

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТВОРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свердловский филиал

620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4

Заказ № 436⁹ Инв. № 20435-01 тираж 2000

Сдано в печать 28/1 1986 г. цена 2.20

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-02-142.85

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ПОДЗЕМНОГО ТИПА НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 80 м³/ч

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I : Пояснительная записка. Генеральный план. Технологические решения. Конструкции железобетонные. Строительные изделия. Отопление и вентиляция.
Альбом II : Электрооборудование и автоматизация
Альбом III : Спецификации оборудования
Альбом IV : Ведомости потребности в материалах.
Альбом V : Сметы

Часть 1 : насосная станция производительностью до 12 м³/ч
Часть 2 : насосная станция производительностью от 10 до 32 м³/ч
Часть 3 : насосная станция производительностью от 30 до 50 м³/ч
Часть 4 : насосная станция производительностью от 50 до 80 м³/ч

Альбом I

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОВОДХОЗ"
им. Е.Е. Алексеевского

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН МИНВОДХОЗОМ СССР
ПРИКАЗ № 598 от 27.12.1984 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ "СОЮЗГИПРОВОДХОЗ"
ПРИКАЗ № 13 от 22.01.1985 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.Ф. Кондратьев
С.Н. Татарников

20435-01

| | | | | | |
|--------|--|--|--|----------|--|
| | | | | ПРИВЯЗАН | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Инд. № | | | | | |

Содержание

Продолжение

Типовые проекты д. 90х-01, 14х-01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12

Уч. № подл. Листов и всего. Всего шт. 1/2

| Марка | Наименование | Стр. |
|-------|---|------|
| ПЗ-1: | Пояснительная записка | |
| ПЗ-7 | | 5-11 |
| ГП-1 | Общие данные | 12 |
| ГП-2 | Генпланы площадок насосных станций с зоной санитарной охраны I пояса. | 13 |
| ГП-3 | Основные показатели по генплану ведомость объемов работ. Спецификация элементов ограды. | 14 |
| ТХ-1 | Общие данные | 15 |
| ТХ-2 | Основные данные по водозаборным скважинам | 16 |
| ТХ-3 | Насосная станция производительностью до 12 м ³ /ч. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопровода. | 17 |
| ТХ-4 | Насосная станция производительностью от 10 до 32 м ³ /ч. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопровода. | 18 |

| Марка | Наименование | Стр. |
|-----------|---|-------|
| ТХ-5 | Насосная станция производительностью от 30 до 50 м ³ /ч. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопровода. | 18 |
| ТХ-6 | Насосная станция производительностью от 50 до 80 м ³ /ч. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопровода. | 20 |
| ТК7-ТХ-14 | Насосные станции производительностью до 80 м ³ /ч. Спецификация. | 21-28 |
| КЖ-1-КЖ-3 | Общие данные | 29-30 |
| КЖ-3 | Разрез 1-1 (для производительности до 12 м ³ /ч) | 31 |
| КЖ-4 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производительности до 12 м ³ /ч). | 32 |
| КЖ-5 | Фундамент монолитный ФМ1. План. Разрез 1-1 (для производительности до 12 м ³ /ч). | 33 |

Продолжение

| Марка | Наименование | Стр. |
|-------|--|------|
| КЖ-6 | Разрез 1-1 (для производительности от 10 до 32 и 30-50 м ³ /ч). | 34 |
| КЖ-7 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производительности от 10 до 32 и 30-50 м ³ /ч). | 35 |
| КЖ-8 | Фундамент монолитный ФМ1 (для производительности от 10 до 32 и 30-50 м ³ /ч). | 36 |
| КЖ-9 | Разрез 1-1 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч) | 37 |
| КЖ-10 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч). | 38 |
| КЖ-11 | Фундамент монолитный ФМ1 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч). | 39 |
| КЖ-12 | Узлы 1-4 | 40 |
| КЖ-13 | Детали установки люка и крепления трубопроводов | 41 |
| КЖ-14 | Схемы разбивки отверстий для установки лавовых скоб в кольцах КС15-2-1А и КС20-2-1А. | 42 |

Продолжение

| Марка | Наименование | Стр. |
|-------|--|------|
| КЖ-15 | вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Схема установки дополнительных закладных деталей (для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч). | 43 |
| КЖ-16 | вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Разрезы 1-1, 2-2 (для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч) | 44 |
| КЖ-17 | вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Схема установки дополнительных закладных деталей (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч). | 45 |
| КЖ-18 | вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Разрезы 1-1, 2-2 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч). | 46 |
| КЖ-19 | вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Узлы 1, 2. | 47 |
| КЖ-20 | Схема установки металлической рамы МР-1. | 48 |

Тилло-141, проект г. 44-02-44 в/Тилло-1

Удобр. от завода, Тилло-141, проект г. 44-02-44 в/Тилло-1

901-02-142.85 Проект Тилово

защищенности водоносных горизонтов с поверхности от засоления и гидрогеологических условий на расстоянии от водозабора.

для надежно защищенных горизонтов - 30 м;
для незащищенных или недостаточно защищенных горизонтов - 50 м.

Кроме того, согласно СНиП II-31-74 п.11.21 (примечания) для одиночных скважинных водозаборов, расположенных на территории объектов, где засоление почвы исключено, расстояния от них до ограждения можно уменьшить соответственно до 15 и 25 м.

Ограждения зон санитарной охраны запроектированы в соответствии со СН 441-72 из стальной сетки по железобетонным столбам (серия 3.07-1)

Дорожное покрытие, отмостка и крепление откосов выполняется из щебня, пропитанного битумом. Проезжая часть должна иметь продольный и поперечный уклоны, обеспечивающие сток поверхностных вод.

вся территория зоны санитарной охраны планируется, благоустраивается и засеивается травой. По периметру ограждения с внутренней стороны предусматривается посадка деревьев с интервалом 5 м.

3. Технологические решения.

в качестве водоподъемного оборудования в тилово

проекте применены скважинные насосы марки ЭЦВ с погружными электродвигателями, серийно выпускаемые специализированными заводами союзного подчинения. Однако, в связи с постоянно проводимой модернизацией конструкции насосов, при привязке проекта необходима запрашивать подтверждение а их выпуска непосредственно у заводо-изготовителей.

в комплект поставки входят: насос, погружной электродвигатель, соединительные вилы, поливинилхлоридная электроизоляционная лента.

По требованию заказчика могут быть также поставлены система автоматического управления, табловодящий кабель и оборудование устья скважины (колена, опорная плита, задвижка, манометр, трехходовой кран и крепежные изделия к ним). Комплектность требуемого оборудования оговаривается при заказе.

Водоподъемные трубы и герметичные оголовки в комплект поставки не входят. Качество и диаметр водоподъемных труб зависит от марки и глубины устанавливаемого насоса. Герметичные оголовки рекомендуется изготавливать по чертежам

Имя и фамилия, Подпись и дата, Визы и печати

| | | | | | | | |
|------------|-----------|------|------|--|--|------------------------------------|---|
| | | | | 901-02-142.85 | | 173 | |
| | | | | Насосные станции водоподъемного типа на водозаборах скважинных с насосами ЭЦВ производительностью до 30 м³/ч | | Страницы лист листов | |
| И.И.П. | Татаринев | И.И. | И.И. | Пояснительная записка | | 17 | 2 |
| Наим. авт. | Якушев | И.И. | И.И. | | | Составитель И.И. Алмазов г. Москва | |
| Проб. | Лисарова | И.И. | И.И. | | | | |
| Уч. эк. | Куницын | И.И. | И.И. | | | | |
| И.И.П. пр. | Цветков | И.И. | И.И. | | | | |

Копирован: Мадина

Раритат АЗ

901-02-142.85
Любовь I
Типовой проект

серии 4.901-16, выпуск 1, или по чертежам каталога „Погружные электронасосы для воды“, ЦО Молдавгидр-маш, 1983 г. (приложение 2).

В насосной станции устанавливается водомер, вантуз и запорная арматура.

Дренажные воды из прямка периодически удаляются передвижными насосами.

Уровнемеры в насосных станциях не устанавливаются. Замер воды осуществляется по графику службой эксплуатации.

В типовом проекте представлены четыре схемы гидромеханического оборудования на равную производительность, что дало возможность максимально сократить размеры подземных камер насосных станций, диаметры арматуры и трубопроводов.

Ниже, в таблице, приведены основные данные насосных станций.

| Производительность, м ³ /ч | Диаметр водоподъемных труб, мм | Диаметр труб в насосной станции, мм | Тип водомера |
|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| до 12 | 48x4 Д; 60x5 Д | 57x3,5 | 8Т-50 |
| 10-32 | 73x6,5 Д; 89x6,5 Д | 89x3,5 | 8Т-80 |
| 30-50 | 114x7 Д | 114x4 | 8Т-100 |
| 50-80 | 114x7 Д | 159x4 | 8Т-150 |

4. Конструктивные решения.

Подземные камеры насосных станций запроектированы из сборных железобетонных конструкций.

Рабочая часть камер выполняется из сборных железобетонных стеновых колец по серии 3.820-9 выпуск 1. Высота камер 2,4 м. Диаметры камер и их количества определены из условия размещения в них необходимого оборудования и арматуры. Ниже, в таблице, приведены основные показатели.

| Производительности насосных станций, м ³ /ч | Диаметры (внутренние) рабочих камер, мм | Количество рабочих камер, шт. |
|--|---|-------------------------------|
| до 12 | 2000 | 1 |
| 10-32 | 1500 | 2 |
| 30-50 | 1500 | 2 |
| 50-80 | 2000 | 2 |

Плиты перекрытия, опорные кольца и горловины выполняются из изделий по серии 3.900-3, выпуск 7. Фундаменты под камеры-монолитные, из бетона марки 150

Инд. № работ
Подпись и дата
Должность и В.И.П.

| | | | | | |
|----------|-----------|---------------|----------|----------------------------|------|
| | | 901-02-142.85 | | 73 | |
| И.О.П. | Татариков | Л.И. | 15.01.84 | Масштаб | |
| Нач.отд. | Ялцшев | Л.И. | 15.01.84 | Статус | Лист |
| Проб. | Лискарета | Л.И. | 15.01.84 | РП | 3 |
| Инж. | Кузнецов | Л.И. | 15.01.84 | Составитель: Л.И. Кузнецов | |
| И.контр. | Цветков | Л.И. | 15.01.84 | Проверил: Е.Е. Алексеев | |

Копировал: Шарулина

20435-01

Формат А3

901-02-142.85
Любован I
Типовой проект

7. Соображения по производству работ.

С поверхности участка земли, где намечаются земляные работы, бульдозером снимается растительный слой. Грунт складывается во временные кюветы и, после окончания всех работ, разравнивается вокруг насосной станции.

Разработка котлована для строительства камеры или камер насосной станции выполняется экскаватором с ковшем емкостью 0,25 ÷ 0,35 м³ в отвал.

Доработка котлована до проектных отметок производится вручную.

Укладка монолитного бетона и монтаж сборного железобетона осуществляется с помощью автомобильного крана КС-75-500. Этим же краном можно производить монтаж насосно-силового оборудования, арматуры и трубопроводов.

Обратная засыпка пазух рабочих камер и их обвалованные производится грунтом из отвалов с помощью бульдозера с последующим тщательным уплотнением.

Вокруг люков камер насосной станции устраивается отмостка из битумно-щебеночной смеси по щебеночной подготовке.

Все строительно-монтажные работы следует выполнять в полном соответствии с правилами по технике безопасности.

8. Сметная документация

Сметная документация составлена в объеме и по формам, предусмотренным инструкцией по типовому проектированию СН 227-82 в нормах и ценах, введенных в действие с 1 января 1984 года. Основными нормативными документами при составлении смет являются:

сборники единых районных единичных расценок на строительные работы, СНиП II-5-82;

сборники расценок на монтаж оборудования, СНиП IV-6-82;

прейскуранты оптовых цен на оборудование, введенные в действие с 1 01 82 года;

сборники средних районных сметных цен на материалы, СНиП IV-4-82;

сборник сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия, утвержденный Мосблизсплкоматом, зашифрованным в сметах ЦТТ1.

Сметная документация разработана в базисных ценах для варианта применительно к температуре наружного воздуха от -40°С до +40°С и

Шифр № работ, Любитель и Власов, Александр Павлович

| | | | | |
|-----------|-----------|-----|--|--------|
| | | | 901-02-142.85 | ПЗ |
| Г/ИП | Татаринев | СНЧ | 15.01.84 | |
| Нач. отд. | Ялчишев | СНЧ | 15.01.84 | |
| Проб. | Пискарева | СНЧ | 15.01.84 | |
| Инж. | Кузнецов | СНЧ | 15.01.84 | |
| И.п.онта. | Цветков | СНЧ | 15.01.84 | |
| | | | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами эл.в. производительностью до 80 м³/ч | Стадия |
| | | | Пояснительная записка | Лист |
| | | | | 5 |
| | | | Составил: <i>проб. Власов</i> инж. Е.Е. Алексеевского г. Москва | |

Копировал: Марумки 20435-01

Формат А3

901-02-142.85 Альбом I
Туполов проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГП

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Генпланы площадок насосных станций с зоной санитарной охраны I пояса. | |
| 3 | Основные показатели на генпланы. Ведомость объемов работ. Спецификация элементов ограды. | |

Введомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-----------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| 3.017-1 | Ограждения площадок и участков предприятий зданий и сооружений | |
| Вып. 1, 2, 4, 5 | | |

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

/Главный инженер проекта *Сул* Татаринев С.Н.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| - ГП | Генеральный план | Альбом I |
| - ТХ | Технологические решения | Альбом I |
| - КЖ | Конструкции железобетонные | Альбом I |
| - ОВ | Отопление и вентиляция | Альбом I |
| - ЭМА | Электрооборудование и автоматизация | Альбом II |

В настоящем туполовом проекте ограждение зоны санитарной охраны принято из стальной сетки по железобетонным столбам/ по серии 3.017-1/ согласно СН 441-72.

По периметру ограждения с внутренней стороны предусматривается посадка деревьев с интервалом 5м.

Дорожное покрытие, отмостка и крепление откосов вокруг камер выполняются из щебня, пропитанного битумом.

| | | | | | |
|-----------|-----------|------|------|---|--|
| | | | | Привязан | |
| Инд. № | | | | | |
| | | | | 901-02-142.85 | ГП |
| Г/ИП | Татаринев | С.Н. | 1981 | Насосная станция подземного типа на дозаводных скважинах с насосами эл. производительности до 30 м³/ч | Стадия/Лист/Листов |
| Нач. отд. | Якшев | | | | РП 1 3 |
| Р/ч. гр. | Латыгина | | | | |
| Пров. | Обузина | | | | |
| Ст. инж. | Чупурская | | | Общие данные | Союзгипрводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва |
| И. контр. | Цветаев | | | | |

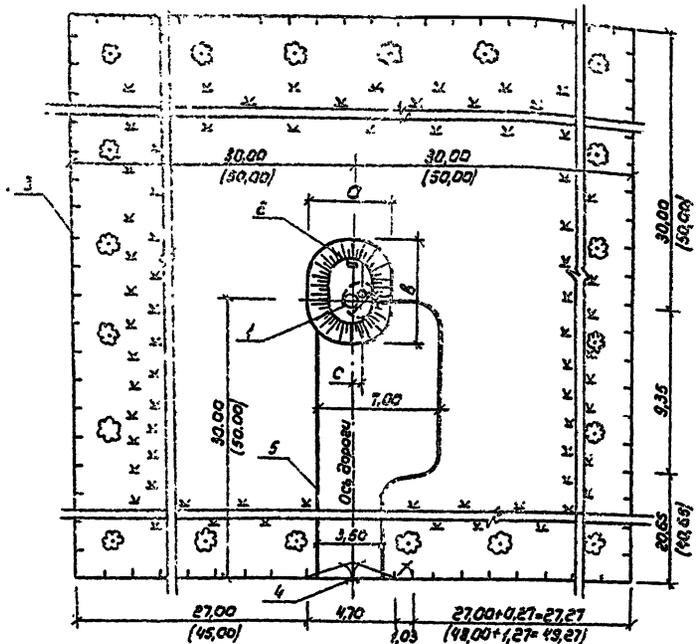
Копирован: Марулина

20435-01

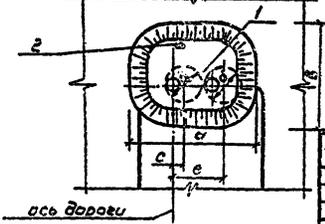
Формат А3

Инд. № табл. Подпись и дата Имя инж. И.П.

