**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)**

**РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ**

**РД 52.24. 689— 2006**

# ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТОВ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОГО СБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ГУ «Гидрохимический институт» (ГУ «ГХИ») Росгидромета

2 РАЗРАБОТЧИК О.А. Клименко, канд. хим. наук

3 СОГЛАСОВАН с УМЗА Росгидромета и ГУ «НПО «Тайфун» Росгидромета

4 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Заместителем Руководителя Росгидромета 26.12.2006

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН ГУ «НПО «Тайфун» за номером РД 52.24. 689 – 2006 от 16.01.2007 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## Содержание

**1 Область применения ..... 1**

**2 Нормативные ссылки ..... 1**

**3 Термины, определения и сокращения ..... 1**

**4 Общие положения ..... 3**

**5 Порядок работы с документацией проектов нормативов ПДС ..... 8**

**6 Недостатки в документации проектов нормативов ПДС, требующие представления дополнительных материалов или полевых исследований ..... 14**

**7 Причины, являющиеся основанием для несогласования материалов по проекту нормативов ПДС ..... 16**

**8 Требования к содержанию заключения по проекту нормативов ПДС ..... 17**

**Приложение А (рекомендуемое) Пример представления разработанных нормативов предельно допустимого сброса вредных веществ, поступающих в водный объект со сточными водами ..... 19**

**Приложение Б (справочное) Перечень нормативных документов и справочной литературы, рекомендуемый для использования при согласовании проектов нормативов ПДС ..... 22**

**Библиография ..... 24**

**РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ**

# ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТОВ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОГО СБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Дата введения - 2007-01-01

## 1 Область применения

Настоящий руководящий документ устанавливает порядок согласования проектов нормативов предельно допустимого сброса (ПДС) вредных веществ в водные объекты.

Положения настоящего руководящего документа предназначены для межрегиональных территориальных управлений и центров по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (УГМС и ЦГМС) Росгидромета, осуществляющих рассмотрение и согласование проектов нормативов ПДС вредных веществ в водные объекты.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем руководящем документе испол0ьзованы ссылки на следующие стандарты и нормативные документы:

ГОСТ 17.1.1.01-77 Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения

ГОСТ 19179-79 Гидрология суши. Термины и определения

ГОСТ 27065-86 (СТ СЭВ 5184-85) Качество вод. Термины и определения

Р 52.24.309-2004 Рекомендации. Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши на сети Росгидромета

РД 52.24.622-2001 Методические указания. Проведение расчетов фоновых концентраций химических веществ в воде водотоков

## 3 Термины, определения и сокращения

В настоящем руководящем документе применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **водный объект**: Природный или искусственный водоем, водоток [1].

3.2 **водоем**: Водный объект в углублении суши, характеризующийся замедленным движением воды или полным его отсутствием (ГОСТ 19179).

3.3 **водоток**: Водный объект, характеризующийся движением воды в направлении уклона в углублении земной поверхности (ГОСТ 19179).

3.4 **вредное вещество в воде водного объекта (вредное вещество)**: Вещество, которое при определенных условиях может оказывать неблагоприятное воздействие на качество воды и водные организмы.

3.5 **качество воды**: Характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования (ГОСТ 17.1.1.01).

3.6 **лимитирующий признак вредности (ЛПВ) вещества в воде**: Признак, характеризующийся наименьшей безвредной концентрацией вещества в воде (ГОСТ 17.1.1.01).

3.7 **максимально загрязненная струя в створе водотока**: Масса воды с наиболее высоким содержанием вредных веществ, занимающая определенную часть поперечного сечения водного потока.

3.8 **нормы качества воды**: Установленные значения показателей качества воды для конкретных видов водопользования (ГОСТ 27065).

3.9 **поверхностные воды**: Воды, находящиеся на поверхности суши в виде различных водных объектов (ГОСТ 19179).

3.10 **предельно допустимый сброс;** ПДС: Масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте (створе) водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном пункте (ГОСТ 17.1.1.01).

3.11 **река**: Водоток значительных размеров, питающийся атмосферными осадками со своего водосбора и имеющий четко выраженное русло (ГОСТ 19179).

3.12 **самоочищение воды**: Совокупность природных процессов, направленных на восстановление экологического благополучия водных объектов (ГОСТ 27065).

3.13 **створ водотока (реки)**: Условное поперечное сечение водотока, используемое для оценок и прогноза качества воды.

3.14 **сточные воды**: Воды, отводимые после использования в бытовой и производственной деятельности человека (ГОСТ 17.1.1.01).

3.15 **фоновая концентрация химического вещества**: Расчетное значение концентрации химического вещества в конкретном створе водного объекта, расположенном выше одного или нескольких контролируемых источников этого вещества, при неблагоприятных условиях, обусловленных как естественными, так антропогенными факторами воздействия.

