И.Н.В. № | НАЧ. ОТД. | ГОЛЬДМАН  |

Копировано: Корсетка

X1; X2; X4

Львов

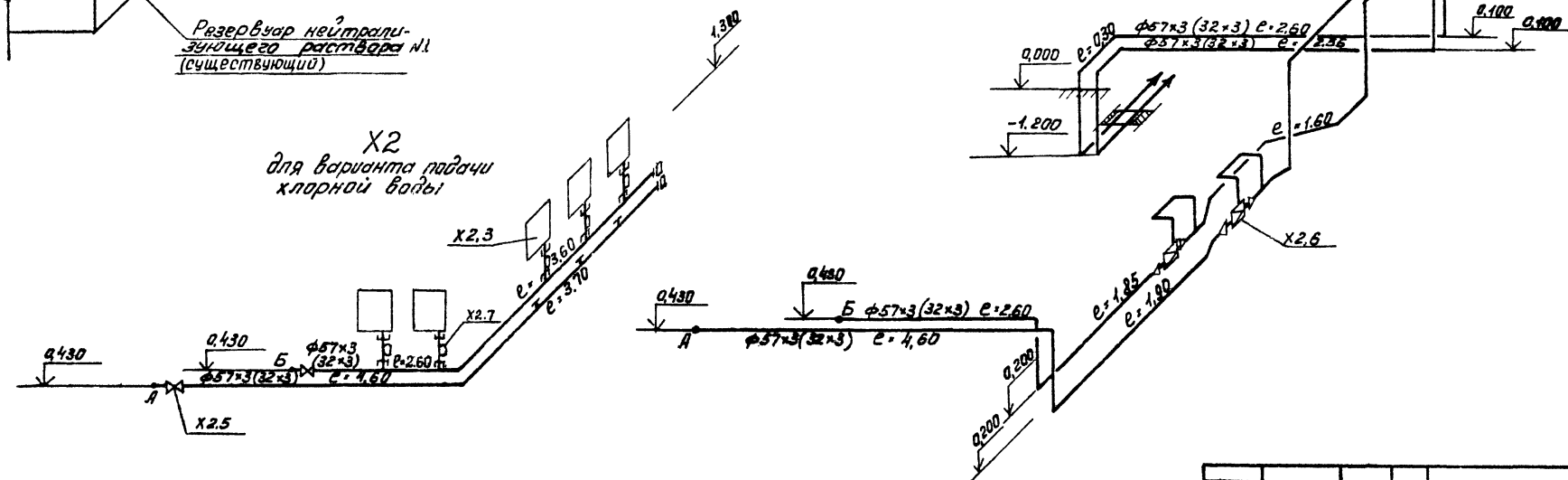
901-07-11.84



Резервуар нейтрализующего раствора №1 (существующий)

X2 для варианта подачи хлор-газа

X2 для варианта подачи хлорной воды



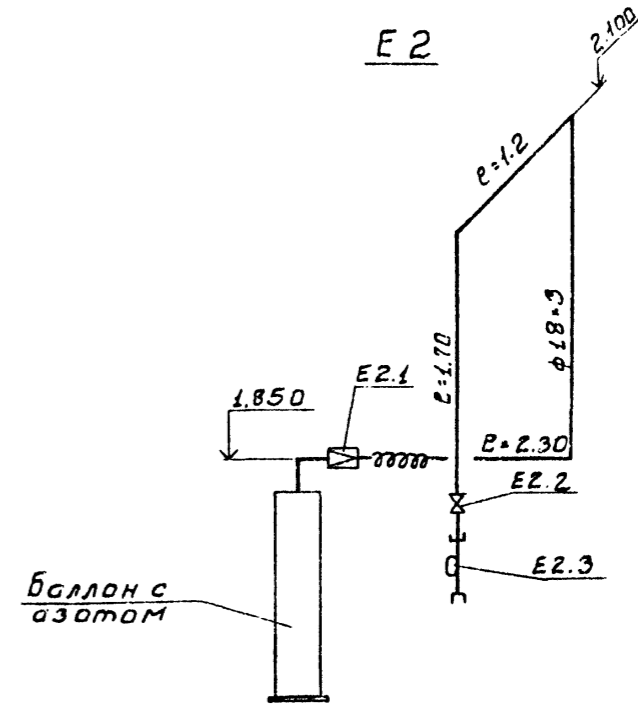
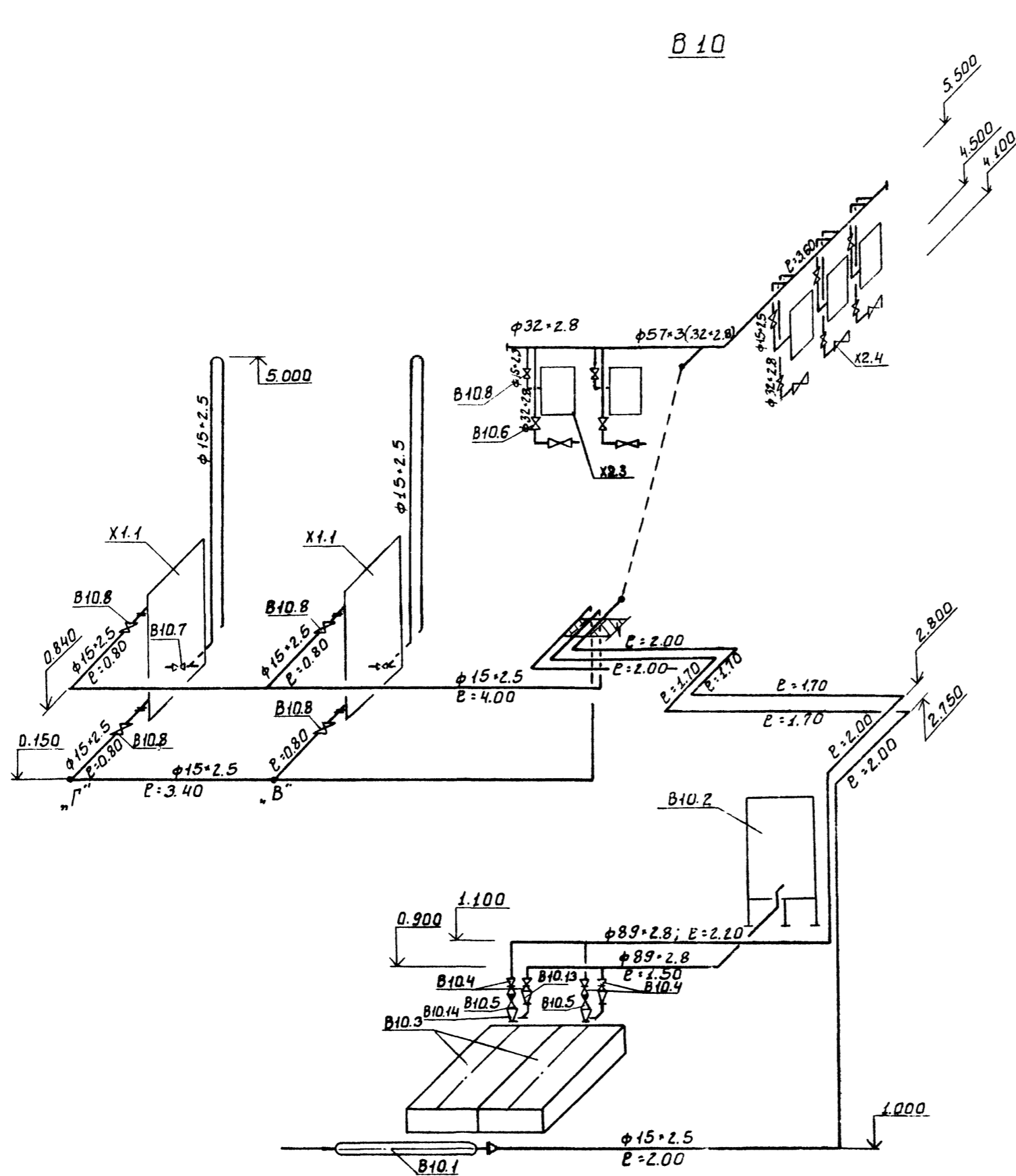
СОГЛАСОВАНО

ИЗМ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА ВЗН. М. ИВ. №

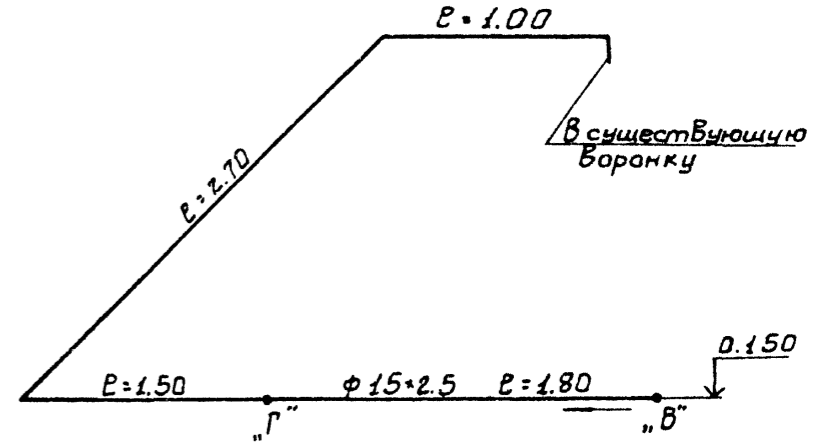
|          |  |                    |          |  |             |
|----------|--|--------------------|----------|--|-------------|
|          |  | Т.П.Р 901-07-11.84 |          | ТХ   |             |
| ПРИВЯЗАН |  | И. КОНТР. ЛЕВИНА   | <i>Л</i> | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ  | СТАДИИ ЛАНУ |
|          |  | ПРОЗЕР. МАШИНСКАЯ  | <i>М</i> | НОМ ДЛЯ ОБЕЗРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДА ПОСТРОИМ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-0170 | Р.П. И      |
|          |  | СТ. ИЖЖ. КЛЕЦЕР    | <i>К</i> |  |             |
|          |  | ДИК. ГР. ЛЕВИНА    | <i>Л</i> |  |             |
|          |  | РА. СПЕЦ. СИРОГА   | <i>С</i> |  |             |
|          |  | НАЧ. ОЦА ГВОЛЬМАН  | <i>Г</i> |  |             |
|          |  | СХЕМЫ X1; X2; X4   |          | ЦНИИЭП   |             |
|          |  |                    |          | ИЖСЕРВИСНО ОБСЛУЖИВАНИЕ  |             |
|          |  |                    |          | г. МВСУ.В.А.   |             |