Насосная станция производительностью $до 12 м^3/ч$



Насосная станция производительностью $10-32, 30-50$ и $50-80 м^3/ч$



Экспликация сооружений

| Номер по ген. плану | Наименование здания (сооружения) | Координаты угла привязки к ст. сетки | Примечание |
|---------------------|--|--------------------------------------|------------|
| 1 | Насосная станция | | |
| 2 | Циклоуправления насосным агрегатом | | |
| 3 | Дорога из металлических сетки по эк.-в. столбам $H=2,15$ | | |
| 4 | Варата металлические с колеской | | |
| 5 | Полыезная дорога со стоянкой автомашин | | |

| Производительность | Размеры, м | | | | |
|--------------------|------------|------|------|------|-----|
| | а | б | с | е | д |
| $до 12 м^3/ч$ | 4,76 | 5,78 | 1,16 | - | 2,0 |
| $10-32 м^3/ч$ | 6,56 | 5,78 | 0,90 | 2,70 | 1,5 |
| $30-50 м^3/ч$ | 6,56 | 5,78 | 0,90 | 2,70 | 1,5 |
| $50-80 м^3/ч$ | 7,06 | 5,78 | 1,16 | 3,45 | 1,5 |

Границы первого пояса зоны санитарной охраны для надежно защищенных водонасыщенных горизонтов приняты равными 30м от оси водозаборной скважины, для слабо защищенных горизонтов-50м (на чертеже даны в скобках)

| | | | | | |
|----------|--|--|--|-----------|--------|
| | | | 901-02-142.85 | | ГП |
| Привязка | | | Ген. план | Татарин | СМ-1 |
| | | | Инж. № | Акушев | 1501 |
| | | | Рек. № | Полыкин | 1501 |
| | | | Проб. | Чарышкова | 1501 |
| | | | Инж. | Голышев | 1501 |
| | | | Исполн. | Цветков | 1501 |
| Инж. № | | | Насосные станции, подземного типа на водозаборных скважинах, насосные э.д. производительностью $до 60 м^3/ч$ | | Лист 2 |
| | | | Генпланы площадок насосных станций с зоной санитарной охраны 3 пояса | | РП |
| | | | Связи проводки имени Е.В. Лятевского г. Москва | | 2 |
| | | | Формат А3 | | |

Написано: Марулина

901-02-142.85 Альбом I
Типовой проект

Основные показатели по генплану

| Наименование | Количество | | | | Примечание |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|
| | до 12 м ² | 10-32 м ² | 30-50 м ² | 50-80 м ² | |
| 1. Площадь участка, га | 0,36 1,00 | 0,36 1,00 | 0,36 1,00 | 0,36 1,00 | |
| 2. Площадь застройки, м ² | 22,54 | 24,34 | 24,34 | 24,84 | |
| 3. Площадь покрытия, м ² | 147,44 215,40 | 148,67 216,63 | 148,67 216,63 | 151,96 219,92 | |
| 4. Площадь озеленения, м ² | 3454,68 9786,72 | 3453,86 9785,9 | 3453,86 9785,9 | 3453,17 9785,21 | |
| 5. Протяженность ограждения, м | 240 400 | 240 400 | 240 400 | 240 400 | |

Ведомость объемов работ

| Наименование работ | Ед. изм. | Количество | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | до 12 м ² | 10-32 м ² | 30-50 м ² | 50-80 м ² |
| 1. Устройство дорожного покрытия | м ² | 122,78 190,74 | 121,80 183,76 | 121,80 189,76 | 121,99 189,95 |
| 2. Устройство отмостки с аткосами | м ² | 24,66 | 26,87 | 26,87 | 29,97 |
| 3. Устройство ограждения | м | 240 400 | 240 400 | 240 400 | 240 400 |
| 4. Посадка лиственных деревьев | шт | 48 80 | 48 80 | 48 80 | 48 80 |
| 5. Посев многолетних трав | м ² | 3454,68 9786,72 | 3453,86 9785,9 | 3453,86 9785,9 | 3453,17 9785,21 |

Спецификация элементов на металлическую ограду типа МТБ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, кг | Примечание |
|-------------|---------------|---------------------------|------------|-----------|----------------|
| ПМЗ | 3.017-1 вып.2 | Панель | 78 130 | 35,1 | |
| ФБ | 3.017-1 вып.4 | Фундамент подж-д. | 2 | 880,0 | |
| | | стальбы ворот | | | |
| СЗВБ | 3.017-1 вып.1 | Столб угловой | 4 | 140,0 | |
| СЗВБ | 3.017-1 вып.1 | Столб для крепления ворот | 2 | 170,0 | |
| СЗВБ | 3.017-1 вып.1 | Столб рядовой | 73 125 | 140,0 | |
| КМ1В | 3.017-1 вып.5 | Калитка | 1 | 30,85 | |
| ВМ1В | 3.017-1 вып.5 | Ворота распашные | 1 | 110,5 | |
| | | Кирпич М100 | 77 129 | | шт |
| | | Бетон М100 | 5,9 9,0 | | м ³ |

В числителе дроби даны показатели для зон санитарной охраны надежно защищенных водозащитных горизонтов, в знаменателе - для случая недостаточно защищенных горизонтов.

Шиф. № табл. Листы и дата

Привязан

| | | | | | | | |
|--------|-----------|------|----------|--|--|------|--------|
| И.Г.П. | Татариков | 2.14 | 15.01.85 | Насосные станции подземного типа на водозащитных скважинах с насосами элв. производительностью до 80 м ³ /ч | Страниц | Лист | Листов |
| И.К.П. | Якушев | | 15.01.85 | | РП | 3 | |
| И.К.П. | Патузика | 2.14 | 15.01.85 | Основные показатели по генплану, ведомость объемов работ, спецификация элементов ограды | Сотруднипроизводств имени Е.Е.Александровского г. Москва | | |
| И.К.П. | Чалурская | | 15.01.85 | | | | |
| И.К.П. | Галаренко | | 15.01.85 | | | | |
| И.К.П. | Цветков | | 15.01.85 | | | | |

901-02-142.85

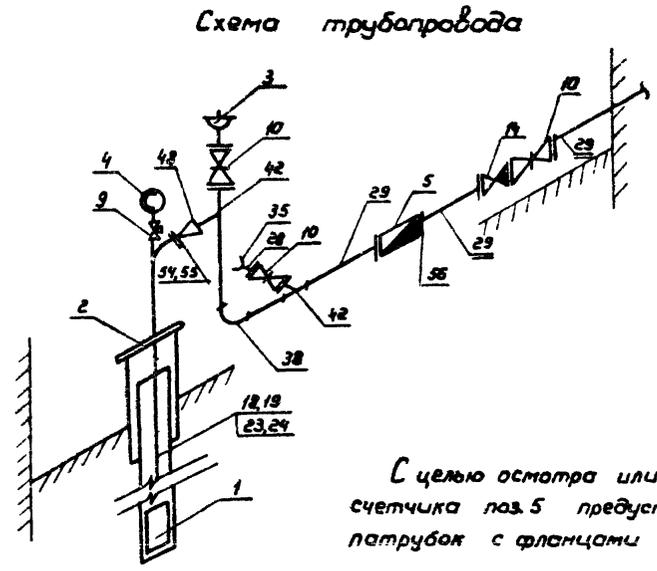
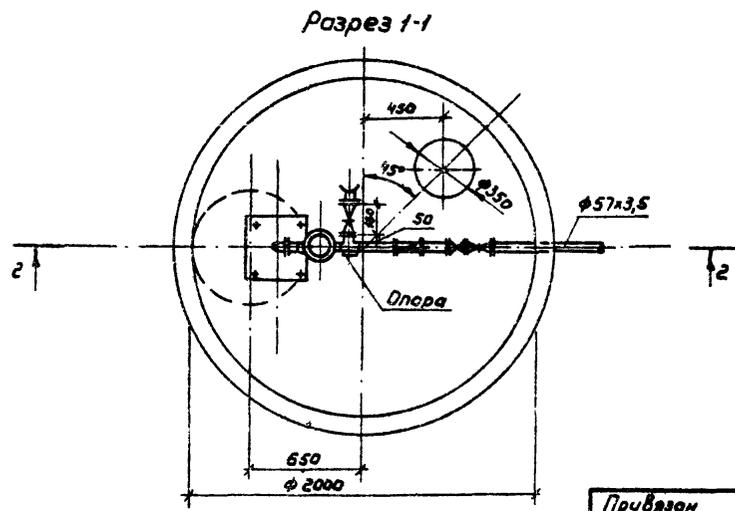
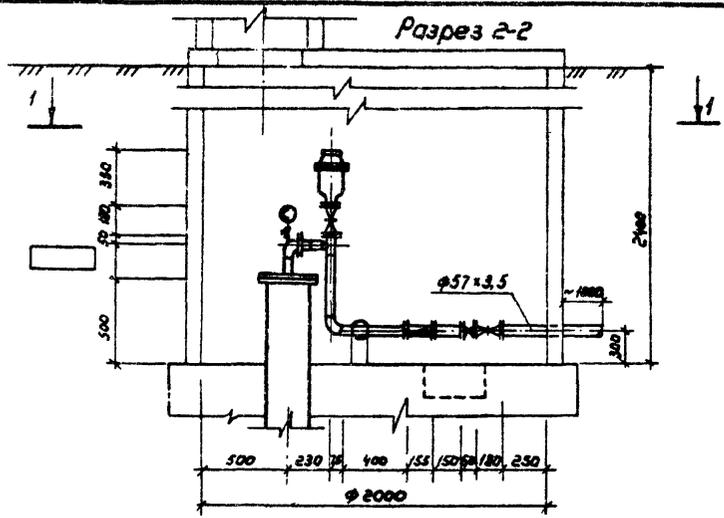
ГП

Копировал: Маркина

Формат А3

20435-01

Т.П. 901-02-112.85 Альбом I



С целью осмотра или ремонта счетчика поз.5 предусмотрен патрубок с фланцами поз.29,56.

УИВ № 100. Листы и дата

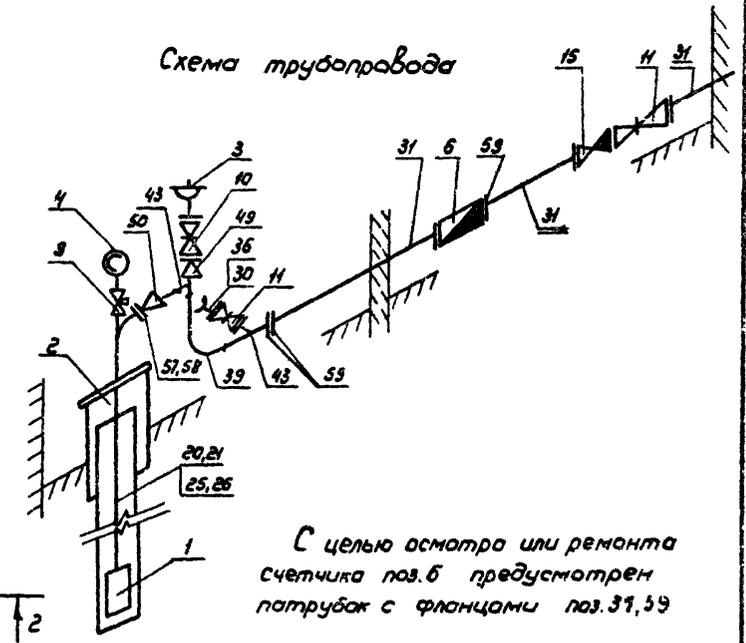
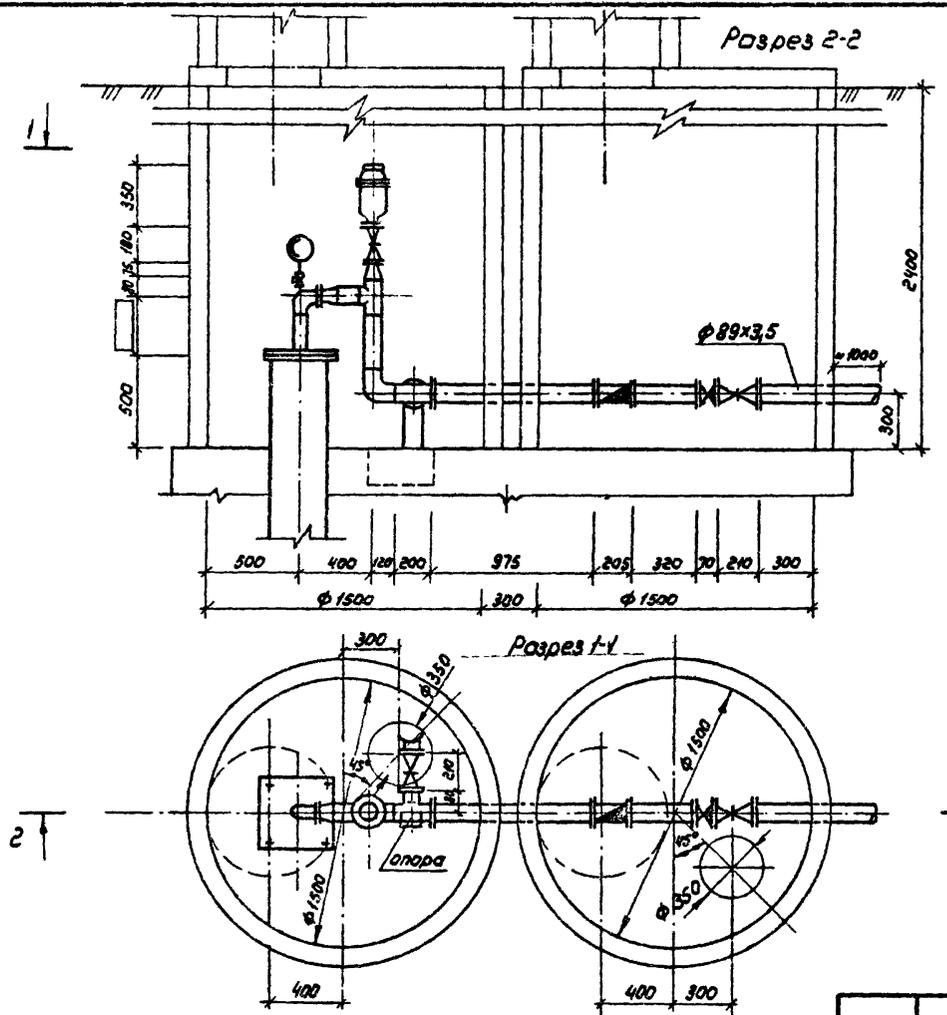
| | | | | | |
|----------|-----------|------------|------|---------------|---|
| | | | | 901-02-112.85 | ТХ |
| Привязан | ГМП | Татаринков | Лист | 1 | Насосная станция подземного типа на водооборачиваемых скважинах с насосами ЗИФ производителя-насоса до 80 м ³ /ч |
| | Нач. отд. | Якушев | Лист | 1 | Станция |
| | Рук.вр. | Потушина | Лист | 1 | Лист |
| | Пров. | Обидина | Лист | 1 | Лист |
| | Инж. | Думчева | Лист | 1 | Лист |
| УИВ. № | Н. контр. | Цветков | Лист | 1 | Лист |

Полиграф. Марулина

20435-01

Формат А3

Т.П. 901-02-142.85 Альбом I



С целью осмотра или ремонта счетчика поз.6 предусмотрен патрубок с фланцами поз.31,39