В настоящем руководящем документ приняты следующие сокращения:

**$БПК_5$** - биохимическое потребление растворенного кислорода содержащимися в воде органическими веществами в течение пяти суток;

**$БПК_{полн}$** - условно полное биохимическое потребление растворенного кислорода содержащимися в воде органическими веществами;

**ВСС** - временно согласованный сброс вредных веществ в водный объект.

**ГВК** - Государственный водный кадастр;

**МПР** - Министерство природных ресурсов Российской Федерации;

**ОБУВ** - ориентировочно безопасный уровень воздействия вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов;

**ПДК** - предельно допустимая концентрация;

**УГМС** - межрегиональное территориальное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

**ЦГМС** - центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

**«2 ТП-водхоз»** - специальная форма государственного учета сточных вод, сбрасываемых в водные объекты.

## 4 Общие положения

4.1 Установление нормативов ПДС вредных веществ со сточными водами направлено на гарантированное обеспечение сохранения качества воды в природных водных объектах.

4.2 Согласование УГМС (ЦГМС) разработанных проектов нормативов ПДС выполняется в целях проверки правильности установления и использования расчетных гидрологических, гидродинамических и гидрохимических характеристик водного объекта для установления указанных нормативов. При оценке достоверности используемой для установления ПДС информации рекомендуется привлекать результаты систематических гидрологических, гидродинамических, гидрохимических и гидробиологических наблюдений, проведенных сетевыми подразделениями Росгидромета.

4.3 При согласовании проектов нормативов ПДС на основании требований, изложенных в документах [1, 2, 3, 4] необходимо руководствоваться следующими основными положениями:

- нормативы ПДС устанавливаются для каждого выпуска сточных вод проектируемых (реконструируемых) и действующих предприятий-водопользователей, исходя из условий недопустимости превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в контрольном створе или на участке водного объекта с учетом его целевого использования, а при превышении ПДК в контрольном створе - исходя из условия сохранения (не ухудшения) состава и свойств водных объектов, сформировавшихся под влиянием природных факторов; при этом учитываются ассимилирующая способность водного объекта и оптимальное распределение массы сбрасываемых веществ между водопользователями, сбрасывающими сточные воды;

- если в водном объекте под воздействием природных факторов по отдельным веществам превышается ПДК, то для этих водных объектов могут разрабатываться региональные нормы качества воды;

- при сбросе сточных вод в водные объекты, используемые для хозяйственно-питьевых и коммунально-бытовых целей, нормативы ПДС устанавливаются исходя из условия, что концентрации вредных веществ и продукты их трансформации не будут превышать гигиенические нормативы химических веществ и микроорганизмов в воде водотока в створе не далее 500 м от места выпуска и в радиусе 500 м от места сброса на акватории – на непроточных водоемах и водохранилищах;

- при сбросе сточных вод в водные объекты, используемые для рыбохозяйственных целей, нормы качества воды в них или ее природный состав и свойства в случае превышения этих норм следует соблюдать в пределах всего рыбохозяйственного участка, начиная с

контрольного створа, определяемого в каждом конкретном случае территориальным органом федерального органа управления использованием и охраной рыбных ресурсов, но не далее 500 метров от места сброса сточных вод;

- при сбросе сточных вод в водный объект через выпуски с рассеивающими оголовками нормативные требования к составу и свойствам воды водного объекта должны обеспечиваться в створе начального разбавления выпуска сточных вод;

- в случае одновременного использования водного объекта для различных целей к составу и свойствам воды принимаются наиболее жесткие нормы из числа установленных;

- в целях осуществления бассейнового подхода к установлению нормативов ПДС, а также закрепления достигнутого уровня очистки сточных вод от вредных веществ в случаях, когда фактический сброс действующего предприятия меньше расчетного ПДС, в качестве ПДС принимается фактический сброс;

- при определении кратности разбавления сбрасываемых сточных вод водой водного объекта в контрольном створе (на участке водопользования) принимаются следующие расчетные условия: для незарегулированных водных объектов - расчетный минимальный среднемесячный расход воды года 95 % обеспеченности; для зарегулированных водных объектов - установленный гарантированный расход воды ниже плотины (санитарный попуск) с учетом исключения возможных обратных течений в нижнем бьефе;

- качество воды в выбранном для сброса сточных вод водотоке по проектным данным и в результате реализации установленных нормативов ПДС должно соответствовать в контрольном створе ниже сброса сточных вод требованиям его целевого использования при расчетном минимальном расходе воды;

- сброс сточных и дренажных вод в водные объекты питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования в черте населенных мест через существующие выпуски допускается лишь в исключительных случаях при соответствующем технико-экономическом обосновании и по согласованию с органами Ростпотребнадзора; в данном случае нормативные требования, предъявляемые к составу и свойствам сточных вод должны соответствовать требованиям, предъявляемым к воде водных объектов питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования.

Примечание - Если водный объект используется одновременно для питьевого, хозяйственно-бытового и рыбохозяйственного водопользования, то при установлении нормативов ПДС учитываются требования всех указанных видов водопользования с окончательным назначением нормативов сброса сточных вод по отдельным вредным веществам по наиболее «жесткому» варианту;

- отведение поверхностного стока с промышленных площадок и жилых зон через дождевую канализацию должно исключать поступление в нее хозяйственно-бытовых, производственных сточных вод и промышленных отходов; к отведению поверхностного стока в водные объекты предъявляются такие же требования, как к сточным водам;

Примечание - При рассмотрении нормативов ПДС по отведению поверхностного стока следует обращать внимание на корректное получение и использование исходной информации по максимальным часовым расходам дождевых и талых вод, а также средним концентрациям вредных веществ в этих водах.

