

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-148.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800-1400 м³/ч, НАПОРОМ 80 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 7

ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ

РЕШЕНИЕ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

ЭМ 1 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СТР. 3-16

АТХ 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ СТР. 17-23

23464 - 07

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-148.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800-1400 м³/ч, НАПОРОМ 80 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 7 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

| | | | | |
|----------|------|--|-----------|--|
| АЛЬБОМ 1 | ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | АЛЬБОМ 7 | ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ |
| АЛЬБОМ 2 | ТХ | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА | | РЕШЕНИЕ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ |
| | ВК | ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ | | ЭМ1 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ |
| | ОВ | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ | | АТХ1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ |
| АЛЬБОМ 3 | | НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ | АЛЬБОМ 8 | РЕШЕНИЕ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА |
| | АР | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ | | ЭМ2 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ |
| | КЖ1 | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | | АТХ2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ |
| | КМ1 | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ | АЛЬБОМ 9 | ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ |
| АЛЬБОМ 4 | КЖИ | ИЗДЕЛИЯ | | РЕШЕНИЕ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА |
| | АРИ | ИЗДЕЛИЯ | | ЭМ2 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ |
| АЛЬБОМ 5 | | ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ | | АТХ2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ |
| | КЖ2 | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | АЛЬБОМ 10 | Н НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ |
| | КМ2 | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ | | АЛЬБОМ 11. СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| | КЖИ | ИЗДЕЛИЯ | АЛЬБОМ 12 | ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
| АЛЬБОМ 6 | | РЕШЕНИЕ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ | АЛЬБОМ 13 | С СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ |
| | ЭМ1 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ | АЛЬБОМ 14 | С СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ |
| | АТХ1 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ | | |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко* Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.С. Лялюк* В.С. ЛЯЛЮК

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (ТБИЛИСКИЙ ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДЕН ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 08.07.86г №20
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ПРИКАЗ № 298 ОТ 15.09.88г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА №7

| №№ лист-тов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа | Стр. |
|-------------|--|-------|
| | <i>Содержание альбома</i> | 2 |
| | <i>Задание заводу-изготовителю марки ЭМ1</i> | |
| 000 | <i>Ведомость чертежей раздела</i> | 3 |
| 000.01 | <i>Перечень комплектных устройств</i> | 3 |
| 001.80 | <i>Щит Щ1. Чертеж общего вида</i> | 3,4,5 |
| 001 | <i>Щит Щ1. Таблица технических данных аппаратов</i> | 5 |
| 001.75 | <i>Щит Щ1. Перечень надписей</i> | 6 |
| 001.34 | <i>Щит Щ1. Схема электрическая соединений</i> | 7,8,9 |
| 001.35 | <i>Щит Щ1. Таблица межпанельных соединений</i> | 9 |
| 002.80 | <i>Щкаф ШУС. Чертеж общего вида</i> | 10 |
| 002 | <i>Щкаф ШУС. Таблица технических данных аппаратов</i> | 10,11 |
| 002.75 | <i>Щкаф ШУС. Перечень надписей</i> | 11,12 |
| 002.34 | <i>Щкаф ШУС. Схема электрическая соединений</i> | 13,16 |

| №№ лист-тов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа | Стр. |
|-------------|--|----------|
| | <i>Задание заводу-изготовителю марки АТК1</i> | |
| ИИ | <i>Перечень технической документации для задания заводу-изготовителю щитов</i> | 17 |
| ЩКС.80 | <i>Щит контроля и сигнализации ЩКС. Общий вид</i> | 17,18,19 |
| ЩКС.85 | <i>Щит контроля и сигнализации ЩКС. Таблица соединений</i> | 19,20 |
| ЩКС.71 | <i>Щит контроля и сигнализации ЩКС. Таблица подключения</i> | 21,22 |
| АТК1.02 | <i>Спецификация щитов</i> | 23 |

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| | |
| | |
| ИВ. № | |

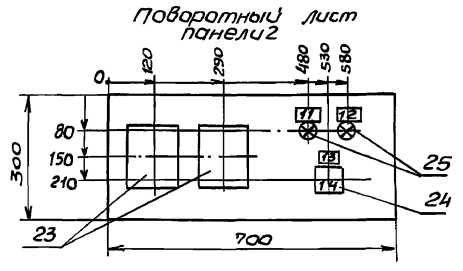
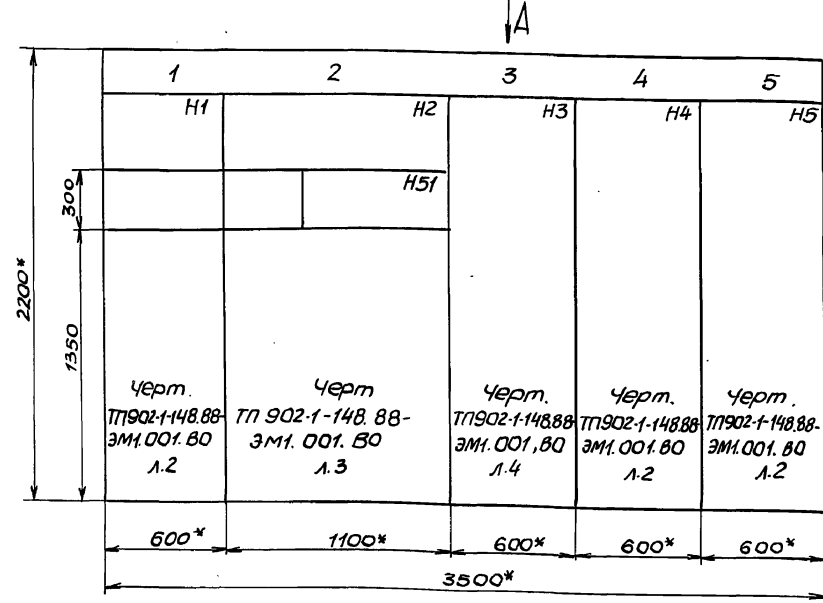
| № стр. | Формат | Обозначение | Наименование | Кол. экз. | Примеч. |
|--------|-----------------------------------|-------------|--|-----------|---------|
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.000 | | Ведомость чертежей раздела | | |
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.000.ДП | | Перечень комплектных устройств Щит Щ1 | | |
| A3 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.1БС.л.1..4 | | Чертеж общего вида | | |
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001 | л.1,2 | Таблица технических данных аппаратов | | |
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.ТБ.л.1..4 | | Перечень надписей | | |
| A3 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.34 | л.1..4 | Схема электрическая соединений | | |
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.35 | | Таблица межпанельных соединений Щкаф ЩУС | | |
| A3 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.002.80 | | Чертеж общего вида | | |
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.002.л.1,2,3 | | Таблица технических данных аппаратов | | |
| A4 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.002.ТБ.л.1..7 | | Перечень надписей | | |
| A2 | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.002.34.л.1..4 | | Схема электрическая соединений | | |

| | | | | | |
|------------------------|----------|------|--|---------------|------------------|
| Привязан | | | | | |
| УИВ.№ | | | | | |
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.000 | | | | | |
| Исполн. | Фролов | В.И. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м | Стация | Лист |
| Диспеч. | Обозная | И.И. | | Р | 1 |
| И.контр. | Яронсон | И.И. | | | |
| Рук.гр. | Барчан | С.И. | ведомость чертежей раздела | госстрой ссср | Сибирский проект |
| Вед.инж. | Дорофеев | В.И. | | Харьковский | Водоканалпроект |
| Техник | Савина | О.В. | | формат А4 | |

| Наименование | Кол. ПКУ | Кол. прив. денных листов | Обозначение Чертежа общего вида | Примеч. |
|--------------|----------|--------------------------|---------------------------------|---------|
| Щит Щ1 | 1 | 7 | ЭМ1.001.80.л.1..4 | |
| Щкаф ЩУС | 1 | 6 | ЭМ1.002.80.л.1 | |

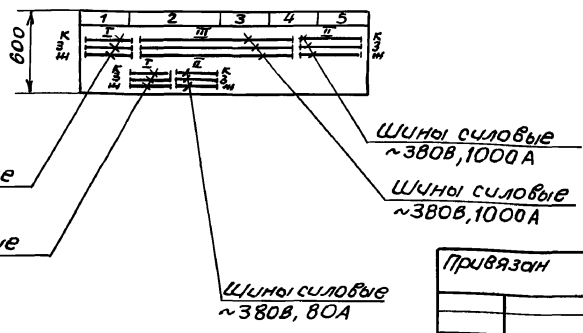
| | | | | | |
|---------------------------|----------|------|---|---------------|------------------|
| Привязан | | | | | |
| УИВ.№ | | | | | |
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.000.ДП | | | | | |
| Исполн. | Фролов | В.И. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м. | Стация | Лист |
| Диспеч. | Обозная | И.И. | | Р | 1 |
| И.контр. | Яронсон | И.И. | | | |
| Рук.гр. | Барчан | С.И. | Перечень комплектных устройств | госстрой ссср | Сибирский проект |
| Вед.инж. | Дорофеев | В.И. | | Харьковский | Водоканалпроект |
| Техник | Савина | О.В. | | формат А4 | |

Вид спереди
М 1:20



- 1.* - Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
3. Щит одностороннего обслуживания, открытый

Вид А
М 1:50



| | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|
| Привязан | | | | | |
| УИВ.№ | | | | | |

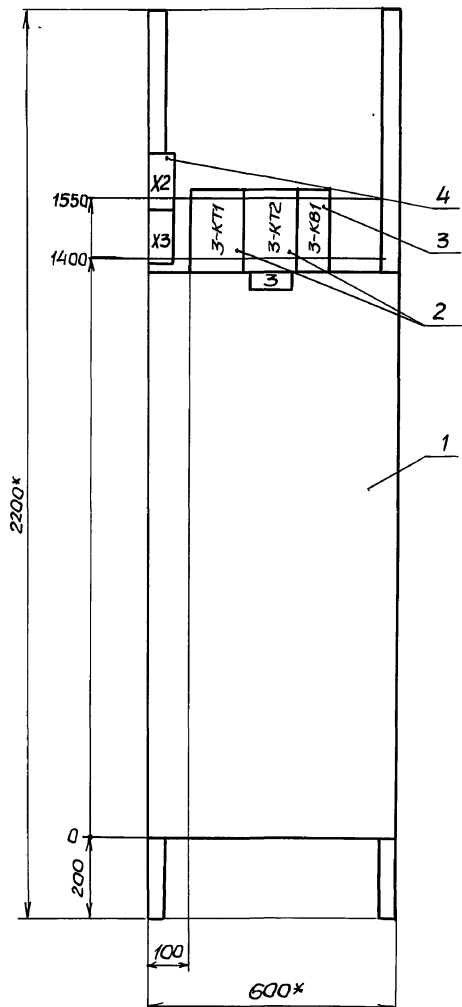
| | | | | | |
|---------------------------|----------|------|--|---------------|------------------|
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.80 | | | | | |
| Исполн. | Фролов | В.И. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м | Стация | Лист |
| Диспеч. | Обозная | И.И. | | Р | 1 |
| И.контр. | Яронсон | И.И. | | | 4 |
| Рук.гр. | Барчан | С.И. | Щит Щ1 | госстрой ссср | Сибирский проект |
| Вед.инж. | Дорофеев | В.И. | Чертеж общего вида (начало) | Харьковский | Водоканалпроект |
| Техник | Савина | О.В. | | формат А3 | |

УИВ.№

Констр. Инженер

23464-07 4

Формат А2

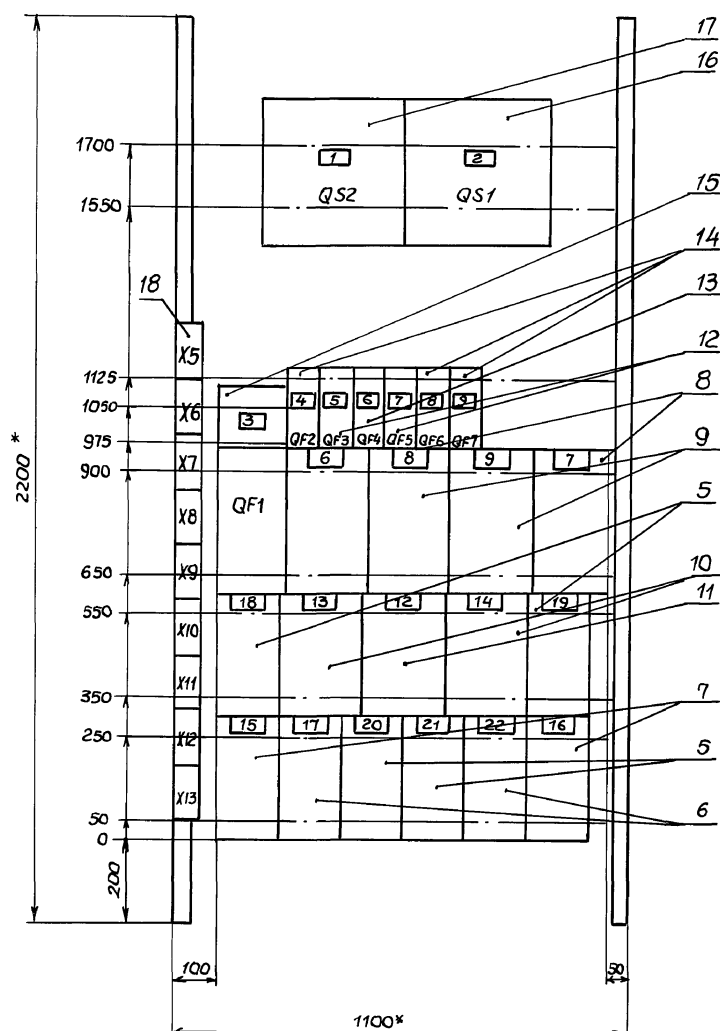


Чертеж общего вида приведен для панели 1 щита Щ1.
Для панелей 4 и 5 чертежи аналогичны.
Цифры 3 в левой части обозначения аппаратов
и блока управления, обозначающая номер привода,
соответственно меняется на 4 и 5.
* Размеры для справок.

Панель 1 (набор1)

| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| | | |
| | | |
| ЦНВ.№ | | |

| | | |
|---------------------------|--|--|
| ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.В0 | | |
| Исполн. Фролов В.Ф. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м | Страница Лист Листов |
| П.спец. Обоинная В.И. | Щит Щ1 | Р 2 |
| Н.контр. Аронсон А.И. | Чертеж общего вида (продолжение) | Госстрой СССР Санитарно-технический проект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ Формат А3 |
| Рук. гр. Барчан Е.И. | 08.88 | |
| Вед. инж. Дорофеев Ю.И. | | |
| Инж. Дюкова В.А. | | |



* Размеры для справок.

