ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТП 820-02-1с

НАПОРНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ ДО 500 мм ДЛЯ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ С ШИРОКОЗАХВАТНОЙ ДОЖДЕВАЛЬНОЙ ТЕХНИКОЙ (СЕКЦИИ)

АЛЬБОМ II

СЕКЦИИ ОРОСИТЕЛЬНЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 200÷400 мм ДЛЯ ДОЖЕВАЛЬНЫХ МАШИН ДКШ „ВОЛЖАНКА". СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

7776/2

у. 3-15

кф цитп инв. 7776/2

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТП 820-02-1с

НАПОРНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ до 500 мм ДЛЯ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ С ШИРОКОЗАХВАТНОЙ ДОЖДЕВАЛЬНОЙ ТЕХНИКОЙ (СЕКЦИИ)

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	Номограммы для расчета асбестоцементных трубопроводов на прочность.
АЛЬБОМ II	Секции оросительных напорных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром 200÷400 мм для дождевальных машин ДКШ „Волжанка." Строительно-монтажные чертежи.
АЛЬБОМ III	Секции оросительных напорных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром 300÷400 мм для дождевальных машин ДФ-120 „Днепр." Строительно-монтажные чертежи.
АЛЬБОМ IV	Секции распределительных напорных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром 300÷500 мм Строительно-монтажные чертежи.

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„Укргипроводхоз"

Директор института Б. П. Карук
Главный инженер проекта В. В. Чхалов

УТВЕРЖДЕН
Минводхозом СССР
Протокол №319 от 27.12.1978 г.
введен в действие
с 1.08.1980 г.
Приказ № 270 от 17.07.1980 г.

кф цитп инв. 7776/2

Типовые проектные решения Альбом II

Обозначение	Наименование	стр
	Пояснительная записка	4-9
	Принципиальные схемы работы дождевальных машин ДКШ „Волжанка"	10
	Номограмма 1 для определения гидравлических элементов оросительных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром условного прохода 200-400 мм количества гидрантов на них и модификаций дождевальных машин ДКШ „Волжанка".	11
	Номограмма 2 для определения высоты стояков гидрантов на оросительных трубопроводах из асбестоцементных труб диаметром условного прохода 200-350 мм	12
	Номограмма 3 для определения высоты стояков гидрантов на оросительных трубопроводах из асбестоцементных труб диаметром условного прохода 400-500 мм.	13
Начальные	секции с задвижкой в колодце	
	Таблица шифров	14
Н-1(2)-ГВ1h-Да	Монтажные чертежи	15
Н-1(2)-ГВ1h-Да	Таблица исполнений	16
Н-1(2)-ГВ1h-Да	Спецификация	17-21

Обозначение	Наименование	стр.
	Начальные секции с задвижкой и регулятором давления в колодце	
	Таблица шифров	14
НР-1(2)-ГВ1h-Да	Монтажные чертежи	22
НР-1(2)-ГВ1h-Да	Таблица исполнений	23
НР-1(2)-ГВ1h-Да	Спецификация	24-27
	Промежуточные секции	
	Таблица шифров	28
П-1(2)-ГВ1h-Да	Монтажный чертёж	29
П-1(2)-ГВ3h-Да	Монтажный чертёж	30
П-1(2)-ГВ5h-Да	Монтажный чертёж	31
	Таблица исполнений	32
П-1(2)-ГВ1h-200а	Спецификация	33
П-1(2)-ГВ1h-250а	Спецификация	34
П-1(2)-ГВ1h-300а	Спецификация	35
П-1(2)-ГВ1h-400а	Спецификация	36

2

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Сильченко		
Нач.отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Содержание

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г.Киев

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения Альбом II. ТП 820-02-1с

Обозначение	Наименование	Стр
П-1(2)-ГВ3h-200а	Спецификация	37
П-1(2)-ГВ3h-250а	Спецификация	38
П-1(2)-ГВ3h-300а	Спецификация	39
П-1(2)-ГВ3h-400а	Спецификация	40
П-1(2)-ГВ5h-200а	Спецификация	41
П-1(2)-ГВ5h-250а	Спецификация	42
П-1(2)-ГВ5h-300а	Спецификация	43
П-1(2)-ГВ5h-400а	Спецификация	44
Концевые	секции	
	Таблица шифров	45
К-1(2)-ГВ2h-Да	Монтажный чертеж	46
К-1(2)-ГВ4h-Да	Монтажный чертеж	47
К-1(2)-ГВ6h Да	Монтажный чертеж	48
	Таблица исполнений	49
К-1(2)-ГВ2h-200а	Спецификация	50
К-1(2)-ГВ2h-250а	Спецификация	51
К-1(2)-ГВ2h-300а	Спецификация	52
К-1(2)-ГВ2h-400а	Спецификация	53
К-1(2)-ГВ4h-200а	Спецификация	54
К-1(2)-ГВ4h-250а	Спецификация	55
К-1(2)-ГВ4h-300а	Спецификация	56
К-1(2)-ГВ4h-400а	Спецификация	57

Обозначение	Наименование	Стр
К 1(2)-ГВ6h-200а	Спецификация	58
К 1(2)-ГВ6h-250а	Спецификация	59
К 1(2)-ГВ6h-300а	Спецификация	60
К-1(2)-ГВ6h-400а	Спецификация	61
	Ведомости объемов земляных работ	62-81

Инв.№ подл. | Подп. и дата

3

7776/2

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Содержание	Лист 2

Типовые проектные решения. Альбом II

Пояснительная записка

1. Общая часть

1.1. Типовые проектные решения „Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой /секции/ разработаны институтом „Укргипроводхоз" в соответствии с планом типового проектирования на 1977 год /раздел XVII, п. 101. утвержденным постановлением Госстроя СССР №179 от 28.10.78 г. по заданию Главного технического управления Минводхоза СССР.

При разработке секций оросительных трубопроводов для широкозахватной дождевальной машины „Волжанка" различных модификаций использован опыт проектирования строительства и эксплуатации закрытых оросительных систем, а также типовые конструктивные решения некоторых узлов и сооружений.

В альбоме представлены основные типоразмеры начальных, промежуточных и концевых секций оросительных трубопроводов с условным проходом 200-400 мм, наиболее часто встречающихся в практике проектирования закрытых оросительных систем.

В настоящем альбоме содержится:
пояснительная записка, монтажные чертежи секций оросительных трубопроводов, таблицы исполнений, спецификации, а также ведомости объемов земляных работ.

Секции напорных трубопроводов, которые не включены в настоящий альбом, должны разрабатываться индивидуально в каждом конкретном случае в процессе проектирования закрытой оросительной сети.

2. Типоразмеры секций и их шифровка.

2.1. Для упрощения процесса проектирования трубопроводов закрытых оросительных систем и возможности нанесения секций на продольные профили, составляемые с помощью ЭВМ, всем типам секций присвоены шифры, состоящие из букв, чисел и цифр.

2.2. Шифр секций состоит из ее сокращенного буквенного названия /назначения/, класса трубы и шифра примененного типа гидранта.

2.3. Шифр примененного гидранта принят в том обозначении, которое ему было присвоено типовым проектом „Сооружения на закрытой оросительной сети. Альбом 1. Гидранты для дождевальных машин „Волжанка", „Днепр", установок КИ-50-И и „Сигма". Сбросы без колодцев. Вантузы. Строительно-монтажные чертежи.

2.4. Буквы и их сочетания, входящие в состав шифров секций трубопроводов, обозначают:

Н - секция трубопровода начальная с задвижкой в колодце;

НР - секция трубопровода начальная с задвижкой и регулятором давления в колодце;

П - секция трубопровода промежуточная;

К - секция трубопровода концевая.

Цифры 1 или 2, следующие за буквами, обозначают соответственно класс трубы: ВТ9 или ВТ12

В - гидрант для ДКШ „Волжанка".

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.В. Чхалов

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чалая		
Пров.		Чхалов		
Рук.гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Силюченко		
Начото		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции).

Пояснительная записка

Лит.	Лист	Листов
	1	6

Укргипроводхоз г. Киев

Цифры после наименования гидранта обозначают:
первая цифра - тип гидранта, а именно:
1 - гидрант промежуточный;
2 - гидрант концевой;
3 - гидрант со сбросом;
4 - гидрант концевой со сбросом;
5 - гидрант с вантузом;
6 - гидрант концевой с вантузом.

Вторая цифра обозначает диапазон заглубления верха трубопровода
1 - заглубление верха трубопровода 0,9 м;
2 - то же, 1,2 м;
3 - то же, 1,5 м;
4 - то же, 1,8 м.

Величина заглубления подземных оросительных трубопроводов, считая до шелыги трубы, принимается из условия максимального использования прочностных свойств труб, как правило, не менее средней из ежегодных максимальных глубин сезонного промерзания грунта под снежным покровом, полученной по данным местных метеостанций не менее, чем по десятилетнему ряду наблюдений.

Числа, следующее за цифрами, обозначает условной проход трубопровода в мм. Буква после диаметра условного прохода обозначает материал труб секции.

2.5. Учитывая расходы широкозахватной дождевальной машины ДКШ „Волжанка," в проекте оросительные трубопроводы приняты с условным проходом 200-400 мм.

Примеры обозначений секций:
Н-1-ГВ11-200 а
Секция трубопровода начальная с задвижкой, класс трубы - ВТ9, гидрант для ДКШ „Волжанка", заглубление верха трубопровода 0,9 м, условный проход асбестоцементной трубы 200 мм.

НР-2-ГВ14-300 а
Секция трубопровода с задвижкой и регулятором давления в колодце, класс трубы - ВТ12, гидрант для ДКШ „Волжанка," заглубление верха трубопровода - 1,8 м, условный проход - 300 мм,

П-1-ГВ32-300 с
Секция трубопровода промежуточная, класс трубы ВТ9, гидрант-сброс для ДКШ „Волжанка," заглубление верха трубопровода - 1,2 м, условный проход - 300 мм

К-2-ГВ64-200 с
Секция трубопровода концевая, класс трубы ВТ12, гидрант концевой с вантузом для ДКШ „Волжанка," заглубление верха трубопровода 1,8 м, условный проход - 200 мм.

3. Назначение и область применения секций трубопроводов.

3.1. Секции напорных трубопроводов из асбестоцементных труб с условным проходом 200-400 мм предназначены для применения при проектировании оросительных трубопроводов закрытых оросительных систем с использованием дождевальных машин ДКШ „Волжанка" различных модификаций.

Применение типовых секций трубопроводов упрощает процесс и сокращает сроки проектирования, повышает качество проектирования и индустриальность строительства.

3.2. Секции напорных оросительных трубопроводов из асбестоцементных труб разработаны для условий строительства закрытых оросительных систем в районах со следующими условиями: непучинистыми и непросадочными грунтами с нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28^0$; $C^н = 0.02$ кг/см^2; $E = 150$ кг/см^2 $\gamma^0 = 1,8$ т/м^3. Сейсмичность района строительства - не выше 8 баллов; расчетная зимняя температура воздуха минус 30°С.

По капитальности типовые секции трубопроводов относятся к IV классу и применяются на закрытых оросительных системах.

3.3. При проектировании секций напорных трубопроводов из асбестоцементных труб на просадочных грунтах необходимо руководствоваться инструкцией для проектирования оросительных систем на просадочных грунтах (ВСН-14-23-75).

4. Конструктивные решения

4.1. С учетом расчетных расходов дождевальной машины ДКШ „Волжанка" в альбоме разработаны секции трубопроводов из асбестоцементных труб с условным проходом 200÷400 мм.

Секции запроектированы трех типов: начальные, промежуточные и концевые.

4.2. Длина начальных секций принята конструктивно, а промежуточных и концевых секций – 18 м., т.е. равной расстоянию между гидрантами на оросительных трубопроводах.

4.3. Начальные секции запроектированы двух типов: с задвижкой в колодце и с задвижкой и регулятором давления в колодце. Учитывая опыт проектирования закрытых оросительных систем, начальные секции запроектированы только с гидрантами ГВ-1.

4.4. Конструкция регулятора давления РД-Т диаметром 200 мм Ру16, разработана институтом УкрНИИГиМ и выпускается ремонтно-механическим заводом г. Запорожье.

4.5. Промежуточные секции запроектированы:

- с гидрантам- ГВ1;
- с гидрантом со сбросом-ГВ3,
- с гидрантом с бонтузом – ГВ5.

4.6. Концевые секции запроектированы:

- с гидрантом концевым - ГВ2;
- с гидрантом концевым со сбросом- ГВ4;
- с гидрантом концевым с бонтузом- ГВ6.

4.7. Секции трубопроводов всех диаметров запроектированы для четырех диапазонов заглублений трубопроводов:
0,9 м, 1,2 м, 1,5 м и 1,8 м.

Диапазон заглублений соответствует значениям принятым в типовом проекте „Сооружения на закрытой оросительной сети", разработанном институтом „Укрюжгипроводхоз".

4.8. Соединение секций напорных трубопроводов из асбестоцементных труб осуществляется при помощи чугунных муфт по ГОСТ 17584-72, входящих в комплект гидранта.

4.9. Запорная арматура с ответными фланцами, прокладками и крепежными деталями поставляется комплектно с дождевальными машинами

4.10. Концевые секции напорных трубопроводов всех диаметров запроектированы с упорами, выполненными из монолитного бетона БГТ-150, В-4, Мрз-150. Конструкции всех типов гидрантов и упоры из монолитного бетона предусмотрены соответствующим типовым проектом.

5. Производство работ

5.1. Строительство трубопроводов рекомендуется выполнять поточными методами при комплексной механизации основных процессов.

5.2. При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться:

Инв. № подл. | Подп. и дата

- настоящими указаниями по производству работ;
- строительными нормами и правилами (СНиП) на производство и приемку строительно-монтажных работ;
- правилами по технике безопасности в строительстве СНиП-III-А. 11-70.

5.3. При строительстве трубопроводов должны быть учтены все требования, указанные в проектах производства работ по монтажу гидрантов и строительству колодцев на оросительной сети.

5.4. В геологическом отношении для разработки землеройными механизмами приняты грунты-суглинки естественной влажности. Группа грунта по трудности разработки - I. Грунтовые воды расположены ниже дна траншей.

5.5. Параметры траншей определены, исходя из геологических и гидрогеологических условий, диаметров укладываемых трубопроводов и ширины режущей кромки рабочего органа машин, применяемых для разработки.

5.6. До начала работ по строительству трубопроводов с поверхности траншей срезается бульдозерами растительный слой, который впоследствии возвращается в покрытие траншей.

5.7. Разработка траншей при глубине свыше 1,5 м производится одноковшовыми экскаваторами емкостью ковша 0,65 и 0,4 м^3, оборудованными обратными лопатами с укладкой грунта в отвал.

5.8. Для устройства траншей при глубине разработки до 1,5 м приняты цепные траншейные экскаваторы типа ЭТЦ.

5.9. Траншеи должны разрабатываться без нарушения естественной структуры грунта в основании с недобором, который ликвидируется вручную непосредственно перед укладкой труб.

Объем недобора определен в зависимости от типа машин, применяемых для разработки траншей.

5.10. Устройство приямков для монтажа труб осуществляется вручную.

5.11. Монтаж трубопроводов производится при помощи автомобильных кранов грузоподъемностью 3 тонны.

При монтаже труб необходимо обеспечивать герметичность стыков.

5.12. Засыпка траншей с уложенными трубопроводами производится механизированным способом в два приема:

- сначала подбиваются приямки и пазухи одновременно с обеих сторон на высоту 0,5 диаметра труб, затем траншея засыпается на высоту 0,5 м выше верха труб с послойным уплотнением грунта пневмотрамбовками. При этом подача грунта в траншею производится экскаваторами, оборудованными грейферными ковшами ёмкостью 0,5 м^3.
- остальная часть траншеи засыпается после испытания трубопроводов бульдозерами на тракторах мощностью 100 л.с. с устройством по трассе грунтового валика.

5.13. Испытание трубопроводов предусматривается гидравлическим способом в соответствии с требованиями СНиП. III-30-74

8. Указания по привязке секций напорных трубопроводов.

8.1. Определение гидравлических элементов напорных трубопроводов из асбестоцементных труб и модификаций дождевальных машин

8.1.1. В зависимости от принципиальной схемы работы дождевальных машин (стр. 10) на рабочем плане при помощи линейки определяются длина поля L и его ширина l.

