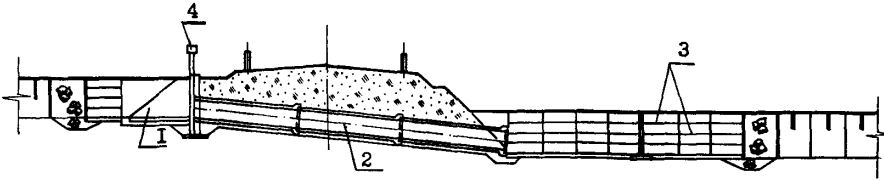


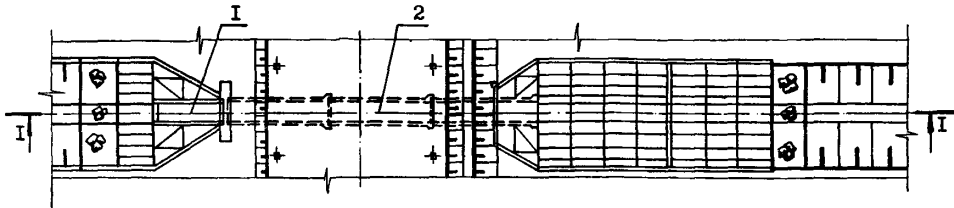
<b>СССР</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 820- I-077.87 УДК 626.872.1:631.67
<b>ЦИТП</b>	РЕГУЛЯТОРЫ ТРУБЧАТЫЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 20 м <sup>3</sup> /с БЕЗ ПЕРЕПАДА И С ПЕРЕПАДОМ ДО 2 м С ПЕРЕВОДОМ И БЕЗ ПЕРЕВОДА НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	<b>ОДНВ</b>
ЯНВАРЬ <b>1988</b>		На 3 листах На 6 страницах Страница I

РАЗРЕЗ I - I



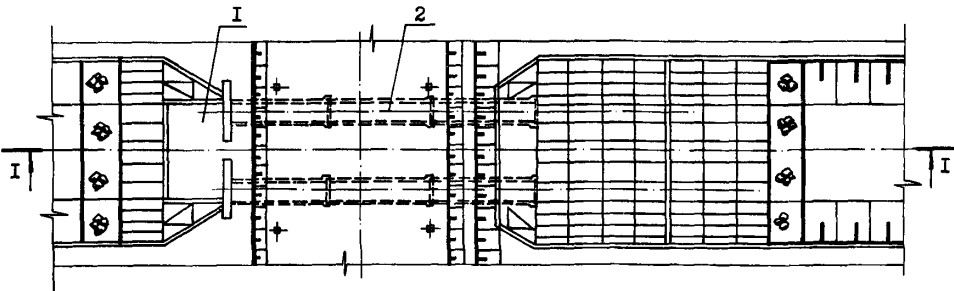
ПЛАН

ПРТ/ВРТ 4-5; ПРТ/ВРТ 6-5; ПРТ/ВРТ 8-5; ПРТ/ВРТ 10-5; ПРТ/ВРТ 14-5



ПЛАН

ПРТ/ВРТ 2-14x5



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СООРУЖЕНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.
1	Входной оголовок	1
2	Водопроводящая труба	1
3	Крепленный участок канала	1

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.
4	Затвор глубоинный, плоский скользящий. Серия 3.820 2-43	1