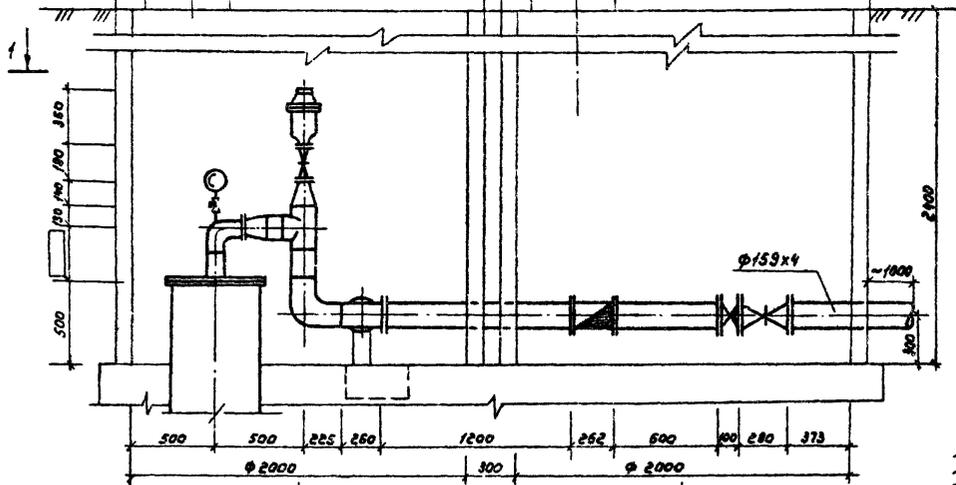
Изм.№ подл. / Изменения и дата / Взам.инв.№

| | | | | | |
|----------|-------------------|---------------|----------|---|---|
| | | 901-02-142.85 | | ТХ | |
| Привязан | ИМП Татаринев | ОЛЖ | 15.03.14 | Насосная станция поверхностного типа на водозаборных скважинах с насосами 3ЦВ производительностью 80 м³/ч | Стадия Лист Листов |
| | Ночаев Якушев | | 15.03.14 | | РП 4 |
| | Рук.гр. Потупчина | Лин | 15.03.14 | | |
| | Лавр. Обидина | Лин | 15.03.14 | Насосная станция производительностью от 10 до 80 м³/ч | Самозипроводхоз имени Е.С.Алексеевского г. Москва |
| Изм.№ | И.контр. Цветков | Лин | 15.03.14 | разрезы 1-1, 2-2 трубопровода | Формат А3 |

Копировал: Марушино
2014.05.01

Т.п. 901-02-142.85 Альбом I

Разрез 2-2



Разрез 1-1

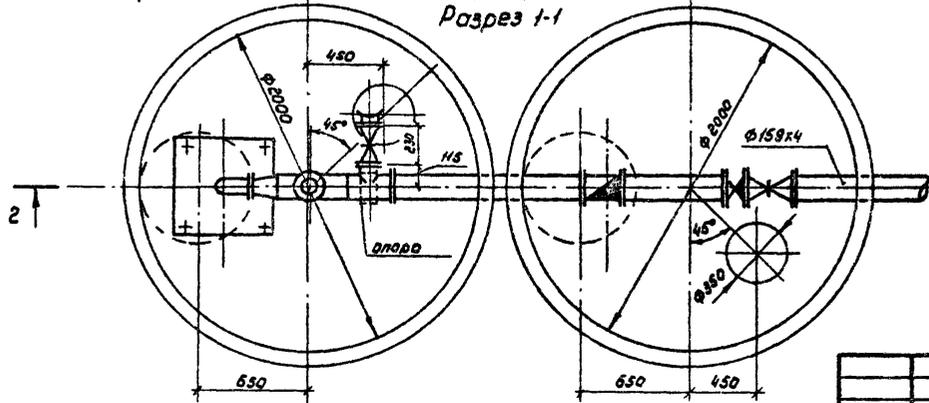
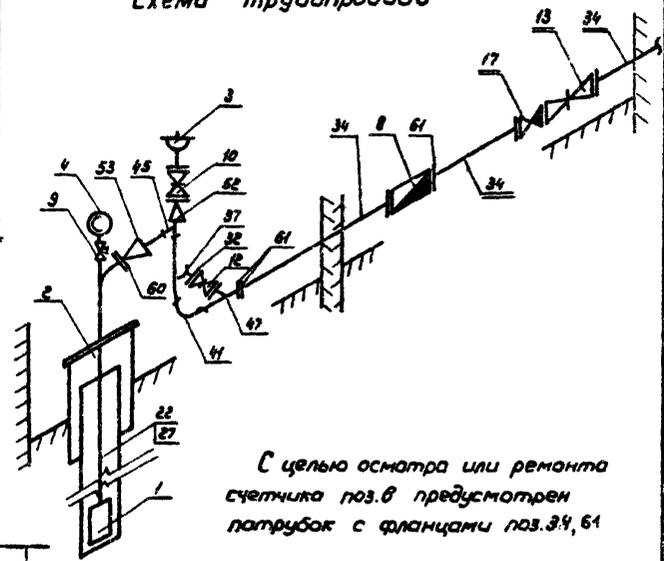


Схема трубопровода



С целью осмотра или ремонта счетчика поз.6 предусмотрен патрубок с фланцами поз.34, 61

Имя, № слева, фамилия и дата, Имя, № справа

901-02-142.85 TX

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------|------|------|---|-----------------------------|------|--------|
| Привязан | Г/п | Татариков | И.И. | И.И. | Носовые станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 34,8 производителя | Стация | Лист | Листов |
| | Монтаж | Якушев | И.И. | И.И. | на ст. № 34,8 | РП | 6 | |
| | Проект | Патунина | И.И. | И.И. | на ст. № 34,8 | Создана проектом | | |
| | Проект | Обидина | И.И. | И.И. | Носовая станция производства | ИМЕНИ Е.Е. АЛЕКСАНДРОВСКОГО | | |
| | Инж. | Думчева | И.И. | И.И. | с тельностью от 50% в длину. | г. Москва | | |
| Имя № | И.контр. | Цветков | И.И. | И.И. | Разрезы 1-1, 2-2, трубопровод | Формат А3 | | |

Копировал: Марулина

Т.П. 901-02-142.85 Альбом I

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на производительность, м ³ /ч | | | | | Масса ед, кг. | Примечание |
|------------|-------------------|------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|---------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | всего | | |
| 1 | | Скважинный насос | | | | | | | |
| | | []: | | | | | | | |
| | | подача [] м ³ /ч | | | | | | | |
| | | напор [] м.с | | | | | | | |
| | | погружным электродвигателем | | | | | | | |
| | | []: | | | | | | | |
| | | мощность [] кВт. | | | | | | | |
| | | частота вращения | | | | | | | |
| | | [] об/мин. | 1 | 1 | 1 | 1 | | [] | |
| 2 | 4.901-16 выпуск 1 | Оголовок герметизированный | | | | | | | |
| | | [] | 1 | 1 | 1 | 1 | | [] | |
| 3 | | вантуз 50-10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 37,6 | | |

Инв. № поз., Подпись и дата, Организация, №

901-02-142.85 TX

Привязан

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

| | | | |
|------------|-----------|------|----------|
| Ген. дир. | Татаринов | Л.И. | 15.01.85 |
| Науч. атт. | Алтушев | В.И. | 15.01.85 |
| Рук. гр. | Патучина | Л.И. | 15.01.85 |
| Пров. | Обидина | В.И. | 15.01.85 |
| Инж. | Думчева | В.И. | 15.01.85 |
| Н. контр. | Цветков | В.И. | 15.01.85 |

Насосные станции подземного типа по вазодарным скважинам с насосами зчв производительностью до 80 м³/ч
 Насосные станции производительностью до 80 м³/ч
 Специализация

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| РП | 7 | |

Сотрудник производства
 имени Е.Е. Ялпсарского
 г. Москва

Копирован: Маркина

20435-01

Формат А3

Т.П. 901-02-142.85. Аппарат I

Продолжение

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Коп. на производительность, м ³ /ч | | | | Масса, кг. | Примечание |
|-------------|-------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | | |
| 4 | | Манометр показы- | | | | | | |
| | | вающий пружинно- | | | | | | |
| | | го типа ОБМ1-100, | | | | | | |
| | | пределы измерения | | | | | | |
| | | 0-10 кгс/см ² | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,8 | |
| | | Счетчик турбинный | | | | | | |
| | | холодной воды типа | | | | | | |
| 5 | | BT-50 | 1 | — | — | — | 6,8 | |
| 6 | | BT-80 | — | 1 | — | — | 12,0 | |
| 7 | | BT-100 | — | — | 1 | — | 14,0 | |
| 8 | | BT-160 | — | — | — | 1 | 24,8 | |
| 9 | | Кран трехходовой | | | | | | |
| | | 14 м + 00-00 15-16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,16 | |

Шиф. № инв. №, Подпись и дата, Визы инв. №1

901-02-142.85 TX

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------|------|------|-------------------------|--------|-----|-----|
| Привязан | ГМП | Татаринев | С.И. | М.И. | Насосные станции | Людвиг | Лют | Лют |
| | Ночов | Якушев | С.И. | М.И. | типа на водозаборах | РП | 8 | |
| | Рык. ср. | Латыгина | Л.И. | М.И. | с насосами для | | | |
| | Прод. | Людвиг | Л.И. | М.И. | насосных станций | | | |
| | Инж. | Азмучва | В.И. | М.И. | до 80 м ³ /ч | | | |
| Инв. № | А.Катр. | Цветков | В.И. | М.И. | Насосные станции | | | |
| | | | | | двухходового | | | |
| | | | | | Спецификация | | | |

Копировал: Марушица

2043 1169

Формат А3

Т.П. 901-02 - № 85 Альбом I

Продолжение

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на производительность, м ³ /ч | | | | | Масса, кг. | Примечание |
|-------------|-------------|---|---|-------|-------|-------|-------|------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | всего | | |
| | | Задвижка параллельная с выдвигным цилиндром, французская, с ручным управлением 30ч ббр. | | | | | | | |
| 10 | | 50-10 | 3 | 1 | 1 | 1 | 18,4 | | |
| 11 | | 80-10 | — | 2 | 1 | — | 29,0 | | |
| 12 | | 100-10 | — | — | 1 | 1 | 39,5 | | |
| 13 | | 150-10 | — | — | — | 1 | 78,5 | | |
| | | Клапан обратный поворотный, односторонний КЯ 44075 (19ч 21 бр), 50-16 | | | | | | | |
| 14 | | 80-16 | 1 | — | — | — | 2,4 | | |
| 15 | | 100-16 | — | 1 | — | — | 4,9 | | |
| 16 | | 150-16 | — | — | 1 | — | 6,0 | | |
| 17 | | 150-16 | — | — | — | 1 | 11,6 | | |

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

| | | | | | | | |
|----------|--|------------------|------|--|--|--------------|------|
| | | | | 901-02-142.85 | | ТХ | |
| Привязан | | ГМП Татаринцев | М.П. | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 3ч в производительности до 80 м ³ /ч. | | Стация | Лист |
| | | Нач.отд Ягучев | М.П. | | | РЛ | 9 |
| | | Руч.гр. Патусина | М.П. | | | | |
| | | Пров. Овдима | М.П. | Насосные станции производительностью до 80 м ³ /ч | | Спецификация | |
| | | Инж. Думчева | М.П. | | | Спецификация | |
| Инв. № | | И.контр. Цветков | М.П. | | | Спецификация | |

Копировал: Маркина

20435-01

Формат А3

Т.П. 901-02-142.85 Алюминий I

Продолжение

| Марка. пос. | Обозначение | Наименование | Кол на производительность, №3/4 | | | | | Масса ед, кг. | Примечание |
|-------------|-------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|---------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | Всего | | |
| | | Труба ГОСТ 633-80 | | | | | | | |
| 18 | | 48x4-Д | <input type="checkbox"/> | — | — | — | 4,4 | М | |
| 19 | | 60x5-Д | <input type="checkbox"/> | — | — | — | 6,8 | М | |
| | | Труба ГОСТ 633-80 | | | | | | | |
| 20 | | 73x5,5Д | — | <input type="checkbox"/> | — | — | 9,2 | М | |
| 21 | | 89x6,5Д | — | <input type="checkbox"/> | — | — | 13,2 | М | |
| 22 | | Труба 114x7-Д ГОСТ 633-80 | — | — | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 18,5 | М | |
| | | Муфта ГОСТ 633-80 | | | | | | | |
| 23 | | 48-Д | <input type="checkbox"/> | — | — | — | 0,5 | | |
| 24 | | 60-Д | <input type="checkbox"/> | — | — | — | 1,3 | | |
| 25 | | 73-Д | — | <input type="checkbox"/> | — | — | 2,4 | | |
| 26 | | 89-Д | — | <input type="checkbox"/> | — | — | 3,6 | | |
| 27 | | 114-Д | — | — | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5,1 | | |

Лист № 1 из 1-го листа, Подпись и дата

| | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------|---------------|------|---|--------|------|--------|
| | | | 901-02-142.85 | | ТК | | | |
| Привязан | Гип | Катариков | ЛМ | Д 08 | Насосные станции подземного типа на водозаборах с различным количеством дней производительности в 80-м. | Статив | Лист | Листов |
| | Нечетко | Якшиев | ЛМ | Д 08 | | РП | 10 | |
| | Рул.вр. | Патучина | ЛМ | Д 08 | | | | |
| | Пров. | Обидина | ЛМ | Д 08 | Насосные станции производства длительностью в 80-м. | | | |
| | Цент. | Дачева | ЛМ | Д 08 | | | | |
| Ил.в. № | И.канур | Цветков | ЛМ | Д 08 | Специализированные | | | |

Капробат Алюмин

Формат А3

Т.П. 901-02-142.85 Альбом I

Продолжение

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на производительность м ³ /ч | | | | | Масса вв, кг. | Примечание |
|-------------|-------------|---|--|-------|-------|-------|-------|---------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | Всего | | |
| 28 | | Патрубок L=0,1м | | | | | | | |
| | | L труб. 2" = 40мм. | 1 | — | — | — | 0,46 | | |
| | | Труба $\frac{57 \times 3,5}{8-БСтЗСп}$ ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 | | | | | | | |
| 29 | | Труба $\frac{57 \times 3,5}{8-БСтЗСп}$ ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 | 3,0 | — | — | — | 4,6 | м | |
| 30 | | Патрубок L=0,1м | — | 1 | 1 | — | 0,74 | | |
| | | L труб. 3" = 40мм | | | | | | | |
| | | Труба $\frac{89 \times 3,5}{8-БСтЗСп}$ ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 | | | | | | | |
| 31 | | Труба $\frac{89 \times 3,5}{8-БСтЗСп}$ ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 | — | 4,0 | — | — | 7,38 | м | |
| 32 | | Патрубок L=0,1м | — | — | — | 1 | 1,1 | | |
| | | L труб. 4" = 40мм. | | | | | | | |
| | | Труба $\frac{114 \times 4}{8-БСтЗСп}$ ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 | | | | | | | |

Шифр по плану, Подпись и дата, Взам. инв. №

| | | | | | |
|----------|--------------|---------------|----------|---|--------------|
| | | 901-02-142.85 | | ТХ | |
| Привязан | ГМП Татарина | С.П.Ч. | 15.11.84 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами элв производительностью до 80 м ³ /ч | Студия, лист |
| | И.О.Я. | Якушев | 15.11.84 | | РП Н |
| | И.О.Я. | Паткина | 15.11.84 | | |
| | И.О.Я. | Обидина | 15.11.84 | | |
| | И.О.Я. | Думчева | 15.11.84 | Насосные станции производительностью до 80 м ³ /ч | Спецификация |
| И.О.Я. | И.О.Я. | Цзетков | 15.11.84 | | Спецификация |

Копировал: Марулина

20435-01

Формат А3

Т.П. 901-02-142.85 Дльбом I

Продолжение

| марка поз. | Обозначение | Наименование | Кал. на производительность, м³/ч | | | | | Масса ед, кг | Примечание |
|------------|-------------|--|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | Всего | | |
| 33 | | Труба 114x4 ГОСТ 10704-70 8-БСт.3Сп ГОСТ 10705-80 | — | — | 4,0 | — | 10,85 | м | |
| 34 | | Труба 159x4 ГОСТ 10704-76 8-БСт.3Сп ГОСТ 10705-80 | — | — | — | 4,0 | 15,3 | м | |
| | | Головка муфтовая ГОСТ 2217-76 | | | | | | | |
| 35 | | ГМ-50 | 1 | — | — | — | 0,22 | | |
| 36 | | ГМ-80 | — | 1 | 1 | — | 0,36 | | |
| 37 | | ГМ-110 | — | — | — | 1 | 0,78 | | |
| | | Отвод 90° ГОСТ 17375-77 | | | | | | | |
| 38 | | 57x3,0 | 1 | — | — | — | 0,6 | | |
| 39 | | 89x3,5 | — | 1 | — | — | 1,6 | | |
| 40 | | 114x4,0 | — | — | 1 | — | 4,6 | | |
| 41 | | 159x4,5 | — | — | — | 1 | 6,9 | | |