- не допускается сбрасывать в водные объекты сточные воды, которые содержат вещества (или продукты их трансформации), для которых не установлены ПДК или ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ), а также отсутствуют методы их определения;

- для действующих предприятий-водопользователей, осуществляющих сброс сточных вод с превышением нормативов ПДС при наличии запланированных водоохранных мероприятий могут устанавливаться лимиты временно согласованных сбросов (ВСС) вредных веществ в водные объекты, с указанием сроков поэтапного достижения нормативов ПДС.

Полный перечень требований к сточным водам, сбрасываемым в водные объекты, приведен в документах [1 - 4].

Для всех нормированных веществ при рыбохозяйственном водопользовании и для веществ, относящихся к 1 и 2 классам опасности при хозяйственно-питьевом и культурно-бытовом водопользовании, при поступлении в водные объекты нескольких веществ с одинаковым ЛПВ и с учетом примесей, поступающих в водный объект с вышерасположенных источников, сумма отношений концентраций ($C_1$, $C_2$,..., $C_n$) каждого из веществ в контрольном створе к соответствующим ПДК не должна превышать единицы [3 –6]:

$$\frac{C_1}{ПДК_1}+\frac{C_2}{ПДК_2}+....+\frac{C_n}{ПДК_n}\le 1.$$

Примечание - Если при рассмотрении веществ одного ЛПВ среди них имеются вещества, у которых фоновые концентрации или установленные ре-

гиональные нормативы превышают ПДК, то все вещества данного ЛПВ рассматриваются отдельно с использованием наиболее «жестких» нормативов качества воды. При этом для веществ, у которых фоновые концентрации или установленные региональные нормативы превышают ПДК, ПДС устанавливаются, исходя из того, что нормативные концентрации этих веществ в сточных водах не должны превышать фоновые концентрации или установленные региональные нормативы.

4.4 Установление региональных норм качества воды является специальной задачей, которая согласно правилам охраны поверхностных вод [2] решается научной или практической организацией на основании результатов гидрологических, гидрохимических, геохимических, гидробиологических и других наблюдений. В качестве исходных данных для этой цели могут быть использованы природные фоновые значения незагрязненных участков водных объектов, особо охраняемых водных объектов, фондовые материалы исследований прошлых лет. Региональные нормы по отдельным вредным веществам и показателям качества воды могут быть использованы в качестве ПДК для конкретных участков водных объектов только в том случае, если они на основании положительных экспертных оценок всех заинтересованных территориальных государственных органов, осуществляющих надзор за качеством природных вод, утверждены ответственным лицом Федерального агентства водных ресурсов МПР России и представлены как дополнение к соответствующему руководящему документу по установлению нормативов ПДС.

4.5 Подаваемые на рассмотрение и согласование проекты нормативов ПДС с соответствующими сопроводительными документами организации, для которой разработан проект ПДС, принимаются секретариатом или канцелярией УГМС (ЦГМС). Заинтересованному предприятию или организации выдается счет для оплаты процедуры рассмотрения представленных материалов*. Секретариат или канцелярия УГМС (ЦГМС) регистрирует рассматривасмый проект нормативов ПДС с момента получения документов об оплате указанной процедуры.

Примечание - Сумма оплаты процедуры рассмотрения складывается из стоимости видов работ, связанных с рассмотрением материалов проекта нормативов ПДС в соответствующем УГМС (ЦГМС). Виды и стоимость работ указываются в предъявляемом счете.

4.6 Срок рассмотрения проектов ПДС и выдачи заключения не должен превышать 15 календарных дней (в сложных случаях - один

месяц) с момента регистрации принятого для согласования проекта нормативов ПДС (при необходимости до принятия на согласование проекта нормативов ПДС могут быть проведены предварительные консультации по содержанию представляемых документов).

4.7 В случае решения о несогласовании проекта нормативов ПДС он может быть вновь представлен на согласование только после необходимой доработки.

4.8 Копии заключений по проектам нормативов ПДС должны храниться в УГМС (ЦГМС) не менее двух сроков продолжительности действия согласованных нормативов ПДС и не менее срока запланированных мероприятий для достижения нормативов ПДС. При любых обстоятельствах указанный срок не должен быть менее 6 лет.

4.9 Реализация согласованного проекта нормативов ПДС в перспективе должна гарантировать решение следующих задач:

- улучшение состояния загрязняемого водного объекта – приемника сточных вод или сохранение (не ухудшение) состава и свойств воды, сформировавшихся в этом водном объекте под влиянием природных факторов;
- осуществление систематического комплексного контроля на единой методической основе за качеством воды в водном объекте выше и ниже рассматриваемого выпуска (выпусков) сточных вод, как самим рассматриваемым предприятием, так и контролирующими качество природных вод различными ведомственными организациями, включая сетевые подразделения Росгидромета;
- повышение очистки сточных вод рассматриваемого предприятия по отдельным вредным веществам до уровня установленных нормативов ПДС.

4.10 Перечень нормативных документов и справочной литературы, рекомендуемый для использования при согласовании проектов нормативов ПДС приведен в Приложении Б.

