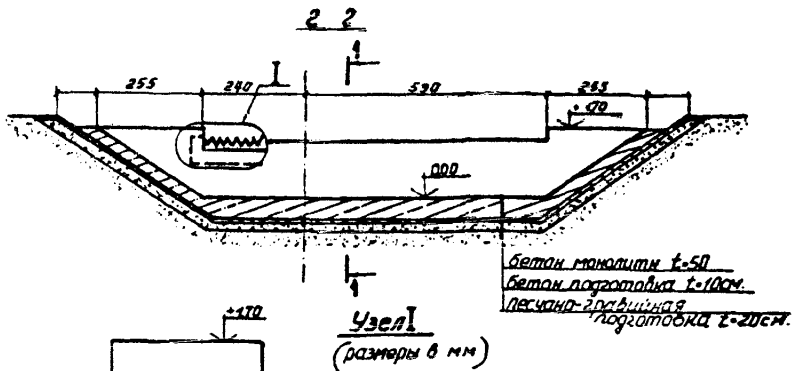
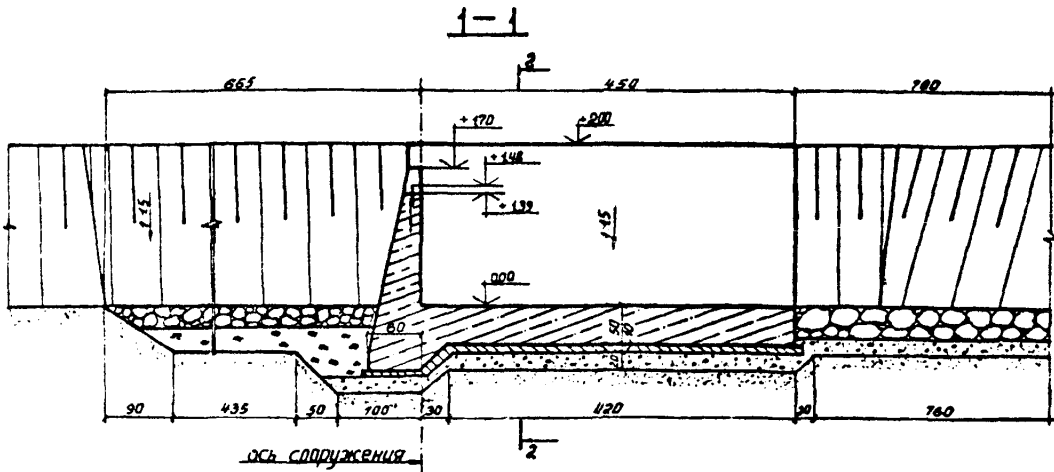
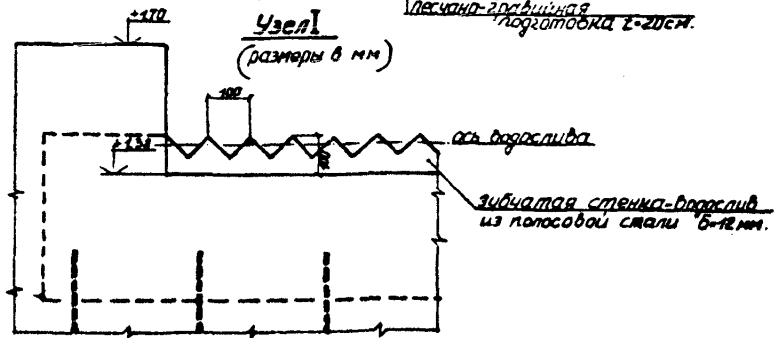


<b>СК-2</b>	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> <b>Часть 2</b> ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	820-4-052.94
Россия	РУСЛОВЫЕ ПЕРЕПАДЫ - АЭРАТОРЫ НА РАСХОД ВОДЫ I - 5 м <sup>3</sup> /с ПРИ НАПОРЕ ДО 3 м	
ГП ЦНП		
МАЙ 1996	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	№ 2 страниц Страница 1



бетон монолитный t=50  
бетон подготовка t=10см.  
песчано-гравийная  
подготовка t=20см.



РУСЛОВЫЕ ПЕРЕПАДЫ-АЭРАТОРЫ НА РАСХОД ВОДЫ  
I - 5 м<sup>3</sup>/с ПРИ НАПОРЕ ДО 3 м

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
820-4-052.94

Страница 2

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Русловые перепады-аэраторы, устраиваемые в руслах малых водотоков, используются для насыщения речной воды кислородом, биохимического окисления и отстаивания речных загрязненных вод.

По действующим нормативам для водохозяйственных водоемов концентрация растворенного кислорода должна быть не менее 4 мг/л в зимний подледный период и не менее 6 мг/л в летний открытый период.

Повышенное содержание растворенного кислорода в воде приводит к увеличению активности микрофлоры, ускорению процессов деструкции органических соединений, удалению из воды аммиака, углекислого газа, созданию условий, при которых замедляется процесс развития сине-зеленых водорослей.

В настоящей работе на основании анализа 360 малых рек Европейской части России представлен типовой створ малого водотока со среднегодовым расходом 3 м<sup>3</sup>/с и рядом наблюдений в 20 лет; площадь водосбора реки составляет 680 кв. км.

Расчетный аэрационный расход определен на основании наблюдаемых расходов маловодного, многоводного и среднего по водности годов и составляет 1,1 м<sup>3</sup>/с.

Сооружение перепада-аэратора запроектировано с небольшим подъемом уровня воды и без подтопления поймы реки летними расходами.

В состав гидроузла входят: подводящий канал с понуром из суглинки длиной 6,25 м, перепад-аэратор высотой 1,7 м, выполненный в виде тонкой железобетонной стенки с зубчатой гребенкой из металла для расщепления переливавшейся струи, водобойного колодца длиной 4,5 м и рисбермы с каменным креплением длиной 9 м.

При прохождении расчетного аэрационного расхода напор на водосливе составляет 0,2 м, перепад уровней - 0,75 м.

При прохождении через перепад-аэратор расходов от 0 до 2 м<sup>3</sup>/с приращение растворенного в воде кислорода колеблется от 2,6 до 1,45 мг/л в летний период.

Сметная стоимость строительства сооружения перепада-аэратора составляет - 11,73 тыс.руб. (в числителе - в ценах 1984г; в знаменателе - в ценах 1991года).

Нормативная грузоподъемность - 979 чел.-ч.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Русловые перепады-аэраторы располагаются в руслах малых рек и на каналах со среднегодовыми расходами воды до 5 м<sup>3</sup>/с. Сооружения могут быть использованы на всей территории России кроме районов Крайнего Севера.

Сооружение отнесено к IV классу капитальности.

#### СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

АЛЬБОМ I

ПЗ Пояснительная записка  
АС Архитектурно-строительные решения  
КЖ Бетонные конструкции  
КЖИ Арматурные и закладные изделия

АЛЬБОМ 2

С Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 74 форматки

АВТОР ПРОЕКТА

ИЦ "Совзводпроект", 107005, Москва, ул. Бауманская, д. 43/1

УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден Главинвестстроем Минсельхозпрода России  
Сводное экспертное заключение от 25 марта 1996г. №19  
Введен в действие ИЦ "Совзводпроект", приказ от 02.04.96 № 5  
Срок действия - 2000 г.

ПОСТАВЩИК

Государственное предприятие-Центр проектной продукции  
массового применения (ГП ЦПП),  
127238, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп. 2