

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

**ВОДНЫЙ КАДАСТР  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РЕСУРСЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД,  
ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И КАЧЕСТВО**

**ЕЖЕГОДНОЕ ИЗДАНИЕ**

**2019 год**

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

## ВОДНЫЙ КАДАСТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

---

# РЕСУРСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД, ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И КАЧЕСТВО

ЕЖЕГОДНОЕ ИЗДАНИЕ

2019 год

Санкт-Петербург  
2020

УДК 556.5  
ISBN 978-5-4386-1938-3  
© Росгидромет, 2020

Справочное издание

ВОДНЫЙ КАДАСТР

**РЕСУРСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД,  
ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И КАЧЕСТВО**

*ЕЖЕГОДНОЕ ИЗДАНИЕ*

**2019 год**

*Подписано в печать 01.11.2020 г.*

*Формат 70 x 100 1/16*

*Тираж 300 экз. Заказ № 174-19/2*

Дизайн, компьютерная верстка и печать ООО «Победа»  
195254, Санкт-Петербург, Салтыковская дорога, 6А

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Справочное издание «Ресурсы поверхностных и подземных вод, их использование и качество» – один из видов информационной продукции Водного кадастра Российской Федерации. В соответствии с установленным регламентом его подготовка осуществляется ежегодно за предыдущий год. В настоящее время опубликованы выпуски за все годы с 1981 по 2018. Основная цель издания – оперативное предоставление потребителям обзорных интегрированных и обобщённых сведений о количественном и качественном состоянии водных ресурсов страны, а также об их использовании в истекшем году. Макет издания неоднократно менялся в сторону повышения информативности и качества. Действующий макет издания предусматривает информацию о ресурсах, качестве и использовании поверхностных и подземных вод Российской Федерации по её субъектам, федеральным округам, стране в целом, основным речным бассейнам и их участкам, а также сведения о запасах и уровнях воды в крупнейших водоёмах страны.

Издание предназначено для федеральных органов власти, органов власти федеральных округов и субъектов Российской Федерации, а также организаций, занимающихся проектированием водохозяйственных и природоохранных мероприятий в масштабе субъектов Российской Федерации и выше.

Данные по ресурсам поверхностных и подземных вод, помещаемые в издание, регулярно уточняются в последующие годы. В связи с этим не рекомендуется их использовать для обобщений за многолетний период.

Выпуск в целом подготовлен специалистами Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный гидрологический институт» (ФГБУ «ГГИ») Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета). В подготовке материалов по поверхностным водам наряду с ГГИ участвовали Гидрохимический институт (ФГБУ «ГХИ») и Государственный океанографический институт (ФГБУ «ГОИН») той же ведомственной принадлежности. Необходимую исходную информацию по поверхностным водам предоставили территориальные управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (УГМС) Росгидромета. В отдельных случаях использованы данные уполномоченных государственных учреждений Белоруссии, Украины и Казахстана:

- Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды Республики Беларусь;
- Центральной геофизической обсерватории Украины;
- Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет».

Информация по использованию вод подготовлена на основе материалов, поступивших из Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсов). Материалы по подземным водам поступили из Федерального государственного бюджетного учреждения «Гидроспецгеология» (ФГБУ «Гидроспецгеология») Федерального агентства по недропользованию (Роснедр).

В ФГБУ «ГГИ» подготовка выпуска осуществлена сотрудниками Информационно-аналитического центра по ведению государственного водного кадастра по разделу «Поверхностные воды» (ИАЦ ГВК) под руководством начальника Центра,

кандидата физико-математических наук С. И. Гусева. Редактирование материалов выполнили С. И. Гусев и научный сотрудник Е. И. Куприёнок. Информация о ресурсах поверхностных вод подготовлена Е. И. Куприёнок (табличные материалы) и ведущим инженером Г. С. Бариновой (картографические материалы).

В ФГБУ «ГОИН» необходимые сведения по Каспийскому морю подготовлены ведущим инженером О. К. Назаровой.

В ФГБУ «ГХИ» информация о качестве поверхностных вод подготовлена кандидатами географических наук В. П. Емельяновой, О. Л. Романюк, старшими научными сотрудниками Н. А. Лямперт, И. П. Ничипоровой, О. А. Первышевой, инженерами Н. Н. Листопадовой, Н. И. Давыдовой, Е. М. Купяхиной, Е. М. Черновой под руководством и при участии ведущего научного сотрудника, кандидата химических наук Е. Е. Лобченко и начальника ИВЦ Г. С. Соновой.

В Росводресурсах подготовка материалов по использованию вод осуществлена Государственным бюджетным учреждением по водному хозяйству Московской области «Мособлводхоз» (ГУ «Мособлводхоз»).

В ФГБУ «Гидроспещгеология» информация о ресурсах подземных вод подготовлена в Центре государственного мониторинга состояния недр и региональных работ (Центре ГМСН и РР) главным специалистом И. Ю. Дежниковой.

Фото для обложки (Новосибирское водохранилище на реке Обь в Новосибирской области) предоставлено Е. А. Арцыбашевой.

Подготовку рукописи к печати выполнила Е. И. Куприёнок.

Составители настоящего выпуска благодарят всех подготовивших и предоставивших необходимые материалы. Отзывы и пожелания по его содержанию и предложения по дальнейшему совершенствованию издания принимаются по адресу ФГБУ «ГГИ» 199053, Санкт-Петербург, В. О., 2-я линия, д. 23 или по электронному адресу ИАЦ ГВК [cntgwk@hydrology.ru](mailto:cntgwk@hydrology.ru).

# КРАТКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В 2019 ГОДУ

Общий объём речного стока для территории Российской Федерации в 2019 году составил 4290.9 км<sup>3</sup>, что несколько выше среднееголетнего значения. Из этого объёма 4060.6 км<sup>3</sup> – воды местного формирования и 230.3 км<sup>3</sup> воды поступило с территорий сопредельных государств.

В Северо-Западном, Приволжском и Уральском федеральных округах наблюдалась повышенная водность рек, в Дальневосточном федеральном округе – близкая к норме. В Центральном, Северо-Кавказском, Сибирском и Южном федеральных округах водные ресурсы были ниже среднееголетних значений.

Среди субъектов Российской Федерации высокая водность была характерна для рек республик Ингушетии, Кабардино-Балкарии, Калмыкии, Карачаево-Черкесской, Карелии, Коми, Татарстан, Тыва, Удмуртской, краёв Пермского, Приморского и Хабаровского, областей Амурской, Архангельской, Вологодской, Ивановской, Кировской, Костромской, Новгородской, Омской, Псковской, Свердловской и Тюменской, а также Ненецкого, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. При этом водность рек республик Коми и Удмуртской, Пермского края, Архангельской области и Ненецкого автономного округа была аномально высокой.

Низкая водность рек была отмечена в республиках Адыгее, Дагестан, Марий Эл, Мордовии, Северной Осетии – Алании, Чеченской, Чувашской, Якутии, краях Алтайском, Забайкальском, Камчатском, Краснодарском, Красноярском и Ставропольском, областях Белгородской, Брянской, Владимирской, Волгоградской, Воронежской, Иркутской, Калининградской, Калужской, Кемеровской, Курганской, Курской, Липецкой, Московской, Нижегородской, Новосибирской, Оренбургской, Орловской, Пензенской, Ростовской, Рязанской, Сахалинской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Томской и Тульской, а также в Чукотском автономном округе. При этом в Республике Саха (Якутия), областях Брянской, Владимирской, Калужской, Рязанской, Смоленской и Тульской водность была аномально низкой.

Среди речных бассейнов высокая и умеренно высокая водность наблюдалась в бассейнах Нарвы, Терека (в верхнем течении), Сулака, Онеги, Северной Двины, Мезени, Печоры, Оби (в нижнем течении), Колымы, Амура, Камчатки. Высокая водность наблюдалась также в левобережной части бассейна Волги в среднем течении, причём в бассейне Камы водность была аномально высокой.

Низкая и умеренно низкая водность имела место в бассейнах Западной Двины, Немана, Днепра, Дона, Урала (в нижнем течении), Оби (в верхнем течении), Лены. Низкой водностью характеризовалась также правобережная часть бассейна Волги, причём в бассейне Оки водность была аномально низкой.

В бассейне Кубани в целом наблюдалась низкая водность при естественно сформировавшейся умеренно высокой водности, что объясняется масштабной переборской стока реки в другие бассейны и большими объёмами воды, забранной для орошения.

В целом по условиям водообеспеченности страны 2019 год следует считать умеренно неблагоприятным: низкая и умеренно низкая водность преобладала в большинстве речных бассейнов и субъектов Российской Федерации, важных в сельскохозяйственном отношении.

В 2019 году весьма значительно повысились запасы воды в водохранилищах Куйбышевском (+14.76 км<sup>3</sup>, что составило +25.5% от средней многолетней величины) и Рыбинском на Волге (+7.10 км<sup>3</sup>, +27.0%), Зейском на Зее (+4.40 км<sup>3</sup>, +6.4%) и Братском на Ангаре (+9.63 км<sup>3</sup>, +5.7%).

Незначительно по абсолютной величине, но существенно по сравнению со среднемноголетним значением снизились запасы воды в водохранилищах Ириклинском на Урале (-0.29 км<sup>3</sup>, -8.9%), Цимлянском на Дону (-2.28 км<sup>3</sup>, -9.6%), Краснодарском на Кубани (-0.91 км<sup>3</sup>, -37.9%) и повысились в Воткинском (+0.53 км<sup>3</sup>, +5.7%) и Камском на Каме (+1.51 км<sup>3</sup>, +12.4%) и Горьковском на Волге (+0.60 км<sup>3</sup>, +6.8%).

Объёмы других крупных водохранилищ страны остались практически без изменений. Запасы воды в озёрах Ладожском, Онежском, Ильмень и Ханка повысились и снизились в озере Байкал. Уровень Каспийского моря понизился на 0.14 м.

Общие прогнозные ресурсы подземных вод с минерализацией до 3 г/дм<sup>3</sup> на территории Российской Федерации в 2019 году составили 317.65 км<sup>3</sup> и по сравнению с данными, представленными в выпуске за 2018 год, не изменились.

Запасы подземных вод в 2019 году оценены в объёме 27.94 км<sup>3</sup> и по сравнению с 2018 годом уменьшились на 0.03 км<sup>3</sup>.

Водные ресурсы рек в 2019 году интенсивно использовались в процессе хозяйственной деятельности. Наиболее интенсивное их использование было отмечено в Центральном, Южном, Северо-Кавказском, Приволжском и Сибирском федеральных округах, где основные водопотребители – промышленность и орошаемое земледелие. Изъятия воды из рек Северо-Западного федерального округа были существенно меньшими, а из рек Уральского и Дальневосточного федеральных округов – весьма незначительными.

В целом по России было забрано около 63 км<sup>3</sup> пресной воды, из них 52 км<sup>3</sup> из поверхностных и 11 км<sup>3</sup> из подземных водных источников. В течение года общий запас воды в крупных водохранилищах увеличился на 35.24 км<sup>3</sup>.

**РЕСУРСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ, ПОДЗЕМНЫХ ВОД  
И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ,  
СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
И СТРАНЕ В ЦЕЛОМ**

## ТАБЛИЦА 1

### ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РЕК

1. В таблице приведены многолетние и годовые за 2019 год характеристики водных ресурсов субъектов Российской Федерации, федеральных округов и Российской Федерации в целом. Не приведены сведения по субъектам Российской Федерации Москве и Санкт-Петербургу – крупным мегаполисам, для которых понятие водных ресурсов неопределённо.

2. Годовые общие водные ресурсы территории представляют собой сумму местного стока (годовой сток, сформированный на этой территории) и притока (годовой сток, поступивший на эту территорию извне). Местный сток составной территории равен сумме значений местного стока территорий, её составляющих. По отношению к притоку и, следовательно, к общим водным ресурсам, а также к оттоку такое суммирование неправомерно. Приток из-за границы и отток за границу составной территории, как и местный сток, вычисляются по соответствующим характеристикам составляющих территорий.

3. Значения характеристик водных ресурсов субъектов Российской Федерации, федеральных округов и Российской Федерации в целом рассчитаны методом линейных уравнений стока по данным о наблюдаемом среднегодовом стоке. Соответствующие линейные уравнения разработаны в лаборатории водных ресурсов и баланса вод ФГБУ «ГГИ» под руководством доктора географических наук В. И. Бабкина.

4. Многолетние характеристики общих водных ресурсов (приток плюс местный сток) рассчитаны за единый период с 1930 по 1980 гг. (для территорий Сибири и Дальнего Востока расчёты выполнены за более короткий период с началом не позднее 1936 года). При отсутствии наблюдений за стоком годовые значения восполнены расчётным путём по имеющимся данным. При наличии значительной хозяйственной деятельности на водосборе, как правило, использованы восстановленные значения среднегодового стока, т. е. значения, приведённые к естественным условиям.

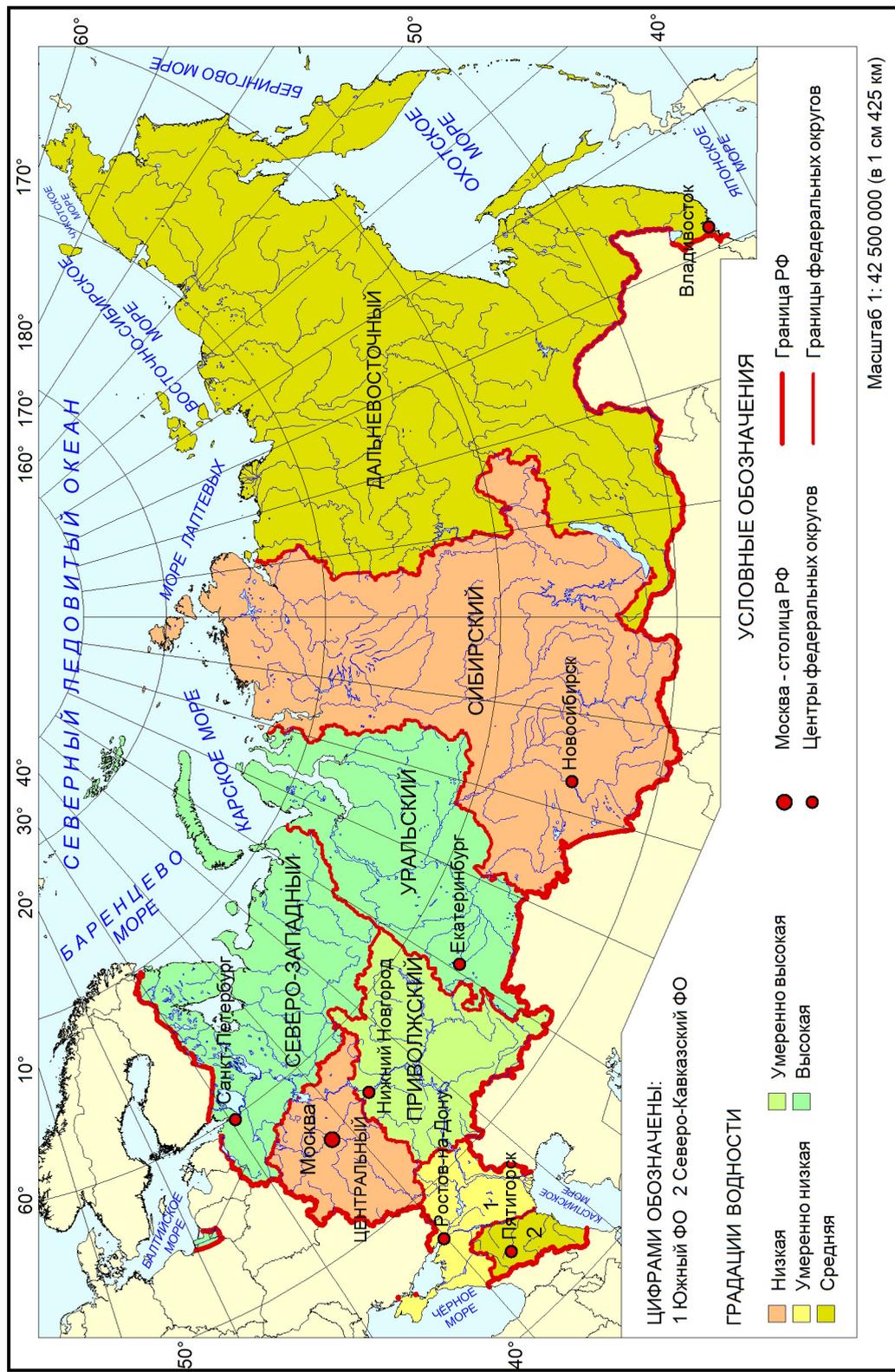
5. Значения многолетних характеристик общих водных ресурсов ряда территорий уточнены по сравнению с приведёнными в выпусках прошлых лет. Такие значения подчеркнуты.

6. Для Брянской области наибольшее значение общих водных ресурсов за многолетний период, кроме указанного в таблице 1970 года, наблюдалось также в 1933 году.

7. Градации водности основаны на вероятностях превышения годовых значений общих водных ресурсов, рассчитанных по многолетним рядам за единый период с 1930 по 1980 гг. (для территорий Сибири и Дальнего Востока – за меньший период) методом моментов с использованием трехпараметрического гамма-распределения. Средняя водность (С) соответствует вероятности не менее 40% и не более 60%. Умеренно высокая водность (УВ) соответствует вероятности более 20% и менее 40%, высокая водность (В) – вероятности 20% и менее. В рамках градаций высокой водности выделена аномально высокая водность (АВ), соответствующая значению общих водных ресурсов выше многолетнего максимума. Умеренно низкая водность (УН) соответствует вероятности более 60% и менее 80%, низкая водность (Н) – вероятности 80% и более. В рамках градаций низкой водности выделена аномально низкая водность (АН), соответствующая значению общих водных ресурсов ниже многолетнего минимума.

8. Таблица проиллюстрирована картами, отображающими водность восьми федеральных округов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в их составе. Во избежание неоднозначного толкования водности автономных округов в составе краёв и областей, границы таких автономных округов на картах не показаны.

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Водные ресурсы рек, км<sup>3</sup>/год

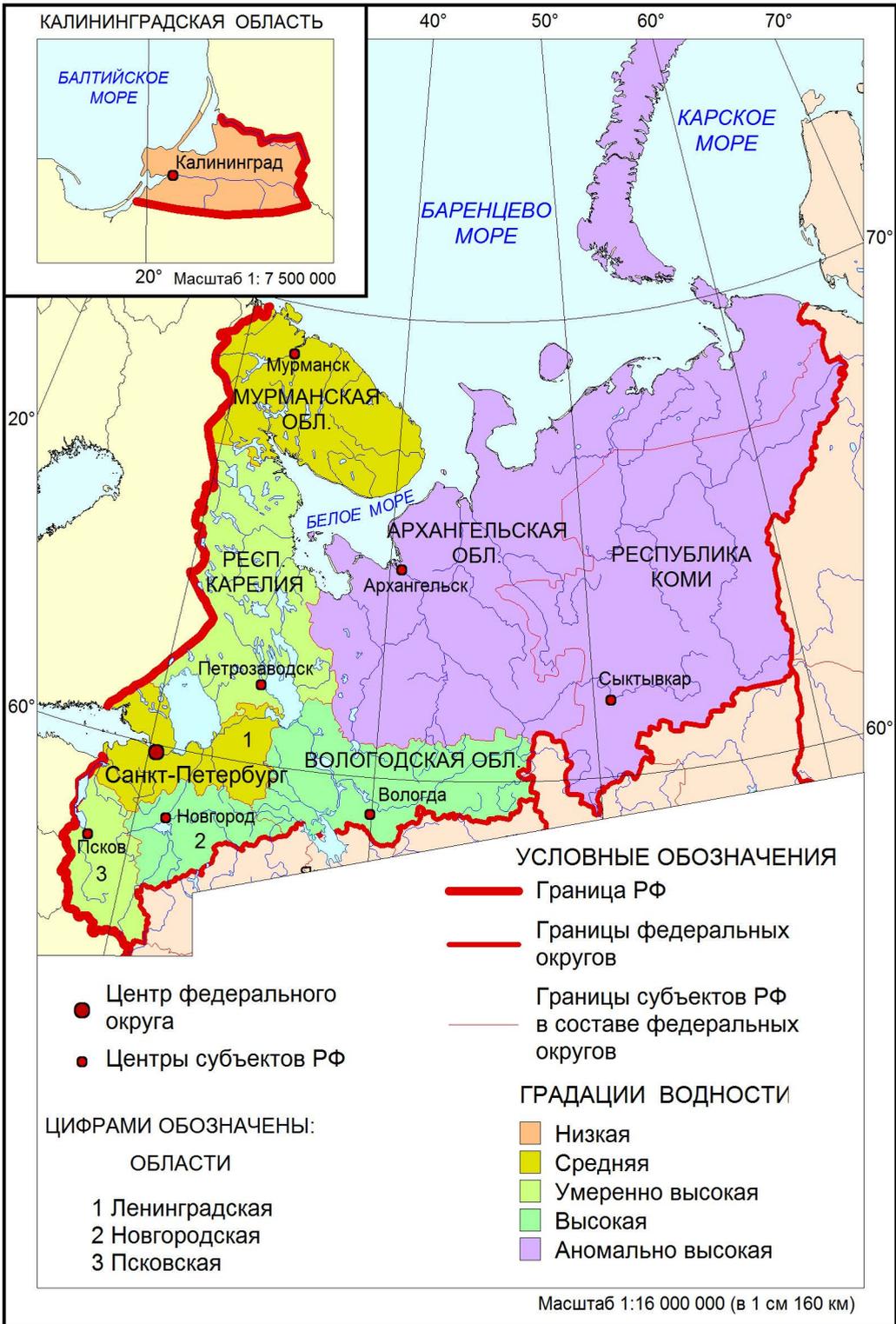
Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе из-за границы РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
	4720.1	1974	3733.8	1954	4060.6	230.3	230.3	4290.9	С	4250.1	42.4		
Российская Федерация в целом	126.1	177.2	1953	81.1	1975	77.0	26.8	0.2	103.8	Н	91.1	12.6	
<b>Центральный ФО</b>													
Области													
Белгородская	2.7	4.7	1942	1.2	1975	1.9	0.2	0.0	2.1	УН	2.1	1.5	
Брянская	7.3	12.4	1970	4.1	1939	2.2	1.0	0.2	3.2	АН	3.2	3.2	
Владимирская	35.2	49.4	1970	23.6	1949	2.3	19.3	0.0	21.6	АН	21.6	0.0	
Воронежская	13.7	23.5	1932	5.6	1972	2.5	6.3	0.0	8.8	Н	8.7	0.0	
Ивановская	57.3	87.6	1953	35.1	1973	4.2	58.0	0.0	62.2	УВ	55.5	0.0	
Калужская	11.3	19.9	1933	6.9	1975	2.5	3.5	0.0	6.0	АН	6.0	0.0	
Костромская	53.4	82.6	1953	31.6	1973	19.9	40.3	0.0	60.2	УВ	60.2	0.0	
Курская	3.9	6.8	1970	1.8	1975	2.0	0.0	0.0	2.0	Н	2.0	1.6	
Липецкая	6.3	10.0	1979	3.1	1975	1.6	2.4	0.0	4.0	Н	4.0	0.0	
Московская	18.0	27.2	1970	11.9	1930	6.6	5.8	0.0	12.4	Н	12.3	0.0	
Орловская	4.1	7.3	1970	2.0	1975	2.1	0.4	0.0	2.5	Н	2.5	0.0	
Рязанская	25.7	37.2	1970	17.2	1930	2.1	12.2	0.0	14.3	АН	14.3	0.0	
Смоленская	13.7	22.8	1962	8.3	1939	5.7	2.3	0.0	8.0	АН	8.0	6.3	
Тамбовская	4.1	8.5	1979	1.5	1972	2.1	0.3	0.0	2.4	Н	2.3	0.0	
Тверская	21.1	36.6	1953	11.6	1964	10.9	7.1	0.0	18.0	УН	18.0	0.0	
Тульская	10.6	17.1	1970	6.8	1930	2.2	3.6	0.0	5.8	АН	5.8	0.0	
Ярославская	35.8	55.1	1955	19.9	1972	6.2	30.7	0.0	36.9	С	36.9	0.0	

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе за границу РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Северо-Западный ФО</b>	<u>570.2</u>	<u>670.7</u>	1958	<u>449.8</u>	1937	600.8	54.8	41.3	655.6	B	655.6	655.6	22.0
Республики													
Карелия	56.5	73.5	1962	38.8	1960	57.2	2.7	2.7	59.9	УВ	59.9	59.9	0.0
Коми	164.8	202.5	1966	123.8	1938	218.5	17.4	0.0	235.9	АВ	235.8	235.8	0.0
Области													
Архангельская, в т.ч.	354.9	429.8	1966	274.5	1937	163.5	272.4	0.0	435.9	АВ	435.9	435.9	0.0
Ненецкий АО	204.8	250.1	1975	167.7	1960	73.3	194.6	0.0	267.9	АВ	267.9	267.9	0.0
Вологодская	47.7	65.9	1952	27.0	1937	50.5	15.3	0.0	65.8	В	65.8	65.8	0.0
Калининградская	22.4	33.4	1958	14.2	1969	1.6	15.7	15.7	17.3	Н	17.2	17.2	14.7
Ленинградская	82.1	112.8	1958	47.2	1940	26.2	61.0	16.0	87.2	С	87.2	87.2	1.8
Мурманская	65.7	91.2	1932	42.6	1960	52.3	13.0	5.9	65.3	С	65.2	65.2	0.0
Новгородская	23.4	38.4	1953	13.4	1973	19.2	9.7	0.0	28.9	В	28.9	28.9	0.0
Псковская	12.1	19.2	1962	6.7	1964	11.8	1.0	1.0	12.8	УВ	12.8	12.8	5.5

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов						Годовые характеристики водных ресурсов					
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток	Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
							всего	в том числе из-за границы РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Южный ФО</b>	<u>288.2</u>	<u>388.5</u>	1947	<u>186.2</u>	1975	35.2	276.9	2.3	312.1	УВ	288.0	0.0
Республики												
Адыгея	14.1	17.6	1941	9.2	1969	3.5	9.7	0.0	13.2	УН	13.2	0.0
Калмыкия	1.1	3.7	1932	0.2	1930	2.9	0.2	0.0	3.1	В	0.8	0.0
Крым	1.0	2.2	1945	0.5	1972	0.8	0.3	0.3	1.1	УВ	0.6	0.0
Края												
Краснодарский	23.0	32.2	1941	14.8	1969	16.8	8.9	0.0	25.7	УВ	17.4	0.0
Области												
Астраханская	237.7	332.7	1947	148.2	1975	0.0	248.8	0.0	248.8	УВ	245.0	0.0
Волгоградская	258.6	357.6	1947	158.9	1975	6.9	268.6	0.0	275.5	УВ	263.4	0.0
Ростовская	26.1	50.6	1941	10.9	1954	4.3	19.8	2.0	24.1	С	24.1	0.0

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе за границу РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Северо-Кавказский ФО</b>	28.0	35.8	1932	22.2	1950	24.7	2.1	2.1	26.8	С	23.8	0.0	0.0
Республики													
Дагестан	20.7	27.1	1967	16.4	1954	7.7	11.6	0.8	19.3	УН	18.3	0.0	0.0
Ингушетия	1.7	2.4	1963	1.3	1955	0.5	1.5	0.1	2.0	В	1.9	0.0	0.0
Кабардино-Балкарская	7.5	11.2	1932	5.8	1955	3.6	4.1	0.0	7.7	УВ	7.0	0.0	0.0
Карачаево-Черкесская	6.1	8.1	1963	4.5	1969	6.5	0.0	0.0	6.5	УВ	6.5	0.0	0.0
Северная Осетия – Алания	8.0	10.5	1932	6.2	1955	3.1	3.9	1.1	7.0	Н	7.0	0.0	0.0
Чеченская	11.6	14.7	1967	8.8	1955	3.2	7.9	0.1	11.1	УН	10.4	0.0	0.0
Края													
Ставропольский	6.0	8.0	1932	3.7	1930	0.1	5.0	0.0	5.1	Н	4.1	0.0	0.0

**ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**



Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе из-за границы РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Приволжский ФО</b>	271.3	375.6	1947	172.6	1937	186.8	99.9	0.4	286.7	УВ	248.3	3.8	
<b>Республики</b>													
Башкортостан	34.2	60.0	1946	16.6	1936	23.6	9.9	0.0	33.5	С	33.5	0.0	
Марий Эл	110.4	156.1	1955	70.0	1975	3.9	91.3	0.0	95.2	УН	95.2	0.0	
Мордовия	4.9	10.3	1979	2.1	1936	1.5	0.8	0.0	2.3	Н	2.3	0.0	
Татарстан	229.6	309.5	1979	153.0	1975	6.9	242.0	0.0	248.9	УВ	225.6	0.0	
Удмуртская	63.3	84.5	1978	39.8	1938	12.9	80.1	0.0	93.0	АВ	93.0	0.0	
Чувашская	119.0	176.4	1979	78.8	1937	1.0	96.7	0.0	97.7	Н	97.7	0.0	
<b>Края</b>													
Пермский	56.0	74.9	1978	34.4	1938	70.3	10.8	0.0	81.1	АВ	81.1	0.0	
<b>Области</b>													
Кировская	40.0	59.3	1974	22.1	1937	39.5	19.1	0.0	58.6	В	58.6	0.0	
Нижегородская	105.8	150.7	1955	67.2	1975	10.7	80.6	0.0	91.3	УН	91.2	0.0	
Оренбургская	12.6	30.7	1946	4.2	1935	3.4	2.5	0.4	5.9	Н	5.9	3.5	
Пензенская	5.6	11.7	1979	2.7	1933	3.1	0.5	0.0	3.6	Н	3.6	0.0	
Самарская	236.8	335.0	1979	155.4	1975	2.9	227.4	0.0	230.3	С	229.2	0.0	
Саратовская	241.5	343.5	1979	158.5	1975	3.2	229.9	0.0	233.1	С	231.1	0.3	
Ульяновская	231.2	326.7	1979	152.8	1975	3.9	222.9	0.0	226.8	С	225.4	0.0	

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



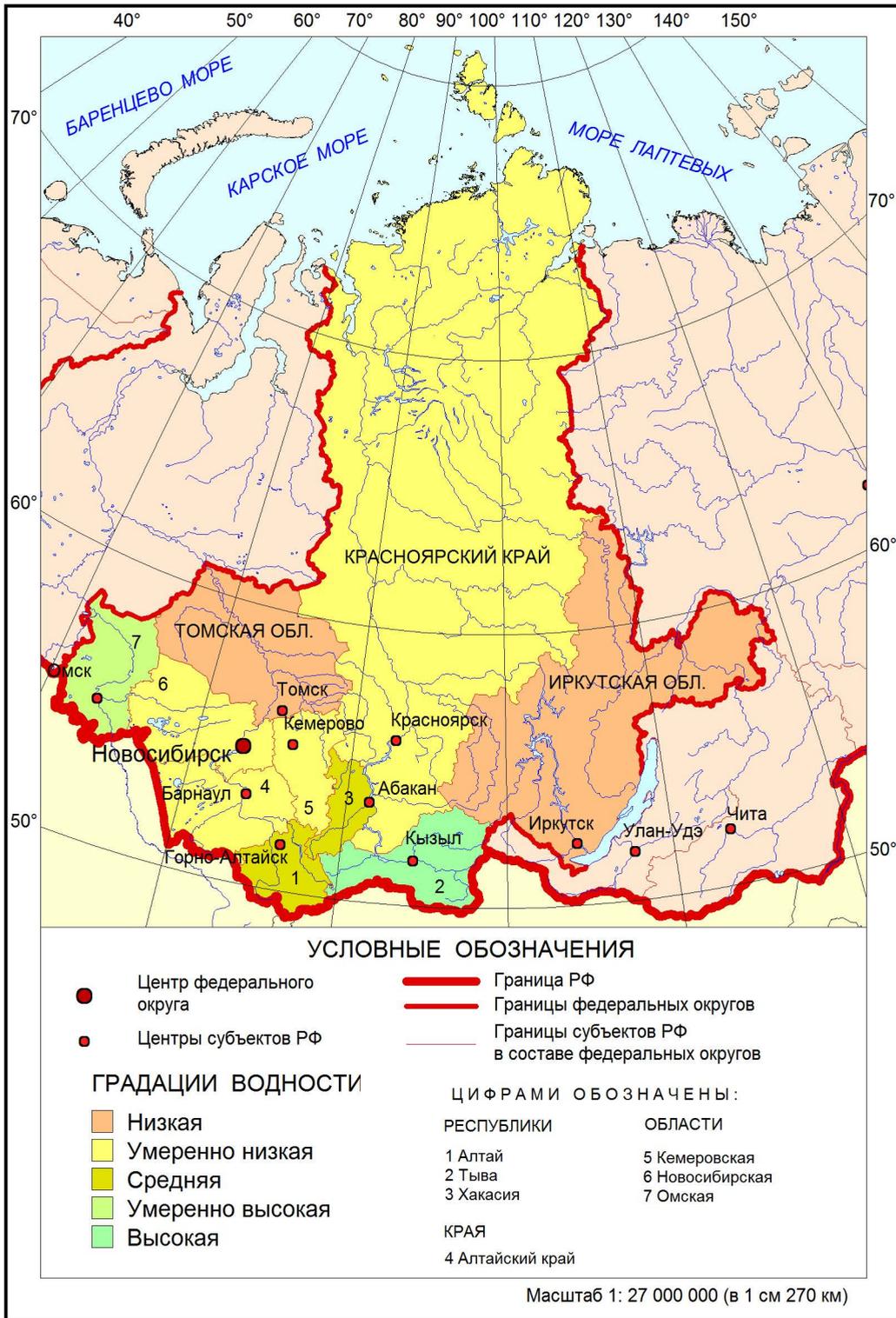
Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе за границу РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Уральский ФО</b>	597.3	830.0	1979	436.2	1967	479.2	204.8	3.0	684.0	В	683.6	0.2	
Области													
Курганская	4.3	13.7	1947	1.2	1937	1.3	1.4	0.4	2.7	УН	2.7	0.0	
Свердловская	30.2	53.2	1947	14.2	1975	43.1	1.5	0.0	44.6	В	44.6	0.0	
Тюменская, в т. ч.	583.7	813.8	1979	427.5	1967	428.9	241.9	2.6	670.8	В	670.7	0.0	
Ханты-Мансийский АО	380.8	551.5	1979	257.4	1967	170.2	241.9	0.0	412.1	УВ	412.0	0.0	
Ямало-Ненецкий АО	581.3	810.7	1979	426.9	1967	254.3	412.0	0.0	666.3	В	666.3	0.0	
Челябинская	7.4	16.5	1947	2.8	1975	5.9	0.6	0.0	6.5	С	6.4	0.2	

ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе за границу РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Сибирский ФО</b>	1303.2	1631.4	1974	1126.5	1953	981.0	180.0	41.7	1161.0	Н	1161.0	3.8	
Республики													
Алтай	34.0	50.6	1938	21.2	1945	33.1	0.0	0.0	33.1	С	33.1	0.0	
Тыва	45.5	60.4	1966	34.1	1945	46.8	9.1	9.1	55.9	В	55.9	3.8	
Хакасия	97.7	130.8	1966	69.9	1945	19.7	79.9	0.0	99.6	С	99.6	0.0	
Края													
Алтайский	55.1	83.0	1958	38.7	1974	13.7	34.6	0.0	48.3	УН	47.8	0.0	
Красноярский	930.2	1280.2	1974	771.4	1956	630.3	206.4	0.0	836.7	УН	836.6	0.0	
Области													
Иркутская	309.5	393.6	1938	252.4	1943	135.9	134.2	0.0	270.1	Н	270.1	0.0	
Кемеровская	43.2	62.9	1941	26.8	1968	34.7	2.3	0.0	37.0	УН	37.0	0.0	
Новосибирская	64.3	88.0	1938	42.9	1945	6.5	48.3	0.0	54.8	УН	53.1	0.0	
Омская	41.3	69.0	1947	23.5	1951	4.3	42.6	32.6	46.9	УВ	46.4	0.0	
Томская	182.3	238.3	1941	127.0	1968	56.0	99.1	0.0	155.1	Н	155.1	0.0	

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



Территория	Многолетние характеристики общих водных ресурсов					Годовые характеристики водных ресурсов							
	среднее значение	наибольшее значение	год наибольшего значения	наименьшее значение	год наименьшего значения	Местный сток		Приток		Общие водные ресурсы		Отток	
						всего	в том числе из-за границы РФ	всего	в том числе из-за границы РФ	значение	градация водности	всего	в том числе за границу РФ
<b>Дальневосточный ФО</b>	1960.3	2202.1	1961	1665.8	1976	1684.9	267.2	139.9	1952.1	С	1952.1	0.0	
Республики													
Бурятия	97.1	139.4	1973	67.9	1972	75.7	23.5	13.9	99.2	С	99.2	0.0	
Саха (Якутия)	881.1	1072.5	1978	771.8	1972	445.3	315.0	0.0	760.3	АН	760.3	0.0	
Края													
Забайкальский	75.6	109.9	1958	52.7	1954	52.7	11.7	11.7	64.4	УН	63.3	0.0	
Камчатский	275.2	360.2	1967	189.1	1949	248.1	2.6	0.0	250.7	УН	250.7	0.0	
Приморский	46.3	79.5	1974	19.8	1978	47.3	6.0	6.0	53.3	УВ	53.2	0.0	
Хабаровский	491.2	689.3	1956	315.7	1954	339.5	336.4	0.0	675.9	В	675.9	0.0	
Области													
Амурская	170.6	265.8	1956	72.2	1979	123.8	89.8	20.3	213.6	В	213.6	0.0	
Магаданская	124.9	179.3	1978	75.2	1949	120.6	3.1	0.0	123.7	С	123.7	0.0	
Сахалинская	57.3	75.2	1972	34.6	1954	48.1	0.0	0.0	48.1	Н	48.1	0.0	
Автономные области													
Еврейская	217.7	333.2	1956	104.9	1979	14.4	285.4	88.0	299.8	В	299.8	0.0	
Автономные округа													
Чукотский	194.6	287.9	1962	145.6	1975	169.4	12.0	0.0	181.4	УН	181.4	0.0	

# ВОДНОСТЬ РЕК ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



ТАБЛИЦА 2  
**РЕСУРСЫ И ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД**

1. В таблице приведены обобщённые данные о прогнозных ресурсах и запасах подземных вод, пригодных для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения и обеспечения водой объектов промышленности, по субъектам Российской Федерации, федеральным округам и Российской Федерации в целом по состоянию на 1 января 2020 года.

2. Под прогнозными ресурсами какой-либо территории понимается количество подземных вод определённого качества и целевого назначения, которое может быть получено в пределах этой территории и отражает потенциальные возможности использования подземных вод. Под запасами понимается объём подземных вод, который может быть получен рациональными в технико-экономическом отношении водозаборными сооружениями при заданном режиме эксплуатации и при качестве воды, удовлетворяющем требованиям в течение всего расчётного срока водопотребления. Запасы представляют собой разведанную и изученную часть прогнозных ресурсов подземных вод.