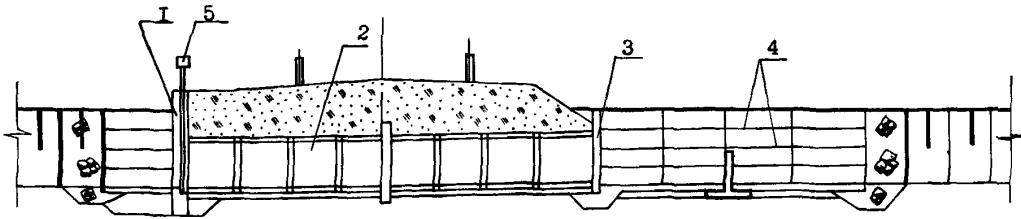
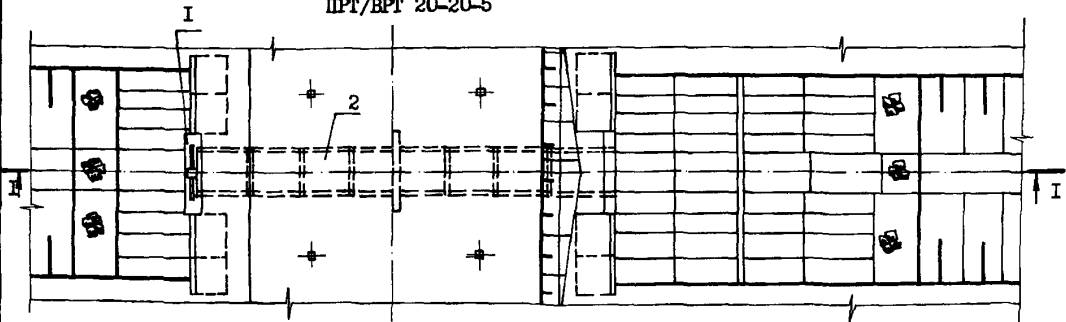
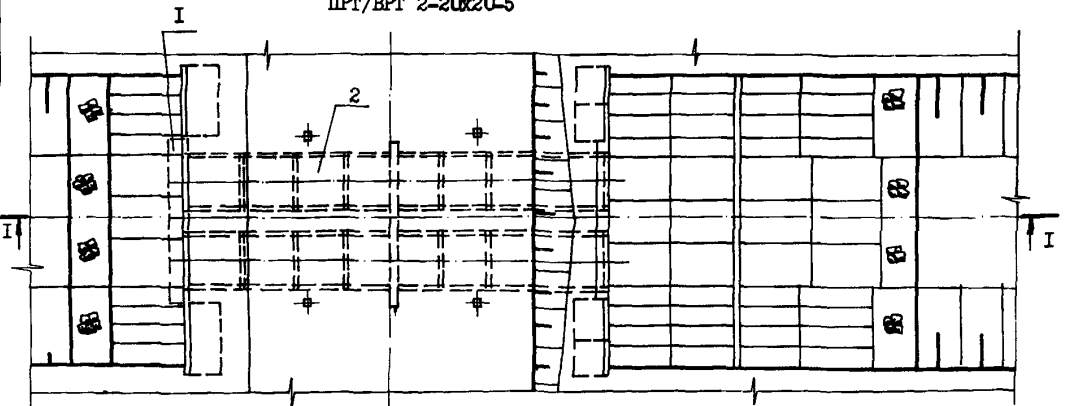
РЕГУЛЯТОРЫ-ТРУБЧАТЫЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 20 м<sup>3</sup>/с БЕЗ ПЕРЕПАДА  
И С ПЕРЕПАДОМ ДО 2 м С ПЕРЕВЕЗОМ И БЕЗ ПЕРЕВЕЗДА НА  
ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

ТИПОВЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
820- I- 077.87

Лист I

Страница 2

РАЗРЕЗ I - I

ПЛАН  
ПРТ/ВРТ 20-20-5ПЛАН  
ПРТ/ВРТ 2-20x20-5

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СООРУЖЕНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.
I	Входной оголовок	I
2	Водопроводящая труба	I
3	Выходной оголовок	I
4	Крепленный участок канала	I

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.
5	Затвор глубинный плоский, скользящий, Серия 3.820 2-43	I

РЕГУЛЯТОРЫ-ТРУБЧАТЫЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 20 м<sup>3</sup>/с БЕЗ ПЕРЕПАДА  
И С ПЕРЕПАДОМ ДО 2 м С ПЕРЕЕЗДОМ И БЕЗ ПЕРЕЕЗДА НА  
ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

ТИПОВЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
820- I- 077.87

Лист 2

Страница 3

#### D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В проекте разработан 3I типоразмер сооружений предназначенных для регулирования расходов и для поддержания уровней воды в каналах оросительных систем. Каждому сооружению присвоен шифр, состоящий из группы букв и цифр, которые обозначают назначение сооружения.

Например:

ПРТ 4 - 5 - регулятор трубчатый, предназначенный для работы, как перегородивающее сооружение, диаметр трубы 4 дециметра, максимально допустимая разность отметок дна канала в верхнем и нижнем бьефах сооружения 5 дециметров.

ВРТ 4 - 5 - регулятор трубчатый, предназначенный для работы как водовыпуск, диаметр трубы 4 дециметра, максимально допустимая разность отметок дна канала в верхнем и нижнем бьефах сооружения 5 дециметров.

Сооружения состоят из оголовков, одной или двух ниток водопроводящей трубы, крепления в верхнем и нижнем бьефах.

Для гашения избыточной кинетической энергии потока используются водобойные стенки, собираемые из сборных железобетонных Т - образных блоков, устанавливаемых по дну и откосам отводящего канала.

