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 IV

СЕКЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 300÷500мм. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.

7776/4
и. 2-86
gost.e-ecolog.ru
КФ ЦИТП инв. 7776/4

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 IV

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"

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.

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

кф цитп инв. 7776/4

Типовые проектные решения. Альбом IV

Обозначение	Наименование	стр
	Пояснительная записка	4-8
	Принципиальные схемы расположения оросительной сети в плане	9
	Номограмма 1 для определения гидравлических элементов распределительных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром условного прохода 300-500 мм	10
	Промежуточные и концевые секции	
	Таблица шифров	11
	Промежуточные секции	
П-1(2)-h-Да	монтажный чертеж	12
П-1(2)-h-Да	таблица исполнений	13
П-1(2)-h-300а	спецификация	14
П-1(2)-h-400а	спецификация	15
П-1(2)-h-500а	спецификация	16
	Промежуточные секции с крестом	
ПК-1(2)-h-Да	монтажный чертеж	17
ПК-1(2)-h-Да	таблица исполнений	18
ПК-1(2)-h-300а	спецификация	19
ПК-1(2)-h-400а	спецификация	20
ПК-1(2)-h-500а	спецификация	21
	Промежуточные секции с тройником	
ПТ-1(2)-h-Да	монтажный чертеж	22
ПТ-1(2)-h-Да	таблица исполнений	23
ПТ-1(2)-h-300а	спецификация	24
ПТ-1(2)-h-400а	спецификация	25
ПТ-1(2)-h-500а	спецификация	26
	Промежуточные секции с отводом и упором	
ПОУ-1(2)-h-Да	монтажный чертеж	27
ПОУ-1(2)-h-Да	таблица исполнений	28
ПОУ-1(2)-h-300а	спецификация	29
ПОУ-1(2)-h-400а	спецификация	30
ПОУ-1(2)-h-500а	спецификация	31
	Концевые секции с крестом и упором	
ККУ-1(2)-h-Да	монтажный чертеж	32
ККУ-1(2)-h-Да	таблица исполнений	33
ККУ-1(2)-h-300а	спецификация	34
ККУ-1(2)-h-400а	спецификация	35
ККУ-1(2)-h-500а	спецификация	36

Инв. N подл. | Подп. и дата

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

7726/4

ТП 820-02-1с

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

Содержание

Лит.	Лист	Листов
	1	2

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Обозначение	Наименование	стр.
	Промежуточные секции с арматурой в колодце	
	Таблица шифров	37
	Промежуточные секции с задвижкой в колодце	
ПЗ - 1(2) - h - Да	Монтажный чертёж	38
ПЗ - 1(2) - h - Да	Таблица исполнений	39
ПЗ - 1(2) - h - Да	Спецификация	40-43
	Промежуточные секции с вантузом в колодце	
ПВ - 1(2) - h - Да	Монтажный чертёж	44
ПВ - 1(2) - h - Да	Таблица исполнений	45
ПВ - 1(2) - h - Да	Спецификация	46-49
	Промежуточные секции со сбросом	
ПС - 1(2) - h - Да	Монтажный чертёж	50
ПС - 1(2) - h - Да	Таблица исполнений	51
ПС - 1(2) - h - Да	Спецификация	52-55
	Ведомости объёмов земляных работ	56-67

Обозначение	Наименование	стр.
	Соединительные элементы для установки в колодцах трубопроводной арматуры	
33.63. П-00.000	Патрубок П-Д	
	Спецификация	68
33.63. П-00.000	Патрубок П-Д	
	Сборочный чертёж	69
33.63. ПП-00.000	Патрубок с переходом ПП-Д-d	
	Спецификация	70
33.63. ПП-00.000	Патрубок с переходом ПП-Д-d	
	Сборочный чертёж	71
33.63. ТФ-00.000	Тройник фланцевый ТФ-Д-d	
	Спецификация	72
33.63. ТФ-00.000	Тройник фланцевый ТФ-Д-d	
	Сборочный чертёж	73
33.63. ПВ-00.000	Переходник для установки вантузов ПВ	
	Спецификация	74
33.63. ПВ-00.000	Переходник для установки вантузов ПВ	
	Сборочный чертёж	75
33.63. ПВ-00.000	Фланец	
	Сборочный чертёж	76

7776/4

3

Содержание

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

Типовые проектные решения Альбом IV тп 820-02-1с

Инв. № подл. | Подп. и дата

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) разработан институтом „Укргипроводхоз" в соответствии с планом типового проектирования на 1977 год (раздел XVII, п.10), утвержденным постановлением Госстроя СССР №119 от 28.10.76г. и по заданию Главного технического управления Минводхоза СССР.

При разработке секций распределительных трубопроводов для широкозахватной поливной техники ДКШ „Волжанка" и ДФ „Днепр" использован опыт проектирования строительства и эксплуатации закрытых оросительных систем, а также типовые конструктивные решения некоторых узлов и сооружений.

В альбоме представлены основные типоразмеры секций распределительных трубопроводов с условным проходом 300-500мм, наиболее часто встречающихся в практике проектирования закрытых оросительных систем.

В настоящем альбоме содержатся пояснительная записка, монтажные чертежи секций распределительных 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

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.В.Чхалов

2. Типоразмеры секций и их шифровка

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

2.2. Шифр секции состоит из сокращенного буквенного названия (назначения) ее, класса трубы и диапазона заглубления верха трубопровода.

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

П — промежуточная секция;

ПК — секция промежуточная с крестом;

ПТ — секция промежуточная с тройником;

ПЗ — секция промежуточная с задвижкой в колодце;

ПВ — секция промежуточная с вантузом в колодце;

ПС — секция промежуточная со сбросом;

ПОУ — секция промежуточная с отводом и упором,

ККУ — секция концевая с крестом и упором.

Цифры 1 или 2, следующие за буквами, обозначают соответственно класс трубы ВТ9 или ВТ12.
Вторая цифра обозначает диапазон заглубления верха трубопровода.

7776/4

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чалая		
Провер.		Чхалов		
Рук. груп.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Кравченко		

ТП 820-02-1с

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

Пояснительная записка	Лит.	Лист 1	Листов 5

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв.N подл. | Подп. и дата

1 - заглубление верха трубопровода - 0,9 м

2 - заглубление верха трубопровода - 1,2 м

3 - заглубление верха трубопровода - 1,5 м

4 - заглубление верха трубопровода - 1,8 м

Величина заглубления подземных распределительных 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 условный проход трубопровода в мм.

Буква после диаметра условного прохода обозначает материал трубопровода.

Примеры обозначения секций:

П-1-2-400 а

Секция распределительного трубопровода промежуточная, класс трубы ВТ 9, заглубление верха трубопровода - 1,2 м, условный проход асбестоцементной трубы — 400 мм

П8-2-4-500 а

Секция распределительного трубопровода промежуточная, класс трубы ВТ 12, заглубление верха трубопровода - 1,8 м, условный проход 500 мм.

3. Назначение и область применения секций трубопроводов

3.1. Секции напорных трубопроводов из асбестоцементных труб с условным проходом 300, 400 и 500 мм предназначены для применения при проектировании распределительных трубопроводов закрытых оросительных систем с использованием дождевальных машин ДКШ „Волжанка" и ДФ-120 „Днепр".

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

3.2. Секции напорных распределительных трубопроводов из асбестоцементных труб разработаны для условий строительства закрытых оросительных систем в районах со следующими условиями: непучинистыми и непросадочными грунтами с нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$, $C^н = 0{,}02$ кг/см^2; $E = 150$ кг/см^2; $\gamma_o = 1{,}8$ т/м^3. Сейсмичность района строительства - не выше 6 баллов; расчетная зимняя температура воздуха минус 30 °С.

По капитальности типовые секции напорных трубопроводов относятся к IV классу.

3.3. При проектировании секций напорных трубопроводов из асбестоцементных труб на просадочных грунтах необходимо руководствоваться инструкцией для проектирования оросительных систем на просадочных грунтах /ВСН-11-23-75/.

4. Конструктивные решения.

4.1. В основу проектирования типовых секций распределительных трубопроводов положены схемы расположения закрытой оросительной сети в плане при поливе широкозахватной поливной техникой ДКШ „Волжанка" и ДФ „Днепр".

В типовых проектных решениях разработаны типовые секции на напорных трубопроводах двухстороннего и одностороннего действия длиной по 100 метров каждая.

4.2. Типовыми приняты следующие секции:

- промежуточные;
- промежуточные с крестом,
- промежуточные с тройником,
- промежуточные с ремонтной задвижкой в железобетонном колодце,
- промежуточные с вантузом для впуска и выпуска воздуха в железобетонном колодце,
- промежуточные со сбросом,
- концевые с крестом, заглушкой и упором;
- промежуточные с отводом и упором.

Инв. № подл. | Подп. и дата

4.3. Секции напорных 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", разработанного институтом „Укрюжгипроводхоз".

4.4. Соединение секций напорных трубопроводов из асбестоцементных труб осуществляется при помощи чугунных муфт по ГОСТ 17584-72.

4.5. В промежуточных секциях с крестом или тройником ответвление принято ду 300.

Для соединения с начальными секциями оросительных трубопроводов с диаметрами условного прохода 200 и 250 мм необходимо дополнительно предусматривать переходы П-300-200 и П-300-250.

4.6. Концевые секции напорных трубопроводов всех диаметров запроектированы с упорами, выполненными из монолитного бетона БГ-150; В-4; Мрз-150.

Конструкции упоров предусмотрены соответствующим типовым проектом.

6. Производство работ

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

6.2. При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться:

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.

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

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

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

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

6.7 Разработка траншей при глубине свыше 1.5 м производится одноковшовыми экскаваторами емкостью ковша 0.65 и 0.4 м³, оборудованными обратными лопатами, с укладкой грунта в отвал.

6.8. Для устройства траншей при глубине разработки до 1.5м приняты цепные экскаваторы типа ЭТЦ.

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

Объём недобора определён в зависимости от типа машин, применяемых для разработки траншей.

6.10. Устройство приямков для монтажа труб осуществляется вручную.

6.11. Монтаж трубопровода производится при помощи автомобильных кранов грузоподъёмностью 3 тонны. При монтаже труб необходимо обеспечивать герметичность стыков.

6.12. 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 емк. 0.5 м³;

– остальная часть траншеи засыпается после испытания трубопроводов бульдозерами на тракторе мощностью 100 л.с. с устройством по трассе грунтового валика.

6.13. Испытания трубопроводов предусмотрено выполнять гидравлическим способом в соответствии с требованиями СНиП III-30-74.

5. Указания по привязке секций распределительных напорных трубопроводов

6.1. Конструкция закрытой оросительной сети определяет два принципиально основные вида секций напорных трубопроводов

– секции промежуточные;
– секции концевые

6.2. Гидравлические элементы напорных трубопроводов из асбестоцементных труб определяются по номограмме I, стр.10

6.3. Последовательность выбора секции:

6.3.1. На построенном ранее профиле распределительного трубопровода, имеющим вычисленные объемы земляных работ, диаметры и класс труб, выделяются типовые участки или отдельные секции, конструктивные решения которых соответствуют схемам, приведенным на стр. 9

6.3.2. По номограмме 3, приведенной в альбоме 2 и 3, определяется средняя глубина траншеи от поверхности земли до шелыги трубы.

6.3.3. Средняя глубина траншеи округляется к ближайшему значению: 0,9 м, 1,2 м, 1,5 м или 1.8 м.

6.3.4. В зависимости от глубины заложения, диаметра и класса труб, типа сооружений или арматура, устанавливаются шифры секций (стр. 11,37) по которым определяются объемы работ (стр 56-61), необходимые материалы и оборудование (стр. 14-55), исполнения монтажа.

6.3.5. Шифры и необходимые данные секций вносятся в ведомость привязки.

Ведомость привязки секций напорных трубопроводов

Наименование трубопровода	Шифр секции	К-во шт	Пикетажное положение типового участка или отд. секции		Длина, м	Примечание
			Начало	Конец		

6.3.6. На чертеже „Деталировка сети", который выдается в составе проектов, представляются только номера позиций, соответствующих определенным типам секций, а сами секции не вычерчиваются.

Их шифры записывают в сводную спецификацию с ссылкой на типовой проект и номер альбома

6.3.7. Выборка материалов и оборудования выполняется по типовому проекту.

Типовые проектные решения. Альбом III 820-02.1с

Инв. № подл. | Подп. и дата

7228-4

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 6617-76/ 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 удовлетворять требованиям ГОСТа 15836-70.

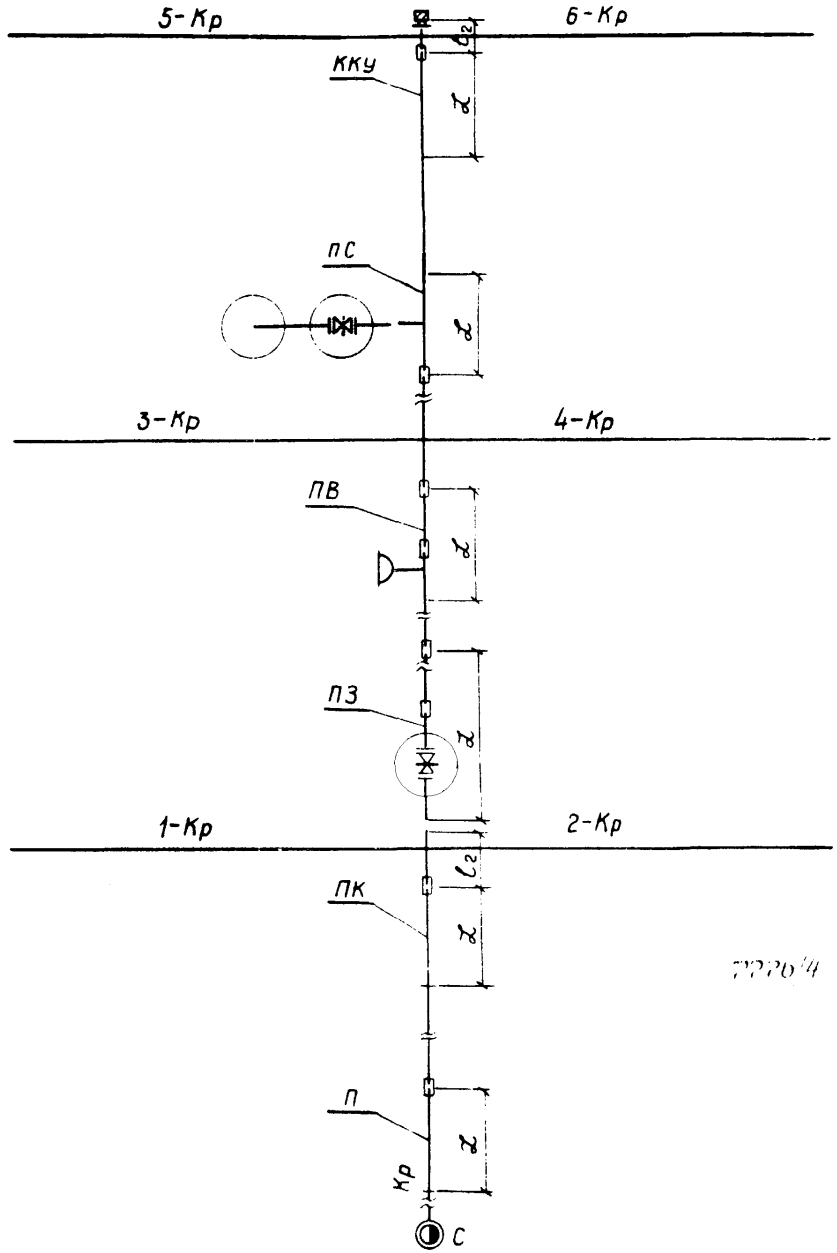
7.6. Качество защитных покрытий контролируют пооперационно в процессе изоляционных работ