20096-03

Формат А2



**B10**  
(для варианта подачи газообразного хлора)

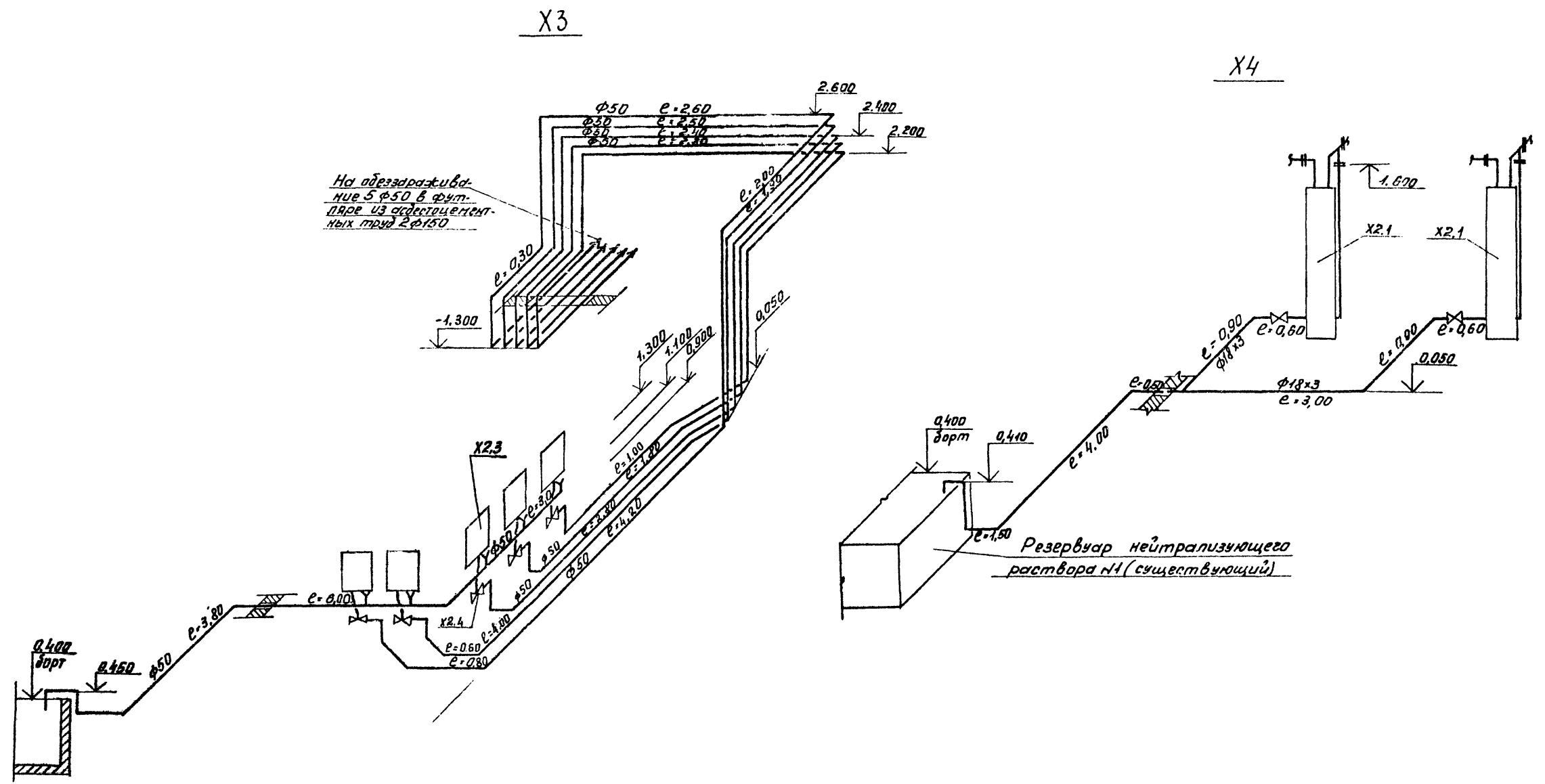


|          |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|
| ПРИВЯЗАН |  |  |  |  |
| ИЗМ. № 1 |  |  |  |  |
| ИЗМ. № 1 |  |  |  |  |
| ИЗМ. № 1 |  |  |  |  |
| ИЗМ. № 1 |  |  |  |  |

|  |       |           |        |
|--|-------|-----------|--------|
| Т.П.Р 501-07-11.84   |       | ТХ        |        |
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛАДЯТОРНОЙ ДАТА ОБЪЕКТОВ И ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД. ПРОСТРАНСТВА ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 501-3-13/70 | СТАЛЬ | ЛКСТ      | ЛКСТОВ |
| СХЕМЫ B10; E2  | Р П   | 12        |        |
| ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЦНИИЭП   |       | Г. МОСКВА |        |

АНЬСОН III  
 ТИПОВОЕ ПРОЕКТОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84

|               |  |
|---------------|--|
| СОГЛАСОВАНО   |  |
| ВНЕС. №       |  |
| ИЗМ. №        |  |
| ИЗДАТ. И ДАТА |  |
| ИЗМ. ИЛИ      |  |
| ИЗМ. ИЛИ      |  |



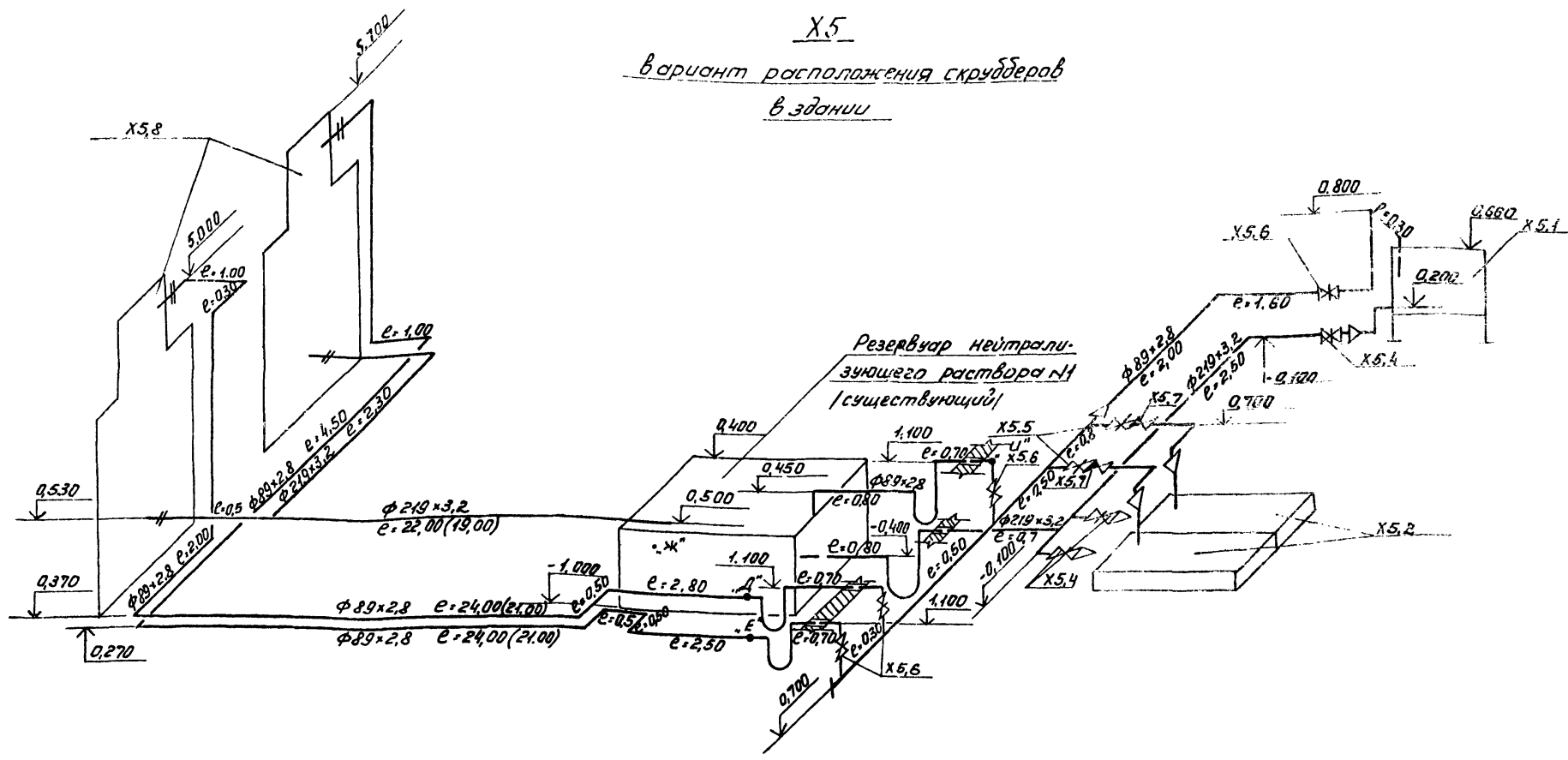
|                               |         |                          |        |
|-------------------------------|---------|--------------------------|--------|
| Т. П. Р 901-07-11.84          |         | ТХ                       |        |
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ УЧАСТКА | СТАНЦИЯ | ЛНСТ                     | ЛНСТОВ |
| Н. КОНТР. ЛЕВИНА              |         | РП                       | 43     |
| ПРОВЕР. МАШИНСКОЕ             |         | ЦНИИЭП                   |        |
| РУК. ГР. ЛЕВИНА               |         | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |        |
| ГЛ. СПЕЦ. СЕРОВА              |         | Г. МОСКВА                |        |
| НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН            |         | Схемы X3; X4             |        |



ДАБЛОМ III

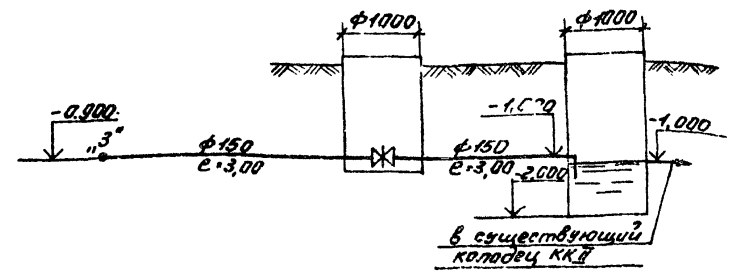
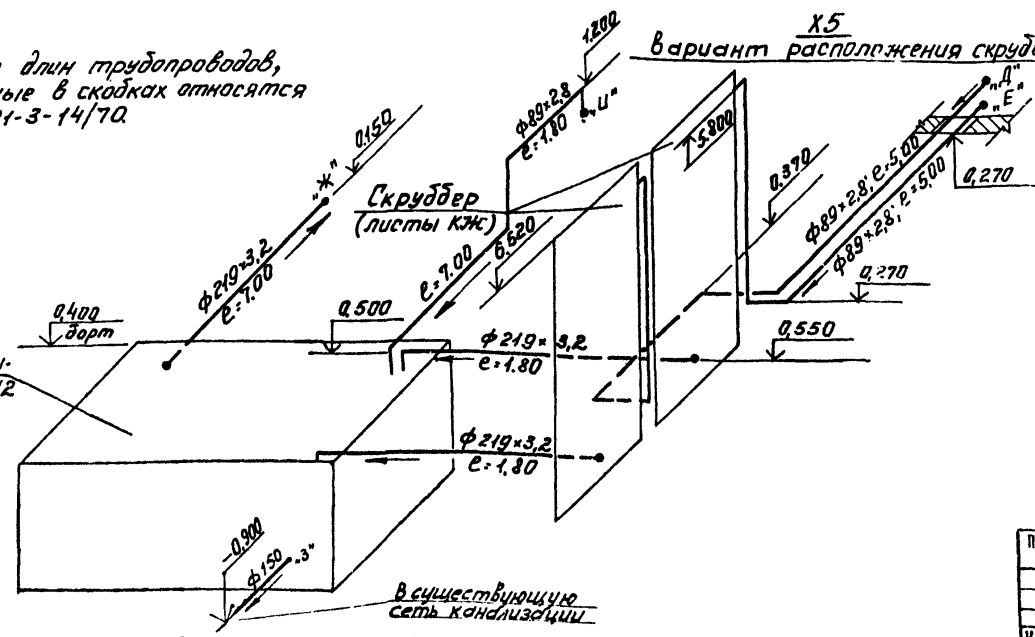
901-07-11.84

X5  
Вариант расположения скрубберов  
в здании



Значения длин трубопроводов, приведенные в скобках относятся к т.п. 901-3-14/70.

X5  
Вариант расположения скрубберов вне здания



СВЕТЛОЗВАН

ИНВ. № ПОДАКТОРИИ И ДАТА ВЪЕЗДА ИНВ. №

Резервуар нейтрализующего раствора №2

в существующую сеть канализации

|          |  |                   |  |                         |  |                                |  |                            |  |
|----------|--|-------------------|--|-------------------------|--|--------------------------------|--|----------------------------|--|
| ПРИВЯЗАН |  | И. КОМУР          |  | Л. БИНА                 |  | Т. П. Р 901-07-11.84           |  | ТХ                         |  |
|          |  | ПРЕСЕР.           |  | КЛЕЦЕР                  |  | ИНЖЕНЕРСКАЯ ПАЛ. ОТН. ХОДРАТОР |  | СТАДИЯ                     |  |
|          |  | Р. В. Г. Р.       |  | Л. БИНА                 |  | И. П. Т. Б. П. Р. 901-07-11.84 |  | АНСТ                       |  |
|          |  | Т. А. С. П. Е. Я. |  | С. И. Р. О. Т. А.       |  | И. П. Т. Б. П. Р. 901-07-11.84 |  | АНСТОВ                     |  |
|          |  | Л. А. Н. О. Т. А. |  | Г. О. Л. Д. А. М. А. Н. |  | СХЕМА X5                       |  | УНИИЭП                     |  |
|          |  |                   |  |                         |  |                                |  | ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ |  |
|          |  |                   |  |                         |  |                                |  | Г. МОСКВА.                 |  |