## 5 Порядок работы с документацией проектов нормативов ПДС

5.1 В процессе работы с документацией должны быть рассмотрены все основные разделы проекта нормативов ПДС.

5.2 К основным разделам проекта нормативов ПДС следует относить:

- «Нормативы предельно допустимого сброса веществ, поступающих в водный объект по отдельным выпускам сточных вод предприятия»;

- «Сведения о фактическом выполнении мероприятий по поэтапному достижению нормативов предельно допустимого сброса вредных веществ со сточными водами предприятия»*;

Примечание - Данный раздел приводится при наличии ранее запланированных мероприятий по снижению сброса вредных веществ со сточными водами в предыдущих нормативах ПДС.

- «План мероприятий поэтапного достижения нормативов предельно допустимого сброса вредных веществ со сточными водами»;

Примечание - Этот раздел может отсутствовать в случае достижения нормативов ПДС по всем сбрасываемым со сточными водами веществам и показателям качества воды.

- «Пояснительная записка к нормативам предельно допустимого сброса веществ, поступающих в водный объект со сточными водами предприятия»;

- «Приложения».

5.3 Каждый из основных разделов проекта нормативов ПДС должен содержать определенную информацию, связанную с предлагаемыми к согласованию и утверждению нормативами сброса сточных вод и их обоснованием.

5.3.1 В разделе «Нормативы предельно допустимого сброса веществ, поступающих в водный объект по отдельным выпускам сточных вод предприятия» указываются:

а) код предприятия в соответствии с Государственным водным кадастром (ГВК);

б) водный объект – приемник сточных вод;

в) местоположение выпусков сточных вод, для которых устанавливается ПДС;

г) категория сточных вод;

д) приоритетная категория водного объекта;

е) годовой и часовой фактический и устанавливаемый в качестве норматива расход сточных вод;

ж) фактический и устанавливаемый предельно допустимый сброс и состав сточных вод, включающий:

1) сведения о фоновых концентрациях вредных веществ в водном объекте – приемнике сточных вод;

2) фактические средние концентрации вредных веществ в выпуске сточных вод за конкретный период времени (год или период в годовом цикле);

3) фактическое количество сбрасываемых вредных веществ в час в пределах года или характерных периодов (сезонов) в годовом цикле;

4) допустимые концентрации вредных веществ в выпуске сточных вод для конкретного периода времени (года или характерных сезонов в годовом цикле);

5) предельно допустимое количество сбрасываемых вредных веществ в час в пределах года или выделяемых характерных периодов (сезонов) в годовом цикле;

6) требуемое изменение фактических концентраций вредных веществ в выпуске сточных вод;

з) допустимые свойства сточных вод, включающие: плавающие примеси (вещества); окраску, запахи и привкусы; температуру; водородный показатель (pH); токсичность воды; содержание термотолерантных колиформных бактерий;

и) в случае невозможности достижения по объективным причинам нормативов ПДС по отдельным вредным веществам в проекте может быть предложен к согласованию ВСС этих веществ, подтвержденный планом мероприятий поэтапного достижения нормативов ПДС и сопровождаемый документами, в которых даны гарантии финансирования и реализации планируемых мероприятий;

к) реквизиты водопользователя и организации, разработавшей проект нормативов ПДС.

В Приложении А приведен пример формы представления нормативов ПДС.

5.3.2 В планах мероприятий поэтапного достижения нормативов ПДС должны быть указаны:

- наименование планируемых мероприятий по этапам;
- сроки выполнения мероприятий;

- конкретный водоохранный эффект (снижение концентраций вредных веществ в сбросе сточных вод) в результате их выполнения;
- ответственные исполнители мероприятий;
- ориентировочная стоимость мероприятий;
- источник финансирования.

5.3.3 В предлагаемых ВСС обязательно должны быть указаны сроки действия устанавливаемых лимитов, соответствующие срокам поэтапного выполнения запланированных мероприятий достижения нормативов ПДС.

5.3.4 В разделе «Пояснительная записка» должны быть приведены все необходимые материалы по обоснованию и пояснению разработанных нормативов ПДС.

5.3.4.1 В обязательном порядке в пояснительной записке в отдельном разделе должны быть представлены сведения о водном объекте – приемнике сточных вод:

- общая характеристика водного объекта: протяженность водного объекта, особенности водного режима и питания, местоположение выпуска сточных вод, особенности участка водного объекта в районе выпуска и зоне влияния сточных вод (вид и состояние берегов, наличие островов и рукавов, возможная толщина ледяного покрова, преобладающее направление ветра, для водоема – преобладающее направление и скорость ветра на высоте 2 м от поверхности воды или на высоте флюгера ближайшей метеостанции и т.п.);
- морфометрические и гидродинамические характеристики водного объекта (средние значения ширины и глубины, средняя скорость течения, извилистость и шероховатость русла реки, гидравлический уклон) в районе сброса сточных вод в характерные гидрологические сезоны и при расчетном минимальном расходе воды (кроме случаев, когда за створ контроля принимается непосредственно выпуск сточных вод);
- источники, из которых получены сведения о морфометрических и гидродинамических характеристиках водного объекта в районе сброса сточных вод;
- характеристика качества воды выше и ниже рассматриваемого сброса сточных вод (среднегодовые или среднесезонные концентрации вредных веществ за последний год);
- формализованная линейная схема местоположения ближайших к рассматриваемому других сбросов сточных вод и водозаборов с

указанием расстояния от устья реки (расстояния указываются в соответствии с постоянными характеристиками, представленными в базе данных, где хранятся отчетные материалы, представляемые по специальной форме государственного учета сбрасываемых в водные объекты сточных вод – «2 ТП-водхоз»).