8.1.2. По номограмме 1 на основании полученных данных L и l в соответствии с ключем, приведенным на номограмме, определяются:

- длина поливного крыла;
- поставляемая В/о „Сельхозтехника" модификация машин „Волжонка";
- расход воды в оросительном трубопроводе;
- диаметр трубопровода с учетом экономического фактора;
- скорость движения воды;
- потери напора 1000 i, по которым определяются потери в начальной секции;
- потери в оросительном трубопроводе L'i; где L'i - потери в оросительном трубопроводе без учета потерь в начальной секции;
- общие потери 1,1 L'i с учетом местных потерь, принимаемых упрощенно 10% от потерь по длине;
- необходимое количество промежуточных секций для установки на трубопроводе.

8.1.3. После гидравлического расчета всей сети и выбора насосно-силового оборудования уточняется расчетное давление и класс труб.

Уточненные данные выписываются на продольных профилях.

8.2. Последовательность выбора типов секций напорных трубопроводов.

8.2.1. На построенном ранее продольном профиле оросительного трубопровода, имеющем вычисленные объемы земляных работ, диаметры и класс труб выделяются типовые участки или отдельные секции, конструктивные решения которых соответствуют схемам, приведенным на стр. 14, 33, 50.

8.2.2. По номограмме 2 или 3 в зависимости от диаметра, объема и вида грунта выделенного типового участка, определяется средняя высота стояков гидрантов.

8.2.3. Средняя высота стояков гидрантов округляется к ближайшему значению 1,4 м, 1,7 м, 2,0 или 2,3 м соответствующих величине заглубления верха трубопровода на 0,9 м, 1,2 м, 1,5 м или 1,8 м.

8.2.4. В зависимости от диаметра и класса труб, глубины заложения, схемы компоновки узлов и гидрантов устанавливаются шифры секции (стр. 14, 33, 50), по которым определяются объемы работ (стр. 62-81), необходимые материалы и оборудование (стр. 10-81), исполнения монтажа

8.2.5. Шифры и необходимые данные секции вносятся в ведомость привязки.

Ведомость привязки секций напорных трубопроводов

Наименование трубопровода	Пикетажное положение типового участка		Расстояние, м	Шифр секций	К-во секций, шт.	Примечание
	начало	конец				

Инв. № подл. | Подп. и дата

6.2.6 На чертеже „Деталировка сети", который выдается в составе проектов, проставляются только номера позиций, соответствующих определенным типам секций, а сами секции не вычерчиваются Их шифры записывают в сводную спецификацию ссылкой на типовой проект и номер альбома.

6.2.7. Выборка материалов и оборудования выполняется по типовому проекту.

7. Наружная противокоррозионная изоляция стальных соединительных частей.

7.1. Противокоррозионные покрытия соединительных частей усиленного типа осуществляется в соответствии с ГОСТ 9.015-74

7.2. Битумное покрытие наносится механизированным поточно-совмещенным методом в специально оборудованных цехах

7.3. Поверхность изолируемых труб до нанесения грунтовки очищается от грязи, пыли и жировых загрязнений, которые удаляются растворителем (бензином, уайт-спиритом и др.)

7.4. Грунтовка изготавливается из битума БН-IV, БН-V (ГОСТ 6817-76) или БНИ-IV, БНИ-V (ГОСТ 9812-74), растворенного в бензине в соотношении 1:3 (по объему) или 1:2 (по массе) Составы битумных грунтовок для летнего и зимнего времени должны соответствовать требованиям ГОСТа 9.015-74

7.5 Битумно-резиновые мастики должны удовлетворить требованиям ГОСТа 15836-70.

7.6. Качество защитных покрытий контролируют пооперационно в процессе изоляционных работ.

7.8. Противокоррозионная изоляция типовых стальных соединительных частей, блоков гидрантов и арматуры предусмотрена соответствующими типовыми проектами и настоящими типовыми проектными решениями не рассматривается.

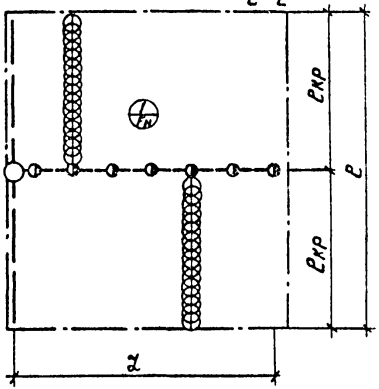
7.9 При применении других типов покрытий для стальных соединительных частей последние должны быть указаны при заказе металлических блоков на заводе-изготовителе.

Типовые проектные решения. Альбом II

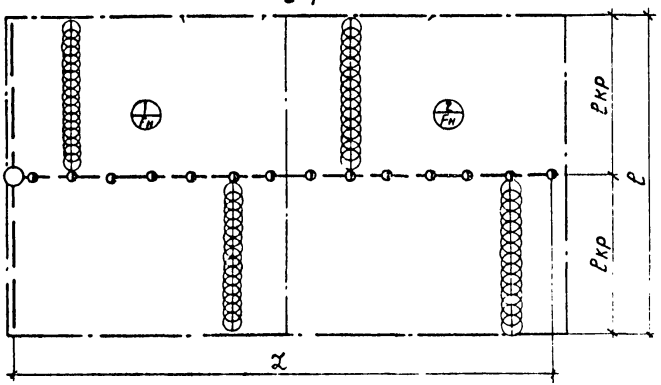
Инв. № подл. | Подп. и дата

Трубопроводы двухстороннего действия

С-2

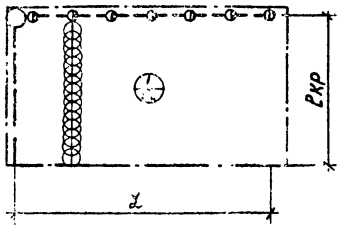


С-1

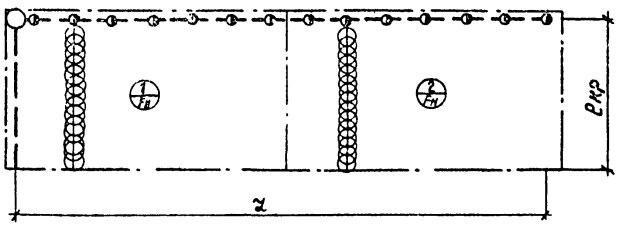


Трубопроводы одностороннего действия

С-3



С-2



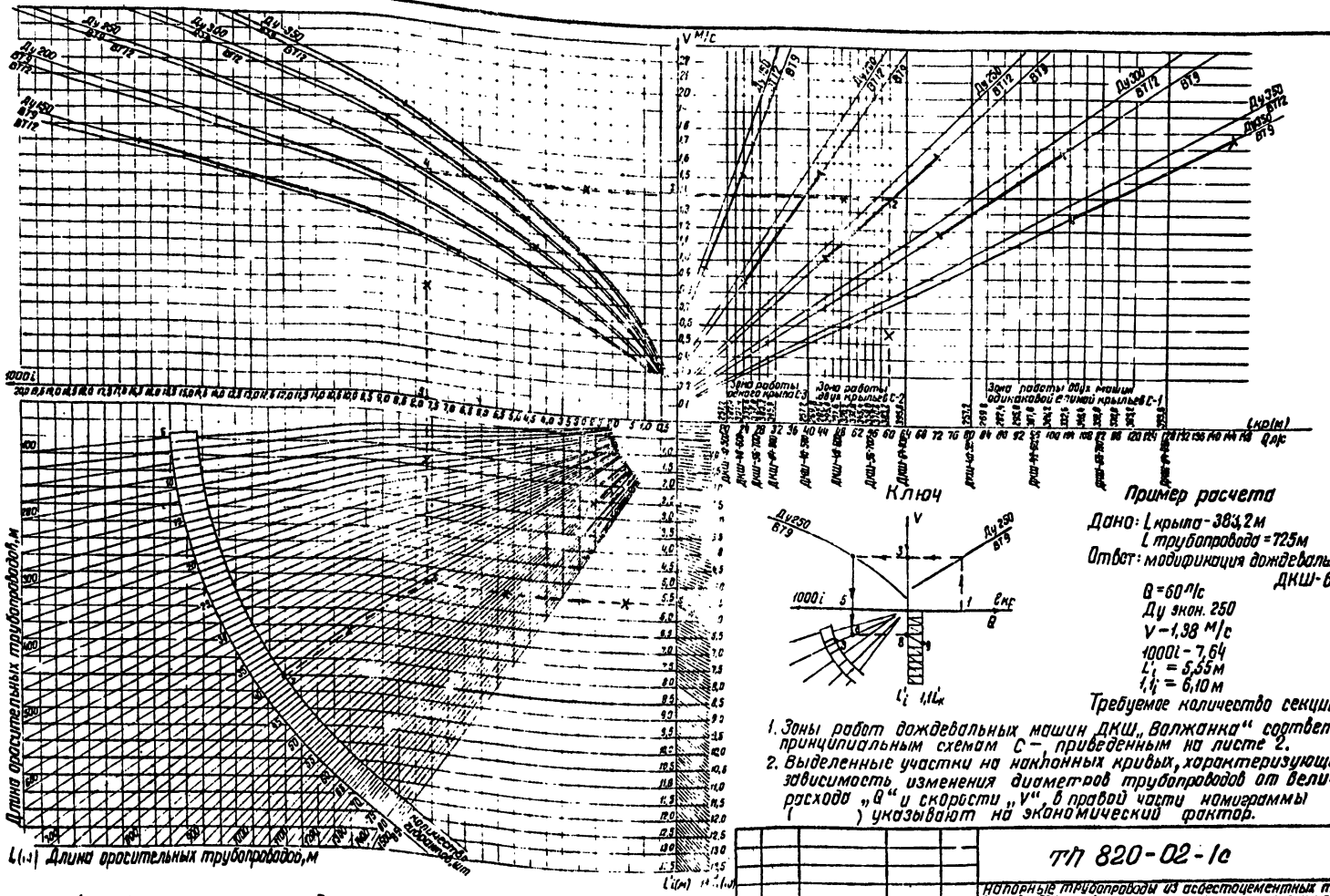
$F_н$ - площадь поля нетто, в га

10

7776/8

					ТП 820-02-1с	
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диам. от 200 до 500мм для дождевальных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корницкая			Принципиальные схемы работы дождевальных машин ДКШ „Волжонка."	Лит. / Лист 2 / Листов 2
Пров.		Чалая				
Рук. гр.		Чалая				
ГИП		Чхолов				
Н. контр.		Сильченко				
Нач. отд.		Коваленко				
					УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев	

Инв. № подл. | Подп. и дата



Lкр – длина крыла ДКШ „Волжанка"
Q – расход, л/с
V – скорость движения воды в трубопроводе, м/с
1000 i – потери напора в трубопроводе, м
L'i – потери напора в трубопроводе по длине, м
1,1L'i – общие потери напора в трубопроводе, м

7776/2

Ключ

Пример расчета

Дано: L крыла – 384,2 м
L трубопровода = 725 м
Ответ: модификация дождевальной машины ДКШ-64-800
Q = 60 л/с
Ду экон. 250
V – 1,38 м/с
1000 i – 7,64
L'i = 5,55 м
1,1 L'i = 6,10 м

Требуемое количество секций – 40

1. Зоны работ дождевальных машин ДКШ „Волжанка" соответствуют принципиальным схемам С – приведенным на листе 2.
2. Выделенные участки на наклонных кривых, характеризующих зависимость изменения диаметров трубопроводов от величины расхода „Q" и скорости „V" в правой части номограммы ( ) указывают на экономический фактор.

11

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Куплов		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

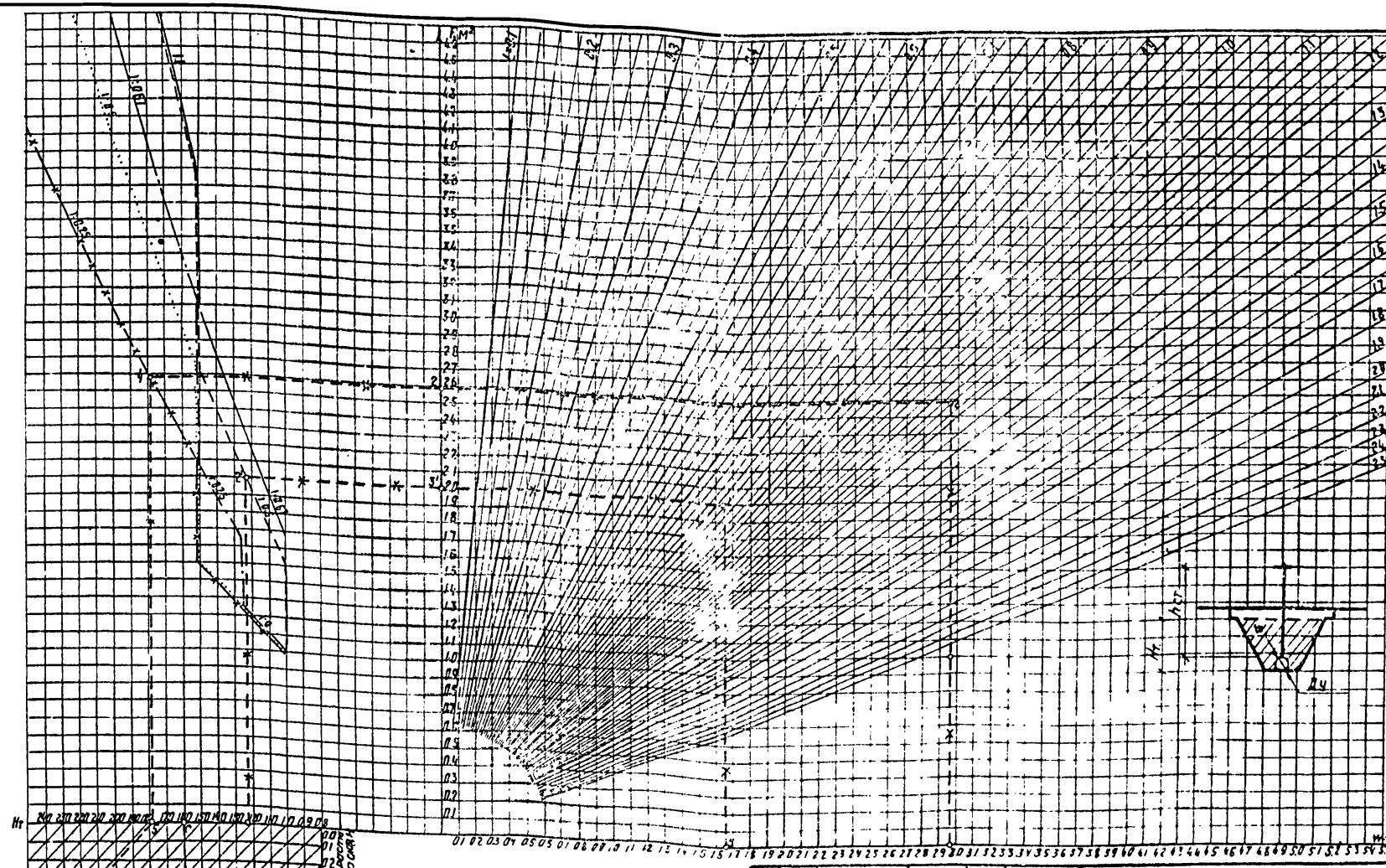
Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 300мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Номограмма 1 для определения гидравлических элементов оросительных трубопроводов из асбестоцементных труб Ду 150 – 350, количества гидрантов на них и модификаций дождевальных машин „Волжанка"

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения Альбом II.