3. Знаком \* отмечены величины прогнозных ресурсов, требующие переоценки. Подчёркнуты величины запасов подземных вод, изменённые по сравнению с помещёнными в предыдущем выпуске в соответствии с полученными новыми данными. Величины прогнозных ресурсов, оцененные без учёта площади распространения многолетней мерзлоты и в силу этого имеющие пониженную точность, выделены курсивом.

4. Сведения по Республике Крым и г. Севастополь представлены Министерством экологии и природных ресурсов Республики Крым и Главным управлением природных ресурсов и экологии города Севастополя (Севприроднадзор).

Ресурсы и запасы подземных вод, км<sup>3</sup>/Год

Территория	Прогнозные ресурсы	Запасы
Российская Федерация в целом	317.65	<u>27.94</u>
<b>Центральный ФО</b>	27.03	<u>8.24</u>
Области		
Белгородская	2.21	<u>0.50</u>
Брянская	1.89	<u>0.31</u>
Владимирская	1.19	<u>0.54</u>
Воронежская	1.52	<u>0.50</u>
Ивановская	0.89	0.19
Калужская	0.83	0.25
Костромская	0.45	0.10
Курская	1.20	<u>0.35</u>
Липецкая	1.56	0.37
Московская	2.74*	<u>3.46</u>
Орловская	1.28	0.19
Рязанская	1.43	0.17
Смоленская	2.32	<u>0.23</u>
Тамбовская	2.26	0.27
Тверская	2.82	<u>0.38</u>
Тульская	2.03	<u>0.31</u>
Ярославская	0.41	0.12
<b>Северо-Западный ФО</b>	42.96	<u>1.47</u>
Республики		
Карелия	0.05	0.04
Коми	25.30	0.34

Территория	Прогнозные ресурсы	Запасы
Области Архангельская, в т. ч. Ненецкий АО	4.32 0.99	<u>0.33</u> <u>0.01</u>
Вологодская	2.84	0.06
Калининградская	0.21	0.18
Ленинградская	2.23	<u>0.20</u>
Мурманская	0.12*	0.16
Новгородская	2.08	0.08
Псковская	5.81	0.08
<b>Южный ФО</b> Республики	6.63	3.07
Адыгея	0.29	0.11
Калмыкия	0.04	0.03
Крым	0.44	<u>0.41</u>
Края		
Краснодарский	2.64	1.57
Области		
Астраханская	0.48	0.03
Волгоградская	1.34	0.36
Ростовская	1.40	0.56
<b>Северо-Кавказский ФО</b> Республики	8.36	<u>1.74</u>
Дагестан	0.39	0.12
Ингушетия	0.28	0.05
Кабардино-Балкарская	2.61	0.43
Карачаево-Черкесская	0.24	0.06
Северная Осетия – Алания	1.99	0.43
Чеченская	2.52	<u>0.33</u>
Края		
Ставропольский	0.33	0.32

<b>Приволжский ФО</b>		30.93	<u>5.58</u>
Республики			
Башкортостан	6.50		0.93
Марий Эл	1.21		0.12
Мордовия	0.89		0.16
Татарстан	1.38		<u>0.79</u>
Удмуртская	1.23		0.06
Чувашская	0.23		0.08
Края			
Пермский	2.77		0.37
Области			
Кировская	3.07		0.17
Нижегородская	3.10		0.54
Оренбургская	2.26		<u>0.66</u>
Пензенская	3.18		0.09
Самарская	1.95		1.03
Саратовская	2.00		0.38
Ульяновская	1.16		0.20
<b>Уральский ФО</b>		52.04	<u>1.80</u>
Области			
Курганская	0.38		0.04
Свердловская	2.84		0.51
Тюменская, в т. ч.	47.32		<u>0.99</u>
Ханты-Мансийский АО	34.55		0.45
Ямало-Ненецкий АО	10.88		<u>0.20</u>
Челябинская	1.50		<u>0.26</u>
<b>Сибирский ФО</b>		81.61	<u>3.24</u>
Республики			
Алтай	7.80		<u>0.07</u>

Территория	Прогнозные ресурсы	Запасы
Тыва	1.00	0.08
Хакасия	1.83	0.16
Края		
Алтайский	12.13	<u>0.67</u>
Красноярский	14.11	<u>0.47</u>
Области		
Иркутская	15.85	<u>0.57</u>
Кемеровская	2.05	<u>0.52</u>
Новосибирская	3.87	0.28
Омская	1.17	0.12
Томская	21.80	0.30
<b>Дальневосточный ФО</b>	<b>68.09</b>	<b><u>2.80</u></b>
Республики		
Бурятия	8.03	0.47
Саха (Якутия)	9.40	0.24
Края		
Забайкальский	1.94	0.54
Камчатский	18.26	0.20
Приморский	2.66	0.39
Хабаровский	8.91	0.29
Области		
Амурская	2.97	<u>0.22</u>
Магаданская	4.90	<u>0.04</u>
Сахалинская	9.94	<u>0.14</u>
Автономные области		
Еврейская	0.91	0.23
Автономные округа		
Чукотский	0.17	0.04

# ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

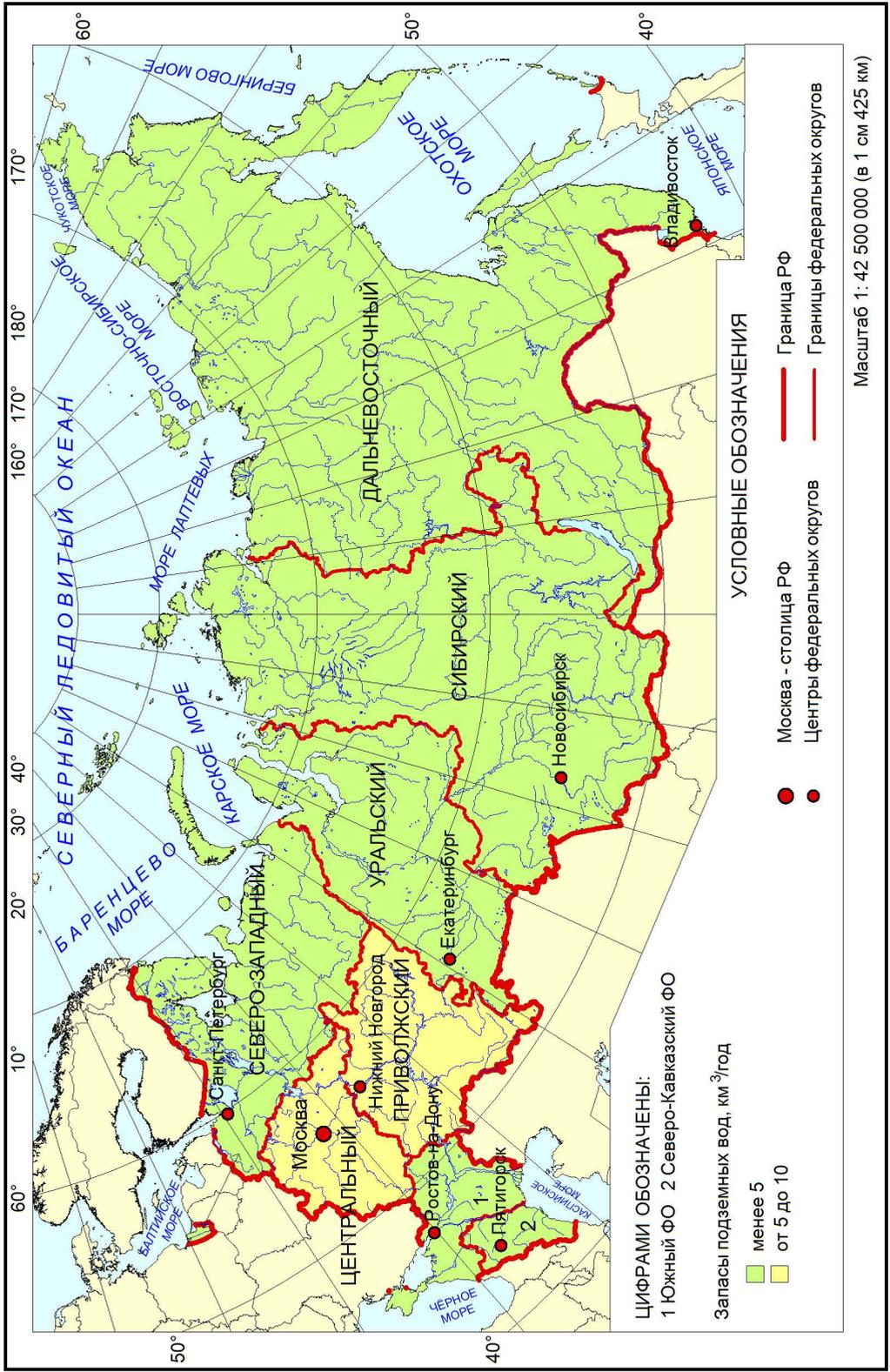


ТАБЛИЦА 3  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ**

1. В таблице приведены данные о годовых объёмах забранной воды из рек, озёр, русловых водохранилищ, морей и подземных горизонтов, сброшенной воды в природные водные объекты и за пределы водных объектов (накопители, природные понижения), а также использованной воды в 2019 году по субъектам Российской Федерации, федеральным округам и Российской Федерации в целом.

2. Под объёмом использованной воды из природных водных источников понимается объём забранной воды за вычетом потерь при транспортировке и переброске стока.

3. При отсутствии данных в соответствующих графах таблицы записан прочерк.

4. Таблица проиллюстрирована картой и диаграммами, характеризующими использование вод по федеральным округам Российской Федерации. Карта отображает выраженные в процентах отношения объёмов использования воды к объёмам местного стока. Диаграммы на карте отображают объёмы воды, забранной из природных источников, использованной и сброшенной во все виды водных объектов.

Использование водных ресурсов, км<sup>3</sup>/год

	Объём забранной воды из природных источников						Объём использованной воды, забранной из природных источников			Объём сброшенных вод			
	в том числе						всего	в природные водные объекты		в каналы		в накопители, впадины и земельные поля орошения	
	из рек, озёр, русловых водохранилищ		из морей		из подземных источников			поверхностные	подземные	в каналах	в накопители, впадины и земельные поля орошения		
	для использования	для переброски стока	из морей	из подземных источников	в том числе в реороса и стоки и сбросы	в каналах							
Российская Федерация в целом	68.26	45.15	7.20	4.62	11.29	51.18	47.54	9.86	0.34	—	—	0.58	
<b>Центральный ФО</b> Области и Москва	11.19	6.46	2.41	0.00	2.32	8.07	8.80	2.42	0.00	—	—	0.14	
Белгородская	0.33	0.04	0.00	0.00	0.29	0.23	0.15	0.00	0.00	—	—	0.05	
Брянская	0.10	0.03	0.00	0.00	0.07	0.09	0.06	0.00	0.00	—	—	0.00	
Владимирская	0.15	0.04	0.00	0.00	0.11	0.12	0.10	0.00	0.00	—	—	0.00	
Воронежская	0.44	0.24	0.00	0.00	0.20	0.40	0.23	0.00	0.00	—	—	0.02	
Ивановская	0.10	0.07	0.00	0.00	0.03	0.09	0.09	0.00	0.00	—	—	0.00	
Калужская	0.12	0.05	0.00	0.00	0.07	0.10	0.08	0.00	0.00	—	—	0.00	
Костромская	1.74	1.73	0.00	0.00	0.01	1.79	1.74	0.00	0.00	—	—	0.00	
Курская	0.23	0.12	0.00	0.00	0.11	0.21	0.10	0.00	0.00	—	—	0.01	
Липецкая	0.19	0.06	0.00	0.00	0.13	0.16	0.09	0.00	0.00	—	—	0.01	
Москва	0.71	0.64	0.00	0.00	0.07	1.33	1.05	0.00	0.00	—	—	0.00	
Московская	3.56	1.99	0.93	0.00	0.64	1.68	2.10	0.93	0.00	—	—	0.01	
Орловская	0.08	0.02	0.00	0.00	0.06	0.07	0.05	0.00	0.00	—	—	0.01	
Рязанская	0.17	0.10	0.00	0.00	0.07	0.16	0.12	0.00	0.00	—	—	0.01	
Смоленская	0.20	0.08	0.05	0.00	0.07	0.13	0.12	0.05	0.00	—	—	0.00	
Тамбовская	0.10	0.02	0.00	0.00	0.08	0.10	0.05	0.00	0.00	—	—	0.02	
Тверская	2.46	0.92	1.43	0.00	0.11	1.00	2.34	1.44	0.00	—	—	0.00	
Тульская	0.30	0.11	0.00	0.00	0.19	0.22	0.16	0.00	0.00	—	—	0.00	
Ярославская	0.21	0.20	0.00	0.00	0.01	0.19	0.17	0.00	0.00	—	—	0.00	
<b>Северо-Западный ФО</b> Республики	9.38	4.51	0.00	4.21	0.66	8.87	9.20	0.02	0.02	—	—	0.02	
Карелия	0.21	0.19	0.00	0.00	0.02	0.19	0.26	0.00	0.00	—	—	0.01	
Коми	0.50	0.41	0.00	0.00	0.09	0.46	0.41	0.00	0.01	—	—	0.00	

Продолжение таблицы 3

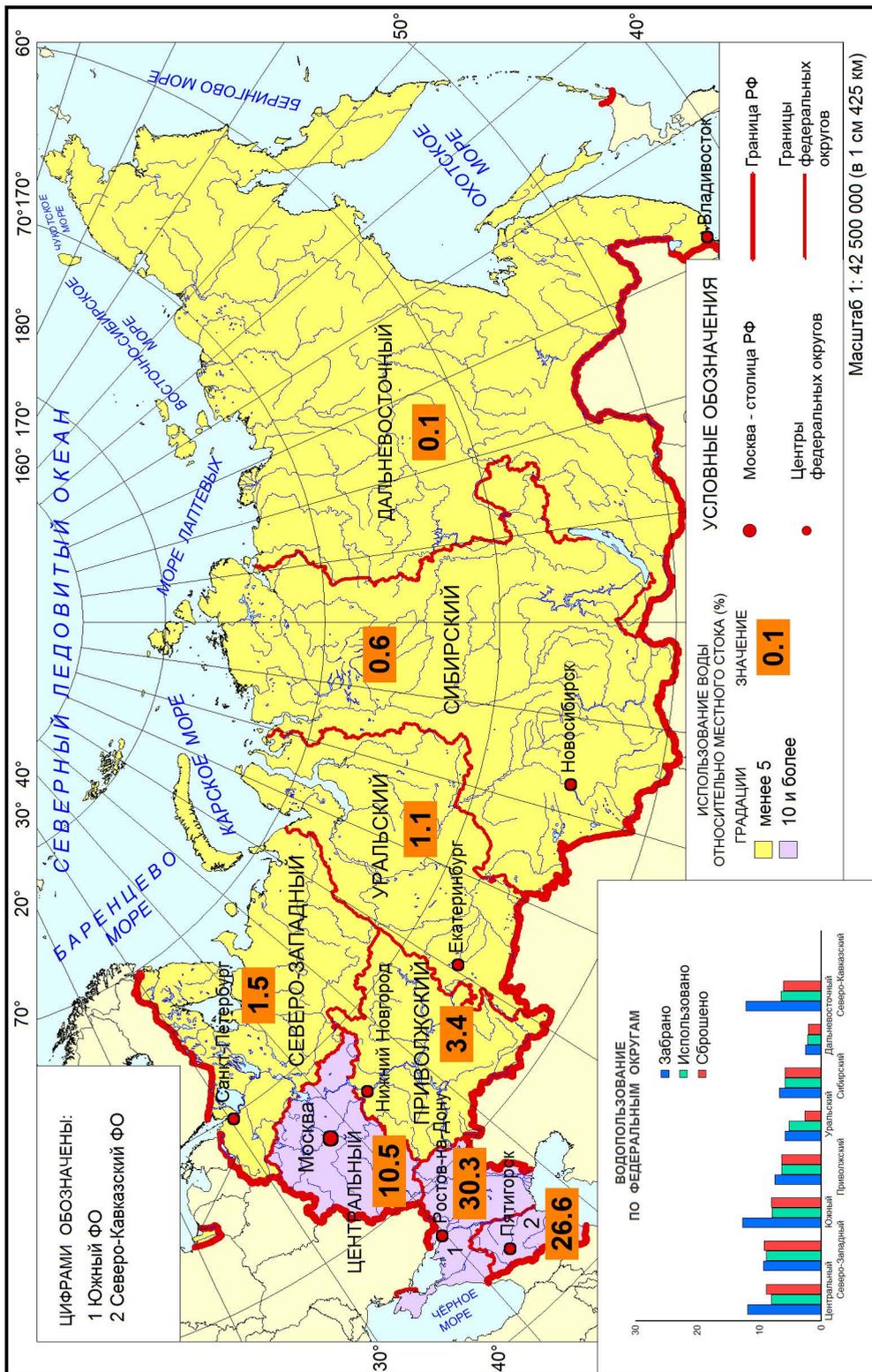
Территория	Объём забранной воды из природных источников					Объём использованной воды, забранной из природных источников	Объём сброшенных вод				в накопители, впадины и земельные поля орошения	
	всего	в том числе					поверхностные	в том числе по числу реброска стока и концептые сбросы	подземные	в каналы		
		из рек, озёр, русловых водохранилищ	из морей	из подземных источников	всего							
												для использования
Области и Санкт-Петербург Архангельская, в т. ч. Ненецкий АО Вологодская Калининградская Санкт-Петербург Ленинградская Мурманская Новгородская Псковская	0.70 0.01 0.28 0.13 0.89 4.98 1.50 0.11 0.08	0.53 0.00 0.24 0.05 0.88 0.72 1.35 0.09 0.05	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.17 0.01 0.04 0.07 0.01 0.06 0.15 0.02 0.03	0.56 0.02 0.25 0.11 0.81 4.96 1.37 0.09 0.07	0.65 0.00 0.21 0.12 1.09 4.87 1.44 0.08 0.07	0.00 0.00 0.00 0.01 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
<b>Южный ФО</b> Республики Адыгея Калмыкия Крым	12.70 0.27 0.32 0.34	9.44 0.23 0.31 0.15	2.35 0.02 0.00 0.00	0.04 0.00 0.00 0.01	0.87 0.02 0.01 0.18	7.95 0.20 0.32 0.20	7.91 0.19 0.07 0.17	2.62 0.02 0.05 0.05	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.16 0.01 0.00 0.03
Края Краснодарский	6.81	4.25	2.03	0.00	0.53	3.78	5.51	2.07	0.00	0.00	0.00	0.02
Области и Севастополь Астраханская Волгоградская Ростовская Севастополь	0.67 1.01 3.22 0.06	0.66 0.85 2.95 0.04	0.00 0.12 0.18 0.00	0.01 0.00 0.01 0.01	0.00 0.04 0.08 0.01	0.65 0.53 2.22 0.05	0.16 0.24 1.53 0.04	0.02 0.12 0.29 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.01 0.09 0.00 0.00
<b>Северо-Кавказский ФО</b> Республики Дагестан	12.15 3.54	9.93 3.49	1.89 0.03	0.00 0.00	0.33 0.02	6.56 2.49	6.13 0.61	4.24 0.03	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.04 0.01

Ингушетия	0.19	0.16	0.00	0.00	0.03	0.10	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Кабардино-Балкарская	0.74	0.61	0.06	0.00	0.07	0.35	0.10	0.06	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Карачаево-Черкесская	2.77	2.21	0.56	0.00	0.00	0.10	0.60	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Северная Осетия – Алания	1.27	1.15	0.02	0.00	0.10	0.17	0.19	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Чеченская Края	0.28	0.24	0.00	0.00	0.04	0.50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ставропольский Края	3.36	2.07	1.22	0.00	0.07	2.85	4.61	3.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
<b>Приволжский ФО</b>	7.49	5.37	0.49	0.00	1.63	6.39	5.58	0.49	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Республики																			
Башкортостан	0.83	0.41	0.00	0.00	0.42	0.79	0.45	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Марий Эл	0.07	0.02	0.00	0.00	0.05	0.07	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Мордовия	0.06	0.01	0.00	0.00	0.05	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Татарстан	0.74	0.60	0.00	0.00	0.14	0.65	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Удмуртская	0.30	0.15	0.00	0.00	0.15	0.28	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Чувашская Края	0.12	0.08	0.00	0.00	0.04	0.09	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Пермский Области	1.31	1.20	0.00	0.00	0.11	1.25	1.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Кировская	0.18	0.15	0.00	0.00	0.03	0.18	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Нижегородская	0.75	0.63	0.00	0.00	0.12	0.69	0.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Оренбургская	0.93	0.78	0.00	0.00	0.15	0.90	0.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Пензенская	0.19	0.16	0.00	0.00	0.03	0.17	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Самарская	0.77	0.57	0.00	0.00	0.20	0.66	0.47	0.00	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Саратовская	1.09	0.55	0.49	0.00	0.05	0.50	0.69	0.49	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Ульяновская	0.15	0.06	0.00	0.00	0.09	0.11	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Уральский ФО</b>	5.91	2.62	0.06	0.00	3.23	5.27	2.62	0.07	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.01
Области																			
Курганская	0.06	0.05	0.00	0.00	0.01	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Свердловская	0.99	0.59	0.04	0.00	0.36	0.65	0.76	0.06	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Тюменская, в т. ч.	3.96	1.26	0.00	0.00	2.70	3.83	1.22	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ханты-Мансийский АО	3.35	0.92	0.00	0.00	2.43	3.25	0.86	0.00	0.08	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ямало-Ненецкий АО	0.19	0.02	0.00	0.00	0.17	0.18	0.04	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Челябинская	0.90	0.72	0.02	0.00	0.16	0.74	0.61	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
<b>Сибирский ФО</b>	6.81	5.31	0.00	0.00	1.50	5.88	5.24	0.00	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
Республики																			
Алтай	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Тыва	0.07	0.05	0.00	0.00	0.02	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Окончание таблицы 3

Территория	Объём забранной воды из природных источников						Объём использованной воды, забранной из природных источников	Объём сброшенных вод				в накопители, впадины и земельные участки поля орошения
	в том числе			из подземных источников	в природные водные объекты			в каналы				
	из рек, озёр, русловых водохранилищ		из морей		поверхностные	подземные						
	для использования	для сброса							в том числе по реборска стока и концептые сбросы			
всего	0.03	0.00	0.00	0.09	0.07	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
Хакасия	0.12	0.03	0.00	0.00	0.09	0.07	0.08	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Край	0.37	0.28	0.00	0.00	0.09	0.34	0.25	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Алтайский	2.06	1.61	0.00	0.00	0.45	1.85	1.60	0.00	0.10	0.00	0.01	0.01
Красноярский	Области											
Иркутская	1.03	0.83	0.00	0.00	0.20	0.87	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Кемеровская	1.83	1.42	0.00	0.00	0.41	1.51	1.51	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01
Новосибирская	0.67	0.61	0.00	0.00	0.06	0.60	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Омская	0.22	0.21	0.00	0.00	0.01	0.18	0.13	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
Томская	0.43	0.27	0.00	0.00	0.16	0.40	0.29	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
2.63	1.51	0.00	0.00	0.37	0.75	2.19	2.06	0.00	0.02	0.00	0.08	0.08
<b>Дальневосточный ФО</b>												
Республики	0.55	0.39	0.00	0.00	0.16	0.43	0.51	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Бурятия	0.21	0.14	0.00	0.00	0.07	0.18	0.16	0.00	0.02	0.00	0.03	0.03
Саха (Якутия)	Край											
Забайкальский	0.29	0.15	0.00	0.00	0.14	0.23	0.22	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03
Камчатский	0.17	0.07	0.00	0.03	0.07	0.15	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Приморский	0.56	0.29	0.00	0.20	0.07	0.49	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Хабаровский	0.43	0.28	0.00	0.07	0.08	0.38	0.36	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Области												
Амурская	0.11	0.04	0.00	0.00	0.07	0.07	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Магаданская	0.09	0.07	0.00	0.00	0.02	0.08	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сахалинская	0.17	0.06	0.00	0.06	0.05	0.14	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Автономные области												
Еврейская	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Автомномные округа												
Чукотский	0.03	0.02	0.00	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**РЕСУРСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ, ПОДЗЕМНЫХ ВОД  
И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
ПО ОСНОВНЫМ РЕЧНЫМ БАССЕЙНАМ  
И ИХ УЧАСТКАМ,  
КРУПНЕЙШИМ ОЗЁРАМ И ВОДОХРАНИЛИЩАМ**

ТАБЛИЦА 4  
**ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РЕК**

1. В таблице приведены многолетние характеристики стока, наблюдаемые значения стока за 2019 год, а также градации водности рек по определённым створам. Все значения стока округлены до трёх значащих цифр.

Кроме данных по Российской Федерации, в таблицу включены также сведения по отдельным створам, расположенным на территориях сопредельных государств (бывших союзных республик), в случаях, когда створы относительно близки к границе и могут характеризовать водные ресурсы России.

2. Восстановленные значения годового стока рассчитаны балансовым методом с учётом заборов и сбросов воды, а также изменений запасов воды в бассейне и дополнительных по сравнению с суши потерь на испарение с поверхности крупнейших водохранилищ на участке бассейна реки от истока до расчётного створа. Компенсационные факторы (замена влаголюбивой растительности, снижение потерь на испарение с поймы и др.) при этом не учитывались.

3. Многолетние характеристики стока рассчитаны за единый период с 1930 по 1980 гг. (в отдельных случаях – за меньший период). При отсутствии наблюдений за стоком годовые значения восполнены расчётным путём по имеющимся данным. При наличии значительной хозяйственной деятельности на водосборе, как правило, использованы восстановленные значения годового стока (приведённые к естественным условиям формирования).

4. Для створов Сулак – с. Миатлы и Обь – ГЭС Новосибирская наибольшие значения стока за многолетний период, кроме указанных в таблице, наблюдались также соответственно в 1963 и 1938 году.

Наблюдения за стоком в створе Селенга – г. Улан-Удэ не производятся. Створ сохранён в перечне створов по причине наличия данных по использованию вод на участке, ограниченном этим створом.

5. Значения стока в устьевых створах при отсутствии в них наблюдений рассчитаны методом линейных уравнений по данным о среднегодовом стоке на гидрологических постах, расположенных вблизи от устьев.

6. Градации водности основаны на вероятностях превышения годовых значений стока, рассчитанных по многолетним рядам за единый период с 1930 по 1980 гг. (для территорий Сибири и Дальнего Востока – за меньший период) методом моментов с использованием трехпараметрического гамма-распределения. Средняя водность (С) соответствует вероятности не менее 40% и не более 60%. Умеренно высокая водность (УВ) соответствует вероятности более 20% и менее 40%, высокая водность (В) – вероятности 20% и менее. В рамках градаций высокой водности выделена аномально высокая водность (АВ), соответствующая значению общих водных ресурсов выше многолетнего максимума. Умеренно низкая водность (УН) соответствует вероятности более 60% и менее 80%, низкая водность (Н) – вероятности 80% и более. В рамках градаций низкой водности выделена аномально низкая водность (АН), соответствующая значению общих водных ресурсов ниже многолетнего минимума.

7. При отсутствии наблюдений за стоком записан прочерк. В исключительных случаях вместо наблюдаемых значений стока приведены значения пониженной точности, рассчитанные по данным постов-аналогов. Такие значения и соответствующие им восстановленные значения стока выделены курсивом. Восстановленные значения стока, полученные без учёта использования вод сопредельными государствами или по элементам балансов пониженной точности, также выделены курсивом.

Водные ресурсы рек, км<sup>3</sup>/год

Участок бассейна реки (замыкающий створ)	Многолетние характеристики стока						Годовой сток						
	среднее значение	наиболь- шее значе- ние	год наиболь- шего зна- чения	наимень- шее значе- ние	год наимень- шего зна- чения	год наимень- шего зна- чения	наблюденный значение	градиация водности	восстановленный				
									значение	градиация водности			
<b>Бассейн Балтийского моря</b>													
Нева – д. Новосараговка устье	74.30	104.00	1958	42.30	1940	1940	77.30	С	77.30	С	77.30	С	С
Нарва – г. Нарва-ГЭС устье	74.30	104.00	1958	42.30	1940	1940	77.30	С	77.30	С	77.90	С	С
Западная Двина – г. Витебск	11.00	16.10	1957	6.50	1973	1973	12.00	УВ	12.00	УВ	12.00	УВ	УВ
Неман – г. Смалнинкай устье	11.00	16.10	1957	6.50	1973	1973	12.00	УВ	12.00	УВ	12.00	УВ	УВ
	6.73	11.40	1962	3.19	1939	1939	4.26	Н	4.26	Н	4.26	Н	Н
	16.80	24.40	1958	11.20	1969	1969	13.00	Н	13.00	Н	13.00	Н	Н
	19.30	28.10	1958	12.90	1969	1969	15.00	Н	15.00	Н	15.00	Н	Н
<b>Бассейн Чёрного моря</b>													
Днепр – г. Смоленск	3.00	5.33	1962	1.64	1965	1965	2.03	Н	2.03	Н	2.05	Н	Н
<b>Бассейн Азовского моря</b>													
Дон – г. Лиски	7.79	14.30	1970	3.53	1972	1972	4.92	Н	4.92	Н	4.92	Н	Н
ст-ца Казанская	10.10	17.40	1932	4.35	1972	1972	6.56	Н	6.56	Н	6.59	Н	Н
Цимлянская ГЭС	18.90	34.40	1942	7.82	1972	1972	9.46	Н	9.46	Н	9.56	Н	Н
ст-ца Раздорская	25.30	49.60	1942	10.70	1954	1954	16.10	Н	16.10	Н	17.80	УН	УН
Холёр – г. Новохопёрск	3.35	6.59	1979	1.15	1954	1954	2.30	УН	2.30	УН	2.31	УН	УН
Северский Донец – с. Огурцово г. Белая Калитва	0.52	0.93	1955	0.24	1975	1975	0.29	Н	0.29	Н	0.30	Н	Н
Кубань – г. Армавир	3.88	9.19	1942	1.31	1954	1954	3.22	С	3.22	С	3.31	С	С
	5.22	6.46	1956	3.69	1934	1934	3.25	АН	3.25	АН	5.52	УВ	УВ

ст-ца Ладожская	5.70	7.79	1960	3.97	1969	3.25	АН	5.52	С
Краснодарский гидроузел	13.60	18.30	1963	8.47	1969	11.50	Н	13.30	С
устье	13.00	17.10	1963	7.51	1969	9.81	Н	14.50	УВ
<b>Бассейн Каспийского моря</b>									
Терек – г. Владикавказ	1.10	1.99	1979	0.75	1969	1.26	В	1.32	В
ст-ца Котляревская	4.38	7.00	1945	3.41	1957	4.29	С	4.45	В
Сунжа – г. Грозный	1.15	1.95	1973	0.66	1954	1.44	В	1.54	В
Сулак – с. Миатлы	5.61	7.16	1968	4.10	1975	6.12	УВ	6.15	УВ
Волга – г. Ржев	2.86	5.14	1953	1.32	1939	2.91	С	2.91	С
Ивановский гидроузел	8.20	13.20	1953	4.42	1964	6.18	Н	6.94	УН
Угличский гидроузел	11.50	20.00	1953	6.28	1964	9.81	УН	10.60	С
Рыбинский гидроузел	31.80	48.70	1955	17.60	1972	32.30	С	41.60	В
Нижегородский гидроузел	50.00	76.60	1953	29.20	1973	50.50	С	61.50	В
Чебоксарский гидроузел	107.00	155.00	1978	70.50	1939	89.20	УН	99.00	УН
Жигулёвская ГЭС	230.00	325.00	1979	152.00	1975	226.00	С	254.00	УВ
Саратовская ГЭС	232.00	322.00	1979	163.00	1975	233.00	С	263.00	УВ
Волжская ГЭС	238.00	333.00	1947	148.00	1975	229.00	С	260.00	УВ
с. Верхнее Лебяжье	227.00	328.00	1947	163.00	1973	205.00	УН	237.00	УВ
Ока – д. Костомарово	0.64	1.13	1970	0.30	1930	0.38	Н	0.40	Н
г. Калуга	8.81	14.20	1970	5.55	1930	4.64	АН	4.64	АН
г. Муром	26.20	37.80	1970	17.50	1930	15.50	АН	14.10	АН
г. Горбатов	36.30	52.00	1979	23.70	1975	22.90	АН	21.70	АН
Москва – г. Звенигород	1.00	1.73	1933	0.60	1964	0.68	Н	0.68	Н
Клязьма – г. Владимир	2.59	4.26	1955	1.46	1964	1.73	Н	1.97	Н
Сура – г. Пенза	1.62	2.69	1955	0.77	1936	1.12	Н	1.20	УН
Кама – Камская ГЭС (Гайва)	50.30	67.80	1978	30.50	1938	73.50	АВ	75.40	АВ
устье	87.40	129.00	1979	56.10	1936	160.00	АВ	162.00	АВ
Вятка – г. Вятские Поляны	26.30	40.70	1974	15.20	1937	37.50	В	37.50	В

Участок бассейна реки (замыкающий створ)	Многолетние характеристики стока						Годовой сток			
	среднее значение	наиболь- шее значе- ние	год наиболь- шего зна- чения	наимень- шее значе- ние	год наимень- шего зна- чения	год	наблюдённый		восстановленный	
							значение	градация водности	значение	градация водности
Белая – г. Стерлитамак	3.57	7.57	1946	1.30	1967	1967	2.54	УН	2.56	УН
г. Уфа	21.80	36.60	1947	11.50	1936	1936	20.30	С	20.50	С
г. Бирск	24.60	42.30	1947	12.40	1936	1936	25.60	С	25.70	С
Урал – г. Верхнеуральск	0.26	0.68	1946	0.04	1975	1975	0.21	С	0.22	С
с. Кушум	9.69	26.10	1946	3.00	1967	1967	3.72	Н	3.75	Н
<b>Бассейны морей</b>										
<b>Северного Ледовитого океана</b>										
Онега – с. Порог	15.10	23.30	1966	9.15	1939	1939	20.60	В	20.60	В
Печора – с. Усть-Цильма	107.00	132.00	1958	81.40	1980	1980	156.00	АВ	156.00	АВ
устье	129.00	159.00	1958	98.70	1980	1980	190.00	АВ	190.00	АВ
Северная Двина – с. Усть-Пинега	98.70	150.00	1952	56.10	1937	1937	104.00	УВ	104.00	УВ
устье	101.00	154.00	1952	57.70	1937	1937	107.00	УВ	107.00	УВ
Мезень – д. Малонисогорская	20.00	28.50	1966	11.00	1937	1937	28.80	АВ	28.80	АВ
устье	27.20	38.80	1966	15.00	1937	1937	39.10	АВ	39.10	АВ
Обь – г. Барнаул	46.60	72.50	1958	32.20	1945	1945	41.00	УН	41.00	УН
ГЭС Новосибирская	58.60	80.70	1969	38.20	1945	1945	45.10	Н	46.40	Н
г. Колпашево	121.00	161.00	1941	81.70	1945	1945	103.00	Н	104.00	УН
с. Белогорье	327.00	454.00	1979	236.00	1968	1968	337.00	УВ	341.00	УВ
г. Салехард	405.00	587.00	1979	274.00	1967	1967	438.00	УВ	442.00	УВ
Томь – г. Томск	33.40	47.90	1941	20.30	1968	1968	28.50	УН	28.60	УН
Иртыш – г. Омск	30.30	47.00	1947	16.30	1933	1933	34.40	УВ	34.70	УВ
устье	86.40	141.00	1971	16.20	1947	1947	101.00	УВ	101.00	УВ
Енисей – Красноярская ГЭС	89.10	118.00	1966	65.20	1974	1974	90.50	С	89.90	С

г. Игарка	572.00	675.00	1974	492.00	1964	574.00	C	583.00	УВ
Ангара – ГЭС Иркутская	60.80	83.90	1938	43.50	1962	59.60	C	59.60	C
ГЭС Братская	83.90	113.00	1974	50.80	1978	86.10	C	96.50	УВ
с. Богучаны	110.00	156.00	1938	82.60	1964	99.30	УН	110.00	C
Лена – г. п. Крестовский	131.00	165.00	1949	91.10	1943	102.00	Н	102.00	Н
с. Табага	222.00	283.00	1959	159.00	1954	182.00	Н	182.00	Н
с. Кюстор	527.00	631.00	1961	416.00	1954	445.00	Н	445.00	Н
устье	537.00	643.00	1961	423.00	1954	454.00	Н	454.00	Н
Селенга – г. Улан-Удэ	–	–	–	–	–	–	–	–	–
г. Кабанск	25.30	45.40	1973	16.70	1980	26.10	УВ	26.10	УВ
Кольма – пос. Усть-Среднекан	23.10	34.40	1978	11.10	1949	33.10	В	33.10	В
<b>Бассейны морей Тихого океана</b>									
Амур – г. Хабаровск (г. ст.)	269.00	397.00	1956	135.00	1979	353.00	В	356.00	В
г. Комсомольск-на-Амуре	306.00	448.00	1956	192.00	1979	388.00	В	391.00	В
Камчатка – с. Долиновка	7.77	10.70	1972	4.67	1945	12.10	АВ	12.10	АВ
Суэца – г. Южно-Сахалинск	0.23	0.38	1970	0.13	1976	0.10	АН	0.10	АН

ТАБЛИЦА 5  
**РЕСУРСЫ И ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД**

1. В таблице приведены данные о прогнозных ресурсах и запасах подземных вод на 1 января 2020 года по речным бассейнам в пределах территории Российской Федерации. Сведения по речным бассейнам приведены на основании Перечня гидрографических единиц гидрографического районирования территории Российской Федерации, утверждённого МПР России приказом № 265 от 11.10.2007.

2. По ряду бассейнов величины запасов подземных вод изменены по сравнению с помещёнными в предыдущем выпуске в соответствии с полученными новыми данными. В таких случаях они подчёркнуты.