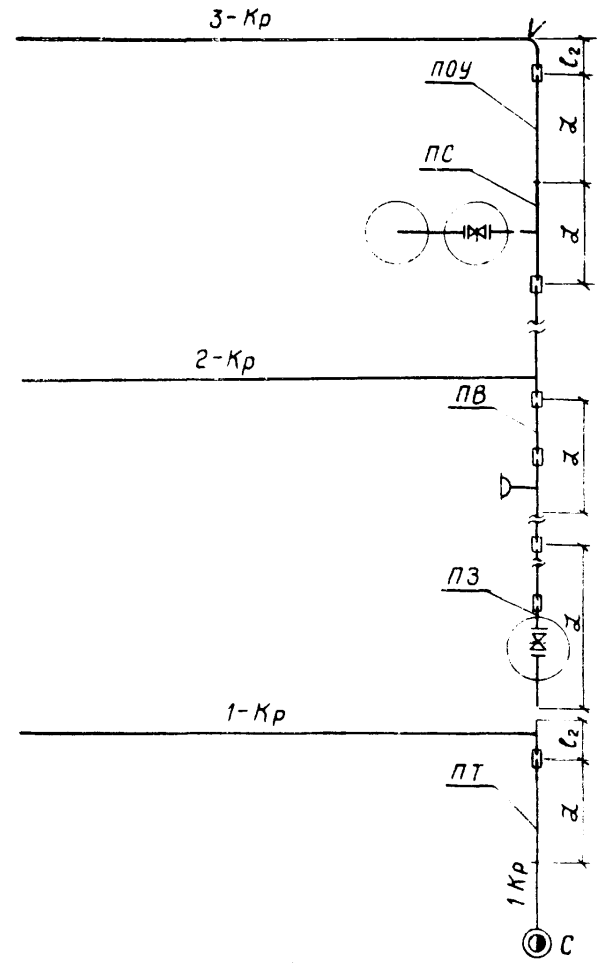
7.8. Противокоррозионная изоляция типовых стальных соединительных частей, блоков гидрантов и арматуры предусмотрена соответствующими типовыми проектами и настоящими типовыми проектными решениями не рассматривается.

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

Инв. № подл. | Подп. и дата

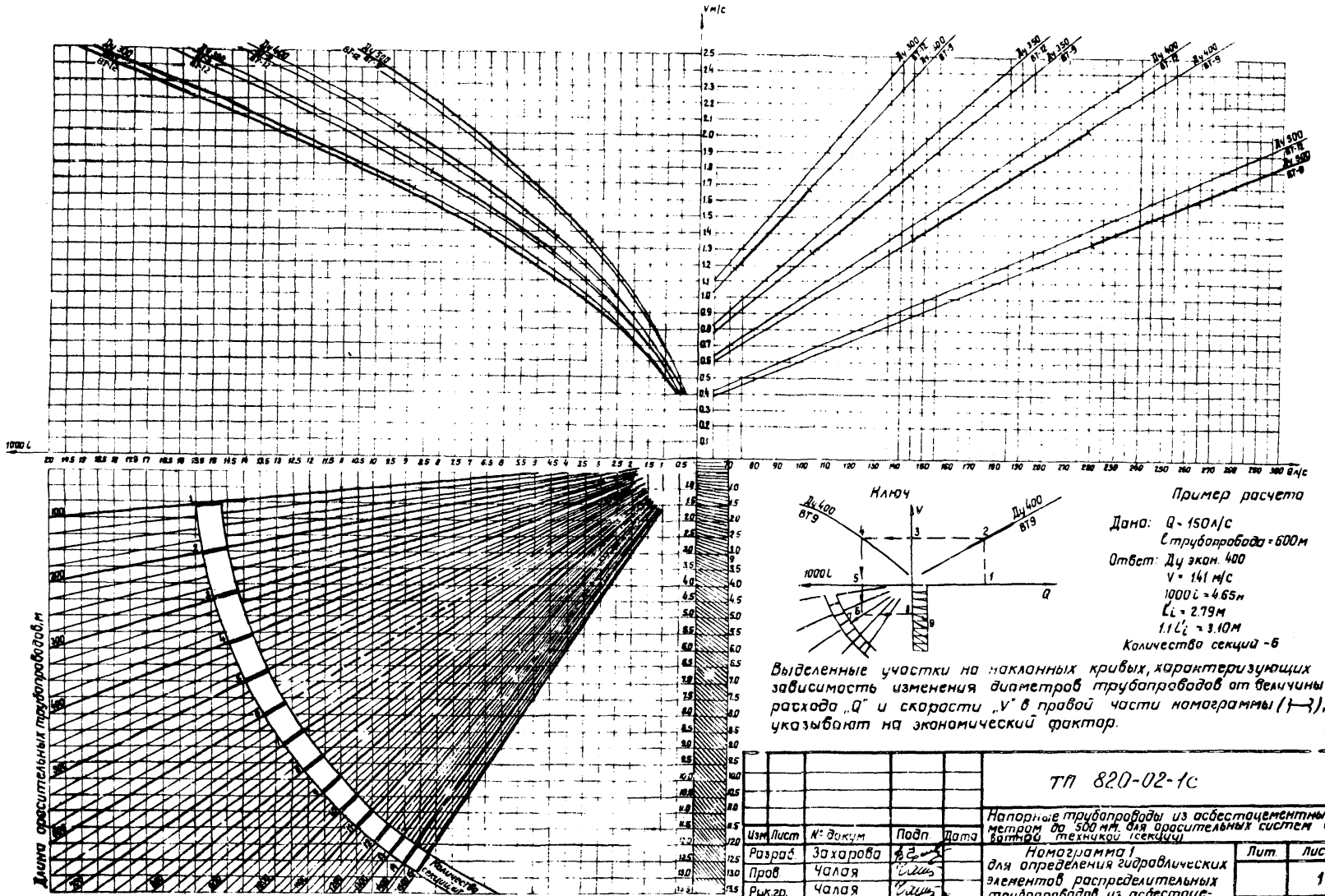
Типовые проектные решения. Альбом IV.





Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 820-02-10
Разраб.		Чалая			Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)
Провер.		Чхалов			Принципиальные схемы расположения оросительной сети в плане
Рук. гр.		Чалая			Лит. — Лист 1 — Листов 1
ГИП		Чхалов			УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев
Н. контр.		Сильченко			
Нач. отд.		Коваленко			

Инв. N подл. | Подп. и дата



Пример расчета

Дано: Q = 150 л/с

ℓ трубопровода = 600 м

Ответ: Ду экон. 400

V = 1.41 м/с

1000 i = 4.65 м

ℓ_i = 2.79 м

1.1 ℓ_i = 3.10 м

Количество секций - 6

Выделенные участки на наклонных кривых, характеризующих зависимость изменения диаметров трубопроводов от величины расхода „Q" и скорости „V" в правой части номограммы (1—3), указывают на экономический фактор.

10

7746/4

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

ТП 820-02-1с

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

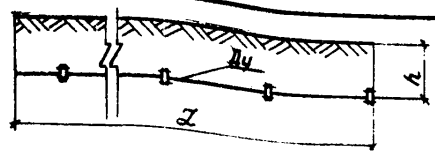
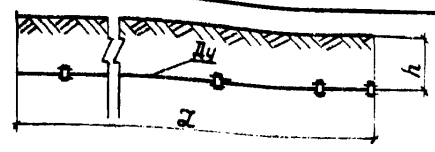
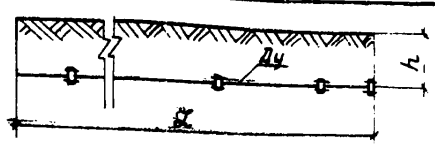
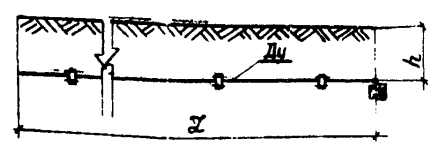
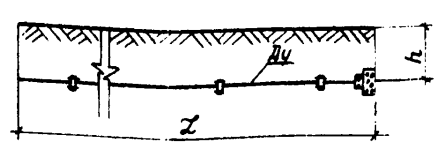
Номограмма 1 для определения гидравлических элементов распределительных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром условного прохода 300÷500 мм

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом IУ.

Схема секции	Ду 300 ГОСТ 539-73		Ду 400 ГОСТ 539-73		Ду 500 ГОСТ 539-73	
	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12	ВТ9	ВТ12
	П-1-1-300а	П-2-1-300а	П-1-1-400а	П-2-1-400а	П-1-1-500а	П-2-1-500а
	П-1-2-300а	П-2-2-300а	П-1-2-400а	П-2-2-400а	П-1-2-500а	П-2-2-500а
	П-1-3-300а	П-2-3-300а	П-1-3-400а	П-2-3-400а	П-1-3-500а	П-2-3-500а
	П-1-4-300а	П-2-4-300а	П-1-4-400а	П-2-4-400а	П-1-4-500а	П-2-4-500а
	ПК-1-1-300а	ПК-2-1-300а	ПК-1-1-400а	ПК-2-1-400а	ПК-1-1-500а	ПК-2-1-500а
	ПК-1-2-300а	ПК-2-2-300а	ПК-1-2-400а	ПК-2-2-400а	ПК-1-2-500а	ПК-2-2-500а
	ПК-1-3-300а	ПК-2-3-300а	ПК-1-3-400а	ПК-2-3-400а	ПК-1-3-500а	ПК-2-3-500а
	ПК-1-4-300а	ПК-2-4-300а	ПК-1-4-400а	ПК-2-4-400а	ПК-1-4-500а	ПК-2-4-500а
	ПТ-1-1-300а	ПТ-2-1-300а	ПТ-1-1-400а	ПТ-2-1-400а	ПТ-1-1-500а	ПТ-2-1-500а
	ПТ-1-2-300а	ПТ-2-2-300а	ПТ-1-2-400а	ПТ-2-2-400а	ПТ-1-2-500а	ПТ-2-2-500а
	ПТ-1-3-300а	ПТ-2-3-300а	ПТ-1-3-400а	ПТ-2-3-400а	ПТ-1-3-500а	ПТ-2-3-500а
	ПТ-1-4-300а	ПТ-2-4-300а	ПТ-1-4-400а	ПТ-2-4-400а	ПТ-1-4-500а	ПТ-2-4-500а
	ПОУ-1-1-300а	ПОУ-2-1-300а	ПОУ-1-1-400а	ПОУ-2-1-400а	ПОУ-1-1-500а	ПОУ-2-1-500а
	ПОУ-1-2-300а	ПОУ-2-2-300а	ПОУ-1-2-400а	ПОУ-2-2-400а	ПОУ-1-2-500а	ПОУ-2-2-500а
	ПОУ-1-3-300а	ПОУ-2-3-300а	ПОУ-1-3-400а	ПОУ-2-3-400а	ПОУ-1-3-500а	ПОУ-2-3-500а
	ПОУ-1-4-300а	ПОУ-2-4-300а	ПОУ-1-4-400а	ПОУ-2-4-400а	ПОУ-1-4-500а	ПОУ-2-4-500а
	ККУ-1-1-300а	ККУ-2-1-300а	ККУ-1-1-400а	ККУ-2-1-400а	ККУ-1-1-500а	ККУ-2-1-500а
	ККУ-1-2-300а	ККУ-2-2-300а	ККУ-1-2-400а	ККУ-2-2-400а	ККУ-1-2-500а	ККУ-2-2-500а
	ККУ-1-3-300а	ККУ-2-3-300а	ККУ-1-3-400а	ККУ-2-3-400а	ККУ-1-3-500а	ККУ-2-3-500а
	ККУ-1-4-300а	ККУ-2-4-300а	ККУ-1-4-400а	ККУ-2-4-400а	ККУ-1-4-500а	ККУ-2-4-500а

11

7776/4

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

ТП 820-02-1с

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

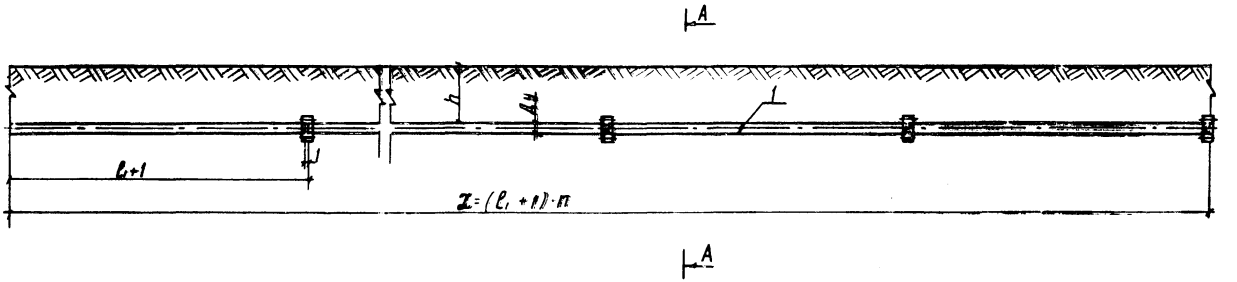
Промежуточные и концевые секции распределительных трубопроводов

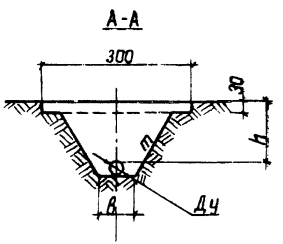
Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица шифров

Укргипроводхоз г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата





1. Таблицу исполнений см. на листе 13.
2. Спецификации см. на листах 14-16.