Ключ к номограмме №2 аналогичен ключу к номограмме №3

— — — насыпной грунт
— — — песчаный и гравийный грунт
— · — супесчаные грунты
· · · · суглинистые и лессовые грунты
—x— глинистые грунты

W-объем выемки минерального грунта тыс.м³
L-длина трубопровода, км,
F=(в+mhср)hср-средняя площадь сечения м²,
Нт-средняя глубина траншеи, м.
hст-средняя высота стояка м.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Чхолов		
Пров		Чалая		
Рук. груп		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр		Сильченко		
Нач. отд		Хованенко		

ТП 820-02-1с

Колодезные трубопроводы из асбестоцементных труб диам. до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Номограмма 2 для определения высоты стояков гидрантов на асбестоцементных трубопроводах Ду 200-350 и шириной траншеи по дну 1,0 м

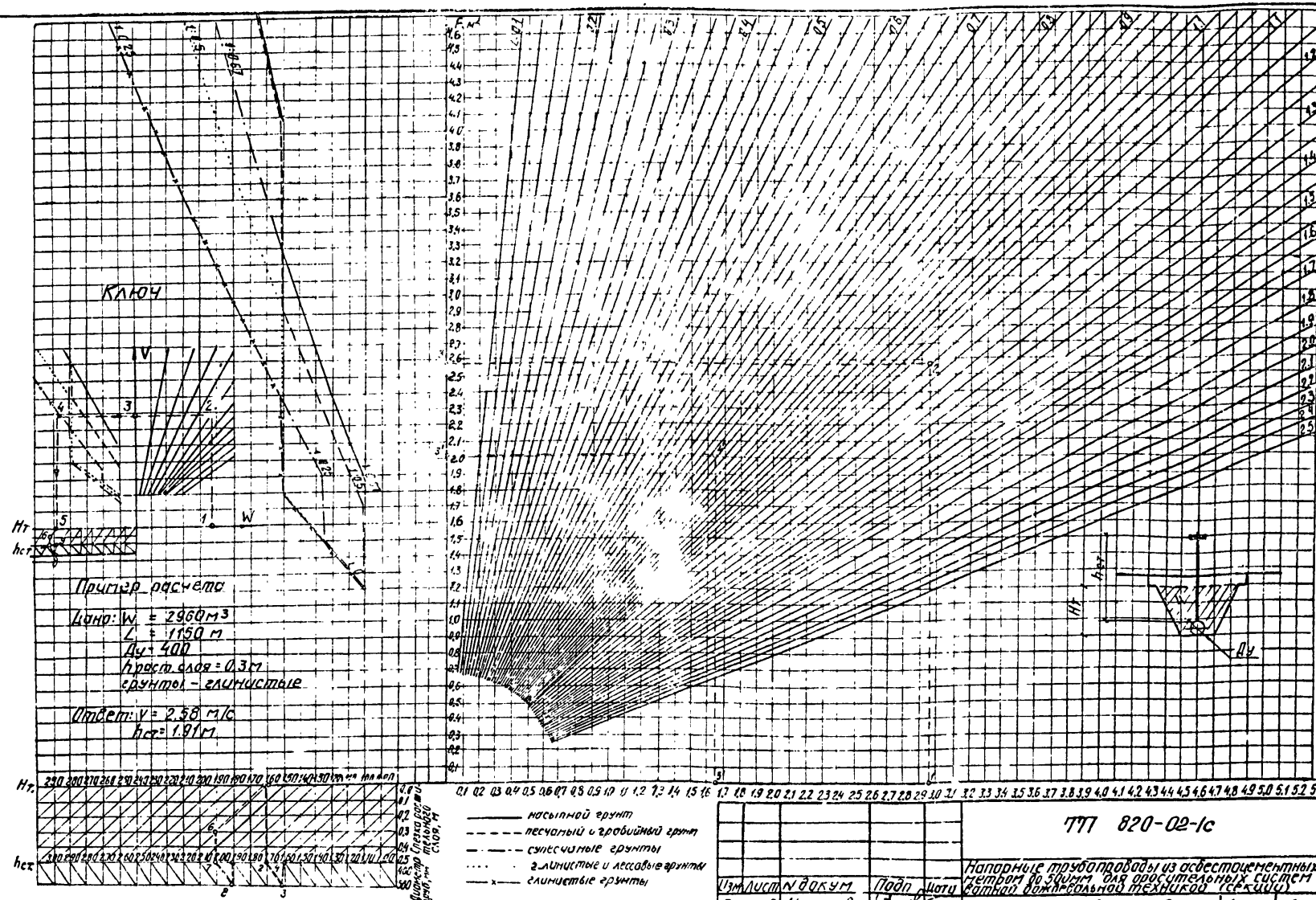
Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.		Чхалов		
Пров.		Чхалов		
Рук.груп		Чхалов		
ГИП		Чхалов		
Н.контр		Сильченко		
Нач.отд		Ковбленко		

ТТ 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Номограмма 3 для определения высоты стояков гидрантов на асбестоцементных трубопроводах Ду 400-500 и шириной траншеи по дну 1.20 м

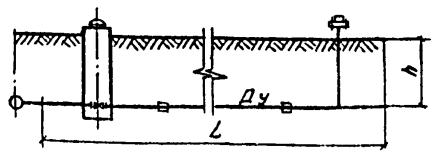
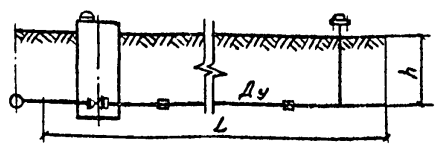
Лит	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

Инв.N подл. | Подп. и дата

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Схема начальной секции	Ду 200		Ду 250		Ду 300		Ду 400	
	ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73	
	ВТ 9	ВТ 12	ВТ 9	ВТ 12	ВТ 9	ВТ 12	ВТ 9	ВТ 12
	Н-1-ГВ11-200а	Н-2-ГВ11-200а	Н-1-ГВ11-250а	Н-2-ГВ11-250а	Н-1-ГВ11-300а	Н-2-ГВ11-300а	Н-1-ГВ11-400а	Н-2-ГВ11-400а
	Н-1-ГВ12-200а	Н-2-ГВ12-200а	Н-1-ГВ12-250а	Н-2-ГВ12-250а	Н-1-ГВ12-300а	Н-2-ГВ12-300а	Н-1-ГВ12-400а	Н-2-ГВ12-400а
	Н-1-ГВ13-200а	Н-2-ГВ13-200а	Н-1-ГВ13-250а	Н-2-ГВ13-250а	Н-1-ГВ13-300а	Н-2-ГВ13-300а	Н-1-ГВ13-400а	Н-2-ГВ13-400а
	Н-1-ГВ14-200а	Н-2-ГВ14-200а	Н-1-ГВ14-250а	Н-2-ГВ14-250а	Н-1-ГВ14-300а	Н-2-ГВ14-300а	Н-1-ГВ14-400а	Н-2-ГВ14-400а
	НР-1-ГВ11-200а	НР-2-ГВ11-200а	НР-1-ГВ11-250а	НР-2-ГВ11-250а	НР-1-ГВ11-300а	НР-2-ГВ11-300а	—	—
	НР-1-ГВ12-200а	НР-2-ГВ12-200а	НР-1-ГВ12-250а	НР-2-ГВ12-250а	НР-1-ГВ12-300а	НР-2-ГВ12-300а	—	—
	НР-1-ГВ13-200а	НР-2-ГВ13-200а	НР-1-ГВ13-250а	НР-2-ГВ13-250а	НР-1-ГВ13-300а	НР-2-ГВ13-300а	—	—
	НР-1-ГВ14-200а	НР-2-ГВ14-200а	НР-1-ГВ14-250а	НР-2-ГВ14-250а	НР-1-ГВ14-300а	НР-2-ГВ14-300а	—	—

14

7778/2

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разроб	Гольденберг			
Пров	Чалая			
Рук гр	Чалая			
ГИП	Чхаидов			
Н контр	Сильченко			
Нач отд	Коваленко			

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 300мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Начальные секции для ДКШ „Волжанка"

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица шифров

Укргипроводхоз г. Киев

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом II.

Рис.1

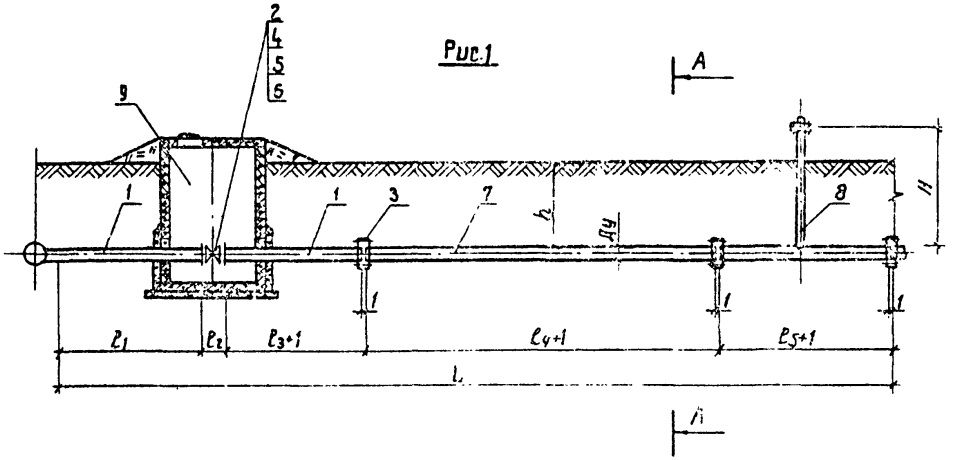
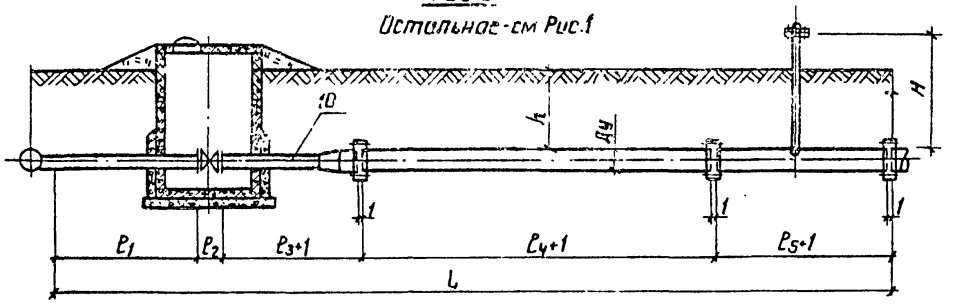
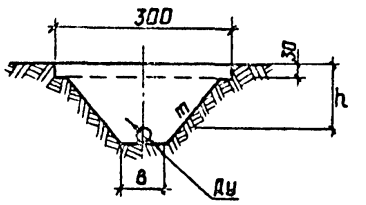


Рис.2

Остальное - см Рис.1



А - А



1. Таблицу исполнений см. на стр. 16
2. Спецификации см. на стр. 17-21

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 820-02-1с			
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диам. до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)			
Разраб.	Гольденберг				Начальные секции для ДКШ «Волжанка» Н-1(2)-ГВ 1h-Да	Лит.	Лист	Листов
Провер.	Чалая						1	1
Рук.груп.	Чалая							
ГИП	Чхолов				Монтажные чертежи.	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев		
Н.контр.	Сильченко							
Нач.отд.	Коваленко							

Инв.№ подл. | Подп. и дата

15

7776/2

Шифр секции	Рис.	Условный проход, Ду	Класс трубы	Шифр колодца	Размеры, см									
					l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	L	h	H	B	m
Н-1-ГВ11-200а	1	200	ВТ 9	Км-15-18	120.9	33.0	120.9	395.0	200.0	872.8	90	140	100	1:0
Н-1-ГВ12-200а		200		Км-15-21							120	170		1:0
Н-1-ГВ13-200а		200		Км-15-24							150	200		1:0,5
Н-1-ГВ14-200а		200		Км-15-27							180	230		1:0,5
Н-2-ГВ11-200а	1	200	ВТ 12	Км-15-18	120.9	33.0	120.9	295.0	300.0	772.8	90	140	100	1:0
Н-2-ГВ12-200а		200		Км-15-21							120	170		1:0
Н-2-ГВ13-200а		200		Км-15-24							150	200		1:0,5
Н-2-ГВ14-200а		200		Км-15-27							180	230		1:0,5
Н-1(2)-ГВ11-250а	1	250	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	121.0	45.0	121.0	395.0	200.0	885.0	90	140	100	1:0
Н-1(2)-ГВ12-250а		250		Км-15-21							120	170		1:0
Н-1(2)-ГВ13-250а		250		Км-15-24							150	200		1:0,5
Н-1(2)-ГВ14-250а		250		Км-15-27							180	230		1:0,5
Н-1(2)-ГВ11-300а	1	300	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	121.0	50.0	121.0	395.0	200.0	890.0	90	140	100	1:0
Н-1(2)-ГВ12-300а		300		Км-15-21							120	170		1:0,5
Н-1(2)-ГВ13-300а		300		Км-15-24							150	200		1:0,5
Н-1(2)-ГВ14-300а		300		Км-15-27							180	230		1:0,5
Н-1(2)-ГВ11-400а	2	400	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	121.0	50.0	165.0	395.0	200.0	934.0	90	140	120	1:0
Н-1(2)-ГВ12-400а		400		Км-15-21							120	170		1:0,5
Н-1(2)-ГВ13-400а		400		Км-15-24							150	200		1:0,5
Н-1(2)-ГВ14-400а		400		Км-15-27							180	230		1:0,5

16

Типовые проектные решения Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Пров.		Корницкая		
Рук. груп.		Чолая		
ГИП		Чхолов		
Н.контр.		Гильченко		
Нач. отд.		Ковпаленко		

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из обесточенных труб диаметром до 500мм для фрезерных систем с широкозахватной навесной техникой (секции)

Напорные секции для ДКШ „Волтанка" Н-1(2)-ГВ1h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г.Киев

7776/2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции начальных	исполнений секций ф 200		
	33.63.П.00.000	1. Патрубок П-200 шт	2	87,84
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф 200		
		Ру ≈ 10 кгс/см² шт	1	129,0
	ГОСТ 17584-72	3. Муфта чугунная ф 200 шт	1	14,38
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт м 20×75 шт	16	4,1
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка м 20 шт	16	1,0
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф 268 шт	2	0,1
	Переменные данные для исполнений			
		Н-1-ГВ11-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 200 класса ВТ9 п.м	3,95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт	1	100,0
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт	1	
		Н-1-ГВ12-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 200 класса ВТ9 п.м	3,95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт	1	103,5
	ТП 820-189, Выпуск 2	9 Колодец Км-15-21 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Н-1-ГВ13-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф200 класса ВТ9 п.м	3,95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт	1	107,0
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт	1	
		Н-1-ГВ14-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 200 класса ВТ9 п.м	3,95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	110,4
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт	1	
		Н-2-ГВ11-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф200 класса ВТ12 п.м	2,95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт	1	141,63
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт	1	
		Н-2-ГВ12-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 200 класса ВТ12 п.м	2,95	17

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Захарова		
Пров.		Чхалов		
Рук. гр.		Чхалов		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Начальные секции для ДКШ „Волжанка" Н-1(2)-ГВ1h-Да

Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	5

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ТП-820-236	8. Блок гидранта шт.	1	145.13
	ТП820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-21 шт.	1	
		Н-2-ГВ13-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф200		
		класса ВТ12 п.м.	2.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	148.63
	ТП820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт.	1	
		Н-2-ГВ14-200а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф200		
		класса ВТ12 п.м.	2.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	152.03
	ТП820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт.	1	
	Общие позиции исполнений			
	начальных секций ф250			
	33.63.П.00.000-01	1. Патрубок П-250 шт.	2	143.48
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф250		
		Ру ≈ 10 кгс/см² шт.	1	179.0
	ГОСТ 17584-72	3. Муфта чугунная		
		ф250 шт.	1	23.57
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт М20×80 шт.	24	5.85
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка М20 шт.	24	1.50
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф320 шт	2	0.11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Переменные данные для исполнений:			
		Н-1-ГВ11-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	121.3
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		Н-1-ГВ12-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	124.8
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-21 шт.	1	
		Н-1-ГВ13-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	128.2
	ТП820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт.	1	
		Н-1-ГВ14-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	3.95	18
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	131.7
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт.	1	

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Спецификация	Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом II. 777 820-02-1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Н-2-ГВ11-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф250 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	121.3
	ТП 820-189. Выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт	1	
		Н-2-ГВ12-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф250 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	124.8
	ТП 820-189. Выпуск 2	9. Колодец Км-15-21 шт	1	
		Н-2-ГВ13-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф250 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	128.2
	ТП 820-189. Выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт	1	
		Н-2-ГВ14-250а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф250 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	131.7
	ТП 820-189. Выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт.	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Общие позиции исполнений начальных секций ф300			
	33.63.П.00.000-02	1. Патрубок П-300 шт	2	150.10
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф300 шт.	1	253.0
	ГОСТ 17584-72	3 Муфта чугунная ф300 шт.	1	30.52
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт М20х85 шт.	24	6.74
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка М20 шт.	24	1.50
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф310 шт.	2	0,13
	Переменные данные для исполнений			
		Н-1-ГВ11-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	157.0
	ТП 820-189. Выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		Н-1-ГВ12-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м	3.95	
	ТП 820-236	8 Блок гидранта шт.	1	160.5
	ТП 820-189. Выпуск 2	9 Колодец Км-15-21 шт.	1	

10

7776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Спецификация

Лист 3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Н-1-ГВ 13-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	163.9
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт.	1	
		Н-1-ГВ 14-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба абестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	167.4
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт.	1	
		Н-2-ГВ 11-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	157.0
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		Н-2-ГВ 12-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	160.5
	ТП 820-189, Выпуск 2	9. Колодец КМ-15-21 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Н-2-ГВ 13-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	163.9
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт	1	
		Н-2-ГВ 14-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	167.4
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт	1	
	Общие позиции исполнений начальных секций ф 400			
	33 63 П. 00. 000-02	1. Патрубок П-300 шт	1	75.05
	ГОСТ 8437-75	2 Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф300 шт	1	253.0
	ГОСТ 17584-72	3. Муфта чугунная ф400 шт.	1	48.37
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт М20х85 шт.	24	6.74
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка М20 шт.	24	1.50
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф370 шт.	2	0,13
	33 63 ПП. 00. 000-02	10. Патрубок ПП-400-300 шт	1	105.50

7-76/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Спецификация

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Переменные данные для исполнений:			
		Н-1-ГВ11-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	221.8
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		Н-1-ГВ12-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	225.3
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-21 шт.	1	
		Н-1-ГВ13-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	228.7
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-24 шт.	1	
		Н-1-ГВ14-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	3.95	
	ТП 820-235	8. Блок гидранта шт.	1	232.2
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-27 шт.	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Н-2-ГВ11-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	221.8
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		Н-2-ГВ12-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	225.3
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км-15-21 шт.	1	
		Н-2-ГВ13-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт.	1	228.7
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец Км 15-24 шт.	1	
		Н-2-ГВ14-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м	3.95	
	ТП 820-236	8. Блок гидранта шт	1	232.2
	ТП 820-189, выпуск 2	9. Колодец КМ-15-27 шт		
		Масса указана общая		21

7776/2

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

Спецификация

Лист 5

Типовые проектные решения Альбом II.