Инд. № пров. Подпись и дата, место, инв. №

901-02-142.85 TX

| | | | | | | | |
|----------|----------------------|----|--------|---|------------------------------------|------|--------|
| Привязан | ГМП Татаринцов | ЛП | Б.Я.Я. | Насосные станции разъемного типа на водозаборных скважинах с насосами ЗЦБ производительностью до 80 м³/ч. | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. Якушев | 23 | В.Я.Я. | | РП | 12 | |
| | Пр. эк. гр. Потушина | 23 | В.Я.Я. | | | | |
| Инв. № | Пров. Обидина | 23 | В.Я.Я. | Насосные станции производительностью до 80 м³/ч | Создана проектом | | |
| | Инж. Думчева | 23 | В.Я.Я. | спецификация | имени Е.Е.Александрового г. Москва | | |
| | И.контр. Цветков | 23 | В.Я.Я. | | Формат А3 | | |

Направление: Нарумка

Т.П. 901-02-142.85 Альбом I

Продолжение

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на производительность, м ³ /ч | | | | | Масса ед, кг | Примечание |
|------------|-------------|-----------------------|---|-------|-------|-------|-------|--------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | всего | | |
| 42 | | Тройник ГОСТ 17376-77 | | | | | | | |
| | | 57x3 | 2 | — | — | — | 0,8 | | |
| 43 | | 89x3,5 | — | 2 | — | — | 2,6 | | |
| 44 | | 108x4 | — | — | 1 | — | 3,3 | | |
| 45 | | 159x4,5 | — | — | — | 1 | 6,6 | | |
| 46 | | Тройник 108x4-89x4 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 17376-77 | — | — | 1 | — | 3,2 | | |
| 47 | | Тройник 159x4,5-108x4 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 17376-77 | — | — | — | 1 | 6,0 | | |
| | | Переход ГОСТ 17378-77 | | | | | | | |
| 48 | | K57x4-45x2,5 | 1 | — | — | — | 0,2 | | |
| 49 | | K89x3,5-57x3 | — | 1 | — | — | 0,6 | | |
| 50 | | K89x3,5-76x3,5 | — | 1 | — | — | 0,6 | | |

Имя, № подл., Подпись и Вата (Взам. инв. №)

| | | | | | |
|---------------|---------|------|--------|---------|------|
| 901-02-142.85 | | | ТХ | | |
| И.О.И. | Подпись | Вата | И.О.И. | Подпись | Вата |
| И.О.И. | Подпись | Вата | И.О.И. | Подпись | Вата |
| И.О.И. | Подпись | Вата | И.О.И. | Подпись | Вата |

| | | | | | | | | |
|----------|--------|-----------|------|----------|---|--------------|------|--------|
| Привязан | И.О.И. | Татаринов | С.И. | 15.01.75 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 318 производительностью до 80 м ³ /ч | Стадия | Лист | Листов |
| | И.О.И. | Якушев | С.И. | 15.01.75 | | РП | 13 | |
| | И.О.И. | Патучина | С.И. | 15.01.75 | Насосные станции производительностью до 80 м ³ /ч | Спецификация | | |
| | И.О.И. | Обидина | С.И. | 15.01.75 | | Спецификация | | |
| | И.О.И. | Думцова | С.И. | 15.01.75 | Спецификация | | | |
| И.О.И. № | И.О.И. | Цветков | С.И. | 15.01.75 | Спецификация | | | |

Копировал

20435-01

Формат А3

Т.П. 901-02-142. Я.Б. Альбом 1

Окончание

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол на производительность, м ³ /ч | | | | Масса вв, кг | Примечание |
|-----------|-------------|-----------------------|--|--------------------------|-------|-------|--------------|------------|
| | | | до 12 | 10-32 | 30-50 | 50-80 | | |
| | | Перекад ГОСТ 17378-77 | | | | | | |
| 51 | | К 108x4-57x3 | — | — | 1 | — | 0,9 | |
| 52 | | К 159x 4,5-57x3 | — | — | — | 1 | 1,9 | |
| 53 | | К 159x 4,5-108x4 | — | — | — | 1 | 2,4 | |
| | | Фланец ГОСТ 12820-80 | | | | | | |
| 54 | | 40-10 | <input type="checkbox"/> | — | — | — | 1,71 | |
| 55 | | 50-10 | <input type="checkbox"/> | — | — | — | 2,06 | |
| 56 | | 50-10 | 4 | — | — | — | 2,06 | |
| 57 | | 65-10 | — | <input type="checkbox"/> | — | — | 2,80 | |
| 58 | | 80-10 | — | <input type="checkbox"/> | — | — | 3,19 | |
| 59 | | 80-10 | — | 6 | — | — | 3,19 | |
| 60 | | 100-10 | — | — | 7 | 1 | 3,81 | |
| 61 | | 150-10 | — | — | — | 6 | 6,62 | |

Шифр по: 1. родник и вода 2. Дож. ш. в. л. с.

| | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---------------|-----------|----|----------|
| | | | | 901-02-142.85 | | ТХ | |
| Привязан | | | | ГМП | Татаринев | ЛМ | 15.02.85 |
| | | | | нач.отд. | Якшев | ЛМ | 15.02.85 |
| | | | | рук.ер. | Потушина | ЛМ | 15.02.85 |
| | | | | Прив. | Дубина | ЛМ | 15.02.85 |
| | | | | Инж. | Думчева | ЛМ | 15.02.85 |
| Шифр № | | | | Инж. | Цветков | ЛМ | 15.02.85 |

Насосные станции поверхностного типа на возвышенном грунтовом с напорами 30 в производительностью во м³/ч

Насосные станции производительностью во м³/ч

Специализация

Стадия Лист Листов

РП 14

Созвмпрободка имени Е.Е.Александровского г. Москва

Копировал: Марулина

20435-01

Формат А3

901-02-142-85
 Альбом I
 Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | Разрез 1-1 (для производительности до 12 м ³ /ч) | |
| 4 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производительности до 12 м ³ /ч) | |
| 5 | Фундамент монолитный ФМ1 (для производительности до 12 м ³ /ч) | |
| 6 | Разрез 1-1 (для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч) | |
| 7 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч) | |
| 8 | Фундамент монолитный ФМ1 (для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч) | |
| 9 | Разрез 1-1 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч) | |
| 10 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч) | |
| 11 | Фундамент монолитный ФМ1 (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч) | |
| 12 | Узлы 1-4 | |
| 13 | Детали установки люка и крепления трубопроводов | |
| 14 | Схемы разбивки отверстий для установки хвостовых скоб в кольца КС 15-2-1А и КС-20-2-1А | |
| 15 | Вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Схема установки дополнительных закладных деталей (для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч) | |
| 16 | Вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Разрезы 1-1, 2-2. (для производительности 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч) | |
| 17 | Вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Схема установки дополнительных закладных деталей (для производительности от 50 до 80 м ³ /ч) | |
| 18 | Вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Разрезы 1-1, 2-2 (для производительности от 30 до 80 м ³ /ч) | |
| 19 | Вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Узлы 1, 2 | |
| 20 | Схема установки металлической рамы МР-1. | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|------------------------------|---|--------------------|
| <u>Ссылочные документы</u> | | |
| ГОСТ 3634-79 | Люки чугунные для колодезев | |
| ГОСТ 1339-80 | Трубы асбестоцементные безарматурные | |
| ГОСТ 378-76 | Листы асбестоцементные обыкновенного профиля и без яким | |
| 3900-3 вып.1 | Узел для хвостовых колодезев. Часть I | Производительность |
| 3.820-9 вып.1 | Конструкция колодезев, плиты упорные и плиты гидранта | Узел - водоотвод |
| 3.901-5 | Сальники: подвижные для 50-1400 мм для пропуск труб через стены | Сейсмостойкость |
| <u>Прилагаемые документы</u> | | |
| КМН 00.00.000 | Соединительный элемент МС-1 | |
| КМН 01.00.000 | Соединительный элемент МС-2 | |
| КМН 02.00.000 | Соединительный элемент МС-3 | |
| КМН 03.00.000 | Соединительный элемент МС-4 | |
| КМН 04.00.000 | Металлическая рама МР-1 | |
| КДН 00.00.000 | Крышка деревянная КД | |
| КЖ 8М | Ведомость потребности в материалах | |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 3 | Спецификация элементов, замаркированных на листе КЖ-3 | |
| 6 | Спецификация элементов, замаркированных на листе КЖ-6 | |
| 9 | Спецификация элементов, замаркированных на листе КЖ-9 | |

| | | | |
|-------------------|-----------|--|--------------------|
| | | Привязан | |
| Инв. № | | | |
| | | 901-02-142 85 | |
| | | - КЖ | |
| ГНП Татария | Л. 201.01 | Насосные станции подземного типа на водозабных скважинах с насосами 3х18 производительностью до 80 м ³ /ч | Студия Лист Листов |
| Исполн. Якушев | 23.82 | | РП 1 20 |
| Проб. Усатов | 2.7 | | |
| Инж. Коренчук | 2.7 | | |
| И. контр. Цветков | 2.7 | | |
| | | Общие данные (начало) | |
| | | Соезипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | |

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта *Татария* Татария

901-02-142.85
 Альбом
 Типовый проект

Приложение

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 15 | Спецификация к схеме | |
| 17 | Спецификация к схеме | |
| 20 | Спецификация элементов замаркированных на листе КЖ-20 | |

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

| Материал | наименование группы элементов конструкции | Код | Кол. м ³ | | | Примечание |
|-----------------------------|---|---------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------|
| | | | Q до 12 м ³ | Q от 12 до 50 м ³ | Q от 50 до 100 м ³ | |
| 1 | Кольца стеновые | 585 500 | 1,44 | 1,90 | 2,88 | |
| 2 | Плиты перекрытия камер | 585 500 | 0,51 | 0,54 | 1,02 | |
| 3 | Кольца опорные для люков | 585 500 | 0,04 | 0,08 | 0,08 | |
| всего бетона и железобетона | | | 1,99 | 2,52 | 3,98 | |

Материалы на изготовление сборных бетонных и ж.-б. конструкций учтены в м и отдельно не учитываются

1. Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:

- расчетная температура наружного воздуха от -40° до +40°С;
- вес снегового покрова для III района по СНиП 2-6-74;
- сейсмичность района не выше 8 баллов;
- грунтовые воды ниже подошвы фундамента на 0,5 м;
- территория без подработки горными выработками;
- рельеф территории спокойный.

2. Не предусмотрено применение проекта в районах вечной мерзлоты.

3. Основанием под фундаменты приняты мелучинистые непросадочные грунты со следующими характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi^H = 28^\circ$, удельное сцепление $C^H = 0,02 \text{ кг/см}^2$; модуль деформации $E^H = 150 \text{ кг/см}$; объемный вес $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$.

- 4. За условную отметку 0,000 принята отметка планировки земли.
- 5. В знаках при привязке проекта проставляются абсолютные отметки земли.
- 6. Категория технических сооружений по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности - Д.
- 7. Сооружения, входящие в состав данного проекта, являются сооружениями II и III класса и проектируются согласно СНиП II-31-74
- 8. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания и установки оголовка.
- 9. Сборные железобетонные элементы укладывать на цементном растворе марки 100.
- 10. После монтажа оборудования отверстия в стенах камеры заделать бетоном марки 200.
- 11. Монтаж колец двух камер вести одновременно.
- 12. Перед засыпкой грунтом подземные камеры и горловины люков с наружной стороны обмазать горячим битумом за 2 раза

Инв. № подл. Деление и дата
 Инв. №

Привязан

| | | |
|-----------|-----------|----------|
| Гип | Татариков | 20.11.74 |
| Нач. отд. | Ягущев | 22.11.74 |
| Проб. | Ценатов | 22.11.74 |
| Инж. | Коселчук | 22.11.74 |
| Н. контр. | Цветков | 22.11.74 |

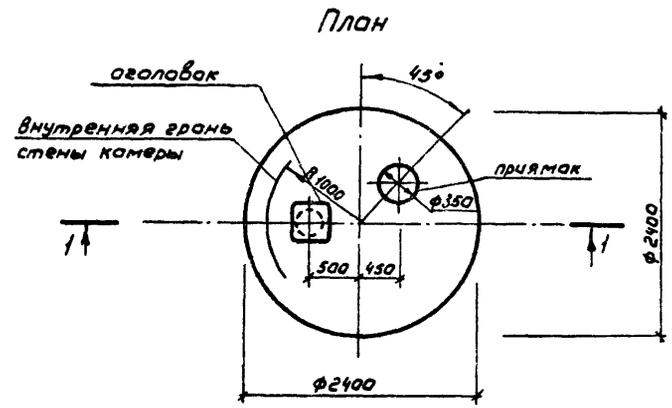
| | | | |
|--|------|------------------------------|--|
| 901-02-142 85 | | - КЖ | |
| Насосные станции подземного типа на водозаборах, сформированных с помощью злив привадиительностью водоземли. | | | |
| Станд. | Лист | Листов | |
| РП | 2 | | |
| Общие данные (окончание) | | Составитель: И.Е. Алтунбеков | |
| | | г. Москва | |

Копировал: Марулина

901-02-142-85-01

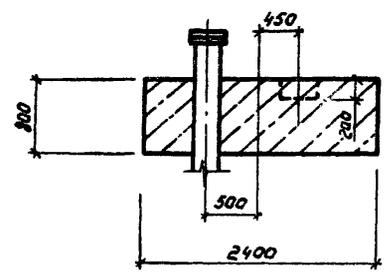
Формат А3

901-02-142.85
 Тилобай проект
 Яльдам I



1. Расход бетона марки 150 на фундамент - 3,62 м³
2. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания и установки оголовка.

Разрез 1-1



Согласовано
 Р.И. с Т.Х. Татаринцев
 Инв. № 142.85
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

| | | | | | | |
|----------|-----------|------------|----------|--|------------------------------------|------|
| | | | | 901-02-142.85 | | -КЖ |
| Привязан | ГИП | Татаринцев | 23.01.85 | Насосные станции подземного типа на водозоборных скважинах с насосами 3ЦВ производительности до 80 м ³ /ч | Стадия | Лист |
| | Нач. отд. | Ялушев | 23.01.85 | | р/7 | 5 |
| | Пров. | Цыганов | 23.01.85 | | | |
| | Инж. | Моренчук | 23.01.85 | Фундамент монолитный ФМ1. | Сюзгилросводхоз. | |
| Инв № | И. контр. | Цветков | 23.01.85 | План. Разрез 1-1. (Для производительности до 12 м ³ /ч) | имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | |

Копировал: Марушина

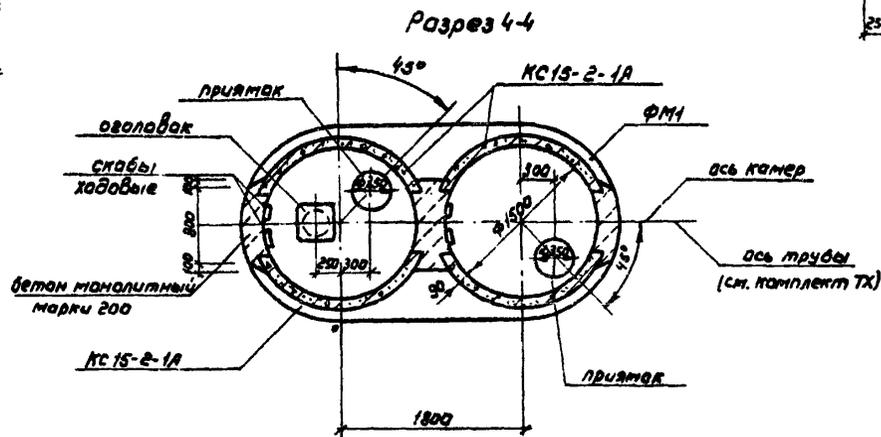
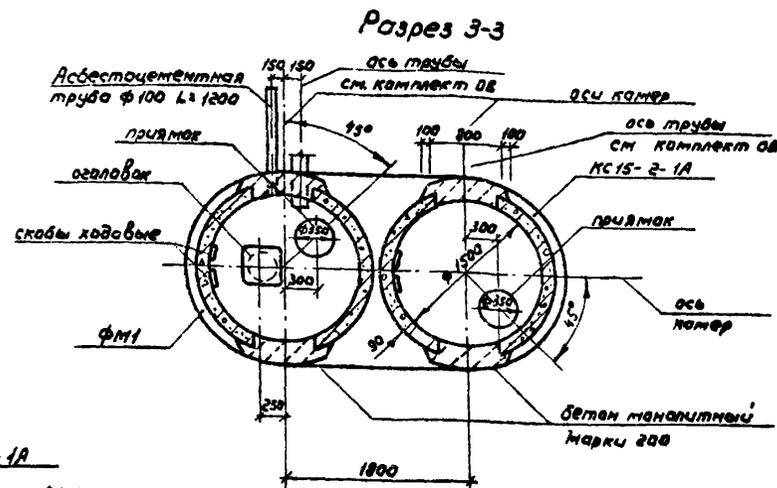
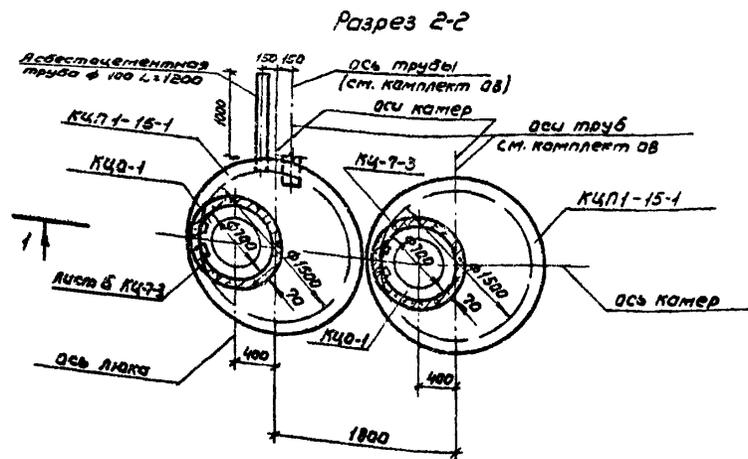
20435-01

Формат А3

901-02-142.85
 Тиловаў проект
 Лыдам I

Сялаасавана
 Рук. с. ТХ
 Рук. пр. отв. Рук. пр. отв. Рук. пр. отв.