7776/4

12

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

Типовые проектные решения Альбом IV

Инв. № подл. | Подп. и дата

Шифр секции	Условный проход Ду	Класс трубы	Кол-во труб на одну секцию, n	Размеры, см					m
				e_1	ℓ	h	H	в	
П-1(2)-1-300а	300	ВТ9 (ВТ12)	25	395	9900	90	140	100	1:0
П-1(2)-2-300а						120	170		1:0,5
П-1(2)-3-300а						150	200		1:0,5
П-1(2)-4-300а						180	230		1:0,5
П-1(2)-1-400а	400	ВТ9(ВТ12)	25	395	9900	90	140	120	1:0
П-1(2)-2-400а						120	170		1:0,5
П-1(2)-3-400а						150	200		1:0,5
П-1(2)-4-400а						180	230		1:0,5
П-1(2)-1-500а	500	ВТ9(ВТ12)	25	395	9900	90	140.	120	1:0
П-1(2)-2-500а						120	170		1:0,5
П-1(2)-3-500а						150	200		1:0,5
П-1(2)-4-500а						180	230		1:0,5

13

7776/4

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалав		
Н. контр.		Сильченко		
Нач. отд.		Новаленко		

ТП 820-02-1с

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

Промежуточные секции П-1(2)-h-Да

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Переменные данные промежуточных	для исполнений секций ф 300		
		П-1-1-300а		
	Гост 539-73	1. Труба асбестоцемент-		
		ная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м.	98,75	
		П-1-2-300а		
	Гост 539-73	1. Труба асбестоцемент-		
		ная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м	98,75	
	Гост 539-73	П-1-3-300а		
		1. Труба асбестоцемент-		
		ная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м.	98,75	
	Гост 539-73	П-1-4-300а		
		1. Труба асбестоцемент-		
		ная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м.	98,75	
		П-2-1-300а		
	Гост 539-73	1. Труба асбестоцемент-		
		ная напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м.	98,75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		П-2-2-300а		
	Гост 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м.	98,75	
		П-2-3-300а		
	Гост 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м.	98,75	
		П-2-4-300а		
	Гост 539-73	1. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м	98,75	

14

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв. № подл. | Подп. и дата

2226/4

Гип	Мисп.	№ докум.	Подп.
Разраб.	Корнилюк		
Пров.	Чалая		
Рук. гр.	Чалая		
ГИП	Хахлов		
Н. контр.	Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции П-1(2)-Н-300а

Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные данные для исполнений		
		промежуточных секций ф400		
		П-1-1-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м.	98.75	
		П-1-2-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м.	98.75	
		П-1-3-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м.	98.75	
		П-1-4-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м.	98.75	
		П-2-1-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ12 п.м.	98.75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-2-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ12 п.м.	98.75	
		П-2-3-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ12 п.м.	98.75	
		П-2-4-400а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ12 п.м.	98.75	
				15

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции
П-1(2)-h-400а
Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные данные для исполнений промежуточных секций ф 500		
		П-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ9	п.м. 98.75	
		П-1-2-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ9	п.м. 98.75	
		П-1-3-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ9	п.м. 98.75	
		П-1-4-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ9	п.м. 98.75	
		П-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ12	п.м. 98.75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П-2-2-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ12	п.м. 98.75	
		П-2-3-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ12	п.м. 98.75	
		П-2-4-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ12	п.м. 98.75	

Типовые проектные решения. Альбом IV.

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

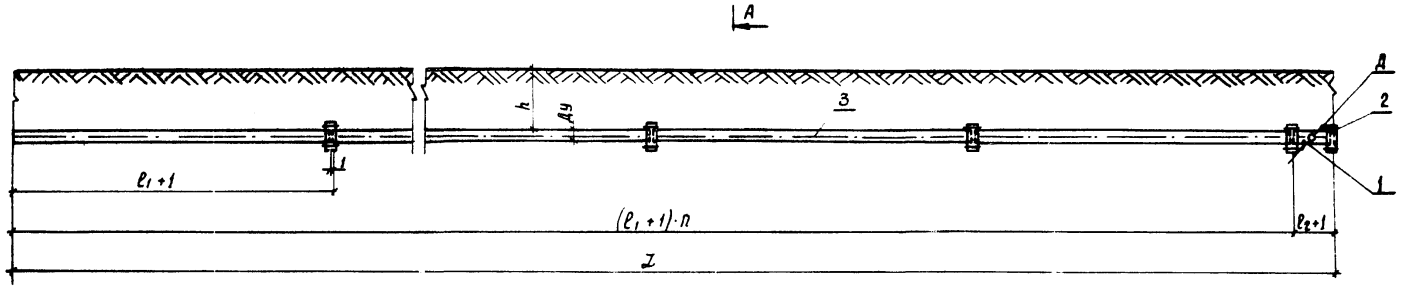
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
Рук.гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
н.контр.		Сильченко		

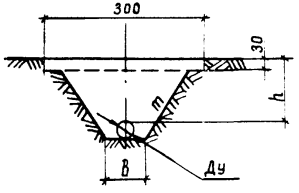
ТП 820-02-1с

Промежуточные секции П-1(2)-h-500а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г.Киев





А

1. Таблицу исполнений см. на стр. 18
2. Спецификации см. на стр. 19-21

7776/4 17

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв.№ подл. | Подп. и дата

					ТП 820-02-1с	
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)	
Изм.	Лист	N: докум	Подп	Дата		
Разраб		Гольденберг			Промежуточные секции с крестом пк-1(2)-h-Да	Лит. / Лист 1 / Листов 1
Пров		Чалая				
Рук гр		Чалая				
ГИП		Чкалов			Монтажный чертеж	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев
Н.контр		Сильченко				
Нач.отд.		Коваленко				

Шифр секции	Условный проход Ду	Класс трубы	Кол-во труб на одну секцию, n	Размеры см						m
				ℓ_1	ℓ_2	z	h	H	в	
ПК-1(2)-1-300 d	300	ВТ9(ВТ12)	25	395	70	9971	90	140	100	1:0
ПК-1(2)-2-300 d							120	170		1:0.5
ПК-1(2)-3-300 d							150	200		1:0.5
ПК-1(2)-4-300 d							180	230		1:0.5
ПК-1(2)-1-400 d	400	ВТ9(ВТ12)	25	395	90	9991	90	140	120	1:0
ПК-1(2)-2-400 d							120	170		1:0.5
ПК-1(2)-3-400 d							150	200		1:0.5
ПК-1(2)-4-400 d							180	230		1:0.5
ПК-1(2)-1-500 d	500	ВТ9(ВТ12)	25	395	110	10011	90	140	120	1:0
ПК-1(2)-2-500 d							120	170		1:0.5
ПК-1(2)-3-500 d							150	200		1:0.5
ПК-1(2)-4-500 d							180	230		1:0.5

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв. № подл. | Подп. и дата

2226/4

18

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

ТП 820-02-1с

Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 30 мм для оросительных систем с широкозахватной тождественной техникой (секция).

Промежуточные секции с крестом ПК-1(2)-h-Ду

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений.

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных секций	с крестом ф 300		
	тп3.820-20	1.Крест К-300-300	1	68,92
	Гост 17584-72	2.Муфта чугунная ф300	1	30,52
	Переменные данные для исполнений			
		ПК-1-1-300 а		
	Гост 539-73	3.Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф300		
		класса ВТ 9 п.м	98,75	
		ПК-1-2-300 а		
	(то же, как для	ПК-1-1-300 а)		
		ПК-1-3-300 а		
	(то же, как для	ПК-1-1-300 а)		
		ПК-1-4-300 а		
	(то же, как для	ПК-1-1-300 а)		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПК-2-1-300 а		
	Гост 539-73	3.Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф300		
		класса ВТ 12 п.м.	98,75	
		ПК-2-2-300 а		
	(то же, как для	ПК-2-1-300 а)		
		ПК-2-3-300 а		
	(то же, как для	ПК-2-1-300 а)		
		ПК-2-4-300 а		
	(то же, как для	ПК-2-1-300 а)		
	Масса указана	общая		
				10

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с крестом ПК-1(2)-h-300 а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции исполнений			
	промежуточных секций с крестом ф400			
	тп3.820-20	1. Крест К-400-300	1	104,4
	ГОСТ 17584-72	2. Муфта чугунная ф400	1	48,37
	Переменные данные для исполнений			
		ПК-1-1-400 а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м	98,75	
		ПК-1-2-400 а		
	(то же, как для	ПК-1-1-400 а)		
		ПК-1-3-400 а		
	(то же, как для	ПК-1-1-400 а)		
		ПК-1-4-400 а		
	(то же, как для	ПК-1-1-400 а)		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПК-2-1-400 а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф400		
		класса ВТ12 п.м	98,75	
		ПК-2-2-400 а		
	(то же, как для	ПК-2-1-400 а)		
		ПК-2-3-400 а		
	(то же, как для	ПК-2-1-400 а)		
		ПК-2-4-400 а		
	(то же, как для	ПК-2-1-400 а)		
	Масса указана	общая		

Типовые проектные решения Альбом IV

Инв. № подл. | Подпись и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с крестом ПК-1(2)-h-400 а

Спецификация

Лит.	Масса	Масштаб

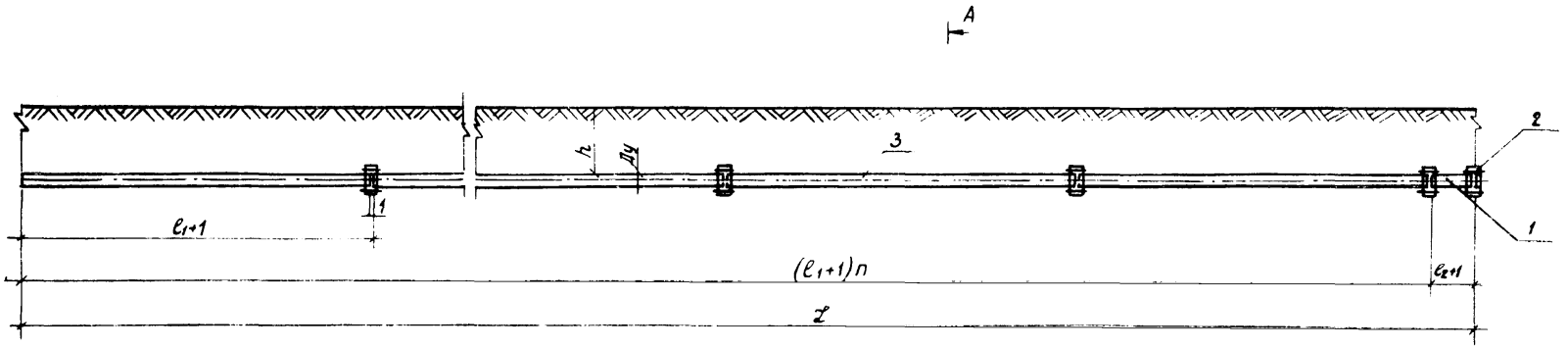
УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IУ.

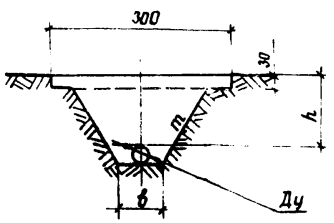
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных секций с крестом ф 500			
	ТП3.820-20	1. Крест К-500-300	1	1485
	ГОСТ 17584-72	2 Муфта чугунная ф 500	1	62.67
	Переменные данные	для исполнений		
		ПК-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	3 Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф 500		
		класса ВТ 9 п.м.	98.75	
		ПК-1-2-500а		
	(То же, как для	ПК-1-1-500а)		
		ПК-1-3-500а		
	(То же, как для	ПК-1-1-500а)		
		ПК-1-4-500а		
	(То же, как для	ПК-1-1-500а)		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПК-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	3 Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф 500		
		класса ВТ 12 п.м.	98.75	
		ПК-2-2-500а		
	(То же, как для	ПК-2-1-500а)		
		ПК-2-3-500а		
	(То же, как для	ПК-2-1-500а)		
		ПК-2-4-500а		
	(То же, как для	ПК-2-1-500а)		
	Масса указана	общая		

Типовые проектные решения. Альбом IV.



А-А



1. Таблицу исполнений см. на стр. 23

2. Спецификации см. на стр. 24-26

7776/4 22

				ТП-820-02-1с		
				Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметрам до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секция)		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Промежуточные секции с тройником ПТ-1(2)-h-Да	Лит.	Лист 1	Листов 1
Разраб.		Гольденберг						
Пров.		Чалая						
Рук.гр.		Чалая						
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	Укргипроводхоз г. Киев		
Н.контр.		Сильченко						
Нач.отд.		Коваленко						

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения Альбом IV.

Шифр секции	Условный проход Дч	Класс трубы	Кол-во труб на одну секцию, п	Размеры, см						m
				l_1	l_2	Z	h	H	B	
ПТ-1(2)-1-300а	300	ВТ9(ВТ12)	25	395	70	9971	90	140	100	1:0
ПТ-1(2)-2-300а							120	170		1:0.5
ПТ-1(2)-3-300а							150	200		1:0.5
ПТ-1(2)-4-300а							180	230		1:0.5
ПТ-1(2)-1-400а	400	ВТ9(ВТ12)	25	395	90	9991	90	140	120	1:0
ПТ-1(2)-2-400а							120	170		1:0.5
ПТ-1(2)-3-400а							150	200		1:0.5
ПТ-1(2)-4-400а							180	230		1:0.5
ПТ-1(2)-1-500а	500	ВТ9(ВТ12)	25	395	110	10011	90	140	120	1:0
ПТ-1(2)-2-500а							120	170		1:0,5
ПТ-1(2)-3-500а							150	200		1:0.5
ПТ-1(2)-4-500а							180	230		1:0.5

7726/4

23

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб.	Гольденберг			
Провер.	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 (1 секция)

Промежуточные секции с тройником ПТ-1(2)-h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. N подл. | Подп. и дата

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных секций с тройником ф300			
	тп820-20	1. Тройник Т-300-300	1	56,26
	Гост 17584-72	2. Муфта чугунная ф300	1	30,52
	Переменные данные	для исполнений		
		ПТ-1-1-300а		
	Гост 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф300		
		класса В т 9 п.м	98.75	
		ПТ-1-2-300а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-300а)		
		ПТ-1-3-300а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-300а)		
		ПТ-1-4-300а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-300а)		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПТ-2-1-300а		
	Гост 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная ф300		
		класса В т 12 п.м	98.75	
		ПТ-2-2-300а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-300а)		
		ПТ-2-3-300а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-300а)		
		ПТ-2-4-300а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-300а)		
	Масса указана общая			

24

Типовые проектные решения. Альбом V

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП-820-02-1с

Промежуточные секции с тройником ПТ-1(2)-h-30 Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных секций	с тройником ф 400		
	ТП 3.820-20	1. Тройник Т-400-300	1	89.30
	ГОСТ 17584-72	2. Муфта чугунная ф 400	1	48.37
	Переменные данные	для исполнений		
		ПТ-1-1-400 а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ9 п.м	98.75	
		ПТ-1-2-400 а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-400 а)		
		ПТ-1-3-400 а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-400 а)		
		ПТ-1-4-400 а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-400 а)		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПТ-2-1-400 а		
	ГОСТ 539-73	3 Труба асбестоцементная напорная ф400		
		класса ВТ12 п.м	98.75	
		ПТ-2-2-400 а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-400 а)		
		ПТ-2-3-400 а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-400 а)		
		ПТ-2-4-400 а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-400 а)		
	Масса указана	общая		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Общие позиции промежуточных секций	исполнений с тройником ф 500		
	тп3820-20	1. Тройник Т-500-300	1	130,90
	Гост 17584-72	2. Муфта чугунная ф 500	1	62,67
	Переменные данные	для исполнений		
		ПТ-1-1-500 а		
	Гост 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ 9 п.м	98,75	
		ПТ-1-2-500 а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-500 а)		
		ПТ-1-3-500 а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-500 а)		
		ПТ-1-4-500 а		
	(то же, как для	ПТ-1-1-500 а)		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПТ-2-1-500 а		
	Гост 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500		
		класса ВТ 12 п.м	98,75	
		ПТ-2-2-500 а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-500 а)		
		ПТ-2-3-500 а		
	(то же, как для	ПТ-2-1-500 а)		
		ПТ 2-4-500 а		
	(то же, как для	ПТ 2-1-500 а)		
	масса указана	общая		

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

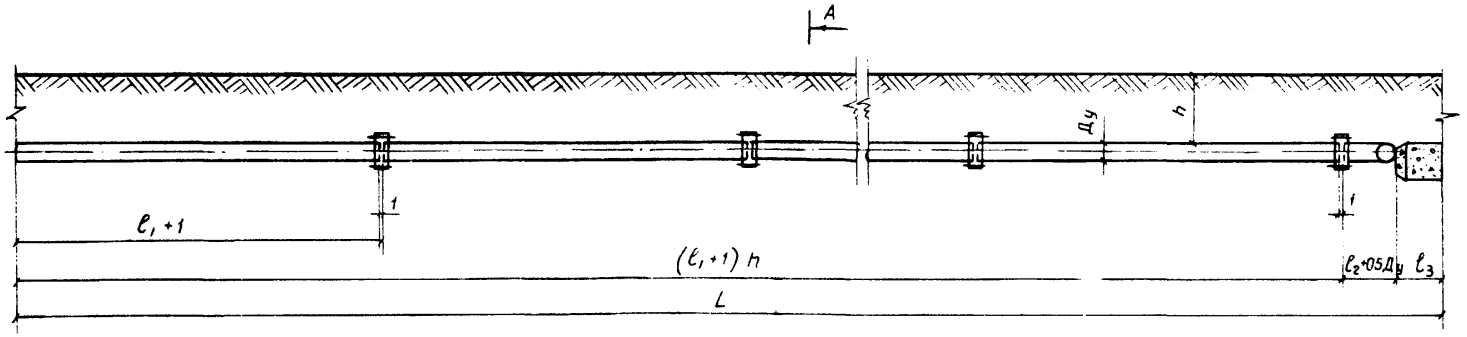
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корниченко		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чкалов		
Н. контр.		Сульченко		

ТП 820-02-1с

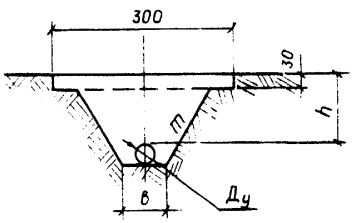
Промежуточные секции с тройником ПТ-1(2)-h-500 а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев



A-A



1. Таблицу исполнений см на стр 28
2. Спецификации см на стр. 29-31

7776/4

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб		Корницкая		
Провер.		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 (секция)

Промежуточные секции с отводом и упором ПОУ-1(2)-h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Монтажный чертеж

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Подл. и дата

Инв. N подл.