Рис.1

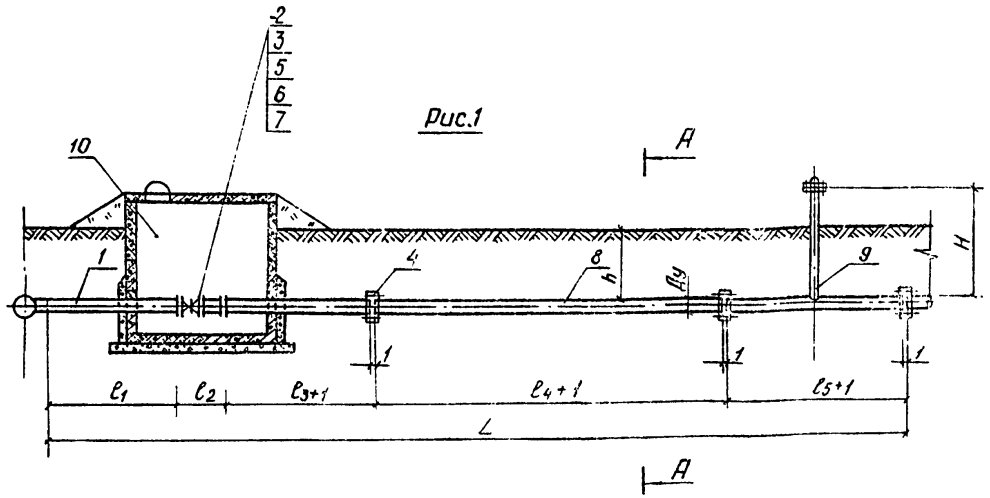
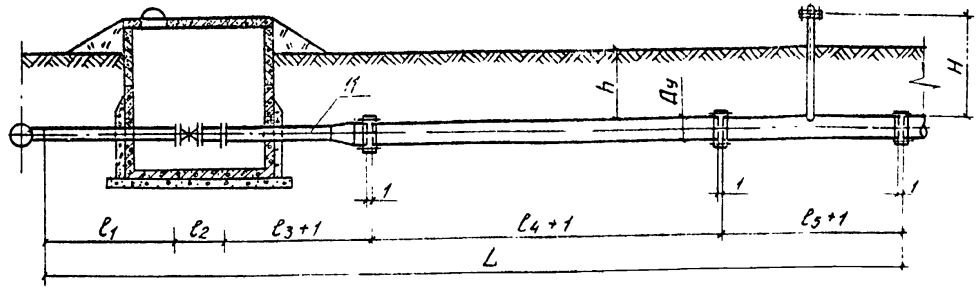
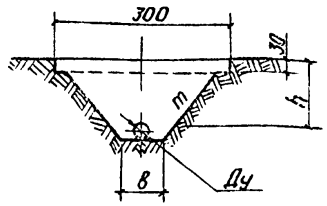


Рис.2

Остальное - см Рис.1



А - А



1. Таблицу исполнений см на стр. 23.
2. Спецификации см на стр 24-27

				ТП 820-02-1с	
				Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 300мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб	Гольденберг			Начальные секции для ДКШ „Волжанка" НР-1(2)-ГВ1h-Да	Лит. / Лист 1 / Листов 1
Пров	Чалая				
Рук.груп	Чалая				
ГИП	Чхалов			Монтажные чертежи	Укргипроводхоз г. Киев
Н.контр	Силаченко				
Нач.отд	Коваленко				

Инв.N подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения Альбом II.

Шифр секции	рис	Условный проход Ду	класс трубы	Шифр колодца	Размеры, см									m
					ℓ_1	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	ℓ_5	$\mathcal{I}$	h	H	B	
НР-1-ГВ11-200а	1	200	ВТ9	КМ-20-18	120.9	93	120.9	395,0	200,0	932.8	90	140	100	1:0
НР-1-ГВ12-200а		200		КМ-20-21							120	170		1:0
НР-1-ГВ13-200а		200		КМ-20-24							150	200		1:0,5
НР-1-ГВ14-200а		200		КМ-20-27							180	230		1:0,5
НР-2-ГВ11-200а	1	200	ВТ12	КМ-20-18	120.9	93	120.9	295.0	300,0	832.8	90	140	100	1:0
НР-2-ГВ12-200а		200		КМ-20-21							120	170		1:0
НР-2-ГВ13-200а		200		КМ-20-24							150	200		1:0,5
НР-2-ГВ14-200а		200		КМ-20-27							180	230		1:0,5
НР-1(2)-ГВ11-250а	2	250	ВТ9(ВТ12)	КМ-20-18	121.0	105	121.0	395,0	200,0	945.0	90	140	100	1:0
НР-1(2)-ГВ12-250а		250		КМ-20-21							120	170		1:0
НР-1(2)-ГВ13-250а		250		КМ-20-24							150	200		1:0,5
НР-1(2)-ГВ14-250а		250		КМ-20-27							180	230		1:0,5
НР-1(2)-ГВ11-300а	2	300	ВТ9(ВТ12)	КМ-20-18	121.0	110	121,0	395,0	200,0	950,0	90	140	100	1:0
НР-1(2)-ГВ12-300а		300		КМ-20-21							120	170		1:0,5
НР-1(2)-ГВ13-300а		300		КМ-20-24							150	200		1:0,5
НР-1(2)-ГВ14-300а		300		КМ-20-27							180	230		1:0,5

2.3

7776/2

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Карницкая		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Кабаленко		

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром 80 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Начальные секции для ДКШ „Волжанка" НР-1(2)-ГВ1/h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

Укргипроводхоз г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	начальных	секций ф 200		
	33.63 П. 00 000	1 Патрубок П-200 шт	2	87.84
	ГОСТ 8437-75	2 Задвижка парал-		
		лельная с выдвижным		
		шпинделем фланце-		
		вая чугунная ф200		
		Ру≈10кгс/см² шт	1	129.0
		3. Регулятор давле-		
		ния РД-1 шт	1	
	ГОСТ 17584-72	4 Муфта чугунная		
		ф200 шт	1	14,38
	ГОСТ 7798-70*	5. Болт М20×25 шт	24	5.55
	ГОСТ 5915-70*	6. Гайка М20 шт	24	1,50
	ГОСТ 1338-78	7. Прокладка ф268 шт	3	0.15
	Переменные данные для исполнений			
		НР-1-ГВ11-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	100.0
	ТП820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-18 шт	1	
		НР-1-ГВ12-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	103.5
	ТП820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-21 шт	1	
		НР-1-ГВ13-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	107.0
	ТП820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-24 шт	1	
		НР-1-ГВ14-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	110,4
	ТП820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-27 шт	1	
		НР-2-ГВ11-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м	2.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	141.63
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-18 шт	1	

7776/2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чхалов		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Начальные секции для ДКШ „Волжанка" НР-1(2)-ГВ1h — Да Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-10

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		НР-2-ГВ12-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м	2,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	145,13
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-20-21 шт	1	
		НР-2-ГВ13-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м.	2,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	148,63
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-20-24 шт	1	
		НР-2-ГВ14-200а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м	2,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	152,03
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-20-27 шт	1	
	Общие позиции начальных	исполнений секций ф250		
	33.63 П.00.000	1. Патрубок П-200 шт	1	43,92
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф200		
		Ру≈10 кгс/см² шт	1	129,0

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		3. Регулятор давления РД-1 шт	1	
	ГОСТ 17584-72	4. Муфта чугунная ф250 шт	1	23,57
	ГОСТ 7798-70*	5. Болт М20×75 шт	24	5,55
	ГОСТ 5915-70*	6. Гайка М20 шт	24	1,50
	ГОСТ 1338-78	7. Прокладка ф268 шт	3	0,15
	33.63 ПП.00.000	11. Патрубок ПП250×200 шт	1	58,53
	Переменные данные	для исполнений		
		НР-1-ГВ11-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м	3,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	121,3
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-20-18 шт	1	
		НР-1-ГВ12-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	3,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	124,8
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-20-21 шт	1	

7776/2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Спецификация

Лист 2

Типовые проектные решения. Альбом III 820-02-12

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		НР-1-ГВ13-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	128.2
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-24 шт	1	
		НР-1-ГВ14-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	131.7
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-27 шт	1	
		НР-2-ГВ11-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	121.3
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-18 шт	1	
		НР-2-ГВ12-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	124.8
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-21 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		НР-2-ГВ13-250а		
	ГОСТ 539-73	8. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п м	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	128.2
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-24 шт	1	
		НР-2-ГВ14-250а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п м.	3.95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт.	1	131.7
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-27 шт.	1	
	Общие позиции исполнений начальных секций ф300			
	33 63 П 00. 000	1. Патрубок П-200 шт	1	49.92
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф200		
		$P_y \approx 10 кгс/см^2$ шт	1	129.0
		3. регулятор давления РД-1 шт.	1	
	ГОСТ 17584-72	4. Муфта чугунная ф300 шт.	1	30.52
	ГОСТ 7798-70*	5. Болт М20×75 шт.	24	5.55
	ГОСТ 5915-70*	6. Гайка М20 шт.	24	1.50
	ГОСТ 1338-78	7. Прокладка ф268 шт.	3	0.15
	33.63. ПП.00.000-01	11. Патрубок ПП-300-200 шт	1	63.29

Спецификация

Лист 3

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовые проектные решения, Альбом II ТП 820-02-1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Переменные данные для исполнений			
		НР-1-ГВ 11-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ9 п.м.	3,95	
	ТП 820-236	9 Блок гидранта шт	1	157,0
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-20-18 шт	1	
		НР-1-ГВ 12-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ9 п м	3,95	
	ТП 820-236	9 Блок гидранта шт	1	160,5
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-21 шт	1	
		НР-1-ГВ 13-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ9 п м	3,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	163,9
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-20-24 шт	1	
		НР-1-ГВ 14-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ9 п.м.	3,95	
	ТП 820-236	9. Блок гидранта шт	1	167,4
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-20-27 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		НР-2-ГВ 11-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ12 п м.	3,95	
	ТП 820-236	9 Блок гидранта шт	1	157,0
	ТП 820-189, Выпуск-2	10. Колодец Км-20-18 шт	1	
		НР-2-ГВ 12-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ12 п.м	3,95	
	ТП 820-236	9 Блок гидранта шт	1	160,5
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-20-21 шт	1	
		НР-2-ГВ 13-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ12 п.м.	3,95	
	ТП 820-236	9 Блок гидранта шт	1	163,9
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-20-21 шт	1	
		НР-2-ГВ 14-300а		
	ГОСТ 539-73	8 Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ12 п м.	3,95	
	ТП 820-236	9 Блок гидранта шт	1	167,4
	ТП 820-189 Выпуск 2	10 Колодец Км-20-21 шт	1	
		Масса указана общая		

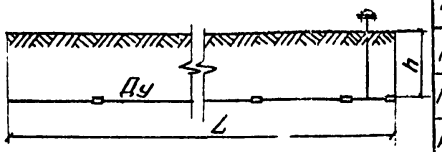
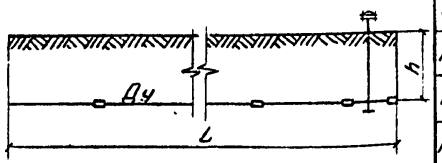
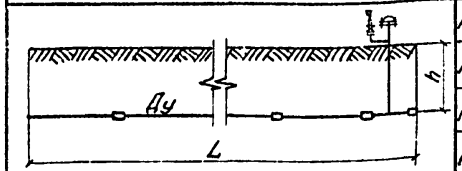
7770/2

27

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Спецификация	Лист 4

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовые проектные решения. Альбом II

Схема секции	Ду 200		Ду 250		Ду 300		Ду 400	
	ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73	
	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12
	П-1-ГВ11-200а	П-2-ГВ11-200а	П-1-ГВ11-250а	П-2-ГВ11-250а	П-1-ГВ11-300а	П-2-ГВ11-300а	П-1-ГВ11-400а	П-2-ГВ11-400а
	П-1-ГВ12-200а	П-2-ГВ12-200а	П-1-ГВ12-250а	П-2-ГВ12-250а	П-1-ГВ12-300а	П-2-ГВ12-300а	П-1-ГВ12-400а	П-2-ГВ12-400а
	П-1-ГВ13-200а	П-2-ГВ13-200а	П-1-ГВ13-250а	П-2-ГВ13-250а	П-1-ГВ13-300а	П-2-ГВ13-300а	П-1-ГВ13-400а	П-2-ГВ13-400а
	П-1-ГВ14-200а	П-2-ГВ14-200а	П-1-ГВ14-250а	П-2-ГВ14-250а	П-1-ГВ14-300а	П-2-ГВ14-300а	П-1-ГВ14-400а	П-2-ГВ14-400а
	П-1-ГВ31-200а	П-2-ГВ31-200а	П-1-ГВ31-250а	П-2-ГВ31-250а	П-1-ГВ31-300а	П-2-ГВ31-300а	П-1-ГВ31-400а	П-2-ГВ31-400а
	П-1-ГВ32-200а	П-2-ГВ32-200а	П-1-ГВ32-250а	П-2-ГВ32-250а	П-1-ГВ32-300а	П-2-ГВ32-300а	П-1-ГВ32-400а	П-2-ГВ32-400а
	П-1-ГВ33-200а	П-2-ГВ33-200а	П-1-ГВ33-250а	П-2-ГВ33-250а	П-1-ГВ33-300а	П-2-ГВ33-300а	П-1-ГВ33-400а	П-2-ГВ33-400а
	П-1-ГВ34-200а	П-2-ГВ34-200а	П-1-ГВ34-250а	П-2-ГВ34-250а	П-1-ГВ34-300а	П-2-ГВ34-300а	П-1-ГВ34-400а	П-2-ГВ34-400а
	П-1-ГВ51-200а	П-2-ГВ51-200а	П-1-ГВ51-250а	П-2-ГВ51-250а	П-1-ГВ51-300а	П-2-ГВ51-300а	П-1-ГВ51-400а	П-2-ГВ51-400а
	П-1-ГВ52-200а	П-2-ГВ52-200а	П-1-ГВ52-250а	П-2-ГВ52-250а	П-1-ГВ52-300а	П-2-ГВ52-300а	П-1-ГВ52-400а	П-2-ГВ52-400а
	П-1-ГВ53-200а	П-2-ГВ53-200а	П-1-ГВ53-250а	П-2-ГВ53-250а	П-1-ГВ53-300а	П-2-ГВ53-300а	П-1-ГВ53-400а	П-2-ГВ53-400а
	П-1-ГВ54-200а	П-2-ГВ54-200а	П-1-ГВ54-250а	П-2-ГВ54-250а	П-1-ГВ54-300а	П-2-ГВ54-300а	П-1-ГВ54-400а	П-2-ГВ54-400а