Панель 2 (набор2)

| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| | | |
| | | |
| ЦНВ.№ | | |

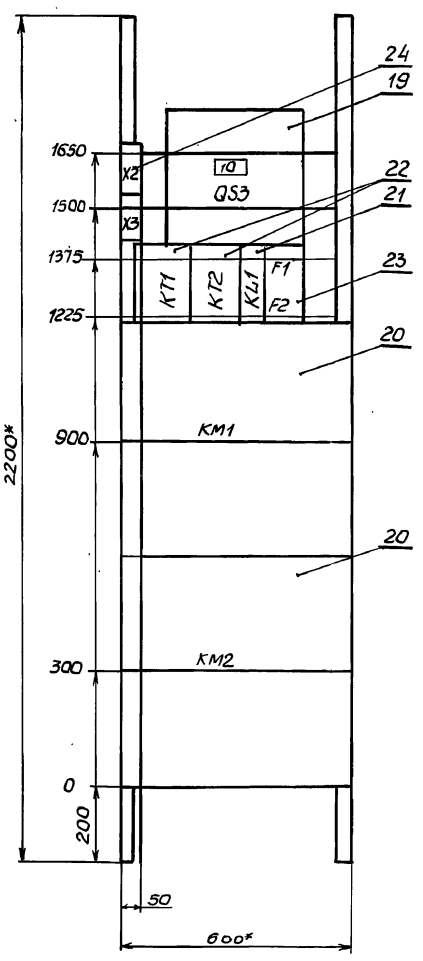
| | | |
|---------------------------|--|--|
| ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.В0 | | |
| Исполн. Фролов В.Ф. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м | Страница Лист Листов |
| П.спец. Обоинная В.И. | Щит Щ1 | Р 3 |
| Н.контр. Аронсон А.И. | Чертеж общего вида (продолжение) | Госстрой СССР Санитарно-технический проект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ Формат А3 |
| Рук. гр. Барчан Е.И. | 08.88 | |
| Вед. инж. Дорофеев Ю.И. | | |
| Инж. Дюкова В.А. | | |

ЦНВ.№подл. Подпись и дата ВЗМ.ЦНВ.№

Копирован: Машустренко

23464-07 5
Формат А2

ЦНВ.№подл. Подпись и дата ВЗМ.ЦНВ.№



* Размеры для справок.

Панель 3 (набор 3)

| | | | | | |
|---------------------------|--------------|--|---|------|--------|
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.80 | | | Привязан | | |
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.80 | | | ИВ.№ | | |
| Исполн. | Фролов А.А. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Обозная И.И. | | Р | 4 | |
| Исполн. | Яросон А.А. | | госстрой СССР Саратовский проект Харьковский водоканал проект | | |
| Рук. гр. | Барчан С.В. | Щит Ш1 | Чертеж общей в/д (окончатель) | | |
| Ст. инж. | Белкова Г.И. | | ВОДОКАНАЛ | | |
| Инж. | Ткачева Г.И. | | формат А3 | | |

ИВ.№, подпись и дата, взят инж. А

Контр. М.И.С.Протченко

Формат А2 23464-07.6

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|-------------------------------|--------------------------------|------|-----------------------------------|
| | | | | Документация | | |
| | | | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.80.1.4 | Чертеж общего вида | | |
| | | | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.34.1.4 | Схема электрическая соединений | | |
| | | | ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001.61.1.4 | Перечень надписей | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Панель 1 (4,5) | | |
| | | 1 | | Блок Б5130-4474 УХЛ4 | 3 | |
| | | | | Н1 (Н4, Н5) | | |
| | | | | Реле, ~220В | | |
| | | 2 | | РКВН-33-122 УХЛ4 | 6 | 3-К1(4-К1, 3-К1) 3-К2(4-К2, 5-К2) |
| | | 3 | | РП20-217У3, 22 | 3 | 3-КВ(4-КВ, 5-КВ) |
| | | 4 | | Блок зажимов | | |
| | | | | Б324.425 В/ВУ3-10 | 6 | Х2, Х3 |
| | | | | Панель 2 | | |
| | | | | Блоки | | |
| | | 5 | | Б5130-2674 УХЛ4 | 4 | |
| | | 6 | | Б5130-2974 УХЛ4 | 2 | |
| | | 7 | | Б5130-3074 УХЛ4 | 2 | |
| | | 8 | | Б5130-3174 УХЛ4 | 2 | |
| | | 9 | | Б5130-3274 УХЛ4 | 2 | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|-------------|-----------------------------|------|------------|
| | | 10 | | Б5430-2674 УХЛ4 | 2 | |
| | | 11 | | Б5430-2974 УХЛ4 | 1 | |
| | | | | Н2 | | |
| | | | | Выключатель | | |
| | | 12 | | АЕ 2026-10У3, Тр-10А, ~380В | 2 | QF3, QF5 |
| | | 13 | | А63 МТ, Тр-10А, ~220В | 1 | QF4 |
| | | 14 | | АЛ50Б-3МУ3, Тр-25А, ~380В | 3 | QF2, QF7 |
| | | 15 | | А3726 ФУЗ, Тр-250А, ~380В | 1 | QF1 |
| | | 16 | | Разъединитель | | |
| | | | | РЕ19-41-31120-00УХЛ | 1 | QS1 |
| | | 17 | | Рубильник РН-37320У3 | 1 | QS2 |
| | | 18 | | Блок зажимов | | |
| | | | | Б324.425 В/ВУ3-10 | 9 | Х5... Х13 |
| | | | | Панель 3 | | |
| | | | | Н3 | | |
| | | 19 | | Рубильник РН-37320У3 | 1 | QS3 |
| | | 20 | | Контактор КТ60 438-220В | 2 | KM1, KM2 |
| | | 21 | | Реле РП20-217 У3, 22, ~220В | 1 | KL1 |
| | | 22 | | Реле РКВН-33-222, ~220В | 2 | KT1, KT2 |
| | | 23 | | Предохранитель ПРС-25У3-П | | |
| | | | | Тпл вст. 16А | 2 | F1, F2 |
| | | 24 | | Блок зажимов | | |
| | | | | Б324.425 В/ВУ3-10 | 2 | Х2, Х3 |
| | | | | Н51 | | |
| | | 25 | | Реле РП-9У4, ~220В | 2 | KS1, KS2 |
| | | 26 | | Переключатель УП531Н-С225 | 1 | SA |
| | | 27 | | Арматура АЕ 321221У2 | 2 | HL13, HL14 |

ИВ.№, подпись и дата, взят инж. А

ИВ.№, подпись и дата, взят инж. А

| | | | | | |
|------------------------|--------------|--|---|------|--------|
| Привязан | | | ИВ.№ | | |
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001 | | | ИВ.№ | | |
| Исполн. | Фролов А.А. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Обозная И.И. | | Р | 1 | 2 |
| Исполн. | Яросон А.А. | | госстрой СССР Саратовский проект Харьковский водоканал проект | | |
| Рук. гр. | Барчан С.В. | Щит Ш1 | Таблица технических данных аппаратов | | |
| Ст. инж. | Белкова Г.И. | | ВОДОКАНАЛ | | |
| Инж. | Ткачева Г.И. | | формат А4 | | |

| | | | | | |
|------------------------|--------------|--|---|------|--------|
| Привязан | | | ИВ.№ | | |
| ТТ902-1-148.88-ЭМ1.001 | | | ИВ.№ | | |
| Исполн. | Фролов А.А. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Обозная И.И. | | Р | 1 | 2 |
| Исполн. | Яросон А.А. | | госстрой СССР Саратовский проект Харьковский водоканал проект | | |
| Рук. гр. | Барчан С.В. | Щит Ш1 | Таблица технических данных аппаратов | | |
| Ст. инж. | Белкова Г.И. | | ВОДОКАНАЛ | | |
| Инж. | Ткачева Г.И. | | формат А4 | | |

| Панель | Надпись | Поз. обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Высота | Заготовка |
|--------|---------|------------------|---------------|--------|------|--------|-----------|
| 1 | | | | Панель | | | |
| | | | Табличка | 3 | 1 | | |
| | | | То же | 3-КТ1 | 1 | | |
| | | | " | 3-КТ2 | 1 | | |
| | | | " | 3-КВ1 | 1 | | |
| 2 | | | | Панель | | | |
| | | | Табличка | 6 | 1 | | |
| | | | То же | 8 | 1 | | |
| | | | " | 9 | 1 | | |
| | | | " | 7 | 1 | | |
| | | | " | 18 | 1 | | |
| | | | " | 13 | 1 | | |
| | | | " | 12 | 1 | | |
| | | | " | 14 | 1 | | |
| | | | " | 19 | 1 | | |
| | | | " | 15 | 1 | | |
| | | " | 17 | 1 | | | |

Привязан

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

ИВ. №

ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.Т5

ИВ. № Подпись и дата

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------|--|------|---|--------|---|
| Исполн. | Фролов А. | Исполн. | Конструктивная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80 м | Лист | 1 | Листов | 4 |
| Рук. эк. | Барухан | Исполн. | Щит Щ1 | Лист | 1 | Листов | 4 |
| Вед. инж. | Дорожнев | Исполн. | Перечень надписей | Лист | 1 | Листов | 4 |
| Техник | Савина | Исполн. | | Лист | 1 | Листов | 4 |

гастроиз. ссер. соизв. водокан. инж. проект на водокан. проект водокан. инж. проект формат А4

| Панель | Надпись | Поз. обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Высота | Заготовка |
|--------|---------|------------------|---------------|--|------|--------|-----------|
| | | | Табличка | 20 | 1 | | |
| | | | То же | 21 | 1 | | |
| | | | " | 22 | 1 | | |
| | | | " | 16 | 1 | | |
| 1 | QS2 | | " | Ввод 1, ~380В, III секция | 1 | | |
| 2 | QS1 | | " | Секционный аппарат | 1 | | |
| 3 | QF1 | | " | Вспомогательные механизмы III секции ~380В | 1 | | |
| 4 | QF2 | | " | Щиток рабочего освещения ЦО | 1 | | |
| 5 | QF3 | | " | Ящик 10-Я1 | 1 | | |
| 6 | QF4 | | " | Щит контроля ЩКО ~220В | 1 | | |
| 7 | QF5 | | " | Ящик 11-Я1 | 1 | | |
| 8 | QF6 | | " | Щиток аварийного освещения ЦОА | 1 | | |

ИВ. № Подпись и дата

Привязан

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

ИВ. №

ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.Т5

Лист 2

формат А4

| Панель | Надпись | Поз. обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Высота | Заготовка | |
|--------|---------|------------------|---------------|------------------|----------|---------------------------|-----------|--|
| 9 | QF7 | | Табличка | Мастерская | | | | |
| | | | То же | Розетка XS1, XS2 | 1 | | | |
| 3 | | | | Панель | | | | |
| | | | 10 | QS3 | Табличка | Ввод 2, ~380В, III секции | 1 | |
| | | | | | " | КТ1 | 1 | |
| | | | | | " | КТ2 | 1 | |
| | | | | | " | КЛ1 | 1 | |
| | | | | | " | F1 | 1 | |
| | | | | | " | F2 | 1 | |
| | | | | | " | КМ1 | 1 | |
| | | " | КМ2 | 1 | | | | |
| 4 | | | | Панель | | | | |
| | | | Табличка | 4 | 1 | | | |
| | | | То же | 4-КТ1 | 1 | | | |
| | | | " | 4-КТ2 | 1 | | | |
| | | | " | 4-КВ1 | 1 | | | |

Привязан

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

ИВ. №

ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.Т5

Лист 3

Копия. Максимально 23464-07 7 формат А2

ИВ. № Подпись и дата

| Панель | Надпись | Поз. обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Высота | Заготовка |
|--------|---------|------------------|---------------|--------------------------|------|--------|-----------|
| 5 | | | | Панель | | | |
| | | | Табличка | 5 | 1 | | |
| | | | То же | 5-КТ1 | 1 | | |
| | | | " | 5-КТ2 | 1 | | |
| | | | " | 5-КВ1 | 1 | | |
| | | | | Поворотный лист | | | |
| | | | " | КС1 | 1 | | |
| | | | " | КС2 | 1 | | |
| 11 | HL13 | | " | Питание III секции от I | 1 | | |
| 12 | HL14 | | " | Питание III секции от II | 1 | | |
| 13 | SA | | " | Выбиратель режима | 1 | | |
| 14 | SA | | На ключе | I секция - 0 - II секция | 1 | | |

ИВ. № Подпись и дата

Привязан

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

ИВ. №

ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.Т5

Лист 4

формат А4

И.И.В. №, Подпись и дата, Взам. №

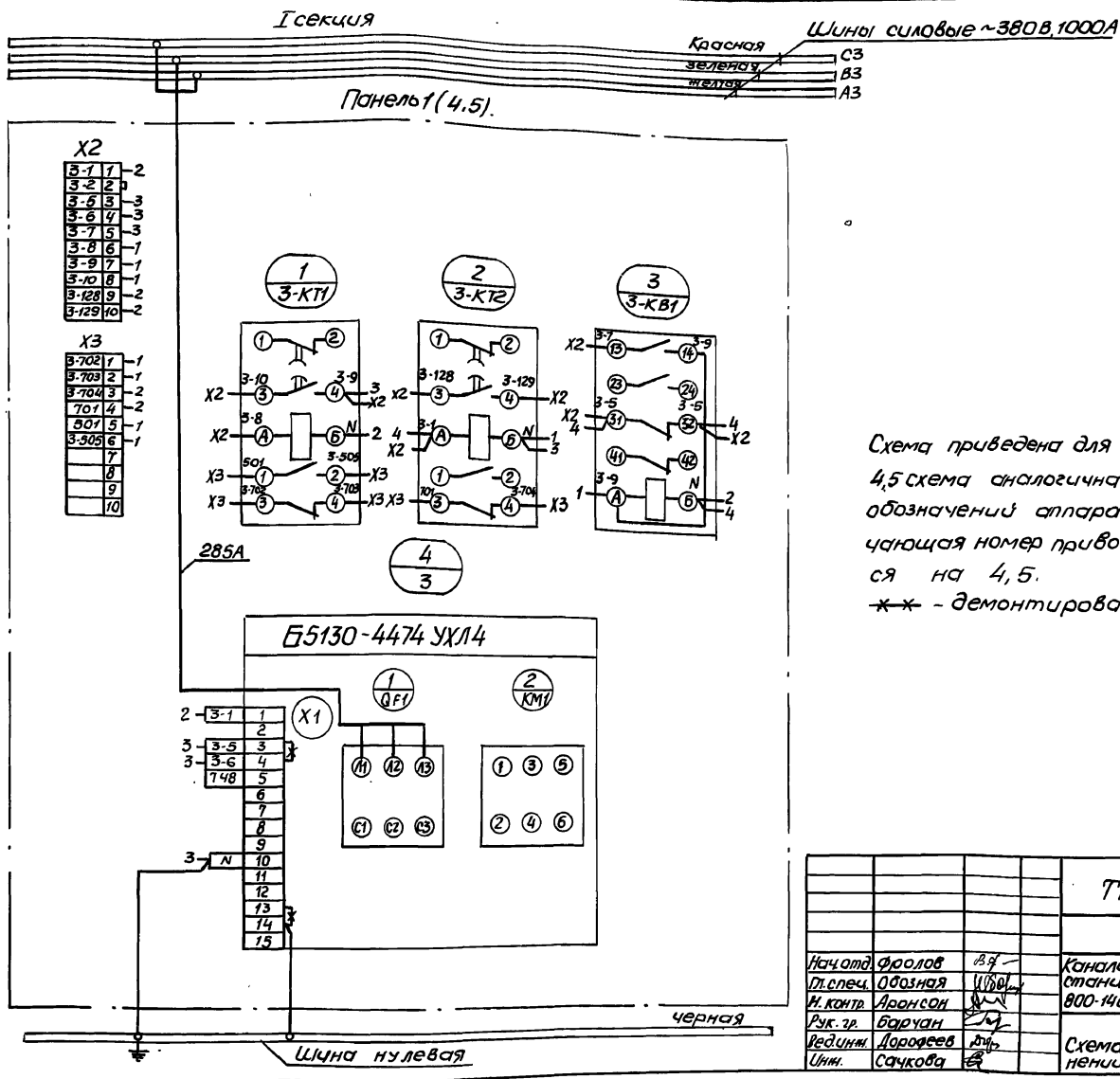
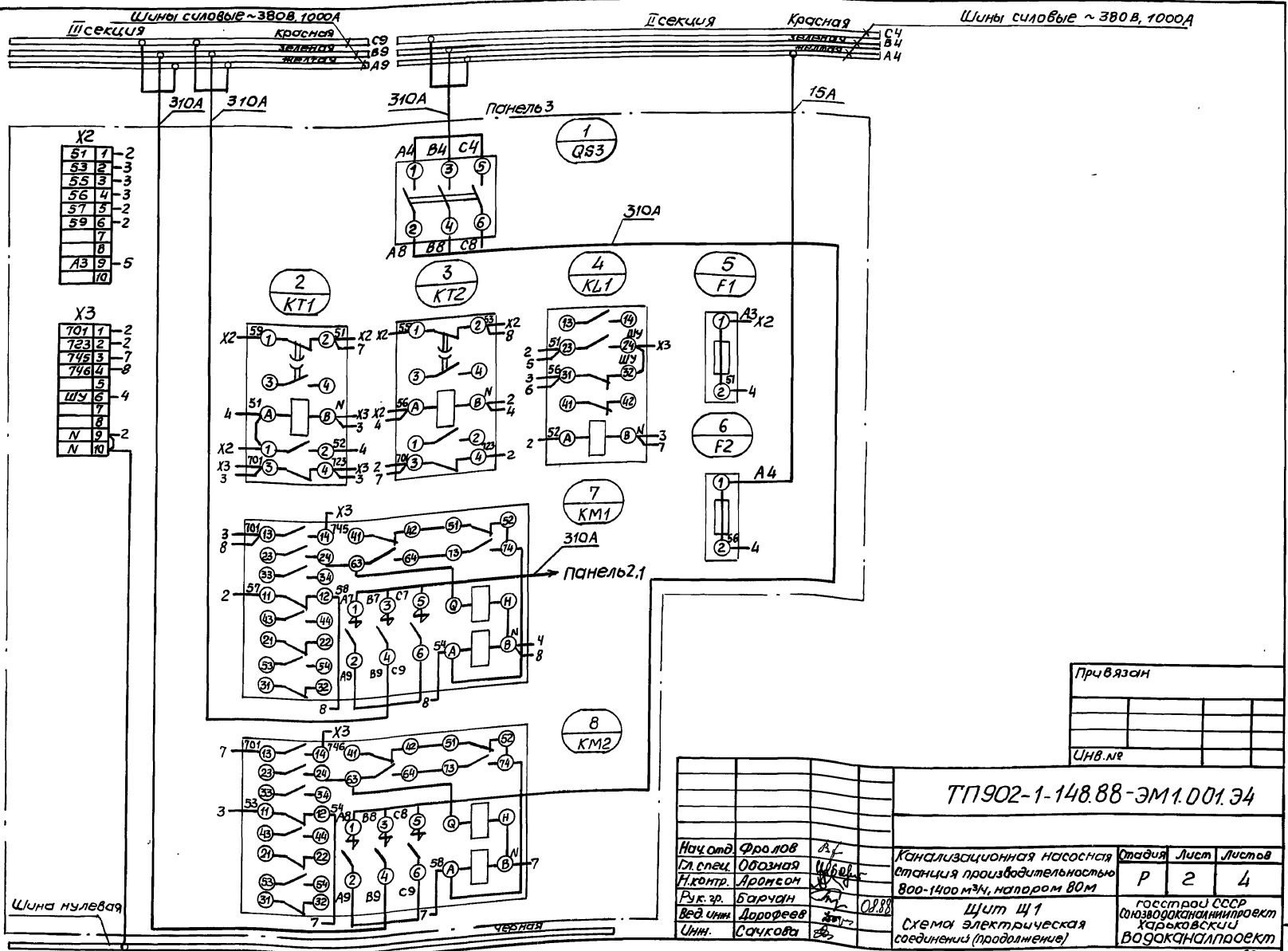