Шифр колодца	Условный проход Ду	Класс трубы	Кол. труб на одну секцию, n	Размеры, см								m
				ℓ_1	ℓ_2	0,5Ду	ℓ_3	L	h	H	B	
ПОУ-1(2)-1-300а	300	ВТ9 (ВТ12)	25	395	62,3	15	90	10067	90	140	100	1:0
ПОУ-1(2)-2-300а									120	170		1:0,5
ПОУ-1(2)-3-300а									150	200		1:0,5
ПОУ-1(2)-4-300а									180	230		1:0,5
ПОУ-1(2)-1-400а	400	ВТ9 (ВТ12)	25	395	79,6	20	90	10089	90	140	120	1:0
ПОУ-1(2)-2-400а									120	170		1:0,5
ПОУ-1(2)-3-400а									150	200		1:0,5
ПОУ-1(2)-4-400а									180	230		1:0,5
ПОУ-1(2)-1-500а	500	ВТ9 (ВТ12)	25	395	96,0	25	90	10111	90	140	120	1:0
ПОУ-1(2)-2-500а									120	170		1:0,5
ПОУ-1(2)-3-500а									150	200		1:0,5
ПОУ-1(2)-4-500а									180	230		1:0,5

2.8

7776/4

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв. № подл. | Подп. и дата

ТП • 820-02-1с

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

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

Промежуточные секции с отводом и упором ПОУ-1(2)-Н-Да

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения Альбом IV

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных	секций с отводом		
	и упором	ф300		
	ТП3820-20	1. Отвод О-300-90°	шт. 1	66.6
		2. Упор бетонный		
	ТП 820-236	БГТ-150; В-4; МРЗ-150		
	Переменные данные	для исполнений		
		ПОУ-1-1-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ9	п.м. 98.75	
		ПОУ-1-2-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ9	п.м. 98.75	
		ПОУ-1-3-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбесто-		
		цементная напорная		
		ф300 класса ВТ9	п.м. 98.75	
		ПОУ-1-4-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ9	п.м 98.75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПОУ-2-1-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ12	п.м. 98.75	
		ПОУ-2-2-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ12	п.м. 98.75	
		ПОУ-2-3-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ12	п.м. 98.75	
		ПОУ-2-4-300а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф300 класса ВТ12	п.м. 98.75	

7776/4

Инв. № подл. | Подп. и дата

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с отводом и упором ПОУ-1(2)-h-300а Спецификация

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных секций с	отводом и упором ф400		
	ТП3.820-20	1. Отвод О-400-90° шт	1	111.9
	ТП 820-236	2. Упор бетонный		
		БГТ-150; В-4; МРЗ-150 шт	1	
	Переменные данные для исполнений			
		ПОУ-1-1-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	98.75	
		ПОУ-1-2-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ПОУ-1-3-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	98.75	
		ПОУ-1-4-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПОУ-2-1-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м	98.75	
		ПОУ-2-2-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м	98.75	
		ПОУ-2-3-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ПОУ-2-4-400а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцемен-		
		тная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	98.75	
				30

Типовые проектные решения. Альбом IУ

Инв. N подл. | Подп. и дата

7776/4

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Провер.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с отводом и упором ПОУ-1(2)-h-400а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Общие позиции исполнений промежуточных секций с отводом и упором ф 500		
	ТП3.820-20	1. Отвод О-500-90°	1	167.2
	ТП 820-236	2. Упор бетонный БГТ-150; В-4; МРЗ-150 шт.	1	
		Переменные данные для исполнений		
		ПОУ-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 9 п.м.	98.75	
		ПОУ-1-2-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 9 п.м.	98.75	
		ПОУ-1-3-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 9 п.м.	98.75	
		ПОУ-1-4-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 9 п.м.	98.75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПОУ-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 12 п.м.	98.75	
		ПОУ-2-2-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 12 п.м.	98.75	
		ПОУ-2-3-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ 12 п.м.	98.75	
		ПОУ-2-4-500а		
	ГОСТ 539-73	3. Труба асбестоцементная напорная ф 500 класса ВТ п.м.	98.75	

7776/4

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

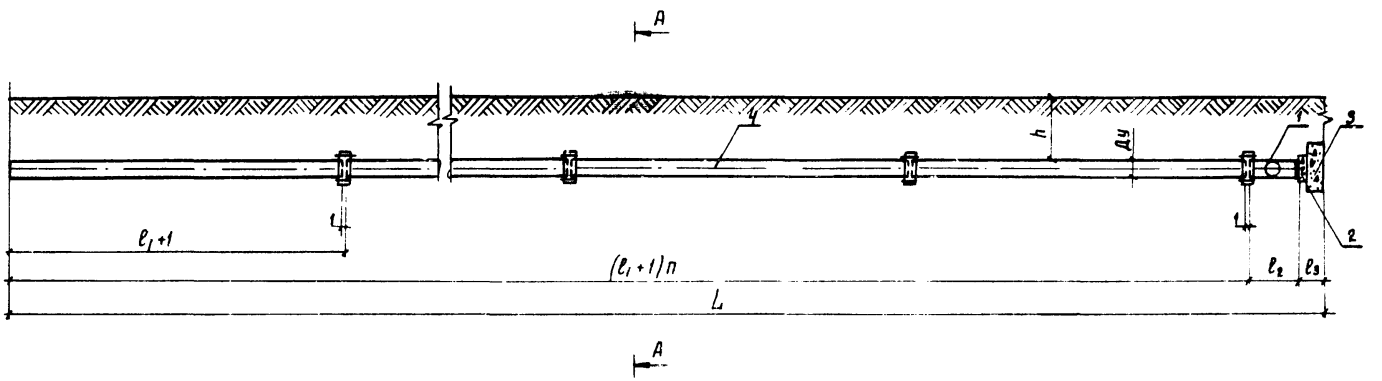
ТП 820-02-1с

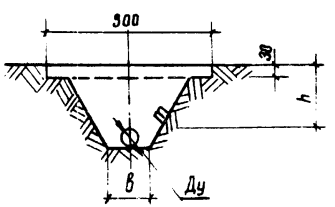
Промежуточные секции с отводом и упором ПОУ-1(2)-h-500а Спецификация

Лит	Лист	Листов

Укрепроводхоз г. Киев

Инв.№ подл. | Подп. и дата





1. Таблицу исполнений см. на стр. 33
2. Спецификации см. на стр. 34-36

7776/4

32

					ТП 820-02-1с	
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (сельхоз)	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Концевые секции с крестом, заглушкой и упором ККУ-1(2)-h-Ду	Лит. / Лист / Листов
Разраб.		Корницкая				1 / 1
Пров.		Чалая				
Рук гр.		Чалая				
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев
Н.контр.		Сильченко				
Нач отд.		Коваленко				

Типовые проектные реш. Альбом VI

Инв. № подл. | Подп. и дата

Шифр колодца	Условный проход Ду	Класс трубы	Кол-во труб на одну секцию, n	Размеры, см.								m
				l_1	l_2	b_1	l_3	L	h	H	b	
ККУ-1(2)-1-300а									90	140		1:0
ККУ-1(2)-2-300а	300	ВТ 9(ВТ 12)	25	395,0	70.0	2,0	90	100,62	120	170	100	1:0.5
ККУ-1(2)-3-300а									150	200		1:0.5
ККУ-1(2)-4-300а									180	230		1:0.5
ККУ-1(2)-1-400а									90	140		1:0
ККУ-1(2)-2-400а	400	ВТ 9(ВТ 12)	25	395.0	90,0	2.6	90	100,83	120	170	120	1:0.5
ККУ-1(2)-3-400а									150	200		1:0 5
ККУ-1(2)-4-400а									180	230		1:0.5
ККУ-1(2)-1-500а									90	140		1:0
ККУ-1(2)-2-500а	500	ВТ 9(ВТ 12)	25	395,0	110.0	3,0	90	101,03	120	170	120	1:0.5
ККУ-1(2)-3-500а									150	200		1:0.5
ККУ-1(2)-4-500а									180	230		1:0.5

Типовые проектные решения. Альбом IV.

7776/4

33

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб		Корницкая		
Провер.		Чалая		
Рук гр		Чалая		
ГИП		Чхолов		
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 с крестом и упором ККУ-1(2)-h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом IV. Типовые проектные решения.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Общие позиции исполнений концевых секций с крестом и упором ф 300		
	ТП 820-20	1. Крест К-300-300	шт. 1	68,92
	ГОСТ 12836-67	2. Заглушка 300-10	шт. 1	19,88
	ТП 820-236	3. Упор бетонный БГТ-150, В-4; МРЗ-150	шт. 1	
		Переменные данные для исполнений		
		ККУ-1-1-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 9	п.м. 98,75	
		ККУ-1-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 9	п.м. 98,75	
		ККУ-1-3-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 9	п.м. 98,75	
		ККУ-1-4-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 9	п.м. 98,75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ККУ-2-1-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12	п.м. 98,75	
		ККУ-2-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12	п.м. 98,75	
		ККУ-2-3-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12	п.м. 98,75	
		ККУ-2-4-300 а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12	п.м. 98,75	

34

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Концевые секции с крестом и упором ККУ-1(2)-п-300 а
Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	концевых секций с крестом и упором ф400			
	ТП3.820-20	1. Крест К-400-300	1	104.4
	ГОСТ 12836-67	2. Заглушка 400-10	1	44.43
	ТП 820-236	3. Упор бетонный		
		БГТ-150; в-4; МРЗ-150 шт	1	
	Переменные данные для исполнений			
		ККУ-1-1-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ККУ-1-2-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ККУ-1-3-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ККУ-1-4-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	98.75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ККУ-2-1-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ККУ-2-2-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ККУ-2-3-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ККУ-2-4-400а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	98.75	
	Масса указана	общая		

2220/4

Инв.№ подл. | Подп. и дата

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

ТП 820-02-1с

Концевые секции с крестом и упором ККУ-1(2)-h-400а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Укрепроводхоз г.Киев

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Общие позиции исполнений		
		концевых секций с крестом и упором ф500		
	ТП3820-20	1. Крест К-500-300	1	148,5
	ГОСТ 12836-67	2. Заглушка 500-10 шт.	1	74,31
	ТП 820-236	3. Упор бетонный		
		БГТ-150; В-4; МРЗ-150 шт.	1	
		Переменные данные для исполнений		
		ККУ-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ККУ-1-2-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ККУ-1-3-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	98.75	
		ККУ-1-4-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	98.75	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ККУ-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ККУ-2-2-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ККУ-2-3-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ12 п.м.	98.75	
		ККУ-2-4-500а		
	ГОСТ 539-73	4. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ12 п.м.	98.75	

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7778/4

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

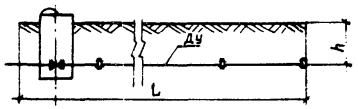
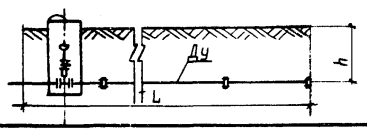
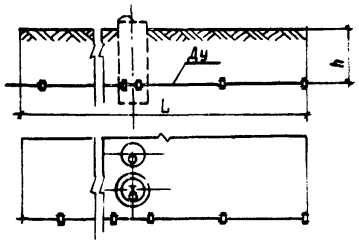
ТП 820-02-1с

Концевые секции с крестом и упором ККУ-1(2)-h-500а Спецификация

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

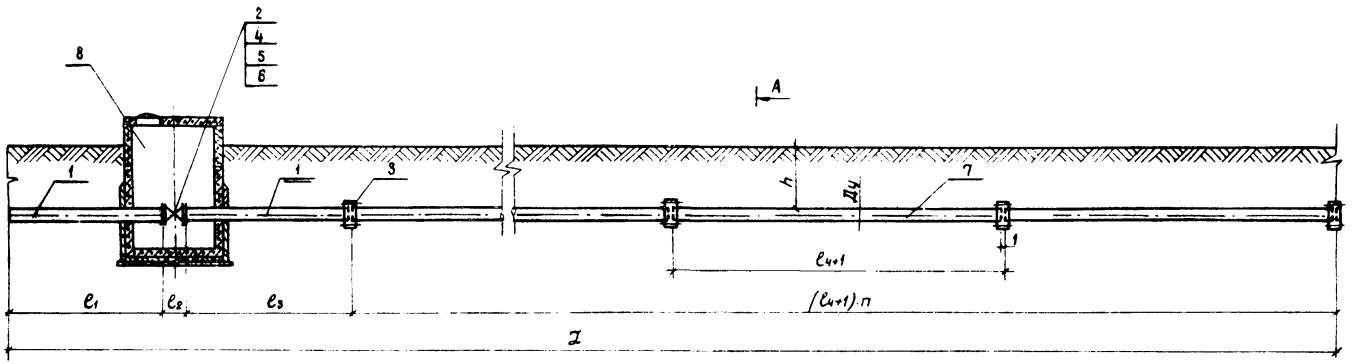
Типовые проектные решения. Альбом IV

Схема секции	Ду 300 ГОСТ 539-73		Ду 400 ГОСТ 539-73		Ду 500 ГОСТ 539-73	
	ВТ 9	ВТ 12	ВТ 9	ВТ 12	ВТ 9	ВТ 12
	ПЗ-1-1-300а	ПЗ-2-1-300а	ПЗ-1-1-400а	ПЗ-2-1-400а	ПЗ-1-1-500а	ПЗ-2-1-500а
	ПЗ-1-2-300а	ПЗ-2-2-300а	ПЗ-1-2-400а	ПЗ-2-2-400а	ПЗ-1-2-500а	ПЗ-2-2-500а
	ПЗ-1-3-300а	ПЗ-2-3-300а	ПЗ-1-3-400а	ПЗ-2-3-400а	ПЗ-1-3-500а	ПЗ-2-3-500а
	ПЗ-1-4-300а	ПЗ-2-4-300а	ПЗ-1-4-400а	ПЗ-2-4-400а	ПЗ-1-4-500а	ПЗ-2-4-500а
	ПВ-1-1-300а	ПВ-2-1-300а	ПВ-1-1-400а	ПВ-2-1-400а	ПВ-1-1-500а	ПВ-2-1-500а
	ПВ-1-2-300а	ПВ-2-2-300а	ПВ-1-2-400а	ПВ-2-2-400а	ПВ-1-2-500	ПВ-2-2-500а
	ПВ-1-3-300а	ПВ-2-3-300а	ПВ-1-3-400а	ПВ-2-3-400а	ПВ-1-3-500а	ПВ-2-3-500а
	ПВ-1-4-300а	ПВ-2-4-300а	ПВ-1-4-400а	ПВ-2-4-400а	ПВ-1-4-500а	ПВ-2-4-500а
	ПС-1-1-300а	ПС-2-1-300а	ПС-1-1-400а	ПС-2-1-400а	ПС-1-1-500а	ПС-2-1-500а
	ПС-1-2-300а	ПС-2-2-300а	ПС-1-2-400а	ПС-2-2-400а	ПС-1-2-500а	ПС-2-2-500а
	ПС-1-3-300а	ПС-2-3-300а	ПС-1-3-400а	ПС-2-3-400а	ПС-1-3-500а	ПС-2-3-500а
	ПС-1-4-300а	ПС-2-4-300а	ПС-1-4-400а	ПС-2-4-400а	ПС-1-4-500а	ПС-2-4-500а

7776/4 37

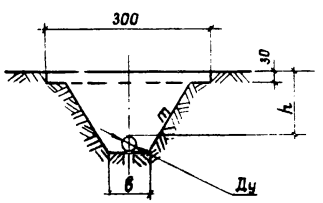
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 820-02-1с			
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (сеяния)			
Разраб.		Корницкая			Промежуточные секции с арматурой в колодцах на распределительных трубопроводах	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Гольденберг						
Рук. гр.		Чалая						
ГИП		Чхолов			Таблица шифров	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев		
Н. контр.		Сильченко						
Начата		Коваленко						

Инв. № подл. | Подп. и дата



A

А-А



1. Таблицу исполнений см. на стр. 39.