Отдельно должна быть представлена информация, каким образом были рассчитаны или от кого получены фоновые концентрации нормируемых вредных веществ (в т.ч. указано местоположение фонового створа систематических гидрохимических наблюдений на водном объекте).

Примечание - В пояснительной записке в виде исключения сведения о фоновых концентрациях химических веществ в водном объекте могут отсутствовать в том случае, если нормативы ПДС были установлены в виде требования наличия уровней ПДК вредных веществ непосредственно в сточных водах.

5.3.4.2 Отдельный раздел пояснительной записки должен быть посвящен характеристике сточных вод, для которых устанавливаются ПДС. В частности, должны быть приведены:

а) общая блок-схема очистки сточных вод;

б) общая характеристика работы очистных сооружений (проектные и фактические данные);

в) усредненные значения эффективности очистки по отдельным веществам и показателям химического состава сточных вод;

г) вид и местоположение выпускного устройства, через который осуществляется сброс сточных вод в водный объект (особенности выпуска сточных вод: сосредоточенный, рассеивающий, заглублённый, поверхностный, береговой);

д) конструкция выпускного устройства (длина, сечение, число и форма оголовков);

е) характеристика особенностей режима сброса сточных вод в течение годового цикла (крайне желательны сведения о внутрисуточном и недельном режимах сброса сточных вод);

ж) оценка тенденций в эффективности очистки сточных вод за последние три года.

5.3.4.3 В пояснительной записке должны быть приведены, а при необходимости и обоснованы (для методов отличающихся от общепризнанных) использованные методы расчета разбавления сточных вод в створе контроля в водном объекте (кроме случаев, когда в качестве створа контроля принимается непосредственно выпуск сточных

вод). Крайне желательно представление и самих расчетов разбавления сточных вод с иллюстрацией полученных концентраций вредных веществ в створе контроля водного объекта при использовании фактических и нормативных данных по сточным водам.

5.4 В разделе «Приложения» к проекту ПДС должны быть представлены официальные (подписанные ответственным лицом предприятия) сведения:

- о химическом составе воды водного объекта выше сброса сточных вод за последние три года или не менее чем за один год при ежемесячном отборе проб воды;

- о фактическом и планируемом расходах сточных вод (в случае отличия фактического и планируемого нормативного расхода сточных вод должно быть дано объяснение и обоснование этих отличий);

- о результатах химического анализа проб сточной воды не менее чем за один годовой цикл; при наблюдениях реже чем каждый месяц - за последние три года;

- о результатах контроля токсичности сточных вод перед их выпуском в водный объект.

Для новых предприятий или очистных сооружений должны быть приведены проектные данные, рекомендуемые в качестве норматива ПДС сточных вод (в том числе концентрации отдельных вредных веществ и расход сточных вод).

Помимо указанных сведений, в приложениях помещаются:

- полученные по соответствующим заявкам или запросам справки рассчитанных фоновых концентраций химических веществ в водном объекте и сведения о его морфометрических и гидродинамических характеристиках при расчетных гидрологических условиях;

- утвержденный на конкретный срок график проведения технологического контроля работы очистных сооружений за качеством сточных вод, поступающих в водный объект, и влиянием их на водный объект (с перечнем используемых методов химического анализа природных и сточных вод);

- технологическая блок-схема очистных сооружений;

- ситуационный план расположения очистных сооружений и выпуска сточных вод на местности;

- список использованных для установления нормативов ПДС нормативных документов и литературных источников;

- аттестат аккредитации лаборатории, предоставившей результаты наблюдений по гидрохимическим и микробиологическим показателям; лицензия Росгидромета на проведение мониторинга качества поверхностных вод суши;

- прочие материалы, привлеченные для обоснования нормативов ПДС.

**Примечание** - График проведения технологического контроля работы очистных сооружений за качеством сточных вод, поступающих в водный объект, и влиянием их на водный объект должен быть согласован с государственными организациями, несущими ответственность за организацию территориального контроля за качеством речных и сточных вод, и утвержден руководителем предприятия, для которого устанавливаются нормативы ПДС сточных вод. Учитывая требования правил [2], к графику должна быть приложена справка о предварительном согласовании перечня контролируемых показателей в водном объекте с территориальным органом Росгидромета.