Схема приведена для панели 1 щита Щ1. Для панелей 4,5 схема аналогична панели 1. Цифра 3 в левой части обозначений аппаратов и маркировки цепей, обозначающая номер привода, соответственно меняется на 4,5.
*- демонтировать

| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| И.И.В. № | | |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.34 | | |
| Начальд. Фролов А.А. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м | Стадия Лист Листов |
| Гл. спец. Обозная И.И. | | Р 1 4 |
| И. контр. Аронзон И.И. | | |
| Рук. зр. Барчан И.И. | Щит Щ1 | госстрой СССР |
| Вед. инж. Дорофеев И.И. | Схема электрическая соединения (начало) | Специальный проект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |
| Инж. Сачкова И.И. | | формат А3 |

И.И.В. №, Подпись и дата, Взам. №

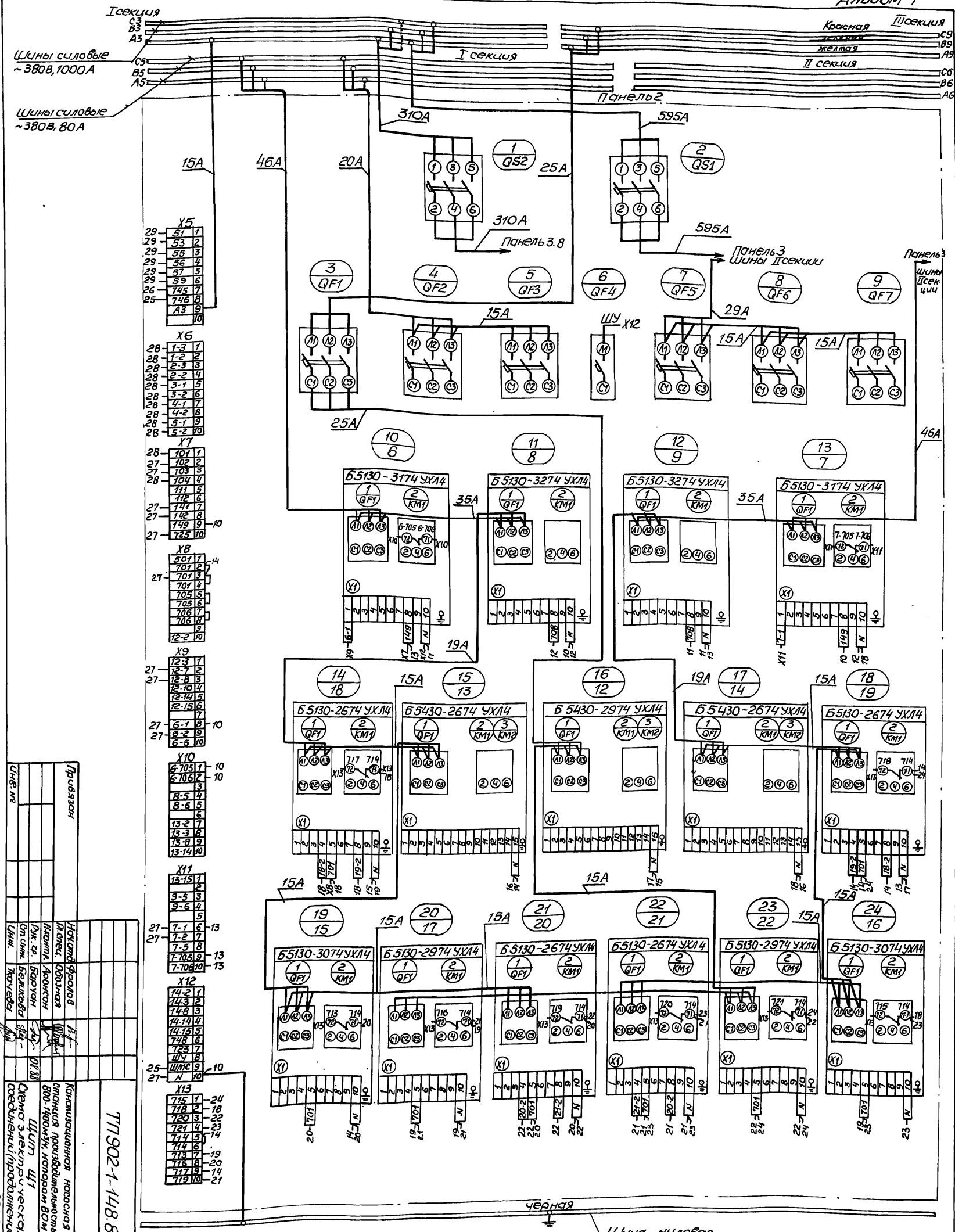


| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| И.И.В. № | | |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.34 | | |
| Начальд. Фролов А.А. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м | Стадия Лист Листов |
| Гл. спец. Обозная И.И. | | Р 2 4 |
| И. контр. Аронзон И.И. | | |
| Рук. зр. Барчан И.И. | Щит Щ1 | госстрой СССР |
| Вед. инж. Дорофеев И.И. | Схема электрическая соединения (продолжение) | Специальный проект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |
| Инж. Сачкова И.И. | | формат А3 |

И.И.В. №, Подпись и дата, Взам. №

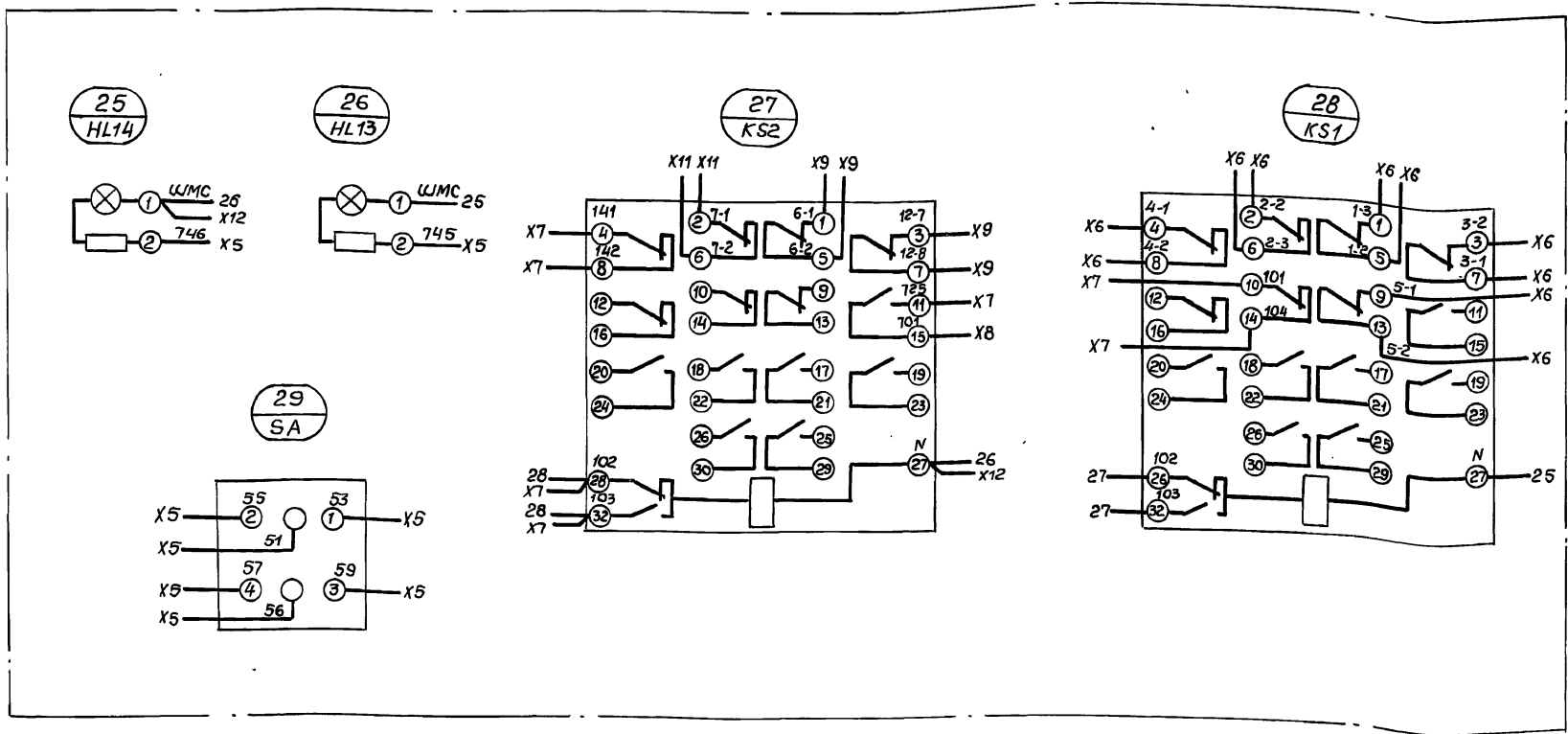
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №



| Инв. № | Наименование | Кол-во | Материал | Длина | Масса |
|--------|--------------|--------|----------|-------|-------|
| X5 | Терминал | 29 | А3 | | |
| X6 | Терминал | 28 | А3 | | |
| X7 | Терминал | 28 | А3 | | |
| X8 | Терминал | 27 | А3 | | |
| X9 | Терминал | 27 | А3 | | |
| X10 | Терминал | 27 | А3 | | |
| X11 | Терминал | 27 | А3 | | |
| X12 | Терминал | 25 | А3 | | |
| X13 | Терминал | 27 | А3 | | |

77902-1-148 88-ЭМ.001.04

Поворотный лист
(Вид со стороны монтажа)



Имв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.34

Привязан

| | | |
|-----------|----------|------------|
| Нач. отд. | Фролов | И.И. |
| Гл. спец. | Обозная | И.И. |
| Н. контр. | Яронсон | И.И. |
| Рук. гр. | Бажуан | С.И. 01.88 |
| Ст. инж. | Беликова | И.И. |
| Инж. | Ткачева | И.И. |

| | | | | |
|--|--|--|------|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м | | | Лист | 4 |
| Щит Щ1 | | | Лист | 4 |
| Схема электрических соединений (окончание) | | | Лист | 4 |
| Госстрой СССР | | | Лист | 4 |
| Сибирский проект | | | Лист | 4 |
| Харьковский | | | Лист | 4 |
| Водоканал проект | | | Лист | 4 |
| ФОРМАТ А3 | | | | |

| Откуда идет | Куда поступает | | Генеральная маркировка | Откуда идет | Куда поступает | | Генеральная маркировка | | |
|-------------|----------------|---------------|------------------------|-------------|----------------|---------------|------------------------|--------|-----|
| | Блок занжимов | Блок занжимов | | | Панель | Блок занжимов | | Панель | |
| Панель | Номер занжима | Панель | Номер занжима | Панель | Номер занжима | Панель | Номер занжима | | |
| 1 | X2/1 | 2 | X6/5 | 3-1 | 2 | X5/4 | 3 | X2/4 | 56 |
| 1 | X2/2 | 2 | X6/6 | 3-2 | 2 | X5/5 | 3 | X2/5 | 57 |
| 1 | X3/4 | 2 | X8/2 | 701 | 2 | X5/6 | 3 | X2/6 | 59 |
| 2 | X8/2 | 3 | X3/1 | 701 | 2 | X5/9 | 3 | X2/9 | A3 |
| 3 | X3/1 | 4 | X3/4 | 701 | 2 | X5/7 | 3 | X3/3 | 745 |
| 4 | X3/4 | 5 | X3/4 | 701 | 2 | X5/8 | 3 | X3/4 | 746 |
| 1 | X3/5 | 2 | X8/1 | 501 | 2 | X12/7 | 3 | X3/2 | 723 |
| 2 | X8/1 | 4 | X3/5 | 501 | 2 | X12/8 | 3 | X3/6 | Щ15 |
| 4 | X3/5 | 5 | X3/5 | 501 | 1 | 4-X1/5 | 2 | X12/6 | 748 |
| 2 | X6/7 | 4 | X2/1 | 4-1 | 2 | X12/6 | 4 | 4-X1/5 | 748 |
| 2 | X6/8 | 4 | X2/2 | 4-2 | 4 | 4-X1/5 | 5 | 4-X1/5 | 748 |
| 2 | X6/9 | 5 | X2/1 | 5-1 | | | | | |
| 2 | X6/10 | 5 | X2/2 | 5-2 | | | | | |
| 2 | X5/1 | 3 | X2/1 | 51 | | | | | |
| 2 | X5/2 | 3 | X2/2 | 53 | | | | | |
| 2 | X5/3 | 3 | X2/3 | 55 | | | | | |