2. Спецификации см. на стр. 40-43.

7776/4

38

					ТП 820-02-1с		
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Промежуточные секции с задвижкой в колодце ПЗ-1(2)-h-Да	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Разраб.		Гольденберг					
Пров.		Чалая					
Рук.гр		Чалая					
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	Укргипроводхоз г.Киев	
Н.контр.		Сильченко					
Нач.отд.		Коваленко					

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения. Альбом IV.

Шифр секции	Условный проход Ду	Класс трубы	Шифр колодца	Кол-во труб на одну секцию, п	Размеры, см								m
					ℓ_1	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	Z	h	H	B	
ПЗ-1(2)-1-300а	300	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	24	121.0	50.0	121.0	395	9796.0	90	140	100	1:0
ПЗ-1(2)-2-300а			Км-15-21							120	170		1:0.5
ПЗ-1(2)-3-300а			Км-15-24							150	200		1:0.5
ПЗ-1(2)-4-300а			Км-15-27							180	230		1:0.5
ПЗ-1(2)-1-400а	400	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	24	165.0	50.0	165.0	395	9884.0	90	140	120	1:0
ПЗ-1(2)-2-400а			Км-15-21							120	170		1:0.5
ПЗ-1(2)-3-400а			Км-15-24							150	200		1:0.5
ПЗ-1(2)-4-400а			Км-15-27							180	230		1:0.5
ПЗ-1(2)-1-500а	500	ВТ9(ВТ12)	Км-20-24а	24	175.0	60.0	175.0	395	9914.0	90	140	120	1:0
ПЗ-1(2)-2-500а			Км-20-24а							120	170		1:0.5
ПЗ-1(2)-3-500а			Км-20-27а							150	200		1:0.5
ПЗ-1(2)-4-500а			Км-20-27а							180	230		1:0.5

7776/4 39

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТП 820-112-1С			
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой			
Разраб.		Гольденберг			Промежуточные секции с задвижкой в колодце ПЗ-1(2)-h-Да	Лит	Лист	Листов
Пров		Чалая						
Рук.гр.		Чалая						
ГИП		Чхалов			Таблица исполнений.	Укргипроводхоз г.Киев		
Н.контр		Сильченко						
Нач.отд.		Коваленко						

Типовые проектные решения Альбом IV.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Общие позиции исполнений промежуточных секций с задвижкой в колодце ф 300		
	3.903.1.00.000-02	1. Патрубок П-300 шт.	2	150,10
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф 300		
		р=10 кгс/см² шт.	1	253,0
	ГОСТ 17584-72	3. Муфта чугунная ф 300 шт.	1	30,52
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт м 20×85 шт.	24	6,74
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка м 20 шт.	24	1,50
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф 370 шт.	2	0,13
		Переменные данные для исполнений		
		ПЗ-1-1-300 а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса вт 9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	8. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		ПЗ-1-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса вт 9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	8. Колодец Км-15-21 шт.	1	
		ПЗ-1-3-300 а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса вт 9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	8. Колодец Км-15-24 шт.	1	
		ПЗ-1-4-300 а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса вт 9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	8. Колодец Км-15-27 шт.	1	
		ПЗ-2-1-300 а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса вт 12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	8. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		ПЗ-2-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса вт 12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	8. Колодец Км-15-21 шт.	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с задвижкой в колодце ПЗ-1(2)-Н-Да Спецификация

Дит.	Лист	Листов
	1	4

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения Альбом N ТП 820 02 1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПЗ-2-3-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф300		
		класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	8. Колодец Км-15-24 шт	1	
		ПЗ-2-4-300а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф300		
		класса ВТ12 п.м.	94.80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	8. Колодец Км-15-27 шт	1	
	Общие позиции исполнений	промежуточных		
	секций с задвижкой	в колодце ф400		
	33.63.ПП.00.0 00-02	1. Патрубок ПП400-300	2	211,0
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная		
		с выдвижным шпинделем		
		фланцевая чугунная		
		ф300 $P \approx 10$ кгс/см² шт	1	253,0
	ГОСТ 17584-72	3. Муфта чугунная		
		ф400 шт	1	48,37
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт М 24х90 шт	32	14,0
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка М24 шт	32	3,42
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф 370 шт	2	0,14

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Переменные данные	для исполнений		
		ПЗ-1-1-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	8. Колодец Км-15-18 шт	1	
		ПЗ-1-2-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	8. Колодец Км-15-21 шт	1	
		ПЗ-1-3-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	8. Колодец Км-15-24 шт	1	
		ПЗ-1-4-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	8. Колодец Км-15-27 шт	1	
				41

7776/4

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

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовые проектные решения ТП 820-02-1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПЗ-2-1-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец $К_м$-15-18 шт	1	
		ПЗ-2-2-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец $К_м$-15-21	1	
		ПЗ-2-3-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец $К_м$-15-24 шт.	1	
		ПЗ-2-4-400а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец $К_м$-15-27 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Общие позиции исполнений промежуточных секций с задвижкой в колодце ф500		
	3.3.63 ПП 00 000-03	1. Патрубок ПП 500-400	2	285.70
	ГОСТ 8437-75	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф400 $P \approx 10$ кг с/см² шт	1	460.0
	ГОСТ 17584-72	3. Муфта чугунная ф500 шт.	1	62.67
	ГОСТ 7798-70*	4. Болт М24×95 шт.	40	18.22
	ГОСТ 5915-70*	5. Гайка М24 шт	40	4,28
	ГОСТ 1338-78	6. Прокладка ф585 шт.	2	0.15
		Переменные данные для исполнений		
		ПЗ-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ9 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец $К_м$-20-24а шт	1	
		ПЗ-1-2-500а		
	ГОСТ 539-73	7. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ9 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец $К_м$-20-24а шт.	1	

42

Инв. № подл. | Подпись и дата

7776/4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Спецификация

Лист 3

Типовые проектные решения. Альбом IV тп 820-12.1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПЗ-1-3-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ9	п.м 94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец Км-20-27а	шт. 1	
		ПЗ-1-4-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ9	п.м 94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец Км-20-27а	шт 1	
		ПЗ-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ12	п.м. 94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец Км-20-24а	шт. 1	
		ПЗ-2-2-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ12	п.м 94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец Км-20-24а	шт 1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПЗ-2-3-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ12	п.м. 94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец Км-20-27а	шт.	
		ПЗ-2-4-500а		
	ГОСТ 539-73	1. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ12	п.м 94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	8. Колодец Км-20-27а	шт. 1	
	Масса указана	общая		

43

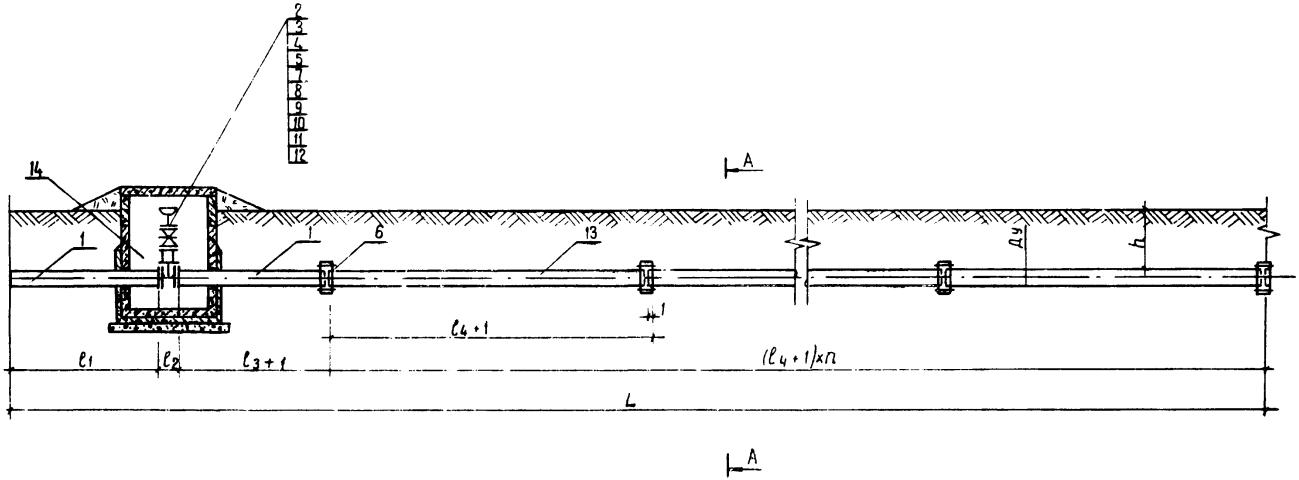
7776/4

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

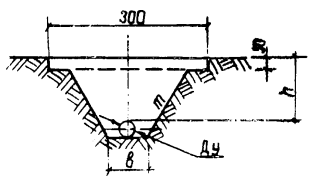
Спецификация

Лист 4



1. Таблицу исполнений см. на листе 45
2. Спецификации см. на листах 46-49

А-А



7776/4

44

				ТТР 820-02-1с	
				Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 300мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секции)	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб		Корницкая			Промежуточные секции с вантузом в колодце ПВ-1(2)-h-Дс
Пров		Чалая			
Рук. гр		Чалая			
ГИП		Цхолов			
Т. контр		Сульченко			Монтажный чертеж
Нач. отд		Коваленко			

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Инв. № подл. | Подп. и дата

Шифр секции	Условный проход Ду	Класс трубы	Шифр колодца	Кол-во труб на одну секцию, а	Размеры, см								
					ℓ_1	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	Z	h	H	B	m
ПВ-1(2)-1-300а	300	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	24	121.0	72.0	121.0	395	9818.0	90	140	100	1:0
ПВ-1(2)-2-300а			Км-15-21							120	170		1:0.5
ПВ-1(2)-3-300а			Км-15-24							150	200		1:0.5
ПВ-1(2)-4-300а			Км-15-27							180	230		1:0.5
ПВ-1(2)-1-400а	400	ВТ9(ВТ12)	Км-15-18	24	121.1	92.2	121.1	395	9838.4	90	140	120	1:0
ПВ-1(2)-2-400а			Км-15-21							120	170		1:0.5
ПВ-1(2)-3-400а			Км-15-24							150	200		1:0.5
ПВ-1(2)-4-400а			Км-15-27							180	230		1:0.5
ПВ-1(2)-1-500а	500	ВТ9(ВТ12)	Км-20-24а	24	121.1	112.2	121.1	395	9858.4	90	140	120	1:0
ПВ-1(2)-2-500а			Км-20-24а							120	170		1:0.5
ПВ-1(2)-3-500а			Км-20-27а							150	200		1:0.5
ПВ-1(2)-4-500а			Км-20-27а							180	230		1:0.5

Типовые проектные решения. Альбом IV

Подп. и дата

Инв. N подл

7776/4

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		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 500мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой

Промежуточные секции с вантузом в колодце ПВ-1(2)-h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г Киев

45

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Общие позиции исполнений промежуточных секций с вантузом в колодце ф300		
	33.63.П.00.000-02	1. Патрубок П-300 шт	2	150.10
	33.63.ТФ.00.000	2. Тройник ТФ300-200 шт	1	84.88
	33.63.ПВ.00.000	3. Переходник для установки вантузов ПВ 200-50	1	16.80
	ГОСТ 8437-75	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф50 P_y=10 кгс/см² шт	1	1840
	Каталог	5. Вантуз ф50 шт	1	
	ГОСТ 17584-72	6. Муфта чугунная ф300 шт	1	30.52
	ГОСТ 7798-70*	7. Болт М20х85 шт	24	6.74
	ГОСТ 5915-70*	8. Гайка М20 шт	24	1.50
	ГОСТ 1338-78	9. Прокладка ф370 шт	2	0.13
	ГОСТ 7798-70*	10. Болт М15х60 шт	8	1.04
	ГОСТ 5915-70*	11. Гайка М16 шт	8	0.26
	ГОСТ 1338-78	12. Прокладка ф102 шт	2	0.08
		Переменные данные для исполнений		
		ПВ-1-1-300а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-18 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПВ-1-2-300а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-21 шт	1	
		ПВ-1-3-300а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-24 шт	1	
		ПВ-1-4-300а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ9 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-27 шт	1	
		ПВ-2-1-300а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф300 класса ВТ12 п.м	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-18 шт	1	

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с вантузом в колодце ПВ-1(2)-h-Да. Спецификация.