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Захарова		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сухоченко		
Нач. отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 300мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка"

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица шифров

укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Рис. 1

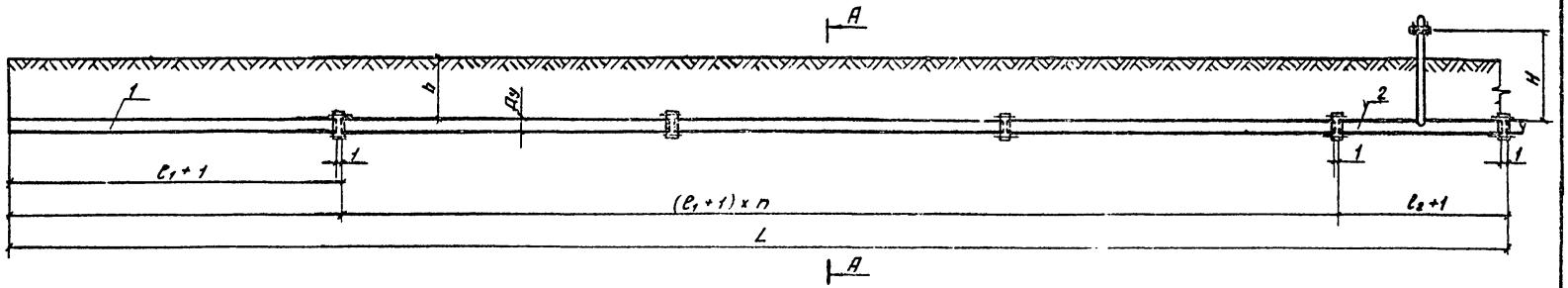
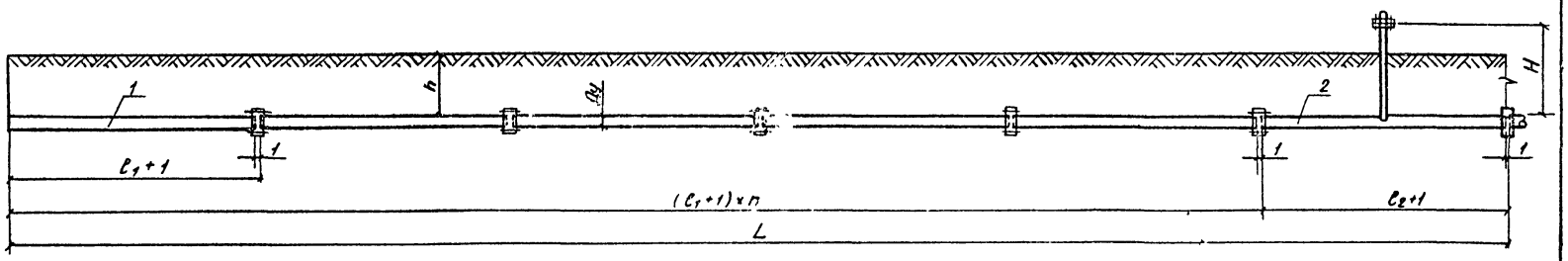
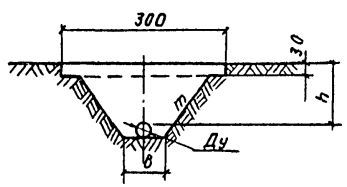


Рис. 2



А-А



1. Таблицу исполнении см. на стр. 32
2. Спецификации см. на стр. 33-36

29

7776/2

					ТП 820-02-1с			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой. (Секции)			
Разраб.		Гольденберг			Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ/h-Да	Лит	Лист	Листов
Пров.		Чолая					1	1
Рук гр.		Чолая						
ГИП		Чхаидз			Монтажный чертеж	Укргипроводхоз г. Киев		
Н.контр.		Сильченко						
Нач.отд.		Коваленко						

Инв.N подл. | Подп. и дата

Рис. 1

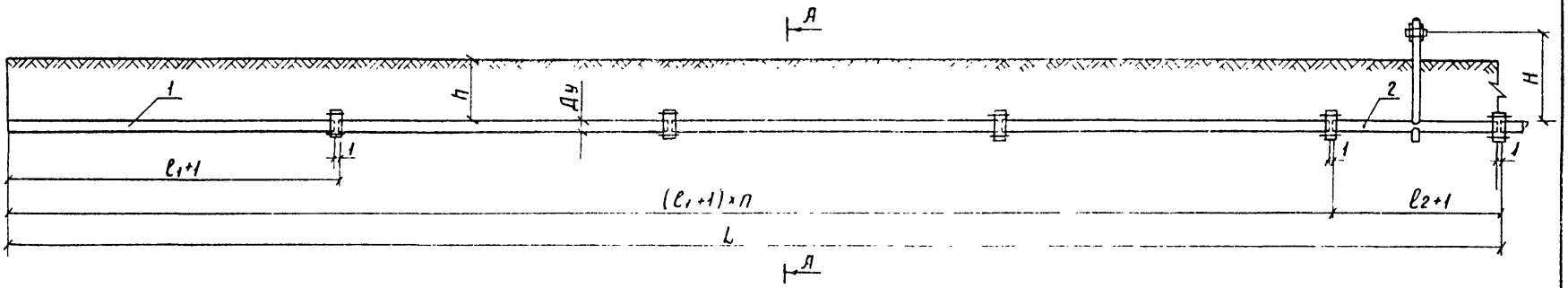
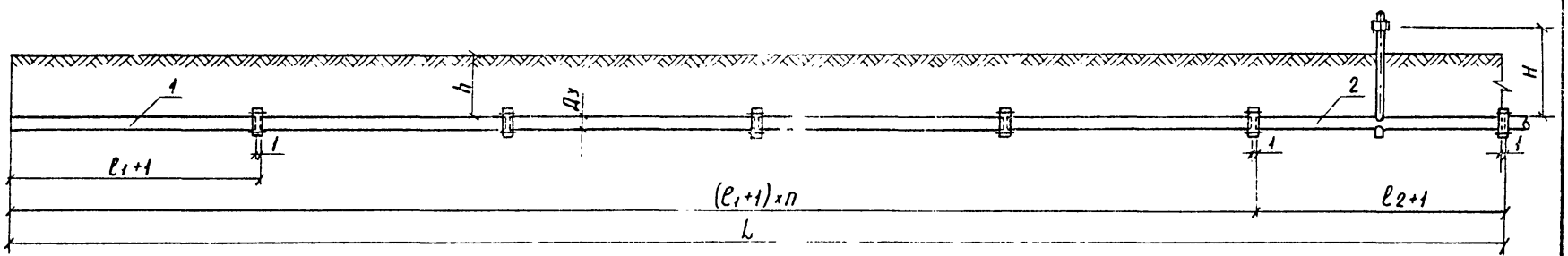
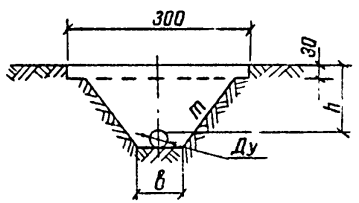


Рис. 2



А-А



1. Таблицу исполнений см. на стр. 32
2. Спецификации см. на стр. 37-40

30

7776/2

					ТП 820-02-1с	
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной фронтальной техникой (секции)	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Промежуточные секции для ДКШ "Волжанка" П-1(2)-ГВ3h-Да	Лит. / Лист 1 / Листов 1
Разраб.		Гольденберг				
Пров.		Чалая				
Рук. гр.		Чалая				
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	
Н. контр.		Сильченко				
Нач. отд.		Коваленко				

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Рис.1

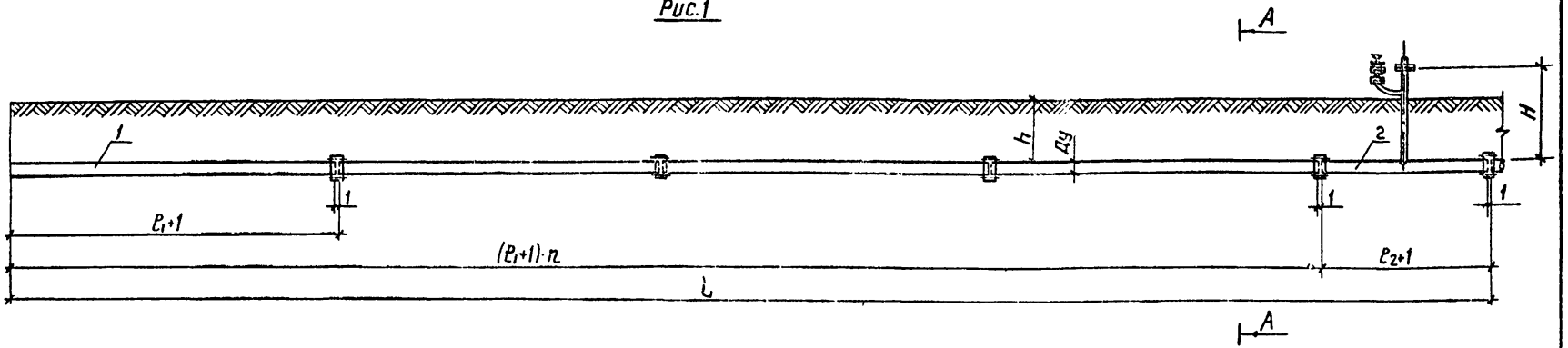
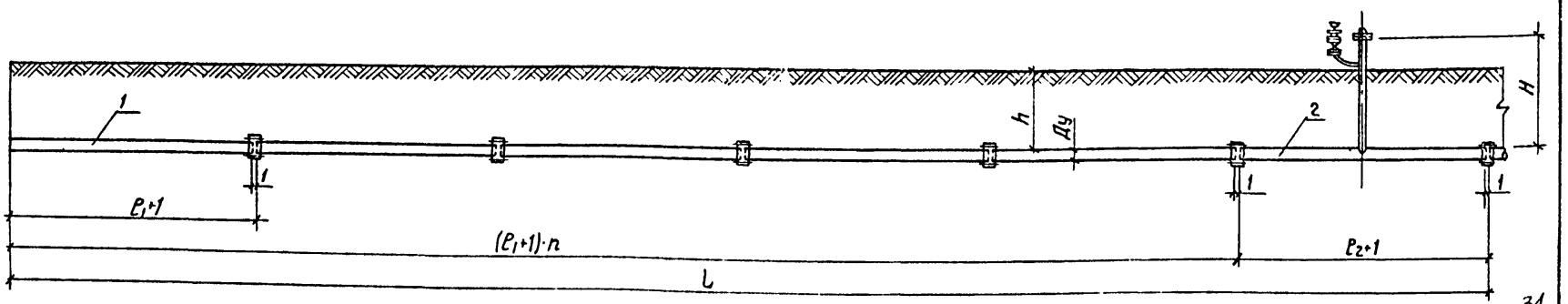
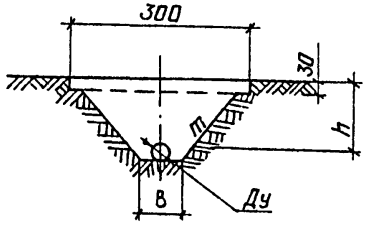


Рис.2



А-А



1 Таблицу исполнений см на стр. 32

2. Спецификации см. на стр. 41-44

31

7776/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 820-02-1с			
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)			
Разраб		Гольденберг			Промежуточные секции для ДКШ «Волжанка» П-1(2)-ГВ5h-Да	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Чалая					1	1
Рук.груп.		Чалая						
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев		
Н контр.		Сильченко						
Нач. отд		Коваленко						

Типовые проектные решения. Альбом II.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом II.

Шифр секции			Рис	Условный проход Ду	Класс трубы	Кол труб на одну секцию, n	Размеры, см						m
							l_1	l_2	L	h	H	B	
П-1-ГВ11-200а	П-1-ГВ31-200а	П-1-ГВ51-200а	1	200	ВТ9	4	395	200	1785	90	140	100	1:0
П-1-ГВ12-200а	П-1-ГВ32-200а	П-1-ГВ52-200а								120	170		1:0
П-1-ГВ13-200а	П-1-ГВ33-200а	П-1-ГВ53-200а								150	200		1:0.5
П-1-ГВ14-200а	П-1-ГВ34-200а	П-1-ГВ54-200а								180	230		1:0.5
П-2-ГВ11-200а	П-2-ГВ31-200а	П-2-ГВ51-200а	2	200	ВТ12	5	295	300	1781	90	140	100	1:0
П-2-ГВ12-200а	П-2-ГВ32-200а	П-2-ГВ52-200а								120	170		1:0
П-2-ГВ13-200а	П-2-ГВ33-200а	П-2-ГВ-53-200а								150	200		1:0.5
П-2-ГВ14-200а	П-2-ГВ34-200а	П-2-ГВ54-200а								180	230		1:0.5
П-1(2)-ГВ11-250а	П-1(2)-ГВ31-250а	П-1(2)-ГВ51-250а	1	250	ВТ9(ВТ12)	4	395	200	1785	90	140	100	1:0
П-1(2)-ГВ12-250а	П-1(2)-ГВ32-250а	П-1(2)-ГВ52-250а								120	170		1:0
П-1(2)-ГВ13-250а	П-1(2)-ГВ33-250а	П-1(2)-ГВ53-250а								150	200		1:0.5
П-1(2)-ГВ14-250а	П-1(2)-ГВ34-250а	П-1(2)-ГВ54-250а								180	230		1:0.5
П-1(2)-ГВ11-300а	П-1(2)-ГВ31-300а	П-1(2)-ГВ51-300а	1	300	ВТ9(ВТ12)	4	395	200	1785	90	140	100	1:0
П-1(2)-ГВ12-300а	П-1(2)-ГВ32-300а	П-1(2)-ГВ52-300а								120	130		1:0.5
П-1(2)-ГВ13-300а	П-1(2)-ГВ33-300а	П-1(2)-ГВ53-300а								150	200		1:0.5
П-1(2)-ГВ14-300а	П-1(2)-ГВ34-300а	П-1(2)-ГВ54-300а								180	230		1:0.5
П-1(2)-ГВ11-400а	П-1(2)-ГВ31-400а	П-1(2)-ГВ51-400а	1	400	ВТ9(ВТ12)	4	395	200	1785	90	140	120	1:0
П-1(2)-ГВ12-400а	П-1(2)-ГВ32-400а	П-1(2)-ГВ52-400а								120	170		1:0.5
П-1(2)-ГВ13-400а	П-1(2)-ГВ33-400а	П-1(2)-ГВ53-400а								150	200		1:0.5
П1(2)-ГВ14-400а	П-1(2)-ГВ34-400а	П-1(2)-ГВ54-400а								180	230		1:0.5

32

7776/2

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхилов		
Н. контр.		Сугученко		
Нач. отд.		Коваленко		

ТП. 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ 1h-Да, П-1(2)-ГВ 3h-Да, П-1(2)-ГВ 5h-Да

Лит.	Лист.	Листов
	1	1

Таблица исполнений.

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом II

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-1-ГВ11-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	100.0
		П-1-ГВ12-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	103.5
		П-1-ГВ13-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	107.0
		П-1-ГВ14-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	110.4
		П-2-ГВ11-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	141.63

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ12-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	145.13
		П-2-ГВ13-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	148.63
		П-2-ГВ14-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	152.03
		Масса указана общая		

7776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чхолов		
Провер.		Чолая		
Рук. гр.		Чолая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ "Волжанка" П-1(2)-ГВ1h-200а. Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-1-ГВ11-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	121.3
		П-1-ГВ12-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	124.8
		П-1-ГВ13-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	128.2
		П-1-ГВ14-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	131.7
		П-2-ГВ11-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	121.3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ12-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	124.8
		П-2-ГВ13-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	128.2
		П-2-ГВ14-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	131.7
		Масса указана общая		
				34

7776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чхалов		
Пров.		Чалая		
Рук гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДК III „Волжанка" П-1(2)-ГВ1h-250а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-1-ГВ11-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	157.0
		П-1-ГВ12-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	160.5
		П-1-ГВ13-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	163.9
		П-1-ГВ14-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.4
		П-2-ГВ11-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	157.0
		П-2-ГВ12-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	160.5
		П-2-ГВ13-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 шт.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	163.9
		П-2-ГВ14-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.4
		Масса указана общая		

Типовые проектные решения. Альбом V.