Контр. Машинистка

Формат А2
23/64-07 10

Привязан

| | |
|--------|--|
| Имв. № | |
|--------|--|

ТП902-1-148.88-ЭМ1.001.35

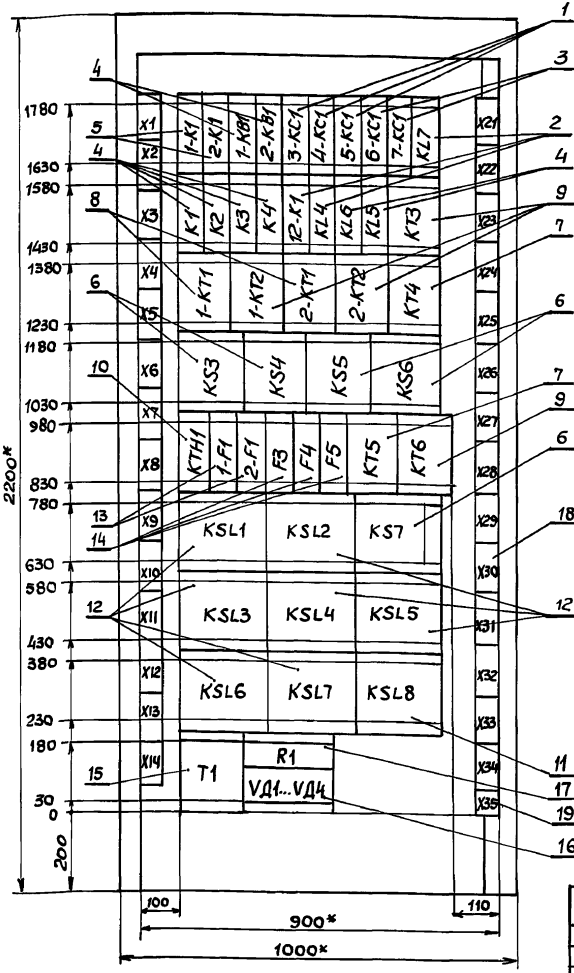
| | | |
|-----------|----------|------------|
| Нач. отд. | Фролов | И.И. |
| Гл. спец. | Обозная | И.И. |
| Н. контр. | Яронсон | И.И. |
| Рук. гр. | Бажуан | С.И. 01.88 |
| Ст. инж. | Беликова | И.И. |
| Инж. | Ткачева | И.И. |

| | | | | |
|--|--|--|------|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м | | | Лист | 1 |
| Щит Щ1 | | | Лист | 1 |
| Таблица межпанельных соединений. | | | Лист | 1 |
| Госстрой СССР | | | Лист | 1 |
| Сибирский проект | | | Лист | 1 |
| Харьковский | | | Лист | 1 |
| Водоканал проект | | | Лист | 1 |
| ФОРМАТ А2 | | | | |

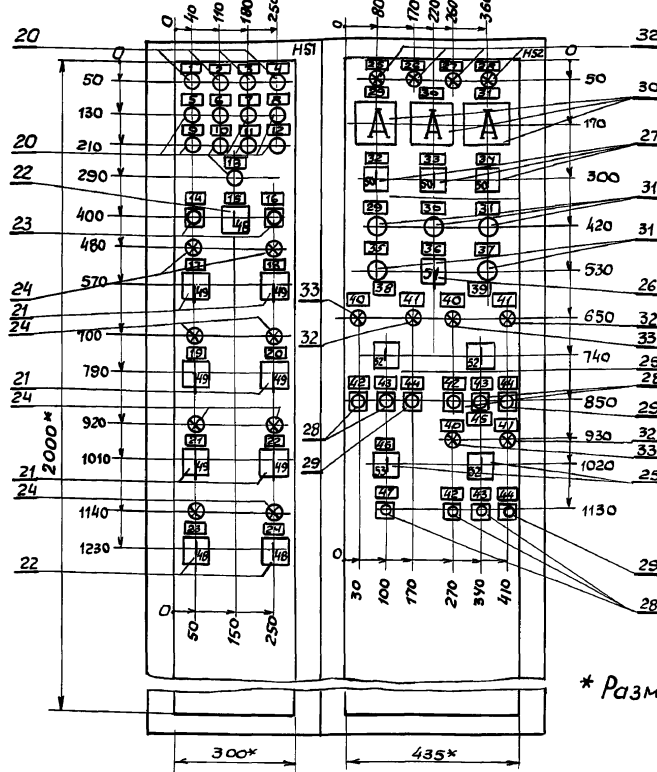
Имв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Шифр, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Вид сверху
Двери не показаны



Двери шкафа. Вид спереди
левая правая



* Размеры для справок

ТП 902-1-148.88-ЭМ.002.80

| | | | | | | | |
|----------|---|--|-------|---|---------|------|--------|
| Привязан | Нач. отд. Фролов Гл. спец. Оболяная Н. контр. Аронсон Рук. гр. Баруан Вед. инж. Дорофеев Инж. Дюкова | Дир. - Шибанов Инж. Дюкова Инж. Дюкова Инж. Дюкова Инж. Дюкова Инж. Дюкова Инж. Дюкова | 08.88 | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м Шкаф ШЭС. Чертеж общего вида | Стандия | Лист | Листов |
| | | | | | Р | 1 | |
| Шифр, № | | | | | | | |

Шифр, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Комп. Магистраль

Формат А2
23464-07 Н

| Формат | Зона | Позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|---------|----------------------------------|---------------------------------|------|---------|
| | | | | Документация | | |
| | | | ТП902-1-148.88-ЭМ.002.80 | Чертеж общего вида | | |
| | | | ТП902-1-148.88-ЭМ.002.34 л.1...3 | Схема электрическая соединений | | |
| | | | ТП902-1-148.88-ЭМ.002.ТБ.1...7 | Перечень надписей | | |
| | | | | Сварочные единицы | | |
| | | | | Н1 | | |
| | | | | Реле ~220В, 50Гц | | |
| | 1 | | РП20-217УЗ.20 | 3 3-КС1...5КС1 | | |
| | 2 | | РП20-217УЗ.22 | 3 12-К1, К24, КЛ7 | | |
| | 3 | | РП20-217УЗ.40 | 2 6-КС1, 7-КС1 | | |
| | 4 | | РП20-217УЗ.42 | 8 1-КВ1, 2-КВ1, К1...К4, К5, К6 | | |
| | 5 | | РП20-217УЗ.62 | 2 1-К1, 2-К1 | | |
| | 6 | | РП-12У4, | 5 КС3...КС7 | | |
| | 7 | | РКВН-33-112УХЛ4 | 2 КТ4...КТ5 | | |
| | 8 | | РКВН-33-122УХЛ4 | 2 1-КТ1, 2-КТ1 | | |
| | 9 | | РКВН-33-222УХЛ4 | 4 КТ3, КТ6, 1-КТ2, 2-КТ2 | | |
| | 10 | | ВЛ 64 УХЛ4 Б.В.1...10с | 1 КТН1 | | |

| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| Шифр, № | | |

ТП 902-1-148.88-ЭМ.002

| | | | | | |
|--------------------|----------------|---|---------|------|--------|
| Нач. отд. Фролов | Дир. - Шибанов | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м Шкаф ШЭС. Таблица технических данных аппаратов | Стандия | Лист | Листов |
| Гл. спец. Оболяная | Инж. Дюкова | | Р | 1 | 3 |
| Н. контр. Аронсон | Инж. Дюкова | | | | |
| Рук. гр. Баруан | Инж. Дюкова | | | | |
| Вед. инж. Дорофеев | Инж. Дюкова | | | | |
| Инж. Дюкова | Инж. Дюкова | | | | |

Шифр, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

| Формат | Зона | Позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|---------|-------------|--------------------------------|------|--|
| | | | | Блок контроля сопротивлений | | |
| | | | | БКС-2.1 | 1 | КСЛБ |
| | | | | БКС-2.2 | 7 | КСЛ1...КСЛ7 |
| | | | | Предохранитель | | |
| | | | | ПРС-25 ПУЗ 3л. вст. 16А | 2 | 1-F1, 2-F1 |
| | | | | ПТТ10 УЗ 3 л. вст. 6.3А | 3 | F3...F5 |
| | | | | Трансформатор | | |
| | | | | ОСМ-0.4 УЗ, ~220/29 В | 1 | T1 |
| | | | | Диод Д-2435, ~220В, 5А | 4 | ВД1...ВД4 |
| | | | | Резистор ПЭВР-100 | | |
| | | | | R 470 Ом 10% | 1 | R1 |
| | | | | Блок зажимов | | Х1...Х14 |
| | | | | БЗ 24.425В/В УЗ-10 | 28 | Х21...Х34 |
| | | | | БЗ 24-425В/В УЗ-5 | 1 | Х35 |
| | | | | Н51 | | |
| | | | | Реле РЭУН-110УЗ | 13 | КН1...КН13 |
| | | | | Переключатель | | |
| | | | | УП 5313-Е50УЗ | 6 | 15-СА1, 16-СА1, 17-СА1, 22-СА1, 27-СА1, 28-СА1 |
| | | | | УП 531Н-И25УЗ | 3 | САН1 |
| | | | | Кнопка КЕ ОМУЗ цел. 4 | 2 | SB2, SB3 |
| | | | | Ароматизатор АЕ321221/2, ~220В | 8 | НЛ5...НЛ12 |
| | | | | Н52 | | |
| | | | | Переключатель | | |
| | | | | УП 531Н-С 225УЗ | 4 | СА2, 12-СА1...14-СА1 |

| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| Шифр, № | | |

ТП 902-1-148.88-ЭМ.002

| | | | | | |
|--------------------|----------------|---|---------|------|--------|
| Нач. отд. Фролов | Дир. - Шибанов | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м Шкаф ШЭС. Таблица технических данных аппаратов | Стандия | Лист | Листов |
| Гл. спец. Оболяная | Инж. Дюкова | | Р | 1 | 3 |
| Н. контр. Аронсон | Инж. Дюкова | | | | |
| Рук. гр. Баруан | Инж. Дюкова | | | | |
| Вед. инж. Дорофеев | Инж. Дюкова | | | | |
| Инж. Дюкова | Инж. Дюкова | | | | |

Шифр, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Имя, фамилия, Подпись и дата, Взят, инв.№

| Формат | Зона | Позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|---------|-------------|----------------------------|------|-----------------------------------|
| | | | | Переключатель | | |
| | 26 | | | УП5314-ИИ141У3 | 1 | СА1 |
| | 27 | | | УП5312-С45У3 | 3 | 3-САС1,5-САС1 |
| | | | | Кнопка | | |
| | 28 | | | КЕОМУ3 УСП.4 | 6 | 12-581..14-581 12-582..14-582 |
| | 29 | | | КЕОМУ3 УСП.5, ТОЛК. КРОШКИ | 4 | 5В1, 12-583..14-583 |
| | 30 | | | Амперметр Э 365 | | |
| | | | | КЛ1,5 0-□А,ТТ-□/5А | 3 | 3-РА1..5-РА1 |
| | 31 | | | Счетчик моточасов | | |
| | | | | 228 ЧП, ~24В | 5 | 1-РП1..5-РП1 |
| | | | | Арматура, ~220В | | |
| | 32 | | | АЕ 321221У2 | 7 | 12-НЛ1..14-НЛ1, 12-НЛ2..14-НЛ2 |
| | 33 | | | АЕ 323221У2 | 3 | 12-НЛ1..14-НЛ1 |
| | 34 | | | Патрон Ц27 Фп-02 | 1 | ЕЛ1 |
| | 35 | | | Выключатель | | |
| | | | | ВПК-2110А У2 | 1 | SQ1 |
| | 36 | | | Звонок МЗ-1, ~220В | 1 | НА1 |

Имя, фамилия, Подпись и дата, Взят, инв.№

Привязан

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

ИНВ.№

ТТ9021-148.88-ЭМ1.002 Лист 3

Формат А4

Альбом 7

| Панель | Надпись | Поз. Обознач. | Место надписи | Текст | Кол. | Заготовка |
|--------|---------|---------------|---------------|--------|------|-----------|
| | | | | Панель | | |
| | | | Табличка | 1-К1 | 1 | |
| | | | То же | 2-К1 | 1 | |
| | | | " | 1-КВ1 | 1 | |
| | | | " | 2-КВ1 | 1 | |
| | | | " | 3-КС1 | 1 | |
| | | | " | 4-КС1 | 1 | |
| | | | " | 5-КС1 | 1 | |
| | | | " | 6-КС1 | 1 | |
| | | | " | 7-КС1 | 1 | |
| | | | " | KL7 | 1 | |
| | | | " | K1 | 1 | |
| | | | " | K2 | 1 | |
| | | | " | K3 | 1 | |
| | | | " | K4 | 1 | |
| | | | " | 12-К1 | 1 | |
| | | | " | KL4 | 1 | |
| | | | " | KL6 | 1 | |
| | | | " | KL5 | 1 | |

Имя, фамилия, Подпись и дата, Взят, инв.№

Привязан

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

ИНВ.№

ТТ9021-148.88-ЭМ1.002.Т5

| | | | | | | |
|---------|---------------|------|--|----------------------|------|--------|
| Исполн. | Фролов А.А. | Инж. | Канализационная насосная станция производительностью 900-1400 м³/ч, напором 80 м | Станд. | Лист | Листов |
| Исполн. | Обвиняев И.В. | Инж. | | Р | 1 | 7 |
| Исполн. | Ярослав А.А. | Инж. | | РОСТРОИ ССР | | |
| Исполн. | Борочин С.А. | Инж. | | Созвездиямикропроект | | |
| Исполн. | Дорофеев Ю.В. | Инж. | Шкаф ШУС. | Торская СКО | | |
| Исполн. | Дюкова И.И. | Инж. | Перечень надписей | Водоканапроект | | |

Формат А4

Имя, фамилия, Подпись и дата, Взят, инв.№

| Панель | Надпись | Поз. Обознач. | Место надписи | Текст | Кол. | Заготовка |
|--------|---------|---------------|---------------|-------|------|-----------|
| | | | Табличка | KT3 | 1 | |
| | | | То же | 1-КТ1 | 1 | |
| | | | " | 1-КТ2 | 1 | |
| | | | " | 2-КТ1 | 1 | |
| | | | " | 2-КТ2 | 1 | |
| | | | " | КТ4 | 1 | |
| | | | " | КС3 | 1 | |
| | | | " | КС4 | 1 | |
| | | | " | КС5 | 1 | |
| | | | " | КС6 | 1 | |
| | | | " | КТН1 | 1 | |
| | | | " | 1-Ф1 | 1 | |
| | | | " | 2-Ф1 | 1 | |
| | | | " | Ф3 | 1 | |
| | | | " | Ф4 | 1 | |
| | | | " | Ф5 | 1 | |
| | | | " | КТ5 | 1 | |
| | | | " | КТ6 | 1 | |
| | | | " | КСЛ1 | 1 | |
| | | | " | КСЛ2 | 1 | |
| | | | " | КС7 | 1 | |
| | | | " | КСЛ3 | 1 | |