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Укргипроводхоз г. Киев

Инв.№ подл. | Подп. и дата

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПВ-2-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12 п.м	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	14. Колодец Км-15-21 шт.	1	
		ПВ-2-3-300 а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	14. Колодец Км-15-24 шт.	1	
		ПВ-2-4-300 а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф 300 класса ВТ 12 п.м	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	14. Колодец Км-15-27 шт.	1	
	Общие позиции исполнений промежуточных секций с вантузом в колодце ф 400			
	33.63.П.00.000-03	1. Патрубок П-400 шт.	2	197,90
	33.63.ТФ.00.000-01	2. Тройник ТФ 400-250 шт.	1	140,47
	33.63.ПВ.00.000-01	3. Переходник для установки вантузов ПВ 250-50	1	20,20

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 8437-75	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф 50 Ру≈10 кгс/см²	1	18,40
	Каталог	5. Вантуз ф 50	1	
	ГОСТ 17584-72	6. Муфта чугунная ф 400	1	48,37
	ГОСТ 7798-70*	7. Болт М 24×90 шт.	32	14,0
	ГОСТ 5915-70*	8. Гайка М 24 шт.	32	3,42
	ГОСТ 1338-78	9. Прокладка ф 485 шт.	2	0,14
	ГОСТ 7798-70*	10. Болт М 16×60 шт.	8	1,04
	ГОСТ 5915-70*	11. Гайка М 16 шт.	8	0,26
	ГОСТ 1338-78	12. Прокладка ф 102 шт.	2	0,08
	Переменные данные для исполнений			
		ПВ-1-1-400 а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф 400 класса ВТ 9 п.м	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	14. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		ПВ-1-2-400 а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф 400 класса ВТ 9 п.м	94,80	
	ТП 820-189, выпуск 2	14. Колодец Км-15-21 шт.	1	

7776/4

47

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Спецификация	Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПВ-1-3-400а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-24 шт	1	
		ПВ-1-4-400а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ9 п.м.	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-27 шт	1	
		ПВ-2-1-400а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-18 шт.	1	
		ПВ-2-2-400а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-21 шт	1	
		ПВ-2-3-400а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-24 шт	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПВ-2-4-400а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12 п.м.	94.80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец Км-15-27 шт	1	
		Общие позиции исполнений промежуточных секций с вантузом в колодце ф500		
	33.63.00.000-04	1. Патрубок П-500 шт	2	247.16
	33.63 ТФ 00.000-02	2. Тройник ТФ500-300	1	199.10
	33.63.ПВ.00.000-02	3. Переходник для установки вантузов		
		ПВ300-80	1	40.10
	ГОСТ 8437-75	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая		
		чугунная ф80 P_y=10 кгс/см²	1	29.0
	Каталог	5. Вантуз ф75	1	
	ГОСТ 17584-72	6. Муфта чугунная ф500	1	62.67
	ГОСТ 7798-70*	7. Болт М24×95	40	18.22
	ГОСТ 5915-70*	8. Гайка М24	40	4.28
	ГОСТ 1338-78	9. Прокладка ф585	2	0.15
	ГОСТ 7798-70*	10. Болт М16×65	8	2.10
	ГОСТ 5915-70*	11. Гайка М16	8	1.32
	ГОСТ 1338-78	12. Прокладка ф138	2	0.09

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

7776/4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Спецификация

Лист 3

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Переменные	данные для исполнений		
		ПВ-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-24а шт.	1	
		ПВ-1-2-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-24а шт.	1	
		ПВ-1-3-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-27а шт.	1	
		ПВ-1-4-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная		
		ф500 класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-27а шт.	1	
		ПВ-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП-820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-24а шт.	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПВ-2-2-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-24а шт.	1	
		ПВ-2-3-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-27а шт.	1	
		ПВ-2-4-500а		
	ГОСТ 539-73	13. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	14. Колодец $К_м$-20-27а шт.	1	
		Масса указана общая		

Инв.№ подл. | Подп. и дата

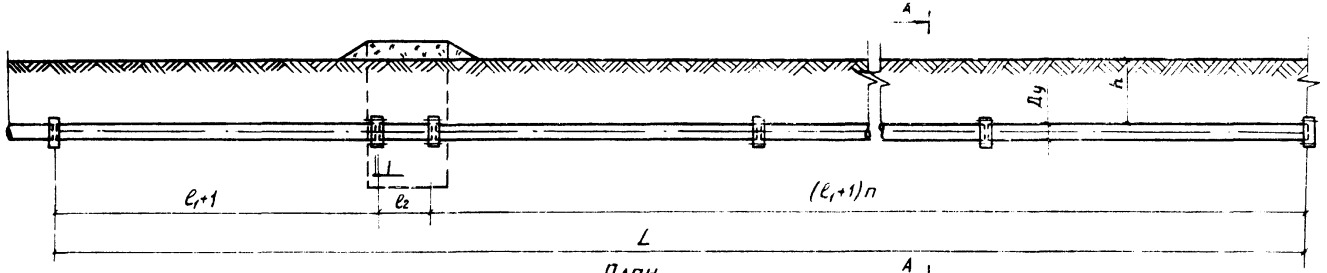
7776/4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

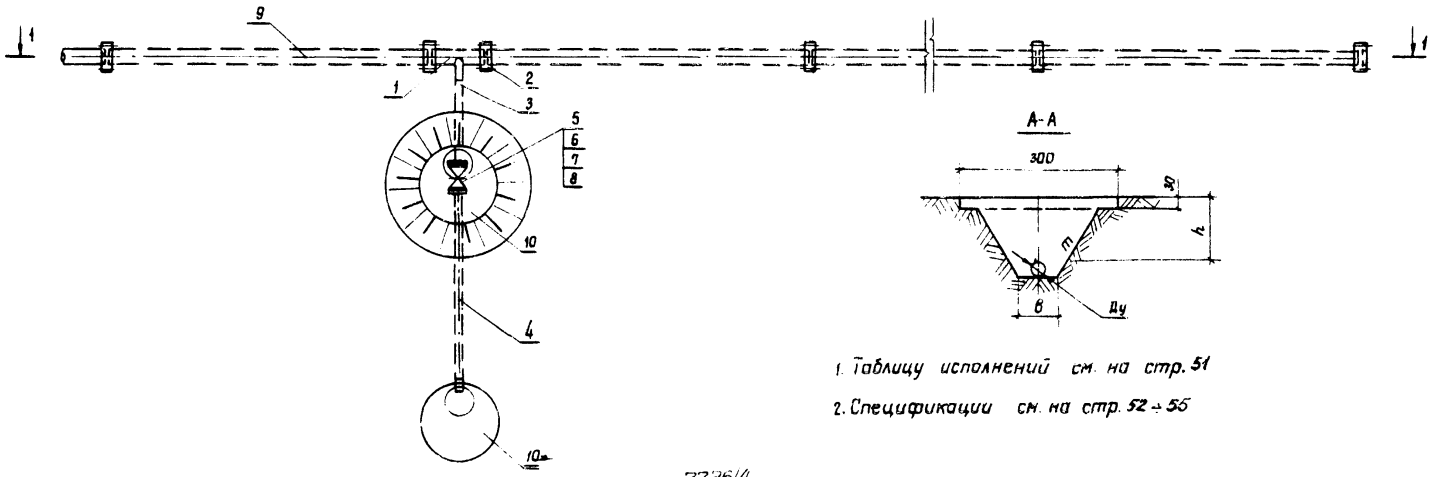
Спецификация

Лист 4

1-1



План



А-А

1. Таблицу исполнений см. на стр. 51

2. Спецификации см. на стр. 52 ÷ 55

7726/4

50

					• ТП 820-02-1с	
					Напорные трубопроводы из асбестоцементных труб диаметром до 500 мм для оросительных систем с широкозахватной дождевальной техникой (секция)	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корницкая			Промежуточные секции со сбросом ПС-1/2)-h-Да	Лит / Лист 1 / Листов 1
Пров.		Чалая				
Рук.гр.		Чалая				
ГИП		Чхалов			Монтажный чертеж	Укргипроводхоз г. Киев
Н.контр.		Бильченко				
Нач.отд.		Коваленко				

Инв. № подл. | Подп. и дата

Шифр секции	Условный проход Ду	Класс трубы	Шифр колодца	Кол-во труб на одну секцию, n	Размеры, см						m
					ℓ_1	ℓ_2	L	h	H	B	
ПС-1(2)-1-300а	300	ВТ9(ВТ12)	Км-10-18	24	395.0	166.2	9670.2	90	140	100	1:0
ПС-1(2)-2-300а			Км-10-21					120	170		1:0.5
ПС-1(2)-3-300а			Км-10-24					150	200		1:0.5
ПС-1(2)-4-300а			Км-10-24					180	230		1:0.5
ПС-1(2)-1-400а	400	ВТ9(ВТ12)	Км-10-18	24	395.0	171.3	9675.3	90	140	120	1:0
ПС-1(2)-2-400а			Км-10-21					120	170		1:0.5
ПС-1(2)-3-400а			Км-10-24					150	200		1:0.5
ПС-1(2)-4-400а			Км-10-24					180	230		1:0.5
ПС-1(2)-1-500а	500	ВТ9(ВТ12)	Км-10-18	24	395.0	176.5	9680.5	90	140	120	1:0
ПС 1(2)-2-500а			Км-10-21					120	170		1:0.5
ПС-1(2)-3-500а			Км-10-24					150	200		1:0.5
ПС-1(2)-4-500а			Км-10-24					180	230		1:0.5

Типовые проектные решения. Альбом IV.

Инв. № подл. | Подп. и дата

7726/4

51

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
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

Промежуточные секции со сбросом ПС-1(2)-h-Да

Лит	Лист	Листов
	1	1

Таблица исполнений

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IУ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Общие позиции исполнений			
	промежуточных секций со сбросом ф 300			
	ТП 820-189, Выпуск 4	1. Тройник Т-300-100 шт	1	45,86
	Гост 17584-72	2. Муфта чугунная ф300 шт	1	30,52
		3. Патрубок П-100 ℓ=1206мм шт	1	12,31
		4. Патрубок П-100 ℓ=2400мм шт	1	24,62
	ГОСТ 8431-75	5. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная		
		ф 100 Р=10 кгс/см² шт	1	39,50
	ГОСТ 7798-70*	6. Болт М16×70 шт	16	2,20
	ГОСТ 5915-70*	7. Гайка М16 шт	16	0,52
	ГОСТ 1338-78	8. Прокладка ф 158 шт	2	0,11
	Переменные данные для исполнений			
		ПС-1-1-300 а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф300		
		класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189 Выпуск 2	10. Колодец Км-10-18 шт	2	
		ПС-1-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189 Выпуск 2	10. Колодец Км-10-21 шт	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПС-1-3-300 а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189 Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24 шт	2	
		ПС-1-4-300 а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24 шт	2	
		ПС-2-1-300 а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-18 шт	2	
		ПС-2-2-300 а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-21 шт	2	

52

Инв.№подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции со сбросом ПС-1(2)-h-Д а Спецификация

Лит	Масса	Масштаб

Лист	Листов
1	4

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПС-2-3-300а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная		
		напорная ф 300		
		класса ВТ12 п.м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-10-24 шт	2	
		ПС-2-4-300а		
	ГОСТ 539-79	9. Труба асбестоцементная		
		напорная ф 300		
		класса ВТ 12 п м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-10-24 шт	2	
	Общие позиции исполнений			
	промежуточных секций со сбросом ф 400			
	ТП 820-189, Выпуск 4	1 Тройник Т-400·100	1	54 56
	ГОСТ 17584-72	2 Муфта чугунная ф 400	1	48 37
		3 Патрубок П-100 ℓ=1206 мм шт	1	12 31
		4 Патрубок П-100 ℓ=2400 мм шт	1	24 62
	ГОСТ 8437-75	5 Задвижка параллельная		
		с выдвижным шпинделем		
		фланцевая чугунная		
		ф 100 Р ≈ 10 кгс/см² шт	1	39 50
	ГОСТ 7798-70*	6 Болт м 16×70 шт	16	2 2
	ГОСТ 5915-70 *	7 Гайка м 16 шт	16	0.52
	ГОСТ 1338-78	8 Прокладка ф 158 шт	2	0.11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Переменные данные для исполнений			
		ПС-1-1-400а		
	ГОСТ 539-73	9 Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 400 класса ВТ9 п м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-10-18 шт	2	
		ПС-1-2-400а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 400 класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-10-21 шт	2	
		ПС-1-3-400а		
	ГОСТ 539-73	9 Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 400 класса ВТ9 п.м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-10-24 шт	2	
		ПС-1-4-400а		
	ГОСТ 539-73	9 Труба асбестоце-		
		ментная напорная		
		ф 400 класса ВТ9 п м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10 Колодец Км-10-24 шт	2	
				53

Инв. № подл. | Подп. и дата

2226/-

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Спецификация	Лист 2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ПС-2-1-400а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12	п.м	94,80
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-10-18	шт	2
		ПС-2-2-400а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12	п.м	94,80
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-10-21	шт	2
		ПС-2-3-400а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12	п.м	94,80
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24	шт	2
		ПС-2-4-400а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная		
		ф400 класса ВТ12	п.м	94,80
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24	шт	2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие позиции	исполнений		
	промежуточных секций	со сбросом ф500		
	ТП 820-189. Выпуск 4	1. Тройник Т-500-100	шт	1	65,76
	ГОСТ 17584-72	2. Муфта чугунная ф500		1	62,67
		3. Патрубок П-100 L=1206мм	шт	1	12,31
		4. Патрубок П-100 L=2400мм	шт	1	24,62
	ГОСТ 8437-75	5. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная ф100 Р≤10 кгс/см²	шт	1	39,50
	ГОСТ 7798-70*	6. Болт М16×65	шт	16	2,2
	ГОСТ 5915-70*	7. Гайка М16	шт	16	0,52
	ГОСТ 1398-78	8. Прокладка ф158	шт	2	0,11
	Переменные данные	для исполнений		
		ПС-1-1-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ9	п.м	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск 2	10. Колодец Км-10-18	шт	2	
		ПС-1-2-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф500 класса ВТ9	п.м	94,80	
	ТП 820-189. Выпуск	10. Колодец Км-10-21	шт	2	

Инв.№ подл. | Подпись и дата

7776/4

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

Спецификация

Лист 3

Типовые проектные решения Альбом № 777 820-02-1с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПС-1-3-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная		
		ф 500 класса ВТ9 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24 шт.	2	
		ПС-1-4-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ9 п.м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24 шт.	2	
		ПС-2-1-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-18 шт.	2	
		ПС-2-2-500а		
	ГОСТ 539-73	9 Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ 12 п.м	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-21 шт	2	
		ПС-2-3-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцементная напорная ф500		
		класса ВТ 12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24 шт.	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПС-2-4-500а		
	ГОСТ 539-73	9. Труба асбестоцемент		
		ная напорная ф 500		
		класса ВТ 12 п.м.	94,80	
	ТП 820-189, Выпуск 2	10. Колодец Км-10-24 шт	2	
		Масса указана общая		

Инв. № подл. | Подпись и дата

7776/4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Спецификация	Лист 4

Типовые проектные решения Альбом IV

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол	Примечание
	П-1-1-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	92	
3.	Обратная засыпка	м³	182	
	П-1-2-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	122	
3.	Обратная засыпка	м³	212	
	П-1-3-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	268	
3	Обратная засыпка	м³	358	
	П-1-4-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	348	
3.	Обратная засыпка	м³	438	
	П-2-1-300а (То же, как для П-1-1-300а)			
	П-2-2-300а (тоже, как для П-1-2-300а)			
	П-2-3-300а (То же, как для П-1-3-300а)			
	П-2-4-300а (То же, как для П-1-4-300а)			

№ п п	Наименование работ	Ед.изм	Кол	Примечание
	ПК-1-1-300а (То же, как для П-1-1-300а)			
	ПК-1-2-300а (То же, как для П-1-2-300а)			
	ПК-1-3-300а (Тоже, как для П-1-3-300а)			
	ПК-1-4-300а (То же, как для П-1-4-300а)			
	ПК-2-1-300а (То же, как для П-1-1-300а)			
	ПК-2-2-300а (Тоже, как для П-1-2-300а)			
	ПК-2-3-300а (тоже, как для П-1-3-300а)			
	ПК-2-4-300а (Тоже, как для П-1-4-300а)			