Конструктивно в проекте различаются типы сооружений:

- 1) сооружения с круглыми трубами и оголовками объемного типа;
- 2) сооружения с прямоугольными трубами и порталными оголовками сборно-монолитной конструкции.

Для труб диаметром 4, 6, 8, 10 дециметров оголовки приняты объемные типа ОН при непосредственном соединении с водопроводящей трубой, для трубы диаметром 14 дециметров принят блок БН и соединяется с водопроводящей трубой с помощью блока - диафрагмы Др.

Сооружения из прямоугольных труб состоит из двух порталных оголовков сборно-монолитной конструкции, одной или двух ниток прямоугольных труб.

Сооружения отнесены к IV классу капитальности.

Крепление канала в пределах сооружения во всех случаях осуществляется с помощью плоских плит, укладываемых на слое щебня, конуса крепятся треугольными плитами. В верхнем бьефе стыки плит омоноличиваются, в нижнем бьефе, в узлах соединения, выпуски из плит свариваются и узлы омоноличиваются, швы остаются открытыми.

Для сопряжения крепления верхнего и нижнего бьефов сооружений с земляным каналом запроектированы каменные призмы.

При проектировании и строительстве сооружений на просадочных грунтах необходимо руководствоваться инструкциями по проектированию оросительных систем на просадочных грунтах и СНиП 2.02.01-83.

При наличии агрессивности среды необходимо при привязке проекта назначать специальные требования по составу бетона и его антикоррозийной защите в соответствии с требованиями нормативных документов.

<p>РЕГУЛЯТОРЫ ТРУБЧАТЫЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 20 м<sup>3</sup>/с БЕЗ ПЕРЕПАДА И С ПЕРЕПАДОМ ДО 2 м С ПЕРЕЕЗДОМ И БЕЗ ПЕРЕЕЗДА НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ</p>	<p>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 820- I-077.87</p>	<p>Лист 2 Страница 4</p>
<p>D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</p> <p>Входной оголовок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сборные железобетонные блоки ОН, серии 3.820-6, выпуск 2, типоразмеров - 3;</li> <li>- сборные железобетонные блоки БН, серии 3.820-6, выпуск 3, типоразмеров - I;</li> <li>- сборные железобетонные блоки Др, серии 3.820-6, выпуск I/80, типоразмеров - I;</li> </ul> <p>Водопропускные трубы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сборные железобетонные безнапорные РТ, ГОСТ 6482.0-79, типоразмеров - 3;</li> <li>- сборные железобетонные безнапорные РТС, ГОСТ 6482.0-79, типоразмеров - 3;</li> <li>- прямоугольные ПТ, серии 3.820-I4, выпуск I, типоразмеров - I.</li> </ul> <p>Выходной оголовок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монолитный оголовок, бетон тяжелый В15, Мрз I50;</li> </ul> <p>Крепленный участок канала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сборные железобетонные плиты ПП, серии 3.820-6, выпуск 5, типоразмеров - 2.</li> <li>- сборные железобетонные прямоугольные плиты ТП, серии 3.820-6, выпуск 5, типоразмеров - 3;</li> <li>- сборные железобетонные блоки Т, серии 3.820-6, выпуск 5, типоразмеров - 3.</li> </ul> <p>Наибольшая масса монтажного элемента (труба) - 7,0 т.</p> <p>J3VA СУММАРНАЯ НАГРУЗКА (РАСЧЕТНАЯ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- засыпка грунтом со средними показателями <math>\gamma = 1,95 \text{ т/м}^3</math>; <math>\gamma = 25^\circ</math>, подвижная Н - 30 с проверкой на НК - 80.</li> </ul> <p>G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная, слабо и среднеагрессивная.</p> <p>N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20°C, плюс 40°C</p> <p>G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - II B, II B.</p> <p>G2BE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные.</p> <p>G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС</p> <p>Регулирование уровней и расходов воды в оросительных каналах. Управление щитовым оборудованием осуществляется винтовым подъемником с ручным или с электроприводом. В последнем случае сооружение может быть оборудовано средствами автоматики и может работать в режиме поддержания постоянных уровней или постоянных расходов воды. При необходимости сооружения могут быть оборудованы средствами водоучета. Конструкция водомерных сооружений в настоящем проекте не рассматривается.</p>		