Привязан

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

ИНВ.№

ТТ9021-148.88-ЭМ1.002.Т5 Лист 2

Формат А4

| Панель | Надпись | Поз. Обознач. | Место надписи | Текст | Кол. | Заготовка |
|--------|---------|---------------|-------------------------|-------|------|-----------|
| | | | Табличка | КСЛ4 | 1 | |
| | | | То же | КСЛ5 | 1 | |
| | | | " | КСЛ6 | 1 | |
| | | | " | КСЛ7 | 1 | |
| | | | " | КСЛ8 | 1 | |
| | | | " | Т1 | 1 | |
| | | | " | Р1 | 1 | |
| | | | " | ВД1 | 1 | |
| | | | " | ВД2 | 1 | |
| | | | " | ВД3 | 1 | |
| | | | " | ВД4 | 1 | |
| | | | | Дверь | | |
| 1 | КН1 | Табличка | Отключение насоса 1 | | 1 | |
| 2 | КН2 | То же | Отключение насоса 2 | | 1 | |
| 3 | КН3 | " | Отключение насоса 3 | | 1 | |
| 4 | КН4 | " | Отключение насоса 4 | | 1 | |
| 5 | КН5 | " | Отключение насоса 5 | | 1 | |
| 6 | КН6 | " | Отключение насосов 6,7 | | 1 | |
| 7 | КН7 | " | Отключение насосов 8,9 | | 1 | |
| 8 | КН8 | " | Отключ решеток-дробилок | | 1 | |
| 9 | КН9 | " | Отключ. вентиляторов | | 1 | |

Имя, фамилия, Подпись и дата, Взят, инв.№

Привязан

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

ИНВ.№

ТТ9021-148.88-ЭМ1.002.Т5 Лист 3

Формат А4

| Панель | Поз. Обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Вид шрифта | Заготовка |
|--------|------------------|---------------|---|------|------------|-----------|
| 10 | КН10 | Табличка | Неисправность в КТП | 1 | | |
| 11 | КН11 | То же | Отсутствие напряжения | 1 | | |
| 12 | КН12 | " | Срабатывание предупредительной сигнализации | 1 | | |
| 13 | КН13 | " | Переполнение резервуара, затопление машзала | 1 | | |
| 14 | SB2 | " | Опробование сигнализации | 1 | | |
| 15 | SAH1 | " | Местная и звуковая сигнализация | 1 | | |
| 16 | SB3 | " | Съем сигнала | 1 | | |
| 17 | HL5, 15-SA1 | " | Вентилятор 15 | 1 | | |
| 18 | HL6, 16-SA1 | " | Вентилятор 16 | 1 | | |
| 19 | HL8, 18-SA1 | " | Вентилятор 18 | 1 | | |
| 20 | HL9, 19-SA1 | " | Вентилятор 19 | 1 | | |
| 21 | HL10, 20-SA1 | " | Вентилятор 20 | 1 | | |
| 22 | HL11, 21-SA1 | " | Вентилятор 21 | 1 | | |
| 23 | HL7, 17-SA1 | " | Вентилятор 17 | 1 | | |
| 24 | HL12, 22-SA1 | " | Вентилятор 22 | 1 | | |
| 25 | HL1 | " | Уровень включения I и II регулируемого насоса | 1 | | |

Привязан

ИИВ.№

ТП902-1-148.88-ЭМ1.002.ТБ

Лист 4

Формат А4

| Панель | Поз. Обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Вид шрифта | Заготовка |
|--------|------------------|---------------|--|------|------------|-----------|
| 26 | HL2 | Табличка | Уровень включения I раб. нерегулируемого насоса | 1 | | |
| 27 | HL3 | То же | Уровень включения II раб. нерегулируемого насоса | 1 | | |
| 28 | HL4 | " | Уровень включения резервного насоса | 1 | | |
| 29 | 3-PA1, 3-PT1 | " | Насос 3 | 2 | | |
| 30 | 4-PA1, 4-PT1 | " | Насос 4 | 2 | | |
| 31 | 5-PA1, 5-PT1 | " | Насос 5 | 2 | | |
| 32 | 3-SAC1 | " | Насос 3 Выбор режима | 1 | | |
| 33 | 4-SAC1 | " | Насос 4 Выбор режима | 1 | | |
| 34 | 5-SAC1 | " | Насос 5 Выбор режима | 1 | | |
| 35 | 1-PT1 | " | Насос 1 | 1 | | |
| 36 | SA1 | " | Избиратель режима | 1 | | |
| 37 | 2-PT1 | " | Насос 2 | | | |
| 38 | | " | Задвижка 13 | 1 | | |
| 39 | | " | Задвижка 14 | 1 | | |

Привязан

ИИВ.№

ТП902-1-148.88-ЭМ1.002.ТБ

Лист 5

Формат А4

| Панель | Поз. Обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Вид шрифта | Заготовка |
|--------|----------------------------------|---------------|--|------|------------|-----------|
| 40 | 12-HL1, 13-HL1, 14-HL1 | Табличка | Открыта | 3 | | |
| 41 | 12-HL2, 13-HL2, 14-HL2 | То же | Закрыта | 3 | | |
| 42 | 12-SB1, 13-SB1, 14-SB1 | " | Открыть | 3 | | |
| 43 | 12-SB2, 13-SB2, 14-SB2 | " | Закреть | 3 | | |
| 44 | 12-SB3, 13-SB3, 14-SB3 | " | Стоп | 3 | | |
| 45 | | " | Задвижка 12 | 1 | | |
| 46 | SA2 | " | Избиратель режима насосов гидроуплотнения 6, 7 | 1 | | |
| 47 | SB1 | " | Съем сигнала "Затопление" | 1 | | |
| 48 | 17-SA1, 22-SA1, SAH1 | на ключе | "Откл." "Вкл." | 3 | | |
| 49 | 15-SA1, 16-SA1, 18-SA1... 21-SA1 | То же | "Рез." "0" "Вкл." | 6 | | |
| 50 | 3-SAC1... 5-SAC1 | " | "I раб." "Рез." "II раб." | 3 | | |
| 51 | SA1 | " | "I" "II" | 1 | | |
| 52 | 12-SA1, 13-SA1, 14-SA1 | " | "Дист." "0" "Авт." | 3 | | |

Привязан

ИИВ.№

ТП902-1-148.88-ЭМ1.002.ТБ

Лист 6

Формат А4

| Панель | Поз. Обозначение | Место надписи | Текст | Кол. | Вид шрифта | Заготовка |
|--------|------------------|---------------|--------------|------|------------|-----------|
| 53 | SA2 | на ключе | "I" "0" "II" | 1 | | |

Привязан

ИИВ.№

ТП902-1-148.88-ЭМ1.002.ТБ

Лист 7

Формат А4

ИИВ.№ подл., Подпись и дата

Конгр. Мидлстренко

Формат А2

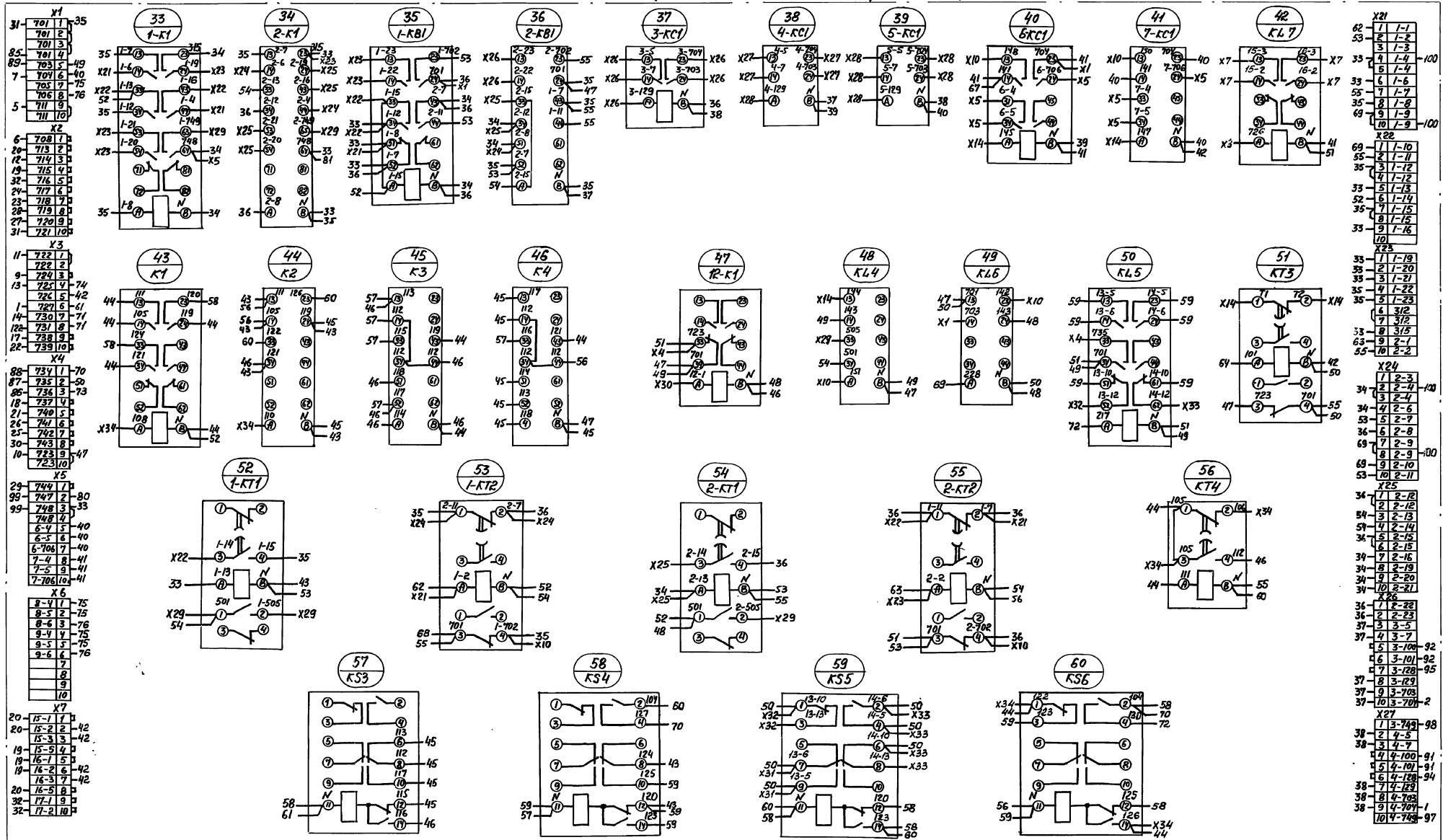
ИИВ.№ подл., Подпись и дата

ИИВ.№ подл., Подпись и дата

ИИВ.№ подл., Подпись и дата

Панель (вид спереди)

Альбом 7



Линия сводки с черт. ЭМ1.002.34 л.3

| | | | |
|----------|--|--|---|
| Привязан | Нач. отд. Фролов И. спец. Обознач Н. контр. Аронсон Рук. пр. Барчан Вед. инж. Дорогов Инж. Дюкова | Канализационная насосная станция производительности Вод-1400 м ³ /ч, напором 80 м | Стяжка Лист Листов Р 2 |
| Инв. № | | Шкаф ШУС. Схема электрическая соединений (продолжение) | Госпроект СССР Совместный проект Водоканала |

ТП 902-1-148.88-ЭМ1.002.34

23/64 07 15

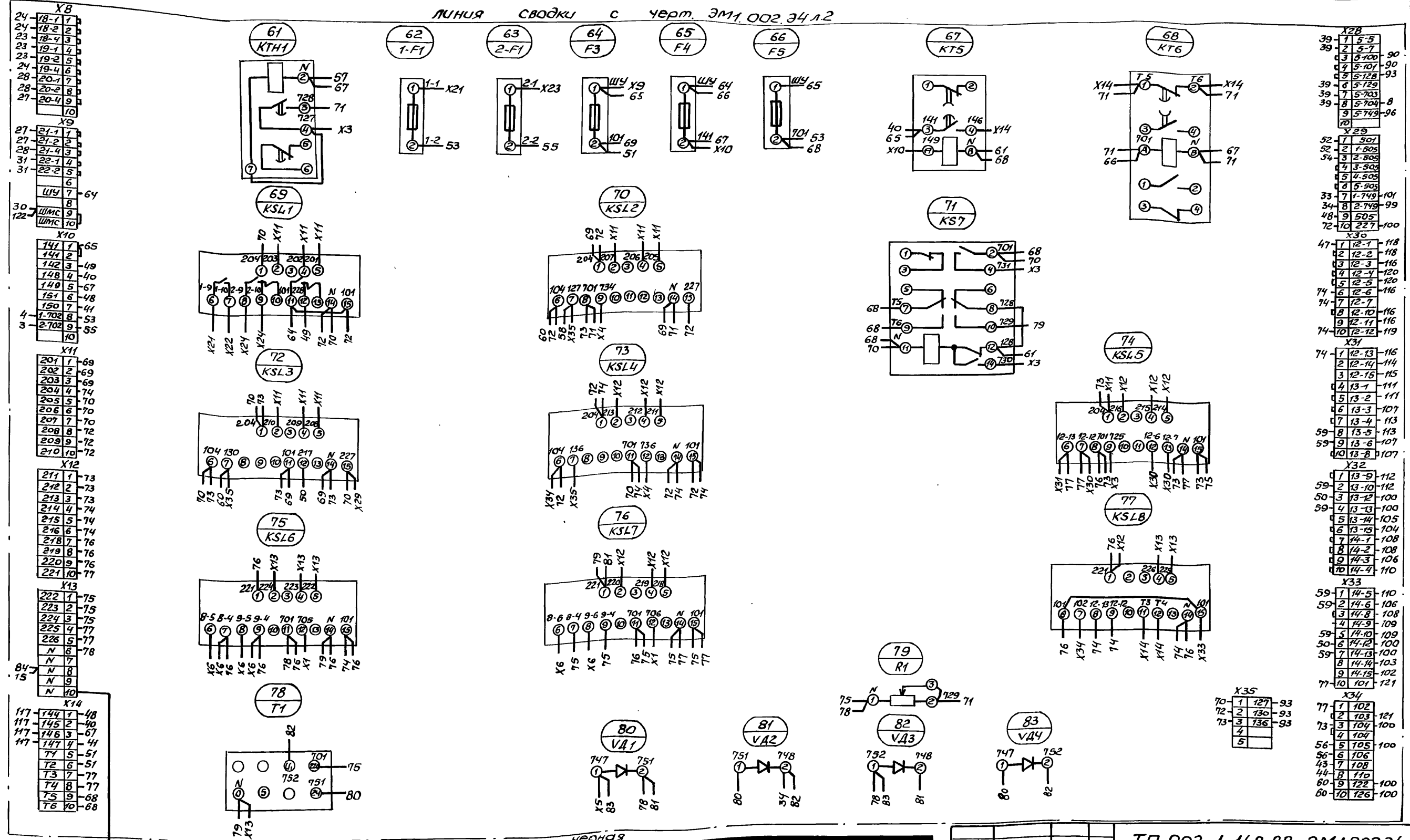
Копировал Годовская

Формат А2

Уни. черт. Подпись и дата Взам. инв. №

А1060М 7

Линия сводки с черт. ЭМ1.002.34.1.2



Шина нулевая

Черная

ТП 902-1-148.88-ЭМ1.002.34

| | | | | | | | |
|----------|-------------------|-------------------|-------------|--|---|--------|--------|
| Привязан | Наим. отд. Фролов | Гл. спец. Обозная | Инж. Леонов | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80м | Станция Р | Лист 3 | Листов |
| Инв. № | Инж. Барсуан | Инж. Дюкова | Инж. Дюкова | Шкаф ШУС. Схема электрическая соединений (продолжение) | Госстрой СССР Объединенный проект Харьковский ВООХНИПРОЕКТ | | |