Цикл № 1
 Подпись и дата
 Взам. инв. №



| | | | | | | | | |
|----------|--------|-----------|-----------|---------------|---|--|------|--------|
| | | | | 901-02-142.85 | | - КЖ | | |
| Привязан | ГИП | Татаринав | нач. отд. | Якшиев | масосные станции подвешенного типа на водозаборных скважинах с насосами эцв производительностью до 80 м ³ /ч | Стандия | Лист | Листов |
| | Проб. | Изнатов | И.И.М. | Коренчук | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м ³ /ч | АП | 7 | |
| И.И.М. | И.И.М. | И.И.М. | И.И.М. | И.И.М. | | Соез.прод.Экз имени Е.Е.Алексеевского г.Масква | | |
| И.И.М. | И.И.М. | И.И.М. | И.И.М. | И.И.М. | | Формат А3 | | |

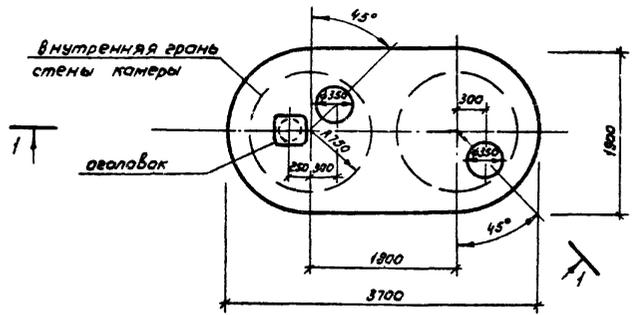
Копировал: Марулина

20435-01

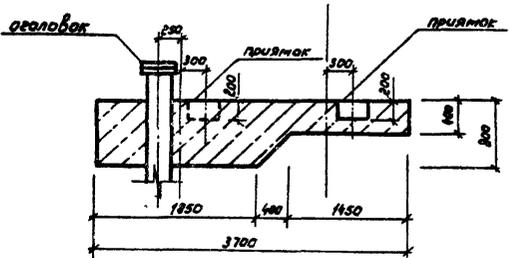
Сопоставлено
 Руч. с ТХ
 Указ. инв. №
 Листы в авто

901-02-142.85
 Тиловой проект
 Альбэм. I

План



Разрез I-I



1. Расход бетона марки 150 на фундамент - 4,11 м³
2. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания и установки оголовка.

| | | | | | | | |
|----------|-----------|---------------|----------|--|------------------------------------|------|--------|
| | | 901-02-142.85 | | - КЖ | | | |
| Привязан | ГМП | Татаринев | 29.03.87 | Насосные станции ливневного типа на водозаборных объектах с насосами 348 производительности в 80 м ³ /ч | Статус | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Якушев | 25.03.87 | | РП | 8 | |
| | Проб. | Целотов | 03.87 | | | | |
| | Улож. | Каренчук | 03.87 | Фундамент монолитный ФМ1 | Самозатравочный | | |
| Инв. № | Н. контр. | Цветков | 03.87 | для производственных от 10 до 32 и от 3. | имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | | |

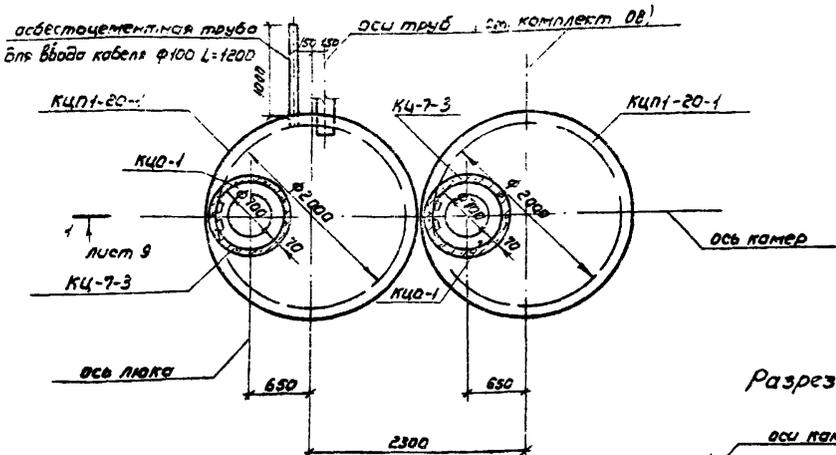
Копировал: Марулина

20435-01

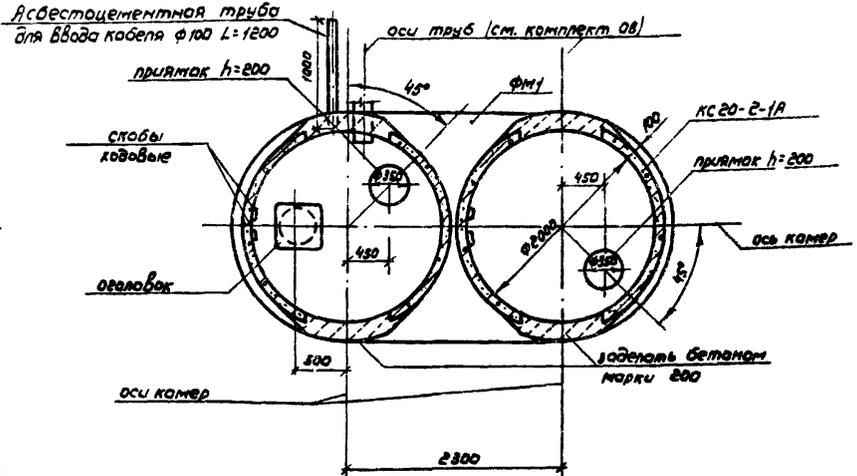
Формат А3

901-02-142.85
 Альбом I
 Типовой проект

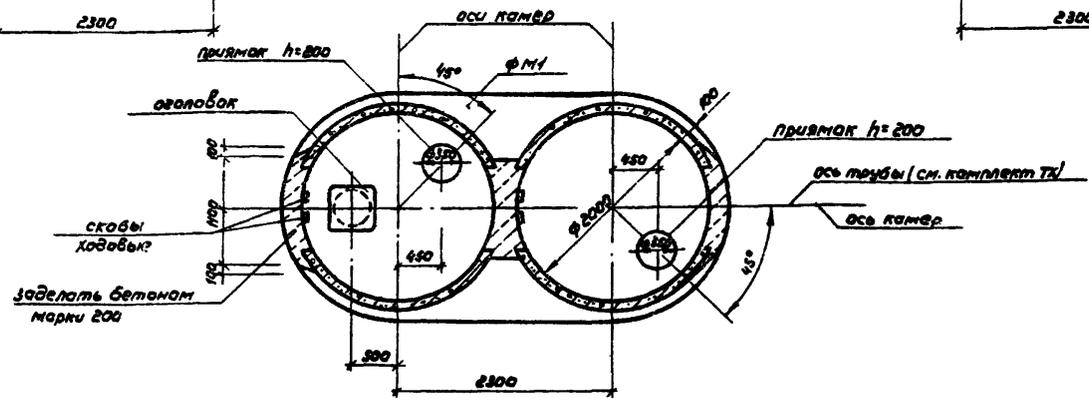
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Инв. № листа, Листов и дата
 Инв. № в. №

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---------------|------------|----------|--|---|------|--------|
| | | | | 901-02-142.85 | | -КЖ | | | | |
| Привязан | | | | Г.И.П. | Татаринков | 22.01.85 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами ЭЦВ по задаточности до 80 м/ч. | Стация | Лист | Листов |
| | | | | по: отв. | Акушев | 22.01.85 | | РП | 10 | |
| Инв. № | | | | Пров. | Цематов | 22.01.85 | Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 (для производства от 50 до 80 м/ч) | Составитель: Е.Е. Алексеевского г. Москва | | |
| | | | | Инж. | Коренчук | 22.01.85 | | | | |
| Инв. № | | | | И. контр. | Цветков | 22.01.85 | | | | |
| | | | | | | | | | | |

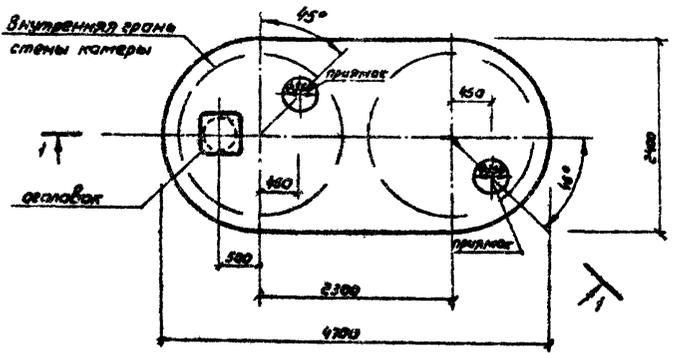
Копировал: Марурика

2015-01

Формат А3

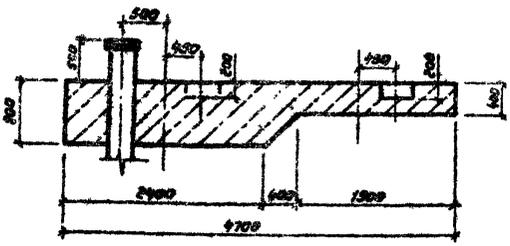
901-02-142.85 Альбом I Туловой проект

План



1. Расход бетона марки 150 на фундамент - 6,30 м³.
2. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания и установки оголовка.

Разрез 1-1



Цифры в скобках - размеры в мм

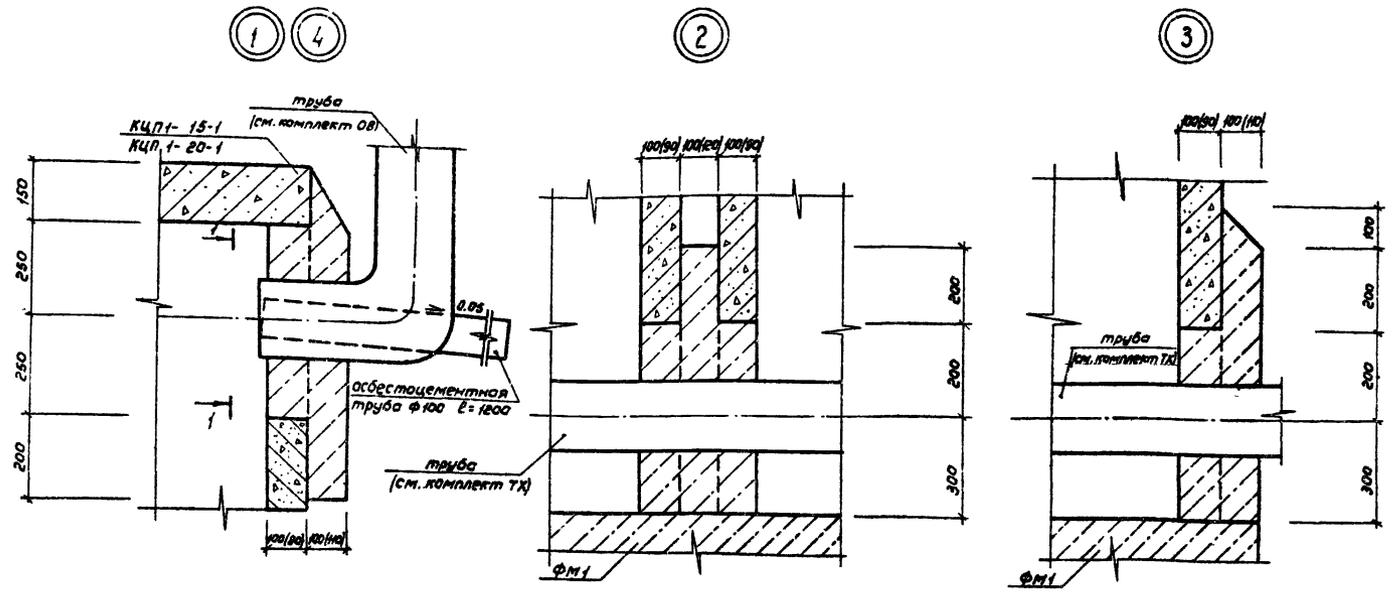
| | | | | | | | |
|--------|----------|----------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | 901-02-142.85 | - КЖ | | |
| Привоз | Гли | Топливо | Этап | Насосные станции поверхностного типа на безаварийных стожимых носителях 3цв производительности до 80 м ³ /ч | Стадия | Лист | Листов |
| | Моч. ст. | Якушев | 20/11 | | РП | 11 | |
| | Проб. | Целатов | 22/5 | | | | |
| | Цинк | Коренчик | 22/3 | Фундамент монолитный ФМ1 для производительности от 50 до 80 м ³ /ч | | | |
| Циф. № | А. Канте | Цветков | 21/3 | | Согласно пр. 102.К03 имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | | |

Карирвала: Марулина

20435-01

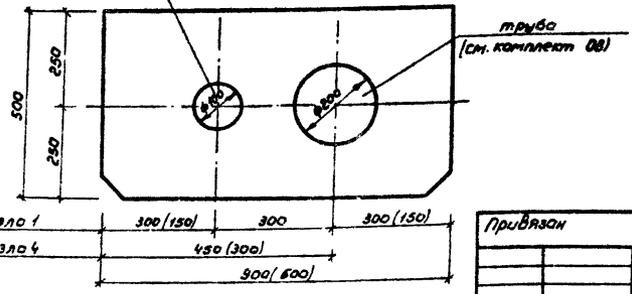
Формат А3

901-02-142.85 Альбом I
 Трубовый проект



асбестоцементная труба для ввода кабеля L=1200

Вид 1-1



Размеры в скобках для пропускной способности от 10 до 32 и от 30 до 50 м²/ч.