## 6 Недостатки в документации проектов нормативов ПДС, требующие представления дополнительных материалов или полевых исследований

6.1 Дополнительные материалы к проекту ПДС могут быть затребованы в следующих случаях:

- если в списке нормируемых веществ присутствуют не все вредные вещества характерные для рассматриваемого предприятия и отсутствуют необходимые обоснования минимизации этого списка;

- в плане мероприятий поэтапного достижения ПДС отсутствуют конкретные данные о снижении концентраций вредных веществ в сточных водах в результате этих мероприятий;

- в пояснительной записке недостаточно обоснованы установленные нормативные концентрации вредных веществ;

- отсутствуют сведения, каким образом получены морфометрические данные о водном объекте, используемые для расчета разбавления сточных вод;

- есть сомнения в правильности использования методов расчета смешения и разбавления сточных вод или расчета фоновых концентраций вредных веществ;

- отсутствует или представлена в недостаточном объеме характеристика водного объекта – приемника сточных вод;

- дана недостаточно полная характеристика сточных вод (по режиму работы, по описанию технологического процесса, по местоположению выпуска сточных вод и т.п.);

- не полностью представлен или отсутствует документ «График проведения технологического контроля работы очистных сооружений, за качеством сброса сточных вод, поступающих в водный объект, и влиянием их на водный объект»;

- в графике проведения технологического контроля работы очистных сооружений, за качеством сброса сточных вод, поступающих в водный объект, и влиянием их на водный объект отсутствуют сведения о принятых для использования методах химического анализа природных и сточных вод.

6.2 Если для расчета ПДС необходимо использование фоновых концентраций химических веществ в водном объекте, то дополнительные полевые наблюдения требуются в следующих случаях:

- на момент расчета ПДС существенно изменилась ситуация по качеству воды в фоновом створе водного объекта;

- наблюдения в фоновом створе водного объекта выше сброса сточных вод проводились не во все сезоны года (исключение могут составить наблюдения в сезоне, который обоснованно для всех рассматриваемых химических веществ является наиболее неблагоприятным по качеству воды в годовом цикле);

- результаты наблюдений в фоновом створе за содержанием химических веществ в наиболее неблагоприятном характерном сезоне составляют менее трех (т.е. статистически не обеспечен расчет фоновых концентраций);

- для расчета ПДС использованы результаты наблюдений за содержанием вредных веществ в сточных водах менее чем за годовой цикл.

В случае, если требуемая дополнительная информация для расчета ПДС, не может быть предоставлена в короткий срок (например, без дополнительных наблюдений невозможен корректный расчет средних концентраций вредных веществ в сточных водах или их фоновых концентраций в водном объекте), то в заключении на проект нормативов ПДС дается обоснованный отказ в его согласовании.

## 7 Причины, являющиеся основанием для несогласования материалов по проекту нормативов ПДС

Главными причинами, позволяющими не согласовать материалы проекта нормативов ПДС, являются следующие:

а) по формальным признакам (с учетом компетенции специалистов УГМС):

- отсутствие в приложениях (и отказ в предоставлении) первичной информации (по датам) о результатах наблюдений в фоновом створе водного объекта, заверенной ответственным лицом предприятия, для которого разработан проект нормативов ПДС, или организации, выполнившей эти наблюдения;

- недостоверность или некорректность какой-либо информации, положенной в основу расчета нормативов ПДС (например, фоновые концентрации рассчитаны по результатам наблюдений в створе, где возможно регулярное влияние на качество воды рассматриваемого выпуска сточных вод; химический анализ сточных и природных вод выполнялся не на единой методической основе и т.п.);

- для расчета разбавления сточных вод использованы гидрологические характеристики водного объекта, полученные организацией, не имеющей лицензии Росгидромета на проведение гидрологических наблюдений;

- отсутствие в представленной на согласование документации одного из основных разделов проекта нормативов ПДС и отказ разработчиков проекта в представлении этого раздела;

б) по содержанию проекта ПДС:

- в результате анализа представленных материалов выявлено, что расчет фоновых концентраций химических веществ в речной воде выполнен на основе недостоверной или статистически необеспеченной информации (например, по единичному измерению содержания вещества в реке в годовом цикле или в отдельном сезоне; по результатам анализа, выполненным по методике, отсутствующей в списке аккредитованных методик для химической лаборатории предприятия или организации, выполняющей наблюдения по договору с данным предприятием);

- нормативы ПДС установлены с помощью некорректного метода расчета разбавления сточных вод;

- для расчета разбавления сточных вод в водном объекте использованы некорректные морфометрические данные (данные несоответствующие расчетному минимальному расходу воды в водотоке);

- нормативы ПДС установлены без учета требований к качеству воды одного из приоритетных видов водопользования на рассматриваемом водном объекте;

Учитывая, что согласование предлагаемых лимитов ВСС выходит за рамки компетенции специалистов УГМС, при наличии каких-либо сомнений в обоснованности предлагаемых ВСС в заключении на проект ПДС указывается, что он согласован только в части нормативов ПДС.

## 8 Требования к содержанию заключения по проекту нормативов ПДС

Заключение по материалам проекта нормативов ПДС должно включать следующие сведения:

- характеристику нормируемого сброса (сбросов) сточных вод, включая работу очистных сооружений рассматриваемого предприятия;

- описание состояния водного объекта – приемника сточных вод, в том числе ожидаемых изменений качества воды в нем в результате реализации нормативов ПДС;

- предлагаемые для согласования нормативы сброса вредных веществ в водный объект;

- планируемые мероприятия для поэтапного достижения нормативов ПДС;

- выводы;

- подпись руководителя организации, которая рассмотрела представленный на согласование проект нормативов ПДС.