Ресурсы и запасы подземных вод, км<sup>3</sup>/год

Речной бассейн	Прогнозные ресурсы	Запасы
<b>Бассейн Балтийского моря</b>		
Нева	4.17	<u>0.38</u>
Западная Двина	0.50	<u>0.01</u>
Неман	0.02	<u>0.18</u>
<b>Бассейн Чёрного моря</b>		
Днепр	5.91	<u>0.92</u>
<b>Бассейн Азовского моря</b>		
Дон без Северского Донца	13.37	<u>1.48</u>
Северский Донец	1.13	0.68
Кубань	1.53	<u>1.00</u>
<b>Бассейн Каспийского моря</b>		
Терек	5.04	<u>1.44</u>
Сулак	0.26	0.00
Волга без Оки, Суры, Камы	12.93	<u>3.48</u>
Ока	10.95	<u>4.90</u>
Сура	6.00	0.20
Кама	12.63	1.95
Урал	2.77	<u>0.71</u>
<b>Бассейны морей Северного Ледовитого океана</b>		
Онега	1.35	0.02
Печора	18.60	<u>0.27</u>
Северная Двина	9.78	<u>0.42</u>
Мезень	2.75	0.01
Обь без Иртыша	85.52	<u>2.26</u>
Иртыш	17.54	<u>1.08</u>
Енисей без Ангары	10.59	<u>0.48</u>
Ангара без оз. Байкал	5.99	<u>0.51</u>
Селенга с оз. Байкал	7.30	<u>0.45</u>
Лена	10.22	0.48
<b>Бассейны морей Тихого океана</b>		
Амур	12.63	<u>1.26</u>
<b>Бассейны всех морей</b>		
Прочие	58.17	<u>3.37</u>
Российская Федерация в целом	317.65	<u>27.94</u>

## ТАБЛИЦА 5а

### РЕСУРСЫ И ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

1. В таблице приведены данные о прогнозных ресурсах и запасах подземных вод по гидрогеологическим структурам на 1 января 2020 года в пределах территории Российской Федерации. Гидрогеологические структуры представлены в соответствии с картой гидрогеологического районирования территории Российской Федерации, принятой Роснедрами (протокол от 07.02.2012 №18/83-пр), за исключением Альминского (Равнинно-Крымского) артезианского бассейна и Крымской (Горно-Крымской) сложной гидрогеологической складчатой области.

2. По ряду гидрогеологических структур величины запасов подземных вод изменены по сравнению с помещёнными в предыдущем выпуске в соответствии с полученными новыми данными. В таких случаях они подчёркнуты.

Ресурсы и запасы подземных вод, км<sup>3</sup>/год

Гидрогеологическая структура	Прогнозные ресурсы	Запасы
<b>Скифский сложный артезианский бассейн</b>	<u>7.99</u>	<u>3.13</u>
Азово-Кубанский артезианский бассейн	3.17	<u>1.24</u>
Восточно-Предкавказский артезианский бассейн	3.98	<u>1.36</u>
Ергенинский артезианский бассейн	0.40	0.14
Донецкая гидрогеологическая складчатая область	0.04	0.02
Альминский (Равнинно-Крымский) артезианский бассейн	0.40	<u>0.37</u>
<b>Восточно-Европейский сложный артезианский бассейн</b>	67.71	<u>15.13</u>
Балтийско-Польский артезианский бассейн	1.64	0.18
Северо-Двинский артезианский бассейн	8.25	0.37
Ленинградский артезианский бассейн	4.34	<u>0.36</u>
Московский артезианский бассейн	17.12	<u>7.10</u>
Ветлужский артезианский бассейн	3.80	0.41
Волго-Сурский артезианский бассейн	6.46	<u>1.68</u>
Приволжско-Хопёрский артезианский бассейн	7.19	<u>1.10</u>
Сыртовский артезианский бассейн	3.69	<u>1.15</u>
Камско-Вятский артезианский бассейн	9.31	1.15
Днепровско-Донецкий артезианский бассейн	2.48	0.93
Предуральский Предгорный артезианский бассейн	2.30	<u>0.56</u>
Прикаспийский артезианский бассейн	1.13	<u>0.14</u>
<b>Тимано-Печорский сложный артезианский бассейн</b>	11.17	<u>0.25</u>
Канино-Тиманская гидрогеологическая складчатая область	4.20	0.07
Печорский артезианский бассейн	4.71	<u>0.10</u>
Печоро-Предуральский Предгорный артезианский бассейн	2.26	0.08
<b>Западно-Сибирский сложный артезианский бассейн</b>	71.07	2.62
Иртыш-Обский артезианский бассейн	54.02	<u>2.42</u>
Тазовско-Пурский артезианский бассейн	17.05	<u>0.20</u>
<b>Сибирский сложный артезианский бассейн</b>	35.08	<u>0.79</u>
Ангаро-Ленский артезианский бассейн	17.08	<u>0.54</u>
Якутский артезианский бассейн	8.91	<u>0.12</u>
Тунгусский артезианский бассейн	9.09	0.13
Оленекский артезианский бассейн	-	0.00
Хатангский артезианский бассейн	-	0.00
<b>Балтийский сложный гидрогеологический массив</b>	1.68	0.16
<b>Анабарский сложный гидрогеологический массив</b>	0.00	0.00

Гидрогеологическая структура	Прогнозные ресурсы	Запасы
<b>Алдано-Становой сложный гидрогеологический массив</b>	8.43	<u>0.27</u>
Алданская гидрогеологическая складчатая область	5.00	<u>0.25</u>
Становая гидрогеологическая складчатая область	3.43	0.02
<b>Байкало-Витимская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	20.58	0.68
Байкало-Патомский гидрогеологический массив	4.31	0.02
Байкало-Муйская гидрогеологическая складчатая область	3.39	0.02
Хамардабан-Баргузинская гидрогеологическая складчатая область	4.34	0.27
Джида-Витимская гидрогеологическая складчатая область	2.74	0.20
Малхано-Становая гидрогеологическая складчатая область	5.80	0.17
<b>Монголо-Охотская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	11.97	<u>0.43</u>
Восточно-Забайкальская гидрогеологическая складчатая область	4.34	0.23
Амуру-Охотская гидрогеологическая складчатая область	2.37	0.00
Верхнеамурская гидрогеологическая складчатая область	5.26	<u>0.20</u>
<b>Алтае-Саянская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	26.09	1.05
Алтае-Томский гидрогеологический массив	0.29	0.08
Горно-Алтайская гидрогеологическая складчатая область	5.73	<u>0.02</u>
Саяно-Тувинская гидрогеологическая складчатая область	12.92	0.89
Сангиленская гидрогеологическая складчатая область	2.30	0.00
Восточно-Саянская гидрогеологическая складчатая область	2.37	<u>0.04</u>
Енисейская гидрогеологическая складчатая область	2.48	0.02
<b>Сихотэ-Алинская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	4.67	0.91
Малохингано-Ульбано-Баджальская гидрогеологическая складчатая область	0.73	0.48
Ханкайская гидрогеологическая складчатая область	0.84	<u>0.39</u>
Центрально-Сихотэ-Алинский гидрогеологический массив	1.13	0.01
Восточно-Сихотэ-Алинская гидрогеологическая складчатая область	1.97	<u>0.03</u>
<b>Корякско-Камчатская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	9.09	0.22
Корякско-Анадырская гидрогеологическая складчатая область	1.02	0.02
Камчатская гидрогеологическая складчатая область	8.07	0.20

Гидрогеологическая структура	Прогнозные ресурсы	Запасы
<b>Сахалинская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	10.51	<u>0.13</u>
Западно-Сахалинская гидрогеологическая складчатая область	6.97	<u>0.02</u>
Восточно-Сахалинская гидрогеологическая складчатая область	3.54	<u>0.11</u>
<b>Таймыро-Североземельская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	0.00	0.00
<b>Лаптевская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	0.07	0.00
<b>Новосибирско-Чукотская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	0.22	0.01
<b>Верхояно-Колымская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	3.83	<u>0.01</u>
<b>Колымо-Омолонская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	8.14	<u>0.02</u>
<b>Охотско-Чукотская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	2.77	<u>0.03</u>
<b>Уральская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	13.80	1.04
Западно-Уральский гидрогеологический массив	6.02	0.20
Центрально-Уральский гидрогеологический массив	2.12	0.07
Тагило-Магнитогорская гидрогеологическая складчатая область	3.58	<u>0.54</u>
Восточно-Уральская гидрогеологическая складчатая область	2.08	0.23
<b>Пайхой-Новоземельская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	0.00	0.00
<b>Кавказская сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	2.74	1.01
Большекавказская гидрогеологическая складчатая область	2.45	0.96
Центрально-Кавказский гидрогеологический массив	0.29	0.05
<b>Крымская (Горно-Крымская) сложная гидрогеологическая складчатая область</b>	0.04	0.04
Всего по Российской Федерации	317.6	<u>27.94</u>

ТАБЛИЦА 6

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕК  
И ПОДЗЕМНЫХ ВОД**

1. В таблице представлены сведения о масштабах использования речного стока и подземных вод, а также об изменении речного стока под влиянием хозяйственной деятельности в 2019 году по основным речным бассейнам и их участкам между расчётными створами, перечень которых соответствует перечню таблицы 4. Информация по трансграничным бассейнам дана без учёта использования вод сопредельными с Российской Федерацией странами.

2. Данные о размерах ущерба речному стоку вследствие отбора подземных вод получены как произведения величины забора на коэффициент, определяющий долю привлечения речного стока при отборе подземных вод. Уточнённые значения соответствующих коэффициентов были предоставлены в 2011 году сотрудником ФГУП «Гидроспецгеология» (ныне ФГБУ «Гидроспецгеология»), кандидатом геолого-минералогических наук С. Л. Пугачем.

3. Средние уровни крупнейших водохранилищ на участке бассейна реки между расчётными створами на 1 января 2019 и 2020 годов и годовые дополнительные потери на испарение с их поверхности рассчитаны по методикам ГГИ. Годовые изменения запасов воды в водохранилищах рассчитаны по средним уровням и батиметрическим кривым. В некоторых случаях данные по дополнительным потерям на испарение получены на основе экспертных оценок и потому имеют пониженную точность. Такие значения выделены курсивом.

Таблица 6

Использование водных ресурсов рек и подземных вод, км<sup>3</sup>/год

Участок бассейна реки, ограниченный верхним и нижним створами	Объём забранной воды				Объём сброшенной воды				Изменение запасов воды в водохранилищах	Суммарное изменение стока
	из речной сети		из подземных источников		в речную сеть		в подземные горизонты, зонты,			
	всего	в том числе для переброски стока	всего	в том числе за счёт поверхностных вод	всего	в том числе перебороска стока	накопители, земельные участки полиорошения	Дополнительные потери на испарение с водохранилищ		
		0,097		0,000						
<b>Бассейн Балтийского моря</b>										
Нева – д. Новосаратовка устье	0,738	0,000	0,001	0,000	0,215	0,000	0,001			-0,016
Итого	0,835	0,000	0,013	0,000	0,328	0,000	0,002			0,507
Нарва – г. Нарва-ГЭС устье	0,014	0,000	0,006	0,000	0,012	0,000	0,000			0,002
Итого	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000			0,003
Итого	0,018	0,000	0,006	0,000	0,013	0,000	0,000			0,005
Западная Двина – г. Витебск	0,005	0,000	0,005	0,002	0,005	0,000	0,000			0,002
Итого	0,005	0,000	0,005	0,002	0,005	0,000	0,000			0,002
Неман – г. Смалнинкай устье	0,004	0,000	0,006	0,003	0,009	0,000	0,002			0,000
Итого	0,004	0,000	0,006	0,003	0,009	0,000	0,002			-0,002
<b>Бассейн Чёрного моря</b>										
Днепр – г. Смоленск	0,018	0,000	0,046	0,023	0,021	0,000	0,000			0,020
Итого	0,018	0,000	0,046	0,023	0,021	0,000	0,000			0,020
<b>Бассейн Азовского моря</b>										
Дон – г. Лиски	0,304	0,000	0,321	0,023	0,316	0,000	0,032			0,011
ст-ца Казанская	0,022	0,000	0,039	0,013	0,023	0,000	0,039			0,012
Цимлянская ГЭС <sup>1)</sup>	0,059	0,000	0,069	0,016	0,034	0,000	0,065	2,300	-2,276	0,065
ст-ца Раздорская	1,974	0,282	0,303	0,179	0,464	0,171	0,115			1,689
устье <sup>2)</sup>	2,175	0,000	0,031	0,008	3,490	1,562	0,119			-1,307
Итого	4,534	0,282	0,763	0,239	4,327	1,733	0,370	2,300	-2,276	0,470

	Объём забранной воды				Объём сброшенной воды				Дополнительные потери на испарение с водохранилищ	Изменение запасов воды в водохранилищах	Суммарное изменение стока
	из речной сети		из подземных источников		в речную сеть		в подземные горизонты,				
	всего	в том числе для переброски стока	всего	в том числе за счёт верхних вод	всего	в том числе переброска стока	всего	в том числе в скважины, колодези, дренажные системы			
		всего		всего							
Участок бассейна реки, ограниченный верхним и нижним створами											
Хопёр – г. Новохопёрск устье	0.018	0.000	0.021	0.005	0.014	0.000	0.009				0.009
Итого	0.006	0.000	0.008	0.001	0.002	0.000	0.014				0.005
Северский Донец – с. Огурцово г. Белая Калитва устье	0.004	0.000	0.073	0.057	0.048	0.000	0.004				0.013
Итого	0.031	0.000	0.208	0.137	0.095	0.000	0.047				0.073
Кубань – г. Армавир <sup>3)</sup> ст-ца Ладожская Краснодарский гидроузел устье <sup>4)</sup>	0.000	0.000	0.015	0.007	0.013	0.000	0.049				-0.006
Итого	0.035	0.000	0.296	0.201	0.156	0.000	0.100				0.080
Бассейн Каспийского моря											
Терек – г. Владикавказ ст-ца Котляревская устье	3.863	1.012	0.004	0.001	1.587	1.433	0.002				2.277
Итого	0.080	0.069	0.023	0.004	0.088	0.069	0.004				-0.004
	1.885	1.609	0.052	0.014	1.725	1.637	0.014		0.250	-0.904	-0.480
	4.526	0.374	0.189	0.088	1.754	0.000	0.022				2.860
Итого	10.354	3.064	0.268	0.107	5.154	3.139	0.042		0.250	-0.904	4.653
Бассейн Каспийского моря											
Терек – г. Владикавказ ст-ца Котляревская устье	0.001	0.000	0.065	0.058	0.000	0.000	0.005				0.059
Итого	0.271	0.026	0.029	0.016	0.181	0.036	0.014				0.106
	4.395	0.065	0.156	0.078	0.126	0.076	0.030				4.347
	4.667	0.091	0.250	0.152	0.307	0.112	0.049				4.512
Сунжа – г. Грозный устье	0.090	0.002	0.038	0.023	0.015	0.005	0.000				0.098
Итого	0.152	0.000	0.016	0.002	0.002	0.000	0.003				0.152
	0.242	0.002	0.054	0.025	0.017	0.005	0.003				0.250

Сулак – с. Миатлы устье	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004				0.039
	0.727	0.025	0.007	0.003	0.003	0.040	0.000	0.005					0.690
Итого	0.766	0.025	0.007	0.003	0.003	0.040	0.000	0.009					0.729
Волга – г. Ржев	0.001	0.000	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000					-0.001
Ивановский гидроузел <sup>5)</sup>	2.778	0.987	0.082	0.019	0.019	2.091	1.189	0.003		0.045	0.010		0.761
Угличский гидроузел	0.060	0.000	0.047	0.018	0.018	0.076	0.000	0.003		0.080	-0.031		0.051
Рыбинский гидроузел	0.203	0.000	0.010	0.003	0.003	0.123	0.000	0.006		1.200	7.096		8.379
Нижегородский гидроузел	1.901	0.000	0.023	0.010	0.010	1.910	0.000	0.007		1.100	0.595		1.696
Чебоксарский гидроузел	2.900	0.004	1.354	0.474	0.474	4.623	0.938	0.065		0.035	0.057		-1.157
Жигулёвская ГЭС	3.138	0.051	0.961	0.456	0.456	2.910	0.050	0.138		1.235	16.793		18.712
Саратовская ГЭС	0.840	0.318	0.202	0.106	0.106	0.474	0.004	0.185		0.550	0.078		1.100
Волжская ГЭС	0.168	0.117	0.010	0.007	0.007	0.354	0.345	0.192		1.200	0.554		1.575
с. Верхнее Лебяжье	1.225	0.014	0.019	0.008	0.008	0.364	0.102	0.253					0.869
устье	0.353	0.000	0.000	0.000	0.000	0.073	0.000	0.258					0.280
Итого	13.567	1.491	2.711	1.101	1.101	13.000	2.628	1.110		5.445	25.152		32.265
Ока – д. Костомарово	0.005	0.000	0.038	0.015	0.015	0.003	0.000	0.001					0.017
г. Калуга	0.099	0.000	0.160	0.064	0.064	0.194	0.004	0.005					-0.031
г. Муром <sup>6)</sup>	1.399	0.004	0.712	0.264	0.264	3.097	0.868	0.040					-1.434
г. Горбатов	0.534	0.000	0.312	0.098	0.098	0.426	0.065	0.047					0.206
устье	0.374	0.000	0.015	0.007	0.007	0.262	0.000	0.048					0.119
Итого	2.411	0.004	1.237	0.448	0.448	3.982	0.937	0.141					-1.123
Москва – г. Звенигород	0.000	0.000	0.015	0.006	0.006	0.010	0.000	0.000					-0.004
устье <sup>6)</sup>	1.084	0.000	0.334	0.114	0.114	2.622	0.868	0.007					-1.424
Итого	1.084	0.000	0.349	0.120	0.120	2.632	0.868	0.007					-1.428
Клязьма – г. Владимир	0.433	0.000	0.211	0.063	0.063	0.255	0.066	0.002					0.241
устье	0.085	0.000	0.063	0.021	0.021	0.127	0.000	0.005					-0.021
Итого	0.518	0.000	0.274	0.084	0.084	0.382	0.066	0.007					0.220
Сура – г. Пенза	0.156	0.000	0.014	0.001	0.001	0.083	0.000	0.002					0.074
устье	0.017	0.000	0.062	0.013	0.013	0.112	0.000	0.008					-0.082
Итого	0.173	0.000	0.076	0.014	0.014	0.195	0.000	0.010					-0.008

Участок бассейна реки, ограниченный верхним и нижним створами	Объём забранной воды				Объём сброшенной воды				Изменение запасов воды в водохранилищах	Суммарное изменение стока
	из речной сети		из подземных источников		в речную сеть		в подземные горимые зонты, накопители, земельные полиорошения			
	всего	в том числе для переброски стока	всего	в том числе за счёт верхних вод	всего	в том числе переброска стока	всего	в том числе переброска стока		
		стока		верхних вод						
Кама – Камская ГЭС (Гайва) устье	1.299	0.033	0.096	0.047	1.091	0.051	0.002	0.160	1.507	1.922
	1.404	0.017	0.664	0.306	1.361	0.000	0.060	0.125	0.533	1.007
Итого	2.703	0.050	0.760	0.353	2.452	0.051	0.062	0.285	2.040	2.929
Вятка – г. Вятские Поляны устье	0.178	0.000	0.074	0.022	0.152	0.000	0.005			0.048
	0.000	0.000	0.003	0.001	0.003	0.000	0.005			-0.002
Итого	0.178	0.000	0.077	0.023	0.155	0.000	0.010			0.046
Белая – г. Стерлитамак г. Уфа г. Бирск устье	0.063	0.000	0.062	0.019	0.064	0.000	0.003			0.018
	0.402	0.017	0.156	0.085	0.349	0.000	0.012			0.138
	0.027	0.000	0.031	0.017	0.119	0.000	0.017			-0.075
	0.007	0.000	0.068	0.035	0.008	0.000	0.026			0.034
Итого	0.499	0.017	0.317	0.156	0.540	0.000	0.058			0.115
Урал – г. Верхнеуральск с. Кушум	0.003	0.000	0.012	0.009	0.008	0.000	0.000			0.004
	0.865	0.000	0.206	0.142	0.846	0.000	0.013	0.148	-0.285	0.024
Итого	0.868	0.000	0.218	0.151	0.854	0.000	0.013	0.148	-0.285	0.028
<b>Бассейны морей Северного Ледовитого океана</b>										
Онега – с. Порог устье	0.000	0.000	0.005	0.000	0.004	0.000	0.001			-0.004
	0.002	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001			0.000
Итого	0.002	0.000	0.006	0.000	0.006	0.000	0.002			-0.004
Печора – с. Усть-Цильма устье	0.301	0.000	0.087	0.017	0.284	0.000	0.010			0.034
	0.000	0.000	0.003	0.000	0.002	0.000	0.010			-0.002
Итого	0.301	0.000	0.090	0.017	0.286	0.000	0.020			0.032

Северная Двина – с. Усть-Пинега устье	0.338	0.000	0.036	0.000	0.000	0.359	0.000	0.003	0.003	-0.021
Итого	0.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.130	0.000	0.003	0.003	0.033
Мезень – д. Малонисогорская устье	0.501	0.000	0.036	0.000	0.000	0.489	0.000	0.006	0.006	0.012
Итого	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Обь – г. Барнаул ГЭС Новосибирская	0.186	0.000	0.044	0.009	0.000	0.157	0.000	0.004	0.004	0.038
г. Колпашево	0.160	0.000	0.054	0.015	0.000	0.126	0.000	0.006	0.006	1.289
с. Белогорье	2.731	0.000	0.524	0.132	0.000	2.764	0.000	0.048	0.048	0.099
г. Салехард	2.394	0.007	2.781	0.573	0.015	2.416	0.000	0.156	0.156	0.551
устье	0.014	0.000	0.093	0.020	0.000	0.010	0.000	0.160	0.160	0.024
Итого	0.000	0.000	0.006	0.001	0.003	0.003	0.000	0.160	0.160	-0.002
Томь – г. Томск устье	5.485	0.007	3.502	0.750	0.015	5.476	0.015	0.534	0.534	1.999
Итого	1.360	0.000	0.252	0.056	0.000	1.359	0.000	0.024	0.024	0.057
Иртыш – г. Омск устье	0.258	0.000	0.065	0.018	0.000	0.285	0.000	0.026	0.026	-0.009
Итого	1.618	0.000	0.317	0.074	0.000	1.644	0.000	0.050	0.050	0.048
Иртыш – г. Омск устье	0.219	0.000	0.009	0.002	0.000	0.017	0.000	0.006	0.006	0.204
Итого	1.272	0.007	0.465	0.081	0.015	1.560	0.015	0.019	0.019	-0.207
Енисей – Красноярская ГЭС г. Игарка устье	1.491	0.007	0.474	0.083	0.015	1.577	0.015	0.025	0.025	-0.003
Итого	0.078	0.000	0.107	0.059	0.000	0.053	0.000	0.010	0.010	-0.528
Ангара – ГЭС Иркутская ГЭС Братская с. Богучаны устье	1.670	0.000	0.388	0.261	0.000	1.827	0.000	0.020	0.020	10.600
Итого	0.005	0.000	0.097	0.062	0.000	0.004	0.000	0.116	0.116	0.063
Итого	1.753	0.000	0.592	0.382	0.000	1.884	0.000	0.146	0.146	10.135
Лена – г. п. Крестовский с. Табага с. Кюстор устье	0.091	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.112
Итого	0.620	0.000	0.096	0.063	0.000	0.467	0.000	0.004	0.004	10.146
Итого	0.107	0.000	0.039	0.004	0.000	0.347	0.000	0.004	0.004	0.309
Итого	0.003	0.000	0.034	0.019	0.000	0.023	0.000	0.005	0.005	-0.001
Итого	0.821	0.000	0.170	0.086	0.000	0.837	0.000	0.013	0.013	10.566
Итого	0.006	0.000	0.033	0.026	0.000	0.076	0.000	0.000	0.000	-0.044
Итого	0.011	0.000	0.011	0.009	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000	0.008
Итого	0.123	0.000	0.069	0.054	0.000	0.147	0.000	0.041	0.041	0.030
Итого	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.041	0.001
Итого	0.141	0.000	0.113	0.089	0.000	0.235	0.000	0.082	0.082	-0.005

Участок бассейна реки, ограниченный верхним и нижним створами	Объём забранной воды			Объём сброшенной воды			Изменение запасов воды в водохранилищах	Суммарное изменение стока	
	из речной сети		из подземных источников	в речную сеть		в подземные горизонты, накопители, земельные полиорошения			
	всего	в том числе для переброски стока		всего	в том числе переброска стока				
		всего	в том числе за счёт верхних вод		всего	в том числе переброска стока			
Селенга – г. Улан-Удэ г. Кабанск устье	0.381	0.000	0.069	0.047	0.419	0.000	0.006	0.009	
	0.002	0.000	0.005	-0.001	0.003	0.000	0.006	-0.002	
Итого	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	
Кольма – пос. Усть-Среднекан устье	0.383	0.000	0.074	0.046	0.422	0.000	0.018	0.007	
	0.049	0.000	0.002	0.000	0.023	0.000	0.000	0.026	
Итого	0.009	0.000	0.008	0.001	0.009	0.000	0.001	0.001	
<b>Бассейны морей Тихого океана</b>									
Амур – г. Хабаровск (г. ст.) г. Комсомольск-на-Амуре устье	0.058	0.000	0.010	0.001	0.032	0.000	0.001	0.027	
	0.307	0.000	0.268	0.161	0.428	0.000	0.030	4.596	
	0.136	0.000	0.017	0.010	0.088	0.000	0.035	0.058	
	0.046	0.000	0.012	0.008	0.092	0.000	0.035	-0.038	
Итого	0.489	0.000	0.297	0.179	0.608	0.000	0.100	4.616	
Камчатка – с. Долиновка устье	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	-0.002	
	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	-0.002	
Итого	0.003	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.005	
Суэя – г. Южно-Сахалинск устье	0.006	0.000	0.023	0.011	0.018	0.000	0.000	-0.001	
	0.009	0.000	0.025	0.013	0.018	0.000	0.000	0.004	

<sup>1)</sup> Учтена подача воды по Волго-Донскому каналу в бассейн Волги.

<sup>2)</sup> Учтено поступление воды из Кубани.

<sup>3)</sup> Учтена подача воды в бассейн Дона.

<sup>4)</sup> Учтены заборы воды Черноярским перестно-выростным хозяйством, Гриненским осетрово-рыбоводным заводом.

<sup>5)</sup> Учтена переброска воды в бассейн Оки по каналу им. Москвы.

<sup>6)</sup> Учтено поступление воды из канала им. Москвы.

## ТАБЛИЦА 6а

### ЗАБОРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ В БАССЕЙНАХ РЕК

1. В таблице представлены сведения о годовых объёмах забранной воды и годовых объёмах использования воды в бассейнах рек за 2019 год. Сведения относятся к основным речным бассейнам и их участкам от истоков рек до расчётных створов. Перечень речных бассейнов и расчётных створов совпадает с перечнем таблицы 6. Сведения по трансграничным бассейнам даны без учёта использования вод сопредельными с Российской Федерацией странами.

2. Информация по устьевым участкам бассейнов рек Невы, Волги, Северной Двины, Оби дана по основным руслам рек без учёта использования вод рукавов дельт.

3. Знак \* в первой графе указывает на то, что для участка бассейна от отмеченного створа до устья справедливо примечание таблицы 6.

Заборы и использование воды в бассейнах рек, км<sup>3</sup>/год

Участок бассейна реки, (замыкающий створ)	Объём забранной воды				Объём использованной воды
	всего	из поверхностных источников	в том числе		
			всего	из подземных шахтно-рудничных вод	
<b>Бассейн Балтийского моря</b>					
Нева – д. Новосаратовка устье	0.109	0.097	0.012	0.000	0.086
Нарва – г. Нарва-ГЭС устье	0.848	0.835	0.013	0.000	0.768
Западная Двина – г. Витебск	0.020	0.014	0.006	0.000	0.016
Неман – г. Смалнинкай устье	0.024	0.018	0.006	0.000	0.019
	0.010	0.005	0.005	0.000	0.010
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.010	0.004	0.006	0.000	0.008
<b>Бассейн Чёрного моря</b>					
Днепр – г. Смоленск	0.064	0.018	0.046	0.000	0.054
<b>Бассейн Азовского моря</b>					
Дон – г. Лиски	0.625	0.304	0.321	0.000	0.575
ст-ца Казанская	0.686	0.326	0.360	0.000	0.627
Цимлянская ГЭС *	0.814	0.385	0.429	0.003	0.737
ст-ца Раздорская	3.091	2.359	0.732	0.135	1.949
устье *	5.297	4.534	0.763	0.146	4.422
Хопёр – Новохопёрск	0.039	0.018	0.021	0.000	0.038
устье	0.053	0.024	0.029	0.000	0.051
Северский Донец – с. Огурцово	0.077	0.004	0.073	0.000	0.068
г.Белая Калитва	0.316	0.035	0.281	0.123	0.212
устье	0.331	0.035	0.296	0.132	0.220
Кубань – г. Армавир*	3.867	3.863	0.004	0.001	1.019

ст-ца Ладжская	3.970	3.943	0.027	0.001	1.045
Краснодарский гидроузел	5.907	5.828	0.079	0.001	1.325
устье*	10.622	10.354	0.268	0.004	4.771
<b>Бассейн Каспийского моря</b>					
Терек – г. Владикавказ	0.066	0.001	0.065	0.000	0.054
ст. Котляревская	0.366	0.272	0.094	0.000	0.229
устье	4.917	4.667	0.250	0.000	2.990
Сунжа – г. Грозный	0.128	0.090	0.038	0.000	0.102
устье	0.296	0.242	0.054	0.000	0.240
Сулак – с. Миатлы	0.039	0.039	0.000	0.000	0.035
устье	0.773	0.766	0.007	0.000	0.578
Волга – г. Ржев	0.004	0.001	0.003	0.000	0.004
Иваньковский гидроузел*	2.864	2.779	0.085	0.000	1.634
Углинский гидроузел	2.971	2.839	0.132	0.000	1.729
Рыбинский гидроузел	3.184	3.042	0.142	0.000	1.935
Нижегородский гидроузел	5.108	4.943	0.165	0.000	3.905
Чебоксарский гидроузел	9.362	7.843	1.519	0.005	7.860
Жигулёвская ГЭС	13.461	10.981	2.480	0.313	11.659
Сараговская ГЭС	14.503	11.821	2.682	0.384	12.270
Волжская ГЭС	14.681	11.989	2.692	0.384	12.324
с. Верхнее. Лебяжье	15.925	13.214	2.711	0.391	13.255
устье	16.278	13.567	2.711	0.391	13.577
Ока – д. Костомарово	0.043	0.005	0.038	0.000	0.041
г. Калуга	0.302	0.104	0.198	0.000	0.246
г. Муром*	2.413	1.503	0.910	0.000	2.248
г. Горбатов	3.259	2.037	1.222	0.003	3.042
устье	3.648	2.411	1.237	0.003	3.406
Москва – г. Звенигород	0.015	0.000	0.015	0.000	0.015
устье*	1.433	1.084	0.349	0.000	1.399
Клязьма – г. Владимир	0.644	0.433	0.211	0.000	0.618
устье	0.792	0.518	0.274	0.000	0.749

Участок бассейна реки, (замыкающий створ)	Объём забранной воды				Объём использованной воды
	всего	из поверхностных источников	в том числе		
			всего	из подземных	
				шахтно-рудничных вод	
Сура – г. Пенза устье	0.170	0.156	0.014	0.001	0.148
Кама – Камская ГЭС (Гайва) устье	0.249	0.173	0.076	0.001	0.220
Вятка – г. Вятские Поляны устье	1.395	1.299	0.096	0.001	1.267
Белая – г. Стерлитамак г. Уфа	3.463	2.703	0.760	0.301	3.205
г. Бирск устье	0.252	0.178	0.074	0.024	0.247
Урал – г. Верхнеуральск с. Кушум	0.255	0.178	0.077	0.024	0.250
	0.125	0.063	0.062	0.000	0.112
	0.683	0.465	0.218	0.014	0.592
	0.741	0.492	0.249	0.024	0.652
	0.816	0.499	0.317	0.085	0.731
	0.015	0.003	0.012	0.008	0.008
	1.086	0.868	0.218	0.017	1.022
<b>Бассейны морей Северного Ледовитого океана</b>					
Онега – с. Порог устье	0.005	0.000	0.005	0.002	0.002
Печора – с. Усть-Цильма устье	0.008	0.002	0.006	0.002	0.005
Северная Двина – с. Усть-Пинега устье	0.388	0.301	0.087	0.052	0.351
	0.391	0.301	0.090	0.052	0.354
	0.374	0.338	0.036	0.000	0.356
	0.537	0.501	0.036	0.000	0.506
Мезень – д. Малонисогорская устье	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001
Обь – г. Барнаул ГЭС Новосибирская	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001
г. Колпашево с. Белогорье	0.230	0.186	0.044	0.002	0.213
г. Салехард	0.444	0.346	0.098	0.002	0.399
	3.699	3.077	0.622	0.198	3.269
	8.874	5.471	3.403	2.359	8.106
	8.981	5.485	3.496	2.419	8.208

устье	8.987	5.485	3.502	2.419	8.214
Томь – г. Томск	1.612	1.360	0.252	0.099	1.418
устье	1.935	1.618	0.317	0.099	1.733
Иртыш – г. Омск	0.229	0.219	0.010	0.000	0.193
устье	1.966	1.491	0.475	0.185	1.705
Енисей – Красноярская ГЭС	0.185	0.078	0.107	0.008	0.129
г. Игарка	2.243	1.748	0.495	0.084	1.927
устье	2.345	1.753	0.592	0.155	2.029
Ангара – ГЭС Иркутская	0.092	0.091	0.001	0.000	0.076
ГЭС Братская	0.808	0.711	0.097	0.067	0.683
с. Богучаны	0.954	0.818	0.136	0.074	0.800
устье	0.991	0.821	0.170	0.075	0.816
Лена – г. п. Крестовский	0.039	0.006	0.033	0.009	0.037
с. Табага	0.061	0.017	0.044	0.016	0.056
с. Кюсюр	0.253	0.140	0.113	0.026	0.215
устье	0.254	0.141	0.113	0.026	0.216
Селенга – г. Улан-Удэ	0.450	0.381	0.069	0.000	0.419
г. Кабанск	0.457	0.383	0.074	0.000	0.425
устье	0.457	0.383	0.074	0.000	0.426
Кольма – пос. Усть-Среднекан	0.051	0.049	0.002	0.000	0.051
устье	0.068	0.058	0.010	0.005	0.062
<b>Бассейны морей Тихого океана</b>					
Амур – г. Хабаровск	0.575	0.307	0.268	0.070	0.423
г. Комсомольск-на-Амуре	0.728	0.443	0.285	0.070	0.570
устье	0.786	0.489	0.297	0.071	0.630
Камчатка – с. Долиновка	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001
устье	0.002	0.000	0.002	0.000	0.007
Суоя – г. Южно-Сахалинск	0.007	0.003	0.004	0.000	0.004
устье	0.036	0.009	0.027	0.000	0.019

ТАБЛИЦА 6в

**СБРОСЫ СТОЧНЫХ, ШАХТНО-РУДНИЧНЫХ  
И КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ ВОД**

1. В таблице представлены сведения о годовых объёмах сточных, шахтно-рудничных и коллекторно-дренажных вод, сброшенных в поверхностные и подземные водные объекты в 2019 году. Объёмы сбросов в поверхностные водные объекты приведены без учёта переброски стока. Сведения относятся к основным речным бассейнам и их участкам от истоков рек до расчётных створов. Перечень речных бассейнов и расчётных створов совпадает с перечнем таблицы 6. Информация по трансграничным бассейнам дана без учёта сброса вод сопредельными с Российской Федерацией странами.

Объёмы сбросов приведены с дифференциацией по степени очистки. К нормативно-чистым относятся воды, отведение которых в водные объекты без очистки не приводит к нарушениям норм качества вод в контролируемом створе. К нормативно-очищенным относятся воды, прошедшие очистку в соответствии с установленными нормами предельно допустимых сбросов в водные объекты (согласно действующим правилам охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами).

2. Информация по устьевым участкам бассейнов рек Невы, Волги, Северной Двины, Оби дана по основным руслу рек без учёта использования вод рукавов дельт.

3. Знак \* в первой графе указывает на то, что для участка бассейна от отмеченного створа до устья справедливо примечание таблицы 6.