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

| ФОРМАТ | ЛИСТ | НАИМЕНОВАНИЕ                   | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|--------------------------------|------------|
|        | 1    | ОБЩИЕ ДАННЫЕ                   |            |
|        | 2    | ПлАН. СХЕМЫ В9; В1; К1; К3; Т0 |            |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

| НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ         | ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ, М | РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ   |                     |              | УСТАНОВИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЕЙ КВТ | ПРИМЕЧАНИЕ                       |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---|----------------------------------|
|                              |                             | М <sup>3</sup> /СУТ | М <sup>3</sup> /ЧАС | Л/С          |   |                                  |
| ХОЗ.-ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД     | 10                          | 44,4<br>9,6         | 0,75<br>0,45        | 0,34<br>0,20 | —   | ПРИ НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ            |
| БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ          | —                           | —                   | 5,75<br>5,45        | 1,70<br>1,68 | —   | ПРИ АВАРИИ КОНТЕЙНЕРА            |
| ТЕХ. ВОДОПРОВОД              | 10                          | 47,6<br>278,4       | 17,4<br>17,6        | 4,83<br>3,22 | —   | ПРИ ВАРИАНТЕ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ |
| ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ | —                           | 44,4<br>9,6         | 0,6<br>0,4          | 0,17<br>0,11 | —   | ПРИ ВАРИАНТЕ ПОДАЧИ ХЛОР-ГАЗА    |
|                              |                             |                     | 27,0                | 5,0          | —   | ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ РЕЗЕРВУАРА       |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

| ОБОЗНАЧЕНИЕ           | НАИМЕНОВАНИЕ                        | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-----------------------|-------------------------------------|------------|
| ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ   |                                     |            |
| СЕРИЯ 4.904-69        | ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ                    |            |
| ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ |                                     |            |
| СО                    | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ           |            |
| ВМ                    | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. |            |

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

| № ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ           | КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ | КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ | ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ            |   |                       |  |                                       |                     | ВОДООТВЕДЕНИЕ     |                                  |                     |                   |                            |                     | КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ МГ/Л | ПРИМЕЧАНИЕ          |                       |     |                     |  |     |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------------|---|-----------------------|--|---------------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|---|---------------------|-----------------------|-----|---------------------|--|-----|
|                        |                                    |                         |                                 | ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ | ПОТРЕБНЫЙ НАПОР ПОТРЕБИТЕЛЯ М. ВОД. СТ. | РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ | РАСХОД ВОДЫ НА ОДНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ М <sup>3</sup> /Ч. | ИЗ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА |                     |                   | ИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВОДОПРОВОДА |                     |                   | ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД | РЕЖИМ ВОДООТВЕДЕНИЯ |   |                     | В БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ |     |                     | В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ             |     |
|                        |                                    |                         |                                 |                            |   | М <sup>3</sup> /СУТ   | М <sup>3</sup> /Ч                                    | Л/С                                   | М <sup>3</sup> /СУТ | М <sup>3</sup> /Ч | Л/С                              | М <sup>3</sup> /СУТ | М <sup>3</sup> /Ч |                            |                     | Л/С   | М <sup>3</sup> /СУТ | М <sup>3</sup> /Ч     | Л/С | М <sup>3</sup> /СУТ | М <sup>3</sup> /Ч                          | Л/С |
|                        | РЕЗЕРВУАР НЕЙТРАЛИЗУЮЩЕГО РАСТВОРА | 1                       | 3                               | ПИТЬЕВ                     | 10                                      | ПЕРИОДИЧЕСКИЙ         | 5,0  | —                                     | 5,0                 | 1,4               |                                  |                     |                   |                            |                     |   |                     |                       |     |                     | ОПОРОЖНЕНИЕ                                |     |
| X5.1                   | ЗАТВОРНЫЙ БАК                      | 1                       |                                 |                            |   |                       |  |                                       |                     |                   |                                  |                     |                   |                            |                     |   |                     |                       |     |                     |  |     |
| В10.2                  | БАК РАЗРЫВА СТРУИ                  | 1                       | 24                              | ТЕХНИЧ                     | 10                                      | РАВНОМЕРНЫЙ           | —  | —                                     | —                   | —                 | 47,6<br>278,4                    | 17,4<br>17,6        | 4,83<br>3,22      |                            |                     |   |                     |                       |     | 500<br>5,33         | ПЕРЕЛИВ ПРИ АВАРИИ                         |     |
| X1.2                   | ИСПАРИТЕЛЬ                         | 1                       | 24                              |                            |   |                       |  |                                       |                     |                   |                                  |                     |                   |                            |                     |   |                     |                       |     |                     | ПРИ ПОДАЧЕ ХЛОР-ГАЗА СЛИВ ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ |     |
| В30.1                  | ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ                  | 1                       | 24                              | ПИТЬЕВ                     | 10                                      | —                     | 0,60<br>0,396  | 44,4<br>9,6                           | 0,60<br>0,396       | 0,17<br>0,11      |                                  |                     |                   |                            |                     |   |                     |                       |     |                     |  |     |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Сирота/Сирота*

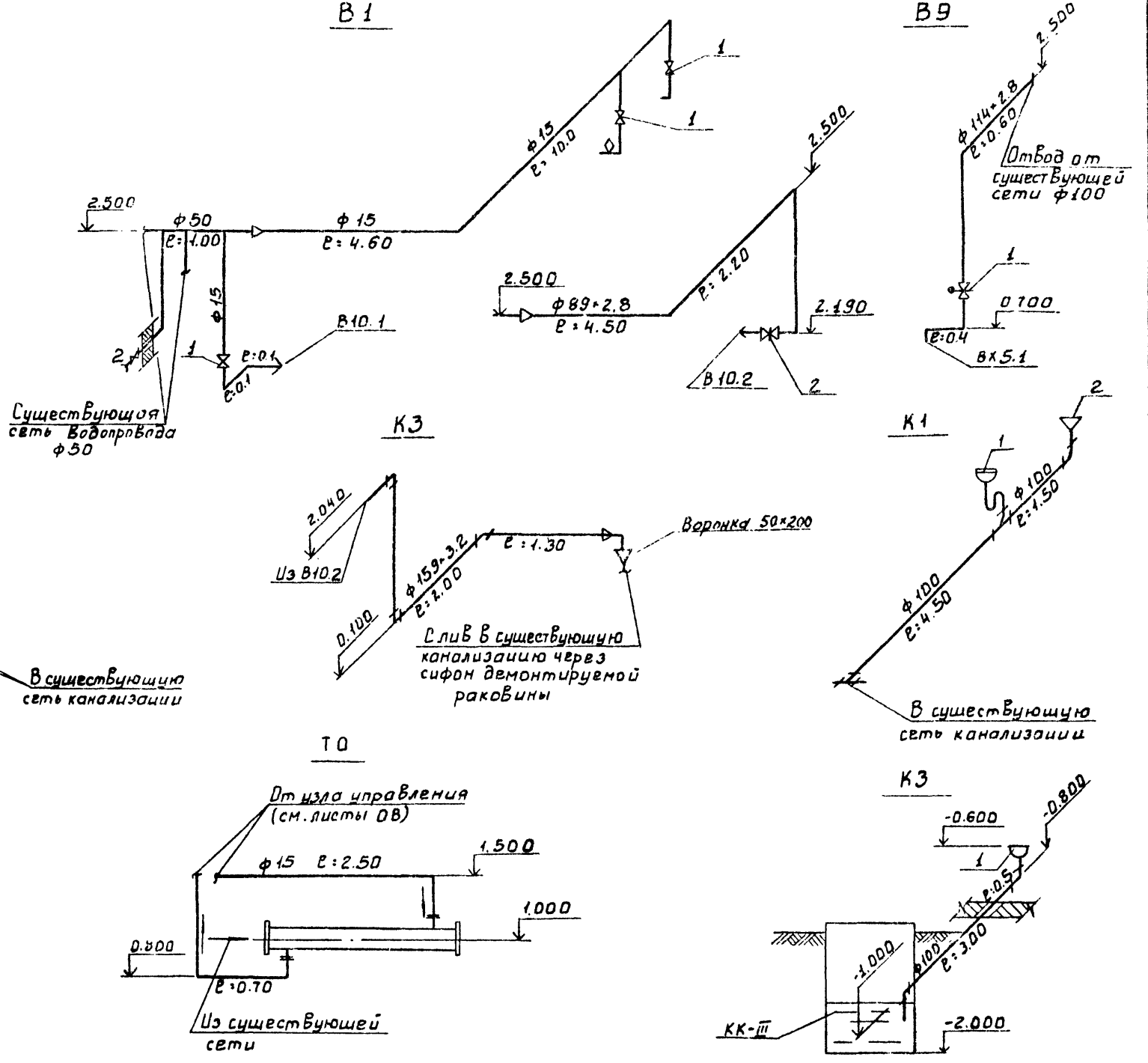
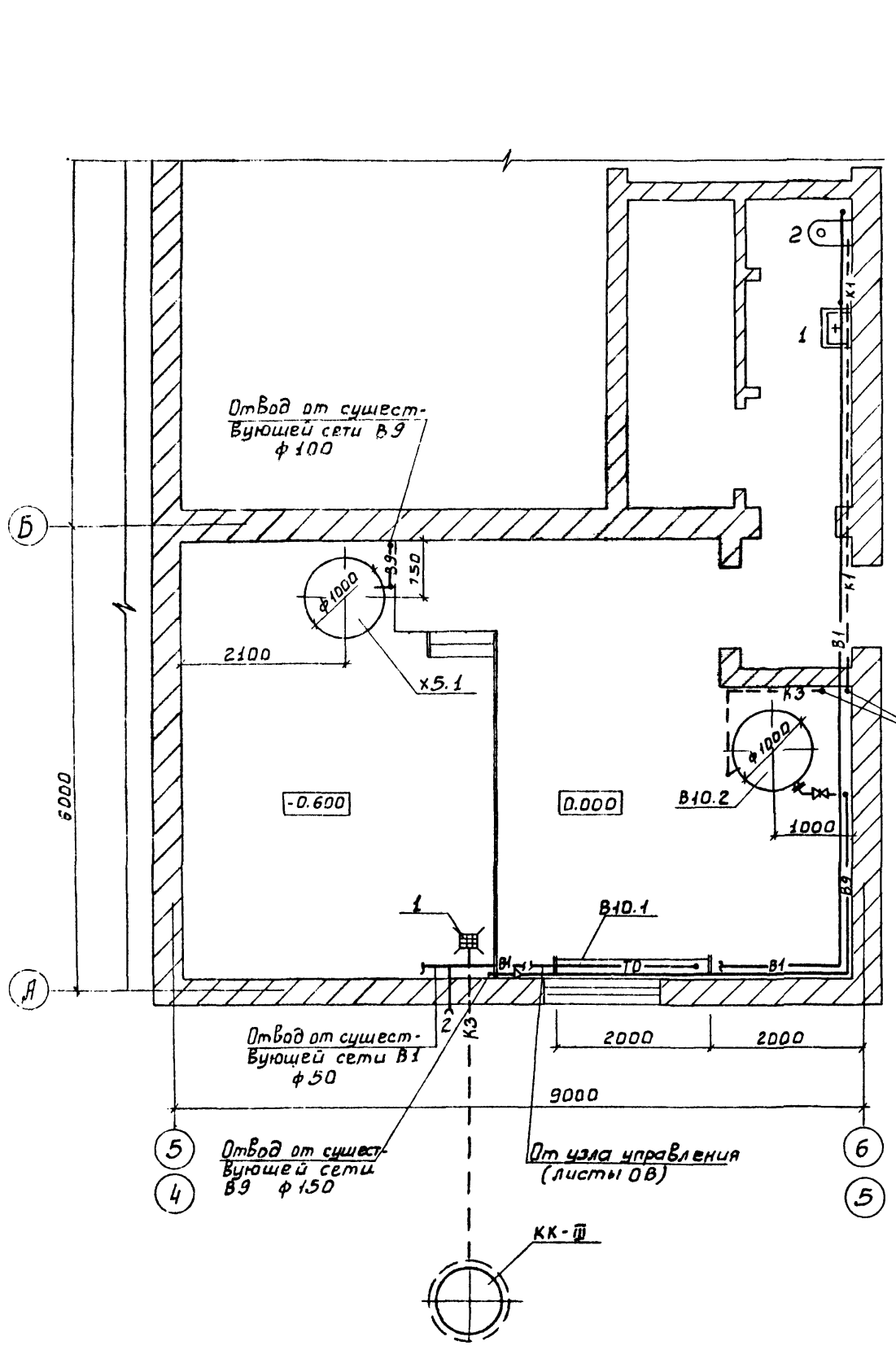
- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
- Расходы воды уточняются по фактической производительности хлораторной.
- Сброс воды из испарителей в канализацию (см. схему К3) предусмотрен для варианта подачи газообразного хлора. При подаче хлорной воды, охлажденная вода от испарителей возвращается в бак разрыва струи (см. листы ВК)
- В знаменателе приведены показатели для т.п. 901-3-14/70 производительностью 20 кг хлора в час.