В выводах излагается решение по согласованию проекта нормативов ПДС. В случае несогласования проекта нормативов ПДС в выводах приводятся причины, по которым отказано в согласовании

рассматриваемого документа. Здесь же могут быть даны рекомендации по устранению недостатков, отмеченных в проекте нормативов ПДС, в том числе с использованием возможностей сетевых подразделений Росгидромета.

Примечание - Заключение составляется в произвольной форме. Перечисленные сведения приводятся в том объеме, в котором заинтересовано УГМС (ЦГМС).

## Приложение А
(рекомендуемое)
## Пример представления разработанных нормативов предельно допустимого сброса вредных веществ, поступающих в водный объект со сточными водами

*Код предприятия по ГВК::* **601719**

*Предприятие*: **Муниципальное унитарное предприятие «Водопроводно-канализационное хозяйство» (МУП «ВКХ») города N** (согласно устава или положения о предприятии).

*Водный объект*: **река В.**

*Местоположение выпуска*: **в 290 км от устья** (в соответствии с базовой информацией по форме «2 ТП – водхоз»).

*Категория сточных вод*: **производственные и хозяйственно-бытовые.**

*Категория водного объекта*: **рыбохозяйственная.**

*Расход сточных вод*:

- **фактический: 38 325 тыс.м$^3$/год, 5 500 м$^3$/ч;**
- **установленный: 38 325 тыс.м$^3$/год, 5 500 м$^3$/ч.**

Примечание - Перед текстом разработанных нормативов ПДС указываются наименование головной организации, утверждающей или согласующей проект нормативов ПДС с определением сроков их действия, а также необходимые реквизиты водопользователя, для которого предназначены нормативы ПДС, и реквизиты организации, разработавшей проект нормативов ПДС.

Таблица А.1 - Установленный предельно допустимый сброс и состав сточных вод

| Вещества и показатели состава воды | Фоновые концентрации вредных веществ (ВВ) в водном объекте, мг/дм$^3$ | Фактичес-кие концентрации ВВ в выпуске сточных вод, мг/дм$^3$ | Фактический сброс ВВ в водный объект, г/ч | Допустимые концентрации ВВ в выпуске сточных вод, мг/дм$^3$ | Предельно допустимый сброс ВВ в водный объект, г/ч | Требуемое изменение фактических концентраций ВВ в выпуске, мг/дм$^3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Общие показатели*** | | | | | | |
| Взвешенные в-ва | 5,9 | 6,01 | 33055 | 6,01 | 33055 | 0 |
| Минерализация воды (по сухому остатку) | 471 | 752 | 4136000 | 752 | 4136000 | 0 |
| $БПК_5$ | 3,10 | 3,11 | 17105 | 3,10 | 17050 | 0,01 |
| $БПК_{полн}$ | 4,12 | 4,14 | 22770 | 4,12 | 22660 | 0,02 |
| ***Вещества общесанитарной группы ЛПВ*** | | | | | | |
| Фосфаты (Р) | 0,101 | 1,70 | 9350 | 0,42 | 2310 | 1,28 |
| ***Вещества санитарно-токсикологической группы ЛПВ*** | | | | | | |
| Нитраты | 0,70 | 42,1 | 231550 | 42,1. | 231550 | 0 |
| Хлориды | 62,3 | 103 | 566500 | 103 | 566500 | 0 |
| Сульфаты | 125 | 250 | 1375000 | 125 | 687500 | 125 |
| Метанол | 0,0 | 0,1 | 550 | 0,1 | 550 | 0 |
| ***Вещества токсикологической группы ЛПВ*** | | | | | | |
| Азот аммонийный | 0,28 | 0,20 | 1100 | 0,20 | 1100 | 0 |
| Нитриты | 0,143 | 0,54 | 2970 | 0,143 | 786,5 | 0,397 |
| Фториды | 0,31 | 0,36 | 1980 | 0,36 | 1980 | 0 |
| Железо общее | 0,13 | 0,26 | 1430 | 0,13 | 715 | 0,13 |
| Медь | 0,000 | 0,002 | 11 | 0,002 | 11 | 0 |
| Цинк | 0,006 | 0,008 | 44 | 0,008 | 44 | 0 |
| Марганец, 2+ | 0,055 | 0,050 | 275 | 0,050 | 275 | 0 |
| Хром общий | 0,000 | 0,01 | 55 | 0,01 | 55 | 0 |
| Алюминий | 0,000 | 0,005 | 27,5 | 0,005 | 27,5 | 0 |
| Никель | 0,000 | 0,000 | 0 | 0,000 | 0 | 0 |
| СПАВ анионактивн. | 0,016 | 0,039 | 214,5 | 0,039 | 214,5 | 0 |
| Формальдегид | 0,00 | 0,01 | 55 | 0,01 | 55 | 0 |
| ***Вещества рыбохозяйственной группы ЛПВ*** | | | | | | |
| Нефтепродукты | 0,026 | 0,037 | 203,5 | 0,037 | 203,5 | 0 |

Примечание: Значения расхода сточных вод и концентрации веществ в таблице показаны в качестве примера их записи.

**Свойства сточных вод**

**Плавающие примеси (вещества):** На поверхности воды не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопления других примесей.

**Окраска, запахи и привкусы:** Вода не должна приобретать посторонних запахов, привкусов и окраски и сообщать их мясу рыб.