Шифр, № листа, Подпись и дата, Объем листов, №

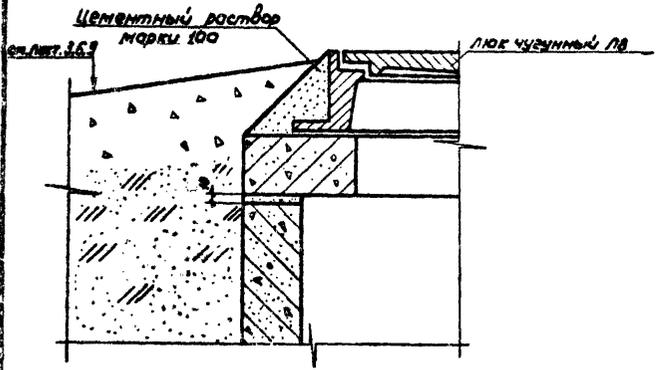
| | | | | | |
|----------|--|---------------|------------|-----------|--|
| | | 901-02-142.85 | | -КЖ | |
| Привязан | | ГНП | Татаринков | 20.02.85 | Нормальные станции, гидромеханическая труба на водозаборах из асбестоцементных труб с массой 348 кг/м, водопитательная масса 0,92 кг/м |
| | | Нач. отд. | Якушев | 20.02.85 | |
| | | Пров. | Цепелев | 20.02.85 | |
| | | Инж. | Коренчик | 20.02.85 | |
| | | М.кандр. | Цыганов | 20.02.85 | |
| Шифр № | | | | Узлы: 1-4 | |
| | | | | | Создано в ЦКБ им. Е.С. Александровского г. Москва |

Копировано: Марулина

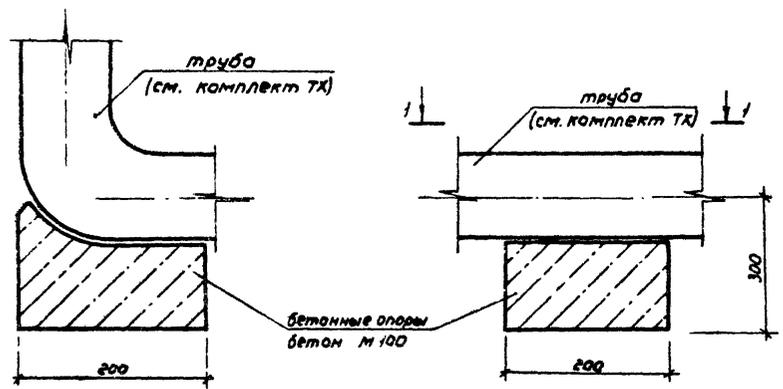
Формат А3

901-02-142.85
Туповой проект
Альбом I

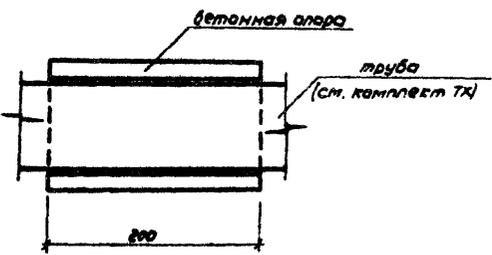
Деталь установки люка



Деталь крепления трубопроводов



вид 1-1



1. Установку бетонных опор под трубопровод выполнять при монтаже технологического оборудования
2. Места установки опор см. чертежи ТК.

Изд. № 1000
Листов 1 и 2
Всего 2

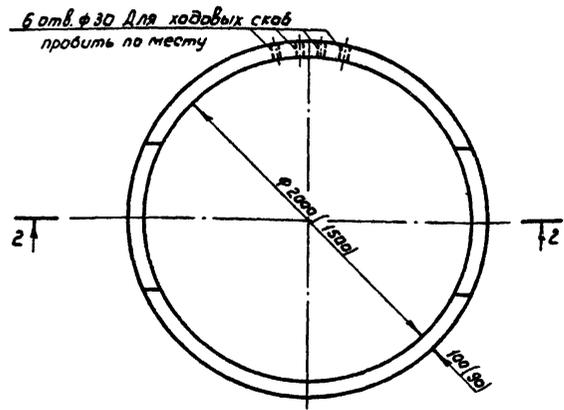
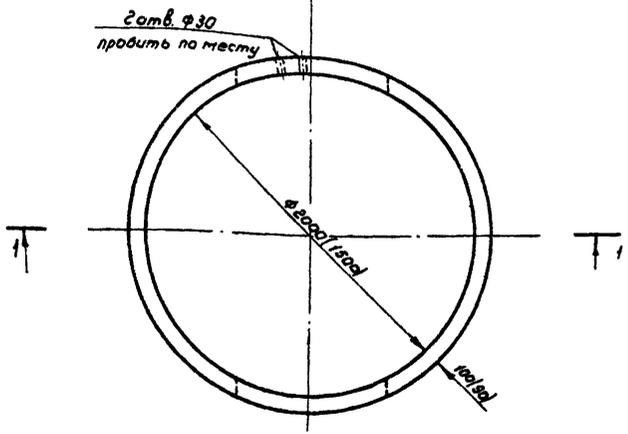
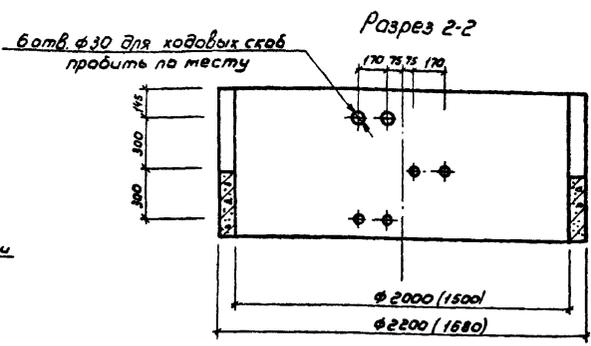
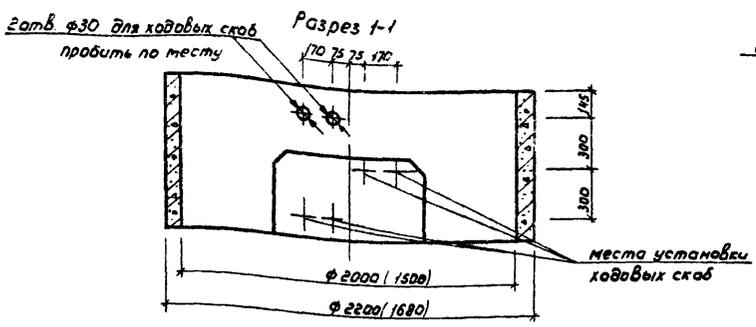
| | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---|-----------|-------|--|
| | | | | 901-02-142.85 | | - КЖ | |
| Привязан | | | | ГМП | Татаринев | 23.28 | Мокосные станции подвешиваю- тупа на водозаборных скважинах с часами эцв производитель- ности до 80 м ³ /ч |
| | | | | Нач. ав. | Акушев | 23.30 | |
| | | | | Проб. | Цематов | 23.31 | |
| | | | | Инж. | Коренчук | 23.86 | |
| | | | | Н.платр. | Цветков | 23.87 | |
| Изд. № | | | | Детали установки люка и крепления трубопроводов | | | |
| | | | | Стадия | | Лист | Листов |
| | | | | РГ | | 13 | |
| | | | | Соезипроводко, имени Е.Е.Александровского г. Москва | | | |

Копировать: Игрушки

20435-01

Формат А3

901-02-142.85
Альбом I
Тубовой проект



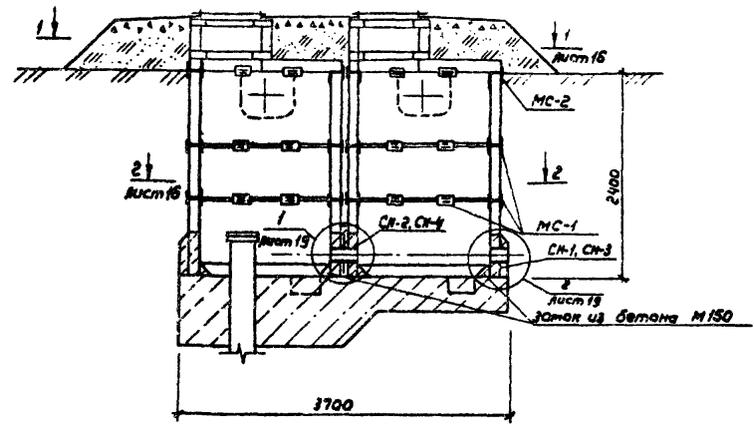
1. Установку ходовых скоб выполнять в процессе монтажа колец
2. Деталь заделки ходовых скоб см. серию 3.820-9 Вып.1
3. В скобках указаны размеры кольца КС15-2-1А.

| | | | | | | | |
|----------|----------|-----------|----------|---|--|------|--------|
| | | | | -КЖ | | | |
| Привязан | ГИП | Татаринев | 29.01.81 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 348 производительностью до 80 м ³ /ч | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд | Якушев | 29.01.81 | | РП | 14 | |
| | Пров. | Ценатов | 03.01.81 | | | | |
| | Инж. | Коренчук | 03.01.81 | | | | |
| | Н.контр. | Цветков | 03.01.81 | | | | |
| Ичв. № | | | | Схемы разбивки отверстий для установки ходовых скоб в кольцах КС15-2-1А и КС10-2-1А | Союзсправодкпз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва | | |

Копировал: Мавчин

Формат А3

901-02-142.85
 Типовой проект
 Алюминий



Спецификация к схеме

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг. | Примечание |
|------------|---------------|------------------------------|------|------------|----------------|
| МС-1 | КМН.00.00.000 | Соединительный элемент | 24 | 2,15 | |
| МС-2 | КМН.01.00.000 | Соединительный элемент | 12 | 1,73 | |
| СН-1 | 3.901-5 | Сальник набивной Ду80 L=200 | 1 | 3,36 | |
| СН-2 | 3.901-5 | Сальник набивной Ду80 L=300 | 1 | 13,60 | |
| СН-3 | 3.901-5 | Сальник набивной Ду100 L=200 | 1 | 11,10 | |
| СН-4 | 3.901-5 | Сальник набивной Ду100 L=300 | 1 | 16,00 | |
| | | бетон монолитный марки М150 | 0,07 | | м ³ |

- В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы.
- На сопряжении нижнего кольца и дна устраивается замок из монолитного бетона М-150
- Пропуск труб через стены камер предусмотрен с помощью сальников СН-1, СН-2 для производительности от 10 до 32 м³/ч; СН-3, СН-4 для производительности от 30 до 50 м³/ч.
- Спецификацию на сборные ж.-б., бетонные и прочие элементы см. лист КЖ-Б.

УИВ № 15 подл. Предназ и дата
 2004.05.18

| | | | |
|---------------|--|--|-----|
| 901-02-142.85 | | | -КЖ |
|---------------|--|--|-----|

| | | | | | | |
|----------|-------------------|------------|--|---------------------------------|------|--------|
| Привязан | ГМП Татаринов | 2004.05.18 | Массовые станции подземного типа на водозаборных скважинах с массами 348 производительностью до 80 м ³ /ч. | Стация | Лист | Листов |
| | Начальн Яковлев | 2004.05.18 | | РП | 15 | |
| | Проект Цветков | 2004.05.18 | | Создан в программе AutoCAD 2004 | | |
| | Инж. Коренчук | 2004.05.18 | Вариант с сейсмичностью 308 баллов. Схема установки волонтерных закладных деталей, для производительности 10-32 и 30-50 м ³ /ч. | Создан в программе AutoCAD 2004 | | |
| УИВ № 15 | Н. Кантер Цветков | 2004.05.18 | | г. Москва | | |

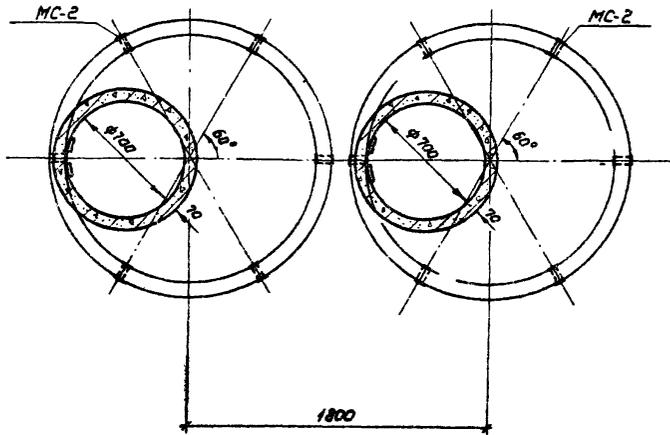
Копирован Марулина

20435-01

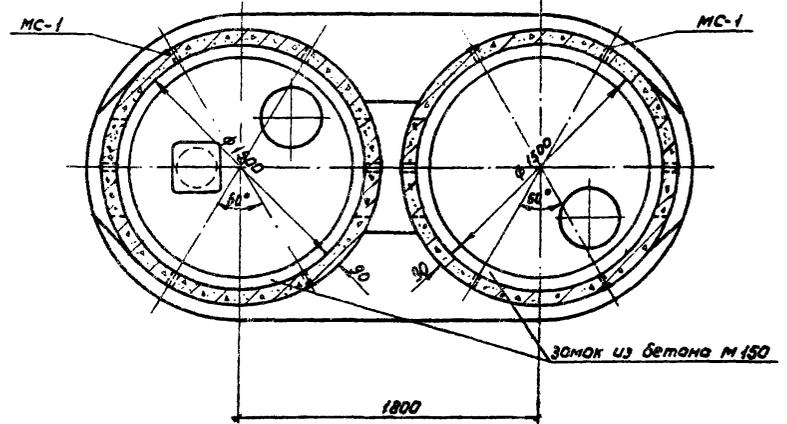
Формат А3

901-02-142.85
 Анодом I
 Трубовой проект

Разрез 1-1



Разрез 2-2



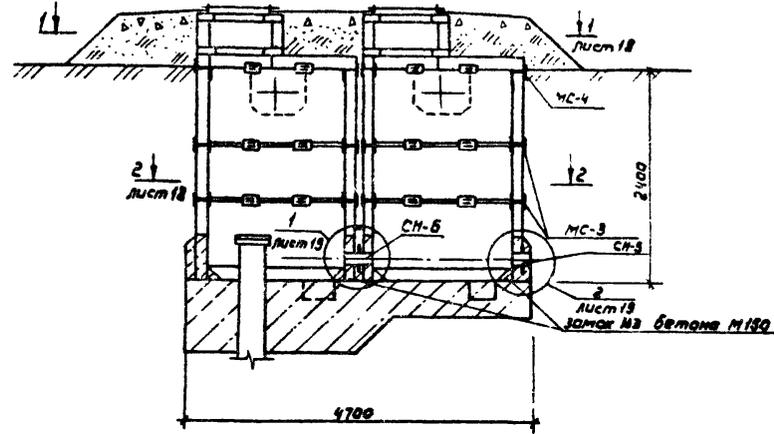
| | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|--|---------------|-----------|----------|--|--|--|
| | | | | 901-02-142.85 | | | - КЖ | | |
| Приблизан | | | | ГНП | Татаринов | 22.01.85 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с мощностью до 200 кВт | | |
| | | | | Нач. отд. | Якушев | 22.01.85 | часть до 50 м³/ч | | |
| | | | | Пров. | Ценатов | 22.01.85 | Вариант с осветительными приборами. Разрезы 1-1, 2-2. Производительности 10-30 м³/ч. | | |
| | | | | Инж. | Коремчук | 22.01.85 | Сюзгирпробдорз | | |
| | | | | Инж. | Цветков | 22.01.85 | имени Е.Е. Яковлева | | |
| И.В. № | | | | | | | г. Москва | | |

Копировал Нурчица

20.08.01

Формат А3

901-02-142.85
Типовой проект
Альбом I



Спецификация к схеме

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|-----------|---------------|------------------------------|------|--------------|----------------|
| МС-3 | КМН 02.00.000 | Соединительный элемент | 24 | 2,20 | |
| МС-4 | КМН 03.00.000 | Соединительный элемент | 12 | 1,80 | |
| СН-5 | 3.901-5 | Сальник набивной Ду150 L=200 | 1 | 22,20 | |
| СН-6 | 3.901-5 | Сальник набивной Ду150 L=300 | 1 | 32,60 | |
| | | бетон монолитный марки 150 | 0,07 | | м ³ |

1. В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы.
2. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона М-150.
3. Пропуск труб через стены камер предусмотрен с помощью сальников.
4. Спецификацию на сборные ж-б, бетонные и прочие элементы см. лист КЖ-9.