|           |        |   |            |
|-----------|--------|---|------------|
| ИНВ. №    |        | ПРИВЯЗАН  |            |
|           |        | Т.П.Р 901-07-11.84  |            |
|           |        | ВК  |            |
| ПРОВЕР.   | КЛЕЦЕР | ИНЖ.  | МИХЕЕНКОВА |
| Р.УК. ГР. | ЛЕВИНА | П.С.С.С.  | СИРОТА     |
| И.КОНТР.  | ЛЕВИНА | И.КОНТР.  | ГОЛЫЯМАН   |
|           |        | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ БЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕНА ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-14/70 |            |
|           |        | СТАЛИЯ ЛИСТ   |            |
|           |        | ЛИСТОВ  |            |
|           |        | Р.П.  | 1 2        |
|           |        | ОБЩИЕ ДАННЫЕ  |            |
|           |        | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ  |            |

Типовой проектное решение 901-07-11.84 Альбом III

СОГЛАСОВАНО

СМЗ. № 3241. ПО. 13.05.84 И ДАТА ВЗАМ. ИВ. 4



Хлораторная. В осях 5-6 приведена для хлораторной по т.п. 901-3-8/70  
 В осях 4-5 по т.п. 901-3-14/70.

|                    |           |                                    |                              |      |        |
|--------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------|------|--------|
| Т.п.р 901-07-11.84 |           |                                    |                              | ВК   |        |
| И. КОМП.           | ЛЕРИНА    | ИНТЕНСИФ. ЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОР      | СТАДИЯ                       | ЛНСТ | ЛКСТ-6 |
| ПРОВЕР.            | КЛЕЦЕР    | ННН ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕ      | ИП                           | 2    |        |
| И. КОМП.           | МХСЕНКОВА | В. Х. И. СТИЛЬНИКОВА ПОСТ. БИО. ПО |                              |      |        |
| И. КОМП.           | ЛЕРИНА    | ТРАДИЦИОН. ПРОЕКТИРОВАНИЕ          |                              |      |        |
| И. КОМП.           | СНРОТА    | Плани. Схемы B1; B9; K1; K3; T0    | ЦНИИЭП                       |      |        |
| И. КОМП.           | ГОЛАДЯН   |                                    | Инженерство в проектировании |      |        |

20096-13

Копировал: Боброва

Формат: А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                  | Наименование  | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| <b>Ссылочные документы</b>   |   |            |
| 4.904-69 В.2                 | Асбестоцементные листы крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов |            |
| 1.494-25 В.1                 | Подставки под калориферы  |            |
| 1.494-32                     | Занты и дифлекторы вентиляционных систем  |            |
| 5.904-10 В.1                 | Узел проходки вентиляционных систем через перекрытия промышленных зданий        |            |
| 5.904-5                      | Узел "обводки" для центробежных вентиляторов                                    |            |
| 3.504-18 В.0,1               | Клапан обратный искробезопасный   |            |
| 1.494-10                     | Решетки щелевые решетчатые типа Р   |            |
| 2.404-4 В.1,2,3              | Тепловая изоляция трубопроводов   |            |
| 5.904-4                      | Дверь и люк термический для вентиляционных камер                                |            |
| 5.904-1 В.0,1,2,4            | Крепление бездымоходов к строительным конструкциям                              |            |
| <b>Прилагаемые документы</b> |   |            |
| ОВ.1                         | Переходы  |            |
| ОВ.2                         | Конфузор  |            |
| ОВ.СД                        | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ               |            |
| ОВ.ВМ                        | Ведомость потребности в материалах  |            |

Ведомость чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| ОВ-1 | Общие данные (начало)  |            |
| ОВ-2 | Общие данные (окончание)   |            |
| ОВ-3 | Планы на атм. Д.000 и 3.200  |            |
| ОВ-4 | Планы на атм. Д.000 и 3.200  |            |
| ПЗ-5 | Схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, ВЕТ, ВЕЗ. Схема системы отопления. Узел управления |            |
| ОВ-6 | Установка систем П1, П2, В2. Схема системы теплоснабжения                                  |            |
| ОВ-7 | Установка систем П1, П2, В2. Схема системы теплоснабжения                                  |            |

Основные показатели по чертянам отопления и вентиляции

| Наименование здания (размещение), помещения | Объем, м <sup>3</sup> | Периоды года при t <sub>н</sub> °С | Расход тепла, Вт(ккал/ч) |                    |                          |                    | Расход холода, Вт(ккал/ч) | Устано. влещ. маш. эл. двигат. кВт. |
|---|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|
|   |                       |                                    | На отопление             | На вентиляцию      | На горячее водоснабжение | Общий              |                           |                                     |
| Хлораторная (по тпр 901-3-4-70)             |                       | -30°С                              | 1550<br>(1330)           | 176850<br>(152052) | 3257<br>(2800)           | 181657<br>(156182) | —                         | 30.6                                |
| Хлораторная (по тпр 901-3-8-70)             |                       | -30°С                              | 1550<br>(1330)           | 200180<br>(172120) | 4885<br>(4200)           | 206615<br>(177650) | —                         | 30.6                                |

Общие указания

Проект отопления и вентиляции хлораторной разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СНиП 11-33-75\*

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха:

для отопления и вентиляции в зимний период t<sub>н</sub> = -30°С  
для вентиляции в летний период t<sub>н</sub> = +22°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технолага: склад хлора (+5°С), хлорозаторная, насосная, с.у. (+16°С), щитовая (+18°С)

Гражданские конструкции здания останутся без изменения.

Источником теплоснабжения является наружная теплосеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150°-70°С. Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещении насосной.

В помещении склада хлора и хлорозаторной запроектирована воздушное отопление совмещенное с приточной вентиляцией. В остальных помещениях - 2\*трубная система отопления с верхней разводкой, тупиковая. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Существующая система отопления демантируется.

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Воздуховоды аварийной системы вентиляции после выхлопного отверстия вентилятора, прикладываемые в помещении и воздуховоды постояннодействующей системы вентиляции, прикладываемые по улице, изолируются изделиями из стеклопластикового баллона δ=40мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклотекстилом.

Все существующие установки приточно-вытяжных систем демантируются.

АЛЬБОМ ЦД

901-07-11.84

РЕШЕНИЕ ПРОЕКТНОЕ

ТИПОВОЕ

ИЗДАНИЕ ПОДП. И ДАТА

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта *Харцисова*

|           |            |  |          |
|-----------|------------|--|----------|
|           |            | ПРИВЯЗАН   |          |
| ИНВ.№     |            | ТПР 901-07-11.84   |          |
|           |            | ОВ   |          |
| И. КОНТ.  | И. ПРОЕКТА | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ КОМ. ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 3-А/70 | Л. ТАЛАН |
| ИНЖЕН.    | ПРОЕКТА    |  | Л. ТАЛАН |
| СТ. ИНЖ.  | ПРОЕКТА    |  | Л. ТАЛАН |
| ДИК. ГР.  | ПРОЕКТА    | ОБЩИЕ ДААННЫЕ (НАЧАЛО)   | Л. ТАЛАН |
| ТИП       | ПРОЕКТА    |  | Л. ТАЛАН |
| НАЧ. ДАТА | ПРОЕКТА    |  | Л. ТАЛАН |

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-М.84 АЛБВОМ Ш

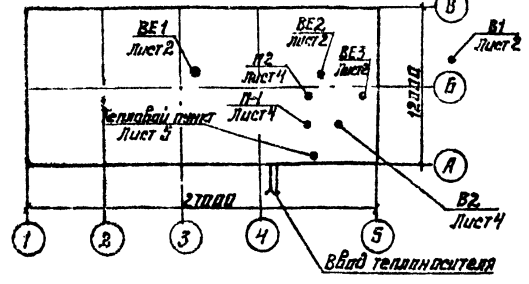
Характеристика отопительно-вентиляционных систем (по тп 901-3-14/70)

| Обла-<br>чае-<br>ние<br>сис-<br>темы | Кал.<br>сис-<br>тем | Наименование<br>отдельного<br>помещения (техноло-<br>гического оборудо-<br>вания) | Тип<br>устано-<br>вки | Вентилятор                                 |    |                             |            | Электродвигатель   |               |  | Воздухонагреватель |              |     | Воздухонагреватель (Зональник) |            |                                 |                                    | Заслонка            |                | Дефлектор |               |                                 |                                    |                     |               |                                  |     |                |   |
|--------------------------------------|---------------------|---|-----------------------|--|----|-----------------------------|------------|--------------------|---------------|--|--------------------|--------------|-----|--------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------|-----------|---------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------------|-----|----------------|---|
|                                      |                     |   |                       | Тип,<br>испольн.<br>по<br>выр/ва<br>защите | №  | Схе-<br>ма<br>исполь-<br>н. | Л,<br>м³/ч | Р,<br>Па<br>кгс/м² | η,<br>об/мин  | Тип, использо-<br>ван по<br>выр/ва<br>защите | Н,<br>кВт          | η,<br>об/мин | Тип | №                              | Кал.<br>от | Т-ра нагр.<br>реба, °C<br>от да | Расход<br>тепла,<br>Вт<br>(ккал/ч) | ΔР,<br>Па<br>кгс/м² | Тип            | №         | Кал.<br>от да | Т-ра нагр.<br>реба, °C<br>от да | Расход<br>тепла,<br>Вт<br>(ккал/ч) | ΔР,<br>Па<br>кгс/м² | Тип           | Кал.                             | Тип | Кал.           |   |
| П-1                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 8  | 1                           | ЦрП        | 10190              | 539<br>(55)   | 730  | 4A132S8            | 4            | 730 | КВС6-П 9                       | 2          | 30                              | 20.5                               | 172370<br>(148210)  | 52.9<br>(5.34) | КВС6-П 6  | 1             | 20.5                            | 30.7                               | 4480<br>(3850)      | 12.7<br>(1.3) | КВС 1000×<br>1600 Э<br>Нап.п=3.6 | 1   | —              | — |
| П-2                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 8  | 1                           | ЦрП        | 10190              | 539<br>(55)   | 730  | 4A132S8            | 4            | 730 | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              | — |
| В-1                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 8  | 1                           | ЦрП        | 9585               | 539<br>(57)   | 730  | 4A132S8            | 4            | 730 | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| В-2                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 10 | 1                           | ЦрП        | 19170              | 123<br>(12.5) | 970  | 4A160M6            | 15           | 970 | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| В-3                                  | 1                   | Санузлы   | —                     | —  | —  | —                           | —          | 50                 | —             | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| ВЕ-1                                 | 1                   | Насосная  | —                     | —  | —  | —                           | —          | 305                | —             | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| ВЕ-2                                 | 1                   | Комната инвентаря<br>химзащиты, штиль   | —                     | —  | —  | —                           | —          | 115                | —             | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | Д.ш.ш.ш.ш.ш.ш. |   |
| ВЕ-3                                 | 1                   | Вытяжная вентилятор   | —                     | —  | —  | —                           | —          | 95                 | —             | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | Д.ш.ш.ш.ш.ш.ш. |   |

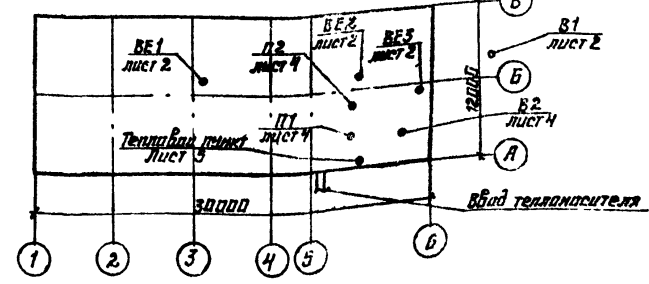
Характеристика отопительно-вентиляционных систем (по тп 901-3-8/70)