Сбросы сточных, шахтно-рудничных и коллекторно-дренажных вод, км<sup>3</sup>/год

Участок бассейна реки (замыкающий створ)	Объём сброшенной воды	в том числе в природные поверхностные водные объекты					в том числе в подземные горизонты, накопители и впадины
		всего	нормативно- чистой	нормативно- очищенной	загрязнённой		
					без очистки	недостаточно очищенной	
<b>Бассейн Балтийского моря</b>							
Нева – д. Новосаратовка устье	0.114	0.113	0.001	0.002	0.017	0.093	0.001
Нарва – г. Нарва-ГЭС устье	0.329	0.328	0.109	0.003	0.112	0.104	0.001
Западная Двина – г. Витебск	0.012	0.012	0.000	0.002	0.001	0.009	0.000
Неман – г. Смалнинкай устье	0.013	0.013	0.000	0.002	0.001	0.010	0.000
	0.005	0.005	0.002	0.000	0.000	0.003	0.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.011	0.009	0.000	0.000	0.000	0.009	0.002
<b>Бассейн Чёрного моря</b>							
Днепр – г. Смоленск	0.021	0.021	0.002	0.006	0.001	0.012	0.000
<b>Бассейн Азовского моря</b>							
Дон – г. Лиски	0.348	0.316	0.111	0.005	0.001	0.199	0.032
ст-ца Казанская	0.378	0.339	0.122	0.007	0.001	0.209	0.039
Цимлянская ГЭС *	0.438	0.373	0.130	0.015	0.005	0.223	0.065
ст-ца Раздорская	0.951	0.666	0.265	0.068	0.018	0.315	0.114
устье*	4.446	2.594	1.987	0.086	0.033	0.488	0.119
Холёр – Новохопёрск	0.023	0.014	0.003	0.001	0.001	0.009	0.009
устье	0.030	0.016	0.004	0.001	0.001	0.010	0.004

Участок бассейна реки (замыкающий створ)	Объем сброшенной воды	в том числе в природные поверхностные водные объекты					в том числе в подземные горизонты, накопители и впадины	
		всего	нормативно- чистой	нормативно- очищенной	в том числе		0,043	0,004
					загрязненной	недостаточно очищенной		
Северский Донец – с. Огурцово	0,052	0,048	0,001	0,004	0,000	0,043	0,004	0,004
г. Белая Калитва	0,189	0,143	0,021	0,052	0,000	0,070	0,046	0,046
устье	0,204	0,156	0,021	0,053	0,002	0,080	0,048	0,048
Кубань – г. Армавир*	1,588	0,154	0,082	0,001	0,007	0,064	0,001	0,001
ст-ца Ладожская	1,678	0,173	0,082	0,002	0,007	0,082	0,003	0,003
Краснодарский гидроузел	3,413	0,261	0,135	0,007	0,007	0,112	0,013	0,013
устье*	5,176	2,015	1,214	0,016	0,581	0,204	0,022	0,022
<b>Бассейн Каспийского моря</b>								
Терек – г. Владикавказ	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,005
ст. Копляревская	0,195	0,145	0,054	0,000	0,004	0,087	0,014	0,014
устье	0,337	0,195	0,058	0,012	0,004	0,121	0,030	0,030
Сунжа – г. Грозный	0,015	0,010	0,000	0,007	0,000	0,003	0,000	0,000
устье	0,020	0,012	0,000	0,009	0,000	0,003	0,003	0,003
Сулак – с. Миаглы	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,004
устье	0,045	0,040	0,030	0,000	0,000	0,010	0,005	0,005
Волга – г. Ржев	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000
Ивановский гидроузел *	2,096	0,904	0,820	0,023	0,000	0,061	0,003	0,003
Углицкий гидроузел	2,172	0,980	0,841	0,026	0,006	0,107	0,003	0,003
Рыбинский гидроузел	2,297	1,103	0,867	0,092	0,007	0,137	0,005	0,005
Нижегородский гидроузел	4,209	3,013	2,553	0,111	0,014	0,335	0,007	0,007
Чебоксарский гидроузел	8,888	6,698	3,447	0,321	0,144	2,786	0,063	0,063
Жигулёвская ГЭС	11,868	9,558	4,686	0,687	0,272	3,913	0,133	0,133

Саратовская ГЭС	12.390	10.028	4.787	0.698	0.283	4.260	0.181
Волжская ГЭС	12.750	10.037	4.793	0.698	0.283	4.263	0.187
с. Верхнее Лебяжье устье	13.172	10.299	4.828	0.755	0.293	4.423	0.245
Ока – д. Костомарово	13.249	10.372	4.881	0.755	0.298	4.438	0.249
г. Калуга	0.004	0.003	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001
г. Муром*	0.202	0.193	0.002	0.006	0.003	0.182	0.005
г. Горбатов	3.333	2.422	0.403	0.065	0.110	1.844	0.039
устье	3.765	2.783	0.439	0.143	0.117	2.084	0.045
Москва – г. Звенигород	4.028	3.045	0.696	0.144	0.119	2.086	0.046
устье *	0.010	0.010	0.000	0.001	0.000	0.009	0.000
Клязьма – г. Владимир	2.639	1.764	0.245	0.041	0.100	1.378	0.007
устье	0.257	0.189	0.013	0.074	0.002	0.100	0.002
Сура – г. Пенза	0.387	0.316	0.033	0.076	0.003	0.204	0.005
устье	0.085	0.083	0.073	0.000	0.003	0.007	0.002
Кама – Камская ГЭС (Гайва)	0.203	0.195	0.076	0.024	0.004	0.091	0.008
устье	1.093	1.040	0.784	0.069	0.044	0.143	0.002
Вятка – г. Вятские Поляны	2.510	2.401	1.181	0.356	0.113	0.751	0.058
устье	0.157	0.152	0.005	0.023	0.030	0.094	0.005
Белая – г. Стерлитамак	0.160	0.155	0.005	0.023	0.030	0.097	0.005
г. Уфа	0.067	0.064	0.000	0.038	0.000	0.026	0.003
г. Бирск	0.425	0.413	0.187	0.062	0.006	0.158	0.012
устье	0.549	0.532	0.189	0.065	0.007	0.271	0.017
Урал – г. Верхнеуральск	0.566	0.540	0.189	0.068	0.007	0.276	0.026
с. Кушум	0.008	0.008	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000
	0.864	0.854	0.677	0.002	0.024	0.151	0.010
<b>Бассейны морей</b>							
<b>Северного Ледовитого океана</b>							
Онега – с. Порог	0.005	0.004	0.000	0.003	0.000	0.001	0.001

Участок бассейна реки (замыкающий створ)	Объем сброшенной воды	в том числе в природные поверхностные водные объекты					в том числе в подземные горизонты, накопители и впадины	
		всего	нормативно- чистой	нормативно- очищенной	загрязненной		без очистки	недостаточно очищенной
					нормативно- очищенной	загрязненной		
устье	0.007	0.006	0.002	0.003	0.000	0.001	0.001	0.001
Печора – с. Усть-Цильма	0.294	0.284	0.108	0.003	0.121	0.052	0.010	0.010
устье	0.296	0.286	0.108	0.005	0.121	0.052	0.010	0.010
Северная Двина – с. Усть-Пиннега	0.362	0.359	0.052	0.013	0.013	0.281	0.003	0.003
устье	0.492	0.489	0.071	0.014	0.016	0.388	0.003	0.003
Мезень – д. Малонисогорская	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
устье	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Обь – г. Барнаул	0.161	0.157	0.131	0.023	0.000	0.003	0.004	0.004
ГЭС Новосибирская	0.289	0.283	0.132	0.094	0.016	0.041	0.006	0.006
г. Колпашево	3.094	3.047	1.897	0.494	0.300	0.356	0.047	0.047
с. Белогорье	5.617	5.448	3.133	0.724	0.365	1.226	0.154	0.154
г. Салехард	5.631	5.458	3.133	0.727	0.365	1.233	0.158	0.158
устье	5.634	5.461	3.133	0.728	0.365	1.235	0.158	0.158
Томь – г. Томск	1.383	1.359	0.958	0.179	0.094	0.128	0.024	0.024
устье	1.668	1.644	1.036	0.179	0.255	0.174	0.024	0.024
Иртыш – г. Омск	0.023	0.017	0.001	0.001	0.002	0.013	0.006	0.006
устье	1.596	1.562	0.485	0.214	0.064	0.799	0.019	0.019
Енисей – Красноярская ГЭС	0.063	0.053	0.015	0.010	0.000	0.028	0.010	0.010
г. Игарка	1.898	1.880	1.028	0.100	0.100	0.652	0.018	0.018
устье	1.999	1.884	1.029	0.100	0.100	0.655	0.115	0.115
Ангара – ГЭС Иркутская	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ГЭС Братская	0.471	0.467	0.205	0.059	0.087	0.116	0.004	0.004

Ангара – с. Богучаны устье	0.818	0.814	0.250	0.060	0.095	0.409	0.004
Лена – г. п. Крестовский с. Табага	0.842	0.837	0.250	0.063	0.095	0.429	0.005
с. Кюсюр	0.076	0.076	0.064	0.008	0.000	0.004	0.000
устье	0.088	0.088	0.065	0.018	0.000	0.005	0.000
Селенга – г. Улан-Удэ	0.276	0.235	0.132	0.018	0.003	0.082	0.041
г. Кабанск	0.276	0.235	0.132	0.018	0.003	0.082	0.041
устье	0.425	0.419	0.373	0.001	0.000	0.045	0.006
Колыма – пос. Усть-Среднекан	0.428	0.422	0.375	0.001	0.000	0.046	0.006
устье	0.428	0.422	0.375	0.001	0.000	0.046	0.006
Бассейны морей Тихого океана	0.023	0.023	0.020	0.000	0.002	0.001	0.000
Амур – г. Хабаровск (г. ст.)	0.033	0.032	0.021	0.006	0.004	0.001	0.001
г. Комсомольск-на-Амуре	0.458	0.428	0.121	0.028	0.046	0.233	0.030
устье	0.551	0.516	0.194	0.028	0.053	0.241	0.035
Камчатка – с. Долиновка	0.643	0.608	0.239	0.029	0.055	0.285	0.035
устье	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Сусуя – г. Южно-Сахалинск	0.002	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000
устье	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.018	0.018	0.000	0.000	0.001	0.017	0.000

ТАБЛИЦА 7  
**ЗАПАСЫ И УРОВНИ ВОДЫ  
КРУПНЕЙШИХ ОЗЁР И ВОДОХРАНИЛИЩ**

1. В таблице приведены многолетние и годовые за 2019 год характеристики запасов воды в крупнейших озёрах и водохранилищах Российской Федерации.

2. Средние многолетние запасы воды в водоёмах рассчитаны с использованием батиметрических кривых. Многолетние характеристики запасов воды и уровней Каспийского моря приведены за период замедленного снижения уровня (с 1942 по 1984 годы).

3. Значения запасов воды на расчётные даты рассчитаны по батиметрическим кривым. Для отдельных водных объектов данные на 1 января 2019 года уточнены по сравнению с приведёнными в выпуске за 2018 год. Такие данные подчёркнуты.

4. Для озера Байкал, запасы воды которого очень велики и не сопоставимы с их годовыми изменениями, изменение объёма вычислялось как произведение годового изменения уровня воды на среднюю многолетнюю площадь зеркала озера.

## Изменение запасов и уровней воды крупнейших озёр и водохранилищ

Озеро, водохранилище	Средний многолетний запас воды, км <sup>3</sup>	Средний многолетний уровень воды, м	Запасы воды, км <sup>3</sup>			Уровни воды, м		
			на 1 января 2019 г.	на 1 января 2020 г.	годовое изменение	на 1 января 2019 г.	на 1 января 2020 г.	годовое изменение
Ладожское	911.00	5.10	899.40	900.00	0.60	4.47	4.50	0.03
Онежское	292.00	33.00	292.54	295.33	2.79	33.06	33.37	0.31
Ильмень	2.92	18.00	2.27	6.63	4.36	17.36	20.71	3.35
Байкал	23000.00	455.00			-5.04	456.12	455.96	-0.16
Ханка	18.30	68.90	21.34	21.98	0.64	69.66	69.82	0.16
Иваньковское	1.12	123.89	1.08	1.08	0.00	123.75	123.78	0.03
Угличское	1.25	112.82	1.17	1.14	-0.03	112.49	112.35	-0.14
Рыбинское	26.34	102.00	17.44	24.54	7.10	99.83	101.59	1.76
Горьковское	8.81	84.00	7.61	8.21	0.60	83.19	83.59	0.40
Чебоксарское	12.80	68.00	4.76	4.81	0.05	63.12	63.17	0.05
Куйбышевское	57.99	53.00	43.30	58.06	14.76	50.45	53.01	2.56
Саратовское	12.87	28.00	13.34	13.41	0.07	28.24	28.28	0.04
Волгоградское	31.45	15.00	31.48	32.04	0.56	15.01	15.18	0.17
Ириклинское	3.26	245.00	2.63	2.34	-0.29	242.45	241.12	-1.33
Цимлянское	23.74	36.00	17.46	15.18	-2.28	33.50	32.49	-1.01
Краснодарское	2.40	33.65	1.36	0.45	-0.91	30.86	27.25	-3.61
Камское	12.20	108.50	8.98	10.49	1.51	106.63	107.56	0.93
Воткинское	9.37	89.00	8.45	8.98	0.53	88.12	88.64	0.52
Новосибирское	8.87	113.50	7.57	7.86	0.29	112.23	112.52	0.29
Саяно-Шушенское	31.34	540.00	24.81	24.91	0.10	527.53	527.78	0.25
Красноярское	73.30	243.00	61.49	60.24	-1.25	236.71	236.00	-0.71
Иркутское	2.12	456.59	1.95	1.97	0.02	455.55	455.69	0.14
Братское	170.00	401.65	138.27	147.90	9.63	396.09	398.65	2.56
Усть-Илимское	58.90	296.00	58.40	58.78	0.38	295.70	295.92	0.22
Зейское	68.40	315.00	60.69	65.09	4.40	311.62	313.55	1.93
Каспийское	77965.80	-28.30	78008.04	77954.28	-53.76	-28.19	-28.33	-0.14

ТАБЛИЦА 8  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ  
 В БАССЕЙНАХ КРУПНЕЙШИХ ОЗЁР**

1. В таблице представлены сведения о среднем многолетнем притоке воды в крупнейшие озёра и о годовых объёмах использования поверхностных и подземных вод в их бассейнах в 2019 году. Сведения по трансграничным бассейнам даны без учёта использования вод сопредельными с Российской Федерацией странами.

2. Отсутствующие данные по ущербу поверхностным водам от забора подземных вод восполнены по линейным регрессионным зависимостям от величины забора, рассчитанным для каждого озера по данным прошлых лет. Полученные значения, имеющие пониженную точность, выделены курсивом.

Таблица 8

**Использование воды в бассейнах крупнейших озёр, км<sup>3</sup>/год**

Озеро	Средний многолетний приток	Объём забранной воды в бассейне озера				Объём сброшенной воды в бассейн озера	
		из речной сети		из подземных источников		всего	в том числе для перераспределения стока
		всего	в том числе для перераспределения стока	всего	в том числе за счёт поверхностных вод		
Ладожское	69.8	0.679	0.000	0.020	<i>0.000</i>	0.626	0.001
Онежское	15.2	0.105	0.000	0.027	<i>0.000</i>	0.190	0.000
Ильмень	15.0	1.475	1.427	0.047	<i>0.000</i>	0.374	0.300
Байкал	60.1	0.387	0.000	0.122	<i>0.062</i>	0.470	0.000

# **КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД**

## КРАТКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ЗАГРЯЗНЁННОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

Наиболее распространёнными загрязняющими веществами поверхностных вод Российской Федерации, как и прежде, остаются нефтепродукты, соединения меди, железа и марганца (в отдельных регионах – соединения других тяжелых металлов), аммонийный и нитритный азот, фенолы, легкоокисляемые органические вещества, сульфаты, фосфаты, а также специфические загрязняющие вещества, например, лигнин и лигносульфонат.

Причина *высокого либо экстремально высокого* уровня загрязнённости поверхностных вод – сброс сточных вод предприятий различных отраслей промышленности, а также поверхностный сток, в том числе с сельскохозяйственных угодий и животноводческих комплексов. Немалую роль в ухудшении качества воды играет вторичное загрязнение самой водной массы и донных отложений.

Единичные случаи *экстремально высокого уровня загрязнённости воды* рек и речных водохранилищ, т. е. случаи концентраций 50 ПДК и более (применительно к легкоокисляемым органическим веществам по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) – свыше 40.0 мг/л, к взвешенным веществам – свыше 37.5 мг/л, к растворённому кислороду – 2.00 мг/л и менее) наблюдались на следующих пунктах.

Маныч, вдхр Пролетарское – пос. Правый Остров, ниже посёлка: сульфатные ионы 154, 90, 83 ПДК, хлоридные ионы 82 ПДК, минерализация 69 ПДК, соединения магния 81 ПДК;

Маныч, вдхр Пролетарское – с. Маныч-Грузское, в черте села: сульфатные ионы 63, 62, 55 ПДК;

Упа – г. Тула, 0.5 км ниже города, 1.3 км ниже впадения р. Воронка: взвешенные вещества 44.1, 39.3 мг/л;

Упа – г. Тула, 19 км ниже города: взвешенные вещества 47.0, 45.2, 40.6 мг/л;

Косьва – г. Губаха, ниже города: фенолы 145 ПДК, соединения железа 84 ПДК;

Колос-йоки – пгт Никель, 0.6 км выше устья: соединения никеля 70, 63, 58 ПДК;

руч. Варничий – г. Мурманск, 1.5 км выше устья: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 70.8 мг/л;

Нюдуай – г. Мончегорск, 0.2 км выше устья: соединения меди 182, 127, 87 ПДК, соединения никеля 64, 55 ПДК;

Пельшма – г. Сокол, 1 км ниже сброса сточных вод АО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат»: растворённый кислород 1.85 мг/л;

Обь – с. Белогорье, 3.1 км выше села: соединения марганца 104 ПДК;

Обь – г. Салехард, г. п. 5.1 км ниже города: растворённый кислород 1.50, 1.80 мг/л, соединения марганца 103, 75, 74 ПДК;

Иртыш – г. Тобольск, 0.5 км ниже сбросов нефтехимического комбината, 2 км ниже города: соединения марганца 169, 79, 52 ПДК;

Тобол – г. Курган, в черте города: соединения марганца 67, 59, 55 ПДК;

Тобол – г. Курган, 16 км ниже города: соединения марганца 62, 59, 53 ПДК;

Среднекан – пос. Усть-Среднекан, 1.5 км выше посёлка: взвешенные вещества 73.4, 66.4, 39.6 мг/л;

Колыма – пос. Усть-Среднекан, 0.5 км ниже посёлка: соединения марганца 59 ПДК;

Охинка – г. Оха, 0.25 км ниже г. п.: нефтепродукты 416, 148, 130 ПДК, соединения меди 54 ПДК.

*Высокий уровень загрязнённости воды*, соответствующий меньшим концентрациям, но не менее 10 ПДК (применительно к соединениям железа, меди и марганца – не менее 30 ПДК, к легкоокисляемым органическим веществам по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) – не менее 10.0 мг/л, к трудноокисляемым органическим веществам по ХПК – не менее 150 мг/л, к взвешенным веществам – не менее 7.50 мг/л, к растворённому кислороду – от 2.00 до 3.00 мг/л) отмечался на следующих пунктах.

Сейм – г. Курск, 2 км ниже города: аммонийный азот 10 ПДК, нитритный азот 10 ПДК;

Дон – г. Донской, 5.0 км выше города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 32.0, 17.0 мг/л, нитритный азот 11 ПДК;

Дон – г. Донской, 23 км ниже города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 10.0 мг/л;

Маныч, вдхр Пролетарское – пос. Правый Остров, ниже посёлка: хлоридные ионы 36, 32 ПДК, минерализация 30, 24 ПДК, соединения магния 45, 44 ПДК;

Маныч, вдхр Пролетарское – с. Маныч-Грузское, в черте села: соединения магния 46, 35, 34 ПДК, хлоридные ионы 21 ПДК, минерализация 19 ПДК;

Кубань – ст-ца Ладожская, 0.02 км ниже станицы: соединения железа 37 ПДК;

Терек – г. Владикавказ, ниже города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 37.5, 21.9, 19.0 мг/л, трудноокисляемые органические вещества по ХПК 281, 164 мг/л;

Терек – г. Беслан, 1.0 км выше города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 23.4, 19.0, 18.0 мг/л, трудноокисляемые органические вещества по ХПК 176 мг/л, аммонийный азот 10 ПДК, нитритный азот 24 ПДК;

Терек – г. Беслан, 3.9 км ниже города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 33.6, 27.8, 23.2 мг/л, трудноокисляемые органические вещества по ХПК 252, 209, 174 мг/л, аммонийный азот 14 ПДК;

Волга, вдхр Волгоградское – г. Волжский, 2.5 км выше плотины ГЭС: нефтепродукты 30 ПДК;

Волга – с. Верхнее Лебяжье, 4.1 км выше истока рук. Бузан: соединения молибдена 3 ПДК;

Волга – г. Астрахань, 0.5 км выше города, 0.5 км выше целлюлозно-картонного комбината: соединения молибдена 3 ПДК;

Ока – г. Коломна, 8.9 км ниже сброса сточных вод: аммонийный азот 11 ПДК, нитритный азот 12, 11 ПДК;

Упа – г. Тула, 3 км выше города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 15.0, 11.0 мг/л, взвешенные вещества 31.9, 20.5, 16.9 мг/л;

Упа – г. Тула, 0.5 км ниже города, 1.3 км ниже впадения р. Воронка: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 18.0, 14.0, 13.0 мг/л, нитритный азот 14, 13, 12 ПДК, взвешенные вещества 30.9 мг/л;

Упа – г. Тула, 19 км ниже города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 23.0, 14.0, 13.0 мг/л, нитритный азот 14, 13 ПДК;

Москва – г. Москва, в черте города, 0.01 км выше Бесединского моста МКАД: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 15.0, 12.0, 10.0 мг/л, аммонийный азот 12, 13, 11 ПДК, нитритный азот 19 ПДК;

Клязьма – г. Павловский Посад, 2 км выше впадения р. Вохонка: нитритный азот 16, 15 ПДК;

Клязьма – г. Павловский Посад, 2.2 км ниже впадения р. Вохонка: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 10.0 мг/л, нитритный азот 17, 16 ПДК;

Клязьма – г. Владимир, 3.6 км на юго-запад: соединения железа 31 ПДК;

Косьва – г. Губаха, ниже города: соединения железа 49, 48 ПДК;

Чусовая – г. Первоуральск, 1.7 км ниже города: соединения марганца 32, 30 ПДК;

Нама-йоки – пгт Луостари, 0.5 км выше устья: дитиофосфат 12, 11 ПДК;

руч. Варничный – г. Мурманск, 1.5 км выше устья: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 37.6, 34.0 мг/л, СПАВ 10 ПДК, аммонийный азот 45, 44, 36 ПДК;

Нюдуай – г. Мончегорск, 0.2 км выше устья: соединения никеля 47 ПДК, сульфатные ионы 17, 14, 11 ПДК;

Северная Двина - с. Усть-Пинега, 0.7 км ниже впадения р. Пинега: нефтепродукты 34 ПДК;

Пельшма – г. Сокол, 1 км ниже сброса сточных вод АО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат»: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>) 32.5 мг/л, лигносульфонат 18, 13, 10 ПДК;

Обь – с. Белогорье, 3.1 км выше села: соединения марганца 40 ПДК;

Обь – г. Салехард, г. п. 5.1 км ниже города: растворённый кислород 2.10 мг/л;

Иртыш – г. Омск, 3.16 км ниже пос. Береговой, 0.5 км ниже сброса биологических ОС: соединения ртути 3 ПДК;

Иртыш – г. Тобольск, 9.5 км выше города, 20 км выше г. п.: соединения меди 31 ПДК;

Иртыш – г. Тобольск, 0.5 км ниже сбросов нефтехимического комбината, 2 км ниже города: соединения меди 32 ПДК;

Исеть – г. Екатеринбург, 7 км ниже города, д. Большой Исток: аммонийный азот 12, 10 ПДК, нитритный азот 26, 22, 21 ПДК, фосфаты 11 ПДК;

Исеть – г. Екатеринбург, ниже г. Екатеринбург, 5.7 км ниже г. Арамилы: аммонийный азот 10 ПДК, нитритный азот 35, 31, 26 ПДК, фосфаты 15 ПДК;

Колыма – пос. Усть-Среднекан, 0.5 км ниже посёлка: взвешенные вещества 30.5, 26.9, 23.9 мг/л, соединения свинца 3 ПДК;

Омчак – пос. Транспортный, 0.6 км выше посёлка: взвешенные вещества 21.1, 16.6, 17.8 мг/л;

Берёзовая – с. Фёдоровка, 1.5 км ниже с. Фёдоровка: аммонийный азот 13 ПДК;

Кневичанка – г. Артём, 1 км ниже сбросов сточных вод Артём ГРЭС: аммонийный азот 11 ПДК;

Раковка – г. Уссурийск, 0.05 км выше устья: нитритный азот 14, 10 ПДК;

Сусуя – г. Южно-Сахалинск, 5.5 км ниже города: аммонийный азот 19, 18 ПДК.

В ряде пунктов наблюдалась *существенная загрязнённость воды* по трём и более показателям (применительно к нормируемым загрязняющим веществам среднегодовые концентрации превысили 5 ПДК). Перечень таких пунктов приведён ниже.

Маныч, вдхр Пролетарское – пос. Правый Остров, ниже посёлка: сульфатные и хлоридные ионы, минерализация, соединения магния;

Маныч, вдхр Пролетарское – с. Маныч-Грузское, в черте села: соединения магния, сульфатные и хлоридные ионы, минерализация;

Терек – г. Владикавказ, ниже города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), трудноокисляемые органические вещества по ХПК, соединения цинка;

Терек – г. Беслан, 1.0 км выше города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), трудноокисляемые органические вещества по ХПК, соединения цинка;

Терек – г. Беслан, 3.9 км ниже города: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), трудноокисляемые органические вещества по ХПК, соединения цинка;

Упа – г. Тула, 0.5 км ниже города, 1.3 км ниже впадения р. Воронка: нитритный азот, соединения меди, взвешенные вещества;

Колос-йоки – пгт Никель, 0.6 км выше устья: соединения меди, никеля и марганца;

руч. Варничий – г. Мурманск, 1.5 км выше устья: легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), нефтепродукты, аммонийный азот, соединения железа, меди и марганца;

Нюдуай – г. Мончегорск, 0.2 км выше устья: соединения меди и никеля, сульфатные ионы;

Пельшма – г. Сокол, 1 км ниже сброса сточных вод АО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат»: лигносульфонат, соединения железа, трудноокисляемые органические вещества по ХПК;

Обь – с. Белогорье, 3.1 км выше села: соединения меди, железа и марганца;

Исеть – г. Екатеринбург, 7 км ниже города, д. Большой Исток: нитритный азот, соединения меди и марганца;

Исеть – г. Екатеринбург, ниже г. Екатеринбург, 5.7 км ниже г. Арамиль: аммонийный и нитритный азот, соединения меди и марганца, фосфаты;

Среднекан – пос. Усть-Среднекан, 1.5 км выше посёлка: взвешенные вещества, соединения меди и железа;

Колыма – пос. Усть-Среднекан, 0.5 км ниже посёлка: соединения марганца и меди, взвешенные вещества;

Охинка – г. Оха, 0.25 км ниже г. п.: нефтепродукты, соединения железа и меди.

ТАБЛИЦА 9

## ЗАГРЯЗНЁННОСТЬ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

1. Информация по загрязнению дана по створам, близким к гидрометрическим створам из таблицы 4, а также по некоторым другим для более полной характеристики качества вод. Сведения в большинстве случаев приведены по двум створам, один из которых, расположенный выше источников загрязнения, характеризует условный фон для оценки влияния источников загрязнения на участке между створами.

2. Для каждого створа представлены данные по наиболее характерным загрязняющим веществам, в большинстве своём нормированным правилами охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами.

При оценке степени загрязнённости воды использованы предельно допустимые концентрации вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоёмов и водных объектов хозяйственно-питьевого и санитарно-бытового водопользования, установленные нормативными документами:

– «Нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе предельно допустимых концентраций вредных веществ в воде водных объектов рыбохозяйственного значения», введенными в действие Приказом Минсельхоза России № 552 от 13 декабря 2016 года;

– СанПин 2.1.5.980-00, ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.5.2280-07, ГН 1.2.3111-13.

3. В первой графе, кроме загрязняющих веществ, указаны основные источники загрязнения. Курсив указывает на то, что сведения об источниках загрязнения приводятся по данным за предыдущие годы.

4. Применительно к растворённому в воде кислороду приведены не максимальные, а минимальные в году концентрации.

## Загрязнённость поверхностных вод

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество анализируемых проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<b>Бассейн Балтийского моря</b>										
<b>Нева – г. Санкт-Петербург, гидроствор, д. Новосаратовка</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	32	0.93	1.00	2.06	06.02	1.71	05.03	1.39	18.04	
ХПК, мг/л	32	22.8	22.0	56.0	05.11	28.0	06.08	27.0	06.08	
Нефтепродукты	32	<1	<1	<1	14.05	<1	06.02	<1	05.03	
Аммонийный азот	32	<1	<1	<1	05.03	<1	06.02	<1	11.01	
Соединения меди	32	5	4	11	11.01	10	03.06	10	06.08	
Соединения марганца	32	<1	<1	6	09.12	6	05.03	6	06.02	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Волхов – г. Новая Ладога, 1.2 км ниже города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.43	1.44	2.70	26.04	1.61	07.05	1.54	17.10	
ХПК, мг/л	12	40.4	36.5	65.0	19.11	64.0	18.12	63.0	17.10	
Нитритный азот	4	<1	<1	<1	13.02	<1	17.10	<1	26.04	
Соединения железа	4	5	5	6	26.04	5	17.10	4	13.02	
Соединения меди	12	6	5	16	17.10	9	18.12	9	20.06	
Соединения марганца	12	3	3	8	13.02	7	20.06	7	16.01	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Неман – г. Советск, 1.5 км ниже города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.77	2.70	3.60	17.06	3.20	15.04	3.20	15.07	
ХПК, мг/л	12	27.2	27.0	33.0	15.04	31.0	17.06	30.0	18.03	
Соединения железа	12	1	1	2	09.12	2	15.04	2	20.05	
Аммонийный азот	12	<1	<1	<1	09.12	<1	14.10	<1	01.08	
Источники загрязнения: предприятия ЖСХ										

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Бассейн Чёрного моря</b>									
<b>Днепр – г. Смоленск, 5.4 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.86	1.80	3.00	13.06	2.50	28.02	2.10	28.05
ХПК, мг/л	12	22.9	23.0	33.0	18.04	32.3	28.05	28.6	28.03
Нефтепродукты	12	<1	<1	2	27.11	1	28.02	<1	18.04
Фенолы	12	1	1	3	18.12	1	13.06	1	31.01
Аммонийный азот	7	<1	<1	<1	27.11	<1	28.02	<1	28.03
Нитритный азот	7	<1	<1	<1	27.11	<1	28.05	<1	09.10
Соединения железа	12	3	2	7	27.11	6	18.04	4	28.05
Соединения меди	7	4	2	7	28.03	7	28.02	6	18.04
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Днепр – г. Смоленск, 4.4 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.97	2.70	7.00	28.05	3.60	27.11	3.40	31.01
ХПК, мг/л	12	23.3	20.9	34.3	28.05	31.9	18.04	29.7	27.11
Нефтепродукты	12	<1	<1	2	27.11	<1	28.05	<1	13.06
Соединения меди	7	3	2	8	28.03	6	28.02	3	18.04
Фенолы	12	1	1	2	18.12	2	18.04	1	16.07
Аммонийный азот	7	<1	<1	5	27.11	<1	28.05	<1	28.02
Нитритный азот	7	<1	<1	2	28.05	1	09.10	<1	16.07
Соединения железа	12	3	2	7	27.11	6	18.04	3	28.02
Источники загрязнения: СМУП «Горволокна», филиал ПАО «Квадра» – «Смоленская генерация», ОАО «Смоленскмебель»									
<b>Десна – г. Брянск, 2.5 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	2.11	1.98	3.76	03.04	2.55	02.09	2.51	08.07
ХПК, мг/л	13	18.8	17.0	34.4	03.04	25.0	02.09	22.8	08.07

Аммонийный азот	13	<1	<1	2	07.11	1	07.08	1	10.04
Нитритный азот	13	<1	<1	1	13.05	1	08.07	<1	05.02
Соединения железа	13	3	3	4	10.01	3	07.11	3	02.12
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Десна – г. Брянск, 1 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	26	3.46	3.33	8.62	07.11	4.41	05.02	4.34	07.11
ХПК, мг/л	26	30.3	29.6	70.5	07.11	40.0	07.11	39.8	05.02
Аммонийный азот	26	2	2	4	07.11	4	07.11	3	03.06
Нитритный азот	26	2	1	3	03.06	3	03.06	2	07.11
Соединения железа	26	3	3	4	10.01	4	10.01	4	07.11
Источники загрязнения: МУП «Брянский горводоканал», АО ПО «Бежицкая сталь», АО «Автомобильный завод», АО «Брянский электромеханический завод»									
<b>Сейм – г. Курск, 5 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	1.92	1.96	2.54	20.11	2.49	14.06	2.41	04.12
ХПК, мг/л	13	19.5	17.1	32.3	14.06	28.0	30.07	24.1	21.08
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	20.02	<1	21.08	<1	20.11
Аммонийный азот	13	<1	<1	<1	23.05	<1	30.01	<1	20.02
Нитритный азот	13	<1	<1	<1	31.10	<1	20.11	<1	04.12
Соединения железа	13	<1	<1	1	14.06	1	20.02	1	23.05
Соединения меди	13	<1	1	1	20.02	1	30.07	1	14.06
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Сейм – г. Курск, 2 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	14	3.33	2.46	5.95	30.07	5.93	10.09	5.09	20.11
ХПК, мг/л	14	22.7	19.8	43.0	26.06	31.9	10.09	31.6	30.07
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	07.02	1	21.08	<1	30.07
Аммонийный азот	14	4	4	10	26.06	7	10.09	7	30.07
Нитритный азот	14	4	2	10	30.07	9	10.09	8	21.08
Соединения железа	13	<1	<1	2	07.02	1	20.02	1	23.05
Соединения меди	13	1	1	2	20.02	2	21.08	1	14.06

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты				
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Источники загрязнения: МУП «Курскводоканал», ООО «Курскхимволокно», «Курская генерация» (ТЭЦ-1), ОАО «Курск-Резинотехника»</b>									
<b>Тускарь – г. Курск, 2 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	1.89	2.01	3.47	14.06	2.78	27.03	2.43	04.04
ХПК, мг/л	13	18.8	17.7	32.8	30.07	26.1	14.06	22.0	20.11
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	31.10	<1	21.08	<1	20.02
Аммонийный азот	13	<1	<1	1	14.06	<1	23.05	<1	29.01
Нитритный азот	13	<1	<1	2	14.06	1	30.07	<1	21.08
Соединения железа	13	<1	<1	1	20.02	<1	23.05	<1	18.03
Соединения меди	13	<1	1	1	20.02	1	18.03	1	14.06
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Тускарь – г. Курск, в черте города, 0.2 км выше устья</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	2.39	2.31	3.70	23.05	3.43	04.04	3.36	20.11
ХПК, мг/л	13	19.5	17.4	31.2	30.07	25.0	31.10	24.8	21.08
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	10.09	1	21.08	<1	20.11
Аммонийный азот	13	<1	<1	<1	23.05	<1	30.01	<1	27.03
Нитритный азот	13	2	1	4	14.06	3	30.07	3	21.08
Соединения железа	13	<1	<1	1	14.06	1	18.03	1	20.02
Соединения меди	13	1	1	2	20.02	1	10.09	1	18.03
Источники загрязнения: ООО «Курская генерация» (ТЭЦ-4)									
<b>Бассейн Азовского моря</b>									
<b>Дон – г. Донской, 5 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	8.31	5.00	32.0	10.06	17.0	22.05	9.00	23.04

ХПК, мг/л	37.9	22.9	98.3	21.10	96.8	11.11	85.3	10.06
Фенолы	2	2	3	01.07	3	23.04	2	26.03
Нефтепродукты	<1	<1	2	04.09	1	10.06	<1	26.03
Аммонийный азот	3	2	6	11.11	5	26.03	5	03.04
Нитритный азот	3	2	11	22.05	6	23.04	6	21.10
Соединения железа	1	2	2	21.01	2	01.07	2	26.03
Соединения меди	3	3	7	21.01	4	21.10	3	01.07
Сульфатные ионы	1	1	2	21.01	2	03.04	2	23.04
Источники загрязнения: ООО «Новомосковский горводоканал»								
<b>Дон – г. Донской, 23 км ниже города</b>								
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6.31	7.00	10.0	10.06	9.00	22.05	8.00	23.04
ХПК, мг/л	36.1	25.8	111	11.11	97.2	21.10	62.9	10.06
Фенолы	2	2	3	01.07	3	26.03	2	03.04
Нефтепродукты	<1	<1	<1	11.11	<1	04.09	<1	26.03
Аммонийный азот	3	2	5	10.12	5	21.01	4	18.02
Нитритный азот	3	3	7	21.10	4	22.05	4	11.11
Соединения железа	3	2	5	01.07	4	11.11	4	23.04
Соединения меди	6	4	19	26.03	7	21.01	5	01.07
Сульфатные ионы	2	2	3	21.01	2	03.04	2	23.04
Источники загрязнения: ОАО «Донской завод радиодеталей», ООО «Коммунальные ресурсы ДОН», ЗАО «ЕЗСК-сервис», ООО «Новомосковский горводоканал», ФБУ ИК-1 УФСИН России по Тульской обл.								
<b>Дон – г. Воронеж, 1.5 км выше г. Семилуки</b>								
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	2.47	2.43	4.66	01.07	3.55	07.05	3.43	06.08
ХПК, мг/л	23.8	20.8	45.0	01.07	33.2	07.05	30.0	06.08
Нефтепродукты	<1	1	2	06.08	2	01.07	1	06.06
Аммонийный азот	<1	<1	<1	11.04	<1	10.01	<1	20.03
Нитритный азот	<1	<1	2	10.01	1	01.10	1	20.03
Соединения железа	<1	<1	<1	01.07	<1	06.06	<1	20.03
Соединения меди	3	2	6	06.02	4	06.08	3	06.06
Источники загрязнения: нет сведений								

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<p><b>Дон – г. Воронеж, в черте с. Малышево, 11 км к юго-западу от г. Воронежа</b></p> <p>БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди</p> <p>Источники загрязнения: ООО «Росводоканал-Воронеж» (правобережные ОС г. Воронежа), Воронежский областной клинический психоневрологический диспансер, филиал ПАО «Квадра» – «Воронежская генерация» ПП ТЭЦ-2</p>	13	25.2	25.4	36.6	03.09	36.2	06.08	32.0	01.07	
	13	<1	1	1	02.04	1	03.09	1	01.07	
	13	<1	<1	1	11.04	<1	01.07	<1	06.06	
	13	2	2	3	03.09	2	01.10	2	10.01	
	13	<1	<1	1	01.07	<1	05.11	<1	20.03	
	13	3	3	6	06.02	4	11.04	4	03.09	
	13	25.2	25.4	36.6	03.09	36.2	06.08	32.0	01.07	
	<p><b>Дон – г. Лиски, в черте города, 0.5 км ниже сброса сточных вод маслоэкстракционного завода</b></p> <p>БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Аммонийный азот Нитритный азот Соединения меди Соединения железа</p> <p>Источники загрязнения: МУП «Водоканал»</p>	5	2.84	2.43	4.40	15.05	2.68	06.11	2.43	12.02
		5	27.3	23.8	40.6	15.05	26.9	06.11	23.8	12.02
		5	1	1	2	15.05	1	20.08	1	06.11
		5	<1	<1	<1	03.04	<1	12.02	<1	15.05
		5	1	1	2	12.02	1	15.05	1	06.11
		5	3	3	4	15.05	3	20.08	3	12.02
5		<1	<1	<1	20.08	<1	15.05	<1	03.04	
Дон – ст-ца Казанская, 0.5 км выше станицы										

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	4	3.43	3.43	3.87	10.06	3.70	07.09	3.17	04.12
ХПК, мг/л	4	22.5	22.2	24.2	10.06	22.4	26.03	22.0	07.09
Нефтепродукты	4	<1	<1	<1	07.09	<1	10.06	<1	26.03
Нитритный азот	4	2	1	3	10.06	1	07.09	1	04.12
Соединения меди	4	3	3	4	07.09	3	26.03	3	04.12
Источники загрязнения: транзит сточных вод с территории Воронежской обл.									
<b>Дон – г. Волгодонск,</b>									
<b>4 км к северо-западу от города</b>									
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	12.08	<1	21.05	<1	27.06
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	3.45	3.65	4.15	27.06	4.10	22.07	4.01	12.08
ХПК, мг/л	12	22.4	22.3	26.4	22.07	25.1	27.06	24.7	12.08
Соединения меди	12	3	3	4	22.07	4	21.05	4	20.02
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	21.05	<1	27.03	<1	26.04
Нитритный азот	6	<1	<1	<1	22.07	<1	27.11	<1	12.08
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Дон – г. Волгодонск, 32.5 км ниже города,</b>									
<b>0.5 км ниже сброса сточных вод химического завода</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	3.55	3.60	5.52	27.11	4.28	22.07	4.22	22.07
ХПК, мг/л	36	22.6	22.6	27.1	27.06	26.1	22.07	26.0	22.07
Нефтепродукты	36	<1	<1	<1	27.11	<1	12.12	<1	27.06
Нитритный азот	18	<1	<1	<1	27.11	<1	27.11	<1	27.11
Соединения меди	36	3	3	6	12.08	6	12.08	5	20.02
Соединения цинка	36	<1	<1	<1	21.05	<1	21.05	<1	21.05
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Дон – ст. Раздорская, 0.2 км ниже станции</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	17	3.44	3.51	3.72	29.04	3.69	05.06	3.69	07.09
ХПК, мг/л	17	34.3	35.4	38.1	29.04	37.1	06.03	36.5	07.09
Нефтепродукты	17	1	1	2	05.06	2	01.11	1	18.06
Фенолы	17	3	3	11	15.05	4	10.04	4	18.03
Нитритный азот	17	1	1	2	28.08	2	18.06	2	05.06
Соединения меди	17	<1	<1	<1	29.08	<1	06.08	<1	03.07