Инв. № подл. | Подп. и дата

55

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чхалов		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ. Волжанка" П-1(2)-ГВ1Н-300а

Спецификация

Лит.	Лист.	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-1-ГВ11-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	221.8
		П-1-ГВ12-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	225.3
		П-1-ГВ13-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	228.7
		П-1-ГВ14-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.		232.2
		П-2-ГВ11-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	221.8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ12-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	225.3
		П-2-ГВ13-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	228.7
		П-2-ГВ14-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	232.2
		Масса указана общая		

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

36

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чхолов		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции "для ДКШ. Волжанка" П-1(2)-ГВ1h-400а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-1-ГВ31-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	104,5
		П-1-ГВ32-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	108.0
		П-1-ГВ33-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	111.5
		П-1-ГВ34-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	114.9
		П-2-ГВ31-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	146.13

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ32-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	149.63
		П-2-ГВ33-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	152.13
		П-2-ГВ34-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	156.55
		Масса указана общая		

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Гильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ3Н-200а. Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

37

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-1-ГВ31-250а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт.	1	125,8
		П-1-ГВ32-250а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт	1	129.3
		П-1-ГВ33-250 а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт	1	132.7
		П-1-ГВ34-250а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт.	1	136.2
		П-2-ГВ31-250а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт.	1	125.8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ32-250а		
	ГОСТ 539-73	1 Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	129.3
		П-2-ГВ33-250а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт.	1	132.7
		П-2-ГВ34-250а		
	ГОСТ 539-73	1.Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2.Блок гидранта шт.	1	136.2
		Масса указана общая		

1776/2

38

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лис.	№ докум.	Подп.	Дата
Ра-раб.		Иршицкая		
Пров.		Чалая		
Рук.гр.		Чалая		
ГИП		Халов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка"

П-1(2)-ГВ3h-250а.

Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г.Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-1-ГВ31-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	161.3
		П-1-ГВ32-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	164.8
		П-1-ГВ33-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	168.2
		П-1-ГВ34-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	171.7
		П-2-ГВ31-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	161,3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ32-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	164.8
		П-2-ГВ33-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	168.2
		П-2-ГВ34-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	171.7
		Масса указана общая		

39

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Цвилий		
Пров		Чалая		
Рук. грп		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ3h-300а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-1-ГВ31-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	225.9
		П-1-ГВ32-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	229.4
		П-1-ГВ-33-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	232.8
		П-1-ГВ-34-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	236.3
		П-2-ГВ-31-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП820-236	2 Блок гидранта шт	1	225.9

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-2-ГВ32-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	Т.П. 820-236	2. Блок гидранта шт	1	229.4
		П-2-ГВ33-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2 Блок гидранта шт.	1	232.8
		П-2-ГВ34-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		⌀400 класса ВТ12 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	236.3
		Масса указана общая		

7776/2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чалая		
Рук. грп.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ3h-400а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-1-ГВ51-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	103.9
		П-1-ГВ52-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 классс ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	107.4
		П-1-ГВ53-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	110.9
		П-1-ГВ54-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	114.3
		П-2-ГВ51-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м.	15,75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	145.53

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ52-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	149.03
		П-2-ГВ53-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	152.53
		П-2-ГВ54-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	155.95
		Масса указана общая		

41

7226/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Корниицкая		
Пров		Чалая		
Рук гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н контр		Гильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ, „Волжанка" П-1(2)-ГВ5h-200а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		П-1-ГВ51-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	125.2
		П-1-ГВ52-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	128.7
		П-1-ГВ53-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	132.1
		П-1-ГВ54-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	135.6
		П-2-ГВ51-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	125.2

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		П-2-ГВ52-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	128.7
		П-2-ГВ53-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	132.1
		П-2-ГВ54-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	135.6
		Масса указана общая		
				48

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корниукая		
Пров.		Чолая		
Рук. гр.		Чолая		
ГИП		Чхолов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ "Волжанка" П-1(2)-ГВ5h-250а. Спецификация

Лит.	Лист.	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-1-ГВ51-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	160.9
		П-1-ГВ52-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	154.4
		П-1-ГВ53-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.8
		П-1-ГВ54-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	171.3
		П-2-ГВ51-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	160.9
		П-2-ГВ52-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	164.4
		П-2-ГВ53-300а		
	ГОСТ 539-73	1 Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.8
		П-2-ГВ54-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	171.3
		Масса указана общая		
				43

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв.№подл. | Подп. и дата

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чолая		
Рук. гр.		Чолая		
Гл.т.		Чхолов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ5h-300а. Спецификация.

Лит.	Листов	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-1-ГВ51-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	225.7
		П-1-ГВ52-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	229.2
		П-1-ГВ53-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	232.6
		П-1-ГВ54-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	236.1
		П-2-ГВ51-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	225.7

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-ГВ52-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	229.2
		П-2-ГВ53-400а		
	ГОСТ 539-13	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	232.6
		П-2-ГВ54-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	236.1
		Масса указана общая		

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рук. груп.		Цвилий		
Провер.		Чхалов		
Рук. гр.		Чхалов		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Ильченко		

ТП 820-02-1с

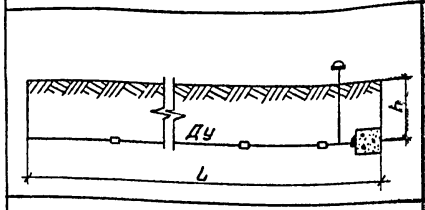
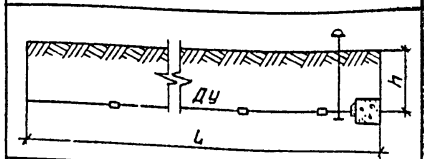
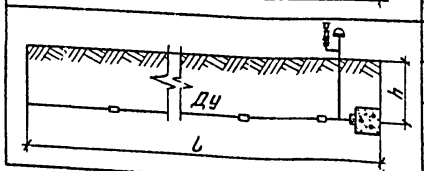
Промежуточные секции для ДКШ. Волжонка П-1(2)-ГВ5h-400а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения Альбом II.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Схема концевой секции	Ду 200		Ду 250		Ду 300		Ду 400	
	ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73		ГОСТ 539-73	
	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12
	К-1-ГВ21-200а	К-2-ГВ21-200а	К-1-ГВ21-250а	К-2-ГВ21-250а	К-1-ГВ21-300а	К-2-ГВ21-300а	К-1-ГВ21-400а	К-2-ГВ21-400а
	К-1-ГВ22-200а	К-2-ГВ22-200а	К-1-ГВ22-250а	К-2-ГВ22-250а	К-1-ГВ22-300а	К-2-ГВ22-300а	К-1-ГВ22-400а	К-2-ГВ22-400а
	К-1-ГВ23-200а	К-2-ГВ23-200а	К-1-ГВ23-250а	К-2-ГВ23-250а	К-1-ГВ23-300а	К-2-ГВ23-300а	К-1-ГВ23-400а	К-2-ГВ23-400а
	К-1-ГВ24-200а	К-2-ГВ24-200а	К-1-ГВ24-250а	К-2-ГВ24-250а	К-1-ГВ24-300а	К-2-ГВ24-300а	К-1-ГВ24-400а	К-2-ГВ24-400а
	К-1-ГВ41-200а	К-2-ГВ41-200а	К-1-ГВ41-250а	К-2-ГВ41-250а	К-1-ГВ41-300а	К-2-ГВ41-300а	К-1-ГВ41-400а	К-2-ГВ41-400а
	К-1-ГВ42-200а	К-2-ГВ42-200а	К-1-ГВ42-250а	К-2-ГВ42-250а	К-1-ГВ42-300а	К-2-ГВ42-300а	К-1-ГВ42-400а	К-2-ГВ42-400а
	К-1-ГВ43-200а	К-2-ГВ43-200а	К-1-ГВ43-250а	К-2-ГВ43-250а	К-1-ГВ43-300а	К-2-ГВ43-300а	К-1-ГВ43-400а	К-2-ГВ43-400а
	К-1-ГВ44-200а	К-2-ГВ44-200а	К-1-ГВ44-250а	К-2-ГВ44-250а	К-1-ГВ44-300а	К-2-ГВ44-300а	К-1-ГВ44-400а	К-2-ГВ44-400а
	К-1-ГВ61-200а	К-2-ГВ61-200а	К-1-ГВ61-250а	К-2-ГВ61-250а	К-1-ГВ61-300а	К-2-ГВ61-300а	К-1-ГВ61-400а	К-2-ГВ61-400а
	К-1-ГВ62-200а	К-2-ГВ62-200а	К-1-ГВ62-250а	К-2-ГВ62-250а	К-1-ГВ62-300а	К-2-ГВ62-300а	К-1-ГВ62-400а	К-2-ГВ62-400а
	К-1-ГВ63-200а	К-2-ГВ63-200а	К-1-ГВ63-250а	К-2-ГВ63-250а	К-1-ГВ63-300а	К-2-ГВ63-300а	К-1-ГВ63-400а	К-2-ГВ63-400а
	К-1-ГВ64-200а	К-2-ГВ64-200а	К-1-ГВ64-250а	К-2-ГВ64-250а	К-1-ГВ64-300а	К-2-ГВ64-300а	К-1-ГВ64-400а	К-2-ГВ64-400а

7778/2

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диам. до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб	Корницкая			
Пров	Чалая			
Рук.груп	Чалая			
ГИП	Чхалов			
Н.контр	Сильченко			
Нач.отд	Коваленко			

Концевые секции для ДКШ „Волжанка"

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица шифров

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения Альбом II.

Рис 1

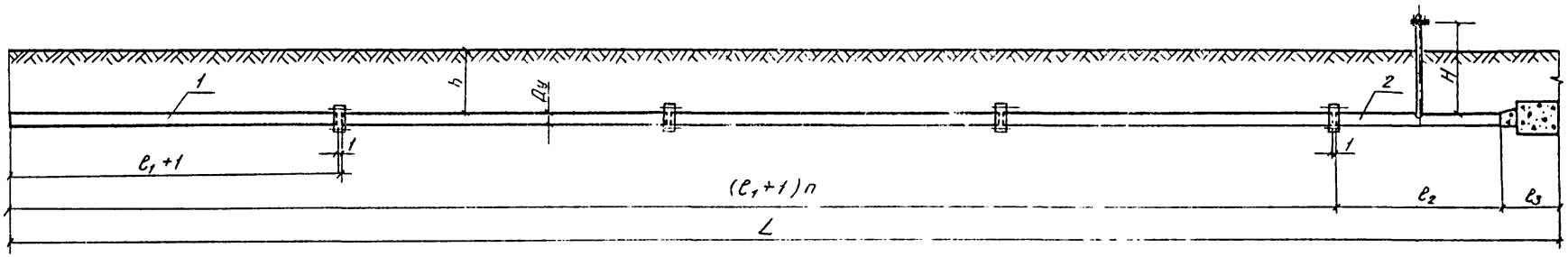
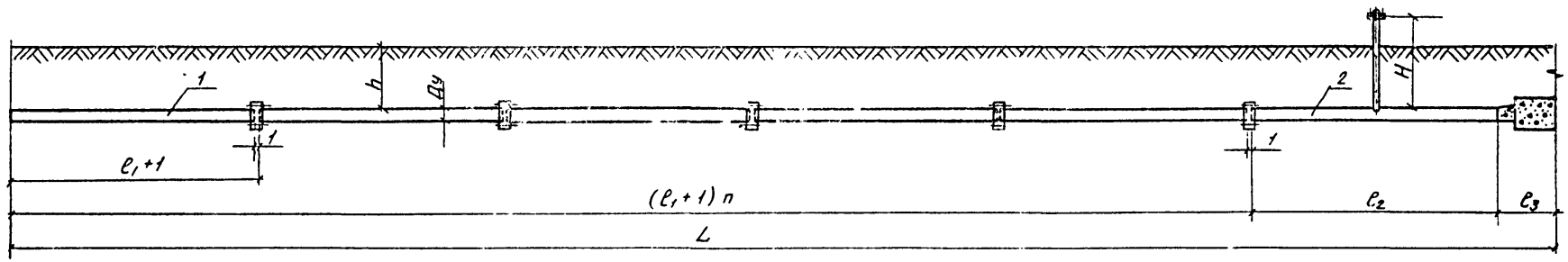
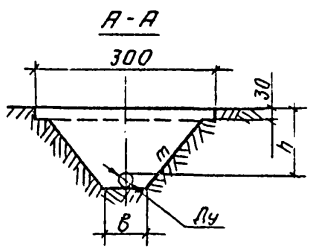


Рис 2





1. Таблицу исполнений см. на стр. 49
2. Спецификации см. на стр. 50 - 53.

46

7778/2

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.	Корницкая			
Пров	Чалая			
Рук гр	Чалая			
ГИП	Чхалов			
Н контр	Сильченко			
Нач отд	Коваленко			

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой. (Секции)

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-1В 2h - Да

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Монтажный чертеж.

Укргипроводхоз г. Киев

Инв.N подл. | Подп. и дата

Рис.1

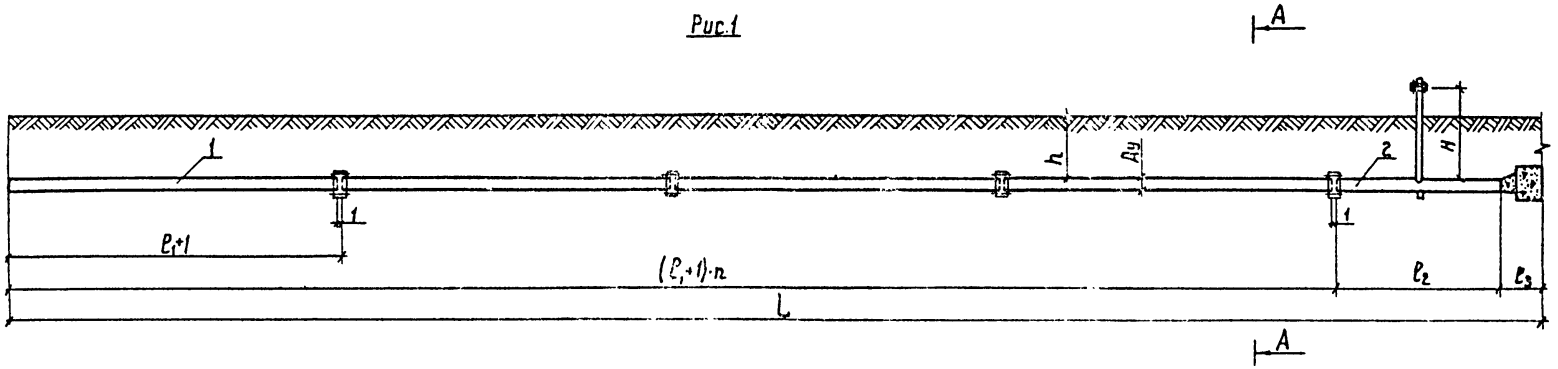
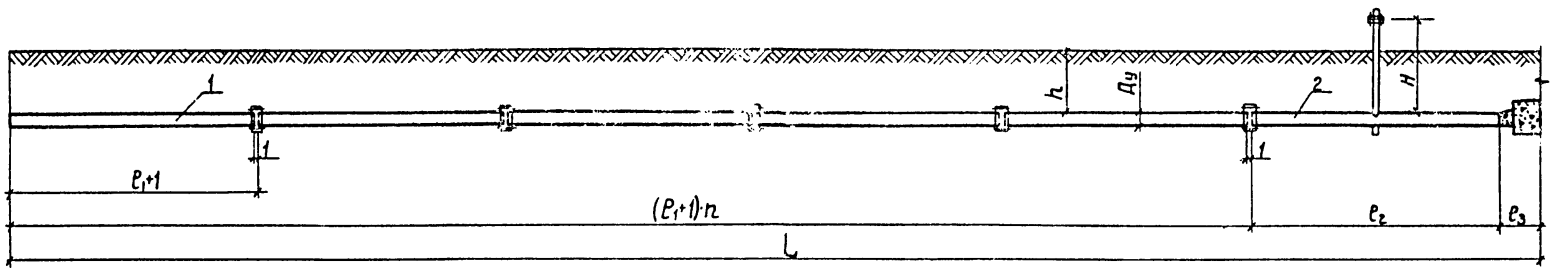
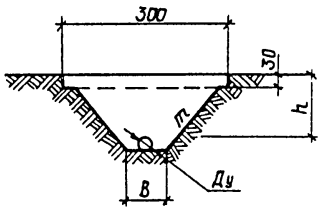