**Температура:** Температура воды не должна повышаться по сравнению с естественной температурой водного объекта более чем на 5 $^0$С с общим повышением температуры не более чем до 20 $^0$С летом и 5 $^0$С зимой для водных объектов, где обитают холоднолюбивые рыбы (лососевые и сиговые), и не более чем до 28 $^0$С летом и 8 $^0$С зимой в остальных случаях. В местах нерестилищ налима запрещается превышать температуру воды зимой более чем на 2 $^0$С.

**Водородный показатель (pH):** Значения pH не должны выходить за пределы 6,5-8,5;

**Растворенный кислород:** Растворенный кислород в зимний (подледный) период должен быть не менее 6 мг/дм$^3$ (для высшей и первой категории водопользования) и 4,0 мг/дм$^3$ (для второй категории водопользования). В летний (открытый) период во всех водных объектах - должен быть не менее 6,0 мг/дм$^3$.

**Токсичность воды:** Сточная вода на выпуске в водный объект не должна оказывать острого токсического действия на тест-объекты. Вода водного объекта в контрольном створе не должна оказывать хронического токсического действия на тест-объекты.

**Термотолерантные колиформные бактерии:** Содержание термотолерантных колиформных бактерий только после соответствующей очистки и обеззараживания сточных вод должно быть до числа термотолерантных колиформных бактерий КОЕ/100 мл $\leq$ 100, числа общих колиформных бактерий КОЕ/ 100 мл $\leq$ 500 и числа колифагов БОЕ/100 мл $\leq$100.

В сточных водах не должно содержаться возбудителей инфекционных заболеваний бактериальной, вирусной и паразитарной природы.

подпись ответственного лица, дата  расшифровка подписи

## Приложение Б
(справочное)
## Перечень нормативных документов и справочной литературы, рекомендуемый для использования при согласовании проектов нормативов ПДС

Б.1 Правила охраны поверхностных вод (типовые положения) /Госкомприрода СССР. - М., 1991.

Б.2 Методические указания по разработке нормативов предельно допустимых сбросов вредных веществ в поверхностные водные объекты (уточненная редакция).- М., 1999.

Примечание - Приказом МПР от 03.02.2004 №84 данные методические указания признаны утратившими силу с учетом требования ввода в действие нового руководящего документа не позднее 30.03.2004. (В связи с невыполнением приказа МПР о вводе новых методических указаний разработчики нормативов ПДС вынуждены пользоваться ранее разработанными).

Б.3 Водный кодекс Российской Федерации, принятый Государственной Думой 12 апреля 2006 года.

Б.4 Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к охране поверхностных вод: СанПиН 2.1.5.980-00. – М.: Минздрав России, 2000.

Б.5 Перечень рыбохозяйственных нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. – М.: Изд-во ВНИРО, 1999.

Б.6 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы: ГН 2.1.5.1315-03: утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 27 апреля 2003 г. (зарегистрированы в Минюсте РФ 19 мая 2003 г. N 4550).

Б.7 РД 52.24.622-2001 Методические указания. Проведение расчетов фоновых концентраций химических веществ в воде водотоков.- СПб.: Гидрометеоиздат, 2001.

Б.8 Р 52.24.309-2004 Рекомендации. Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши на сети Роскомгидромета. - СПб.: Гидрометеоиздат, 2005.

Б.9 Р 52.24.353-94 Рекомендации. Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод. - М.: Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, 1995.

Б.10 РД 52.18.595-96 Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды. - СПб.: Гидрометеоиздат, 1999.

Б.11 Перечень методик, внесенных в государственный реестр методик количественного химического анализа. Часть 1. Количественный химический анализ вод.

Б.12 Государственный контроль качества воды. Сборник государственных стандартов. - М.: ИПК изд-во стандартов, 2001.

Б.13 Справочник проектировщика. Канализация населенных мест и промышленных предприятий. – М.: Стройиздат, 1981.

Б.14 Методические основы оценки и регламентирование антропогенного влияния на качество поверхностных вод. – Л.: Гидрометеоиздат, 1987.

Б.15 Лапшев Н.Н. Расчеты выпусков сточных вод. – М.: Стройиздат, 1977.

Б.16 Инструкция о порядке выдачи лицензий на право пользования поверхностными водными объектами. Утверждена приказом Министерства Водных Ресурсов РФ от 23.10.98 г № 232 (зарегистрирована в Минюсте РФ 27.01.99 № 1690).

## Библиография

[1] Водный кодекс Российской Федерации, принятый Государственной Думой 12 апреля 2006 года.

[2] Правила охраны поверхностных вод (типовые положения) /Госкомприрода СССР. - М., 1991. - 34 с.

[3] Методические указания по разработке нормативов предельно допустимых сбросов вредных веществ в поверхностные водные объекты (*уточненная редакция*), М., 1999.

[4] Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. СанПиН 2.1.5.980-00. – М.: Минздрав России, 2000. –24 с.

[5] Перечень рыбохозяйственных нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. – М.: Изд-во ВНИРО, 1999. – 304 с.

[6] Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.1315-03, утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ 27 апреля 2003 г. (зарегистрированы в Минюсте РФ 19 мая 2003 г. N 4550).

gost.e-ecolog.ru