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения цинка	17	<1	<1	<1	29.08	<1	06.08	<1	03.07	
Сульфатные ионы	17	2	2	2	28.08	2	06.08	2	03.07	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Дон – г. Ростов-на-Дону, 1 км выше впадения пр. Аксай</b>										
Нефтепродукты	28	3	3	8	24.05	7	19.02	7	06.06	
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	28	3.23	3.07	5.74	07.08	4.86	28.03	4.79	06.11	
ХПК, мг/л	28	31.5	29.4	50.0	19.02	48.9	15.08	48.4	25.04	
Фенолы	28	<1	<1	8	19.02	7	24.01	3	20.03	
Нитритный азот	6	<1	<1	<1	16.07	<1	20.03	<1	24.01	
Соединения меди	12	2	1	10	14.06	5	16.07	4	24.01	
Сульфатные ионы	6	2	2	3	11.10	3	20.03	2	16.07	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Дон – г. Ростов-на-Дону, в черте города, новый водозабор</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	28	2.81	2.60	5.34	04.12	4.81	14.05	3.97	04.09	
ХПК, мг/л	28	31.1	28.5	61.2	20.03	52.4	25.04	47.4	19.02	
Нефтепродукты	28	3	2	6	04.07	4	29.07	4	06.06	
Фенолы	28	<1	<1	3	24.01	3	03.10	2	20.03	
Нитритный азот	6	2	<1	5	24.01	1	18.04	<1	16.07	
Соединения меди	12	2	<1	11	14.06	5	15.08	3	14.05	
Сульфатные ионы	6	2	2	4	20.03	3	11.10	2	16.07	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Дон – г. Ростов-на-Дону, 0,5 км ниже сброса сточных вод ПУ «Волоканал»</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	100	2.71	2.38	6.07	04.09	5.84	04.12	5.34	20.03	
ХПК, мг/л	100	31.0	28.6	61.2	19.02	55.0	25.04	52.6	06.06	
Нефтепродукты	100	2	2	5	24.01	4	03.10	4	04.04	

Фенолы	100	<1	<1	3	19.02	2	04.04	2	07.05
Нитритный азот	18	2	1	5	24.01	3	14.05	3	18.04
Соединения меди	36	<1	<1	6	12.09	5	14.06	4	14.06
Сульфатные ионы	18	2	2	3	16.07	3	16.07	3	16.07
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Холёр – г. Борисоглебск, 80 км ниже города, в черте г. Новохопёрск, г. п.</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	5	2.03	1.96	2.71	19.04	2.05	16.01	1.96	13.11
ХПК, мг/л	5	19.5	19.2	26.5	19.04	19.6	16.01	19.2	13.11
Нефтепродукты	5	<1	<1	<1	12.09	<1	22.05	<1	19.04
Нитритный азот	5	<1	<1	2	16.01	1	12.09	<1	13.11
Соединения железа	5	<1	<1	1	19.04	1	13.11	<1	16.01
Соединения меди	5	2	2	4	22.05	2	12.09	2	13.11
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Северский Донец – г. Каменск-Шахтинский, 1 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	3.45	3.49	3.95	31.10	3.92	03.12	3.88	08.11
ХПК, мг/л	36	35.3	35.1	62.5	18.04	39.1	31.10	38.7	03.04
Нефтепродукты	36	1	1	5	25.06	2	15.10	2	15.11
Фенолы	36	2	2	4	12.03	3	30.09	3	19.09
Нитритный азот	24	1	1	3	13.08	2	10.09	2	18.04
Соединения железа	24	3	3	4	13.08	4	25.07	4	29.05
Соединения меди	24	<1	<1	1	20.11	1	03.04	1	21.10
Сульфатные ионы	24	3	3	4	13.08	3	10.09	3	13.06
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Северский Донец – г. Каменск-Шахтинский, 1.8 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	3.39	3.36	3.88	10.09	3.75	03.04	3.75	31.10
ХПК, мг/л	36	33.8	33.3	38.4	03.04	38.0	10.09	37.3	12.03
Нефтепродукты	36	2	2	5	25.06	3	15.10	3	03.12
Фенолы	36	2	2	9	23.04	5	12.03	3	04.07
Нитритный азот	24	2	2	3	13.08	2	10.09	2	18.04

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	24	3	3	4	13.08	4	25.07	4	08.08
	24	<1	<1	2	08.11	1	13.06	1	26.03
	24	3	3	4	13.08	4	10.09	3	04.07
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Северский Донец – г. Белая Калитва, в черте города, 0,2 км выше проезжего моста</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	3.47	3.32	3.98	21.05	3.98	12.09	3.33	25.04
ХПК, мг/л	6	34.4	33.1	40.3	21.05	39.0	12.09	34.0	25.04
Нефтепродукты	6	1	1	2	21.05	1	15.08	1	27.06
Фенолы	6	<1	<1	<1	25.04	<1	27.06	<1	10.10
Нитритный азот	6	1	1	2	21.05	2	25.04	1	15.08
Соединения меди	6	<1	<1	<1	10.10	<1	15.08	<1	25.04
Соединения цинка	6	<1	<1	<1	21.05	<1	27.06	<1	10.10
Соединения железа	6	5	5	5	15.08	5	27.06	5	21.05
Сульфатные ионы	6	5	5	5	15.08	5	12.09	5	27.06
Источники загрязнения: неорганизованные поступления с территории города, транзит с вышерасположенных створов									
<b>Северский Донец – г. Белая Калитва, 1 км ниже сброса сточных вод завода «Сельмаш»</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	3.31	3.18	3.69	21.05	3.69	12.09	3.27	15.08
ХПК, мг/л	6	32.9	32.0	37.4	21.05	36.2	12.09	32.0	15.08
Нефтепродукты	6	2	1	3	21.05	<1	15.08	1	10.10
Фенолы	6	<1	<1	2	21.05	<1	27.06	<1	25.04
Нитритный азот	6	2	2	2	21.05	2	25.04	2	15.08
Соединения меди	6	<1	<1	1	21.05	1	25.04	<1	10.10
Соединения цинка	6	<1	<1	<1	25.04	<1	21.05	<1	10.10
Соединения железа	6	5	5	5	15.08	5	27.06	5	21.05
Сульфатные ионы	6	5	5	5	15.08	5	12.09	5	27.06

Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Маньч, вдхр Пролетарское – пос. Правый Остров, ниже посёлка</b>									
Сульфатные ионы	6	86	82	154	28.02	90	28.03	83	25.08
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	4.97	4.60	8.30	22.04	5.80	28.02	5.60	21.05
ХПК, мг/л	6	24.4	24.4	25.2	25.08	25.0	28.03	24.8	28.02
Хлоридные ионы	6	36	32	82	28.02	36	28.03	32	25.08
Минерализация	6	30	24	69	28.02	30	28.03	24	25.08
Соединения меди	6	4	4	5	21.05	5	28.02	4	22.04
Соединения железа	6	1	2	2	28.03	2	15.10	2	21.05
Нитритный азот	6	<1	<1	2	15.10	1	25.08	<1	21.05
Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	15.10	<1	21.05	<1	25.08
Соединения магния	6	39	38	81	28.02	45	25.08	44	28.03
Нефтепродукты	6	3	3	5	15.10	5	25.08	4	21.05
Источники загрязнения: естественная минерализация									
<b>Маньч, вдхр Пролетарское – с. Маньч-Грузское, в черте села</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	4	3.54	3.58	4.27	05.06	3.59	25.03	3.56	05.09
ХПК, мг/л	4	23.5	22.7	28.6	05.06	24.2	25.03	21.2	05.09
Нефтепродукты	4	<1	<1	<1	04.12	<1	25.03	<1	05.09
Аммонийный азот	4	2	2	2	04.12	2	05.09	2	25.03
Нитритный азот	4	2	2	3	04.12	2	05.09	1	25.03
Соединения железа	4	3	3	3	05.09	3	04.12	3	05.06
Соединения меди	4	4	4	6	05.09	4	25.03	4	04.12
Соединения магния	4	37	34	46	25.03	35	05.09	34	04.12
Сульфатные ионы	4	58	58	63	04.12	62	05.09	55	25.03
Хлоридные ионы	4	21	21	21	05.09	21	04.12	21	05.06
Минерализация	4	18	18	19	05.09	19	04.12	18	05.06
Источники загрязнения: естественная минерализация									
<b>Маньч, вдхр Веселовское – х. Новосёлровка, в черте хутора</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	3.29	3.20	3.59	24.09	3.59	03.06	3.30	22.10
ХПК, мг/л	6	33.0	32.4	35.5	24.09	35.0	03.06	32.7	22.10

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
Нефтепродукты	6	1	1	2	24.09	2	26.08	1	22.10
Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	26.08	<1	24.09	<1	03.06
Нитритный азот	6	<1	<1	1	24.09	1	26.08	<1	22.10
Соединения железа	6	2	2	3	26.08	3	24.09	3	03.06
Соединения меди	6	<1	<1	<1	24.09	<1	03.06	<1	13.05
Соединения магния	6	2	2	2	26.08	2	24.09	2	03.06
Сульфатные ионы	6	5	5	5	26.08	5	08.04	5	24.09
Хлоридные ионы	6	1	1	1	26.08	1	24.09	1	03.06
Минерализация	6	2	2	2	26.08	2	24.09	2	03.06
Источники загрязнения: естественная минерализация									
<b>Кубань – г. Армавир, 0.5 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	1.69	1.58	2.84	06.11	2.50	08.04	1.88	20.06
ХПК, мг/л	6	10.8	8.55	19.1	15.01	18.3	06.11	9.50	08.04
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	23.10	<1	06.11	<1	08.04
Фенолы	6	3	<1	12	06.11	2	23.10	1	25.07
Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	06.11	<1	15.01	<1	08.04
Нитритный азот	6	<1	<1	1	08.04	<1	15.01	<1	20.06
Сульфатные ионы	6	1	2	3	08.04	2	15.01	2	06.11
Соединения меди	6	3	3	6	23.10	3	08.04	3	20.06
Соединения железа	6	8	6	19	20.06	13	25.07	7	23.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Кубань – г. Армавир, 11.5 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	1.86	1.84	2.40	06.11	1.96	08.04	1.88	23.10
ХПК, мг/л	6	11.4	8.70	22.2	06.11	15.1	16.01	9.10	20.06
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	23.10	<1	06.11	<1	25.07
Фенолы	6	<1	<1	1	25.07	1	23.10	<1	06.11

Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	16.01	<1	08.04	<1	06.11
Нитритный азот	6	<1	<1	1	08.04	<1	23.10	<1	16.01
Сульфатные ионы	6	2	2	3	08.04	2	16.01	2	06.11
Соединения меди	6	7	6	15	25.07	9	23.10	7	08.04
Соединения железа	6	11	6	28	25.07	23	20.06	6	08.04
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Кубань – ст-на Ладожская, 0.02 км ниже станицы</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	4.97	4.28	9.39	10.10	7.55	19.06	5.38	17.01
ХПК, мг/л	6	21.9	18.0	51.5	10.10	27.3	25.07	20.0	17.01
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	25.04	<1	25.07	<1	10.10
Фенолы	6	<1	<1	3	25.07	1	17.01	<1	10.10
Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	17.01	<1	25.04	<1	19.06
Нитритный азот	6	<1	<1	2	17.01	1	25.04	<1	16.05
Соединения меди	6	2	2	3	25.04	2	19.06	2	16.05
Сульфатные ионы	6	1	1	3	17.01	2	10.10	2	25.04
Соединения железа	6	8	3	37	25.07	4	19.06	3	16.05
Источники загрязнения: транзит с верховьев соединений меди, вымывание из горных пород, поступление с поверхности водосбора соединенный железа и меди									
<b>Кубань – г. Краснодар, 0.5 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.91	1.88	3.63	03.12	2.68	20.06	2.50	06.11
ХПК, мг/л	12	13.6	10.5	40.7	21.08	27.1	15.05	14.8	16.01
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	16.01	<1	09.10	<1	03.12
Фенолы	12	<1	<1	2	03.12	1	16.01	1	09.10
Аммонийный азот	12	<1	<1	<1	16.01	<1	11.02	<1	13.03
Нитритный азот	12	<1	<1	<1	15.05	<1	19.09	<1	09.10
Соединения меди	12	3	3	4	11.02	4	19.09	4	03.04
Соединения железа	12	4	4	9	19.09	9	16.01	7	06.11
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	11.02	<1	20.06	<1	16.01
Источники загрязнения: нет сведений									

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<b>Кубань – г. Краснодар, 0.5 км ниже 2-й очереди ОС</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.39	2.09	4.71	19.09	4.21	03.12	3.05	13.03	
ХПК, мг/л	12	14.7	12.1	38.3	21.08	30.3	15.05	16.7	11.02	
Нефтепродукты	12	<1	<1	1	03.12	<1	09.10	<1	26.07	
Фенолы	12	<1	<1	5	09.10	2	16.01	1	21.08	
Нитритный азот	12	2	1	5	26.07	3	06.11	2	19.09	
Соединения меди	12	2	2	7	21.08	6	03.04	3	13.03	
Соединения цинка	12	<1	<1	2	21.08	2	13.03	1	20.06	
Соединения железа	12	4	4	12	06.11	9	26.07	9	09.10	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Кубань – г. Краснодар, 6.0 км ниже 2-й очереди ОС</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.65	2.52	4.72	19.09	4.39	06.11	3.39	03.12	
ХПК, мг/л	12	16.7	12.0	39.5	21.08	38.2	15.05	23.5	11.02	
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	03.12	<1	26.07	<1	09.10	
Фенолы	12	<1	<1	5	09.10	1	16.01	1	13.03	
Нитритный азот	12	2	1	6	26.07	3	06.11	2	19.09	
Соединения меди	12	3	2	6	03.04	6	21.08	5	26.07	
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	21.08	<1	15.05	<1	03.12	
Соединения железа	12	7	4	26	21.08	16	15.05	11	26.07	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Кубань, рук. Казачий Ерик – х. Дубовый рынок, 1.2 км ниже дренажных вод свх «Гемрюкский»</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.59	1.55	1.97	03.09	1.95	02.08	1.80	02.10	
ХПК, мг/л	12	24.6	24.4	28.3	01.07	27.7	03.09	27.4	02.08	
Нефтепродукты	12	2	2	2	03.09	2	02.08	2	03.06	
Нитритный азот	12	<1	<1	1	02.10	1	03.09	<1	02.08	
Фенолы	12	2	2	3	03.06	3	02.08	2	02.04	

Соединения меди	12	2	2	3	02.10	3	03.06	3	02.08
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	06.05	<1	04.03	<1	01.07
Соединения железа	6	<1	<1	<1	06.05	<1	03.06	<1	02.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Бассейн Каспийского моря</b>									
<b>Терек – г. Владикавказ, выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.27	1.17	2.83	16.01	2.04	06.02	1.75	06.03
ХПК, мг/л	12	9.56	8.80	21.2	16.01	15.3	06.02	13.1	06.03
СПАВ	6	<1	<1	<1	03.04	<1	06.11	<1	04.09
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	02.10	<1	06.03	<1	06.02
Аммонийный азот	12	<1	<1	1	05.12	1	10.07	<1	08.05
Нитритный азот	12	<1	<1	2	06.02	<1	06.06	<1	06.11
Соединения меди	12	<1	1	2	06.03	1	02.10	1	06.11
Соединения железа	12	1	<1	9	06.06	2	10.07	<1	03.04
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	06.03	<1	03.04	<1	04.09
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Терек – г. Владикавказ, ниже города</b>									
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	03.04	<1	06.03	<1	04.09
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	15.8	14.6	37.5	16.01	21.9	08.05	19.0	06.03
ХПК, мг/л	12	118	110	281	16.01	164	08.05	143	10.07
СПАВ	6	<1	<1	<1	06.02	<1	08.05	<1	06.11
Фенолы	6	<1	<1	1	06.11	<1	08.05	<1	10.07
Аммонийный азот	12	<1	<1	1	06.06	1	08.05	1	06.11
Нитритный азот	12	<1	<1	2	06.02	2	06.03	1	16.01
Соединения меди	12	<1	<1	1	06.03	1	04.09	1	03.04
Соединения железа	12	1	<1	11	06.06	2	16.01	<1	03.04
Соединения цинка	12	<1	<1	1	04.09	1	06.02	1	06.03
Источники загрязнения: ВМУП «Владвосток»									
<b>Терек – г. Беслан, 1 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	17.6	17.8	23.4	06.02	19.0	08.05	18.0	04.09
ХПК, мг/л	6	120	120	176	06.02	143	08.05	131	06.11
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	03.04	<1	04.09	<1	06.02
СПАВ	6	<1	<1	1	06.02	<1	04.09	<1	06.11
Аммонийный азот	6	3	2	10	06.11	3	08.05	3	06.02

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Соединения цинка Источники загрязнения: нет сведений	6	5	1	24	06.11	2	06.02	1	04.09	
	6	<1	<1	1	08.05	1	10.07	1	03.04	
	6	<1	<1	1	03.04	<1	06.11	<1	10.07	
	6	<1	<1	1	06.02	<1	08.05	<1	04.09	
<b>Терек – г. Беслан, 3.9 км ниже города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты СПАВ Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Соединения цинка Источники загрязнения: МУ ПУВКХ города	6	18.2	17.5	33.6	06.11	27.8	06.02	23.2	04.09	
	6	137	131	252	06.11	209	06.02	174	04.09	
	6	<1	<1	<1	04.09	<1	03.04	<1	08.05	
	6	<1	<1	2	06.02	1	04.09	<1	03.04	
	6	4	2	14	06.11	4	03.04	3	06.02	
	6	<1	<1	3	08.05	1	03.04	1	06.11	
	6	<1	<1	1	08.05	1	10.07	1	03.04	
	6	<1	<1	2	03.04	<1	06.02	<1	08.05	
	6	<1	<1	2	06.02	<1	04.09	<1	06.11	
	<b>Терек – г. Моздок, выше города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты СПАВ Фенолы Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Соединения цинка Сульфатные ионы Источники загрязнения: нет сведений	4	1.28	1.17	2.34	08.11	1.90	13.02	0.44	16.05
		4	9.63	8.80	17.6	08.11	14.3	13.02	3.30	16.05
		4	<1	<1	<1	13.02	<1	16.05	<1	08.11
4		<1	<1	<1	13.02	<1	08.11	<1	16.05	
4		<1	<1	<1	13.02	<1	16.05	<1	08.11	
4		<1	<1	1	16.05	<1	13.02	<1	08.11	
4		2	2	2	13.02	2	08.11	2	16.05	
4		<1	<1	<1	10.07	<1	16.05	<1	13.02	
4		<1	<1	1	08.11	1	13.02	<1	10.07	
4		<1	<1	1	13.02	<1	08.11	<1	16.05	
4		<1	<1	1	13.02	<1	08.11	<1	10.07	

**Терек – г. Моздок, ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	1.10	0.81	2.48	08.11	1.31	13.02	0.30	10.07
ХПК, мг/л	8.30	6.20	18.6	08.11	10.1	13.02	2.30	10.07
Нефтепродукты	<1	<1	<1	13.02	<1	16.05	<1	08.11
СПАВ	<1	<1	<1	13.02	<1	16.05	<1	10.07
Фенолы	<1	<1	1	08.11	<1	13.02	<1	16.05
Аммонийный азот	<1	<1	<1	10.07	<1	16.05	<1	13.02
Нитритный азот	2	2	3	08.11	2	13.02	1	16.05
Соединения железа	<1	<1	14	10.07	<1	16.05	<1	13.02
Соединения меди	<1	1	1	16.05	1	13.02	1	08.11
Соединения цинка	<1	<1	2	13.02	<1	08.11	<1	16.05
Сульфатные ионы	<1	<1	1	13.02	<1	08.11	<1	10.07

Источники загрязнения: МУП «Моздокский водоканал»

**Терек – с. Хангаш-юрт, выше села**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	0.73	0.64	0.97	08.10	0.96	04.04	0.96	05.02
ХПК, мг/л	21.0	21.0	26.0	08.05	23.0	05.02	21.0	08.10
Нитритный азот	<1	<1	<1	08.05	<1	04.04	<1	05.09
Сульфатные ионы	2	2	2	05.12	2	05.02	2	04.04

Источники загрязнения: нет сведений

**Сунжа – г. Грозный, ниже города**

Растворённый кислород, мг/л								
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	11.0	11.3	9.68	11.06	9.68	09.07	10.3	05.09
ХПК, мг/л	0.67	0.64	0.97	10.01	0.97	06.11	0.97	05.02
Нитритный азот	20.0	20.0	22.0	05.02	21.0	04.04	21.0	08.05
Сульфатные ионы	<1	<1	<1	06.08	<1	08.05	<1	05.12
Источники загрязнения: МУП «ЖКХ» г. Урус-Мартана	2	2	2	06.11	2	08.10	2	05.09

**Баксан – г. Тырныауз, 0,5 км выше города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	2.15	1.93	2.93	15.07	1.93	19.02	1.93	14.05
ХПК, мг/л	16.2	14.5	22.0	15.07	14.5	19.02	14.5	14.05
Нефтепродукты	<1	<1	<1	19.02	<1	18.11	<1	15.07
СПАВ	<1	<1	<1	14.05	<1	18.11	<1	19.02
Аммонийный азот	<1	<1	<1	18.11	<1	14.05	<1	15.07
Нитритный азот	<1	<1	<1	14.05	<1	19.02	<1	15.07
Соединения железа	<1	<1	<1	15.07	<1	18.11	<1	19.02
Соединения меди	<1	<1	1	19.02	1	14.05	<1	18.11

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество анализируемых проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения цинка	4	<1	<1	1	14.05	<1	18.11	<1	19.02	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Баксан – г. Тырнауз, 12.5 км ниже города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	4	2.37	2.29	2.80	15.07	2.42	14.05	2.15	19.02	
ХПК, мг/л	4	17.8	17.1	21.0	15.07	18.2	14.05	16.1	19.02	
Нефтепродукты	4	<1	<1	<1	15.07	<1	19.02	<1	14.05	
СПАВ	4	<1	<1	<1	18.11	<1	14.05	<1	15.07	
Аммонийный азот	4	<1	<1	2	18.11	1	14.05	<1	15.07	
Нитритный азот	4	<1	<1	<1	14.05	<1	19.02	<1	15.07	
Соединения железа	4	<1	<1	<1	15.07	<1	18.11	<1	19.02	
Соединения меди	4	<1	1	1	14.05	1	19.02	1	15.07	
Соединения цинка	4	<1	<1	<1	14.05	<1	19.02	<1	18.11	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Волга – г. Ржев, 2 км выше города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	1.63	1.55	2.70	01.04	2.02	04.03	1.57	01.10	
ХПК, мг/л	7	24.2	21.5	39.4	06.11	28.4	01.10	25.0	06.05	
Нефтепродукты	7	<1	<1	<1	06.05	<1	01.10	<1	06.02	
Соединения меди	7	4	3	9	06.11	5	01.10	3	01.04	
Соединения железа	7	1	2	3	06.11	2	04.03	2	01.04	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Волга – г. Ржев, 8.7 км ниже города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	1.58	1.55	2.67	01.04	1.85	04.03	1.59	06.02	
ХПК, мг/л	7	25.9	21.9	44.5	01.10	39.7	06.11	24.2	06.05	
Нефтепродукты	7	<1	<1	<1	06.05	<1	06.02	<1	01.10	
Соединения меди	7	7	2	26	04.03	11	06.11	3	01.10	
Соединения железа	7	1	1	3	06.11	2	01.04	1	06.05	
Источники загрязнения: ОАО «Водоканал Ржев»										
<b>Волга, вдхр Ивановское – г. Конаково,</b>										

**0.3 км ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	2.84	2.53	7.88	14.05	7.00	02.07	4.53	13.08
ХПК, мг/л	29.9	29.4	59.5	03.12	48.0	03.12	39.2	11.11
Нефтепродукты	<1	<1	<1	04.06	<1	03.12	<1	14.05
Фенолы	<1	<1	2	14.05	1	03.04	1	03.04
Аммонийный азот	<1	<1	2	10.09	2	10.09	1	14.05
Нитритный азот	<1	<1	<1	11.11	<1	03.04	<1	04.06
Соединения железа	2	1	4	03.04	2	13.08	2	13.08
Соединения меди	4	3	21	02.07	9	11.11	9	11.11
Источники загрязнения: нет сведений								

**Волга, влдр Ивановское – г. Дубна,  
0.6 км выше (восточнее) плотины  
Ивановской ГЭС**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	2.00	1.00	5.00	28.11	4.00	15.07	4.00	30.05
ХПК, мг/л	29.5	28.8	41.6	24.12	40.8	03.06	35.7	30.05
Нефтепродукты	<1	<1	2	28.11	1	11.04	1	14.01
Фенолы	2	1	3	28.03	3	11.04	2	30.05
Аммонийный азот	<1	<1	2	24.12	1	11.04	1	16.09
Нитритный азот	<1	<1	1	10.10	1	05.03	<1	11.04
Соединения железа	1	1	2	15.07	2	28.11	1	06.02
Соединения меди	2	2	3	10.10	3	15.07	3	03.06
Формальдегид	<1	<1	<1	11.04	<1	30.05	<1	15.07
Источники загрязнения: МУП «Производственно-технический отдел городского хозяйства»								

**Волга, влдр Угличское – г. Углич, 2 км  
выше города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	1.90	1.74	3.85	27.05	3.28	19.06	2.69	27.05
ХПК, мг/л	31.9	30.1	49.4	05.02	42.1	13.08	40.1	13.08
Нефтепродукты	<1	<1	<1	05.02	<1	10.07	<1	27.05
Фенолы	2	2	3	11.09	3	11.09	3	03.12
Аммонийный азот	<1	<1	1	03.12	<1	16.10	<1	07.11
Нитритный азот	<1	<1	<1	27.05	<1	27.05	<1	02.04
Соединения железа	2	2	3	27.05	3	16.10	2	27.05
Соединения меди	4	3	6	10.01	6	16.10	5	10.07
Формальдегид	<1	<1	<1	10.07	<1	16.10	<1	05.02
Источники загрязнения: нет сведений								

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты							
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата		
<b>Волга, вдхр Рыбинское – Рыбинская ГЭС, плотина</b>											
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.18	1.42	8.04	10.04	3.98	20.06	3.54	06.05		
ХПК, мг/л	12	32.7	29.3	47.7	07.11	45.3	21.08	44.6	12.03		
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	16.01	<1	08.10	<1	20.06		
Фенолы	4	2	2	2	12.02	2	08.10	2	06.05		
Аммонийный азот	12	<1	<1	<1	12.02	<1	10.12	<1	02.07		
Нитритный азот	12	<1	<1	<1	02.07	<1	07.11	<1	06.05		
Соединения железа	12	2	2	3	10.12	2	12.03	2	21.08		
Соединения меди	12	4	4	12	08.10	5	10.12	5	16.01		
Формальдегид	6	<1	<1	<1	08.10	<1	06.05	<1	10.04		
Источники загрязнения: нет сведений											
<b>Волга, вдхр Горьковское – г. Тутаев, в черте города</b>											
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.81	1.14	8.14	10.04	2.82	05.11	1.65	13.05		
ХПК, мг/л	12	34.7	35.8	51.3	12.03	42.8	05.08	37.7	12.02		
Фенолы	12	2	2	3	05.11	3	10.12	3	16.01		
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	13.05	<1	01.07	<1	03.06		
Аммонийный азот	12	<1	<1	2	10.04	1	05.08	1	12.02		
Нитритный азот	12	<1	<1	<1	05.11	<1	03.06	<1	01.07		
Соединения железа	12	3	2	14	12.03	5	10.04	3	03.06		
Соединения меди	12	4	4	11	12.02	6	10.12	5	03.06		
Соединения цинка	12	1	<1	2	12.02	1	10.12	1	05.11		
Источники загрязнения: МУП «Водоканал» г. Тутаева											
<b>Волга, вдхр Горьковское – г. Тутаев, 6 км ниже города</b>											
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.19	1.61	8.27	10.04	3.77	05.11	2.14	13.05		
ХПК, мг/л	12	34.0	33.2	51.6	12.03	42.3	05.08	41.5	16.01		
Фенолы	12	2	3	3	02.09	3	12.02	3	10.12		

Нефтепродукты	12	<1	<1	1	16.01	<1	10.12	<1	03.06
Аммонийный азот	12	<1	<1	1	05.08	<1	05.11	<1	01.10
Нитритный азот	12	<1	<1	<1	05.11	<1	03.06	<1	01.07
Соединения железа	12	2	2	3	03.06	3	13.05	2	10.12
Соединения меди	12	5	4	9	12.02	7	10.04	6	16.01
Соединения цинка	12	1	1	2	12.02	2	05.11	2	10.12
Источники загрязнения: МУП «Волоканал» г. Тулаева, ОАО «Тулаевский моторный завод», Ярославский нефтеперерабатывающий завод им. Д. И. Менделеева									
<b>Волга, влхр Горьковское – г. Чкаловск, 4 км выше плотины ГЭС</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	54	2.78	2.35	5.95	02.09	5.91	02.09	5.87	02.09
ХПК, мг/л	54	29.9	30.1	40.2	02.12	39.8	02.12	39.4	02.12
Нефтепродукты	54	<1	<1	2	14.01	2	10.07	2	10.07
Фенолы	54	<1	<1	3	02.09	1	10.07	<1	02.12
Аммонийный азот	54	<1	<1	2	14.01	2	10.07	2	14.01
Нитритный азот	54	<1	<1	<1	13.05	<1	14.01	<1	13.05
Соединения железа	54	1	<1	5	02.04	4	11.06	3	11.06
Соединения меди	54	5	5	12	13.05	11	01.10	10	01.10
Формальдегид	21	<1	<1	<1	14.01	<1	13.05	<1	01.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Волга, влхр Чебоксарское – г. Н. Новгород, 3 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	18	1.93	1.97	2.82	04.09	2.67	06.08	2.58	04.09
ХПК, мг/л	18	32.0	30.5	41.9	06.08	39.2	06.06	38.7	06.08
Фенолы	16	<1	<1	3	06.08	2	04.09	2	06.06
Нефтепродукты	18	<1	<1	3	06.06	3	06.06	2	03.12
Аммонийный азот	18	1	<1	2	03.12	2	05.02	1	06.06
Нитритный азот	18	<1	<1	1	03.12	<1	15.05	<1	06.06
Соединения железа	18	<1	<1	2	03.12	2	11.11	1	06.06
Соединения меди	18	<1	1	2	04.09	2	06.06	1	15.05
Соединения цинка	18	<1	<1	<1	04.09	<1	05.03	<1	06.08
Соединения марганца	18	<1	<1	<1	02.07	<1	06.06	<1	06.06
Метанол	8	<1	<1	2	06.06	1	06.06	1	04.09
Источники загрязнения: нет сведений									

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты								
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата				
<b>Волга, влхр Чебоксарское – г. Н. Новгород, 4.2 км ниже города</b>													
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	18	1.82	1.83	2.81	04.09	2.31	03.04	2.26	06.06				
ХПК, мг/л	18	27.9	26.9	39.7	05.03	35.8	02.07	34.3	05.02				
Фенолы	16	<1	<1	2	02.07	2	03.04	<1	06.06				
Нефтепродукты	18	<1	<1	3	06.06	2	06.06	2	03.12				
Аммонийный азот	18	2	<1	8	05.03	8	03.04	3	10.01				
Нитритный азот	18	2	<1	8	02.07	6	10.01	3	03.12				
Соединения железа	18	<1	<1	1	15.05	<1	03.12	<1	15.05				
Соединения меди	18	1	1	4	15.05	2	04.09	2	02.07				
Соединения цинка	18	<1	<1	<1	05.03	<1	03.10	<1	02.07				
Соединения марганца	18	<1	<1	<1	02.07	<1	15.05	<1	15.05				
Метанол	8	<1	<1	1	05.02	<1	03.04	<1	06.06				
Источники загрязнения: нет сведений													
<b>Волга, влхр Чебоксарское – г. Чебоксары, 5.5 км выше города</b>													
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	18	1.62	1.38	3.62	26.04	2.55	08.07	2.47	16.01				
ХПК, мг/л	18	24.9	24.8	43.2	07.08	35.0	01.10	32.3	07.08				
Нефтепродукты	18	2	<1	5	02.09	5	02.09	5	01.10				
Фенолы	7	<1	<1	<1	02.09	<1	26.04	<1	03.06				
Аммонийный азот	18	<1	<1	2	11.12	1	26.04	1	14.05				
Нитритный азот	18	1	1	4	14.05	2	06.02	2	01.11				
Соединения железа	18	1	1	2	11.12	2	06.02	2	16.01				
Соединения меди	18	3	3	4	26.04	4	08.07	4	14.05				
Формальдегид	7	<1	<1	<1	26.04	<1	02.09	<1	03.06				
Источники загрязнения: нет сведений													
<b>Волга, влхр Чебоксарское – г. Чебоксары, 1.5 км выше плотины ГЭС</b>													
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	51	1.70	1.52	4.72	26.04	4.58	14.05	3.90	14.05				
ХПК, мг/л	51	25.1	24.6	63.8	06.02	39.8	07.08	36.7	07.08				

Нефтепродукты	51	<1	<1	5	01.11	3	01.10	2	02.09
Фенолы	19	<1	<1	<1	05.06	<1	06.02	<1	08.07
Аммонийный азот	51	<1	<1	2	11.12	2	11.12	2	11.12
Нитритный азот	51	1	1	3	01.11	2	06.02	2	01.11
Соединения железа	51	1	1	3	06.02	3	16.01	3	11.12
Соединения меди	51	3	3	5	14.05	5	05.06	5	08.07
Формальдегид	19	<1	<1	<1	26.04	<1	06.02	<1	08.07
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Волга, вдхр Куйбышевское – г. Ульяновск, 5 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	15	1.74	1.66	3.56	12.09	2.80	22.05	2.07	20.08
ХПК, мг/л	15	28.5	26.4	44.3	14.01	39.2	10.12	37.6	01.10
Фенолы	15	1	2	3	22.05	3	20.08	3	13.02
Нефтепродукты	15	<1	<1	5	12.09	4	01.10	1	13.02
Аммонийный азот	15	<1	<1	<1	02.07	<1	02.07	<1	08.04
Нитритный азот	15	1	<1	3	13.02	3	14.01	3	15.03
Соединения железа	7	<1	<1	1	22.05	<1	22.05	<1	01.10
Соединения меди	7	3	3	3	22.05	3	13.02	3	01.10
Соединения цинка	15	<1	<1	2	13.02	<1	02.07	<1	14.01
Источники загрязнения: ЗАО «Авиастар-СП», ОАО «Ульяновск-курорт» и другие									
<b>Волга, вдхр Куйбышевское– г. Ульяновск, 0.5 км ниже сброса сточных вод</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	18	1.94	1.91	3.52	02.07	2.83	12.09	2.77	22.05
ХПК, мг/л	18	29.0	30.1	46.8	02.10	43.2	12.09	43.2	14.01
Фенолы	18	2	1	3	02.07	3	20.08	3	19.06
Нефтепродукты	18	<1	<1	5	02.10	3	02.10	1	22.05
Аммонийный азот	18	<1	<1	<1	08.04	<1	22.05	<1	02.07
Нитритный азот	18	<1	<1	3	02.07	3	14.01	3	13.02
Соединения железа	10	<1	<1	<1	22.05	<1	22.05	<1	22.05
Соединения меди	10	2	2	4	02.07	4	02.07	3	22.05
Соединения цинка	18	<1	<1	2	13.02	<1	14.01	<1	02.07
Источники загрязнения: УМУП ВКХ «Ульяновскводоканал», ООО «Ульяновский областной водоканал», АО «ГНЦ НИИАР» и другие									

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты								
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата			
<b>Волга, влхр Куйбышевское – г. Ульяновск, 3.5 км ниже города</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	1.57	1.35	2.17	22.05	2.09	02.07	1.42	02.07	1.42	22.05	22.05
ХПК, мг/л	6	30.6	30.7	49.2	02.10	39.1	02.10	34.1	02.10	34.1	02.07	02.07
Фенолы	6	1	2	2	22.05	2	22.05	2	22.05	2	02.07	02.07
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	02.07	<1	02.07	<1	02.07	<1	22.05	22.05
Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	02.07	<1	02.07	<1	02.07	<1	22.05	22.05
Нитритный азот	6	<1	<1	1	02.07	<1	02.07	<1	02.07	<1	02.10	02.10
Соединения железа	6	<1	<1	<1	22.05	<1	22.05	<1	22.05	<1	02.10	02.10
Соединения меди	6	2	2	4	22.05	3	02.07	2	02.07	2	22.05	22.05
Соединения цинка	6	<1	<1	<1	02.07	<1	02.07	<1	02.07	<1	22.05	22.05
Источники загрязнения: транзит сточных вод (УМУП ВКХ «Ульяновск-водоканал» и другие)												
<b>Волга, влхр Куйбышевское – г. Тольятти, в черте с. Климовка</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.42	1.36	2.65	03.07	1.72	03.09	1.71	03.09	1.71	11.11	11.11
ХПК, мг/л	12	30.0	29.5	45.6	05.12	36.2	11.11	35.5	11.11	35.5	08.08	08.08
Нефтепродукты	12	<1	<1	1	03.09	<1	05.12	<1	05.12	<1	03.07	03.07
Фенолы	12	<1	<1	2	05.04	2	03.07	2	03.07	2	12.02	12.02
Аммонийный азот	12	<1	<1	<1	06.06	<1	22.01	<1	22.01	<1	14.05	14.05
Нитритный азот	12	<1	<1	2	22.01	1	05.12	1	05.12	1	12.02	12.02
Соединения железа	4	<1	<1	<1	14.05	<1	03.10	<1	03.10	<1	12.02	12.02
Соединения меди	4	2	2	4	03.10	2	03.07	1	03.07	1	14.05	14.05
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	22.01	<1	14.05	<1	14.05	<1	12.02	12.02
Источники загрязнения: ООО «Комфорт-Дон»												
<b>Волга, влхр Куйбышевское – г. Тольятти, 0.5 км ниже сброса сточных вод северного промузла</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	19	1.44	1.34	2.70	05.04	2.46	03.07	2.30	03.07	2.30	08.08	08.08
ХПК, мг/л	19	25.0	26.3	46.5	03.07	42.6	05.12	41.5	05.12	41.5	03.07	03.07