Рис.2



А-А



1. Таблицу исполнений см на стр 49
2. Спецификации см на стр. 54-57

7776/2 47

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Гальденберг		
Пров		Чалая		
Рук.груп		Чалая		
ГИП		Чхаидов		
Н.контр.		Сильченко		
Нач.отд		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром 300мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Концевые секции для ДКШ «Волжанка К-1(2)-ГВ4h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Монтажный чертеж

УКРГИПРОВОДХОЗ г.Киев

Рис.1

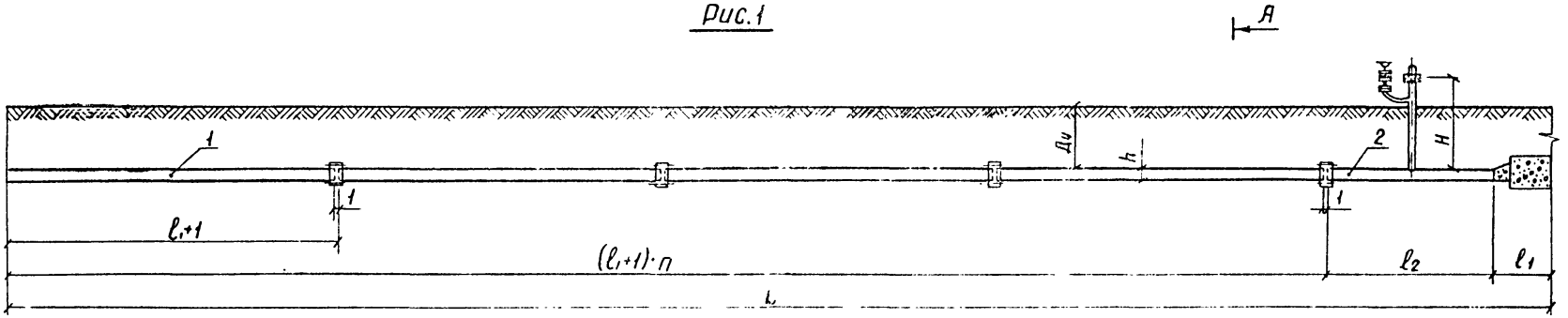
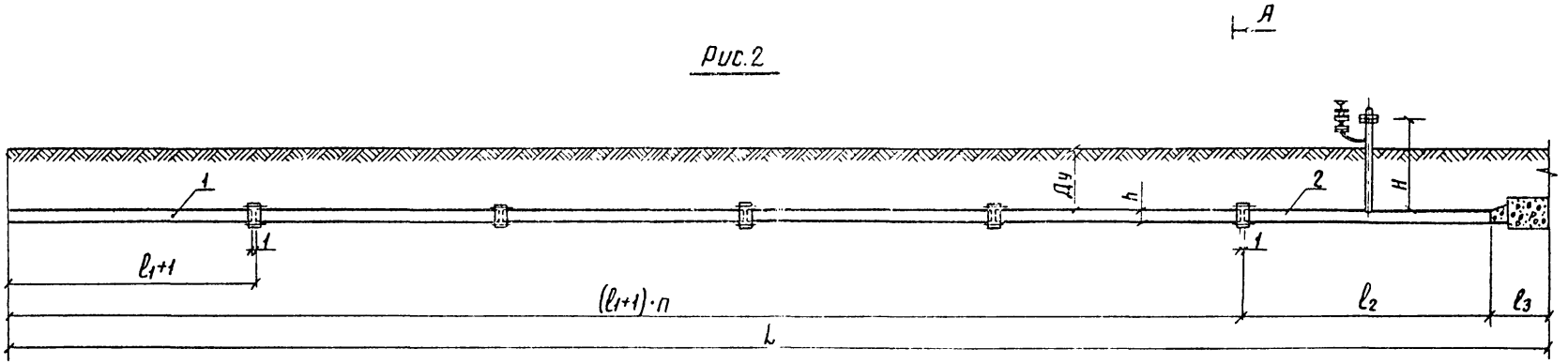
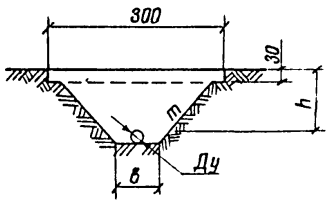


Рис.2



А-А



1. Таблицу исполнений см. на стр. 49
2. Спецификации см на стр. 58-61.

7776/2 48

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТП 820-02-1с			
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)			
Разраб.		Гольденберг			Концевые секции ДКШ „Волжанка" К-1-(2)-ГВ6h-Да	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Чалая					1	1
Рук.группы		Чалая						
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	Укргипроводхоз г.Киев		
Н.контр.		Сульченко						
Нач.отд.		Коваленко						

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Шифр секции			Рис	Условный проход Ду	Класс трубы	Кол. труб на одну секцию, n	Размеры, см							m
							e_1	e_2	e_3	L	h	H	B	
К-1-ГВ21-200а	К-1-ГВ41-200а	К-1-ГВ61-200а	1	200	ВТ9	4	395	200	90	1874	90	140	100	1:0
К-1-ГВ22-200а	К-1-ГВ42-200а	К-1-ГВ62-200а									120	170		1:0
К-1-ГВ23-200а	К-1-ГВ43-200а	К-1-ГВ63-200а									150	200		1:0,5
К-1-ГВ24-200а	К-1-ГВ44-200а	К-1-ГВ64-200а									180	230		1:0,5
К-2-ГВ21-200а	К-2-ГВ41-200а	К-2-ГВ61-200а	2	200	ВТ12	5	295	300	90	1874	90	140	100	1:0
К-2-ГВ22-200а	К-2-ГВ42-200а	К-2-ГВ62-200а									120	170		1:0
К-2-ГВ23-200а	К-2-ГВ43-200а	К-2-ГВ63-200а									150	200		1:0,5
К-2-ГВ24-200а	К-2-ГВ44-200а	К-2-ГВ64-200а									180	230		1:0,5
К-1(2)-ГВ21-250а	К-1(2)-ГВ41-250а	К-1(2)-ГВ61-250а	1	250	ВТ9(ВТ12)	4	395	200	90	1874	90	140	100	1:0
К-1(2)-ГВ22-250а	К-1(2)-ГВ42-250а	К-1(2)-ГВ62-250а									120	170		1:0
К-1(2)-ГВ23-250а	К-1(2)-ГВ43-250а	К-1(2)-ГВ63-250а									150	200		1:0,5
К-1(2)-ГВ24-250а	К-1(2)-ГВ44-250а	К-1(2)-ГВ64-250а									180	230		1:0,5
К-1(2)-ГВ21-300а	К-1(2)-ГВ41-300а	К-1(2)-ГВ61-300а	1	300	ВТ9(ВТ12)	4	395	200	90	1874	90	140	100	1:0
К-1(2)-ГВ22-300а	К-1(2)-ГВ42-300а	К-1(2)-ГВ62-300а									120	170		1:0,5
К-1(2)-ГВ23-300а	К-1(2)-ГВ43-300а	К-1(2)-ГВ63-300а									150	200		1:0,5
К-1(2)-ГВ24-300а	К-1(2)-ГВ44-300а	К-1(2)-ГВ64-300а									180	230		1:0,5
К-1(2)-ГВ21-400а	К-1(2)-ГВ41-400а	К-1(2)-ГВ61-400а	1	400	ВТ9(ВТ12)	4	395	200	90	1874	90	140	120	1:0
К-1(2)-ГВ22-400а	К-1(2)-ГВ42-400а	К-1(2)-ГВ62-400а									120	170		1:0,5
К-1(2)-ГВ23-400а	К-1(2)-ГВ43-400а	К-1(2)-ГВ63-400а									150	200		1:0,5
К-1(2)-ГВ24-400а	К-1(2)-ГВ44-400а	К-1(2)-ГВ64-400а									180	230		1:0,5

49

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб	Корницкая			
Пров	Чалая			
Рук.гр	Чалая			
ГИП	Чхалов			
Н контр	Сильченко			
Нач отд	Коваленко			

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ2h-Да, К-1(2)-ГВ4h-Да, К-1(2)-ГВ6h-Да

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом II

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		К-1-ГВ21-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	102.5
		К-1-ГВ22-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	106.0
		К-1-ГВ23-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	109.5
		К-1-ГВ24-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	112.9
		К-2-ГВ21-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	144.13

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		К-2-ГВ22-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	147.63
		К-2-ГВ23-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	151.13
		К-2-ГВ24-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	154.53
		Масса указана общая		
				50

4776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Провер.		Чхалов		
Рук. гр.		Чхалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ. Волжанка" К-1(2)-ГВ2h-200а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ 21-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	125.3
		К-1-ГВ 22-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	128.0
		К-1-ГВ 23-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	132.2
		К-1-ГВ 24-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	135.7
		К-2-ГВ 21-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	125.3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ 22-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	128.0
		К-2-ГВ 23-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	132.2
		К-2-ГВ 24-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	135.7
		Масса указана общая		
				51

7776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чолая		
Рук. гр.		Чолая		
ГИП		Чхаидзе		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ2h-250а. Спецификация.

Лит.	Лист	Листов
	1	2

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ21-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	163.9
		К-1-ГВ22-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.4
		К-1-ГВ23-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	170.8
		К-1-ГВ24-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	174.3
		К-2-ГВ21-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	163.9

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ22-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.4
		К-2-ГВ23-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	170.8
		К-2-ГВ24-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	174.3
		Масса указана общая		
				52

7776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чалая		
Рук. груп.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ2h-300а. Спецификация

Лит.	Лист.	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ21-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	248.8
		К-1-ГВ22-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	249.3
		К-1-ГВ23-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	252.7
		К-1-ГВ24-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	256.2
		К-2-ГВ21-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	245.8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ22-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	249.3
		К-2-ГВ23-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	252.7
		К-2-ГВ24-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	256.2
		Масса указана общая		
				53

Типовые проектные решения. Альбом II.

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Провер.		Чхолов		
Рук. груп.		Чхолов		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ 2h-400а Спецификация.

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ41-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	107.0
		К-1-ГВ42-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	110.5
		К-1-ГВ43-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	114.0
		К-1-ГВ44-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	117.4
		К-2-ГВ41-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	148.63

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ42-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	152.13
		К-2-ГВ43-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	155.63
		К-2-ГВ44-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	159.03
		Масса указана общая		

54

7776/2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чолая		
Рук. гр.		Чолая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ, Волжанка К-1(2)-ГВ4Н-200а.

Спецификация.

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ41-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	129.8
		К-1-ГВ42-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	133.3
		К-1-ГВ43-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	136.7
		К-1-ГВ44-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	140.2
		К-2-ГВ41-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	129.8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ42-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	133.3
		К-2-ГВ43-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	136.7
		К-2-ГВ44-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	140.2
		Масса указана общая		
				55

7776/2

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чалая		
Рук гр		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр		Симченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ. Волжанка" К-1(2)-ГВ4h-250а. Спецификация.

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ41-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	168.2
		К-1-ГВ42-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	171.7
		К-1-ГВ43-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	175.1
		К-1-ГВ44-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	178.6
		К-2-ГВ41-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	168.2
		К-2-ГВ42-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	171.7
		К-2-ГВ43-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	175.1
		К-2-ГВ44-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	178.6
		Масса указана общая		
				56

Типовые проектные решения. Альбом II.

Инв. № подл. | Подпись и дата

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цилий		
Провер.		Чолая		
Рук. гр.		Чолая		
ГИП		Чколов		
Н. контр.		Шульченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ, "Волжанка" К-1(2)-ГВ4h-300а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВ41-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	249.9
		К-1-ГВ42-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	253.4
		К-1-ГВ43-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	256.8
		К-1-ГВ44-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	260.3
		К-2-ГВ41-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	249.9

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ42-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП-820-236	2. Блок гидранта шт.	1	253.4
		К-2-ГВ43-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	256.8
		К-2-ГВ44-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	260.3
		Масса указана общая		
				57

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Цвилий			
Пров.	Чолая			
Рук. гр.	Чолая			
ГИП	Чхолов			
Н. контр.	Сильченко			

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ4h-400а Спецификация.

Лит.	Лист.	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		К-1-ГВ61-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	106.4
		К-1-ГВ62-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	109.9
		К-1-ГВ63-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ9 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	113.4
		К-1-ГВ64-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	116.8
		К-2-ГВ61-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ12 п.м	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	148.03

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ62-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	151.53
		К-2-ГВ63-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	155.03
		К-2-ГВ64-200а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф200 класса ВТ12 п.м.	15.75	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	158.43
		Масса указана общая		
				68

7746/2

Инв.№подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чалая		
Рук.гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Ильченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ6h-200а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения Альбом II

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		К-1-ГВ61-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ9 п.м.	15,8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	129.2
		К-1-ГВ62-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ9 п м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	132.7
		К-1-ГВ63-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	136.1
		К-1-ГВ64-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ9 п м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	139.6
		К-2-ГВ61-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ12 п м	15,8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	129.2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		К-2-ГВ62-250а		
	ГОСТ 539-73	1 Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	132.7
		К-2-ГВ63-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф250 класса ВТ12 п м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	136,1
		К-2-ГВ64-250а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		Ф 250 класса ВТ12 п.м.	15,8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	139,6
		Масса указана общая		
				59

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/2

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Ухалов		
Н.контр.		Силюченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ6h-250а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		К-1-ГВ61-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	167,8
		К-1-ГВ62-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт	1	171.3
		К-1-ГВ63-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	174.7
		К-1-ГВ64-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементные напорные ф300 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	178.2
		К-2-ГВ61-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	167.8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВ62-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	171.3
		К-2-ГВ63-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	174.7
		К-2-ГВ64-300а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	178.2
		Масса указана общая		

60

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Цвилий		
Провер.		Чапая		
Рук гр		Чапая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ6h-300а Спецификация.

Лит	Лист	Л
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-1-ГВБ1-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	262.0
		К-1-ГВБ2-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	267.2
		К-1-ГВБ3-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	272.3
		К-1-ГВБ4-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	277.5
		К-2-ГВБ1-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2 Блок гидранта шт	1	262.0

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К-2-ГВБ2-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-235	2. Блок гидранта шт.	1	267.2
		К-2-ГВБ3-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	15.8	
	ТП 820-236	2 Блок гидранта шт.	1	272.3
		К-2-ГВБ4-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м	15.8	
	ТП 820-236	2. Блок гидранта шт.	1	277.5
		Масса указана общая		

61

7776/2

Типовые проектные решения Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цвилий		
Провер.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сиченко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВБh-400а

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

N° п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол	Примечание
	Н-1-ГВ11-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	7	
3	Обратная засыпка	м³	15	
	Н-1-ГВ12-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	10	
3	Обратная засыпка	м³	18	
	Н-1-ГВ13-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	13	
3	Обратная засыпка	м³	21	
	Н-1-ГВ14-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	29	
3	Обратная засыпка	м³	37	
	Н-2-ГВ11-200а			
	(То же, как для Н-1-ГВ11-200а)			
	Н-2-ГВ12-200а			
	(То же, как для Н-1-ГВ12-200а)			
	Н-2-ГВ13-200а			
	(То же, как для Н-1-ГВ13-200а)			
	Н-2-ГВ14-200а			
	(То же, как для Н-1-ГВ14-200а)			
	Н-1-ГВ11-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	7	
3	Обратная засыпка	м³	15	

N° п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Н-1-ГВ12-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	10	
3	Обратная засыпка	м³	18	
	Н-1-ГВ13-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	13	
3	Обратная засыпка	м³	21	
	Н-1-ГВ14-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	29	
3	Обратная засыпка	м³	37	
	Н-2-ГВ11-250а			
	(То же, как для Н-1-ГВ11-250а)			
	Н-2-ГВ12-250а			
	(То же, как для Н-1-ГВ12 –250а)			
	Н-2-ГВ13-250а			
	(То же, как для Н-1-ГВ13-250а)			
	Н-2-ГВ14-250а			
	(То же, как для Н-1-ГВ14-250а)			

62

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Корницкая		
Пров		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Ковалёнко		

ТП 820-02-1с

Начальные секции для ДКШ „Волжанка"
Н-1(2)-ГВ1h-200а
Н-1(2)-ГВ1h-250а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз
Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	Н-1-ГВ11-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	8	
3	Обратная засыпка	м³	16	
	Н-1-ГВ12-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	11	
3	Обратная засыпка	м³	19	
	Н-1-ГВ13-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	24	
3	Обратная засыпка	м³	32	
	Н-1-ГВ14-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	32	
3	Обратная засыпка	м³	40	
	Н-2-ГВ11-300а			
	(То же, как для Н-1-ГВ11-300а)			
	Н-2-ГВ12-300а			
	(То же, как для Н-1-ГВ12-300а)			
	Н-2-ГВ13-300а			
	(То же, как для Н-1-ГВ13-300а)			
	Н-2-ГВ14-300а			
	(То же, как для Н-1-ГВ14-300а)			
	Н-1-ГВ11-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	9	
3	Обратная засыпка	м³	17	

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	Н-1-ГВ12-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	12	
3	Обратная засыпка	м³	20	
	Н-1-ГВ13-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	34	
	Н-1-ГВ14-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	34	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	Н-2-ГВ11-400а			
	(То же, как для Н-1-ГВ11-400а)			
	Н-2-ГВ12-400а			
	(То же, как для Н-1-ГВ12-400а)			
	Н-2-ГВ13-400а			
	(То же, как для Н-1-ГВ13-400а)			
	Н-2-ГВ14-400а			
	(То же, как для Н-1-ГВ14-400а)			

63

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II.