РЕГУЛЯТОРЫ ТРУБЧАТЫЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 20 м <sup>3</sup> /с БЕЗ ПЕРЕПАДА И С ПЕРЕПАДОМ ДО 2 м С ПЕРЕЕЗДОМ И БЕЗ ПЕРЕЕЗДА НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ			ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 820- I-077.87				Лист 3 Страница 5			
Наименования			Шифр сооружения							
			ПРТ/ВРТ 4-5	ПРТ/ВРТ 6-5	ПРТ/ВРТ 8-5	ПРТ/ВРТ 10-5	ПРТ/ВРТ 14-5	ПРТ/ВРТ 2-14x5	ПРТ/ВРТ 20-20-5	ПРТ/ВРТ 2-20x20-5
V11A	СТОИМОСТЬ									
V11B	Общая сметная стоимость	тыс. руб	2,07	2,49	3,19	3,89	6,52	9,94	13,56	18,94
	в том числе:									
V11L	строительно-монтажных работ	"	1,85	2,26	2,95	3,64	6,60	8,90	12,82	17,46
V11O	оборудование	"	0,22	0,23	0,24	0,25	0,52	1,04	0,74	1,48
V11V	стоимость общая на расчетный показатель	"	8,28	4,15	3,04	2,39	1,81	1,51	1,75	1,40
V11A	ТРУДОЕМКОСТЬ									
V11F	Построечные трудовые затраты	чел-ч.	220,0	270,0	350,0	430,0	720,0	1050,0	1730,0	2040,0
V11V	То же, на расчетный показатель	"	880	450	330	260	200	160	220	150
V1KA	РАСХОДЫ									
V1KB	Расход строительных материалов									
	Цемент	т	1,90	2,70	4,19	4,68	9,85	15,95	19,47	27,40
	Цемент, приведенный к М 400	"	1,95 (0,7)	2,72 (0,95)	4,24 (1,29)	4,77 (0,61)	10,04 (2,21)	16,33 (4,16)	19,32 (6,66)	27,25 (8,47)
	Сталь	"	0,21 (-)	0,34 (-)	0,57 (0,006)	0,79 (0,004)	2,02 (1,91)	3,41 (1,82)	4,09 (1,84)	5,86 (-)
	Сталь, приведенная к классам А1 и Ст 3	"	0,23 (-)	0,46 (-)	0,69 (0,004)	0,95 (0,005)	2,50 (0,1)	4,27 (0,35)	4,76 (1,13)	6,89 (1,83)
	То же, на расчетный показатель	"	0,92 (-)	0,77 (-)	0,66 (0,004)	0,60 (0,003)	0,70 (0,03)	0,65 (0,05)	0,61 (0,15)	0,51 (0,14)
	Бетон и железобетон	м <sup>3</sup>	6,40	9,40	15,20	20,30	35,60	57,50	82,50	97,50
	в том числе:									
	монолитный	"	3,10	3,80	6,00	17,50	11,10	21,30	27,10	34,20
	сборный	"	3,30	5,60	9,20	12,80	24,50	36,20	55,40	63,30
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
	Пропускная способность сооружения	м <sup>3</sup> /с	0,25	0,60	1,05	1,60	3,60	6,60	7,75	13,50
G30C	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	370	400	445	455	596	628	788	840

В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций

РЕГУЛЯТОРЫ-ТРУБЧАТЫЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 20 м<sup>3</sup>/с БЕЗ ПЕРЕПАДА  
И С ПЕРЕПАДОМ ДО 2 м С ПЕРЕЕЗДОМ И БЕЗ ПЕРЕЕЗДА НА  
ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

ТИПОВЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
820- I-077.87

Лист 3  
Страница 6

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расчетный показатель - I м<sup>3</sup>/с пропускной способности сооружения.

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

Из разработанных в проекте типоразмеров сооружений в каталожных листах представлены 7 характерных, как наиболее привязываемые типы сооружений.

Для строительства сооружений в районах с сейсмичностью 8 баллов разработаны дополнительные мероприятия.

Проект разработан взамен Т.П. 820-01-23.83; 820-I-4с

#### В7ВА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I. Пояснительная записка. Строительные чертежи

Альбом II. Сметы. Часть I,2

Альбом III. Ведомости потребности в материалах

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 1277 форматок

#### В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Институт "Укргипроводхоз", 252035,  
г.Киев - 35, ул.Урицкого, 45

#### В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены и введены в действие Минводхозом СССР  
Протокол от 04.06.87 г. № 541.

Срок действия типовых проектных решений-1992 г.

#### В7КА ПОСТАВЩИК

Киевский филиал ЦИП, 252057,  
г.Киев - 57, ул.Эжена Потье, 12

Инв. №

Катал. л. № 059282