| Обла-<br>чае-<br>ние<br>сис-<br>темы | Кал.<br>сис-<br>тем | Наименование<br>отдельного<br>помещения (техноло-<br>гического оборудо-<br>вания) | Тип<br>устано-<br>вки | Вентилятор                                 |    |                             |            | Электродвигатель   |              |  | Воздухонагреватель |              |     | Воздухонагреватель (Зональник) |            |                                 |                                    | Заслонка            |                | Дефлектор |               |                                 |                                    |                     |               |                                  |     |                |   |
|--------------------------------------|---------------------|---|-----------------------|--|----|-----------------------------|------------|--------------------|--------------|--|--------------------|--------------|-----|--------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------|-----------|---------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------------|-----|----------------|---|
|                                      |                     |   |                       | Тип,<br>испольн.<br>по<br>выр/ва<br>защите | №  | Схе-<br>ма<br>исполь-<br>н. | Л,<br>м³/ч | Р,<br>Па<br>кгс/м² | η,<br>об/мин | Тип, использо-<br>ван по<br>выр/ва<br>защите | Н,<br>кВт          | η,<br>об/мин | Тип | №                              | Кал.<br>от | Т-ра нагр.<br>реба, °C<br>от да | Расход<br>тепла,<br>Вт<br>(ккал/ч) | ΔР,<br>Па<br>кгс/м² | Тип            | №         | Кал.<br>от да | Т-ра нагр.<br>реба, °C<br>от да | Расход<br>тепла,<br>Вт<br>(ккал/ч) | ΔР,<br>Па<br>кгс/м² | Тип           | Кал.                             | Тип | Кал.           |   |
| П-1                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 8  | 1                           | ЦрП        | 11590              | 52           | 730  | 4A132S8            | 4            | 730 | КВС6-П 10                      | 2          | 30                              | 20.4                               | 195660<br>(168240)  | 52.9<br>(5.34) | КВС6-П 6  | 1             | 20.4                            | 30.7                               | 4520<br>(3890)      | 12.7<br>(1.3) | КВС 1000×<br>1600 Э<br>Нап.п=3.6 | 1   | —              | — |
| П-2                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 8  | 1                           | ЦрП        | 11500              | 52           | 730  | 4A132S8            | 4            | 730 | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              | — |
| В-1                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 8  | 1                           | ЦрП        | 10985              | 52           | 730  | 4A132S8            | 4            | 730 | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| В-2                                  | 1                   | Склад хлора,<br>хлардзатварная  | В-Ц4-70-8             | Ц4-70                                      | 10 | 1                           | ЦрП        | 21970              | 125          | 970  | 4A160M6            | 15           | 970 | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| В-3                                  | 1                   | Санузлы   | —                     | —  | —  | —                           | —          | 50                 | —            | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | —              |   |
| ВЕ-1                                 | 1                   | Насосная  | —                     | —  | —  | —                           | —          | 305                | —            | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | Д.ш.ш.ш.ш.ш.ш. |   |
| ВЕ-2                                 | 1                   | Комната инвентаря<br>химзащиты, штиль   | —                     | —  | —  | —                           | —          | 115                | —            | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | Д.ш.ш.ш.ш.ш.ш. |   |
| ВЕ-3                                 | 1                   | Вытяжная вентилятор   | —                     | —  | —  | —                           | —          | 95                 | —            | —  | —                  | —            | —   | —                              | —          | —                               | —                                  | —                   | —              | —         | —             | —                               | —                                  | —                   | —             | —                                | —   | Д.ш.ш.ш.ш.ш.ш. |   |

План-схема (по тп 901-3-14/70)



План-схема (по тп 901-3-8/70)

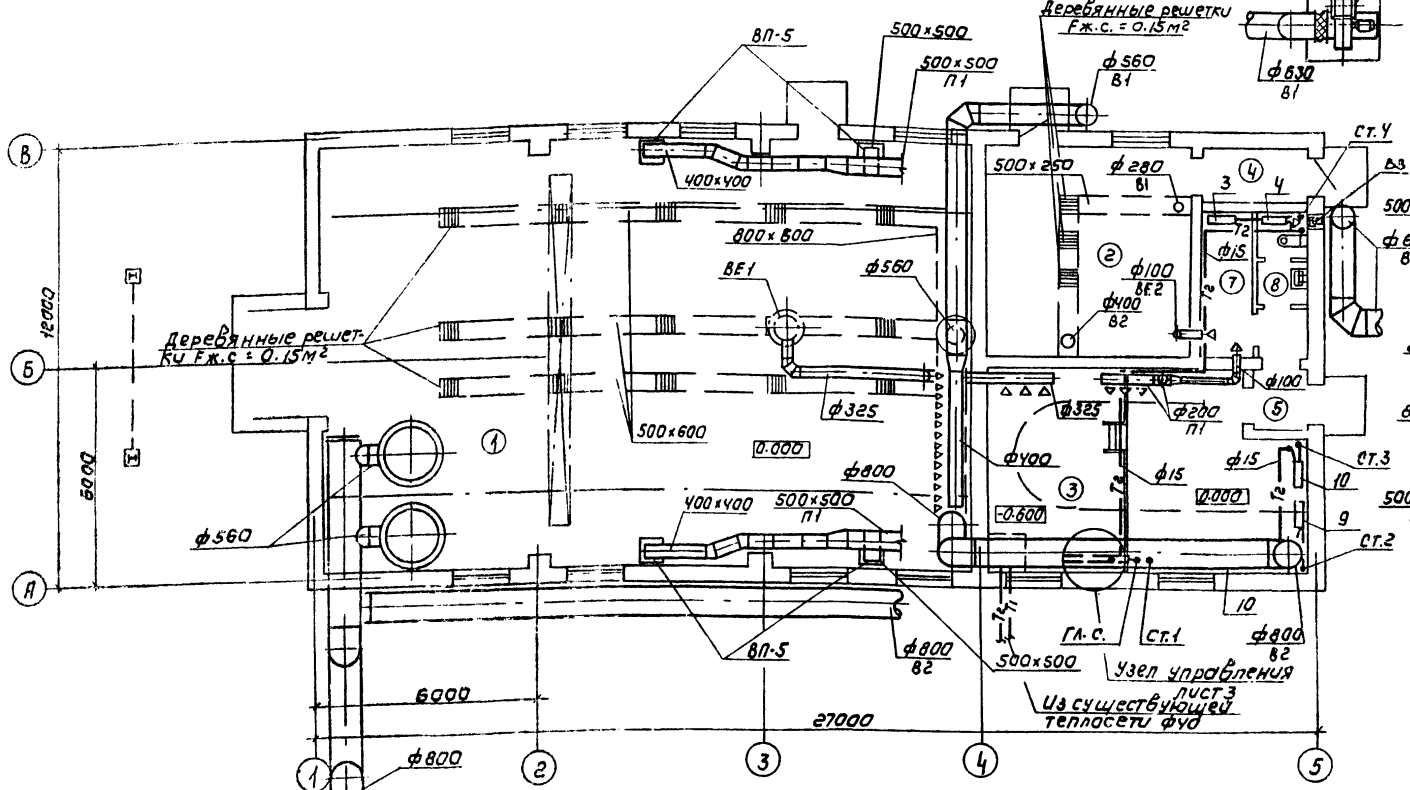


ТПР 901-07-11.84 06

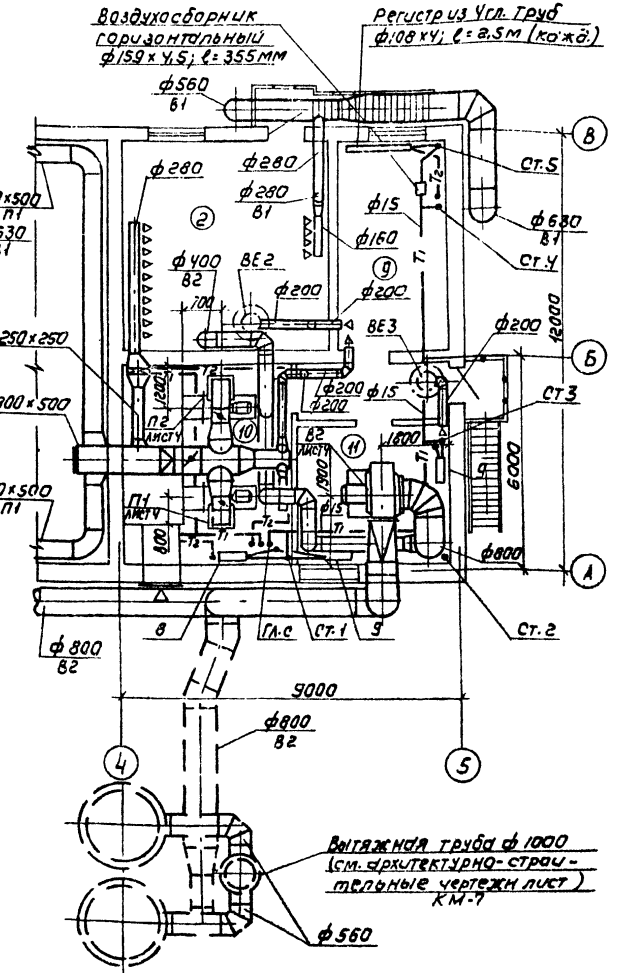
|           |             |                      |   |  |
|-----------|-------------|----------------------|---|--|
| ПРИБЯЗАН: | И. КОЧУР    | ПРОЕКТИРОВЩИК        | ИТЕ ИНИЦИАЦИОННЫЕ РАБОТЫ, МОДЕЛЬ, ПОСРЕДСТВОМ КОТОРОЙ ПОСТРОЕНА ПОСТРОЕНИЕ ПО ТИПУ 901-3-8/70 | ИТАНИИ АКС. АКСИОН                             |
|           | И. ПЕТРОВ   | ИНЖЕНЕР-УЧРНИК       |   |  |
|           | В. С. С. С. | СТ. ИНЖ. ПРОЕКТИРОВА |   |  |
|           | И. П. П. П. | УЧ. ПР. НАШИТУ       |   |  |
| И. В. №   | И. П. П. П. | И. П. П. П.          | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)  | ЦНИИЭП<br>ИИЖПРОЕКТОБРОУСТРОИТЕЛЬ<br>г. МОСКВА |
|           | И. П. П. П. | И. П. П. П.          |   |  |
|           | И. П. П. П. | И. П. П. П.          |   |  |

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОЕ РЕШЕНИЕ  
 301-07-11.84  
 АБСОЛЮТ III  
 ПОДПИСАНО: [подпись]  
 ДТА А.О. [подпись]  
 ДТА А.О. [подпись]  
 ДТА А.О. [подпись]  
 ДТА А.О. [подпись]

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.200



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

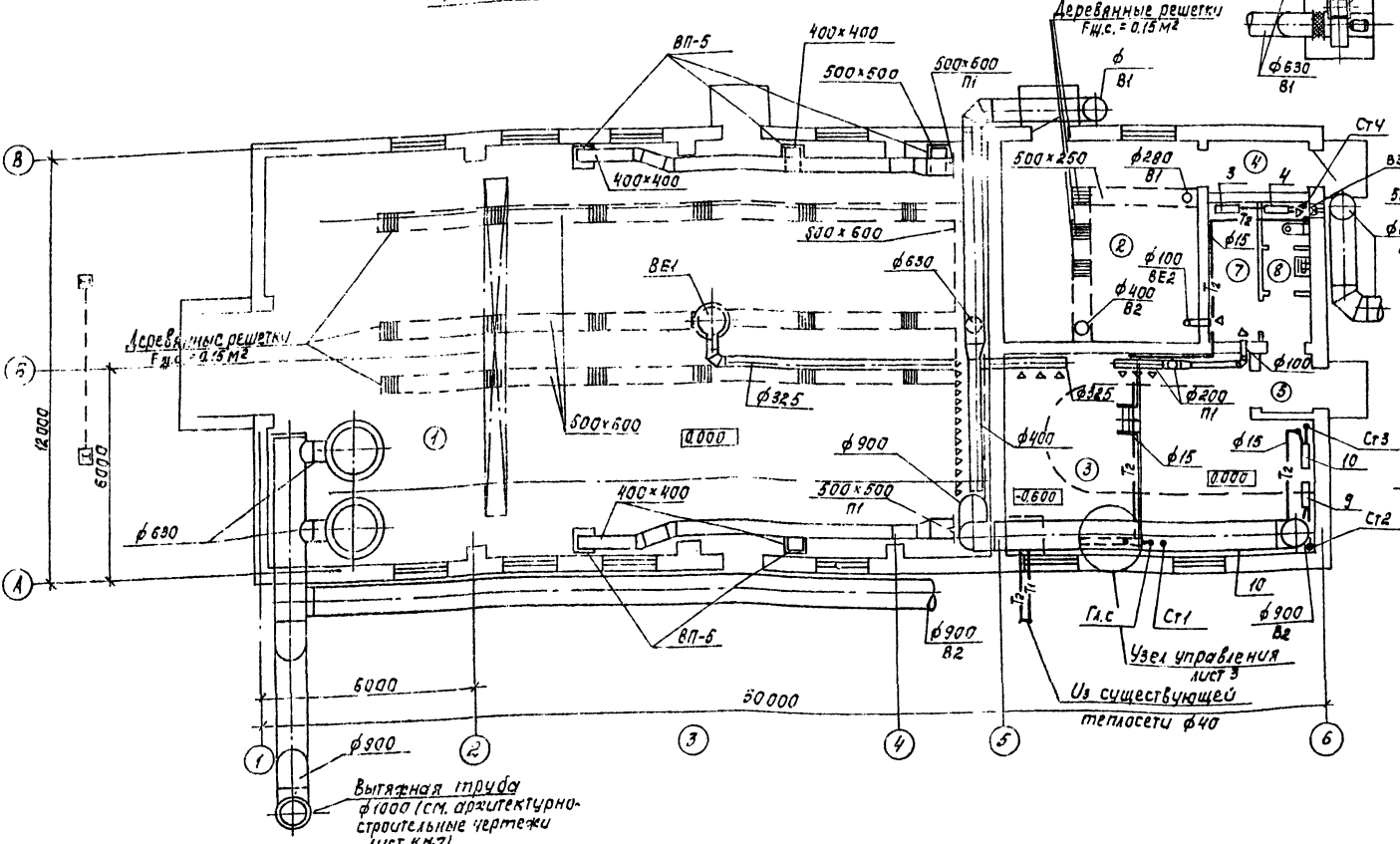
| №  | наименование                | Площадь | Категория производства по взрыво и пож. опасности |
|----|-----------------------------|---------|---|
| 1  | Склад хлора                 | 207     | А   |
| 2  | Хлордозаторная              | 314     | А   |
| 3  | Насосная                    | 52.5    | А   |
| 4  | Тамбур хлорозаторной        | 4.1     | А   |
| 5  | Тамбур насосной             | 2.7     | —   |
| 6  | Коридор                     | 2.0     | —   |
| 7  | комната инвентаря химзащиты | 5.7     | А   |
| 8  | туалет                      | 3.2     | А   |
| 9  | Щитовая                     | 16.8    | А   |
| 10 | Приточная венткамера        | 24.5    | А   |
| 11 | Вытяжная венткамера         | 24.5    | А   |

Данный лист соответствует типу-вomu проекту ТП 901-3-14/70. Пунктиром показан вариант установки скрубберов на входе.