Инв. № подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции П-1(2)1-h-300а
Промежуточные секции с крестом ПК-1(2)1-h-300а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV

N п. п.	Наименование работ	Ед. изм	Кол	Примечание
	П-1-1-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	124	
3	Обратная засыпка	м³	214	
	П-1-2-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	160	
3	Обратная засыпка	м³	250	
	П-1-3-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	328	
3	Обратная засыпка	м³	418	
	П-1-4-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	418	
3	Обратная засыпка	м³	508	
	П-2-1-400а			
	(То же, как для П-1-1-400а)			
	П-2-2-400а			
	(То же, как для П-1-2-400а)			
	П-2-3-400а			
	(То же, как для П-1-3-400а)			
	П-2-4-400а			
	(То же, как для П-1-4-400а)			

N п. п.	Наименование работ	Ед. изм	Кол.	Примечание
	ПК-1-1-400а			
	(То же, как для П-1-1-400а)			
	ПК-1-2-400а			
	(То же, как для П-1-2-400а)			
	ПК-1-3-400а			
	(То же, как для П-1-3-400а)			
	ПК-1-4-400а			
	(То же, как для П-1-4-400а)			
	ПК-2-1-400а			
	(То же, как для П-1-1-400а)			
	ПК-2-2-400а			
	(То же, как для П-1-2-400а)			
	ПК-2-3-400а			
	(То же, как для П-1-3-400а)			
	ПК-2-4-400а			
	(То же, как для П-1-4-400а)			

7776/4 57

Инв. N подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корнилова		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чкалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции П-1(2)-h-400а
Промежуточные секции с крестом ПК-1(2) h-400а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

N п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол	Примечание
	ПК-1-1-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	136	
3	Обратная засыпка	м³	226	
	П-1-2-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	172	
3	Обратная засыпка	м³	262	
	П-1-3-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	357	
3	Обратная засыпка	м³	447	
	П-1-4-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	450	
3	Обратная засыпка	м³	540	
	П-2-1-500а (То же, как для п-1-1-500а)			
	П-2-2-500а (То же, как для п-1-2-500а)			
	П-2-3-500а (То же, как для п-1-3-500а)			
	П-2-4-500а (То же, как для п-1-4-500а)			

N п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	ПК-1-1-500а (То же, как для П-1-1-500а)			
	ПК-1-2-500а (То же, как для П-1-2-500а)			
	ПК-1-3-500а (То же, как для П-1-3-500а)			
	ПК-1-4-500а (То же, как для п-1-4-500а)			
	ПК-2-1-500а (То же, как для п-1-1-500а)			
	ПК-2-2-500а (То же, как для П-1-2-500а)			
	ПК-2-3-500а (То же, как для п-1-3-500а)			
	ПК-2 4-500а (То же, как для п-1-4-500а)			

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

7776/4 58

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Ра. раб.		Корнецкая		
Провер.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции П-1(2)-h-500а
Промежуточные секции с крестом ПК-1(2)-h-500а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Типовые проектные решения Альбом IV

N п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол	Примечание
	ПТ-1-1-300а			
	(То же, как для П-1-1-300а)			
	ПТ-1-2-300а			
	(То же, как для П-1-2-300а)			
	ПТ-1-3-300а			
	(То же, как для П-1-3-300а)			
	ПТ-1-4-300а			
	(То же, как для П-1-4-300а)			
	ПТ-2-1-300а			
	(То же, как для П-1-1-300а)			
	ПТ-2-2-300а			
	(То же, как для П-1-2-300а)			
	ПТ-2-3-300а			
	(То же, как для П-1-3-300а)			
	ПТ-2-4-300а			
	(То же, как для П-1-4-300а)			

N п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	ПОУ-1-1-300а			
	(То же, как для П-1-1-300а)			
	ПОУ-1-2-300а			
	(То же, как для П-1-2-300а)			
	ПОУ-1-3-300а			
	(То же, как для П-1-3-300а)			
	ПОУ-1-4-300а			
	(То же, как для П-1-4-300а)			
	ПОУ-2-1-300а			
	(То же, как для П-1-1-300а)			
	ПОУ-2-2-300а			
	(То же, как для П-1-2-300а)			
	ПОУ-2-3-300а			
	(То же, как для П-1-3-300а)			
	ПОУ-2-4-300а			
	(То же, как для П-1-4-300а)			

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

59

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции стройников ПТ-1(2)-h-300а
Промежуточные секции с отводами угловых ПОУ-1(2) h-300а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г.Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	кол.	Примечание
	ПТ-1-1-400а			
	(То же, как для п-1-1-400а)			
	ПТ-1-2-400а			
	(То же, как для п-1-2-400а)			
	ПТ-1-3-400а			
	(То же, как для п-1-3-400а)			
	ПТ-1-4-400а			
	(То же, как для п-1-4-400а)			
	ПТ-2-1-400а			
	(То же, как для п-1-1-400а)			
	ПТ-2-2-400а			
	(То же, как для п-1-2-400а)			
	ПТ-2-3-400а			
	(То же, как для п-1-3-400а)			
	ПТ-2-4-400а			
	(То же, как для п-1-4-400а)			

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	кол	Примечание
	ПОУ-1-1-400а			
	(То же, как для п-1-1-400а)			
	ПОУ-1-2-400а			
	(То же, как для п-1-2-400а)			
	ПОУ-1-3-400а			
	(То же, как для п-1-3-400а)			
	ПОУ-1-4-400а			
	(То же, как для п-1-4-400а)			
	ПОУ-2-1-400а			
	То же, как для п-1-1-400а			
	ПОУ-2-2-400а			
	То же, как для п-1-2-400а			
	ПОУ-2-3-400а			
	То же, как для п-1-3-400а			
	ПОУ-2-4-400а			
	То же, как для п-1-4-400а			

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с тройником ПТ-1(2)-h-400а
Промежуточные секции с отводом и щитом ПОУ-1(2)-h-400а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г.Киев

Типовые проектные решения. Альбом V.

N п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	ПТ-1-1-500а			
	(То же, как для П-1-1-500а)			
	ПТ-1-2-500а			
	(То же, как для П-1-2-500а)			
	ПТ-1-3-500а			
	(То же, как для П-1-3-500а)			
	ПТ-1-4-500а			
	(То же, как для П-1-4-500а)			
	ПТ-2-1-500а			
	(То же, как для П-1-1-500а)			
	ПТ-2-2-500а			
	(То же, как для П-1-2-500а)			
	ПТ-2-3-500а			
	(То же, как для П-1-3-500а)			
	ПТ-2-4-500а			
	(То же, как для П-1-4-500а)			

N п п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол	Примечание
	ПОУ-1-1-500а			
	(То же, как для П-1-1-500а)			
	ПОУ-1-2-500а			
	(То же, как для П-1-2-500а)			
	ПОУ-1-3-500а			
	(То же, как для П-1-3-500а)			
	ПОУ-1-4-500а			
	(То же, как для П-1-4-500а)			
	ПОУ-2-1-500а			
	(То же, как для П-1-1-500а)			
	ПОУ-2-2-500а			
	(То же, как для П-1-2-500а)			
	ПОУ-2-3-500а			
	(То же, как для П-1-3-500а)			
	ПОУ-2-4-500а			
	(То же, как для П-1-4-500а)			

Инв.N подл. | Подп. и дата

7776/4

61

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Провер.		Чалая		
Рук.гр.		Чалая		
ГИП		Чхолов		
Н.контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с тройником ПТ 1(2)-h-500а
Промежуточные секции с отводом и упором ПОУ-1(2)-h-500а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV.

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ККУ-1-1-300а			
	То же, как для П-1-1-300а			
	ККУ-1-2-300а			
	То же, как для П-1-2-300а			
	ККУ-1-3-300а			
	То же, как для П-1-3-300а			
	ККУ-1-4-300а			
	То же, как для П-1-4-300а			
	ККУ-2-1-300а			
	То же, как для П-1-1-300а			
	ККУ-2-2-300а			
	То же, как для П-1-2-300а			
	ККУ-2-3-300а			
	То же, как для П-1-3-300а			
	ККУ-2-4-300а			
	То же, как для П-1-4-300а			

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ККУ-1-1-400а			
	(То же, как для П-1-1-400а)			
	ККУ-1-2-400а			
	(То же, как для П-1-2-400а)			
	ККУ-1-3-400а			
	(То же, как для П-1-3-400а)			
	ККУ-1-4-400а			
	(То же, как для П-1-4-400а)			
	ККУ-2-1-400а			
	(То же, как для П-1-1-400а)			
	ККУ-2-2-400а			
	(То же, как для П-1-2-400а)			
	ККУ-2-3-400а			
	(То же, как для П-1-3-400а)			
	ККУ-2-4-400а			
	(То же, как для П-1-4-400а)			

Инв.№ подл. | Подп. и дата

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

7776/4

ТП 820-02-1с

Концевые секции с крестом и упором ККУ-1(2)-Н-300а ККУ-1(2)-Н-400а ведомость объемов земляных работ

Лит	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

N п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол	Примечание
	ККУ-1-1-500а			
	(То же, как для П-1-1-500а)			
	ККУ-1-2-500а			
	(То же, как для П-1-2-500а)			
	ККУ-1-3-500а			
	(То же, как для П-1-3-500а)			
	ККУ-1-4-500а			
	(То же, как для П-1-4-500а)			
	ККУ-2-1-500а			
	(То же, как для П-1-1-500а)			
	ККУ-2-2-500а			
	(То же, как для П-1-2-500а)			
	ККУ-2-3-500а			
	(То же, как для П-1-3-500а)			
	ККУ-2-4-500а			
	(То же, как для П-1-4-500а)			

N п.п	Наименование работ	Ед изм.	Кол.	Примечание

Типовые проектные решения. Альбом IV

Подп. и дата

Инв. № подл.

7776/4

63

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхаидзе		
Н. контр.		Сульженко		

ТП 820-02-1с

Концевые секции с крестом и упором ККУ-1(2)-h-500а

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Типовые проектные решения Альбом IV

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ПЗ-1-1-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	92	
3.	Обратная засыпка	м³	182	
	ПЗ-1-2-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	122	
3.	Обратная засыпка	м³	212	
	ПЗ-1-3-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	268	
3.	Обратная засыпка	м³	358	
	ПЗ-1-4-300а			
1.	Снятие растительного слоя	м³	90	
2.	Выемка грунта	м³	348	
3.	Обратная засыпка	м³	438	
	ПЗ-2-1-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-300а)			
	ПЗ-2-2-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-300а)			
	ПЗ-2-3-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-300а)			
	ПЗ-2-4-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-300а)			

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ПВ-1-1-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-300а)			
	ПВ-1-2-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-300а)			
	ПВ-1-3-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-300а)			
	ПВ-1-4-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-300а)			
	ПВ-2-1-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-300а)			
	ПВ-2-2-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-300а)			
	ПВ-2-3-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-300а)			
	ПВ-2-4-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-300а)			

Инв.№ подл. | Подп. и дата

7776/4

64

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

тп 820-02-1с

Промежуточные секции с задвижки в колодце ПЗ-1(2)-п-300а с бонтузом в колодце ПВ-1(2)-п-300а

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Типовые проектные решения. Альбом IV

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	ПЗ-1-1-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	124	
3	Обратная засыпка	м³	214	
	ПЗ-1-2-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	160	
3	Обратная засыпка	м³	250	
	ПЗ-1-3-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	328	
3	Обратная засыпка	м³	418	
	ПЗ-1-4-400а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	418	
3	Обратная засыпка	м³	508	
	ПЗ-2-1-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-400а)			
	ПЗ-2-2-400а			
	(то же, как для ПЗ-1-2-400а)			
	ПЗ-2-3-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-400а)			
	ПЗ-2-4-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-400а)			

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм	Кол.	Примечание
	ПВ-1-1-400а			
	(то же, как для ПЗ-1-1-400а)			
	ПВ-1-2-400а			
	(то же, как для ПЗ-1-2-400а)			
	ПВ-1-3-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-400а)			
	ПВ-1-4-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-400а)			
	ПВ-2-1-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-400а)			
	ПВ-2-2-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-400а)			
	ПВ-2-3-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-400а)			
	ПВ-2-4-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-400а)			

65

7776/4

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Рд. раб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с задвижкой в колодце ПЗ-1(2)-h-400а с вантузом в колодце ПВ-1(2)-h-400а
Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Инв. N подл. | Подп. и дата

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ПЗ-1-1-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	136	
3	Обратная засыпка	м³	226	
	ПЗ-1-2-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	172	
3	Обратная засыпка	м³	262	
	ПЗ-1-3-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	357	
3	Обратная засыпка	м³	447	
	ПЗ-1-4-500а			
1	Снятие растительного слоя	м³	90	
2	Выемка грунта	м³	450	
3	Обратная засыпка	м³	540	
	ПЗ-2-1-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-500а)			
	ПЗ-2-2-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-500а)			
	ПЗ-2-3-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-500а)			
	ПЗ-2-4-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-500а)			

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ПВ-1-1-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-500а)			
	ПВ-1-2-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-500а)			
	ПВ-1-3-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-500а)			
	ПВ-1-4-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-500а)			
	ПВ-2-1-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-500а)			
	ПВ-2-2-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-500а)			
	ПВ-2-3-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-500а)			
	ПВ-2-4-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-500а)			

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв. N подл. | Подп. и дата

7776/4 66

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Корницкая		
Пров.		Чалая		
Рук. гр.		Чалая		
ГИП		Чкалов		
Н. контр.		Сильченко		

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции с задвижкой в колодце ПЗ-1(2)-h-500а с вантузом в колодце ПВ-1(2)-h-500а
Ведомость объемов земляных работ

Лит	Лист	Листов
	1	1

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ПС-1-1-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-300а)			
	ПС-1-2-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-300а)			
	ПС-1-3-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-300а)			
	ПС-1-4-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-300а)			
	ПС-2-1-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-300а)			
	ПС-2-2-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-300а)			
	ПС-2-3-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-300а)			
	ПС-2-4-300а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-300а			
	ПС-1-1-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-400а)			
	ПС-1-2-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-400а)			
	ПС-1-3-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-400а)			
	ПС-1-4-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-400а)			
	ПС-2-1-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-400а)			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	ПС-2-2-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-400а)			
	ПС-2-3-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-400а)			
	ПС-2-4-400а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-400а)			
	ПС-1-1-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-500а)			
	ПС-1-2-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-500а)			
	ПС-1-3-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-500а)			
	ПС-1-4-500			
	(То же, как для ПЗ-1-4-500а)			
	ПС-2-1-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-1-500а)			
	ПС-2-2-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-2-500а)			
	ПС-2-3-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-3-500а)			
	ПС-2-4-500а			
	(То же, как для ПЗ-1-4-500а)			

Типовые проектные решения. Альбом IV

Инв.№подл. | Подп. и дата

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

ТП 820-02-1с

Промежуточные секции со сбросом ПС-1(2)-П-Да

Ведомость объемов земляных работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Укргипроводхоз г. Киев

64

7776/4

Типовые проектные решения Альбом IV 7776/4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			33.63.П.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				33.63.П.00.000		
				См.СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.П.00.001	Патрубок	1	
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=1206мм	12	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 100-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.П.00.000-01		
				См.СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.П.00.001-01	Патрубок	1	
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=2400мм	25	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 10 ГОСТ 1255-67*	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.63.П.00.000			
Разраб.		Гольденберг			Патрубок П-д	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров.		Чалая				Укргипроводхоз г. Киев		
ГИП		Чхолов						
Н.контр.		Сильченко						
Утв.								