Нефтепродукты	19	<1	<1	<1	11.11	<1	03.09	<1	05.12
Фенолы	19	2	1	3	08.08	3	03.07	3	08.08
Аммонийный азот	19	<1	<1	<1	05.04	<1	03.07	<1	03.07
Нитритный азот	19	<1	<1	2	22.01	2	05.12	<1	03.07
Соединения железа	7	<1	<1	<1	14.05	<1	14.05	<1	03.10
Соединения меди	7	2	2	5	03.07	5	03.07	3	14.05
Соединения цинка	19	<1	<1	2	03.07	1	22.01	<1	08.08
Источники загрязнения: санаторий «Волжский Утёс»									
<b>Волга, влдр Куйбышевское – г. Тольятти, 1.3 км выше плотины ГЭС</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	24	1.56	1.52	2.95	03.07	2.40	03.07	2.27	03.09
ХПК, мг/л	24	27.3	26.9	41.5	03.07	39.2	12.03	39.2	06.12
Нефтепродукты	24	<1	<1	4	03.09	1	03.09	<1	06.12
Фенолы	24	1	1	3	03.07	3	14.08	2	06.06
Аммонийный азот	24	<1	<1	<1	03.07	<1	06.06	<1	11.11
Нитритный азот	24	<1	<1	2	22.01	2	22.01	2	12.02
Соединения железа	8	<1	<1	<1	14.05	<1	14.05	<1	12.02
Соединения меди	8	3	3	6	12.02	4	03.07	4	03.07
Соединения цинка	24	<1	<1	3	14.05	1	03.07	1	14.05
Источники загрязнения: ООО «Автоград водо-канал», ООО «СамРЭК Эксплуатация»									
<b>Волга, влдр Саратовское – г. Тольятти, 0.5 км ниже сброса сточных вод промкомплекса</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	15	1.49	1.47	3.04	04.07	2.13	04.07	1.87	05.06
ХПК, мг/л	15	32.1	28.8	44.3	21.01	42.8	07.10	41.7	13.05
Нефтепродукты	15	<1	<1	<1	21.01	<1	04.07	<1	07.10
Фенолы	15	<1	<1	3	04.07	2	04.07	2	07.10
Аммонийный азот	15	<1	<1	<1	05.06	<1	04.07	<1	13.05
Нитритный азот	15	<1	<1	2	21.01	2	11.02	2	03.12
Соединения железа	7	<1	<1	<1	13.05	<1	13.05	<1	11.02
Соединения меди	7	2	2	5	04.07	3	04.07	2	13.05
Соединения цинка	15	<1	<1	<1	13.05	<1	21.01	<1	04.07

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Источники загрязнения: ООО «Автоградводоканал» г. Тольятти, ООО «Тольяттикаучук», ОАО «Тольятти Азот», ЗАО «Куйбышев Азот», ООО «СамРЭК Эксплуатация»  <b>Волга, вдхр Саратовское – г. Тольятти, в черте пгт Зольное, 12 км ниже города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Фенолы Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Соединения цинка	9	1.67	1.83	2.76	14.05	2.24	04.07	2.06	04.07	04.07
	9	23.3	20.5	39.4	07.10	31.9	04.07	30.3	04.07	04.07
	9	<1	<1	2	07.10	1	08.10	<1	07.10	07.10
	9	2	1	3	14.05	3	04.07	3	04.07	04.07
	9	<1	<1	<1	04.07	<1	04.07	<1	04.07	04.07
	9	<1	<1	1	04.07	1	04.07	1	04.07	04.07
	9	<1	<1	<1	14.05	<1	08.10	<1	14.05	14.05
	9	3	2	7	04.07	5	04.07	5	04.07	04.07
	9	<1	<1	1	14.05	<1	14.05	<1	14.05	04.07
	Источники загрязнения: транзит сточных вод (ООО «Автоградводоканал» г. Тольятти, ООО «Тольяттикаучук», ОАО «Тольятти Азот», ЗАО «Куйбышев Азот», ООО «СамРЭК Эксплуатация»)	18	1.56	1.58	2.93	05.09	2.47	16.05	2.40	06.07
<b>Волга, вдхр Саратовское – г. Балаково, 1 км выше плотины ГЭС</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Фенолы Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди	18	26.1	26.4	46.6	10.10	42.8	10.10	40.0	10.10	10.10
	18	<1	<1	1	15.08	1	20.11	1	10.10	10.10
	18	2	2	6	10.10	3	05.09	3	16.05	16.05
	18	<1	<1	<1	10.10	<1	06.07	<1	10.10	10.10
	18	<1	<1	2	24.01	1	14.02	<1	12.12	12.12
	10	<1	<1	<1	16.05	<1	16.05	<1	16.05	16.05
	10	2	2	5	16.05	3	10.10	3	16.05	16.05

Соединения цинка	18	<1	<1	<1	24.01	<1	16.05	<1	16.05
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Волга, вхр Волгоградское – г. Волжский, 2.5 км выше плотины ГЭС</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	54	1.90	1.90	2.16	16.08	2.07	01.02	1.99	15.04
ХПК, мг/л	54	15.9	17.0	28.3	04.03	27.0	31.01	27.0	01.02
Нефтепродукты	54	3	<1	30	16.08	26	16.08	21	16.08
Фенолы	54	<1	1	2	03.09	2	15.04	2	16.08
Аммонийный азот	54	<1	<1	<1	01.10	<1	16.08	<1	01.10
Нитритный азот	54	<1	<1	2	04.03	2	31.01	2	01.02
Соединения железа	21	<1	<1	<1	01.10	<1	01.10	<1	01.10
Соединения меди	54	2	3	5	03.09	4	06.05	4	06.05
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Волга – с. Верхнее Лебяжье, 4.1 км выше истока рук. Бузан</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	25	1.98	2.03	2.81	26.11	2.76	04.10	2.73	31.07
ХПК, мг/л	25	24.2	24.3	29.2	05.09	27.4	26.11	26.5	16.05
Нефтепродукты	25	3	3	4	22.04	4	14.08	4	25.03
Фенолы	25	1	1	2	16.05	2	14.08	2	22.04
Аммонийный азот	22	<1	<1	<1	12.12	<1	22.04	<1	16.05
Нитритный азот	22	<1	<1	2	22.04	1	26.11	<1	14.08
Соединения железа	22	1	1	4	11.02	2	14.08	2	14.08
Соединения меди	23	5	4	8	14.08	8	12.12	7	14.08
Соединения никеля	20	<1	<1	2	22.04	2	14.08	1	14.08
Соединения молибдена	20	1	1	3	14.08	3	14.08	2	22.04
Источники загрязнения: организованный сброс сточных вод отсутствует									
<b>Волга – г. Астрахань, 0.5 км выше города, 0.5 км выше целлюлозно-картонного комбината</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	99	2.02	2.10	3.50	24.06	3.17	24.04	3.02	05.09
ХПК, мг/л	99	24.2	24.2	32.9	30.09	32.7	13.05	31.7	14.10
Фенолы	32	2	1	3	11.02	3	13.05	2	13.08
Нефтепродукты	32	3	3	4	24.04	4	25.03	4	24.04
Аммонийный азот	28	<1	<1	<1	30.07	<1	30.07	<1	05.06
Нитритный азот	28	<1	<1	<1	05.06	<1	05.06	<1	05.06

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения железа	28	1	1	4	11.02	2	30.07	2	25.03	
Соединения меди	86	4	4	10	14.11	10	24.04	9	12.12	
Соединения цинка	86	2	2	4	28.05	4	16.04	4	13.05	
Соединения никеля	26	<1	<1	2	24.04	2	03.10	2	03.10	
Соединения молибдена	26	1	<1	3	03.10	2	24.04	2	03.10	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Волга – г. Астрахань,</b>										
<b>0.5 км ниже сброса сточных вод</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	58	2.04	2.10	3.31	16.09	2.92	14.10	2.76	05.09	
ХПК, мг/л	58	24.7	24.3	38.7	04.12	37.7	07.11	28.8	14.10	
Фенолы	18	2	2	2	03.10	2	25.11	2	05.09	
Нефтепродукты	18	3	3	4	03.10	4	24.04	4	24.04	
Аммонийный азот	16	<1	<1	<1	13.05	<1	13.05	<1	30.07	
Нитритный азот	16	<1	<1	<1	03.10	<1	05.06	<1	30.07	
Соединения железа	16	1	1	4	11.02	2	25.03	1	05.06	
Соединения меди	202	4	3	11	26.11	11	22.11	10	30.07	
Соединения цинка	201	2	2	5	31.05	4	17.10	4	04.04	
Соединения никеля	14	<1	<1	2	13.08	2	05.06	1	24.04	
Соединения молибдена	14	1	1	2	13.08	2	24.04	2	24.04	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Волга – г. Астрахань, 5.5 км ниже</b>										
<b>г. Астрахань, 0.5 км ниже с. Ильинка</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	119	2.02	2.07	2.83	30.07	2.81	06.05	2.79	06.05	
ХПК, мг/л	119	24.3	24.3	31.7	13.05	28.9	13.05	28.9	30.09	
Фенолы	39	1	1	3	03.10	3	13.05	3	05.06	
Нефтепродукты	39	3	3	5	13.05	4	05.06	4	24.04	
Аммонийный азот	34	<1	<1	<1	05.06	<1	05.06	<1	05.06	

Нитритный азот	34	<1	<1	5	13.08	<1	05.06	<1	30.07
Соединения железа	34	1	1	3	11.02	2	13.08	2	13.08
Соединения меди	105	4	3	10	14.11	10	24.04	7	06.08
Соединения цинка	105	2	2	4	28.05	4	05.09	3	28.05
Соединения никеля	32	<1	<1	2	13.05	1	24.04	1	24.04
Соединения молибдена	32	1	<1	2	24.04	2	13.08	2	24.04
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Ока – г. Орёл, 4 км выше города, выше впадения р. Цон</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	2.77	2.97	4.49	03.12	4.34	01.10	3.42	03.04
ХПК, мг/л	13	17.5	16.4	23.6	03.12	22.2	05.03	20.5	01.10
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	10.09	<1	05.03	<1	06.05
Аммонийный азот	13	<1	<1	<1	06.05	<1	01.10	<1	01.08
Нитритный азот	13	<1	<1	<1	10.07	<1	04.06	<1	03.12
Соединения железа	13	<1	<1	2	03.12	1	03.04	1	06.11
Соединения меди	13	2	2	3	03.04	3	22.03	3	09.01
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Ока – г. Орёл, 12 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	39	2.96	2.85	4.95	01.10	4.69	01.10	4.09	06.11
ХПК, мг/л	39	19.9	20.8	29.1	05.03	28.6	04.02	28.1	05.03
Нефтепродукты	39	<1	<1	3	22.03	3	22.03	3	03.04
Аммонийный азот	39	<1	<1	5	04.02	5	19.02	5	04.02
Нитритный азот	39	2	1	3	05.03	3	05.03	3	05.03
Соединения железа	39	<1	<1	2	03.12	1	03.04	1	03.12
Соединения меди	39	3	3	5	05.03	5	10.07	4	10.07
Источники загрязнения: МПП ВКХ «Орёлводо-канал»									
<b>Ока – г. Калуга, 4 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	1.80	1.78	2.50	06.06	2.47	01.04	2.47	25.03
ХПК, мг/л	36	15.8	16.1	21.7	06.06	21.0	01.04	20.0	15.08
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	15.07	<1	14.02	<1	01.04
Аммонийный азот	36	1	<1	2	17.06	2	06.06	2	08.05

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<p>Нитритный азот</p> <p>Соединения железа</p> <p>Соединения меди</p> <p>Источники загрязнения: ГУ «Калужский санитарно-оздоровительный комплекс «Звёздный»</p> <p><b>Ока – г. Калуга, 0,6 км ниже города</b></p> <p>БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л</p> <p>ХПК, мг/л</p> <p>Нефтепродукты</p> <p>Аммонийный азот</p> <p>Нитритный азот</p> <p>Соединения железа</p> <p>Соединения меди</p> <p>Источники загрязнения: ООО «Калужский областной водоканал», МУП «Калугаспецавтодор», ОАО «Калужская птицефабрика» и другие</p> <p><b>Ока – г. Коломна, 0,2 км выше города</b></p> <p>БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л</p> <p>ХПК, мг/л</p> <p>Фенолы</p> <p>Нефтепродукты</p> <p>Аммонийный азот</p> <p>Нитритный азот</p> <p>Соединения железа</p> <p>Соединения меди</p> <p>Соединения цинка</p> <p>Источники загрязнения: ООО «Озёрская коммунальная компания» и другие</p>	36	<1	<1	1	15.04	1	25.04	1	25.03	
	12	2	2	3	15.03	3	17.01	3	16.12	
	13	1	1	2	17.06	2	17.05	2	15.08	
	108	2.79	2.63	4.83	15.08	4.16	15.04	4.16	05.08	
	108	27.6	28.3	44.5	15.08	41.3	26.08	40.8	14.02	
	39	<1	<1	<1	15.08	<1	15.08	<1	01.04	
	108	2	1	5	15.11	4	24.11	3	24.01	
	108	2	1	4	15.11	4	26.08	4	01.11	
	36	1	1	3	01.04	3	01.04	3	01.04	
	39	2	2	4	16.12	3	14.10	3	01.04	
	13	2.00	1.00	7.00	16.07	3.00	22.10	3.00	20.08	
	13	17.3	17.2	28.8	16.07	28.2	19.06	24.8	24.09	
	13	1	1	3	19.02	2	25.03	2	19.06	
13	<1	<1	1	19.02	1	20.08	1	19.06		
13	<1	<1	2	14.01	1	17.12	1	24.09		
13	1	1	4	14.01	2	19.06	2	21.11		
8	<1	<1	1	16.07	1	22.05	<1	22.04		
13	1	1	3	19.06	2	16.07	2	22.05		
13	3	3	7	19.06	6	17.12	4	22.04		

**Ока – г. Коломна, 8,9 км ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	2.77	2.00	8.00	16.07	7.00	19.06	4.00	20.08
ХПК, мг/л	13	22.1	20.9	47.5	19.06	26.2	24.09	26.1	22.05
Фенолы	13	2	2	5	25.03	5	19.06	4	19.02
Нефтепродукты	13	1	1	3	14.01	2	19.02	2	16.07
Аммонийный азот	13	2	2	11	14.01	3	19.02	3	25.03
Нитритный азот	13	5	4	12	14.01	11	16.07	7	22.05
Соединения железа	8	<1	<1	2	16.07	1	22.05	1	22.04
Соединения меди	13	2	2	5	14.01	3	19.02	3	24.09
Соединения цинка	13	3	3	6	14.01	6	19.06	4	17.12

Источники загрязнения: МУП «Коломенский водоканал», МУП «ТеплоКоломны» и другие

**Ока – г. Муром, 4 км выше города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	2.89	2.60	4.91	04.09	4.60	09.07	3.60	07.08
ХПК, мг/л	13	31.7	30.4	39.0	06.03	38.4	08.02	37.2	17.04
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	07.08	<1	05.04	<1	07.11
Фенолы	7	3	3	4	08.02	4	07.11	3	17.04
Аммонийный азот	13	1	<1	1	05.04	1	07.05	1	11.01
Нитритный азот	13	1	<1	2	07.11	2	04.12	2	09.10
Соединения железа	7	2	1	4	07.05	3	17.04	1	05.04
Соединения меди	7	6	2	13	09.10	13	07.11	4	17.04
Соединения цинка	7	<1	<1	<1	07.11	<1	09.10	<1	09.07

Источники загрязнения: нет сведений

**Ока – г. Муром, 9,8 км ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	26	2.80	2.55	6.98	04.09	4.92	04.09	3.80	09.07
ХПК, мг/л	26	33.1	32.8	42.1	17.04	42.1	17.04	41.0	11.01
Нефтепродукты	26	<1	<1	<1	07.08	<1	07.08	<1	07.11
Фенолы	14	3	3	4	07.11	4	07.11	3	07.05
Аммонийный азот	26	1	1	2	11.01	2	11.01	1	05.04
Нитритный азот	26	1	<1	3	07.11	3	07.11	2	04.12
Соединения железа	14	2	1	4	07.05	4	07.05	3	17.04
Соединения меди	14	3	2	6	07.11	6	09.10	6	07.11
Соединения цинка	14	<1	<1	<1	09.10	<1	07.11	<1	09.10

Источники загрязнения: МУ округа Муром «Водопровод и Канализация»

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<b>Ока – г. Дзержинск, 0,5 км выше города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Фенолы Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Соединения цинка Формальдегид Метанол Источники загрязнения: нет сведений	12	2,23	2,06	3,25	10.06	2,87	06.09	2,56	04.07	
	12	27,8	27,6	34,9	12.03	29,6	06.02	29,2	08.08	
	12	<1	<1	2	17.05	2	12.03	1	05.12	
	5	<1	<1	<1	04.07	<1	06.09	<1	14.01	
	12	<1	<1	3	06.02	2	14.01	2	12.03	
	12	<1	<1	2	04.04	2	05.12	1	14.01	
	12	<1	<1	<1	06.09	<1	04.04	<1	17.05	
	12	1	1	4	17.05	2	05.12	2	08.08	
	12	<1	<1	<1	12.03	<1	08.08	<1	14.01	
	5	<1	<1	<1	04.07	<1	06.09	<1	14.01	
	5	<1	<1	2	04.04	<1	05.11	<1	14.01	
	<b>Ока – г. Дзержинск, 1,5 км ниже города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Фенолы Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Соединения цинка Формальдегид Метанол Источники загрязнения: нет сведений	12	2,25	2,20	3,05	10.06	2,86	06.09	2,69	04.07
		12	27,9	28,5	37,0	17.05	33,6	04.04	31,4	10.06
		12	<1	<1	2	17.05	1	10.06	<1	05.12
		5	<1	<1	3	04.04	<1	04.07	<1	14.01
		12	<1	<1	2	12.03	2	05.12	2	06.02
		12	1	<1	4	06.02	2	06.09	2	05.12
12		<1	<1	2	12.03	<1	17.05	<1	06.09	
12		2	1	5	12.03	4	17.05	2	10.06	
12		<1	<1	<1	07.10	<1	10.06	<1	06.09	
5		<1	<1	<1	05.11	<1	06.09	<1	04.04	
5		<1	<1	3	04.04	<1	04.07	<1	05.11	
<b>Ока – г. Дзержинск, 15,4 км ниже города, 1 км ниже впадения канала Волосяниха</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л		18	2,37	2,26	3,97	10.06	3,88	10.06	2,86	06.09
		18	26,8	27,9	32,9	17.05	31,6	06.02	31,3	07.10

Нефтепродукты	18	<1	<1	3	17.05	1	17.05	1	05.12
Фенолы	9	<1	<1	<1	04.07	<1	04.04	<1	14.01
Аммонийный азот	18	<1	<1	3	12.03	3	06.02	2	14.01
Нитритный азот	18	<1	<1	5	06.02	2	12.03	2	05.12
Соединения железа	18	<1	<1	<1	12.03	<1	06.09	<1	04.07
Соединения меди	18	1	1	2	12.03	2	06.09	2	10.06
Соединения цинка	18	<1	<1	<1	12.03	<1	06.02	<1	07.10
Формальдегид	9	<1	<1	<1	06.09	<1	04.07	<1	04.04
Метанол	9	<1	<1	3	04.04	1	07.10	<1	06.09
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Упа – г. Тула, 3 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	6.69	6.00	15.0	14.05	11.0	18.06	9.00	15.01
ХПК, мг/л	13	32.0	26.9	83.2	05.11	82.8	15.10	42.7	11.02
Фенолы	7	1	1	2	02.07	2	17.04	1	27.03
Нефтепродукты	13	<1	<1	3	14.05	1	12.08	<1	09.09
Аммонийный азот	13	<1	<1	2	14.05	2	18.12	1	11.02
Нитритный азот	13	3	2	9	11.02	9	14.05	4	02.07
Соединения железа	13	1	1	3	15.01	3	17.04	1	18.12
Соединения меди	7	4	3	10	15.01	5	15.10	3	27.03
Соединения цинка	7	<1	<1	2	15.01	<1	17.04	<1	15.10
Сульфатные ионы	6	2	2	3	02.04	2	15.01	2	05.11
Взвешенные вещества, мг/л	13	12.4	12.0	31.9	18.12	20.5	17.04	16.9	15.01
Источники загрязнения: ОАО «Новомосковская акционерная компания «Азот», ООО «Коммунальные ресурсы», ЗАО «Водоканал», МУП «Тулагорводоканал», МП «Водоканализационное хозяйство (пос. Дубовка)									
<b>Упа – г. Тула, 0.5 км ниже города, 1.3 км ниже впадения р. Воронка</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	9.69	10.0	18.0	11.02	14.0	15.01	13.0	18.06
ХПК, мг/л	13	36.6	24.0	92.1	15.10	90.7	11.02	81.3	05.11
Фенолы	7	1	1	2	02.07	1	15.01	1	02.04
Нефтепродукты	13	1	1	3	27.03	2	18.06	2	17.04
Аммонийный азот	13	2	2	4	11.02	3	15.01	3	27.03
Нитритный азот	13	7	7	14	14.05	13	15.01	12	02.07
Соединения железа	13	<1	<1	2	18.12	1	05.11	1	17.04
Соединения меди	7	7	3	19	27.03	8	15.10	8	15.01

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<p>Соединения цинка</p> <p>Сульфатные ионы</p> <p>Взвешенные вещества, мг/л</p> <p>Источники загрязнения: ОАО «Косогорский металлургический завод», ОАО машиностроительный завод «Штамп», ОАО «Гульский патронный завод», ОАО «Гуласахар» и другие</p> <p><b>Упа – г. Тула, 19 км ниже города</b></p> <p>Растворённый кислород, мг/л</p> <p>БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л</p> <p>ХПК, мг/л</p> <p>Фенолы</p> <p>Нефтепродукты</p> <p>Аммонийный азот</p> <p>Нитритный азот</p> <p>Соединения железа</p> <p>Соединения меди</p> <p>Соединения цинка</p> <p>Сульфатные ионы</p> <p>Взвешенные вещества, мг/л</p> <p>Источники загрязнения: МУП «Тулагорводоканал», ООО «Жилсервис» и другие</p>	7	<1	<1	1	15.10	1	05.11	<1	27.03	
	6	2	2	3	17.04	2	02.04	2	15.01	
	13	19.9	17.2	44.1	11.02	39.3	18.12	30.9	05.11	
	13	9.14	10.6	3.11	02.07	5.44	12.08	6.35	09.09	
	13	9.85	10.0	23.0	18.06	14.0	15.01	13.0	14.05	
	13	39.3	30.1	85.9	05.11	84.4	15.10	66.7	11.02	
	7	2	2	3	02.07	3	17.04	3	02.04	
	13	<1	<1	3	27.03	2	18.12	<1	02.07	
	13	2	2	4	11.02	3	27.03	3	15.01	
	13	9	9	14	15.01	13	02.07	13	18.06	
	13	<1	<1	2	18.12	1	17.04	1	27.03	
	7	5	3	13	15.10	10	15.01	4	27.03	
	7	<1	<1	1	17.04	<1	27.03	<1	15.10	
6	2	2	3	05.11	2	27.03	2	17.04		
13	22.4	17.5	47.0	27.03	45.2	05.11	40.6	11.02		
<p><b>Москва – г. Звенигород, 0.3 км выше города</b></p> <p>БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л</p> <p>ХПК, мг/л</p> <p>Нефтепродукты</p> <p>Фенолы</p>	13	1.15	1.00	2.00	03.09	2.00	15.04	1.00	11.11	
	13	13.1	11.7	24.0	14.05	21.3	05.06	18.8	15.04	
	13	<1	<1	2	01.04	<1	08.01	<1	15.04	
	13	1	1	2	03.09	1	07.10	1	03.03	

Аммонийный азот	13	<1	<1	2	03.12	1	08.01	1	14.05
Нитритный азот	13	1	1	3	14.05	2	04.07	2	05.06
Соединения меди	13	1	1	1	06.08	1	01.04	1	04.07
Формальдегид	7	<1	<1	<1	04.07	<1	01.04	<1	14.05

Источники загрязнения: ООО «Русские тепловые сети»

**Москва – г. Звенигород,  
1.4 км ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	1.31	1.00	4.00	15.04	2.00	03.09	1.00	01.04
ХПК, мг/л	13	16.0	16.2	25.4	14.05	21.3	05.06	21.2	01.04
Нефтепродукты	13	1	<1	3	01.04	2	08.01	1	15.04
Фенолы	13	1	1	2	03.09	2	03.03	2	14.05
Аммонийный азот	13	<1	<1	3	08.01	1	03.12	1	14.05
Нитритный азот	13	2	2	3	14.05	3	11.11	3	04.07
Соединения меди	13	1	1	2	04.02	1	03.12	1	03.09
Формальдегид	7	<1	<1	<1	04.07	<1	15.04	<1	01.04

Источники загрязнения: МУП «Звенигородский городской канал», МП «Городские инженерные системы»

**Москва – г. Москва, 19 км выше города,  
0.5 км выше водозабора**

Растворённый кислород, мг/л	36	9.22	9.15	6.14	24.04	7.03	17.06	7.12	08.05
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	35	1.86	1.00	4.00	17.06	4.00	26.06	4.00	11.09
ХПК, мг/л	36	16.1	16.6	28.7	08.05	27.1	15.05	24.2	26.06
Фенолы	35	1	1	2	18.03	2	21.07	2	15.10
Нефтепродукты	36	<1	<1	2	08.01	1	04.03	1	05.08
Аммонийный азот	36	<1	<1	1	04.03	1	18.03	1	23.12
Нитритный азот	36	2	2	4	04.06	3	01.07	3	08.05
Соединения железа	11	<1	<1	1	24.04	<1	15.10	<1	05.11
Соединения меди	35	1	1	2	02.09	2	27.11	2	05.08
Соединения цинка	35	2	2	6	11.12	6	16.04	5	08.05
Фосфаты	11	<1	<1	<1	18.11	<1	15.10	<1	10.07

Источники загрязнения: ФГУП «Рублёво-Успенский лечебно-оздоровительный комплекс»

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты							
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата			
<b>Москва – г. Москва, в черте города, 0,3 км выше Бабьегородской плотины</b>												
Растворённый кислород, мг/л	36	8.28	8.16	6.04	17.06	6.17	14.08	6.46	04.06			
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	35	2.37	2.00	8.00	21.07	6.00	26.06	5.00	24.04			
ХПК, мг/л	36	21.2	21.3	36.5	08.05	36.5	15.05	31.7	04.06			
Фенолы	35	2	1	5	17.02	3	18.03	3	10.07			
Нефтепродукты	36	2	2	5	24.04	4	23.01	4	26.06			
Аммонийный азот	36	<1	<1	2	18.03	2	26.03	1	04.06			
Нитритный азот	36	2	2	6	01.04	5	01.07	5	10.07			
Соединения железа	11	<1	<1	1	24.04	1	05.11	<1	08.05			
Соединения меди	35	2	2	7	26.08	6	05.08	4	21.07			
Соединения цинка	35	3	3	7	16.04	6	08.05	5	01.07			
Фосфаты	11	<1	<1	<1	10.07	<1	05.02	<1	01.04			
Источники загрязнения: ГУП «Мосводосток», ОАО «Пассажирский порт», ФГУ РНЦ «Курчатовский институт» и другие												
<b>Москва – г. Москва, в черте города, 0,01 км выше Бесединского моста МКАД</b>												
Растворённый кислород, мг/л	36	8.02	8.09	4.74	02.09	5.11	15.05	5.55	04.06			
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	35	4.97	4.00	15.0	21.07	12.0	05.11	10.0	26.06			
ХПК, мг/л	36	29.1	27.9	52.8	08.05	44.8	15.05	41.5	05.11			
Фенолы	35	3	2	6	10.07	6	11.09	4	21.07			
Нефтепродукты	36	5	4	14	23.05	13	26.02	12	04.03			
Аммонийный азот	36	7	7	13	24.04	12	11.12	11	23.12			
Нитритный азот	36	11	11	19	26.08	19	05.08	19	28.10			
Соединения железа	11	<1	<1	2	16.04	2	24.04	1	08.05			
Соединения меди	35	4	4	17	02.12	10	26.02	8	28.10			
Соединения цинка	35	4	4	8	24.04	8	08.05	7	13.01			
Фосфаты	11	1	<1	4	16.04	3	05.11	2	01.04			

Источники загрязнения: Курьяновские ОС, ГУП «Мосводосток», ОАО «Комплекс систем доочистки», ОАО «Московская ситценабивная фабрика» и другие

**Клязьма – г. Павловский Посад,  
2 км выше впадения р. Вохонка**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	3.31	3.00	7.00	25.11	7.00	24.06	6.00	29.05
ХПК, мг/л	13	25.2	23.7	37.3	24.04	36.0	25.11	32.6	24.06
Фенолы	13	2	1	3	25.11	3	29.05	2	11.03
Нефтепродукты	13	1	<1	3	10.04	2	11.03	1	22.07
Аммонийный азот	13	2	2	4	11.03	4	28.01	3	18.12
Нитритный азот	13	7	4	16	29.05	15	24.06	9	25.09
Соединения железа	7	3	2	6	24.04	6	10.04	2	23.10
Соединения меди	13	2	2	5	21.08	3	23.10	3	10.04
Соединения цинка	13	3	3	6	11.03	5	29.05	5	24.04
Фосфаты	7	1	<1	2	22.07	1	10.04	1	23.10

Источники загрязнения: ООО «Калорис», транзит сточных вод промышленных предприятий г. Щёлкова, г. Лосино-Петровского, г. Ногинска

**Клязьма – г. Павловский Посад,  
2.2 км ниже впадения р. Вохонка**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	5.08	4.00	10.0	25.11	9.00	24.06	9.00	28.01
ХПК, мг/л	13	30.5	27.5	55.0	10.04	47.0	25.11	40.1	24.04
Фенолы	13	2	2	4	29.05	4	25.11	3	10.04
Нефтепродукты	13	3	1	22	10.04	3	11.03	2	20.02
Аммонийный азот	13	2	3	6	20.02	5	11.03	4	28.01
Нитритный азот	13	7	5	17	24.06	16	29.05	9	25.09
Соединения железа	7	3	2	6	24.04	6	10.04	2	23.10
Соединения меди	13	3	3	6	21.08	3	29.05	3	22.07
Соединения цинка	13	4	3	7	11.03	6	29.05	4	24.06
Фосфаты	7	1	1	2	10.04	1	22.07	1	20.02

Источники загрязнения: МУП «Энергетик», ОАО «Павловопассадская платочная мануфактура» и другие

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Клязьма – г. Владимир,</b>									
<b>0,3 км выше городского водозабора</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	5.67	5.50	8.40	03.07	7.72	04.09	7.70	02.08
ХПК, мг/л	13	33.6	32.7	42.1	07.05	40.0	01.04	39.0	10.01
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	04.09	<1	02.08	<1	04.10
Фенолы	13	5	4	18	03.07	7	04.02	7	02.08
Аммонийный азот	13	2	2	3	23.04	3	04.02	3	10.06
Нитритный азот	13	1	1	3	04.10	3	07.11	2	03.07
Соединения железа	13	7	6	21	04.02	14	01.04	8	23.04
Соединения меди	7	7	7	10	07.11	10	04.10	8	23.04
Соединения цинка	7	<1	<1	2	04.10	2	07.11	<1	04.02
Источники загрязнения: транзит сточных вод промышленных предприятий г. Щёлкова, г. Павловского Посада									
<b>Клязьма – г. Владимир, 3,6 км на юго-запад</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	5.23	5.90	7.27	04.09	7.10	02.08	6.90	03.07
ХПК, мг/л	13	34.0	34.0	42.0	01.04	39.2	07.05	37.0	10.01
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	04.09	<1	02.08	<1	04.10
Фенолы	13	5	5	8	04.02	8	10.01	7	05.03
Аммонийный азот	13	2	2	3	23.04	3	04.02	3	01.04
Нитритный азот	13	1	1	3	04.10	3	07.11	2	03.07
Соединения железа	13	9	7	31	02.08	22	04.02	13	01.04
Соединения меди	7	6	6	8	04.10	8	07.11	7	04.02
Соединения цинка	7	<1	<1	1	04.10	1	07.11	<1	01.04
Источники загрязнения: МУП «Владимирводоканал», Владимирский филиал ОАО «Волжская ТТК»									
<b>Сура – г. Пенза, 1 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	3.00	2.97	6.67	06.08	3.93	05.09	3.90	01.11

ХПК, мг/л	13	15.0	15.5	21.5	05.09	17.5	01.03	16.6	11.04
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	03.06	<1	05.09	<1	06.05
Фенолы	13	2	1	5	10.01	4	09.10	3	05.07
Аммонийный азот	13	<1	<1	<1	04.12	<1	05.09	<1	06.08
Нитритный азот	13	1	<1	2	05.09	2	10.01	2	01.03
Соединения железа	13	<1	<1	2	04.12	1	06.08	1	05.09
Соединения меди	13	4	4	8	06.08	8	03.06	5	04.12
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Сура – г. Пенза, 9 км ниже города, 1 км ниже с. Бессоновка</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	2.62	2.19	4.90	01.11	4.40	06.08	3.80	26.03
ХПК, мг/л	13	17.2	16.9	23.6	10.01	20.1	06.05	18.6	11.04
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	01.03	<1	01.02	<1	06.08
Фенолы	13	2	2	6	10.01	4	11.04	4	05.07
Аммонийный азот	13	1	2	3	04.12	2	06.08	2	09.10
Нитритный азот	13	2	2	6	06.08	4	05.09	4	01.03
Соединения железа	13	<1	<1	4	06.08	2	04.12	1	05.07
Соединения меди	13	5	5	15	07.06	7	01.11	6	04.12
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Кама, влхр Камское – г. Березники, в черте города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.51	1.32	3.20	20.02	2.20	24.01	1.70	10.10
ХПК, мг/л	12	38.6	38.0	47.0	29.08	44.0	19.09	42.0	20.02
Растворённый кислород, мг/л	12	9.02	8.80	7.41	11.07	7.71	29.08	8.13	19.03
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	23.05	<1	18.04	<1	11.07
Фенолы	12	<1	<1	2	23.05	2	12.12	1	19.09
Соединения железа	4	8	7	11	29.08	8	19.03	6	23.05
Соединения меди	12	3	4	7	29.08	5	19.09	4	23.05
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Кама, влхр Воткинское – г. Пермь, в черте города, 0,5 км ниже плотины Камской ГЭС</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	16	1.31	1.07	4.80	06.11	1.56	18.03	1.51	29.05

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Фенолы	16	<1	<1	1	06.11	1	11.09	1	11.09	
ХПК, мг/л	16	37.3	36.0	48.0	10.01	44.0	11.02	43.0	11.09	
Растворённый кислород, мг/л	16	9.10	8.91	6.92	24.07	7.40	24.07	7.89	11.09	
Нефтепродукты	16	<1	<1	<1	10.01	<1	13.06	<1	11.02	
Соединения железа	16	6	6	9	24.07	9	11.09	8	11.09	
Соединения меди	16	4	4	10	29.05	8	13.06	6	13.06	
Соединения цинка	16	<1	<1	2	22.04	1	11.09	<1	11.09	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Кама, влхр Воткинское – г. Пермь, 16 км ниже города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	16	1.16	0.94	3.10	06.11	1.80	18.03	1.70	22.04	
ХПК, мг/л	16	36.0	35.5	48.0	11.02	42.0	10.01	39.0	15.08	
Растворённый кислород, мг/л	16	9.20	9.07	6.76	24.07	7.08	24.07	8.63	15.08	
Нефтепродукты	16	<1	<1	1	10.01	<1	15.08	<1	24.07	
Фенолы	16	<1	<1	2	11.09	1	03.10	1	06.11	
Соединения железа	16	5	5	9	22.04	7	18.03	6	02.12	
Соединения меди	16	3	3	8	13.06	5	03.10	5	29.05	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Кама, влхр Нижнекамское – с. Андреевка</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	4	0.50	0.50	0.50	20.02	0.50	23.04	0.50	18.09	
ХПК, мг/л	4	20.0	19.5	30.0	23.04	25.0	13.05	14.0	18.09	
Нефтепродукты	4	<1	<1	1	23.04	<1	13.05	<1	20.02	
Фенолы	4	<1	<1	<1	20.02	<1	13.05	<1	23.04	
Нитритный азот	4	<1	<1	<1	20.02	<1	13.05	<1	23.04	
Соединения меди	4	4	4	6	18.09	4	23.04	3	20.02	

Соединения цинка	4	<1	<1	<1	20.02	<1	23.04	<1	18.09
Соединения железа	4	1	1	3	20.02	2	23.04	<1	13.05
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Косьва – г. Губаха, выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.15	1.14	1.58	24.10	1.56	13.03	1.37	30.01
ХПК, мг/л	12	20.1	20.5	26.0	26.09	25.0	17.07	25.0	24.10
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	21.08	<1	15.05	<1	19.06
Фенолы	12	<1	<1	1	19.06	1	26.09	1	21.08
Соединения железа	12	3	3	7	21.08	4	26.09	4	15.05
Соединения меди	12	3	3	6	26.09	6	21.08	5	24.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Косьва – г. Губаха, ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.50	1.37	2.70	13.02	2.00	13.03	1.80	30.01
ХПК, мг/л	12	31.9	27.0	70.0	26.09	51.0	13.02	33.0	10.04
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	26.09	<1	10.04	<1	19.06
Фенолы	12	17	2	145	26.09	15	30.01	14	13.02
Аммонийный азот	12	2	2	3	10.04	3	13.02	2	17.07
Соединения железа	12	34	27	84	10.04	49	05.12	48	26.09
Соединения меди	12	4	4	8	26.09	5	24.10	5	17.07
Соединения цинка	12	1	<1	4	10.04	3	30.01	1	05.12
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Чусовая – г. Первоуральск, 1.7 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.84	1.90	8.53	17.01	5.72	25.03	4.32	21.02
ХПК, мг/л	12	28.3	26.4	44.6	18.12	39.3	17.01	37.7	21.02
Нефтепродукты	12	2	1	4	21.02	3	14.11	3	18.12
Аммонийный азот	12	1	<1	4	18.12	2	17.01	2	14.11
Нитритный азот	12	1	1	5	18.12	2	14.11	2	25.03
Соединения железа	12	3	1	8	17.01	6	14.11	6	18.12
Соединения меди	12	15	13	29	31.10	22	14.11	22	08.08

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество анализов проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата		
Соединения цинка	12	2	2	6	18.12	3	25.03	3	14.11		
	12	3	3	5	14.04	5	21.02	4	14.11		
	12	14	11	32	18.12	30	17.01	24	14.11		
Источники загрязнения: ОАО «Первоуральский Новотрубный завод», УМП «Водоканал», МУП «Водоканал», ОАО «Среднеуральский металлургический завод», ЗАО «Русский хром 1915»											
<b>Чусовая – р. п. Староуткинск, ниже р. п. БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л</b> ХПК, мг/л Нефтепродукты Аммонийный азот Соединения меди Соединения цинка Соединения хрома шестивалентного Соединения железа Источники загрязнения: нет сведений	12	2.13	1.60	4.72	08.08	4.13	18.09	3.78	25.06		
	12	18.5	17.8	29.0	15.07	25.4	31.10	21.6	16.05		
	12	1	1	3	14.11	2	21.02	2	31.10		
	12	<1	<1	2	21.02	2	25.03	2	17.01		
	12	7	7	11	21.02	11	25.03	9	16.05		
	12	<1	<1	2	25.03	1	21.02	<1	17.01		
	12	<1	<1	2	16.05	1	24.04	1	14.11		
	12	3	2	10	14.11	9	18.12	5	31.10		
	Источники загрязнения: нет сведений										
	<b>Чусовая – с. Усть-Утка, выше села БПК<sub>5</sub>(O<sub>2</sub>), мг/л</b> ХПК, мг/л Нефтепродукты Аммонийный азот Соединения меди Соединения цинка Соединения хрома шестивалентного Источники загрязнения: нет сведений	6	1.76	1.48	3.27	15.07	2.97	25.06	1.49	24.04	
		6	16.5	17.6	23.0	16.05	20.9	15.07	17.8	24.04	
		6	1	1	2	14.11	2	25.06	1	21.02	
6		<1	<1	2	21.02	<1	14.11	<1	16.05		
6		6	5	11	21.02	7	14.11	6	24.04		
6		<1	<1	1	21.02	<1	24.04	<1	15.07		
6	1	<1	3	16.05	1	14.11	<1	24.04			