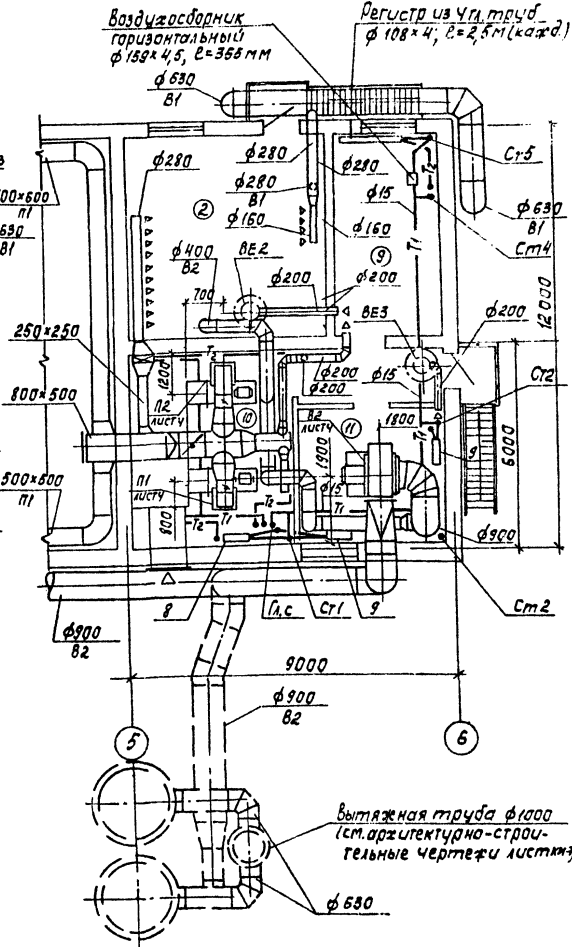
|                 |                             |                        |                                   |
|-----------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| ТП 901-07-11.84 |                             | 06                     |                                   |
| ПРИВЯЗАН        | СТ. ИЖ. ОБВЕШКИНА           | НАТЕННИКОВА И НАВЫТОВА | СТАНДАРТ                          |
|                 | УК. ГР. НАИШТЭТ             | И. П. НАИШТЭТ          | ЛИСТОВ                            |
|                 | И. КОНТ. ПОЛТАНИКОВА        | НАЧ. ГР. ПЛАТОНОВ      | Р 3                               |
| ИНВ. №          | ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.200 |                        | ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ ФОРМАТ: А2 |

СПЕЦИАЛЬНО  
 ДИА. АСП. АНДРЕЕВА  
 ДИА. АСП. ДРЕВНИНА  
 ДИА. АСП. БОЕВА  
 ДИА. АСП. МАГА  
 ДИА. АСП. МАГА  
 ДИА. АСП. МАГА

План на отм. 0.000



План на отм. 3.200



Пунктиром показан вариант установки скрубберов на улице.

| №№ по плану | Наименование                 | Площадь | Категория производства по взрыво- и пожароопасности |
|-------------|------------------------------|---------|---|
| 1           | Склад хлора                  | 242.0   | А   |
| 2           | Хлорозаторная                | 31.5    | А   |
| 3           | Насосная                     | 46.1    | А   |
| 4           | Тамбур хлорозаторной         | 4.1     | А   |
| 5           | Тамбур насосной              | 2.7     | —   |
| 6           | Коридор                      | 2.0     | —   |
| 7           | Комната инвентаря зим.защиты | 5.7     | А   |
| 8           | Тумба                        | 3.2     | —   |
| 9           | Щитовая                      | 16.8    | А   |
| 10          | Приточная венткамера         | 24.5    | А   |
| 11          | Вытяжная венткамера          | 24.5    | А   |
| 12          | Коридор                      | 5.7     | —   |

|          |                     |                    |                  |   |              |
|----------|---------------------|--------------------|------------------|---|--------------|
|          |                     | ТПР 901-07-11.84   |                  | 08  |              |
| Привязан | И. КОНТР. ПОДПИСАНО | И. ИНЖЕН. АНДРЕЕВА | И. ИНЖ. ДРЕВНИНА | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ АЭС   | СЛОВАРИ ЛИСТ |
|          | Р. УЧ. ГР. НАЙДУТ   | И. И. НАРЦЫСОВА    | И. И. ПЛАТОНОВ   | ДЛЯ ОБЕСЗАМИЩЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСРЕДСТВОМ ПОПЫЛКОУЛОВИТЕЛЯ | ЛИСТОВ       |
| И. № №   |                     |                    |                  | Планы на отм. 0.000 и 3.200   | Р 4          |
|          |                     |                    |                  | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  | ЦНИИЭП       |
|          |                     |                    |                  | г. МОСКВА   | Формат А2    |

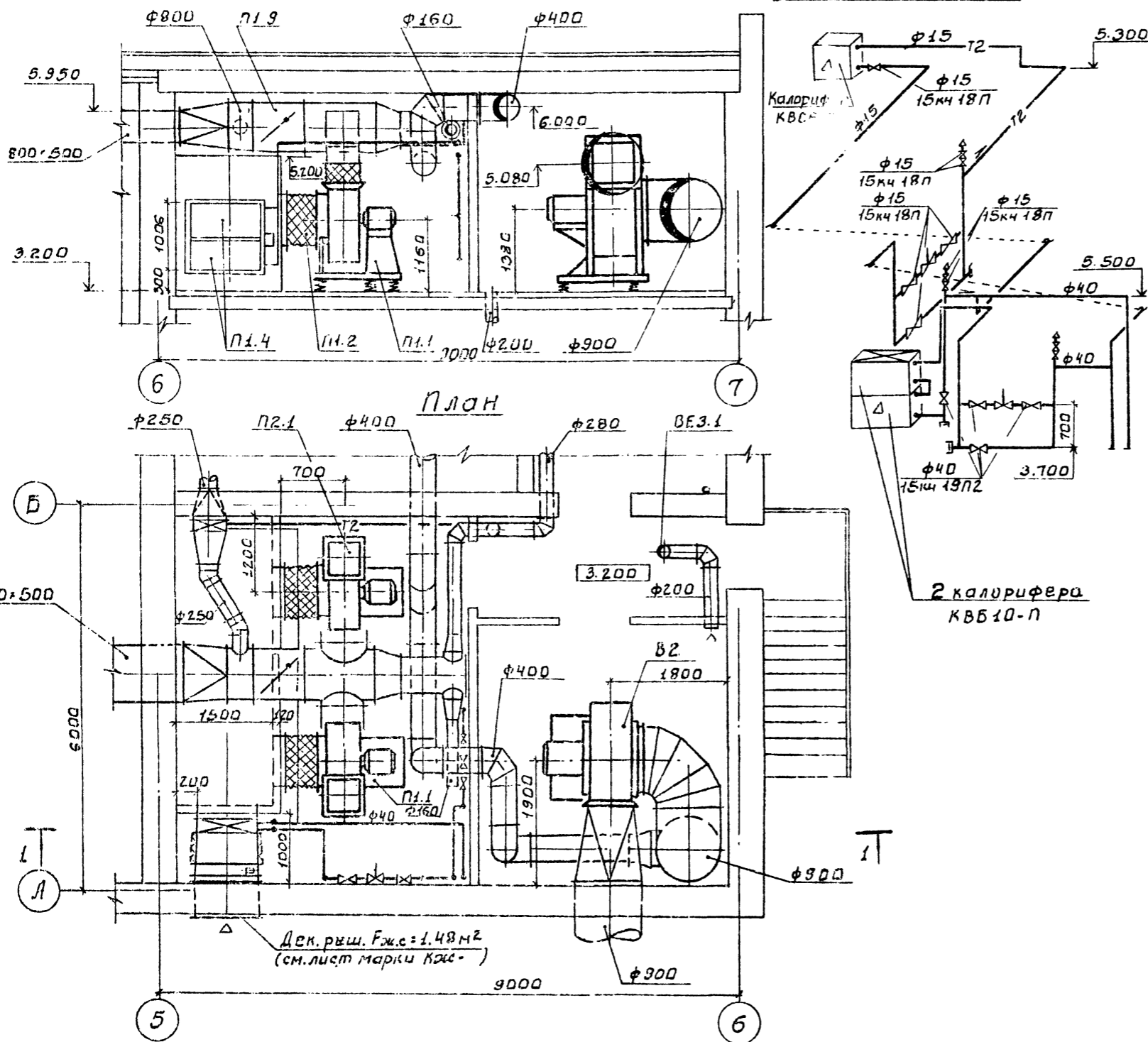




Разрыв 1-1

Система теплоснабжения установок П1, П2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок



| Марка поз. | Обозначение              | Наименование   | Кол. | Примечание |
|------------|--------------------------|--|------|------------|
| П1 П2      |                          |  |      |            |
| 1          | Учреждение<br>УЮ-400/5   | Вентгрегат<br>В-Ц4-70-8-04А  | 2    | 515        |
|            |                          | Ц/Б Вентилятор<br>Ц4-70, №8; положж.<br>кожс. Прог., 110°<br>эл. Двиг. 4 А1325<br>N=4кВт; n=730 об/мин.<br>На виброосновании |      |            |
| 2          | 5.904-5                  | Гибкая вставка ВВ82  |      |            |
| 3          | 5.904-5                  | Гибкая вставка ВВ-15   |      |            |
| 4          | Костромской калориф. э-д | Калорифер КВБ 10-П   | 2    |            |
| 5          | 1.494-25                 | Подставка под калорифер  | 4    |            |
| 6          | Костромской калориф. э-д | Калорифер КВС6-П   | 1    |            |
| 7          | Вентспилский Вент. э-д   | Клапан воздушный<br>Утепл. КВУ 1000×1600Э  | 1    | 132.0      |
| 8          | 5.904-4                  | Дверь герметическая<br>дш 0.5×1.25   | 1    |            |
| 9          | 3.904-18                 | Клапан обратный<br>Искробезопасный<br>В 0:1  | 1    | 51.8       |
| 10         | 3.904-18, В. 0:1         | Клапан обратный искробезопасный<br>АЗЕ028.000-10   | 1    | 51.8       |
|            |                          | АЗЕ024.000-0.4   | 2    | 20.6       |
| В2         |                          |  |      |            |
| 1          | Учреждение<br>УЮ-400/5   | Вентгрегат<br>В-Ц4-70-10-05А   | 1    | 838        |
|            |                          | Ц/Б Вентилятор<br>Ц4-70, №10; положж.<br>кожс. 190°<br>эл. Двиг. 4 А160М6<br>N=15кВт, n=970 об/мин.<br>На виброосновании     |      |            |
| ВЕЗ        |                          |  |      |            |
| 1          | 1.494-32                 | Дефлектор<br>Д. 00.000.00  | 1    | 7.5        |