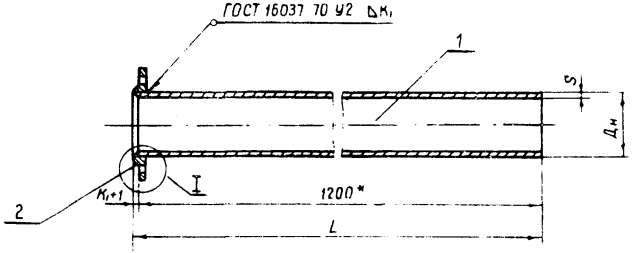
7776/4

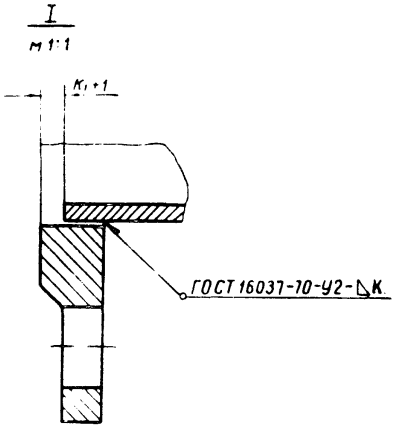
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				33.63.П.00.000-02		
				См.СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.П.00.001-02	Патрубок	1	
				Труба 219×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=1200мм	44	
				Стандартные изделия		
				Фланец 200-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.П.00.000-03		
				см.СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.П.00.001-03	Патрубок	1	
				Труба 219×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=1200мм	55	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 250-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.П.00.000-04		
				СМ.СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.П.00.001-04	Патрубок	1	
				Труба 325×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=1200мм	75	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 300-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.П.00.000-05		
				СМ.СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.П.00.001-05	Патрубок	1	
				Труба 426×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=1200мм	99	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 400-10 ГОСТ 1255-67*	1	

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

Изм	Лист	Докум.	Подп.	Дата	33.63.П.00.000	Лист 1

68





Обозначение	Шифр	К1	L мм	масса, кг		Общая масса, кг
				патрубка	фланца	
33.63.П.00.000	П-100	5	1206	12.31	3.96	16.27
-01	П-100	5	2400	24.63	3.96	28.59
-02	П-200	8	1209	43.92	8.05	51.97
-03	П-250	9	1210	62.74	10.65	73.39
-04	П-300	9	1210	75.05	12.90	87.95
-05	П-400	10	1211	98.95	21.56	120.51

1. * Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров по см. 8

7776/4

				33.63.П.00.000 СБ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Патрубок П-Д Сборочный чертеж
Разраб.		Гольденберг			
Пров.		Чалая			
Т. контр.					
ГИП		Чхалов			
Н. контр.		Сальченко			
Утв.					

Лит.	Масса	Масшт.
Лист 3	Листов 3	

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			33.63.ПП.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				33.63.ПП.00.000		
				См. СБ		
				Детали		
Б4		1.	33.63.ПП.00.001	Патрубок	1	
				Труба 219×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=980мм	36	
		2.	33.ЛБ.ТОС-35.007-02	Переход П-250-200	1	ППП У30С-101 Альбом 2 ЭЛ
Б4		3.	33.63.ПП.00.002	Патрубок		
				Труба 273×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=300мм	14	
				Стандартные изделия		
		4.		Фланец 200-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.ПП.00.000-01		
				См. СБ		
				Детали		
Б4		1.	33.63.ПП.00.001-01	Патрубок	1	
				Труба 219×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=980мм	36	
		2.	33.ЛБ.ТОС-35.011-02	Переход П-300-200	1	ППП У30С-101 Альбом 2 ЭЛ
Б4		3.	33.63.ПП.00.002-01	Патрубок	1	
				Труба 325×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=300мм	19	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.63.ПП.00.000			
Разраб.		Гольденберг			Патрубок с переходом ПП-Д-d	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Чалая				УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев		
ГИП		Чхалов						
Н. контр.		Сульченко						
Утв.								

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

7776/4

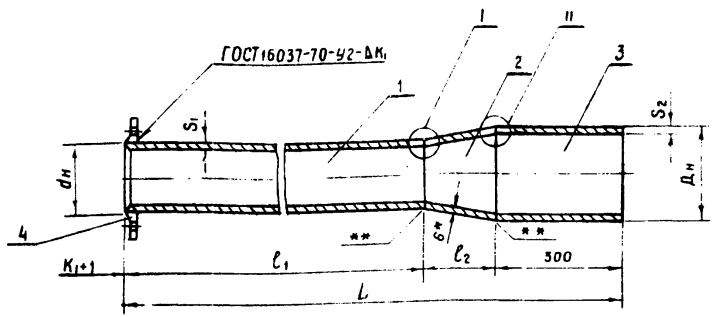
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	4			Стандартные изделия		
				Фланец 200-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.ПП.00.000-02		
				См. СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.00.00.001-02	Патрубок	1	
				Труба 325×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=980мм	56	
		2	33.ЛБ.ТОС-35.014-02	Переход П-400-300	1	ППП У30С-101 Альбом 2 ЭЛ
Б4		3	33.63.ПП.00.002-02	Патрубок	1	
				Труба 426×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=300мм	25	
				Стандартные изделия		
	4			Фланец 300-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.ПП.00.000-03		
				См. СБ		
				Детали		
Б4		1	33.63.ПП.00.001-03	Патрубок	1	
				Труба 426×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=840мм	53	
		2	33.ЛБ.ТОС-35.021-02	Переход П-500-400	1	ППП У30С-101 Альбом 2 ЭЛ
Б4		3	33.63.ПП.00.002-03	Патрубок	1	
				Труба 530×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-76 L=300мм	31	
				Стандартные изделия		
				Фланец 400-10 ГОСТ 1255-67*	1	

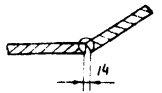
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.63.ПП.00.000	Лист 2

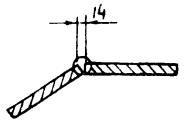
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

33.63.ПП.00.000СБ

Рис.1







Обозначение	Шифр	K1	t1	l2	L мм	Масса, кг				Общая масса, кг
						патрубка	перехода	патрубка	фланца	
33.63.ПП.00.000	ПП-250-200	8	980	190	1479	35.87	5.98	15.88	8.05	66.58
-01	ПП-300-200	8	980	225	1514	35.87	9.26	18.76	8.05	71.94
-02	ПП-400-300	9	890	450	1650	55.66	25.10	24.14	12.90	18.40
-03	ПП-500-400	10	840	600	1750	69.27	42.69	30.89	21.56	164.41

1. * Размеры для справок
2. ** Сварка ручная электродуговая
3. *** Обрабатывать после сварки
4. Предельные отклонения размеров

7776/4

71

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Провер.		Чалая		
Т. контр.				
ГИП		Чхалов		
Н. контр.		Сильченко		
Утвер.				

33.63.ПП.00.000СБ

Патрубок с переходом ПП-Д-d
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 3	Листов 3

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

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

Типовые проектные решения Альбом IV 7/1 820-02-1с

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			33.63.ТФ.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				33.63.ТФ.00.000		
				См. СБ		
				Сборочные единицы		
		1	33.ЛБ.ТОС-43.060-02	Тройник основной Т-300-200	1	ППП УЗОС-101 Альбом 2.4.III
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 300-10 ГОСТ 1255-67*	2	
		3		Фланец 200-10 ГОСТ 1255-67*	1	
				33.63.ТФ.00.000-01		
				См. СБ		
				Сборочные единицы		
		1	33.ЛБ.ТОС-43.050-03	Тройник основной Т-400-250	1	ППП УЗОС-101 Альбом 2.4.III
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 400-10 ГОСТ 1255-67*	2	
		3		Фланец 250-10 ГОСТ 1255-67*	1	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	33.63.ТФ.00.000			
Разраб.		Гольденберг			Тройник фланцевый ТФ-Д-d	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров.		Чалая				УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев		
ГИП		Чхалов						
Н. контр.		Сильченко						
Утв.								

Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

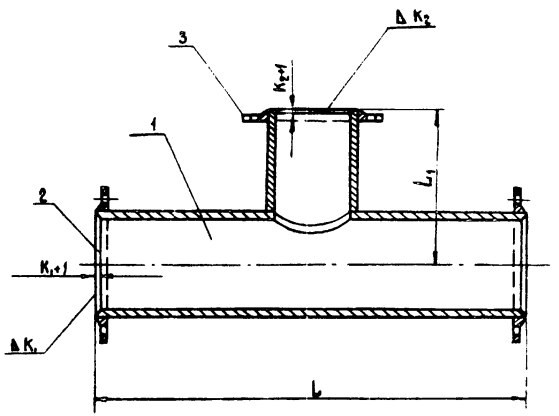
7776/4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				33.63.ТФ.00.000-02		
				См. СБ		
				Сборочные единицы		
		1	33.ЛБ.ТОС-43.030-02	Тройник основной Т-500-300	1	ППП УЗОС-101 Альбом 2.4.III
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 500-10 ГОСТ 1255-67*	2	
		3		Фланец 300-10 ГОСТ 1255-67*	1	

Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	33.63.ТФ.00.000	Лист 2

Типовые проектные решения. Альбом IV 7820-02



Обозначение	Шифр	K_1	K_2	L, мм	L_1, мм	Масса, кг			Общая масса, кг
						тройник	фланец Dн	фланец dн	
33.63.ТФ.00.000	ТФ-300-200	9	8	720	409	51.03	12.03×2	8.05	84.88
-01	ТФ-400-250	10	9	922	510	86.10	21.56×2	10.65	140.47
-02	ТФ-500-300	10	9	1122	610	130.8	27.70×2	12.90	199.10

Сварные швы У-1 по ГОСТ 16037-70

7776/4

73

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.63.ТФ.00.000 СБ			
Разраб.		Эльденберг			Тройник фланцевый ТФ-Д-d Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Чалая						
Т.контр.						Лист 3	Листов 3	
ГИП		Чхаидзе				Укргипроводхоз г.Киев		
Н.контр.		Сильченко						
Утв.								

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

Типовые проектные решения. Альбом IV.

тп 820-02-1с

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			33.63.ПВ.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				33.63.ПВ.00.000		
				См. СБ		
				Детали		
12		1	33.63.ПВ.00.001	Фланец		
Б4		2	33.63.ПВ.00.002	Патрубок		
				Труба $\frac{57\times3.5\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{А ГОСТ}\ 10705\text{-}76}$ L=188мм	0.9	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 50×10 ГОСТ 1255-67*		
				33.63.ПВ.00.000-01		
				См. СБ		
				Детали		
12		1	33.63.ПВ.00.001-01	Фланец		
Б4		2	33.63.ПВ.00.002-01	Патрубок		
				Труба $\frac{57\times3.5\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{А ГОСТ}\ 10705\text{-}76}$ L=188мм	0.9	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 50-10 ГОСТ 1255-67*		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Пров.		Чалая		
ГИП		Чхаидз		
Н.контр.		Сильченко		
Утв.				

33.63.ПВ.00.000

Переходник для установки вантузов ПВ

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Укргипроводхоз г. Киев

7776/4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				33.63.ПВ.00.000-02		
				См. СБ		
				Детали		
-		1	33.63.ПВ.00.001-02	Фланец		
Б4		2	33.63.ПВ.00.002-02	Патрубок		
				Труба $\frac{89\times5\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{А ГОСТ}\ 10705\text{-}76}$ L=188мм	2	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 80-10 ГОСТ 1255-67*		

74

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.

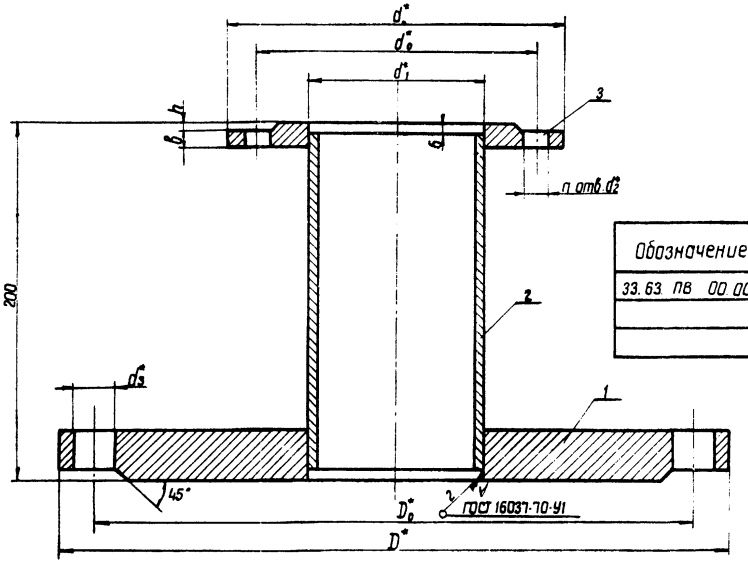
33.63.ПВ.00.000

Лист 2

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

33.63. ПВ. 00. 000 СБ

Типовые проектные решения Альбом IV. 77820-02-1с



Обозначение	Шифр	Размеры										Масса
		D	D_0	d_1	d	d_0	d_2	d_3	в	h	п	кг
33.63. ПВ 00.000	ПВ 200×50	335	295	222	160	125	23	27	15	3	4	16.8
-01	ПВ 250×50	390	350	273	160	125	23	27	15	3	4	20.2
-02	ПВ 300×80	440	440	325	195	160	23	27	17	3	4	40.1

* Размеры для справок

7776/4

75

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб		Гольденберг		
Пров.		Чалая		
Т.контр.				
ГИП		Чхалов		
Н.контр.		Сильченко		
Утв.				

33.63. ПВ. 00. 000 СБ

Переходник для установки вантузов ПВ

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб

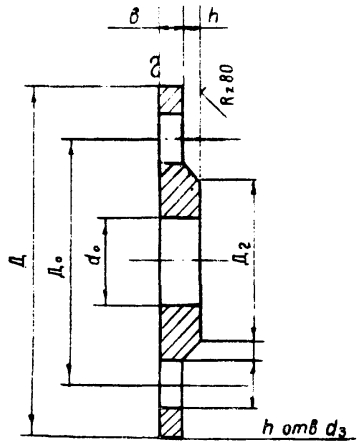
Лист 3 Листов 4

УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев

Инв.№ под. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

33.63.ПВ.00.000

Типовые проектные решения. Альбом IV



Обозначение	Шифр	Д	Д₀	в	Д₂	h	d₃	n	d₀	Масса
	ПВ 200×50	335	295	21	268	3	23	8	59	13.9
	ПВ 250×50	390	350	23	320	3	27	12	59	17.3
	ПВ 300×80	440	400	24	370	4	27	12	91	25.7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольденберг		
Провер.		Чалая		
Т. контр.				
ГИП		Чхолов		
Н. контр.		Сильченко		
Утв.				

33.63.ПВ.00.000

Фланец

Лит	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

7776/4

76

ТП 820-02-1с

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т. контр.				
ГИП				
Н. контр.				
Утверд.				

Лит	Масса	Масшт
Лист 4	Листов 4	

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

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

119
Заказ № 1368 инв. № 7776/4 тираж 200

Сдано в печать 2.III 1981г., цена 2-96

gost.e-ecolog.ru