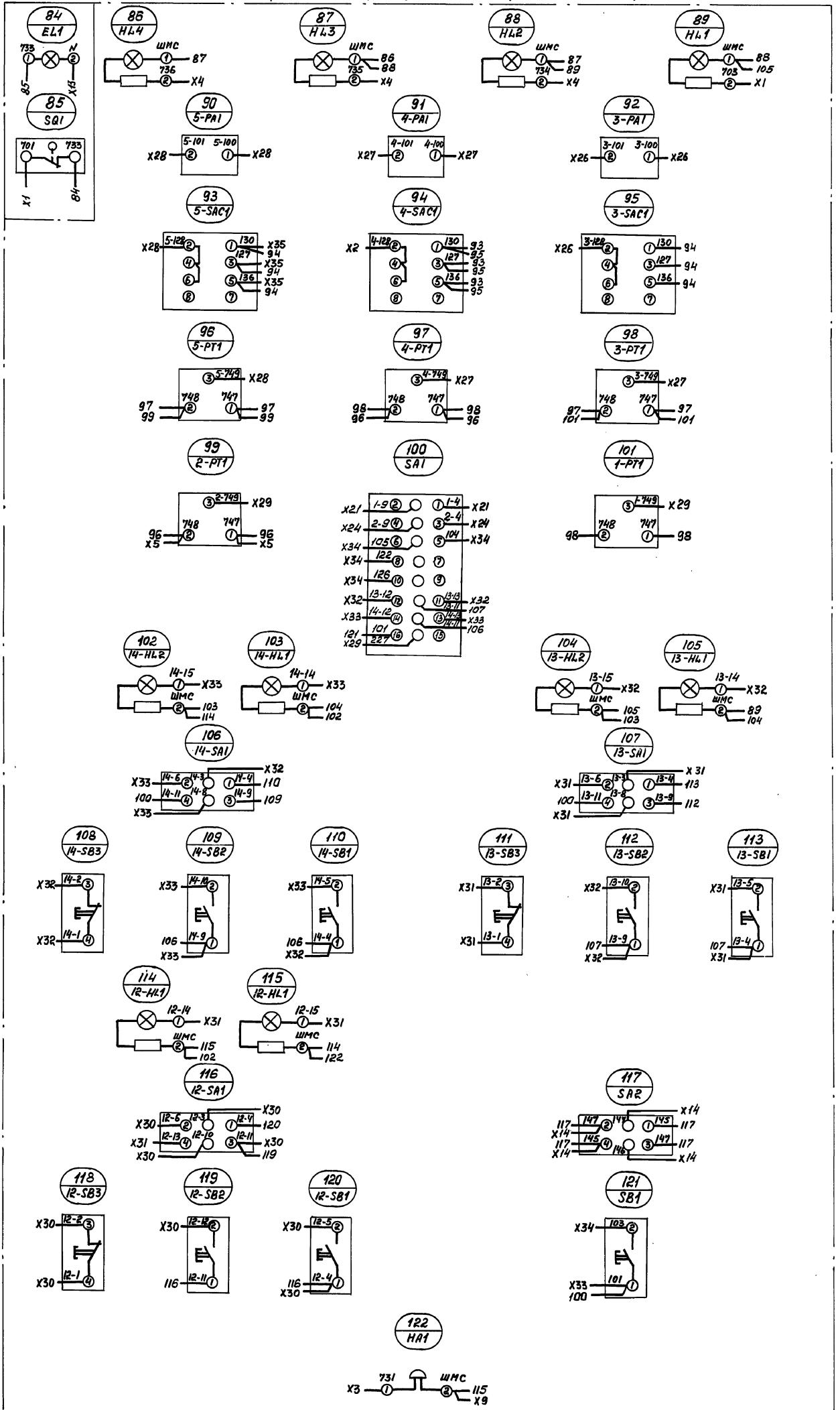
23464-07 16

Копир. Мейстеренк

Формат А2

Шкаф, № 1060М, Вид, Подпись и дата, Взам. Инв. №

Правая дверь (вид со стороны монтажа)



| | | | | | | |
|--------|--------------|----------------|--------------|-----------------------------|----------------|--------------|
| Лист № | Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | | | Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | | | ТТН 902-1-148.88-ЭМ1.002.94 | | |

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

| Обозначение | Наименование | Кол. лист | Примеч. |
|---------------------------|---|-----------|---------|
| 902-1-148.88-АТХ1И.Н1 | Перечень технической документации для задания заводу - изготовителю щитов | 1 | |
| 902-1-148.88-АТХ1И.ЩКС.В0 | Щит контроля и сигнализации ЩКС. Общий вид | 6 | |
| 902-1-148.88-АТХ1И.ЩКС.ТС | Щит контроля и сигнализации ЩКС. Таблица соединений | 7 | |
| 902-1-148.88-АТХ1И.ЩКС.ТТ | Щит контроля и сигнализации ЩКС. Таблица подключения | 7 | |
| 902-1-148.88-АТХ1.СО2 | Спецификация щитов | 2 | |

Привязан

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

ИИВ. №2

ТП902-1-148.88-АТХ1И.Н1

| Имя, № листа | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Имя, № листа | Подпись | Дата | Взам. инв. № |
|-------------------|------------------|-------|--------------|-------------------|------------------|-------|--------------|
| Находч. Фролов | <i>[Подпись]</i> | 08.88 | 08.88 | Находч. Фролов | <i>[Подпись]</i> | 08.88 | 08.88 |
| Гл. спец. Обозная | <i>[Подпись]</i> | | | Гл. спец. Обозная | <i>[Подпись]</i> | | |
| Инж. Аржанов | <i>[Подпись]</i> | | | Инж. Аржанов | <i>[Подпись]</i> | | |
| Рук. гр. Барчан | <i>[Подпись]</i> | | | Рук. гр. Барчан | <i>[Подпись]</i> | | |
| Ст. инж. Сузова | <i>[Подпись]</i> | | | Ст. инж. Сузова | <i>[Подпись]</i> | | |
| Инж. Ткачева | <i>[Подпись]</i> | | | Инж. Ткачева | <i>[Подпись]</i> | | |

| Имя, № листа | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Имя, № листа | Подпись | Дата | Взам. инв. № |
|-------------------|------------------|-------|--------------|-------------------|------------------|-------|--------------|
| Находч. Фролов | <i>[Подпись]</i> | 08.88 | 08.88 | Находч. Фролов | <i>[Подпись]</i> | 08.88 | 08.88 |
| Гл. спец. Обозная | <i>[Подпись]</i> | | | Гл. спец. Обозная | <i>[Подпись]</i> | | |
| Инж. Аржанов | <i>[Подпись]</i> | | | Инж. Аржанов | <i>[Подпись]</i> | | |
| Рук. гр. Барчан | <i>[Подпись]</i> | | | Рук. гр. Барчан | <i>[Подпись]</i> | | |
| Ст. инж. Сузова | <i>[Подпись]</i> | | | Ст. инж. Сузова | <i>[Подпись]</i> | | |
| Инж. Ткачева | <i>[Подпись]</i> | | | Инж. Ткачева | <i>[Подпись]</i> | | |

Привязан

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

ИИВ. №2

ТП902-1-148.88-АТХ1И.ЩКС.В0

| Имя, № листа | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Имя, № листа | Подпись | Дата | Взам. инв. № |
|-------------------|------------------|-------|--------------|-------------------|------------------|-------|--------------|
| Находч. Фролов | <i>[Подпись]</i> | 08.88 | 08.88 | Находч. Фролов | <i>[Подпись]</i> | 08.88 | 08.88 |
| Гл. спец. Обозная | <i>[Подпись]</i> | | | Гл. спец. Обозная | <i>[Подпись]</i> | | |
| Инж. Аржанов | <i>[Подпись]</i> | | | Инж. Аржанов | <i>[Подпись]</i> | | |
| Рук. гр. Барчан | <i>[Подпись]</i> | | | Рук. гр. Барчан | <i>[Подпись]</i> | | |
| Ст. инж. Сузова | <i>[Подпись]</i> | | | Ст. инж. Сузова | <i>[Подпись]</i> | | |
| Инж. Ткачева | <i>[Подпись]</i> | | | Инж. Ткачева | <i>[Подпись]</i> | | |

Привязан

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

ИИВ. №2

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

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

Коллекция. Максимально

Формат А2 23164-07 18

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

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|------|---------------------------------------|---|------|-------------|
| 7 | 20Б | Прибор регистрирующий автоматический РП160-09 | 1 | |
| 8 | 1-9Б, 2-9Б | Прибор измерительный расходомера ультразвукового АКУСТРОН УЗР-В | 2 | |
| 9 | 20В | Блок регулирующий аналоговый Р17 | 1 | |
| 10 | 20Г | Блок аналого-релейного преобразования Л03 | 1 | |
| 11 | 20Д-1, 20Д-2 | Устройство задающее потенциометрическое ЗУП1001 | 2 | |
| 12 | SB1, SB2 | Кнопка КЕОМ усл. 4 чер-ный без надписи | 2 | |
| 13 | S1 | Переключатель "Тумблер" типа ТВ | 1 | |
| 14 | SAH1 | Переключатель УП531Н-И25 | 1 | |
| 15 | SA1, SA2, SA3, 1-SA4, 2-SA4, SA5, SA6 | Выключатель ПВ1-10Б усл. III | 7 | ТМЗ-1224-83 |
| 16 | FU1 | Вставка плавкая ВП25-1; 4А | 1 | |
| 17 | 1-FU2, FU5 | Вставка плавкая ВП25-1, 1А | 2 | |
| 18 | FU3, FU6, 1-FU4, 2-FU4 | Вставка плавкая ВП25-1; 0,5А | 4 | |
| 19 | 2-FU2, 3-FU2 | Вставка плавкая ВП25-1; 6,3А | 2 | |

Привязан

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

ИИВ. №2

ТП902-1-148.88-АТХ1И.ЩКС.В0

Лист 2

Формат А4

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|------|-------------|---------------------------------------|------|------------|
| 20 | — | Держатель плавкой вставки кл. ДВП4-2В | 9 | ТМЗ-151-83 |
| 21 | ТВ1 | Трансформатор ОСМ-0,25 ~220/36 В | 1 | ТМЗ-16-83 |
| 22 | КТ1, КТ2 | Реле РКВН-33-211 ~220В | 2 | |
| 23 | КQ1 | Реле РП-12 ~220 В ПП | 1 | |
| 24 | КТН1 | Реле ВЛ-43 ~220В ВВ1-10С | 1 | |
| 25 | КН1...КН6 | Реле РЭУИ-110; 0,25А | 6 | |
| 26 | R1 | Резистор ПЭВР-100 R 470 Ом | 1 | |
| 27 | VD1, VD2 | Устройства защитное В01001 | 2 | |
| 28 | UZ | Блок питания 225П-36 | 1 | |
| 29 | XS1 | Розетка штепсельная ~36В | 1 | ТМЗ-16-83 |
| 30 | — | Патрон потолочный ~250В | 1 | |
| 31 | EL1 | Лампа накаливания ~220В 60Вт | 1 | |
| 32 | ХТ1...ХТ4 | Блок зажимов БЗЖ4-УП16-В/ВЗЖ-10 | 4 | |
| 33 | — | Упор | 8 | |
| 34 | — | Рамка РПМ66x26 | 32 | |

Материалы

| | | | | |
|----|---|-------------------------------|-------|--|
| 35 | — | Провод ПВ1 1x1,0 ГОСТ 6323-79 | 100 м | |
| 36 | — | Провод ПВ1 1x2,5 ГОСТ 6323-79 | 40 м | |
| 37 | — | Провод ПВ3 1x1,5 ГОСТ 6323-79 | 10 м | |

Привязан

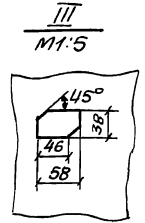
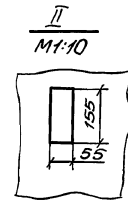
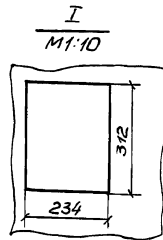
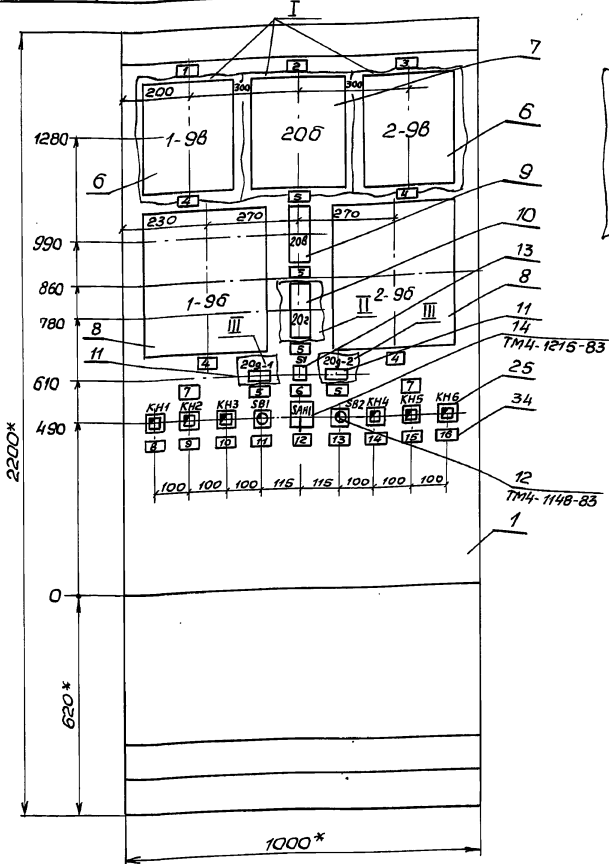
| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ИИВ. №2

ТП902-1-148.88-АТХ1И.ЩКС.В0

Лист 3

Формат А4



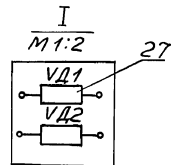
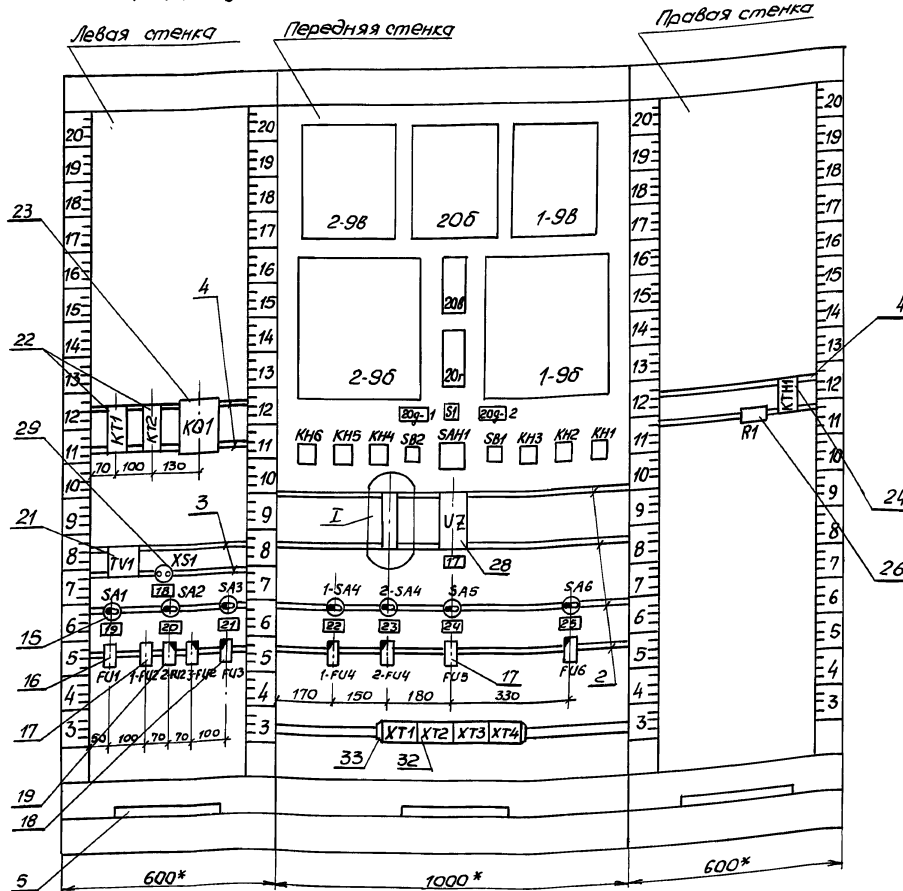
- 1.* - Размеры для справок.
- 2. Покрытие - вариант 5 ОСТ 36.13-76.
- 3. Приборы позиции 1-98, 2-98, 205, 1-96, 2-96 закрепить на каркасе щита по черт. ТМЗ-141-83