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АБСОЛЮТ III

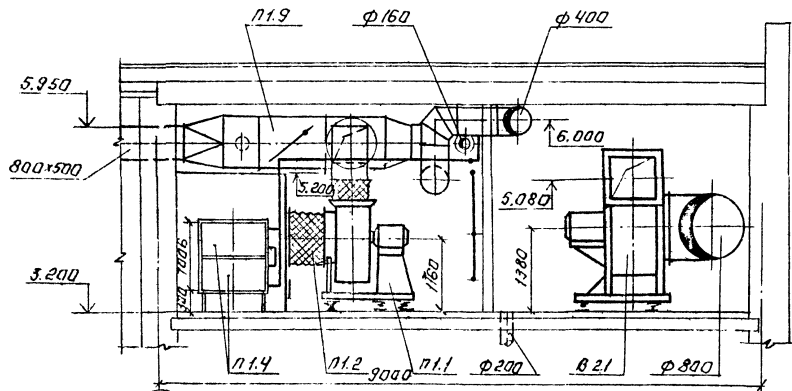
СОГЛАСОВАНО  
АНТОНОВА  
БОБРОВА  
ТА. ПСК  
ТА. ЗНА  
ТА. ПСК  
ТА. ПСК  
ТА. ПСК  
ТА. ПСК

|  |  |                  |      |   |  |
|--|--|------------------|------|---|--|
|  |  | ТПР 901-07-11.84 |      | 08  |  |
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХОЗРАТРО<br>НИИ ДЛЯ БЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕ-<br>ВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОИТЕЛЬНОЙ<br>ПОДПРИЯТИИ ПРОЕКТА ЭОЛ 3 8179 |  | СТАДИЯ           | ЛИСТ | ЛИСТОВ  |  |
| УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2, В2<br>СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБ-<br>ЖЕНИЯ   |  | Р                | 6    | ЦНИИ ЭП<br>ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ<br>Г. МОСКВА |  |

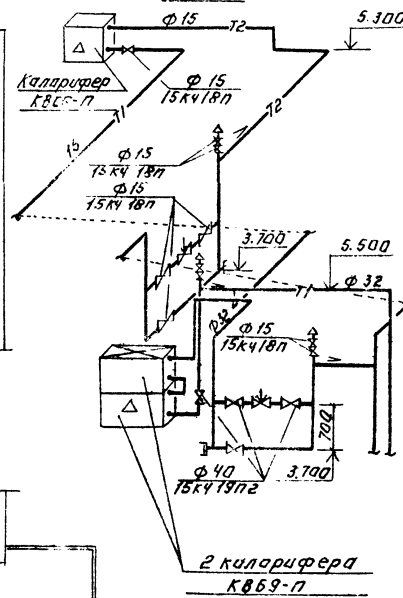
20096-08

Копировал: Боброва

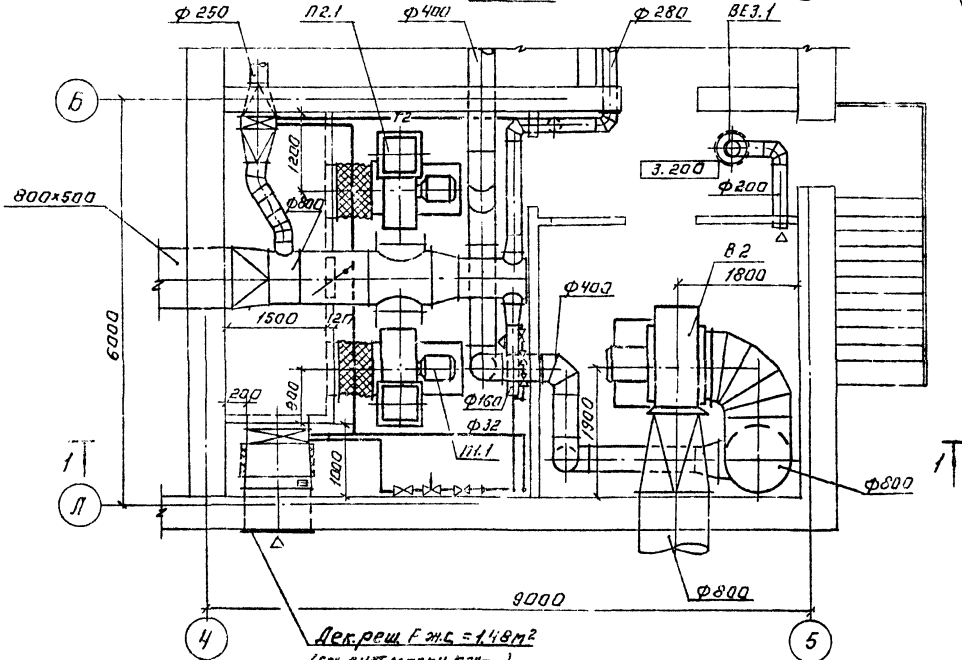
Разрез 1-1.



Система теплоснабжения установок П1, П2



План.



Дек.реш. F жс = 148 м<sup>2</sup>  
 (см. лист марки К.Ж. - 1)

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

| Марка поз. | Обозначение               | Наименование   | Кол. | Примечание |
|------------|---------------------------|--|------|------------|
|            |                           | П1; П2   |      |            |
| 1          | Учреждение<br>УЮ-400/5    | Вентарегист<br>В-4Ч-70-8-04А<br>4/6 Вентилятор<br>4Ч-70, № 38, полуж.<br>каж. Пр.д. 10°<br>эл. д. в. л. 4А 132.58<br>№-4 кВт, П-730 ад<br>П.И.Р.<br>На вибрасновании | 2    | 575        |
| 2          | 5.904-5                   | Гидкая вставка ВВ-22   | 2    | 11,75      |
| 3          | 5.904-5                   | Гидкая вставка ВВ-15   | 2    | 11,74      |
| 4          | Кастринский калорифер     | Калорифер К869-П   | 2    | 103,1      |
| 5          | 1.494-25                  | Подставка под калорифер  | 4    | 2,1        |
| 6          | Кастринский калорифер 3-д | Калорифер К866-П   | 1    | 56,2       |
| 7          | Вентиляционный вент. 3-д  | Клапан воздушный<br>Утепл. КВУ 100х160х2<br>Дверь регулирующая<br>Дш 0,5х1,25  | 1    | 132,0      |
| 8          | 5.904-4                   |  | 1    | 7,50       |
| 9          | 3.904-18                  | Клапан обратный<br>Декоративный<br>ДШ 0,28х0,00-10   | 1    | 51,8       |
| 10         | 3.904-18 В.а.1            | Клапан обратный<br>искодезактивный<br>ДШ 0,24х0,00-04  | 2    | 20,6       |
|            |                           | В2   |      |            |
| 1          | Учреждение<br>УЮ-400/5    | Вентарегист<br>В-4Ч-70-10-05А<br>4/6 Вентилятор<br>4Ч-70, № 10; полуж.<br>каж. 190°<br>эл. д. в. л. 4А 160 М6<br>№-15 кВт, П-970 П.И.Р.<br>На вибрасновании          | 1    | 838        |
|            |                           | ВЭЗ  |      |            |
| 1          | 1.494-32                  | Декоратор<br>Д00.000.00  | 1    | 7,5        |

Данный лист соответствует типовому проекту ТП 901-3-14/70

|               |                     |                   |         |         |         |
|---------------|---------------------|-------------------|---------|---------|---------|
|               |                     | ТПР 901-07-11.84  |         | 08      |         |
| Исполнитель:  | И. ПОЛАН. КИСЕЛЕВА  | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Проверенный:  | В.Е. ДИНА. АРТУНОВА | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. цеха:    | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. проекта: | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. участка: | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. цеха:    | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. участка: | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. цеха:    | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |
| Нач. участка: | Н.И. ПЛАТОНОВ       | Инженерная работа | Инженер | Инженер | Инженер |

Копирова: Аогниова

### ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовым проекту т.п. 901-3-8/70

Альбом  
Эскизные чертежи общих видов  
нетиповых конструкций

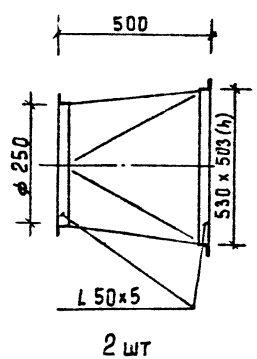
|       |  |           |  |
|-------|--|-----------|--|
| ИВ. № |  | ПРИВЯЗАН: |  |
|       |  |           |  |
|       |  |           |  |

### СОДЕРЖАНИЕ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|--------------|------------|
| ОВН1        | Конфузор     |            |
| ОВН2        | Переход      |            |
|             |              |            |
|             |              |            |

|                       |          |                  |   |
|-----------------------|----------|------------------|---|
| ИВ. №                 |          | ПРИВЯЗАН:        |   |
|                       |          |                  |   |
| ИВ. №                 |          | ТПР 901-07-11.84 | ОВН   |
| И. КОНТР. ПОЛТИНИКОВА | <i>И</i> | СОДЕРЖАНИЕ       | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ                              |
| НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ    | <i>П</i> |                  | ЦНИИЭП<br>ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ<br>г. МОСКВА |
| ГЛ. СПЕЦ. НАРЦИССОВА  | <i>Н</i> |                  |   |
| ПРОВЕР. ПОЛТИНИКОВА   | <i>П</i> |                  |   |
| РАЗРАБ. КРИТКОВА      | <i>К</i> |                  |   |
| ЧЕРТИЛ. КИСЕЛЕВА      | <i>К</i> |                  |   |

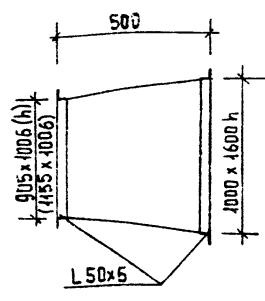
03



Изготовить из листовой стали  $\delta=2$  мм ГОСТ 19903-74.

|       |  |           |  |
|-------|--|-----------|--|
| ИВ. № |  | ПРИВЯЗАН: |  |
|       |  |           |  |
|       |  |           |  |

|                       |          |                  |                                    |
|-----------------------|----------|------------------|------------------------------------|
| И. КОНТР. ПОЛТИНИКОВА |          | ТПР 901-07-11.84 | ОВН1                               |
| НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ    | <i>П</i> |                  |                                    |
| ГЛ. СПЕЦ. НАРЦИССОВА  | <i>Н</i> |                  |                                    |
| ПРОВЕР. ПОЛТИНИКОВА   | <i>П</i> |                  |                                    |
| РАЗРАБ. КРИТКОВА      | <i>К</i> |                  |                                    |
| ЧЕРТИЛ. КИСЕЛЕВА      | <i>К</i> | Конфузор         | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ                 |
|                       |          | ЦНИИЭП           | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА |



Изготовить из листовой стали  $\delta=2$  мм ГОСТ 19903-74.