**Чусовая – г. Чусовой, 12 км ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.38	1.28	2.30	13.11	1.80	14.03	1.60	18.07
ХПК, мг/л	12	22.1	19.9	44.0	16.05	29.0	13.11	28.0	25.09
Нефтепродукты	12	<1	<1	1	20.06	1	22.08	<1	18.07
Фенолы	12	<1	<1	2	20.06	1	04.12	1	22.08
Соединения железа	12	4	4	7	22.08	6	23.10	5	25.09
Соединения меди	12	3	4	6	16.05	5	18.07	5	22.08
Соединения хрома шестивалентного	12	<1	<1	<1	23.10	<1	20.06	<1	18.07
Источники загрязнения: нет сведений									

**Вятка – г. Вятские Поляны, в черте города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	1.55	1.60	1.85	16.02	1.80	09.10	1.76	06.12
ХПК, мг/л	13	24.1	22.0	40.0	09.09	38.8	06.12	38.0	05.11
Фенолы	7	<1	1	1	09.09	1	15.03	1	10.05
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	03.04	<1	06.12	<1	15.03
Аммонийный азот	7	<1	<1	1	23.05	1	05.07	1	05.11
Нитритный азот	7	<1	<1	<1	03.04	<1	05.11	<1	10.05
Соединения железа	13	2	2	6	15.03	4	05.11	3	10.05
Соединения меди	13	4	3	8	07.08	7	07.06	6	03.04
Соединения цинка	13	<1	<1	<1	07.06	<1	06.12	<1	09.09
Источники загрязнения: нет сведений									

**Вятка – г. Вятские Поляны, ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	1.77	1.79	2.27	08.01	1.93	09.10	1.90	05.11
ХПК, мг/л	13	25.1	23.6	45.9	09.09	39.2	05.11	36.2	06.12
Фенолы	7	1	1	2	23.05	1	05.11	1	03.04
Нефтепродукты	13	<1	<1	1	15.03	<1	03.04	<1	05.11
Аммонийный азот	7	<1	<1	2	23.05	1	10.05	1	05.11
Нитритный азот	7	<1	<1	<1	05.11	<1	03.04	<1	15.03
Соединения железа	13	2	1	5	06.12	4	10.05	3	08.01
Соединения меди	13	4	4	8	05.11	7	23.05	6	06.12
Источники загрязнения: нет сведений									

**Белая – г. Салават, выше города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	2.35	2.38	2.44	07.11	2.40	26.04	2.39	18.09
ХПК, мг/л	7	15.2	10.8	33.7	26.04	21.0	18.09	13.0	17.04
Нефтепродукты	7	<1	<1	5	07.11	1	02.08	<1	18.09
Соединения никеля	7	<1	<1	<1	17.04	<1	02.08	<1	25.05

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
Соединения железа	7	5	5	8	14.05	8	16.04	6	12.11
Соединения меди	7	4	4	5	16.04	4	24.04	4	14.05
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Белая – г. Стерлитамак, ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	2.81	2.69	3.16	17.04	3.15	25.04	2.76	15.05
ХПК, мг/л	7	31.3	30.3	43.0	15.05	35.3	13.11	30.4	18.09
Нефтепродукты	7	4	1	20	15.05	4	17.04	2	13.11
Аммонийный азот	7	<1	<1	<1	25.04	<1	13.11	<1	18.09
Нитритный азот	7	2	1	5	07.08	2	18.09	1	15.05
Соединения меди	7	3	3	4	17.04	4	15.05	4	25.04
Соединения железа	7	4	4	8	17.04	6	25.04	6	15.05
Источники загрязнения: АО «Башкирская содовая компания», «Водоснабжающая компания» г. Стерлитамака, Стерлитамакский филиал АО «Башспирт», ФКП «Авангард»									
<b>Белая – г. Уфа, ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	15	1.20	1.24	2.16	12.11	1.84	18.04	1.55	06.05
ХПК, мг/л	15	15.7	16.0	22.0	05.08	22.0	05.08	21.0	05.08
Нефтепродукты	15	<1	<1	<1	12.11	<1	06.05	<1	18.04
Соединения меди	15	3	3	6	20.05	5	20.05	5	20.05
Соединения цинка	15	<1	<1	1	16.09	1	16.09	1	16.09
Соединения железа	15	<1	<1	2	12.11	2	20.05	2	20.05
Соединения никеля	15	<1	<1	<1	14.02	<1	06.05	<1	06.05
Соединения меди	7	2.81	2.69	3.16	17.04	3.15	25.04	2.76	15.05
Соединения цинка	7	31.3	30.3	43.0	15.05	35.3	13.11	30.4	18.09
Источники загрязнения: ООО «Башнефть-Сервис НПЗ» г. Уфы, Уфимская ТЭЦ-4, ООО «БГК», ПАО «ОДК-УМПО» площадки №1 и №2 и другие									

**Белая – г. Благовещенск,  
ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	1.57	1.53	3.99	16.09	2.43	18.04	1.53	12.11
ХПК, мг/л	18.0	17.0	25.0	06.08	25.0	21.05	17.0	07.05
Нефтепродукты	<1	<1	<1	21.05	<1	06.08	<1	07.05
Аммонийный азот	<1	<1	<1	12.11	<1	16.09	<1	18.04
Соединения меди	4	3	5	18.04	5	21.05	5	16.09
Соединения цинка	<1	<1	1	18.04	<1	21.05	<1	16.09
Соединения железа	<1	<1	2	18.04	2	21.05	2	12.11

Источники загрязнения: МУП «Водоканал»  
г. Благовещенска

**Белая – г. Дюртюли, ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	1.07	1.23	1.54	20.02	1.24	07.08	1.23	22.05
ХПК, мг/л	17.7	17.0	24.0	23.04	24.0	22.05	18.0	07.08
Нефтепродукты	<1	1	1	22.05	1	23.04	1	26.11
Аммонийный азот	<1	<1	<1	26.11	<1	18.09	<1	23.04
Соединения меди	3	3	5	22.05	4	23.04	4	18.09
Соединения цинка	<1	<1	<1	26.11	<1	20.02	<1	23.04
Соединения железа	<1	<1	3	23.04	1	22.05	<1	26.11

Источники загрязнения: нет сведений

**Уфа – г. Уфа, в черте города,  
1.5 км от устья**

Сульфатные ионы	1	<1	3	13.06	2	20.05	1	13.02
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	0.74	0.50	2.17	12.09	0.50	20.05	0.50	07.11
ХПК, мг/л	13.4	14.0	20.0	20.05	17.0	13.06	15.0	11.04
Фенолы	<1	<1	<1	12.09	<1	13.06	<1	13.02
Нефтепродукты	<1	<1	<1	12.09	<1	25.04	<1	07.11
Аммонийный азот	<1	<1	<1	07.11	<1	12.09	<1	11.04
Нитритный азот	<1	<1	<1	25.04	<1	13.06	<1	20.05
Соединения железа	2	2	5	25.04	3	20.05	2	07.11
Соединения меди	4	4	6	20.05	6	13.06	4	13.02
Соединения цинка	<1	<1	<1	25.04	<1	12.09	<1	20.05

Источники загрязнения: смыв с территорий  
предприятий города и Северной промышлен-  
ной зоны, Уфимская ТЭЦ-2, ООО «БГК»

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество анализов ванных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<b>Урал – г. Магнитогорск, 18 км ниже города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	2.87	2.10	6.60	13.08	6.60	15.07	3.90	08.10	
ХПК, мг/л	12	29.8	29.5	39.0	15.07	37.8	08.10	35.5	17.06	
Аммонийный азот	12	<1	<1	<1	15.07	<1	17.06	<1	08.10	
Нитритный азот	12	<1	<1	3	11.09	2	21.01	2	19.11	
Сульфатные ионы	5	2	2	2	21.01	2	15.07	2	08.10	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Бассейны морей Северного Ледовитого океана</b>										
<b>Колос-йоки – пгт Никель, 0.6 км выше устья</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	1.03	1.00	1.60	12.02	1.60	10.04	1.50	14.08	
ХПК, мг/л	6	8.88	9.35	10.7	09.10	10.7	12.02	9.70	10.04	
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	10.04	<1	12.02	<1	05.06	
Аммонийный азот	6	<1	<1	<1	14.08	<1	12.02	<1	22.05	
Соединения железа	12	2	2	4	11.09	2	12.02	2	15.01	
Соединения меди	12	16	16	29	11.09	21	22.05	20	14.08	
Соединения цинка	12	3	3	4	06.11	4	04.12	4	12.02	
Соединения никеля	12	53	55	70	10.04	63	12.02	58	11.09	
Соединения марганца	12	7	7	10	12.02	10	10.04	8	15.01	
Соединения молибдена	12	<1	<1	1	04.12	1	12.02	<1	22.05	
Источники загрязнения: АО «Кольская ГМК», комбинат «Печенганикель», МУП «Сети Никеля»										
<b>Нама-йоки – пгт Луостари, 0.5 км выше устья</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	0.80	0.50	1.70	14.08	1.10	05.06	0.50	09.10	
ХПК, мг/л	6	10.8	10.6	11.8	22.05	11.0	05.06	10.7	09.10	
Соединения железа	12	1	1	2	05.06	2	22.05	2	14.08	
Соединения меди	12	10	8	19	10.07	15	22.05	13	05.06	

Соединения никеля	12	5	5	7	06.11	6	22.05	6	05.06
Соединения цинка	12	<1	<1	<1	22.05	<1	06.11	<1	14.08
Соединения марганца	12	2	2	2	10.07	2	04.12	2	05.06
Дитиофосфат	6	6	7	12	09.10	11	05.06	8	14.08
Источники загрязнения: АО «Кольская ГМК», комбинат «Печганикель»									
<b>Кола – г. Кола, 0.8 км выше устья</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	0.76	0.50	1.80	20.02	1.00	14.06	0.50	21.08
ХПК, мг/л	7	16.7	16.1	21.3	16.05	20.3	03.07	20.0	10.10
Соединения железа	7	1	1	2	20.02	1	16.05	1	14.06
Соединения меди	7	3	3	5	03.07	4	14.06	4	16.05
Соединения марганца	7	<1	<1	<1	16.05	<1	03.07	<1	14.06
Соединения молибдена	7	<1	<1	<1	03.07	<1	20.02	<1	18.09
Соединения алюминия	7	<1	<1	1	14.06	<1	16.05	<1	03.07
Источники загрязнения: ГОУП «Мурманск-водоканал» (пос. Молочный, пос. Шонгуй, пос. Мурманши)									
<b>руч. Варничный – г. Мурманск, 1.5 км выше устья</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	31.1	26.5	70.8	05.11	37.6	22.08	34.0	13.02
Нефтепродукты	6	7	7	12	10.07	9	22.08	7	05.11
СПАВ	6	4	2	10	05.11	6	13.02	2	22.08
Аммонийный азот	6	24	22	45	22.08	44	05.11	36	13.02
Нитритный азот	6	3	2	8	05.11	3	10.07	2	13.02
Соединения железа	6	6	6	7	13.06	7	05.11	6	13.02
Соединения меди	6	9	9	13	05.11	13	22.08	11	13.02
Соединения цинка	6	3	3	5	05.11	3	22.08	3	10.07
ХПК, мг/л	6	73.3	71.6	119	05.11	115	22.08	105	13.02
Соединения марганца	6	17	16	28	22.08	21	13.02	20	10.07
Источники загрязнения: сточные воды ПАО «Мурманская ТЭЦ» и других мелких предприятий города									
<b>Нива – г. Кандалакша, 0.5 км выше рыбоводческого завода</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	0.50	0.50	0.50	06.08	0.50	01.10	0.50	23.07
ХПК, мг/л	6	16.8	17.2	22.2	21.05	21.1	23.07	19.1	26.03
Нефтепродукты	6	<1	<1	<1	16.06	<1	01.10	<1	23.07

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения железа	6	<1	<1	<1	23.07	<1	21.05	<1	06.08	
	6	3	2	5	01.10	4	23.07	2	06.08	
	6	<1	<1	2	23.07	1	16.06	<1	01.10	
	6	<1	<1	1	21.05	<1	26.03	<1	23.07	
Соединения алюминия	6	1	1	3	21.05	2	23.07	2	16.06	
	Источники загрязнения: ООО «АтомТепло-Электросеть», ООО «Кандалакша водоканал-3», СОП «Кандалашский экспериментальный лососевый завод», каскад Нивских ГЭС									
	<b>Нюудай – г. Мончегорск, 0.2 км выше устья</b>									
	12	1.08	1.25	1.70	25.07	1.60	02.08	1.40	23.05	
12	14.1	13.2	24.3	02.08	18.7	25.07	16.8	18.04		
6	<1	1	1	14.11	1	18.04	1	19.06		
12	71	52	182	17.01	127	18.04	87	05.12		
12	37	40	64	17.01	55	02.08	47	02.09		
6	<1	<1	<1	18.04	<1	02.08	<1	07.02		
12	9	9	17	21.03	14	07.02	11	17.01		
6	3	3	8	18.04	4	14.11	4	02.08		
Источники загрязнения: комбинат «Североникель», АО «Кольская ГМК»										
<b>оз. Кол-озеро – г. Оленегорск, 0.5 км к северу от дамбы</b>										
6	2.22	1.80	5.10	01.08	2.80	16.07	2.20	20.06		
6	17.8	17.0	24.8	01.08	20.6	28.05	19.7	16.07		
6	<1	<1	<1	20.06	<1	28.05	<1	01.08		
6	<1	<1	<1	28.05	<1	20.06	<1	01.08		
6	<1	<1	<1	01.08	<1	20.06	<1	16.07		
6	4	4	6	01.08	6	16.07	4	28.05		
6	<1	<1	1	20.06	1	16.07	<1	28.05		

Соединения марганца	6	2	2	3	01.08	3	20.06	2	28.05
Соединения молибдена	6	<1	1	1	28.05	1	20.06	1	01.08
Источники загрязнения: МУП «Оленегорские тепловые сети»									
<b>Онега – с. Порог, г. п.</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.21	0.90	2.39	18.09	1.79	17.08	1.49	02.05
ХПК, мг/л	10	40.6	40.2	54.8	24.10	50.1	06.11	46.5	02.05
Нефтепродукты	10	2	2	4	17.08	3	11.07	2	08.06
Соединения меди	7	2	2	4	08.06	3	22.04	3	02.05
Соединения железа	10	4	4	7	02.05	5	22.04	5	17.03
Соединения цинка	7	1	<1	3	08.06	2	02.05	1	24.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Северная Двина – г. Великий Устюг, 0.1 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	24	1.88	1.90	3.01	13.02	2.86	29.04	2.69	29.04
ХПК, мг/л	24	44.1	38.6	70.7	11.03	62.4	10.10	59.6	29.04
Нефтепродукты	24	3	3	11	29.04	9	29.04	6	13.02
Нитритный азот	24	<1	<1	<1	10.10	<1	11.03	<1	14.11
Соединения железа	15	7	5	13	25.04	13	29.04	11	06.06
Соединения меди	15	3	2	11	06.06	7	25.04	3	13.02
Соединения цинка	15	<1	<1	2	13.02	1	10.10	1	14.11
Лигносульфонат	24	<1	<1	<1	06.06	<1	06.06	<1	10.10
Источники загрязнения: МУП «Волоканал» г. Великого Устюга									
<b>Северная Двина - с. Усть-Пинега, 0.7 км ниже впадения р. Пинега</b>									
Соединения меди	25	1	1	3	14.06	3	23.05	2	14.06
Растворённый кислород, мг/л	39	7.40	7.44	3.81	13.03	5.13	13.03	5.45	13.03
Соединения цинка	25	<1	<1	1	23.05	<1	09.08	<1	22.10
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	39	1.43	1.32	2.49	14.06	2.45	14.06	2.31	14.06
ХПК, мг/л	39	35.1	38.1	53.4	22.10	51.4	22.10	50.9	12.09
Метанол	30	<1	<1	1	21.11	1	22.10	1	23.05
Нефтепродукты	39	2	<1	34	22.10	20	22.10	7	22.10
Соединения железа	39	5	5	10	12.09	7	12.09	7	12.09
Лигносульфонат	39	<1	<1	1	23.05	1	23.05	<1	12.09
Источники загрязнения: нет сведений									

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты				
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Северная Двина – г. Архангельск, в черте города</b>									
Растворённый кислород, мг/л	55	8.00	7.74	4.63	25.03	4.97	17.01	5.32	03.04
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	55	1.42	1.35	5.14	13.08	2.67	19.06	2.64	01.07
ХПК, мг/л	55	38.0	39.4	62.8	13.08	56.2	13.08	54.2	29.10
Нефтепродукты	18	<1	<1	2	01.07	2	01.07	<1	29.10
Нитритный азот	18	<1	<1	<1	22.01	<1	09.12	<1	25.11
Соединения железа	12	5	5	7	24.09	7	17.05	7	24.09
Соединения меди	12	2	2	5	13.08	4	19.06	3	13.08
Соединения цинка	12	<1	<1	1	19.06	1	13.08	<1	13.08
Лигносульфонат	55	<1	<1	1	20.08	<1	05.06	<1	26.08
Метанол	18	<1	<1	1	29.10	1	29.10	1	13.08
Источники загрязнения: МУП «Волоканал», МО «Город Архангельск», ОАО «Архангельский речной порт», ОАО «РЖД» (ст. Исакогорка)									
<b>Сухона – г. Сокол, 1 км выше города</b>									
Растворённый кислород, мг/л	10	9.78	9.90	6.25	05.03	9.23	09.07	9.37	04.06
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	2.87	3.14	5.11	04.06	3.83	27.08	3.41	18.04
ХПК, мг/л	10	58.2	53.3	83.4	22.04	80.0	18.04	76.7	05.03
Фенолы	10	<1	<1	2	13.11	1	06.09	1	27.08
Нефтепродукты	10	<1	<1	2	17.01	<1	09.07	<1	04.06
Нитритный азот	10	<1	<1	<1	18.04	<1	22.04	<1	17.01
Соединения железа	7	4	3	8	18.04	6	22.04	3	05.03
Соединения меди	7	2	2	3	05.03	3	06.09	3	22.04
Соединения цинка	7	<1	<1	1	05.03	1	18.04	1	22.04
Лигносульфонат	10	<1	<1	<1	18.04	<1	22.04	<1	04.06
Источники загрязнения: МУП «Коммунальные системы»									
<b>Сухона – г. Сокол, 2 км ниже города</b>									
Растворённый кислород, мг/л	10	9.34	9.23	5.68	06.09	7.10	05.03	8.80	09.07

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	2.34	2.41	4.83	04.06	4.40	13.11	3.27	27.08
ХПК, мг/л	10	58.1	53.0	86.4	05.03	85.4	22.04	75.3	18.04
Фенолы	10	1	1	2	06.09	1	13.11	1	05.03
Нефтепродукты	10	<1	<1	3	17.01	1	05.03	1	04.06
Нитритный азот	10	<1	<1	1	18.04	<1	22.04	<1	17.01
Соединения железа	7	6	5	9	22.04	7	18.04	7	05.03
Соединения меди	7	2	2	4	05.03	3	22.04	3	18.04
Соединения цинка	7	1	1	3	05.03	1	22.04	1	18.04
Лигносульфонат	10	<1	<1	1	18.04	<1	22.04	<1	04.06
Источники загрязнения: ОАО «Сокольский КБК», ООО «ЛПГ Солдек», ОАО «Сухонский молочный комбинат», ОАО «Соколотром», ОАО «Сокольский деревообрабатывающий комбинат», ПАО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат»									
<b>Сухона – г. Великий Устюг, 3 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.98	1.90	4.27	25.04	2.22	13.02	2.22	29.04
ХПК, мг/л	10	45.7	44.8	71.4	11.03	55.8	10.10	55.3	29.04
Аммонийный азот	10	<1	<1	<1	13.02	<1	25.04	<1	06.06
Нефтепродукты	10	3	1	12	06.06	7	13.02	2	29.04
Соединения меди	7	3	2	13	19.09	3	25.04	2	04.07
Соединения цинка	7	2	<1	8	19.09	2	13.02	<1	04.07
Лигносульфонат	10	<1	<1	1	19.09	1	25.04	<1	10.10
Соединения железа	7	6	6	12	25.04	9	06.06	9	29.04
Источники загрязнения: НАО «СВЕЗА Новатор»									
<b>Пельшма – г. Сокол, 1 км ниже сброса сточных вод ПАО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат»</b>									
Растворенный кислород, мг/л	10	6.72	7.24	1.85	06.09	3.27	04.06	3.41	05.03
Нефтепродукты	10	3	2	8	04.06	7	09.07	3	06.09
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	6.31	3.20	32.5	06.09	5.54	27.08	4.26	17.01
Аммонийный азот	10	<1	<1	2	06.09	<1	17.01	<1	27.08
Фенолы	10	2	3	3	13.11	3	06.09	3	17.01
Лигносульфонат	10	7	6	18	05.03	13	06.09	10	09.07
Соединения железа	7	10	7	21	05.03	14	04.06	10	18.04

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
ХПК, мг/л Источники загрязнения: ПАО МУП «Коммунальные системы», ООО «Водоканал» г. Кадников	10	84.2	88.6	94.0	09.07	93.0	08.10	92.9	27.08
<b>Вычегда – г. Корьяма, 1 км выше города</b>									
Растворённый кислород, мг/л	10	7.55	7.50	7.04	11.11	7.16	12.02	7.29	04.06
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.23	1.19	2.30	08.10	2.22	04.06	1.38	02.07
ХПК, мг/л	10	40.6	42.8	52.0	04.06	49.0	08.10	48.0	14.05
Нефтепродукты	10	<1	<1	3	24.09	2	02.07	1	27.08
Нитритный азот	10	<1	<1	<1	02.04	<1	27.08	<1	11.11
Соединения железа	7	7	5	13	24.09	8	27.08	8	08.10
Соединения меди	7	<1	<1	3	14.05	2	04.06	<1	08.10
Соединения цинка	7	<1	<1	1	08.10	1	04.06	1	14.05
Лигносульфонат	10	<1	<1	<1	14.05	<1	11.11	<1	27.08
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Вычегда – г. Корьяма, 4,9 км ниже города</b>									
Растворённый кислород, мг/л	18	7.43	7.50	7.04	02.07	7.13	04.06	7.13	04.06
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	18	1.62	1.54	2.91	27.08	2.29	08.10	2.29	08.10
ХПК, мг/л	18	45.9	46.0	50.5	14.05	50.0	14.05	48.5	14.05
Нефтепродукты	18	1	1	5	02.07	4	02.07	2	02.07
Нитритный азот	18	<1	<1	<1	27.08	<1	27.08	<1	27.08
Соединения железа	15	8	7	13	24.09	13	24.09	12	24.09
Соединения меди	15	2	<1	10	14.05	5	04.06	4	14.05
Соединения цинка	15	2	2	4	08.10	3	04.06	3	08.10
Лигносульфонат	18	<1	<1	<1	24.09	<1	24.09	<1	24.09
Источники загрязнения: филиал ОАО «Группа Илим» в г. Корьяма									
<b>Вычегда – г. Корьяма, 14 км ниже города</b>									

Растворённый кислород, мг/л	24	7.42	7.57	6.73	03.12	6.89	02.07	6.89	02.07
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	24	1.37	1.08	2.75	08.10	2.60	08.10	2.60	08.10
ХПК, мг/л	24	42.8	42.5	50.5	14.05	50.0	14.05	50.0	04.06
Нефтепродукты	24	<1	<1	4	02.07	2	04.06	2	08.10
Нитритный азот	24	<1	<1	<1	02.04	<1	03.12	<1	27.08
Соединения железа	17	8	8	14	24.09	14	24.09	13	24.09
Соединения меди	17	1	<1	11	14.05	4	04.06	3	14.05
Соединения цинка	17	2	2	4	08.10	3	14.05	3	08.10
Лигносульфонат	24	<1	<1	1	24.09	<1	24.09	<1	24.09
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Печора – с. Троицко-Печорск, г. п.</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	4	1.15	1.08	1.54	21.03	1.23	23.10	0.92	22.05
ХПК, мг/л	4	20.6	24.3	26.8	23.10	24.8	05.09	23.8	22.05
Нефтепродукты	4	<1	<1	<1	23.10	<1	22.05	<1	21.03
Соединения меди	4	2	2	2	05.09	2	23.10	2	22.05
Соединения цинка	4	2	2	3	05.09	3	23.10	2	21.03
Соединения железа	4	4	4	7	05.09	5	23.10	3	21.03
Лигносульфонат	4	<1	<1	<1	22.05	<1	23.10	<1	05.09
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Печора – с. Усть-Цильма, г. п.</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	5	0.68	0.62	0.92	28.10	0.62	19.03	0.62	22.05
ХПК, мг/л	5	27.1	30.3	34.2	22.05	31.2	27.09	30.3	26.08
Аммонийный азот	5	<1	<1	<1	27.09	<1	28.10	<1	19.03
Соединения цинка	4	<1	<1	<1	22.05	<1	26.08	<1	28.10
Соединения железа	4	9	8	13	22.05	8	26.08	8	28.10
Соединения меди	4	<1	<1	<1	22.05	<1	28.10	<1	19.03
Лигносульфонат	5	<1	<1	<1	22.05	<1	26.08	<1	27.09
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Ухта – г. Ухта, выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.34	1.30	2.23	15.04	2.22	12.03	2.17	28.02
ХПК, мг/л	10	19.5	20.0	39.0	15.05	30.0	10.07	26.1	20.08
Нефтепродукты	9	<1	<1	1	10.07	<1	20.08	<1	10.09
Аммонийный азот	10	<1	<1	<1	28.02	<1	12.11	<1	15.04
Соединения железа	9	<1	<1	3	15.05	1	20.08	<1	10.07
Соединения меди	9	1	<1	4	12.03	4	15.05	3	10.07

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты								
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата			
Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения												
Источники загрязнения: нет сведений												
<b>Ухта – г. Ухта, ниже города</b>												
Соединения цинка	9	<1	<1	<1	12.03	<1	15.04	<1	15.04	<1	15.05	15.05
Сульфатные ионы	7	<1	<1	2	15.04	2	12.03	1	12.03	1	10.09	10.09
Источники загрязнения: нет сведений												
<b>Ухта – г. Ухта, ниже города</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.65	1.61	3.02	15.04	2.53	12.03	2.33	12.03	2.33	09.10	09.10
ХПК, мг/л	10	25.2	23.8	39.8	15.05	39.2	09.10	38.8	09.10	38.8	13.06	13.06
Нефтепродукты	9	<1	<1	1	15.04	<1	09.10	<1	09.10	<1	10.09	10.09
Аммонийный азот	10	<1	<1	<1	28.02	<1	15.04	<1	15.04	<1	12.11	12.11
Соединения железа	9	<1	<1	3	15.05	3	20.08	1	20.08	1	13.06	13.06
Соединения меди	9	<1	<1	4	15.05	4	10.07	<1	10.07	<1	09.10	09.10
Соединения цинка	9	<1	<1	<1	15.05	<1	12.03	<1	12.03	<1	10.07	10.07
Сульфатные ионы	7	<1	<1	2	12.03	1	15.04	<1	15.04	<1	10.09	10.09
Источники загрязнения: ОАО «Лукойл – Ухта-нефтепереработка», МУП «Ухта-водоканал»												
<b>Обь – г. Барнаул, 7 км выше города</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	37	2.24	1.92	6.41	08.04	4.96	10.01	4.65	10.01	4.65	17.04	17.04
ХПК, мг/л	37	9.27	7.80	34.7	17.04	17.6	08.04	17.5	08.04	17.5	29.05	29.05
Нефтепродукты	37	4	4	7	23.01	7	27.03	7	27.03	7	21.02	21.02
Фенолы	37	1	1	5	21.08	5	17.04	5	17.04	5	27.03	27.03
Аммонийный азот	37	<1	<1	2	08.04	2	17.04	2	17.04	2	24.04	24.04
Источники загрязнения: нет сведений												
<b>Обь – г. Барнаул, 13.7 км ниже города</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	74	2.14	2.01	5.71	08.04	5.02	08.04	4.90	08.04	4.90	06.03	06.03
ХПК, мг/л	74	12.7	10.6	43.4	14.08	32.4	19.06	32.4	19.06	32.4	08.04	08.04
Нефтепродукты	74	3	4	8	17.04	7	29.05	6	29.05	6	29.05	29.05
Фенолы	74	2	1	6	19.06	5	13.03	5	13.03	5	19.06	19.06
Аммонийный азот	74	1	<1	3	17.04	3	17.04	2	17.04	2	13.02	13.02

Источники загрязнения: ОАО «Барнаульская ТЭЦ-3», ООО «Барнаульский Водоканал», ОАО «Барнаульская генерация», ООО «Ново-алтайск-водоканал», Комитет по дорожному хозяйству, благоустройству транспорта и связи г. Барнаул

**Обь – г. Новосибирск, 9 км ниже города**

35	1.92	1.81	4.01	10.01	3.65	23.05	3.40	18.12
12	8.90	7.90	13.2	15.05	12.3	05.06	11.6	14.02
12	6	4	19	05.12	13	04.04	7	05.06
12	<1	<1	5	04.04	3	17.07	<1	17.01
35	<1	<1	3	25.04	3	17.07	2	27.11
13	3	3	5	16.10	5	18.09	4	05.12

Источники загрязнения: МУП «Горводоканал», филиал ПАО «Русгидро» (Новосибирская ГЭС), ОАО «СИБЭКО» (ТЭЦ-2, ТЭЦ-3), «Новосибирский металлургический завод», ОАО НПО «Сибсельмаш», ООО «Якорь» и другие

**Обь – г. Колпашево, 3 км выше города**

12	1.95	1.79	2.74	23.09	2.40	22.07	2.40	27.06
12	15.3	12.8	35.4	22.07	22.3	25.03	22.0	27.08
12	4	3	10	10.04	10	22.01	6	24.02
12	2	2	2	23.09	2	27.08	2	25.03
12	<1	<1	<1	27.06	<1	17.05	<1	27.08

Источники загрязнения: ООО «Колпашевские ОС»

**Обь – г. Колпашево, 19 км ниже города**

12	1.91	1.67	3.05	27.08	2.54	14.10	2.40	27.06
12	16.0	14.4	35.4	22.07	24.3	25.03	22.0	26.11
12	5	4	12	23.09	11	22.01	8	24.02
12	2	2	2	23.09	2	25.03	2	27.08
12	<1	<1	1	27.06	<1	22.01	<1	17.05

Источники загрязнения: ООО «Колпашевские ОС»

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Обь – с. Сытомино, в черте села</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	0.67	0.60	0.90	09.07	0.90	11.06	0.80	14.05
ХПК, мг/л	7	43.4	41.4	68.3	09.09	60.0	07.10	44.0	14.05
Соединения меди	7	9	8	15	09.09	15	07.10	11	12.08
Соединения цинка	7	5	5	6	07.10	5	09.07	5	09.09
Соединения марганца	7	15	15	24	14.05	21	07.10	15	09.07
Нефтепродукты	7	2	<1	8	09.07	1	11.06	<1	15.03
Растворённый кислород, мг/л	7	8.77	9.30	5.40	15.03	8.30	14.05	8.90	09.09
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Обь – с. Белогорье, 3.1 км выше села</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	0.79	0.80	1.50	25.06	0.80	19.08	0.80	19.09
ХПК, мг/л	7	37.6	40.9	51.0	29.03	50.4	19.09	49.0	15.10
Нефтепродукты	7	<1	<1	1	25.06	<1	19.08	<1	19.09
Аммонийный азот	7	<1	<1	<1	31.05	<1	15.10	<1	29.03
Соединения меди	7	14	14	21	15.10	19	19.09	14	11.07
Соединения железа	7	15	15	22	15.10	18	19.09	18	25.06
Соединения марганца	7	18	17	40	29.03	23	11.07	18	15.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Обь – г. Салехард, г. п. 5.1 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	2.06	1.80	4.90	07.02	4.70	07.02	4.50	07.02
ХПК, мг/л	36	32.4	30.5	57.0	26.04	55.0	03.09	52.0	14.08
Нефтепродукты	36	<1	<1	3	23.12	3	03.09	2	28.03
Фенолы	36	4	3	9	18.10	9	26.04	8	18.10
Аммонийный азот	36	1	1	5	28.03	4	28.03	4	28.03
Растворённый кислород, мг/л	36	8.71	9.40	1.50	26.04	1.80	26.04	2.10	26.04
Соединения железа	36	13	12	27	23.12	22	23.12	22	23.12
Соединения марганца	36	24	15	103	08.05	75	26.04	74	28.03
Источники загрязнения: нет сведений									

**Томь – г. Кемерово, 20.5 км ниже города,  
0.5 км ниже с. Подьяково**

34	1.51	1.50	2.00	10.07	2.00	06.05	1.92	13.05
34	8.24	7.20	17.2	05.08	14.9	06.05	13.3	04.09
34	<1	<1	2	16.09	<1	25.02	<1	22.07
34	<1	<1	1	05.11	<1	01.04	<1	25.03
12	<1	<1	<1	02.12	<1	16.09	<1	04.02

Источники загрязнения: КАО «Азот», ООО ПО «Химпром», АО «Кемеровская генерация» (ГРЭС, ТЭЦ), ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания», ОАО УК «Кузбасс разрезголь» и другие

**Томь – г. Томск, выше города**

36	2.24	2.08	5.24	15.05	4.01	05.02	3.95	09.01
36	10.1	9.40	29.3	05.04	23.7	05.09	23.5	06.05
36	<1	<1	1	25.04	<1	25.12	<1	25.11
36	1	<1	8	16.09	4	25.09	4	17.06
36	4	3	12	25.09	11	15.11	10	15.04
36	1	1	15	05.08	2	04.10	2	25.03
36	<1	<1	<1	05.02	<1	05.11	<1	25.10

Источники загрязнения: нет сведений

**Томь – г. Томск, 3.5 км ниже города**

74	2.08	1.95	5.49	15.05	5.16	15.05	5.00	15.05
74	12.2	10.7	40.8	06.05	35.0	05.11	29.3	05.04
74	3	3	13	25.09	10	25.09	9	08.07
74	<1	1	3	27.05	2	27.05	2	25.03
74	<1	<1	1	25.04	1	16.09	1	16.08
74	1	<1	9	16.08	9	16.09	6	25.09
74	<1	<1	<1	25.09	<1	25.10	<1	16.09

Источники загрязнения: ООО «Томлесдрев», департамент дорожного строительства и благоустройства администрации г. Томска, ООО «Сибирская карандашная фабрика» г. Томска, ООО «Томскнефтепереработка», ООО «Томскводоканал» и другие

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Искитимка – г. Кемерово</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.83	1.75	2.31	12.08	2.17	17.06	1.93	20.05
ХПК, мг/л	12	14.0	13.3	18.9	22.04	18.6	20.05	18.4	15.01
Формальдегид	12	<1	<1	<1	12.02	<1	20.05	<1	22.04
Фенолы	12	<1	<1	1	05.11	1	16.09	<1	17.06
Нефтепродукты	12	<1	<1	1	16.09	<1	05.11	<1	21.10
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Иртыш – г. Омск, 5.3 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	1.72	1.60	3.30	16.01	3.10	03.04	3.00	02.10
ХПК, мг/л	36	18.5	14.3	67.7	20.02	53.8	04.03	53.4	13.02
Нефтепродукты	36	<1	<1	1	03.04	<1	20.11	<1	24.04
Фенолы	36	<1	<1	4	04.03	4	20.02	3	17.07
Аммонийный азот	12	<1	<1	<1	09.01	<1	16.10	<1	22.05
Нитритный азот	12	<1	<1	<1	06.11	<1	09.01	<1	04.12
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Иртыш – г. Омск, 3.16 км ниже пос. Беретовой, 0.5 км ниже сброса биологических ОС</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	72	1.78	1.70	3.70	12.09	3.20	22.08	3.20	27.06
ХПК, мг/л	72	20.8	17.1	77.5	20.06	65.7	20.06	59.6	05.03
Нефтепродукты	72	<1	<1	<1	25.04	<1	17.01	<1	15.08
Фенолы	72	<1	<1	4	21.02	4	05.03	4	17.01
Аммонийный азот	24	<1	<1	<1	09.01	<1	04.04	<1	05.12
Нитритный азот	24	<1	<1	3	23.05	3	09.01	2	05.12
Соединения железа	24	<1	<1	1	07.02	<1	06.06	<1	09.01

Соединения цинка	24	<1	<1	<1	05.12	<1	07.02	<1	06.06
Соединения ртути	36	<1	<1	3	05.03	2	04.04	<1	09.01
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Иртыш – г. Тобольск, 9,5 км выше города, 20 км выше г. п.</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	3.33	2.50	9.60	03.07	7.10	04.02	4.20	04.12
ХПК, мг/л	12	32.0	26.9	65.1	05.06	49.7	04.03	48.8	04.02
Нефтепродукты	12	<1	<1	<1	04.12	<1	03.07	<1	31.10
Фенолы	12	<1	<1	3	01.08	3	09.01	2	03.04
Аммонийный азот	12	<1	<1	1	01.08	1	03.07	1	05.06
Нитритный азот	7	<1	<1	1	03.04	1	07.05	<1	04.02
Соединения меди	12	7	5	31	01.08	11	04.03	9	04.12
Соединения железа	12	2	1	6	07.05	5	01.08	3	05.06
Соединения марганца	12	3	2	7	09.01	6	04.02	4	03.04
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Иртыш – г. Тобольск, 0,5 км ниже сбросов нефтехимического комбината, 2 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	1.95	1.20	7.90	05.02	7.40	05.02	7.40	05.02
ХПК, мг/л	36	36.6	30.4	78.6	06.06	77.5	06.06	72.5	06.06
Нефтепродукты	36	<1	<1	<1	05.02	<1	05.12	<1	01.11
Фенолы	36	<1	<1	4	05.02	4	08.05	4	08.05
Аммонийный азот	36	1	<1	2	03.10	2	03.10	2	05.09
Нитритный азот	21	<1	<1	3	04.04	3	04.04	3	08.05
Соединения меди	36	8	5	32	02.08	28	04.07	23	04.07
Соединения железа	36	4	4	10	03.10	10	01.11	9	04.04
Соединения марганца	36	12	4	169	06.06	79	06.06	52	06.06
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Тобол – г. Курган, в черте города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	3.07	2.81	6.11	01.04	6.07	15.04	3.72	13.05
ХПК, мг/л	13	22.3	22.3	40.8	04.06	29.9	13.05	23.9	01.07
Соединения марганца	13	25	13	67	11.03	59	11.02	55	01.04