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

ТТ902-1-148.88-АТХИИ.ЩКС.В0

Лист 4

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



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

ТТ902-1-148.88-АТХИИ.ЩКС.В0

Лист 5

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Качество изготовления

23164-07 19
Формат А3

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Ц.в.в.подл. Подпись и дата в.зам.инв.в.м

Таблица 1
Надписи в рамках

| № надписи | Надпись | Кол. | № надписи | Надпись | Кол. |
|-----------|-----------------------|------|-----------|-----------------------|------|
| 1 | Трубопровод №1 | 1 | 20 | Электроинструменты | |
| 2 | Приемный резервуар | 1 | | освещение | 1 |
| 3 | Трубопровод №2 | 1 | 21 | Схема предупредитель- | |
| 4 | Расход | 4 | | ной сигнализации | 1 |
| 5 | Уровень | 5 | 22 | поз. 1-9б, 1-9в | 1 |
| 6 | Включение схемы | | 23 | поз. 2-9б, 2-9в | 1 |
| | регулирования | 1 | 24 | Блок питания уровней | 1 |
| 7 | Отклонение техноло- | | 25 | поз. 20б, 20г | 1 |
| | гических параметров | 2 | | | |
| 8 | Насос 1 | 1 | | | |
| 9 | Насос 2 | 1 | | | |
| 10 | Насос 3 | 1 | | | |
| 11 | Опробование сигнали- | | | | |
| | зации | 1 | | | |
| 12 | Звуковая сигнализация | 1 | | | |
| 13 | Съем сигнала | | | | |
| 14 | Насос 4 | 1 | | | |
| 15 | Насос 5 | 1 | | | |
| 16 | Понижился уровень | | | | |
| | в бунке разрыва струи | 1 | | | |
| 17 | ~36в | 1 | | | |
| 18 | ~36в | 1 | | | |
| 19 | Ввод ~220в | 1 | | | |

Привязан

Ц.в.в. №

ТП 902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС. В0

Лист

6

Формат А4

Таблица 2
Соединения проводов

| Проводник | Откуда идет | Куда поступает | Данные провода | Примечание |
|--|-------------|----------------|----------------|-------------------|
| Технические требования: Таблица соединений выполнена на основании схем ТП 902-1-148.88-АТХ1, л.л. 3, 4, 5, 6, альбом 6 | | | | |
| Левая стенка | | | | |
| 501 | КТ1 | A | КО1 | 23 ПВ1 1x1,0 |
| 501 | КО1 | 23 | FU3 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 501 | FU3 | 2 | SБ1 | 13 ПВ1 1x1,0 |
| 501 | SБ1 | 13 | SБ2 | 13 ПВ1 1x1,0 |
| 508 | SБ2 | 14 | КО1 | 64 ПВ1 1x1,0 |
| 506 | КО1 | 34 | КТН1 | 5 ПВ1 1x1,0 |
| N | КТН1 | 7 | R1 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| N | R1 | 2 | ХТ2 | 10 ПВ1 1x1,0 |
| 501 | R1 | 1 | КО1 | 33 ПВ1 1x1,0 |
| 509 | КО1 | 22 | КТ2 | 8 ПВ1 1x1,0 |
| 812 | КТ2 | A | 20б | -x23 1А ПВ1 1x1,0 |
| 812 | 20б | -x23 1А | UZ | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 812 | UZ | 2 | SA6 | 11 ПВ1 1x1,0 |
| 812 | SA6 | 11 | FU5 | 2 ПВ1 1x1,0 |

Привязан

Ц.в.в. №

ТП 902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС. ТС

| | | | | |
|-----------------------|--|--|------|--------|
| Начальн. Фролов С.Б. | Канализационная насосная станция производительностью 300-400 м ³ /ч, трубопроводы в ст. | Отдел | Лист | Листов |
| Инженер Лорисон М.В. | Центр контроля и сигнализации ЦКС. | Р | 1 | 7 |
| Инж. го. Барухан С.В. | Таблица соединений | госстройсервис союзводоканализпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ | | |
| Ст. инж. Лорисон М.В. | | | | |
| Инж. Белобородов В.М. | | | | |

Формат А4

Продолжение табл. 2

| Проводник | Откуда идет | Куда поступает | Данные провода | Примечание |
|-----------|-------------|----------------|----------------|--------------|
| 811 | FU5 | 1 | SA6 | С1 ПВ1 1x1,0 |
| 2-809 | 2-SA4 | С1 | 2-FU4 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 2-810 | 2-FU4 | 2 | 2-9б | 5 ПВ1 1x1,0 |
| 2-810 | 2-9б | 5 | 2-9б -x23 1А | 1А ПВ1 1x1,0 |
| 2-301 | 2-9б -x1 | 2б | 2-9б | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 2-302 | 2-9б | 1 | 2-9б -x1 1б | 1б ПВ1 1x1,0 |
| 803 | EL1 | 1 | 1-FU2 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 803 | 1-FU2 | 2 | TV1 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 804 | TV1 | 3 | 2-FU2 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 806 | 2-FU2 | 2 | XС1 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 807 | XС1 | 2 | 3-FU2 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 805 | 3-FU2 | 1 | TV1 | 4 ПВ1 1x1,0 |
| 11 | SA1 | 11 | SA2 | 11 ПВ1 1x2,5 |
| 11 | SA2 | 11 | ХТ1 | 1 ПВ1 1x2,5 |
| 802 | SA2 | С1 | 1-FU2 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 800 | FU1 | 1 | SA1 | С1 ПВ1 1x1,0 |
| 801 | SA3 | 11 | FU1 | 2 ПВ1 1x2,5 |
| 801 | FU1 | 2 | SA6 | 11 ПВ1 1x2,5 |
| 801 | SA6 | 11 | 2-SA4 | 11 ПВ1 1x2,5 |
| 801 | 2-SA4 | 11 | 1-SA4 | 11 ПВ1 1x2,5 |
| 1-809 | 1-SA4 | С1 | 1-FU4 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 1-810 | 1-FU4 | 2 | 1-9б | 5 ПВ1 1x1,0 |
| 1-810 | 1-9б | 5 | 1-9б -x23 1А | 1А ПВ1 1x1,0 |

Привязан

Ц.в.в. №

ТП 902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС. ТС

Лист

2

Формат А4

Продолжение табл. 2

| Проводник | Откуда идет | Куда поступает | Данные провода | Примечание |
|-----------|--------------|----------------|----------------|--------------|
| 1-301 | 1-9б | -x1 2б | 1-9б | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 1-302 | 1-9б | 1 | 1-9б -x1 1б | 1б ПВ1 1x1,0 |
| 305 | 20б | -x1 1б | VD1 | + ПВ1 1x1,0 |
| 305 | VD1 | + | ХТ2 | 1 ПВ1 1x1,0 |
| 1-502 | КН1 | 4 | ХТ3 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | КН1 | 2 | КН2 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | КН2 | 2 | КН3 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | КН3 | 2 | SБ1 | 14 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | SБ1 | 14 | КН4 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | КН4 | 2 | КН5 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | КН5 | 2 | КН6 | 2 ПВ1 1x1,0 |
| 504 | КН6 | 2 | КТН1 | 3 ПВ1 1x1,0 |
| 815 | FU6 | 1 | SA6 | С1 ПВ1 1x1,0 |
| 813 | UZ | 8 | ХТ2 | 3 ПВ1 1x1,0 |
| 814 | UZ | 14 | ХТ2 | 4 ПВ1 1x1,0 |
| 306 | VD2 | - | VD1 | - ПВ1 1x1,0 |
| 306 | VD1 | - | 20б | 12 ПВ1 1x1,0 |
| 306 | 20б | 12 | 20б -x1 2б | 2б ПВ1 1x1,0 |
| 109 | 20б -x17 1А | 20г | 20г | 2б ПВ1 1x1,0 |
| 107 | 20г | 27 | 20б -x17 4А | 4А ПВ1 1x1,0 |
| 106 | 20б -x17 2б | ХТ1 | 4 | 4 ПВ1 1x1,0 |
| N | EL1 | 2 | 1-9б -x23 15 | 15 ПВ1 1x1,0 |
| N | 1-9б -x23 1б | 20б -x23 1б | 15 | 15 ПВ1 1x1,0 |

Привязан

Ц.в.в. №

ТП 902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС. ТС

Лист

3

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Продолжение табл. 2

| Проводник | Откуда идет | | Куда поступает | | Данные провода | Примечание |
|-----------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------|
| | № | Наименование | № | Наименование | | |
| N | 20Б | -Х23 | 1Б | 2-9Б | 1Б ПВ1 1x1,0 | |
| N | 2-9Б | -Х23 | 1Б | 2-9Б | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| N | 2-9Б | | 6 | 20Б | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| N | 20Б | | 2 | 1-9Б | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| N | 1-9Б | | 6 | 20Г | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| N | 20Г | | 2 | САН1 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| N | САН1 | | 2 | У2 | 4 ПВ1 1x1,0 | |
| N | У2 | | 4 | ХТ1 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| 2-502 | КН2 | | 4 | ХТ3 | 5 ПВ1 1x1,0 | |
| 3-502 | КН3 | | 4 | ХТ3 | 8 ПВ1 1x1,0 | |
| 510 | САН1 | | 1 | ХТ2 | 9 ПВ1 1x1,0 | |
| 4-502 | КН4 | | 4 | ХТ4 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| 5-502 | КН5 | | 4 | ХТ4 | 5 ПВ1 1x1,0 | |
| 505 | КН6 | | 4 | ХТ2 | 7 ПВ1 1x1,0 | |
| 308 | 20Д-1 | | 1 | 20Б | 4 ПВ1 1x1,0 | |
| 816 | 20Б | | 1 | 20Г | 1 ПВ1 1x1,0 | |
| 816 | 20Г | | 1 | ФУ6 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| 310 | 20Д-1 | | 4 | 20Б | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 307 | 20Б | | 14 | УД2 | + ПВ1 1x1,0 | |
| 307 | УД2 | | + | ХТ2 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| 309 | 20Д-1 | | 2 | 20Б | 23 ПВ1 1x1,0 | |
| 311 | 20Б | | 21 | 20Д-2 | 1 ПВ1 1x1,0 | |
| 313 | 20Д-2 | | 4 | 20Б | 19 ПВ1 1x1,0 | |
| 314 | 20Б | | 25 | С1 | 4 ПВ1 1x1,0 | |
| М | ХТ1 | | 10 | ХТ2 | 10 ПВ1 1x1,0 | |

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88 - АТХ1И. ЦКК.ТС

Лист

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Копировал Малишренко

23464-07 21 Формат А2

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Продолжение табл. 2

| Проводник | Откуда идет | | Куда поступает | | Данные провода | Примечание |
|-----------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------|
| | № | Наименование | № | Наименование | | |
| 315 | 20Г | | 11 | 20Б | 27 ПВ1 1x1,0 | |
| 312 | 20Б | | 29 | 20Г | 12 ПВ1 1x1,0 | |
| 312 | 20Г | | 13 | 20Д-2 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| 312 | 20Д-2 | | 2 | С1 | 3 ПВ1 1x1,0 | |
| 312 | С1 | | 3 | ХТ2 | 5 ПВ1 1x1,0 | |
| 315 | 20Г | | 14 | ХТ2 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 108 | 20Г | | 29 | ХТ1 | 5 ПВ1 1x1,0 | |
| 110 | 20Г | | 30 | ХТ1 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 808 | ФУ3 | | 1 | САЗ | С1 ПВ1 1x1,0 | |
| 701 | КТ1 | | 25 | КТ2 | 25 ПВ1 1x1,0 | |
| 701 | КТ2 | | 25 | КQ1 | 43 ПВ1 1x1,0 | |
| 701 | КQ1 | | 43 | ХТ1 | 8 ПВ1 1x1,0 | |
| N | КТ1 | | 8 | КТ2 | 8 ПВ1 1x1,0 | |
| N | КТ2 | | 8 | КQ1 | А1 ПВ1 1x1,0 | |
| N | КQ1 | | А1 | ТВ1 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| N | ТВ1 | | 2 | ХТ1 | 2 ПВ1 1x1,0 | |
| 723 | КТ1 | | 26 | КТ2 | 26 ПВ1 1x1,0 | |
| 723 | КТ2 | | 26 | ХТ1 | 3 ПВ1 1x1,0 | |
| 724 | КQ1 | | 42 | ХТ1 | 9 ПВ1 1x1,0 | |
| Z | 2-9Б | | 2 | "земля" | 3 ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 20Б | | 2 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 1-9Б | | 2 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 2-9Б | | 2 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 20Б | | 3 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88 - АТХ1И. ЦКК.ТС

Лист

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Продолжение табл. 2

| Проводник | Откуда идет | | Куда поступает | | Данные провода | Примечание |
|-------------------------------------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------|
| | № | Наименование | № | Наименование | | |
| Z | 1-9Б | | 2 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 20Г | | 3 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 20Д-2 | | 3 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| Z | 20Д-1 | | 3 | "земля" | ПВ3 1x1,5 | |
| 501 | СВ2 | | 13 | ХТ4 | 8 ПВ1 1x1,0 | |
| Перемычки на аппаратах и клеммниках | | | | | | |
| 506 | КQ1 | | 52 | КQ1 | 34 ПВ1 1x1,0 | |
| 317 | 20Б | | 15 | 20Б | 17 ПВ1 1x1,0 | |
| 316 | 20Б | | 26 | 20Б | 28 ПВ1 1x1,0 | |
| 316 | 20Б | | 28 | 20Б | 30 ПВ1 1x1,0 | |
| 321 | 20Г | | 6 | 20Г | 8 ПВ1 1x1,0 | |
| 321 | 20Г | | 8 | 20Г | 19 ПВ1 1x1,0 | |
| 319 | 20Г | | 9 | 20Г | 20 ПВ1 1x1,0 | |
| 315 | 20Г | | 11 | 20Г | 14 ПВ1 1x1,0 | |
| 312 | 20Г | | 12 | 20Г | 13 ПВ1 1x1,0 | |
| 323 | 20Г | | 15 | 20Г | 17 ПВ1 1x1,0 | |
| 320 | 20Г | | 16 | 20Г | 18 ПВ1 1x1,0 | |
| 322 | 20Г | | 21 | 20Г | 23 ПВ1 1x1,0 | |
| 318 | 20Г | | 22 | 20Г | 24 ПВ1 1x1,0 | |
| 503 | КН6 | | 1 | КН6 | 6 ПВ1 1x1,0 | |

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88 - АТХ1И. ЦКК.ТС

Лист

Формат А4

Продолжение табл. 2

| Проводник | Откуда идет | | Куда поступает | | Данные провода | Примечание |
|-----------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------|
| | № | Наименование | № | Наименование | | |
| 5-503 | КН5 | | 1 | КН5 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 4-503 | КН4 | | 1 | КН4 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 3-503 | КН3 | | 1 | КН3 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 2-503 | КН2 | | 1 | КН2 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| 1-503 | КН1 | | 1 | КН1 | 6 ПВ1 1x1,0 | |
| Z | У2 | | 6 | У2 | 2 ПВ1 1x2,5 | |
| 504 | КТН1 | | 3 | КТН1 | 4 ПВ1 1x1,0 | |
| 501 | ХТ4 | | 8 | ХТ4 | 9 ПВ1 1x1,0 | |
| 501 | ХТ4 | | 9 | ХТ4 | 10 ПВ1 1x1,0 | |
| М | ХТ1 | | 2 | ХТ1 | 7 ПВ1 1x1,0 | |
| М | ХТ1 | | 7 | ХТ1 | 10 ПВ1 1x1,0 | |