Предусмотреть шипы под изоляцию

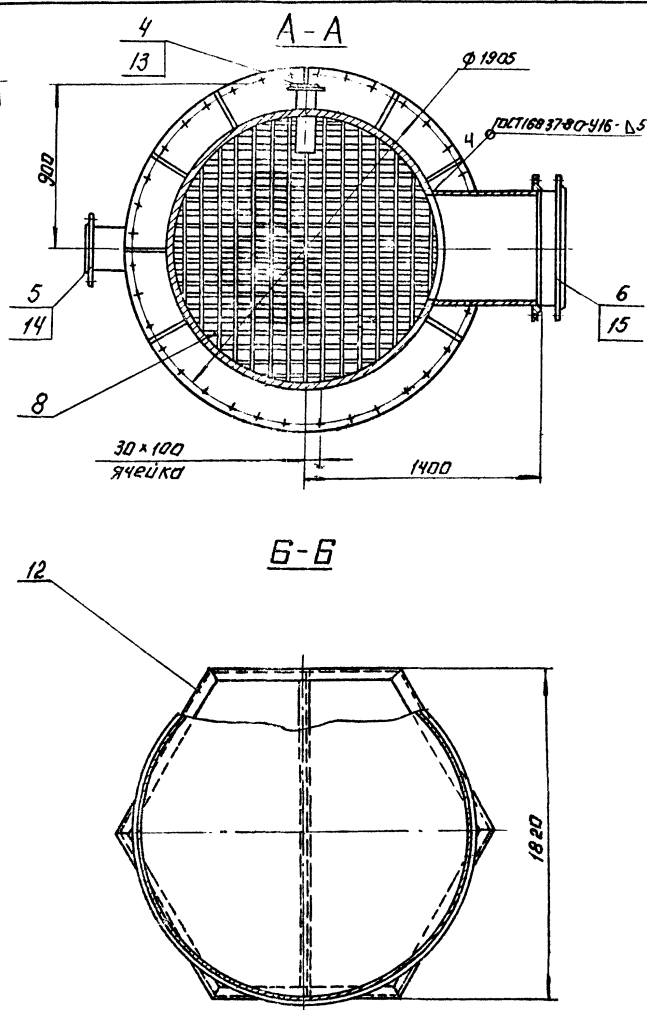
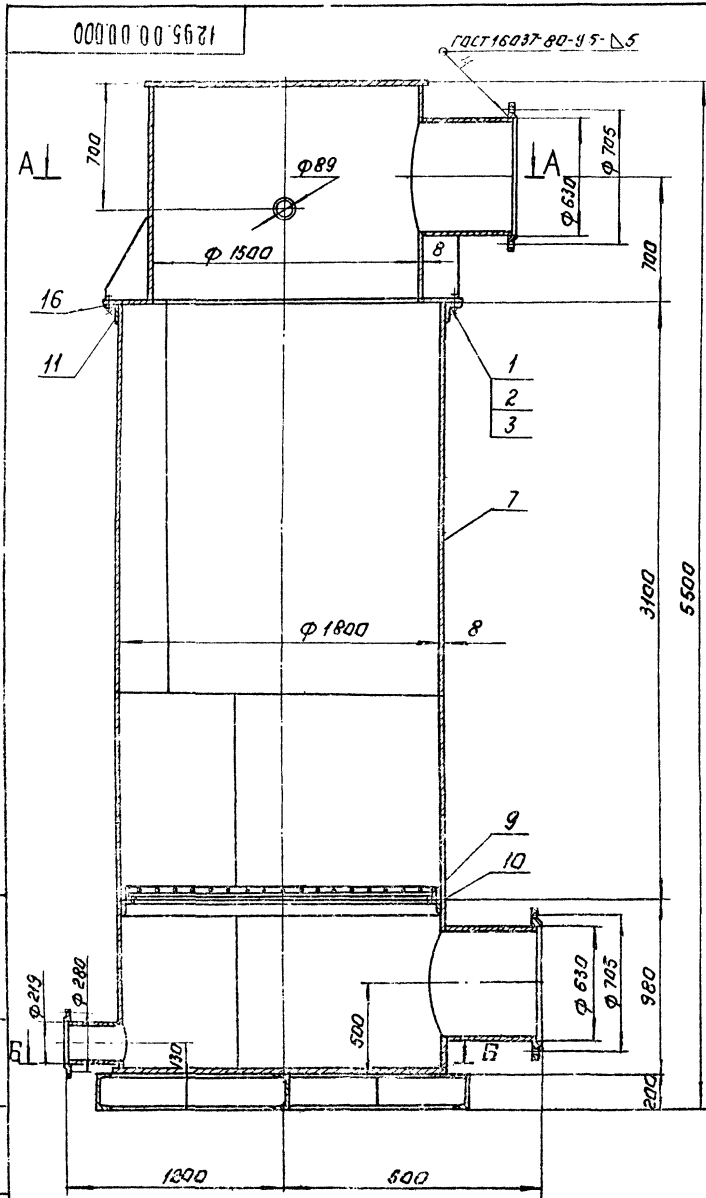
Размеры в скобках даны для т.п. 901-3-8/70

|       |  |           |  |
|-------|--|-----------|--|
| ИВ. № |  | ПРИВЯЗАН: |  |
|       |  |           |  |
|       |  |           |  |

|                       |          |                  |                                    |
|-----------------------|----------|------------------|------------------------------------|
| И. КОНТР. ПОЛТИНИКОВА |          | ТПР 901-07-11.84 | ОВН2                               |
| НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ    | <i>П</i> |                  |                                    |
| ГЛ. СПЕЦ. НАРЦИССОВА  | <i>Н</i> |                  |                                    |
| ПРОВЕР. ПОЛТИНИКОВА   | <i>П</i> |                  |                                    |
| РАЗРАБ. КРИТКОВА      | <i>К</i> |                  |                                    |
| ЧЕРТИЛ. КИСЕЛЕВА      | <i>К</i> | Переход          | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ                 |
|                       |          | ЦНИИЭП           | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА |

Копировал Еремченко

ФОРМАТ А



| Поз                        | Наименование  | Кол     | Дополнительные указания |
|----------------------------|---|---------|-------------------------|
| <i>Стандартные изделия</i> |   |         |                         |
| 1                          | Болт М20х40 58 ГОСТ 7798-70                         | 36      |                         |
| 2                          | Шайба М20.5 ГОСТ 5915-70                            | 36      |                         |
| 3                          | Шайба 20.01 ГОСТ 11371-78                           | 36      |                         |
| 4                          | Фланец 1-80-2.5 ГОСТ 12820-80                       | 1       |                         |
| 5                          | Фланец 200-2.5 ГОСТ 12820-80                        | 1       |                         |
| 6                          | Фланец 1-800-2.5 ГОСТ 12820-80                      | 2       |                         |
| <i>Материалы</i>           |   |         |                         |
| 7                          | Лист В-8 ГОСТ 19903-74<br>Ст. 3 ГОСТ 14637-79       | 2600 кг |                         |
| 8                          | Круг В-12 ГОСТ 2590-71<br>Лм 3 ГОСТ 535-79          | 95 м    | 15 кг                   |
| 9                          | Угелок В-50х50х5 ГОСТ 8509-72<br>Ст. 3 ГОСТ 535-79  | 5,5 м   | 21 кг                   |
| 10                         | Угелок В-75х75х8 ГОСТ 8509-72<br>Ст. 3 ГОСТ 535-79  | 5,7 м   | 51 кг                   |
| 11                         | Угелок В-125х80х8 ГОСТ 8510-72<br>Ст. 3 ГОСТ 535-79 | 6 м     | 75 кг                   |
| 12                         | Швеллер 20 ГОСТ 8240-72<br>Ст. 3 ГОСТ 535-79        | 6,6 м   | 125 кг                  |
| 13                         | Труба 89х3 ГОСТ 10704-76<br>Д ГОСТ 10705-80         | 0,4 м   | 2,5 кг                  |
| 14                         | Труба 219х5 ГОСТ 10704-76<br>Д ГОСТ 10705-80        | 0,32 м  | 8,5 кг                  |
| 15                         | Труба 630х8 ГОСТ 10704-76<br>Д ГОСТ 10705-80        | 1,2 м   | 146,5 кг                |
| 16                         | Пластина 1 лист ТМКЦ-Е-3<br>ГОСТ 7338-77            | 1,5 м   | 1,9 кг                  |

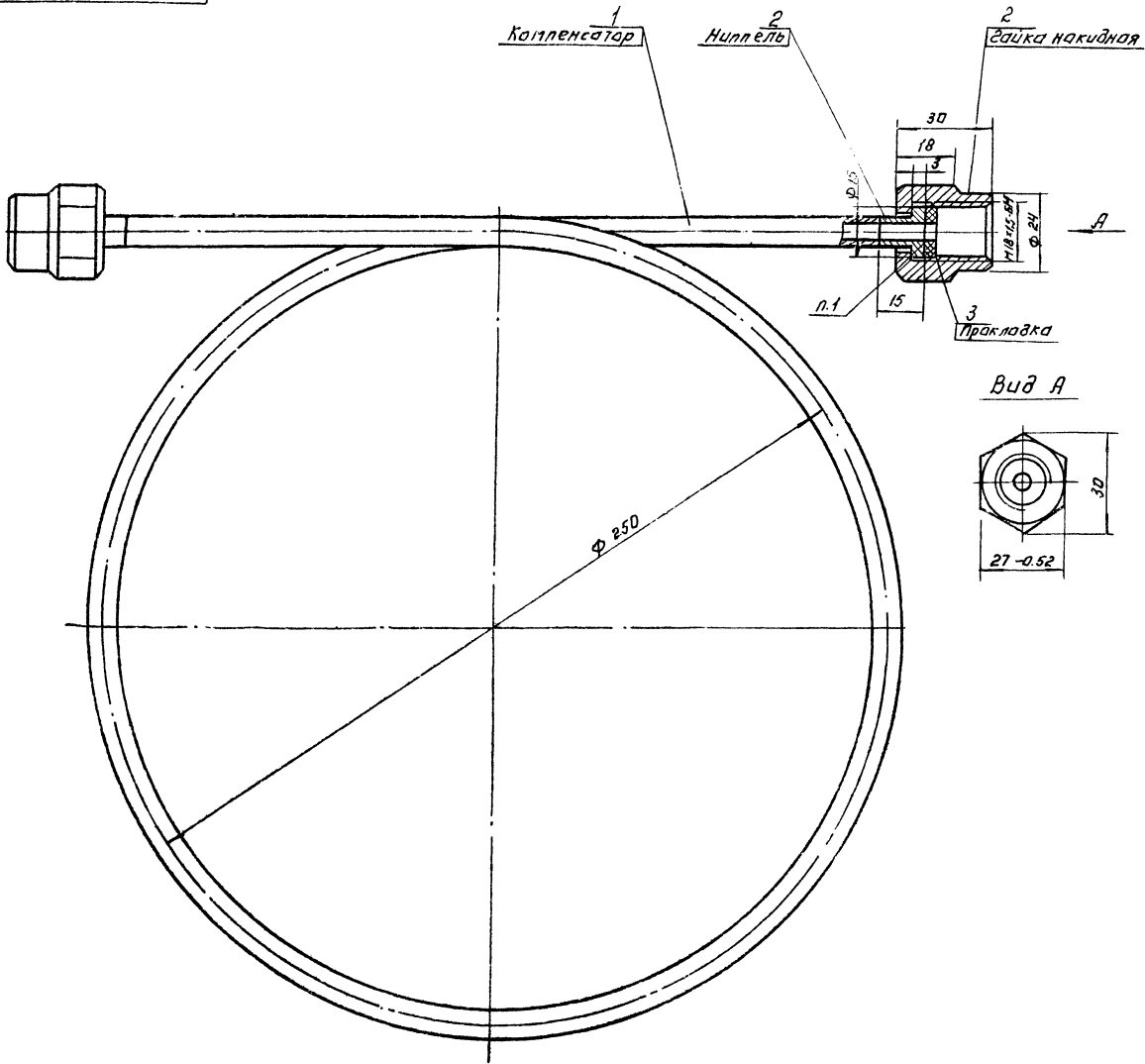
1. Неуказанные сварные швы по ГОСТ 6264-80  
2. Покрытие наружных поверхностей - эмаль ХС-710  
серая ГОСТ 9355-81 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81.

|  |                |            |               |
|--|----------------|------------|---------------|
| СОГЛАСОВАНО: ГЛАВНЫМ СПЕЦ. КГ Суряст САРДТА/ |                |            |               |
| 1295.00 00000                                |                |            |               |
| СКРУББЕР                                     |                | СТАДИЯ     | МАССА/МАСШТАБ |
| Эскизный чертёж общего вида                  |                | мл         | 3100 1:20     |
| СТ. ИНЖ.                                     | И. П. КИРИЛЛИН | М. П.      | Л. П. П. П.   |
| РУК. ТР.                                     | И. П. КИРИЛЛИН | М. П.      | Л. П. П. П.   |
| Т. К. В.                                     | И. П. КИРИЛЛИН | М. П.      | Л. П. П. П.   |
| И. П. КИРИЛЛИН                               | И. П. КИРИЛЛИН | М. П.      | Л. П. П. П.   |
| И. П. КИРИЛЛИН                               | И. П. КИРИЛЛИН | М. П.      | Л. П. П. П.   |
| КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА                          |                | ФОРМАТ: А2 |               |

1280 00 00 000

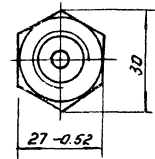
ИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-01-11.87 А.166ДМ III

ПРОЕКТИРОВАЛ: А.А.К. ИСАК. ПРОВЕРИЛ: А.В.А. ПОСАД. И.А.А.А.



| Поз.              | Наименование                              | Кол.     | Дополнительные указания |
|-------------------|---|----------|-------------------------|
| <u>Материалы.</u> |   |          |                         |
| 1                 | Труба 10x2 ГОСТ 8734-75<br>Д ГОСТ 8733-74 | 1,5 м    | 0,7 кг                  |
| 2                 | Ст.3 ГОСТ 380-71                          | 0,2 кг   |                         |
| 3                 | Фторопласт-40 ГОСТ 10007-80               | 0,001 кг | φ15/φ6 δ=3              |

Вид А



1. Клей БФ-2 ГОСТ 12172-74.

|  |  |                        |            |
|--|--|------------------------|------------|
| СОГЛАСОВАНО: ГЛАВНЫМ ИНЖ. КГ Сп. №1/М. СИРОТА/ |  |                        |            |
| 1280.00.00.000                                 |  |                        |            |
| КОМПЕНСАТОР                                    |  | КЛАДЯ НА СКАЛАХ        |            |
| Эскизный чертеж общего вида                    |  | рл                     | 0,9        |
|  |  | 1:1                    |            |
|  |  | АНСТ.                  | АНСТ. №: 1 |
|  |  | ЦНИИЭП                 |            |
|  |  | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ |            |
|  |  | г. МОСКВА              |            |

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ. А2

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 3809 Инв. № 20096-03 тираж 200  
Сдано в печать 2/хл 1985г цена 2.28