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения меди Фосфаты Источники загрязнения: нет сведений	13	8	7	14	21.01	13	08.08	12	16.09	
	6	<1	<1	<1	01.07	<1	01.04	<1	13.05	
<b>Тобол – г. Курган, 16 км ниже города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Соединения марганца Соединения меди Фосфаты Источники загрязнения: нет сведений	13	3.26	2.56	5.16	15.04	4.99	04.06	4.91	01.04	
	13	21.4	21.4	30.4	02.12	25.7	13.05	24.1	15.04	
	13	22	7	62	11.03	59	21.01	53	11.02	
	13	8	8	18	21.01	12	16.09	11	08.08	
	6	<1	<1	<1	01.07	<1	01.04	<1	11.11	
	<b>Исеть – г. Екатеринбург, 7 км ниже города, д. Большой Исток</b> Аммонийный азот БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л Нитритный азот Соединения меди Соединения марганца Фосфаты ХПК, мг/л Источники загрязнения: ОАО «Уралхиммаш», МУП «Волоканал»	12	5	4	12	25.02	10	03.10	6	05.03
12		5.83	6.66	8.87	16.12	8.20	28.01	7.98	10.06	
12		15	15	26	05.03	22	28.01	21	25.02	
12		7	5	18	05.03	11	16.12	9	25.02	
12		11	10	25	02.04	18	05.03	15	16.12	
5		5	4	11	05.03	5	03.09	4	02.04	
12		30.9	29.5	44.0	05.03	42.3	10.06	40.5	16.12	
<b>Исеть – г. Екатеринбург, ниже г. Екатеринбург, 5.7 км ниже г. Арамил</b> Аммонийный азот БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л Соединения меди Соединения цинка		12	6	5	10	25.02	9	05.03	9	03.10
		12	6.13	7.30	8.75	16.12	8.55	02.04	8.20	28.01
		12	6	4	18	05.03	12	25.02	8	03.10
		12	1	1	3	02.04	2	11.11	2	03.10

Нитридный азот	12	15	12	35	05.03	31	10.06	26	02.07
Соединения марганца	12	12	13	27	02.04	20	05.03	19	13.05
Фосфаты	5	7	6	15	05.03	8	02.04	6	02.07
ХПК, мг/л	12	30.0	30.7	39.1	16.12	37.8	05.03	35.2	03.09
Источники загрязнения: ОАО «Аэропорт Кольцово», ФГУП «Уральский электромеханический завод»									
<b>Енисей – г. Дивногорск, выше источника загрязнения, 4 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.61	1.50	2.30	21.05	2.20	22.01	2.20	17.12
ХПК, мг/л	12	20.3	19.7	26.3	19.11	24.4	02.07	22.1	26.06
Нефтепродукты	12	<1	<1	1	27.03	<1	02.09	<1	17.04
Фенолы	12	1	1	2	17.04	2	30.10	1	13.02
Соединения меди	12	2	<1	13	19.11	5	26.06	3	27.03
Соединения цинка	12	<1	<1	3	19.11	<1	27.03	<1	17.04
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Енисей – г. Дивногорск, ниже источников загрязнения, 0.5 км ниже ОС</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	26	1.58	1.50	2.40	26.06	2.30	17.04	2.30	17.04
ХПК, мг/л	26	21.5	21.1	25.5	02.07	25.5	26.06	25.5	02.07
Нефтепродукты	26	<1	<1	4	19.11	2	22.08	2	22.08
Фенолы	26	1	2	2	02.07	2	17.12	2	30.10
Соединения меди	26	2	1	8	21.05	7	22.08	6	26.06
Соединения цинка	26	<1	<1	<1	17.04	<1	19.11	<1	17.04
Источники загрязнения: ООО «Дивногорский водоканал»									
<b>Енисей – г. Игарка, 1 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	12	1.04	1.00	1.50	11.06	1.00	09.10	1.00	13.12
ХПК, мг/л	12	25.3	24.3	35.7	09.10	33.6	11.06	29.5	20.06
Нефтепродукты	12	3	2	8	08.08	7	20.06	5	13.12
Фенолы	12	<1	<1	1	08.08	1	11.06	<1	12.09
Соединения меди	12	2	<1	5	09.10	5	12.09	5	11.04
Источники загрязнения: нет сведений									

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество анализируемых проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты							
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата			
<b>Ангара – г. Иркутск, 2.5 км ниже нижнего по течению реки моста</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	30	0.91	0.75	2.19	18.06	2.12	13.08	1.36	13.08	13.08	1.36	13.08
ХПК, мг/л	30	5.43	5.10	8.50	13.08	8.20	11.09	7.10	11.09	11.09	7.10	06.11
Нефтепродукты	30	<1	<1	<1	13.02	<1	23.07	<1	23.07	23.07	<1	13.03
Фенолы	30	<1	<1	2	13.02	2	18.06	2	18.06	18.06	2	23.01
Соединения ртути	18	<1	<1	<1	13.08	<1	18.06	<1	18.06	18.06	<1	11.09
Источники загрязнения: МУП «Водоканал», ПАО «НПК Иркут»												
<b>Ангара, вдхр Братское – г. Братск, р. п. Порожский, залив Сухой Лог</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	14	0.81	0.70	1.48	15.02	1.39	24.10	1.23	24.10	24.10	1.23	15.02
ХПК, мг/л	14	13.8	11.6	36.6	15.02	34.4	15.02	20.8	15.02	15.02	20.8	06.03
Сероводород, мг/л	14	0.000	0.000	0.000	04.07	0.000	06.03	0.000	06.03	06.03	0.000	08.08
Формальдегид	14	<1	<1	1	15.02	<1	15.02	<1	15.02	15.02	<1	04.07
Лигнин	14	<1	<1	2	06.03	1	04.07	1	04.07	04.07	1	04.07
Источники загрязнения: нет сведений												
<b>Ангара, вдхр Братское – г. Братск, пос. Падуи, ниже плотины Братской ГЭС</b>												
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	21	0.85	0.77	1.93	25.10	1.57	25.10	1.45	25.10	25.10	1.45	15.02
ХПК, мг/л	21	9.80	9.40	25.8	15.02	18.9	04.07	14.4	04.07	04.07	14.4	04.07
Нефтепродукты	7	<1	<1	1	04.09	<1	08.08	<1	08.08	08.08	<1	04.07
Фенолы	21	<1	<1	3	04.07	2	06.03	2	06.03	06.03	2	04.07
Соединения меди	10	<1	<1	<1	08.08	<1	25.10	<1	25.10	25.10	<1	08.08
Формальдегид	21	<1	<1	<1	15.02	<1	15.02	<1	15.02	15.02	<1	25.10
Лигнин	21	<1	<1	1	04.06	1	06.03	1	06.03	06.03	1	04.06
Источники загрязнения: МП «Тепловодоканал» г. Братск, филиал АО «Группа «Илим», МП «Дирекция городской инфраструктуры»												

**Вдхр Усть-Илимское – с. Усть-Вихорева,  
24.5 км выше пос. Седаново**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	17	1.58	1.43	3.18	11.07	2.89	11.07	11.07	2.47	10.10
ХПК, мг/л	18	19.1	18.5	36.8	10.09	31.9	09.08	09.08	29.5	15.06
Лигнин	18	4	3	9	10.09	8	09.08	09.08	8	15.06
Сероводород, мг/л	18	0.000	0.000	0.000	09.08	0.000	11.07	11.07	0.000	11.07
Сульфиды и сероводород	18	<1	<1	3	10.09	<1	11.07	11.07	<1	11.07
Формальдегид	18	<1	<1	1	10.10	<1	15.06	15.06	<1	10.09

Источники загрязнения: филиал ОАО «Группа «Илим» г. Братска

**Вдхр Усть-Илимское – с. Усть-Вихорева,  
19.5 км выше пос. Седаново**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	53	1.40	1.28	5.22	09.08	2.87	09.08	09.08	2.77	11.07
ХПК, мг/л	54	11.4	9.75	36.2	09.08	27.7	09.08	09.08	26.6	09.08
Сероводород, мг/л	54	0.000	0.000	0.000	10.09	0.000	11.07	11.07	0.000	16.06
Сульфиды и сероводород	54	<1	<1	<1	10.09	<1	16.06	16.06	<1	16.06
Лигнин	54	2	1	4	10.09	4	10.09	10.09	4	11.07
Формальдегид	54	<1	<1	<1	11.07	<1	10.09	10.09	<1	11.10

Источники загрязнения: филиал ОАО «Группа «Илим» г. Братска

**Ангара – с. Богучаны, 1 км выше села**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	2.09	1.80	2.90	21.05	2.50	18.04	18.04	2.00	02.08
ХПК, мг/л	7	32.8	31.6	54.6	02.08	36.8	08.10	08.10	33.0	21.05
Нефтепродукты	7	<1	<1	1	21.06	<1	02.08	02.08	<1	15.03
Фенолы	7	1	1	2	02.08	2	16.07	16.07	2	08.10
Соединения цинка	7	1	1	2	16.07	2	08.10	08.10	1	15.03

Источники загрязнения: нет сведений

**Селенга – г. Улан-Удэ, выше источников  
загрязнения, 2 км выше города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	36	1.60	1.56	2.23	18.04	2.23	30.10	30.10	2.17	20.05
ХПК, мг/л	36	12.7	12.4	24.0	10.07	21.9	30.07	30.07	20.3	11.03
Нефтепродукты	36	<1	<1	2	10.07	2	29.11	29.11	1	11.03
Фенолы	36	1	1	2	21.11	2	10.07	10.07	2	28.06
Аммонийный азот	8	<1	<1	<1	17.07	<1	18.04	18.04	<1	18.09
Соединения ртути	7	<1	<1	<1	18.04	<1	20.05	20.05	<1	18.09

Источники загрязнения: нет сведений

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<b>Селенга – г. Улан-Удэ, ниже источников загрязнения, 0,5 км ниже сброса городских ОС, 1 км ниже города</b>	36	1.62	1.65	2.18	20.05	2.14	30.04	2.07	18.04	
	36	14.2	13.6	28.9	10.07	24.3	30.07	22.0	08.05	
	36	<1	<1	2	30.08	2	29.11	2	10.07	
	36	1	1	2	30.09	2	11.03	2	18.04	
	7	<1	<1	<1	18.09	<1	20.05	<1	20.02	
<b>Селенга – г. Улан-Удэ, ниже источников загрязнения, 0,5 км ниже сброса городских ОС, 1 км ниже города</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Нефтепродукты Фенолы Соединения ртути Источники загрязнения: МУП «Водоканал», правобережные и левобережные ОС	12	1.75	1.83	2.51	21.11	2.45	20.03	2.40	20.06	
	12	10.3	9.85	21.1	20.06	13.9	20.02	13.0	21.08	
	12	1	1	2	19.09	2	21.08	1	21.11	
	12	<1	<1	<1	20.02	<1	20.03	<1	18.12	
	12	<1	<1	1	21.10	<1	19.09	<1	21.11	
	12	10.3	9.85	21.1	20.06	13.9	20.02	13.0	21.08	
<b>Селенга – г. Кабанск, выше источников загрязнения, выше сбросов Селенгинского целлюлозно-картонного комбината, 23.5 км выше с. Кабанск</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Фенолы Аммонийный азот Нефтепродукты Источники загрязнения: нет сведений	8	1.69	1.71	2.25	20.06	2.21	18.07	2.02	21.11	
	8	11.3	8.80	33.6	20.06	12.4	18.07	12.3	21.08	
	8	1	1	2	21.08	2	19.09	1	21.11	
	8	<1	<1	<1	21.11	<1	21.08	<1	18.12	
	8	<1	<1	2	21.10	1	21.08	1	21.11	
	8	11.3	8.80	33.6	20.06	12.4	18.07	12.3	21.08	
<b>Селенга – г. Кабанск, ниже источников загрязнения, 0,8 км ниже сбросов Селенгинского целлюлозно-картонного комбината, 19.7 км выше с. Кабанск</b> БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Фенолы Аммонийный азот Нефтепродукты	8	1.69	1.71	2.25	20.06	2.21	18.07	2.02	21.11	
	8	11.3	8.80	33.6	20.06	12.4	18.07	12.3	21.08	
	8	1	1	2	21.08	2	19.09	1	21.11	
	8	<1	<1	<1	21.11	<1	21.08	<1	18.12	
	8	<1	<1	2	21.10	1	21.08	1	21.11	
	8	11.3	8.80	33.6	20.06	12.4	18.07	12.3	21.08	

Источники загрязнения: МУП ЖКХ  
пос. Селенгинск

**Лена – пгт Качуг, 0.1 км ниже р. п. Качуг**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	1.94	1.47	4.08	03.07	1.85	19.03	1.08	10.10
ХПК, мг/л	16.7	19.1	24.5	15.05	24.1	03.07	14.1	10.10
Фенолы	<1	<1	2	19.03	2	03.07	<1	15.05
Нефтепродукты	<1	<1	<1	19.03	<1	15.05	<1	10.10
Соединения железа	<1	<1	<1	03.07	<1	10.10	<1	19.03
Соединения меди	<1	<1	<1	19.03	<1	15.05	<1	03.07

Источники загрязнения: суда речного флота,  
нефтебазы, судоверфь

**Лена – г. Киренск,**

**2.5 км ниже сброса сточных вод РЭБ**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	1.97	1.80	3.53	16.05	1.98	08.07	1.63	07.10
ХПК, мг/л	23.0	23.6	36.5	16.05	36.5	14.03	10.7	08.07
Нефтепродукты	<1	<1	<1	16.05	<1	08.07	<1	07.10
Фенолы	<1	<1	2	14.03	2	16.05	<1	08.07
Соединения меди	<1	<1	<1	07.10	<1	14.03	<1	16.05
Соединения железа	<1	<1	<1	14.03	<1	07.10	<1	08.07

Источники загрязнения: нет сведений

**Лена – р. п. Пеледуй, 1 км выше посёлка**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	0.72	0.57	1.50	10.06	1.32	31.07	0.60	11.11
ХПК, мг/л	31.3	14.5	126	11.11	27.4	11.03	21.9	31.05
Нефтепродукты	<1	<1	<1	11.11	<1	31.05	<1	10.06
Фенолы	4	3	8	31.05	8	31.07	4	09.09
Соединения меди	<1	1	2	26.06	1	11.11	1	31.05
Соединения цинка	1	<1	4	31.05	2	11.11	1	26.06

Источники загрязнения: Пеледуйская база технической эксплуатации флота

**Лена – г. Олёкминск, 1.5 км ниже города**

Нефтепродукты	<1	<1	<1	29.05	<1	13.06	<1	16.08
Фенолы	7	6	19	15.05	13	29.05	8	13.06
Соединения меди	1	1	3	29.05	3	15.05	3	29.05
Соединения железа	<1	<1	4	15.05	2	29.05	2	29.05

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	11	2	1	5	29.05	2	29.05	2	16.08	
	11	1.06	1.02	2.37	15.05	1.24	16.08	1.21	06.09	
	11	29.3	22.5	97.1	15.05	48.5	29.05	47.1	29.05	
Источники загрязнения: природный фактор										
<b>Лена – с. Табага, 1.3 км выше села</b>										
Соединения цинка	9	1.98	1.95	2.78	07.03	2.65	06.05	2.47	23.05	
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	9	26.0	22.1	66.2	23.05	46.3	06.06	32.2	06.06	
ХПК, мг/л	9	<1	<1	1	07.03	<1	06.05	<1	16.07	
Нефтепродукты	9	6	4	16	23.05	10	06.06	8	07.10	
Фенолы	9	2	2	5	06.06	4	16.07	4	23.05	
Соединения меди	9	1	1	2	06.06	2	06.05	2	16.07	
Соединения цинка	9	<1	<1	3	23.05	2	06.06	1	06.06	
Соединения железа	9	<1	<1	3	23.05	2	06.06	1	06.06	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Лена – с. Кюсюр, в черте села Тикси, гидроствор</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	8	2.17	2.10	2.90	19.06	2.74	16.05	2.42	15.08	
ХПК, мг/л	8	17.1	18.0	23.2	15.08	20.5	11.07	20.5	11.07	
Нефтепродукты	8	<1	<1	1	15.08	1	11.07	1	25.09	
Фенолы	8	3	3	3	02.06	3	11.07	3	11.07	
Соединения меди	8	3	3	6	02.06	5	19.06	4	16.05	
Соединения цинка	8	<1	<1	<1	19.06	<1	02.06	<1	16.05	
Соединения железа	8	2	2	2	16.05	2	15.08	2	19.06	
Источники загрязнения: нет сведений										
<b>Верхняя Нерюнга – г. Нерюнгри, в черте города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	6	1.08	0.85	1.70	13.06	1.69	02.10	0.87	21.08	
ХПК, мг/л	6	23.3	15.0	60.6	13.06	24.9	23.06	15.3	02.10	
Фенолы	6	4	4	9	13.06	5	23.06	4	21.08	

Нитритный азот	6	<1	<1	3	02.10	<1	15.07	<1	12.08
Соединения железа	6	<1	<1	1	13.06	1	23.06	<1	02.10
Соединения меди	6	1	1	2	15.07	2	02.10	1	23.06
Источники загрязнения: нет сведений									
<b>Виллой – пос. Чернышевский, 1.5 км ниже посёлка</b>									
Фенолы	13	7	6	13	18.06	13	10.06	9	18.03
Нефтепродукты	13	<1	<1	<1	10.06	<1	18.06	<1	19.04
Соединения железа	8	2	2	6	10.06	2	18.06	2	21.10
Соединения меди	13	2	2	4	18.06	3	15.07	3	19.04
Соединения цинка	13	<1	<1	2	18.02	2	24.01	2	12.12
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	1.03	1.06	1.30	19.04	1.29	28.11	1.27	18.03
ХПК, мг/л	13	43.0	38.6	69.9	18.06	51.5	17.09	50.8	21.10
Источники загрязнения: ГУП «Чернышевский рыболовный завод», каскад Виллойских ГЭС (I, II), Виллойский филиал ОАО «Теплоэнерго-сервис»									
<b>Кольма – пос. Усть-Среднекан, 0.5 км ниже посёлка</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	0.74	0.82	1.00	10.05	0.99	05.03	0.99	02.04
ХПК, мг/л	13	10.1	9.60	18.5	16.06	18.4	02.07	12.9	10.05
Нефтепродукты	13	2	2	6	01.06	4	14.11	4	16.06
Аммонийный азот	13	<1	<1	3	10.05	2	01.06	2	08.08
Соединения марганца	13	18	14	59	01.06	28	01.12	20	21.10
Соединения меди	13	9	4	25	08.08	23	05.03	20	02.04
Взвешенные вещества, мг/л	13	15.1	13.5	30.5	01.06	26.9	16.06	23.9	10.05
Соединения железа	7	5	3	14	01.06	6	08.08	5	16.06
Соединения свинца	13	1	<1	3	02.04	2	01.09	2	01.02
Соединения цинка	13	<1	<1	2	01.02	1	10.05	<1	02.04
Источники загрязнения: ОАО «Колымэнерго», ОАО «Усть-СреднеканГЭСстрой»									
<b>Омчак – пос. Омчак, 2.5 км ниже посёлка</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	8	1.37	1.28	2.37	30.05	1.67	25.09	1.37	31.05
ХПК, мг/л	7	13.5	13.4	21.6	31.05	21.0	18.08	14.9	30.05
Нефтепродукты	7	2	1	8	25.09	3	15.08	2	31.10

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество анализируемых проб	Среднегодовая концентрация в ПДК			Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения железа	7	7	4	24	20.07	11	18.08	4	30.05	
	8	5	3	15	31.05	12	17.08	5	30.05	
	8	<1	<1	1	17.08	<1	30.05	<1	20.07	
	8	<1	<1	2	30.05	1	08.10	<1	29.06	
Соединения марганца	8	16	18	27	25.09	24	08.10	21	30.05	
Источники загрязнения: организованный сброс сточных вод отсутствует										
<b>Омчак – пос. Транспортный, 0.6 км выше посёлка</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	8	1.48	1.57	2.19	31.05	1.65	08.10	1.63	25.09	
ХПК, мг/л	8	12.3	11.8	18.5	31.05	18.0	30.05	16.5	29.06	
Нефтепродукты	8	2	1	9	31.05	5	30.05	3	29.06	
Взвешенные вещества, мг/л	8	11.3	8.15	21.1	18.08	18.6	25.09	17.8	17.08	
Соединения меди	8	3	2	13	20.07	3	18.08	2	17.08	
Соединения цинка	8	<1	<1	2	20.07	<1	30.05	<1	17.08	
Аммонийный азот	8	2	1	5	30.05	5	31.05	2	29.06	
Соединения железа	7	6	5	14	18.08	6	31.05	6	30.05	
Соединения свинца	8	<1	<1	2	08.10	1	17.08	1	20.07	
Источники загрязнения: организованный сброс сточных вод отсутствует										
<b>Среднекан – пос. Усть-Среднекан, 1.5 км выше посёлка</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	0.66	0.51	1.14	19.05	0.87	08.06	0.60	04.07	
ХПК, мг/л	7	18.7	19.3	30.9	19.05	24.9	11.08	20.6	08.06	
Нефтепродукты	7	2	2	6	08.06	3	11.08	2	04.07	
Взвешенные вещества, мг/л	7	35.6	23.1	73.4	02.09	66.4	04.07	39.6	11.08	
Соединения меди	7	8	4	22	02.09	17	11.08	4	08.06	
Соединения железа	6	7	7	16	19.05	10	08.06	9	01.06	
Источники загрязнения: организованный сброс сточных вод отсутствует										

**Бассейны морей Тихого океана**

**пр. Амурская – г. Хабаровск, 0,5 км выше сброса сточных вод санатория «Уссури»**

Фенолы	12	<1	<1	<1	<1	07.02	<1	14.03	<1	07.05
Аммонийный азот	20	<1	<1	1	1	07.05	<1	09.07	<1	21.02
Нитритный азот	20	<1	<1	<1	<1	09.07	<1	21.08	<1	30.09
Соединения меди	20	2	2	5	5	15.01	4	28.05	4	09.07
Соединения железа	20	2	1	6	6	15.01	4	02.10	4	21.08
Соединения цинка	20	<1	<1	2	2	12.12	1	23.01	1	18.12
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	20	1.49	1.44	2.23	2.23	21.08	1.70	29.07	1.70	21.02
ХПК, мг/л	20	16.0	15.0	30.0	30.0	21.08	26.0	28.05	24.0	07.05
Нефтепродукты	20	<1	<1	<1	<1	28.05	<1	21.03	<1	02.10

Источники загрязнения: природный фактор

**Амур – г. Комсомольск-на-Амуре, в черте города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.78	1.67	2.31	2.31	16.01	2.31	18.09	2.01	10.07
ХПК, мг/л	10	18.0	17.5	26.0	26.0	07.08	23.0	02.10	20.0	13.02
Нефтепродукты	10	<1	<1	<1	<1	23.05	<1	13.02	<1	16.01
Фенолы	10	<1	<1	<1	<1	13.03	<1	24.06	<1	10.07
Соединения меди	10	2	1	6	6	24.06	3	10.07	3	11.12
Соединения железа	10	5	4	9	9	02.10	8	11.12	7	07.08
Соединения цинка	10	<1	<1	1	1	11.12	<1	13.03	<1	07.08

Источники загрязнения: МУП «Горводоканал», ТЭЦ-1, ОАО «Дальневосточная генерирующая компания», природный фактор

**Амур – г. Комсомольск-на-Амуре, 5 км ниже города**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	20	1.67	1.59	2.34	2.34	18.09	2.32	18.09	2.31	11.12
ХПК, мг/л	20	17.8	16.5	29.0	29.0	02.10	28.0	07.08	26.0	07.08
Нефтепродукты	20	<1	<1	<1	<1	16.01	<1	13.02	<1	23.05
Фенолы	20	<1	<1	<1	<1	13.02	<1	10.07	<1	11.12

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
Соединения меди Соединения цинка Соединения железа Соединения марганца	20	2	2	6	24.06	6	24.06	4	10.07	
	20	<1	<1	2	11.12	<1	11.12	<1	13.03	
	20	4	3	7	13.03	7	07.08	7	07.08	
	20	4	1	18	13.03	18	13.03	11	13.02	
Источники загрязнения: ОАО «Дальневосточная генерирующая компания», ТЭЦ-1, МУП «Горводоканал», природный фактор										
<b>Ингода – г. Чита, 0.5 км выше пос. Атамановка</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Фенолы Нефтепродукты Аммонийный азот Нитритный азот Соединения железа Соединения меди Источники загрязнения: шахтно-рудные воды угляного разреза «Восточный», АО «Производственное управление водоснабжения и водоотведения» г. Читы	12	1.91	2.07	3.04	16.04	2.43	13.11	2.43	16.10	
	12	19.4	17.1	33.3	16.10	31.7	19.09	29.7	20.05	
	12	2	2	6	15.07	2	19.09	2	17.01	
	12	<1	1	2	16.10	2	14.03	2	19.12	
	12	<1	<1	<1	12.02	<1	17.01	<1	19.12	
	12	1	<1	5	19.09	2	14.03	1	13.11	
	12	1	<1	7	20.05	1	19.09	1	14.08	
	12	<1	<1	2	17.01	2	14.08	2	14.03	
	<b>Ингода – г. Чита, 18.8 км ниже г. Чита, 3.5 км ниже пос. Атамановка</b>									
	БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л ХПК, мг/л Фенолы Нефтепродукты Аммонийный азот	12	1.89	2.11	2.78	20.05	2.57	12.02	2.46	16.04
		12	21.8	20.5	41.5	20.05	31.4	16.10	27.6	16.04
		12	1	1	6	15.07	2	16.10	2	19.09
12		1	<1	3	16.04	3	14.03	2	20.05	
12		<1	<1	1	17.01	<1	12.02	<1	19.12	

Нитритный азот	12	<1	<1	4	14.03	1	13.11	<1	17.01
Соединения железа	12	1	<1	6	20.05	1	16.04	1	18.06
Соединения меди	12	<1	<1	1	19.09	1	14.03	<1	20.05
Источники загрязнения: ОАО «Производственное управление водоснабжения и водоотведения» г. Читы									
<b>Бурея – пгт Новобурейский, 1 км ниже пгт Новобурейский</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	2.79	2.80	3.87	09.07	3.44	14.06	3.09	21.05
ХПК, мг/л	7	25.6	23.2	33.6	18.08	28.4	03.09	28.0	08.10
Аммонийный азот	7	2	2	3	18.08	2	08.10	2	12.03
Соединения железа	7	4	4	7	21.05	5	03.09	5	18.08
Соединения меди	7	2	1	7	14.06	3	21.05	2	12.03
Источники загрязнения: ООО «Водоканал Бурейского района», природный фактор									
<b>Усури – г. Лесозаводск, в черте города, г. п.</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	8	1.49	1.53	2.50	20.06	1.93	12.09	1.90	11.11
ХПК, мг/л	8	23.8	21.6	54.4	13.02	39.9	28.08	26.5	16.04
Нефтепродукты	8	<1	<1	<1	28.08	<1	16.04	<1	13.02
Аммонийный азот	8	<1	<1	<1	28.08	<1	16.04	<1	12.09
Соединения железа	8	4	3	8	11.11	8	28.08	4	16.04
Соединения меди	8	4	2	18	12.09	5	20.06	3	28.08
Источники загрязнения: МУП МКХ «Водный мир» пос. Горные Ключи									
<b>Усури – г. Лесозаводск, 0.5 км ниже сброса сточных вод локомотивного депо ст. Ружино</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	8	1.52	1.55	2.43	16.04	1.94	20.06	1.90	11.11
ХПК, мг/л	8	21.8	17.3	43.7	28.08	35.5	13.02	35.4	22.05
Соединения железа	8	6	4	13	12.09	12	28.08	7	11.11
Нефтепродукты	8	<1	<1	<1	28.08	<1	13.02	<1	16.04
Соединения меди	8	4	2	18	28.08	3	20.06	2	12.09
Аммонийный азот	8	<1	<1	<1	22.05	<1	28.08	<1	16.04

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшее в году концентрации в ПДК и их даты					
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата
<b>Источники загрязнения: МУП «Руженское предприятие водоснабжения и водоотведения», ООО «Коммунальные сети» г. Лесозаводска, МУП МКХ «Водный мир» пос. Горные Ключи, природный фактор</b>									
<b>Берёзовая – с. Фёдоровка, 1.5 км ниже с. Фёдоровка</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	7	4.75	3.80	9.80	25.09	6.20	29.10	4.90	29.05
ХПК, мг/л	7	39.0	40.0	53.0	29.10	42.0	26.06	40.0	31.07
Фенолы	7	<1	<1	<1	29.04	<1	29.05	<1	25.09
Нефтепродукты	7	<1	<1	<1	29.05	<1	29.10	<1	29.08
Аммонийный азот	7	2	<1	13	31.07	2	26.06	1	29.05
Соединения железа	7	2	<1	5	29.05	3	26.06	<1	29.08
Соединения меди	7	3	2	12	29.05	3	29.04	2	31.07
Соединения цинка	7	<1	<1	2	29.05	1	29.08	<1	29.10
Фосфаты	7	<1	<1	<1	29.10	<1	26.06	<1	31.07
Источники загрязнения: МУП «Водоканал» г. Хабаровска									
<b>Кисвичанка – г. Артём, 15 км выше города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	1.46	1.44	2.09	14.05	1.89	24.10	1.80	12.03
ХПК, мг/л	10	19.1	18.4	47.0	12.03	35.1	11.04	29.5	14.05
Нефтепродукты	10	<1	<1	1	12.11	<1	11.04	<1	24.10
Соединения меди	10	2	2	4	27.06	3	21.08	3	25.07
Аммонийный азот	10	<1	<1	<1	25.07	<1	27.06	<1	11.04
Соединения марганца	10	2	<1	15	12.03	4	10.12	2	14.05
Источники загрязнения: крупных организованных источников загрязнения нет									

**Клевичанка – г. Артём, 1 км ниже сброса сточных вод Артём ГРЭС**

Нефтепродукты	<1	<1	1	11.04	1	24.10	<1	10.12
Аммонийный азот	4	3	11	11.04	7	12.02	6	12.03
Соединения меди	2	3	4	21.08	4	14.05	3	27.06
Соединения железа	10	6	29	10.09	22	25.07	15	12.11
Фосфаты	<1	<1	2	12.02	<1	12.11	<1	11.04
СПАВ	<1	<1	2	12.02	2	12.03	<1	14.05
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	4.49	2.67	9.10	14.05	8.26	24.10	6.62	11.04
ХПК, мг/л	33.6	27.2	135	12.03	38.5	14.05	34.8	10.09
Соединения марганца	5	<1	22	12.02	14	10.12	14	12.03

Источники загрязнения: АО «Дальневосточная генерирующая компания», Артёмовская ТЭЦ, КГУП «Приморский водоканал» г. Артёма, ОАО «Дальневосточная птица»

**Комаровка – г. Уссурийск, 0.05 км выше устья**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	3.40	3.25	5.90	19.02	5.60	22.01	4.30	18.06
ХПК, мг/л	27.9	24.3	80.3	22.01	49.5	19.02	40.8	28.05
Фенолы	2	<1	17	19.02	7	22.01	2	20.08
Аммонийный азот	2	1	5	23.04	3	19.11	3	19.02
Соединения меди	2	2	4	20.08	3	22.10	3	19.02

Источники загрязнения: ООО «Приморский са-хар», МУП «Уссурийск водоканал» (а/с Зареч-ное), ОАО «Примснабконтракт», Уссурийский картонный комбинат

**Раковка – г. Уссурийск, 0.05 км выше устья**

БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	3.60	3.35	5.20	10.12	4.60	19.02	4.50	19.03
ХПК, мг/л	21.4	19.0	53.0	22.01	31.9	20.08	31.5	19.02
Нефтепродукты	<1	<1	3	19.02	2	19.11	1	20.08
Фенолы	3	<1	16	19.02	9	22.01	5	20.08
Аммонийный азот	3	3	7	19.11	5	20.08	4	22.01
Соединения меди	3	2	18	20.08	3	22.10	2	18.06
Соединения железа	14	15	25	19.02	22	24.07	21	22.01
Нитритный азот	3	<1	14	28.05	10	23.04	7	22.01

Основные загрязняющие вещества в створах рек и источники загрязнения	Количество проанализированных проб	Среднегодовая концентрация в ПДК		Наибольшие в году концентрации в ПДК и их даты						
		арифметическая	медианная	первая концентрация	дата	вторая концентрация	дата	третья концентрация	дата	
<b>Источники загрязнения: ЗАО «УМЖК «Приморская соя» и другие</b>										
<b>Охинка – г. Оха, 0.25 км ниже г. п.</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	14	1.76	1.85	2.20	11.06	2.10	10.04	2.10	28.04	
ХПК, мг/л	7	37.8	34.2	56.9	09.09	56.3	08.11	35.5	28.04	
Нефтепродукты	14	89	57	416	11.02	148	10.04	130	28.04	
Фенолы	14	2	<1	6	11.03	6	11.02	3	28.04	
Нитритный азот	14	2	2	3	09.09	3	09.08	3	08.11	
Соединения железа	14	20	21	27	11.03	27	09.12	25	11.02	
Соединения меди	14	9	5	54	10.07	11	09.09	11	11.02	
Соединения цинка	14	<1	<1	<1	11.03	<1	09.09	<1	28.04	
Источники загрязнения: открытая система нефтесбора, потери при транспортировке, отсутствие необходимых ОС, ОАО «Охинская ТЭЦ»										
<b>Сусуя – г. Южно-Сахалинск, 1 км выше города</b>										
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	10	4.03	4.25	5.80	16.12	5.10	21.01	5.10	03.06	
ХПК, мг/л	6	17.4	16.5	27.1	25.08	24.8	03.06	18.0	27.11	
Нефтепродукты	10	<1	<1	2	21.01	1	23.04	<1	16.10	
Фенолы	10	<1	<1	<1	06.05	<1	23.04	<1	21.01	
Нитритный азот	10	1	1	3	20.08	2	21.01	2	25.08	
Соединения меди	10	2	1	5	16.12	4	15.07	3	20.08	
Соединения железа	10	3	4	4	23.04	4	21.01	4	20.08	

Аммонийный азот	10	1	<1	5	21.01	2	16.12	1	27.11
Источники загрязнения: <i>ОАО «Сахалинская коммунальная компания»</i>									
<b>Суоя – г. Южно-Сахалинск, 5.5 км ниже города</b>									
БПК <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> ), мг/л	13	5.81	5.40	9.00	15.07	8.90	16.10	8.20	03.06
ХПК, мг/л	7	22.4	20.3	41.1	25.09	33.8	03.06	21.4	27.11
Нефтепродукты	13	2	2	5	25.09	3	21.01	2	14.02
Фенолы	13	2	<1	8	18.03	4	14.02	3	16.12
Аммонийный азот	13	11	10	19	25.09	19	21.01	18	18.03
Нитритный азот	13	2	2	3	14.02	3	20.08	3	03.06
Соединения меди	13	2	2	8	16.10	4	16.12	3	18.03
Соединения железа	13	4	4	6	25.09	6	18.03	5	21.01
Источники загрязнения: <i>ООО «Сахалинский водоканал», АО «Птицефабрика «Островная»</i>									

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

### В названиях пунктов наблюдений и географических названиях:

АО	– автономный округ;	пгт	– поселок городского типа;
вдхр	– водохранилище;	пос.	– поселок;
в пр.	– в пределах;	пр.	– протока;
г.	– город;	р.	– река;
г. п.	– гидрологический пост;	р. п.	– рабочий поселок;
г. ст.	– гидрометрический створ;	рук.	– рукав;
ГРЭС	– государственная районная электростанция;	с.	– село;
ГЭС	– гидроэлектростанция;	свх	– совхоз;
д.	– деревня;	ст.	– станция;
обл.	– область;	ст-ца	– станица;
оз.	– озеро;	ФО	– федеральный округ;
		х.	– хутор.

### В разделе «Качество поверхностных вод»:

АО	– акционерное общество;	ПДК	– предельно допустимая кон- центрация;
АООТ	– акционерное общество от- крытого типа;	ПО	– производственное объедине- ние;
БПК <sub>5</sub>	– биохимическое потребление кислорода за 5 суток;	ПУ	– производственное управление;
ВКУ	– водопроводно-канализацион- ное управление;	ПУВКХ	– производственное управ- ление водопроводно-канализационного хозяйства;
ГМК	– горно-металлургическая ком- пания;	РЭБ	– ремонтно-эксплуатационная база;
ГУП	– государственное унитарное предприятие;	СПАВ	– синтетические поверх- ностно-активные вещества;
ЖКХ	– жилищно-коммунальное хо- зяйство;	ТГК	– территориальная генерирую- щая компания;
ЗАО	– закрытое акционерное обще- ство;	ТЭЦ	– теплоэлектроцентраль;
МП	– муниципальное предприятие;	УВКХ	– управление водопроводно- канализационного хозяйства;
МПКХ	– многоотраслевое предприя- тие коммунального хозяйства;	учхоз	– учебное хозяйство;
МУП	– муниципальное унитарное предприятие;	ФГУП	– федеральное государствен- ное унитарное предприятие;
ОАО	– открытое акционерное обще- ство;	ФКП	– федеральное казенное пред- приятие;
ООО	– общество с ограниченной от- ветственностью;	ХПК	– химическое потребление кис- лорода при окислении содержащихся в воде органических и минеральных ве- ществ.
ОС	– очистные сооружения;		
ОСК	– очистные сооружения канали- зации;		

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
КРАТКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В 2019 ГОДУ .....	5
РЕСУРСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ, ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ, СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СТРАНЕ В ЦЕЛОМ. ....	7
ТАБЛИЦА 1 Водные ресурсы рек .....	8
ТАБЛИЦА 2 Ресурсы и запасы подземных вод .....	26
ТАБЛИЦА 3 Использование водных ресурсов .....	32
РЕСУРСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ, ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО ОСНОВНЫМ РЕЧНЫМ БАСЕЙНАМ И ИХ УЧАСТКАМ, КРУПНЕЙШИМ ОЗЁРАМ И ВОДОХРАНИЛИЩАМ .....	38
ТАБЛИЦА 4 Водные ресурсы рек .....	39
ТАБЛИЦА 5 Ресурсы и запасы подземных вод .....	44
ТАБЛИЦА 5а Ресурсы и запасы подземных вод. ....	46
ТАБЛИЦА 6 Использование водных ресурсов рек и подземных вод .....	50
ТАБЛИЦА 6а Заборы и использование воды в бассейнах рек .....	57
ТАБЛИЦА 6в Сбросы сточных, шахтно-рудничных и коллекторно- дренажных вод .....	62
ТАБЛИЦА 7 Запасы и уровни воды крупнейших озёр и водохранилищ .....	68
ТАБЛИЦА 8 Использование воды в бассейнах крупнейших озёр .....	70
КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД. ....	71
КРАТКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ЗАГРЯЗНЁННОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД. ....	72
ТАБЛИЦА 9 Загрязнённость поверхностных вод. ....	76
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	152