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88 - АТХ1И. ЦКК.ТС

Лист

Формат А4

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Таблица 3
Подключение проводов

| Проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник | проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник |
|---|-------|----------------|-------|-----------|--------------|-------|----------------|-------|-----------|
| Технические требования: Таблица подключений выполняется на основании чертежей ТП 902-1-148 88-АТХ1, л.л. 3, 4, 5, 6 Альбом 6 | | | | | 1-505 | 3 | | 8 | 3-502 |
| | | | | | | 4 | | 9 | 3-505 |
| | | | | | 2-502 | 5 | | 10 | |
| | | | | | ХТ4 | | | | |
| | | | | | | 1 | | 6 | 5-505 |
| | | | | | 4-502 | 2 | | 7 | |
| | | | | | 4-505 | 3 | | 8п | 501* |
| | | | | | | 4 | | 9п | 501* |
| | | | | | 5-502 | 5 | | 10 | 501 |
| | | | | | левая стенка | | | | |
| | | | | | ХТ1 | | | | |
| | | | | | 501 | A | | B | N |
| | | | | | | 17 | | 18 | |
| | | | | | 701 | 25 | | 26 | 723 |
| | | | | | ХТ2 | | | | |
| | | | | | 305 | 1 | | 6 | 315 |
| | | | | | 307 | 2 | | 7 | 505 |
| | | | | | 813 | 3 | | 8 | 509 |
| | | | | | 814 | 4 | | 9 | 510 |
| | | | | | 312 | 5 | | 10 | N* |
| | | | | | ХТ3 | | | | |
| | | | | | | 1 | | 6 | |
| | | | | | 1-502 | 2 | | 7 | 2-505 |

Привязки

| | | | |
|--------|--|--|--|
| Циф. № | | | |
|--------|--|--|--|

ТП 902-1-148.88 - АТХ1 И. ЦК.С. ТП

| | | | |
|-----------------------|--|------|---|
| Исполн. Фролов С.А. | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /сут. напором 80м | Лист | 7 |
| Проект. Аронсон В.А. | Центр контроля и сигнализации ЦК.С. Таблица подключения | Р | 1 |
| Рук. эк. Барулин В.А. | | Лист | 7 |
| Ст. инж. Аронсон В.А. | | Лист | 7 |
| Инж. Барулин В.А. | | Лист | 7 |

Продолжение табл. 3

| Проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник | проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник |
|-----------|--------|----------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|
| КТ2 | | | | | | | | | |
| 812 | A | | B | N* | Л1* | Л1 | | C1 | 802 |
| | 17 | | 18 | | | | | | |
| 701* | 25 | | 26 | 723* | SA3 | | | | 808 |
| КQ1 | | | | | | | | | |
| 508 | 64 | | 52 п | 506 | FU1 | | | | |
| N* | A1 | | | | 800 | 1 | | 2 | 801* |
| 501* | 23 | | 22 | 509 | 1-FU2 | | | | |
| | 21 | | | | 802 | 1 | | 2 | 803* |
| 701* | 12 | P | 11 | | 2-FU2 | | | | |
| | 43 | | 42 | 724 | 804 | 1 | | 2 | 806 |
| | 41 | | | | 3-FU2 | | | | |
| 506* | 34 п/з | | 33 | 507 | 805 | 1 | | 2 | 807 |
| TV1 | | | | | | | | | |
| 803 | 1 | | 2 | N* | FU3 | | | | |
| 804 | 3 | | 4 | 805 | 808 | 1 | | 2 | 501* |
| XS1 | | | | | | | | | |
| 806 | 1 | | 2 | 807 | SA1 | | | | |
| SA1 | | | | | | | | | |
| Л1 | Л1 | | C1 | 800 | Привязки | | | | |

ТП 902-1-148.88 - АТХ1 И. ЦК.С. ТП

Лист 2

Продолжение табл. 3

| Проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник | проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник |
|-----------------|-------|----------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|
| передняя стенка | | | | | | | | | |
| E11 | | | | | | | | | |
| 803 | 1 | | 2 | N | X1 | | | | |
| 2-98 | | | | | | | | | |
| Z* | Z | | | | 109 | 1A | | 2A | 305 |
| | | | | | | 2A | | 2B | 306 |
| | | | | | | 3A | | 3B | |
| | | | | | X17 | | | | |
| | | | | | 106 | 2B | | 4A | 107 |
| | | | | | X23 | | | | |
| | | | | | 812* | 1A | | 1B | N* |
| | | | | | | 2A | | | |
| | | | | | 1-98 | | | | |
| | | | | | Z | Z | | | |
| | | | | | X1 | | | | |
| | | | | | | 1A | | 1B | 1-302 |
| | | | | | | 2A | | 2B | 1-301 |
| | | | | | | 3A | | 3B | |
| | | | | | 206 | | | | |
| | | | | | Z* | Z | | | |

Привязки

| | | | |
|--------|--|--|--|
| Циф. № | | | |
|--------|--|--|--|

ТП 902-1-148.88 - АТХ1 И. ЦК.С. ТП

Лист 3

Продолжение табл. 3

| Проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник | проводник | вывод | вид кон-так-та | вывод | проводник |
|-----------|-------|----------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|
| X17 | | | | | | | | | |
| | 1A | | 2A | | 317 | 15 п | | 16 | |
| | 3A | | 4A | | 317 | 17 п | | 18 | |
| | 2B | | | | 313 | 19 | | 20 | |
| | | | | | 311 | 21 | | 22 | |
| X23 | | | | | | | | | |
| 1-810 | 1A | | 1B | N* | 309 | 23 | | 24 | |
| | 2A | | | | 314 | 25 | | 26 п | 316 |
| | | | | | 315 | 27 | | 28 п | 316* |
| 2-98 | | | | | | | | | |
| Z* | 2 | | 1 | 2-302 | 312 | 29 | | 30 п | 316 |
| 2-301 | 2 | | 3 | | 1-95 | | | | |
| | 4 | | 5 | 2-810* | Z* | 2 | | 1 | 1-302 |
| N* | 6 | | | | 1-301 | 2 | | 3 | |
| 206 | | | | | | | | | |
| 816 | 1 | | 2 | N* | | 4 | | 5 | 1-810* |
| Z* | 3 | | 4 | 308 | N* | 6 | | | |
| | 5 | | 6 | 310 | 207 | | | | |
| | 7 | | 8 | | 816* | 1 | | 2 | N* |
| | 9 | | 10 | | Z* | 3 | | 4 | |
| | 11 | | 12 | 306* | | 5 | | 6 п | 321 |
| | 13 | | 14 | 307 | | 7 | | 8 п | 321* |
| | | | | | | 9 п | | 10 | |
| | | | | | 315* | 11 п | | 12 п | 312* |

Привязки

| | | | |
|--------|--|--|--|
| Циф. № | | | |
|--------|--|--|--|

ТП 902-1-148.88 - АТХ1 И. ЦК.С. ТП

Лист 4

УИВ, ИПОДЛ, Подпись и дата, в/зам, инв. №

Продолжение табл. 3

| Проводник | вывод | Вид кон-так-та | вывод | Проводник | Проводник | вывод | Вид кон-так-та | вывод | Проводник |
|--------------|-------|----------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|
| <u>КН6</u> | | | | | | | | | |
| 312* | 13 п | | 14 п | 315* | | | | | 504* |
| 323 | 13 п | | 16 п | 320 | 503 | 1 п | | 2 | |
| 323 | 17 п | | 18 п | 320 | | 3 | 3 | 5 | |
| 321 | 19 п | | 20 п | 319 | 505 | 4 | | 6 п | 503 |
| <u>КН5</u> | | | | | | | | | |
| 322 | 21 п | | 22 п | 318 | | | | | |
| 322 | 23 п | | 24 п | 318 | 5-503 | 1 п | | 2 | 504* |
| | 25 | | 26 | | | 3 | 3 | 5 | |
| 107 | 27 | | 28 | 109 | 5-502 | 4 | | 6 п | 5-503 |
| 108 | 29 | | 30 | 110 | | | | | |
| <u>КН4</u> | | | | | | | | | |
| | | | | | 4-503 | 1 п | | 2 | 504* |
| | | | | | | 3 | 3 | 5 | |
| 2* | 3 | | 1 | 311 | 4-502 | 4 | | 6 п | 4-503 |
| 313 | 4 | | 2 | 312* | | | | | |
| <u>20д-2</u> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| <u>S1</u> | | | | | | | | | |
| 312* | 3 | 3 | 4 | 314 | 501* | 13 | 3 | 14 | 508 |
| | 1 | р | 2 | | | | | | |
| <u>20д-1</u> | | | | | | | | | |
| 2* | 3 | | 1 | 308 | | | | | |
| 310 | 4 | | 2 | 309 | | | | | |
| <u>SБ2</u> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| <u>SAH1</u> | | | | | | | | | |
| | | | | | 510 | 1 | | 2 | N* |
| | | | | | | 3 | | 4 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| УИВ. № | | | |

ТП902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС.ТП 5
Формат А4

Продолжение табл. 3

| Проводник | вывод | Вид кон-так-та | вывод | Проводник | Проводник | вывод | Вид кон-так-та | вывод | Проводник |
|--------------|-------|----------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|
| <u>SБ1</u> | | | | | | | | | |
| 501* | 13 | 3 | 14 | 504* | | | | | |
| <u>КН3</u> | | | | | | | | | |
| 3-503 | 1 п | | 2 | 504* | | | | | |
| | 3 | 3 | 5 | | | | | | |
| 3-502 | 4 | | 6 п | 3-503 | | | | | |
| <u>КН2</u> | | | | | | | | | |
| 2-503 | 1 п | | 2 | 504* | | | | | |
| | 3 | 3 | 5 | | | | | | |
| 2-502 | 4 | | 6 п | 2-503 | | | | | |
| <u>КН1</u> | | | | | | | | | |
| 1-503 | 1 п | | 2 | 504 | | | | | |
| | 3 | 3 | 5 | | | | | | |
| 1-502 | 4 | | 6 п | 1-503 | | | | | |
| <u>VA1</u> | | | | | | | | | |
| 305* | + | | - | 306* | | | | | |
| <u>VA2</u> | | | | | | | | | |
| 307* | + | | - | 306 | | | | | |
| <u>UZ</u> | | | | | | | | | |
| 812* | 2 | | 4 | N* | | | | | |
| 2* | 6 п | | 8 | 813 | | | | | |
| | 10 | | 12 | | | | | | |
| 814 | 14 | | 2 п | 2* | | | | | |
| <u>1-SA4</u> | | | | | | | | | |
| 801 | 11 | | с1 | 1-809 | | | | | |
| <u>2-SA4</u> | | | | | | | | | |
| 801* | 1 | | с1 | 2-809 | | | | | |
| <u>SA5</u> | | | | | | | | | |
| 801* | 11 | | с1 | 811 | | | | | |
| <u>SA6</u> | | | | | | | | | |
| 812* | 11 | | с1 | 815 | | | | | |
| <u>1-FU4</u> | | | | | | | | | |
| 1-809 | 1 | | 2 | 1-810 | | | | | |
| <u>2-FU4</u> | | | | | | | | | |
| 2-809 | 1 | | 2 | 2-810 | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| УИВ. № | | | |

ТП902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС.ТП 6
Формат А4

Продолжение табл. 3

| Проводник | вывод | Вид кон-так-та | вывод | Проводник | Проводник | вывод | Вид кон-так-та | вывод | Проводник |
|---------------|-------|----------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|
| <u>FU5</u> | | | | | | | | | |
| 811 | 1 | | 2 | 812 | | | | | |
| <u>FU6</u> | | | | | | | | | |
| 815 | 1 | | 2 | 816 | | | | | |
| правая стенка | | | | | | | | | |
| <u>R1</u> | | | | | | | | | |
| 507 | 1 | | 2 | N* | | | | | |
| <u>КТН1</u> | | | | | | | | | |
| 504* | 3 п | | 7 | N | | | | | |
| 504 | 4 п | | 5 | 506 | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| УИВ. № | | | |

ТП902-1-148.88-АТХ1И. ЦКС.ТП 7
Формат А4

УИВ, ИПОДЛ, Подпись и дата, в/зам, инв. №

УИВ, ИПОДЛ, Подпись и дата, в/зам, инв. №

Копия, Макет, тип

ЗЭБ-07 23
Формат А2

УИВ, ИПОДЛ, Подпись и дата, в/зам, инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-чест-во | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Щиты | | | | | | | | | |
| 1.1. | Щит контроля и сигнализации ЦКС, состоящий из щита шкафового ЦШ-3Д - 1000x600 УхЛ4 ТР30 по ОСТ 36.13-76 | Общий вид АТХИ.80 | шт. | 796 | | | | 1 | |

| | | |
|--------------------------|--------------|--|
| Привязан | | |
| Инв. № | | |
| ТП 902-1-148.88-АТХ1.002 | | |
| Начальн. Фролов | Инж. Шендрик | Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м ³ /ч, напором 80М |
| Гл. спец. Воронин | Инж. Шендрик | |
| Н. контр. Воронин | Инж. Шендрик | |
| Рук. зд. Вадюхан | Инж. Шендрик | |
| Ст. инж. Сузлова | Инж. Шендрик | |
| Инж. Качкова | Инж. Шендрик | Спецификация щитов |
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 7 | 2 |

Госстрой СССР
Сектор канализационных проектов
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-чест-во | Масса единицы оборудования, кг |
|---|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом | | | | | | | | | |
| 2.1. | Кнопка, исп. 4, черный без надписи | КЕ011 | шт. | 796 | | | | 2 | |
| 2.2. | Переключатель "Тумблер" | ТВ | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.3. | Переключатель | УП5311-425 | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.4. | Выключатель пакетный, исп. III | ПВ1-10Б | шт. | 796 | | | | 7 | |
| 2.5. | Плавкая вставка ; 6,3А | ВП2Б-1 | шт. | 796 | | | | 2 | |
| 2.6. | Плавкая вставка , 4А | ВП2Б-1 | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.7. | Плавкая вставка , 1А | ВП2Б-1 | шт. | 796 | | | | 2 | |
| 2.8. | Плавкая вставка ; 0,5А | ВП2Б-1 | шт. | 796 | | | | 4 | |
| 2.9. | Держатель плавкой вставки | ДВП4-2В | шт. | 796 | | | | 9 | |
| 2.10. | Трансформатор ~220/36В | ОСМ-0,25 | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.11. | Реле ~220В 50гц | РП-12 | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.12. | Реле ~220В 50гц | РКВ11-33-211 | шт. | 796 | | | | 2 | |
| 2.13. | Реле ~220В 50гц ВВ 1-10с | ВЛ-43 | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.14. | Реле Т0,25А | РЭУ11-110 | шт. | 796 | | | | 6 | |
| 2.15. | Резистор 100 Вт , 470 Ом | ПЗВР-100 | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.16. | Розетка штепсельная ~36В | | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.17. | Патрон паточный ~250В | | шт. | 796 | | | | 1 | |
| 2.18. | Лампа накаливания ~220В 60Вт | | шт. | 796 | | | | 1 | |

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

ТП 902-1-148.88-АТХ1.002

Лист 2

Формат А3

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Копия. Подлинная

Формат А3. Лист 2 из 2. Проект

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №