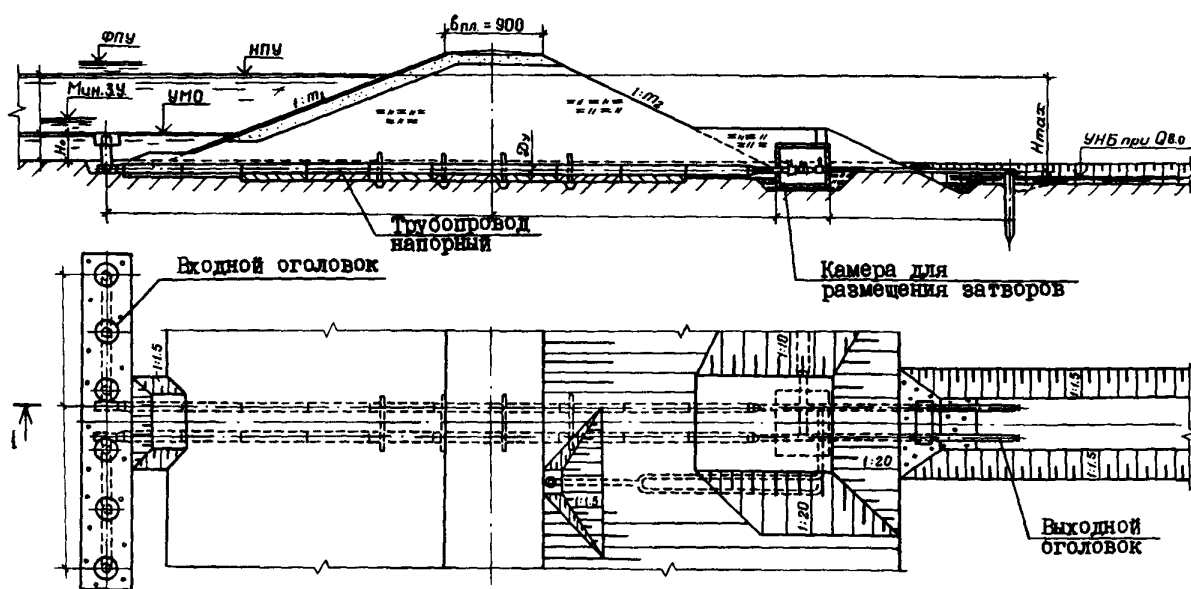


<b>К-2</b>	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> <b>Часть 2</b> <b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>	<b>820-04-36.90</b>
<b>СССР</b>  <b>ЦИТП</b>	<b>ВОДОВЫПУСК-ВОДОЗАБОР ТРУБЧАТЫЙ ПРИ ЗЕМЛЯНОЙ ПЛОТИНЕ</b> <b>НА РАСХОД ВОДЫ ДО 1,5 М<sup>3</sup>/С ПРИ НАПОРЕ ДО 12 М</b>	<b>УДК 626.823.92</b>
<b>ОКТАБРЬ</b> <b>1990</b>	<b>ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ</b>	<b>№ 3-х страницах</b> <b>Страница 1</b>

РАЗРЕЗ I-I



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Назначение сооружений - забор воды из водохранилища с последующей подачей ее насосной станцией на орошение или обводнение и осуществление попусков воды из водохранилища в нижний бьеф. Водовыпуск-водозабор состоит из входного оголовка, двух ниток самотечного трубопровода, помещения для размещения задвижек и конечного участка. В проекте представлены два варианта конструкции входного оголовка: зонтичный и с вихревой камерой. Входной оголовок зонтичного типа применим в условиях, когда необходимо устройство рыбозащиты, он может быть применен также в условиях, когда рыбозащита не требуется. Входной оголовок с вихревой камерой запроектирован для условий, когда не требуется устройство рыбозащиты на входном оголовке сооружения.

Трубопровод сооружения выполняется в две нитки из труб диаметром 600 или 800 мм. В проекте представлено два варианта трубопровода: из железобетонных напорных и стальных труб.

Для регулирования работы сооружения предусматривается установка соответствующей трубопроводной арматуры. Помещение для размещения трубопроводной арматуры представлено в проекте в двух вариантах:

- сборно-монолитная железобетонная камера, размером в плане 4,0х4,8 м, высотой 3,0 м. Камера обсыпается грунтом с целью поддержания внутри нее положительной температуры;
- кирпичное здание, цокольная часть которого запроектирована из монолитного железобетона. Отопление этого помещения осуществляется электропечью. С целью улучшения зимней эксплуатации гидроузла запроектировано устройство для автоматического ограничения минимального зимнего уровня воды в водохранилище, который задается из условия предотвращения обмерзания входного оголовка. Концевой участок трубопровода, предназначенный для подачи воды в нижний бьеф, запроектирован из стальных труб диаметром 300 мм. Выходной оголовок этого трубопровода предусмотрен консольного типа на свайных опорах. Гашение энергии в нижнем бьефе осуществляется в воронке размыва. С целью уменьшения глубины и плановых размеров воронки размыва на конце труб устанавливается рассеивающий порог.

ВОДОВЫПУСК-ВОДОЗАБОР ТРУБЧАТЫЙ ПРИ ЗЕМЛЯНОЙ ПЛОТИНЕ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 1,5 М <sup>3</sup> /С ПРИ НАПОРЕ ДО 12 М					ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 820-04-36.90			Страница 2			
Наименование показателей					Код	Типовая проектная документация			Примечание		
						Всего	Удельные показатели				
		на 1 м <sup>3</sup> общей площади на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР							
VIIA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	— общая		СС01	26,70 26,11					
VIIIB			в том числе	— строительно-монтажных работ		СС02	24,92 23,66				
VIIIL				— оборудования		СС03	1,79 2,45				
VIIIO				общая с учетом условной привязки		СС10	30,8 30,0				
VIIF			Трудо- емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч			ТРО8	4440 3847		4440 3847	178242 162274
	трудозатраты построечные, чел.-ч			ТРО6	2856 2473		2856 2473	114653 104508			
VIKB	Материалоемкость	Цемент, т (удельные по- казатели, кг)	всего		РЦ01	40,1 24,7		40100 24700	1609795 1043822		
			приведенный к М400		РЦ02	42,3 24,8		42300 24800	1698113 1048088		
			в том числе на индустриальные изделия		РЦ03	12,6 2,3		12600 2300	505821 97198		
		Сталь, т (уде- льные показ- атели, кг)	всего		РС01	13,8 9,4		13800 9400	553994 397244		
			приведенная к классу А-1 и Ст3		РС02	18,2 10,9		18200 10900	730630 460634		
			в том числе на индустриальные изделия		РС03	1,9 1,2		1900 1200	76275 50712		
		Бетон и железобетон, м <sup>3</sup> в том числе	всего		РБ01	141,4 98,7		141,3 98,7	5672 4172		
			в том числе	монолитный	РБ02	117,8 93,8		117,8 93,8	4729 3964		
				сборный тяжелый	РБ04	23,5 4,9		23,5 4,9	943 207		
				сборный легкий	РБ05	-		-	-		
		Лесоматериалы, м <sup>3</sup>	всего		РЛ01	3,7 8,9		3,7 8,9	148 376		
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	5,3 10,3		5,3 10,3	213 435		
		Кирпич, тыс. шт.				РК01					
		Стекло строительное, м <sup>2</sup>				РД01					
		Асбестоцемент, м <sup>2</sup>				РД02					
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м <sup>2</sup>				РГ03	105,6 462,0		105,6 462,0	4238 19527	
		Трубы пластмассовые		м		РД04					
				г		РД05					
		Трубы стеклянные, м				РД06					
VIILH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной	расчетный	м <sup>3</sup> /сут	ЗВ13					
					л/с	ЗВ11					
				годовой, м <sup>3</sup>		ЗВ14					
		горячей	расчетный	м <sup>3</sup> /сут	ЗВ23						
				л/с	ЗВ21						
			годовой м <sup>3</sup>		ЗВ24						

ВОДОВЫПУСК-ВОДОЗАБОР ТРУБЧАТЫЙ ПРИ ЗЕМЛЯНОЙ ПЛОТИНЕ  
НА РАСХОД ВОДЫ ДО 1,5 м<sup>3</sup>/С ПРИ НАПОРЕ ДО 12 М

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
820-04-36.90

Страница 3

## D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Входной оголовок:

- 1 тип - зонтичный металлический
- 2 тип - вихревая камера - железобетонная монолитная

Трубопровод в двух вариантах:

- 1 - из напорных железобетонных труб по ГОСТ 12586.1-83, типоразмеров - 2;
- 2 - из стальных труб по ГОСТ 8732-78, типоразмеров-2.

Фундамент - железобетонный и бетонный монолитный, бетон класса В15

Камера задвижек:

стены и днище - монолитные, бетон класса В15,  
перекрытие - сборное по серии 1.442.1-1, типоразмеров - 1.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Затворы - поворотные дисковые фланцевые Ду 500 и 600 мм; задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые Ду 300 мм - по серии 4.900-10, вып.2

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40°С  
G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - 1В, II, III  
G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Типовые материалы для проектирования 820-04-36.90 выпущены взамен типовых проектных решений 820-01-17.

В типовых материалах для проектирования разработано 16 типоразмеров сооружений. Основные показатели приведены для водовыпуска-водозабора на расход воды 1 м<sup>3</sup>/с при напоре 8,0 м и Ду 800 мм (в числителе - из железобетонных труб, в знаменателе - из стальных).

За расчетную единицу принят 1 м<sup>3</sup>/с пропускной способности (всего единиц - 1).

Сметная стоимость определена в нормах и ценах 1984 г.

## 87EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1. ПЗ Пояснительная записка

Альбом 2. СР Строительные решения

КЖ Конструкции железобетонные

КЖ.И Строительные изделия

Альбом 3. КМ Металлические изделия

Альбом 4. ВМ Ведомости потребности в материалах

Альбом 5. С Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 745 форматок

## В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Проектный институт "Ленгипроводхоз"  
196105, Ленинград, пр. Гагарина, д.1

## В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены и введены в действие  
Минводстроем СССР, протокол № 827 от 04.07.1990 г.  
Срок действия - 1996 г.

## В7КА ПОСТАВЩИК

ЦИТП 125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22