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Начальные секции для ДКШ „Волжанка"
Н-1(2)-ГВ1h-300а
Н-1(2)-ГВ1h-400а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз
г. Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	НР-1-ГВ11-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	7	
3	Обратная засыпка	м³	15	
	НР-1-ГВ12-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	10	
3	Обратная засыпка	м³	18	
	НР-1-ГВ13-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	13	
3	Обратная засыпка	м³	21	
	НР-1-ГВ14-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	29	
3	Обратная засыпка	м³	37	
	НР-2-ГВ11-200а			
	(То же, как для НР-1-ГВ11-200а)			
	НР-2-ГВ12-200а			
	(То же, как для НР-1-ГВ12-200а)			
	НР-2-ГВ13-200а			
	(То же, как для НР-1-ГВ13-200а)			
	НР-2-ГВ14-200а			
	(То же, как для НР-1-ГВ14-200а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	НР-1-ГВ11-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	7	
3	Обратная засыпка	м³	15	
	НР-1-ГВ12-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	10	
3	Обратная засыпка	м³	18	
	НР-1-ГВ13-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	13	
3	Обратная засыпка	м³	21	
	НР-1-ГВ14-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	8	
2	Выемка грунта	м³	29	
3	Обратная засыпка	м³	37	

64

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Пров.		Чолоя		
ГИП		Чхаидзе		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Кобзаренко		

ТП 820-02-1с

Начальные секции для ДКШ „Волжанка" НР-1(2)-ГВ1h-200а НР-1-ГВ1h-250а

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	кол.	Примечание
	НР-2-ГВ11-250а			
	(То же, как для НР-1-ГВ11-250а)			
	НР-2-ГВ12-250а			
	(То же, как для НР-1-ГВ12-250а)			
	НР-2-ГВ13-250а			
	(То же, как для НР-1-ГВ13-250а)			
	НР-2-ГВ14-250а			
	(То же, как для НР-1-ГВ14-250а)			
	НР-1-ГВ11-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	8	
2	Выемка грунта	$м^3$	8	
3	Обратная засыпка	$м^3$	16	
	НР-1-ГВ12-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	8	
2	Выемка грунта	$м^3$	11	
3	Обратная засыпка	$м^3$	19	
	НР-1-ГВ13-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	8	
2	Выемка грунта	$м^3$	24	
3	Обратная засыпка	$м^3$	32	
	НР-1-ГВ14-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	8	
2	Выемка грунта	$м^3$	32	
3	Обратная засыпка	$м^3$	40	

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	кол.	Примечание
	НР-2-ГВ11-300а			
	(То же, как для НР-1-ГВ11-300а)			
	НР-2-ГВ12-300а			
	(То же, как для НР-1-ГВ12-300а)			
	НР-2-ГВ-13-300а			
	(То же, как для НР-1-ГВ13-300а)			
	НР-2-ГВ-14-300а			
	(То же, как для НР-1-ГВ14-300а)			

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-1с

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	НР-2-ГВ1h-250а НР-1(2)-ГВ1h-300а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ11-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ12-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ13-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ14-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	
	П-2-ГВ11-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ11-200а)			
	П-2-ГВ12-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ12-200а)			
	П-2-ГВ13-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ13-200а)			
	П-2-ГВ14-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ14-200а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ31-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ32-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ33-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ34-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

66

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом III

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Гольденберг		
Пров		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр		Сильченко		
Нач.отд		Коваленко		

ТП-820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ "Волжанка" П-1(2)-ГВ1h-200а П-1-ГВ3h-200а

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II. тп 820-02-1с

N п/п	Наименование работ	Ед.изм	кол.	Примечание
	П-2-ГВ31-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ31-200а)			
	П-2-ГВ32-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ32-200а)			
	П-2-ГВ33-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ33-200а)			
	П-2-ГВ34-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ34-200а)			
	П-1-ГВ51-200а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	15	
3	Обратная засыпка	$м^3$	31	
	П-1-ГВ52-200а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	20	
3	Обратная засыпка	$м^3$	36	
	П-1-ГВ53-200а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	26	
3	Обратная засыпка	$м^3$	42	
	П-1-ГВ54-200а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	58	
3	Обратная засыпка	$м^3$	74	

N п/п	Наименование работ	Ед.изм	кол.	Примечание
	П-2-ГВ51-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ51-200а)			
	П-2-ГВ52-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ52-200а)			
	П-2-ГВ53-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ53-200а)			
	П-2-ГВ54-200а			
	(То же, как для П-1-ГВ54-200а)			

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	П-2-ГВ3h-200а П-1(2)-ГВ5h-200а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ11-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ12-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ13-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ14-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	68	
3	Обратная засыпка	м³	74	
	П-2-ГВ11-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ11-250а)			
	П-2-ГВ12-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ12-250а)			
	П-2-ГВ13-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ13-250а)			
	П-2-ГВ14-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ14-250а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ1-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ32-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ33-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ34-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Цильченко		
Нач.отд		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ1'h-250а П-1-ГВ3h-250а

Ведомость объемов земляных работ

Лит	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г.Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-2-ГВ31-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ31-250а)			
	П-2-ГВ32-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ32-250а)			
	П-2-ГВ33-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ33-250а)			
	П-2-ГВ34-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ34-250а)			
	П-1-ГВ51-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ52-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ53-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ54-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-2-ГВ51-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ51-250а)			
	П-2 ГВ52-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ52-250а)			
	П-2-ГВ53-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ53-250а)			
	П-2-ГВ54-250а			
	(То же, как для П-1-ГВ54-250а)			

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-1с

Подп. и дата

Инв. № подл.

69

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	П-2-ГВ3h-250а П-1(2)ГВ5h-250а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ11-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ12-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ13-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ14-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	
	П-2-ГВ11-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ11-300а)			
	П-2-ГВ12-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ12-300а)			
	П-2-ГВ13-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ13-300а)			
	П-2-ГВ14-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ14-300а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ31-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ32-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ33-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ34-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	38	
3	Обратная засыпка	м³	74	

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв.№подл. | Подпись и дата

70

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
ГИП		Чалов		
Н.контр.		Сильченко		
Нач.отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ1h-300а П-1-ГВ3h-300а

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-2-ГВ31-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ31-300а)			
	П-2-ГВ32-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ32-300а)			
	П-2-ГВ33-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ33-300а)			
	П-2-ГВ34-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ34-300а)			
	П-1-ГВ51-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	П-1-ГВ52-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	П-1-ГВ53-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	П-1-ГВ54-300а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-2-ГВ51-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ51-300а)			
	П-2-ГВ52-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ52-300а)			
	П-2-ГВ53-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ53-300а)			
	П-2-ГВ54-300а			
	(То же, как для П-1-ГВ-54-300а)			

71

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II 7П 820-02-1с

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	П-2-ГВ1h-300а П-1(2)-ГВ1h-300а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ11-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	18	
3	Обратная засыпка	м³	34	
	П-1-ГВ12-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	24	
3	Обратная засыпка	м³	40	
	П-1-ГВ13-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	53	
3	Обратная засыпка	м³	69	
	П-1-ГВ14-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	68	
3	Обратная засыпка	м³	84	
	П-2-ГВ11-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ11-400а)			
	П-2-ГВ12-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ12-400а)			
	П-2-ГВ13-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ13-400а)			
	П-2-ГВ14-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ14-400а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	П-1-ГВ31-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	18	
3	Обратная засыпка	м³	34	
	П-1-ГВ32-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	24	
3	Обратная засыпка	м³	40	
	П-1-ГВ33-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	53	
3	Обратная засыпка	м³	69	
	П-1-ГВ34-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	68	
3	Обратная засыпка	м³	84	

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата

72

7776/2

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Корницкая		
Пров		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр		Сильченко		
Нач.отд		Кавалерко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции для ДКШ „Волжанка" П-1(2)-ГВ1h-400а П-1-ГВ3h-400а

Ведомость объемов земляных работ

Лит	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II 7П.820-02-1с

N п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол	Примечание
	П-2-ГВ31-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ31-400а)			
	П-2-ГВ32-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ32-400а)			
	П-2-ГВ33-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ33-400а)			
	П-2-ГВ34-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ34-400а)			
	П-1-ГВ51-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	18	
3	Обратная засыпка	м³	84	
	П-1-ГВ52-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	24	
3	Обратная засыпка	м³	40	
	П-1-ГВ53-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	53	
3	Обратная засыпка	м³	69	
	П-1-ГВ54-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	68	
3	Обратная засыпка	м³	84	

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	П-2-ГВ51-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ51-400а)			
	П-2-ГВ52-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ52-400а)			
	П-2-ГВ53-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ53-400а)			
	П-2-ГВ54-400а			
	(То же, как для П-1-ГВ54-400а)			

73

7776/2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	П-2-ГВ3h-400а П-1(2)-ГВ5h-400а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

Типовые проектные решения альбом III ТП 820-02-1с

N° п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ21-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ22-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ23-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ24-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	
	К-2-ГВ21-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ21-200а)			
	К-2-ГВ22-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ22-200а)			
	К-2-ГВ23-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ23-200а)			
	К-2-ГВ24-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ24-200а)			

N° п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ41-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ42-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ43-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ44-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

74

7776/2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
ГИП		Чхаидзе		
Н.контр.		Сильченко		
Нач.отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ2h-200а К-1-ГВ4h-200а

Ведомость объемов земляных работ

Лит	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ41-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ41-200а)			
	К-2-ГВ42-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ42-200а)			
	К-2-ГВ43-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ43-200а)			
	К-2-ГВ44-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ44-200а)			
	К-1-ГВ61-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ62-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ63-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ64-200а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

N° п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ61-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ61-200а)			
	К-2-ГВ62-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ62-200а)			
	К-2-ГВ63-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ63-200а)			
	К-2-ГВ64-200а			
	(То же, как для К-1-ГВ64-200а)			

75

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II. ТП 820-02-1с

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	К-2-ГВ4h-200а К-1(2)-ГВ6h-200а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ21-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ22-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ23-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ24-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	
	К-2-ГВ21-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ21-250а)			
	К-2-ГВ22-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ22-250а)			
	К-2-ГВ23-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ23-250а)			
	К-2-ГВ24-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ24-250а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ41-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ42-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ43-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ44-250а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

Типовые проектные решения Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

76

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чолая		
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Коваленко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка"
К-1(2)-ГВ2п-250а
К-2-ГВ4п-250а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз
г. Киев

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ41-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ41-250а)			
	К-2-ГВ42-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ42-250а)			
	К-2-ГВ43-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ43-250а)			
	К-2-ГВ44-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ44-250а)			
	К-1-ГВ61-250а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	15	
3	Обратная засыпка	$м^3$	31	
	К-1-ГВ62-250а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	20	
3	Обратная засыпка	$м^3$	36	
	К-1-ГВ63-250а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	26	
3	Обратная засыпка	$м^3$	42	
	К-1-ГВ64-250а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	58	
3	Обратная засыпка	$м^3$	74	

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ61-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ61-250а)			
	К-2-ГВ62-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ62-250а)			
	К-2-ГВ63-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ63-250а)			
	К-2-ГВ64-250а			
	(То же, как для К-1-ГВ64-250а)			

77

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-1/с

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	К-2-ГВ4h-250а К-1(2)-ГВ6h-250а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ21-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ22-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ23-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ24-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	
	К-2-ГВ21-300д			
	(То же, как для К-1-ГВ21-300д)			
	К-2-ГВ22-300д			
	(То же, как для К-1-ГВ22-300д)			
	К-2-ГВ23-300д			
	(То же, как для К-1-ГВ23-300д)			
	К-2-ГВ24-300д			
	(То же, как для К-1-ГВ24-300д)			

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ41-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	15	
3	Обратная засыпка	м³	31	
	К-1-ГВ42-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	20	
3	Обратная засыпка	м³	36	
	К-1-ГВ43-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	26	
3	Обратная засыпка	м³	42	
	К-1-ГВ44-300д			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	58	
3	Обратная засыпка	м³	74	

Типовые проектные решения. Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/2

78

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Коржицкая		
Пров.		Чаплая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Ковалренко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ "Волжанка" К-1(2)-ГВ2п-300д К-2-ГВ4п-300д

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ41-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ41 300а)			
	К-2-ГВ42-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ42-300а)			
	К-2-ГВ43-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ43-300а)			
	К-2-ГВ44-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ44-300а)			
	К-1-ГВ61-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	15	
3	Обратная засыпка	$м^3$	31	
	К-1-ГВ62-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	20	
3	Обратная засыпка	$м^3$	36	
	К-1-ГВ63-300а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	26	
3	Обратная засыпка	$м^3$	42	
	К-1-ГВ64			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	58	
3	Обратная засыпка	$м^3$	74	

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ61-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ61-300а)			
	К-2-ГВ62-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ62-300а)			
	К-2-ГВ63-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ63-300а)			
	К-2-ГВ64-300а			
	(То же, как для К-1-ГВ64-300а)			

Типовые проектные решения. Альбом II ТП 820-02-1с

Инв. N подл. | Подп. и дата

79

7776/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	К-2-ГВ4h-300а К-1(2)-ГВ6h-300а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ21-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	18	
3	Обратная засыпка	м³	34	
	К-1-ГВ22-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	24	
3	Обратная засыпка	м³	40	
	К-1-ГВ23-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	53	
3	Обратная засыпка	м³	69	
	К-1-ГВ24-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	68	
3	Обратная засыпка	м³	84	
	К-2-ГВ21-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ21-400а)			
	К-2-ГВ22-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ22-400а)			
	К-2-ГВ23-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ23-400а)			
	К-2-ГВ24-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ24-400а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	К-1-ГВ41-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	18	
3	Обратная засыпка	м³	34	
	К-1-ГВ42-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	24	
3	Обратная засыпка	м³	40	
	К-1-ГВ43-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	53	
3	Обратная засыпка	м³	69	
	К-1-ГВ44-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	16	
2	Выемка грунта	м³	68	
3	Обратная засыпка	м³	84	

80

7776/2

Типовые проектные решения. Альбом VII

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
ГИП		Сухолов		
Н.контр.		Сильченко		
Нач.отд.		Кобаленко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции для ДКШ „Волжанка" К-1(2)-ГВ2h-400а К-2-ГВ4h-400а

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист.	Листов
	1	2

Укргипроводхоз г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом II. ТП 820-02-1с

N п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ41-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ41-400а)			
	К-2-ГВ42-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ42-400а)			
	К-2-ГВ43-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ43-400а)			
	К-2-ГВ44-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ44-400а)			
	К-1-ГВ61-400а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	18	
3	Обратная засыпка	$м^3$	34	
	К-1-ГВ62-400а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	24	
3	Обратная засыпка	$м^3$	40	
	К-1-ГВ63-400а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	53	
3	Обратная засыпка	$м^3$	69	
	К-1-ГВ64-400а			
1	Снятие растительного слоя	$м^3$	16	
2	Выемка грунта	$м^3$	68	
3	Обратная засыпка	$м^3$	84	

N п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	К-2-ГВ61-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ61-400а)			
	К-2-ГВ62-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ62-400а)			
	К-2-ГВ63-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ63-400а)			
	К-2-ГВ64-400а			
	(То же, как для К-1-ГВ64-400а)			

87

7776/2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	К-2-ГВ4h-400а К-1(2)-ГВ6h-400а Ведомость объемов земляных работ	Лист 2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57. ул Эжена Потье № 12

Заказ № 121/1366 инв № 7776/2 тираж 200

Сдано в печать 2 III 1981 г цена 3-15

gost.e-ecolog.ru