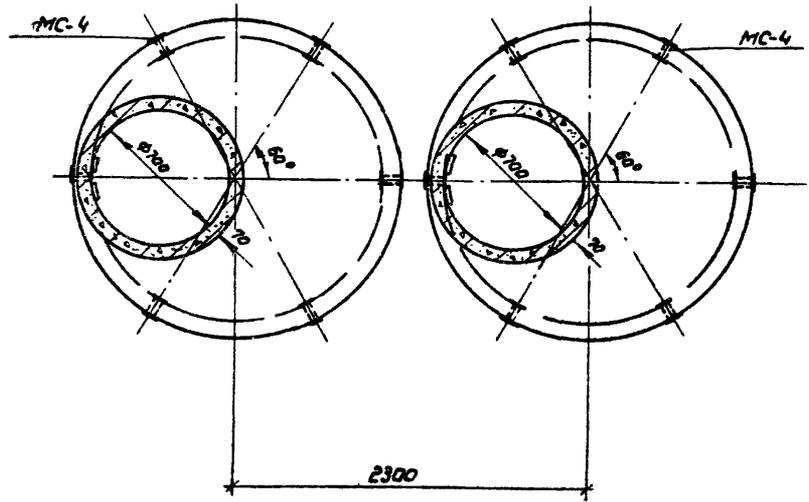
Инд. № листа
Листов и дата
Взам. инв. №

| | | | |
|---------------|--|--|-----|
| 901-02-142.85 | | | -КЖ |
|---------------|--|--|-----|

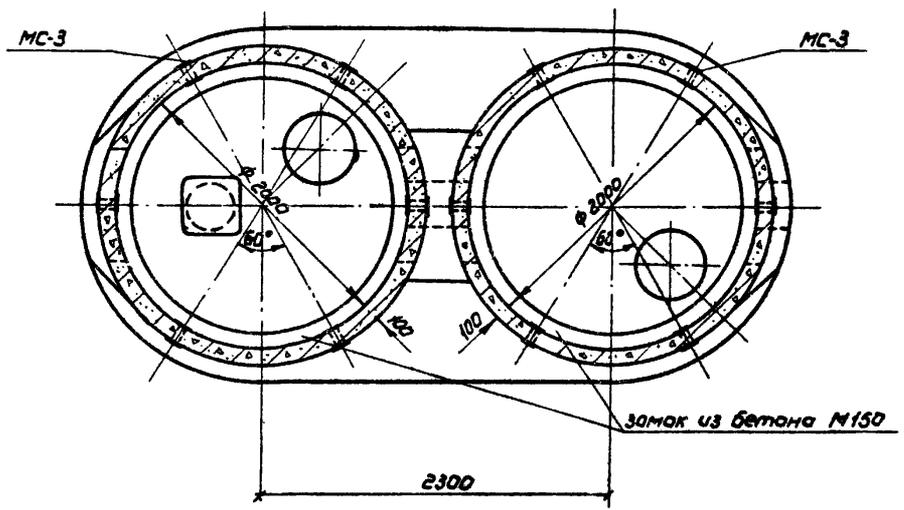
| Инд. № | Лист | Листов | Дата | Взам. инв. № | Исполнитель | Проверенный | Содержание | Составитель | Лист | Листов |
|----------|-----------|------------|----------|--------------|-------------|-------------|---|--------------------------|------|--------|
| Прибязан | ГМП | Татаринова | 22.03.85 | 22.03.85 | С.В. | С.В. | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами элвб производительностью до 30 м ³ /ч. | Стедия | 17 | |
| | Илжж. | Коренчук | 22.03.85 | 22.03.85 | С.В. | С.В. | вариант с сейсмичностью во в баллах. Схема установки запорных элементов закладных деталей. | Сологубов | 17 | |
| | Н. контр. | Цветков | 22.03.85 | 22.03.85 | С.В. | С.В. | (для производительности до 30 м ³ /ч) | имени Е.Е. Алексеевского | | |

901-02-142.85 Альбом I
 Типовой проект

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Шиф. № подл. Подпись и дата

901-02-142.85

-КЖ

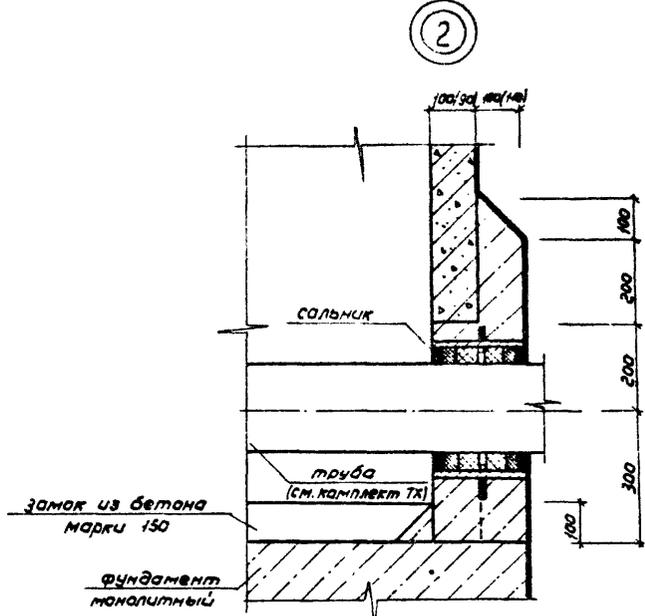
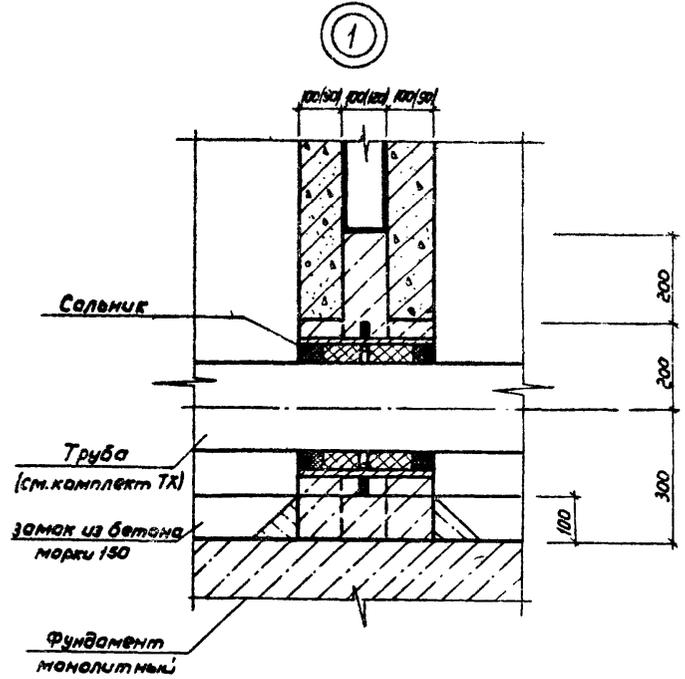
| | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|----------|---|---|------|--------|
| Привязка | Г.И.П. | Гатаринов | 29.01.85 | Насосные станции подземного типа на заводских станциях с насосами 348 производительности до 80 м ³ /ч. | Стация | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Акушев | 29.01.85 | | РП | 18 | |
| | Пров. | Ценатов | 03.02.85 | Вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Разрезы 1-1, 2-2 (для производительности 50-80 м ³ /ч). | Сонезипроводка имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | | |
| | Инж. | Каренчук | 05.01.85 | | | | |
| Шиф. № | И.контр. | Цветков | 17.02.85 | | | | |

Копировал: Марулина

20435-01

Формат А3

901-02-142.85 Альбом I
 Туловой проект



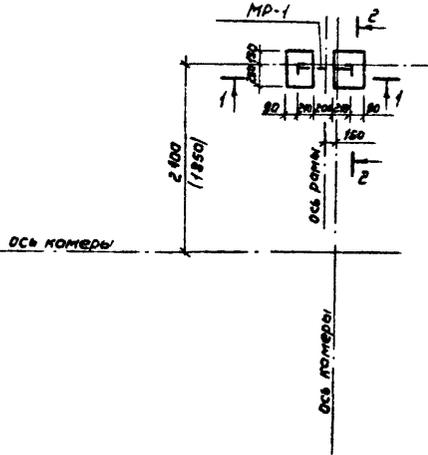
Размеры в скобках для производительности от 10 до 32 и от 30 до 50 м³/ч

Инв. № листа | Подпись и дата | Вет. инв. №

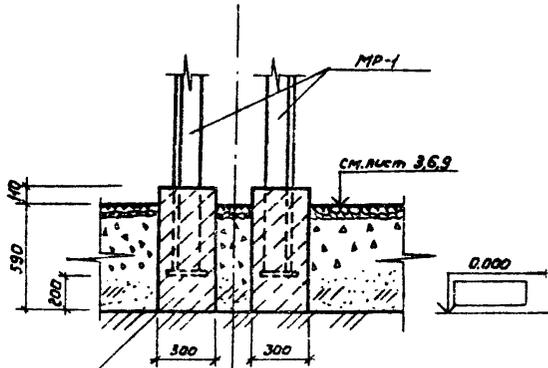
| | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---------------|----------|----------|---|------|--------|
| | | | | 901-02-142.85 | | | - КЖ | | |
| Привязан | | | | Г.И.П. | Татарин | 29.05.85 | Насосные станции подземного типа на вазозаборных скважинах с насосами ЭЦВ производительностью до 80 м ³ /ч | | |
| | | | | нач. отд. | Алчшев | 29.05.85 | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Проб. | Цыганов | 23.01 | РП | 19 | |
| | | | | Инж. | Коренчук | | Специализированная фирма Е.С. Алексеевского г. Москва | | |
| | | | | И.п.т.т. | Цветков | 29.05.85 | вариант с сейсмичностью до 8 баллов. Узлы 1,2 | | |
| Инв. № | | | | | | | | | |

Копировал: Марулина 20435-01

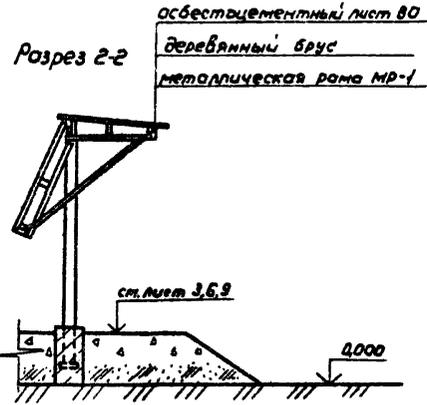
Формат А3



Разрез 1-1



Монолитный бетон
марки 150



Спецификация элементов замаркированных на листе КЖ-20

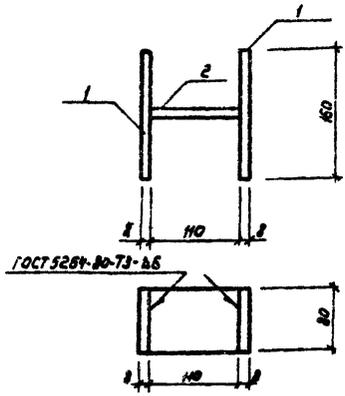
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|---------------|----------------------------|------|---------------|----------------|
| МР-1 | КМН 04.00.000 | Рама металлическая | 1 | 108,41 | |
| | | бетон монолитный марки 150 | 0,07 | | м ³ |

1. Установку рамы МР-1 выполнить до устройства насыпи и временно укрепить.
2. в скобках указан размер для производительности 10-32 и 30-50 м³/ч

Изм. № п/п
Поправки и дата
Взам. инв. №

| | | | | | |
|---------------|--|--|--|------|--|
| 901-02-142.85 | | | | - КЖ | |
|---------------|--|--|--|------|--|

| | | | | | | |
|----------|------------------|----------|--|---|---|--------|
| Привязан | ГМП Татарский | 22.03.87 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 3ЦВ производительностью до 40 м ³ /ч. | Стация | Лист | Листов |
| | Нач. отд. Якушев | 22.03.87 | | РН | 20 | |
| | Проб. Уематов | 03.11.87 | | Схема установки металлической рамы МР-1 | Специализированная цеха Е.Е. Максеевского г. Москва | |
| | Инж. Ковенчук | 03.11.87 | | | | |
| Инд. № | И.контр. Цветков | 22.03.87 | | | | |



| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|---------------|---|------|------------|
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| Б4 | 1 | | КЖИ 00.00.001 | полоса 5-8x80 ГОСТ 103-76 вст 3 СП-2-1 ГОСТ 535-79 L=160 | 2 | 0,80 |
| Б4 | 2 | | КЖИ 00.00.002 | полоса 5-8x80 ГОСТ 103-76 вст 3 СП-2-1 ГОСТ 535-79 L=110 | 1 | 0,55 |

1. В спецификации в графе «примечание» указана масса одного элемента в кг.
2. Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75.

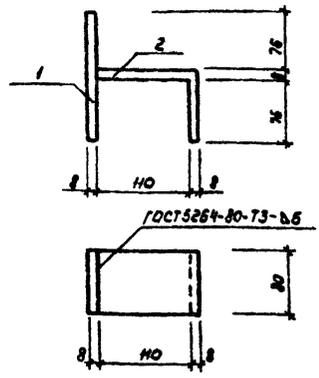
| | | | | | |
|---|--|--|---------------|----------|---------|
| 901-02-142.85 | | | КЖИ 00.00.000 | | |
| Соединительный элемент | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| МС-1 | | | РП | 2,15 | 1:5 |
| | | | Лист | Листов 1 | |
| Союзпирпроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | | | | | |

Копировал: Марулина

Формат А4

Шифр по лев. Подпись и дата (вместо шифра)

| | | | |
|-----------|-----------|----|-------|
| ГНП | Татаринев | ЛМ | 03.84 |
| Нач. отд. | Якушев | | |
| Прод. | Цукатов | | |
| Инж. | Коренчук | | |
| М.компр. | Цветков | | |



| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|---------------|---|------|------------|
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| Б4 | 1 | | КЖИ 01.00.001 | полоса 5-8x80 ГОСТ 103-76 вст 3 СП-2-1 ГОСТ 535-79 L=160 | 1 | 0,80 |
| Б4 | 2 | | КЖИ 01.00.002 | полоса 5-8x80 ГОСТ 103-76 вст 3 СП-2-1 ГОСТ 535-79 L=190 | 1 | 0,95 |

1. В спецификации в графе «примечание» указана масса одного элемента в кг.
2. Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75.

| | | | | | |
|---|--|--|---------------|----------|---------|
| 901-02-142.85 | | | КЖИ 01.00.000 | | |
| Соединительный элемент | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| МС-2 | | | РП | 1,75 | 1:5 |
| | | | Лист | Листов 1 | |
| Союзпирпроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва | | | | | |

Копировал: Марулина

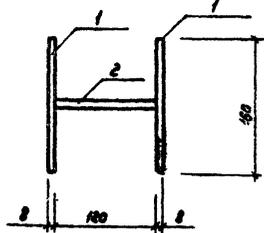
20435-01

Формат А4

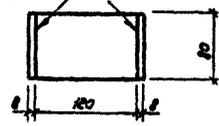
Шифр по лев. Подпись и дата (вместо шифра)

| | | | |
|-----------|-----------|----|-------|
| ГНП | Татаринев | ЛМ | 03.84 |
| Нач. отд. | Якушев | | |
| Прод. | Цукатов | | |
| Инж. | Коренчук | | |
| М.компр. | Цветков | | |

901-02-142.85
Туповой проект Альбам I



ГОСТ 5264-80-73-ББ



| Формат | Лист | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|---------------|--|------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| 84 | 1 | | КМН.02.00.001 | 6-8 x 80 ГОСТ 103-76 полоса 8СТЗСП-2-I ГОСТ535-79 L=180 | 2 | 0,80 кг |
| 84 | 2 | | КМН.02.00.002 | 6-8 x 80 ГОСТ 103-76 полоса 8СТЗСП-2-I ГОСТ535-79 L=120 | 1 | 0,60 кг. |

1. В спецификации в графе „примечание“ указана масса одного элемента
2. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75

| | | | | | | | |
|------------------------|--|--|---------------|--|--------|---------|--|
| | | | 901-02-142.85 | КМН.02.00.000 | | | |
| Соединительный элемент | | | | Сталь | Масса | Масштаб | |
| МС-3 | | | | РП | 2,20 | 1:5 | |
| | | | | Лист | Листов | | |
| | | | | Союзгипроводхоз имени Е.Е.Александровского г. Москва | | | |

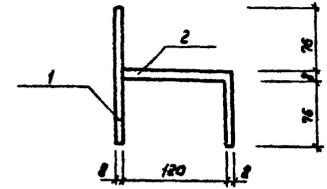
Копировал: Марулина

Формат А4

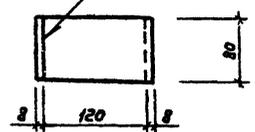
Шифр лодки, Подпись и дата
Шифр инв. №

| | | | |
|-----------|-----------|-----|----------|
| ГНП | Татариков | Лич | |
| Нач. отд. | Якушев | | 29.03.74 |
| Пров. | Цветков | | 02.04. |
| Инж. | Коренчук | | 02.04. |
| Н.контр. | Цветков | | 02.04. |

Туповой проект Альбам I



ГОСТ 5264-80-73-ББ



| Формат | Лист | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|---------------|--|------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| 84 | 1 | | КМН.03.00.001 | 6-8 x 80 ГОСТ 103-76 полоса 8СТЗСП-2-I ГОСТ535-79 L=180 | 1 | 0,80 кг |
| 84 | 2 | | КМН.03.00.002 | 6-8 x 80 ГОСТ 103-76 полоса 8СТЗСП-2-I ГОСТ535-79 L=200 | 1 | 1,00 кг. |

1. В спецификации в графе „примечание“ указана масса одного элемента.
2. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75

| | | | | | | | |
|------------------------|--|--|---------------|--|--------|---------|--|
| | | | 901-02-142.85 | КМН.03.00.000 | | | |
| Соединительный элемент | | | | Сталь | Масса | Масштаб | |
| МС-4 | | | | РП | 1,80 | 1:5 | |
| | | | | Лист | Листов | | |
| | | | | Союзгипроводхоз имени Е.Е.Александровского г. Москва | | | |

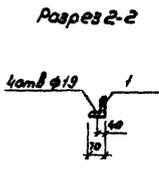
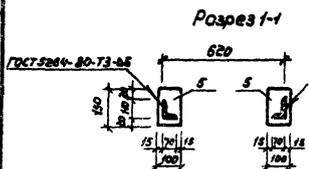
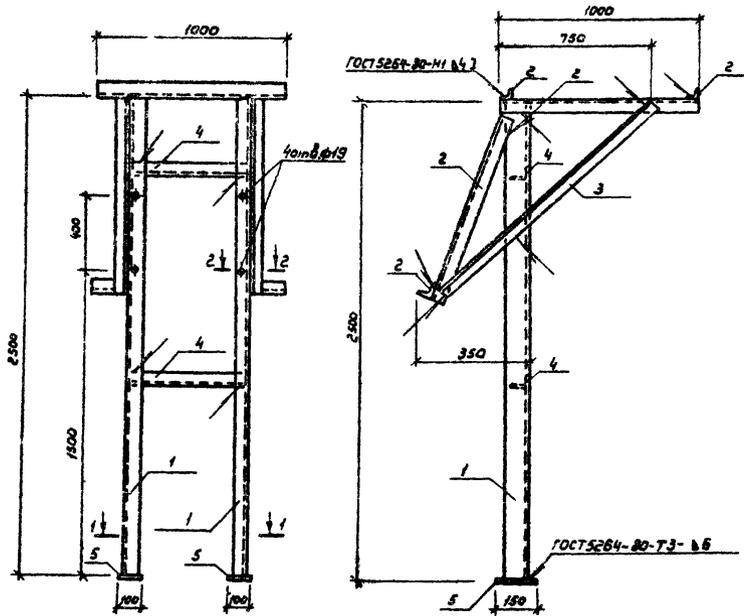
Копировал: Марулина

Формат А4

Шифр лодки, Подпись и дата
Шифр инв. №

| | | | |
|-----------|-----------|--|----------|
| ГНП | Татариков | | 29.03.74 |
| Нач. отд. | Якушев | | 29.03.74 |
| Пров. | Цветков | | 02.04. |
| Инж. | Коренчук | | 02.04. |
| Н.контр. | Цветков | | 02.04. |

901-02-142.85 Проект I
Тубовой проект



| Код | Длина | Габ. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------|-------|------|---------------|--|------|------------|
| Детали | | | | | | |
| 64 | 1 | | КПМ Д4.00.001 | Уголок 5-11x110x70 ГОСТ 8909-72 вст.3 п.5 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L=2500 | 2 | 27,25 |
| 64 | 2 | | КПМ Д4.00.002 | Уголок 5-5x50x50 ГОСТ 8909-72 вст.3 п.5 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L=1000 | 7 | 3,77 |
| 64 | 3 | | КПМ Д4.00.003 | Уголок 5-6x75x75 ГОСТ 8909-72 вст.3 п.5 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L=1300 | 2 | 10,34 |
| 64 | 4 | | КПМ Д4.00.004 | Уголок 5-5x50x50 ГОСТ 8909-72 вст.3 п.5 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L=600 | 2 | 2,26 |
| 64 | 5 | | КПМ Д4.00.005 | Лента 5-4x100 ГОСТ 103-76 вст.3 п.5 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L=150 | 2 | 1,18 |

В спецификации в графе «примечание» указана масса одного элемента.

Исполн. И.И. Понкин
Проверил и утвердил И.И. Понкин

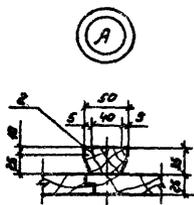
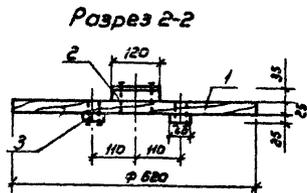
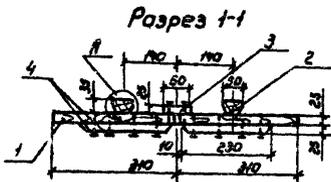
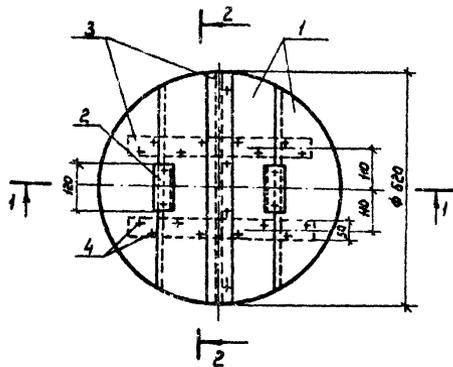
| | | | |
|---|--|---------------------------------------|--------|
| 901-02-142.85 | | КПМ Д4.00.000 | |
| Металлическая рама МР-1 | | Стадия | Масса |
| | | РП | 108,41 |
| ГНП Катаринав Мач.отд Ятский Пров. Цематов Инж. Коренчик И.контр. Цветков | | Лист | Листов |
| | | 1 | 1 |
| | | Составитель: И.И. Понкин г. Москва | |

Копировал: Марушка

20435-01

Формат А3

901-02-142.85
 Типовой проект
 Крышки I



| Код | Дата | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|------|------|---------------|----------------------------|------|------------|
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| БЧ | 1 | | КДН 00.00.001 | Щит | | |
| | | | | Доска 3 сорт 25x200x650 | | |
| | | | | ГОСТ 8486-66 | 4 | |
| БЧ | 2 | | КДН 00.00.002 | Ребра | | |
| | | | | Доска 3 сорт 35x40x120 | | |
| | | | | ГОСТ 8486-66 | 2 | |
| БЧ | 3 | | КДН 00.00.003 | Накладка | | |
| | | | | Доска 3 сорт 25x60x620 | | |
| | | | | ГОСТ 8486-66 | 3 | |
| | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | | | | Гвозди К 3,0x70 | | |
| | | | | ГОСТ 4028-63* | 25 | |

Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями СНиП III-19-76

Шифр проекта
 Подпись и дата
 Составитель

| | | | |
|-------------------|-----------|----------------------------|--------|
| 901-02-142.85 | | КДН 00.00.000 | |
| Крышка деревянная | | Сталь | Масса |
| КД | | РП | 14.8 |
| | | Масштаб | 1:10 |
| ГМП | Татаринев | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Акушев | Со-авт. проекта | |
| Проб. | Цыганов | инженер Е.Е. Алексеевского | |
| Спец. | Кореньчук | г. Москва | |
| Н. контр. | Цветков | | |

Копировал Маркина

20435-01

Формат А3

Т.П. 901-02-142.85 Альбом I

ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | Насосная станция производительностью 20 м ³ /ч. План. Разрез 1-1. Схема системы ВЕ1 | |
| 4 | Насосная станция производительностью 10-20 м ³ /ч, 30-50 м ³ /ч, 50-80 м ³ /ч. План. Разрез 1-1. Схема системы ВЕ2 (ВЕ1) | |

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------|--|----------------------------|
| | Ссылочные документы | |
| 1.494-32 | Занты и дефлекторы вентиляционных систем | Разработка ЦНИИ промзданий |
| 5.904-13 вып. 1.2 | Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции | Сантехпроект |

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

/главный инженер проекта *С.И. Татаринов* С.И.

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| | Прилагаемые документы | |
| ОВ.СО | Спецификация оборудования | |
| СВ.ВМ | Ведомость потребности в материалах. | |

ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--------------------------------|------------|
| 3 | Спецификация системы ВЕ1 | |
| 4 | Спецификация системы ВЕ2 (ВЕ1) | |

| Привязан | | | | | | | |
|----------|----------------|------|--|---|-----------------------|------|--------|
| Инд. № | | | | | | | |
| | | | | 901-02-142.85 | | ОВ | |
| Гип | Татаринов С.И. | 2.23 | | Насосные станции подземного типа на водозабывающих сооружениях с насосами 3чв производительностью до 80 м ³ /ч | Студия | Лист | Листов |
| Начальн | Якушев | 2.23 | | | ДП | 1 | 4 |
| Руковод | Патучина | 2.23 | | | Общие данные (начало) | | |
| Пров | Абдвина З.И. | 2.23 | | | | | |
| Инж | Думчева Г.И. | 2.23 | | | | | |
| Начальн | Цветков | 2.23 | | Согласованное имену Е.Е. Алексеевского г. Москва | | | |

Копировал: Марулика

20435-01

Формат А3

Т.п. 901-02-142 Б5 Альбом 1.

1. Вентиляция камер насосной станции запроектирована вытяжная естественная.

2. Материал воздуховодов принят: при прокладке на прямолинейном участке - асбестоцементная труба (безнапорная); фасонные части (колесо и вход воздуховода в камеру) - сталь тонколистовая.

3. Соединения участков стального воздуховода - на сварке, асбестоцементного - на муфте. Соединения должны быть прочными и плотными.

4. В узле соединения металлического воздуховода с асбестоцементным, муфта перед ее установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее.

5. Муфтовые соединения следует уплотнять жгутами из пеньковой пряжи, смоченными казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцемент-

ным раствором более густой консистенции, замешанным на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.

7. Места соединения после отверждения раствора оклеивают тканью, Ткань должна плотно прилегать к корпусу по всему периметру.

8. Зазор между венткарабом и стеной насосной станции заделать цементным раствором марки 100.

9. Узел крепления асбестоцементного воздуховода разработан аналогично креплению металлических воздуховодов по типовоу серии 3.904-10.

10. Документация, положенная в основу проектирования: СНиП II-31-74, СНиП II-33-75 и СНиП III-28-75.

Шиф. № подл. Планшеты и дата Шиф. инв. №

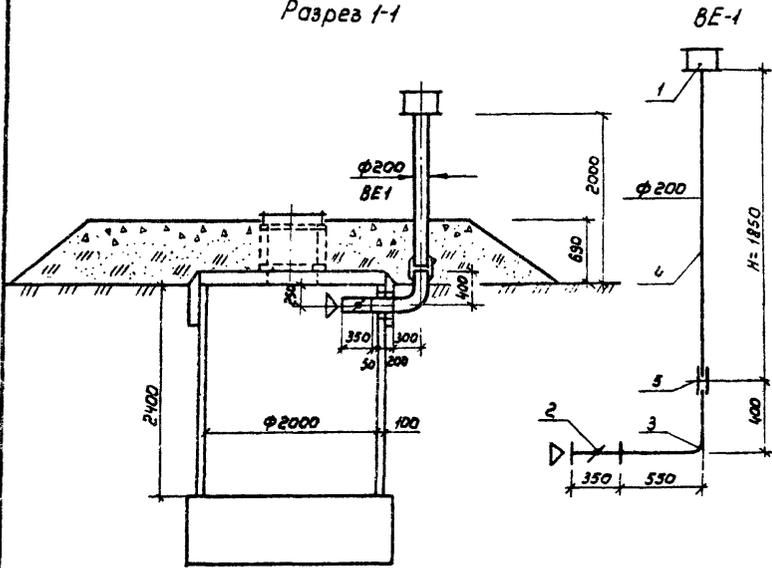
| | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|-----------|--------|----------|
| | | | | 901-02-142 Б5 | | 08 | |
| Привязан | | | | Г/ИП | Татаринов | Т.И. | 20.01.75 |
| | | | | Нач. отд. | Якушев | В.С. | 20.01.75 |
| | | | | Рук. эк. | Потычина | В.А. | 20.01.75 |
| | | | | Пров. | Обидина | В.И. | 20.01.75 |
| | | | | Инж. | Думчева | В.И. | 20.01.75 |
| Инв. № | | | | М.контр. | Цветков | В.И. | 20.01.75 |
| | | | | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 346 производительностью до 40 м³/ч | | | |
| | | | | Общие данные (окончание) | | | |
| | | | | Стр. | Лист | Листов | |
| | | | | РП | 2 | | |
| | | | | Союзгипростройимени Е.Е.Алексеевского г.Москва | | | |

Копирован: Марулина

Формат А3

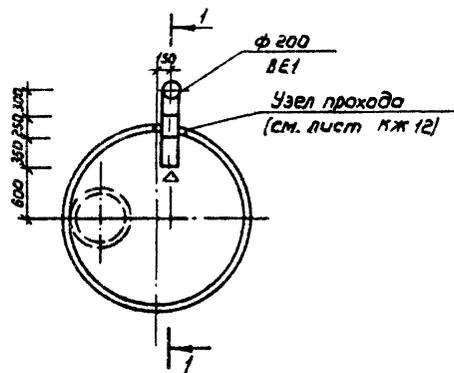
Т.П. 901-02-142.85 Альбом I

Разрез 1-1



ВЕ-1

План



Спецификация системы ВЕ1

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|----------------|--|------|--------------|----------------|
| 1 | 1.434-32 | Дефлектор φ 200 | 1 | 7,50 | |
| 2 | 5.304-13 В.1.2 | Заслонка унифицированная с ручным приводом φ200Р | 1 | 4,85 | |
| 3 | | Воздуховод φ200 Б-ПЧ-0,5х600х200 ГОСТ 19903-74 лист 8стекл ГОСТ 14637-79 | 0,72 | 2,8 | м ² |
| | | Воздуховод φ200 | | | |
| 4 | | ВНТ 200 ГОСТ 1839-80 | 2 | 13 | м |
| 5 | | ВНМ 200 ГОСТ 1839-80 | 1 | 3 | м |
| | | Сетка 20х20 ГОСТ 3826-82 | 0,05 | | м ² |
| | | Изоляция нормальная | 1,0 | | м ² |

Высота воздуховода Н=1850мм из асбестоцементных труб при привязке проекта уточняется в зависимости от высоты горловины.

Инд. № вкл. Подпись и дата Взам инд. №

| | | | | |
|----------|-------------------|---------------|---|--|
| | | 901-02-142.85 | | 08 |
| Привязан | /ГМП Татаринов | 20.08.85 | Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах с насосами 2чв производительностью до 80 м ³ /ч | Студия Лист Листов |
| | Нач. отд. Якушев | 20.08.85 | | РП 3 |
| | Рук. гр. Пачукина | 20.08.85 | | |
| | Пров. Обидина | 20.08.85 | Насосная станция производительностью до 12 м ³ /ч. План. | Создано в ЦОД им. Е.Е. Алексеевского г. Москва |
| | Инж. Думчева | 20.08.85 | | |
| Инд. № | И.контр. Цветков | 20.08.85 | Разрез 1-1 Схема системы ВЕ1 | Формат А3 |

Копирава: Марулина

20435-01

