

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ГЛАВНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А. И. ВОЕЙКОВА»**

Н.А. Першина, М.Т. Павлова, А.И. Полищук, Е.С. Семенец

ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО ХИМИЧЕСКОМУ СОСТАВУ И КИСЛОТНОСТИ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ ЗА 2016 – 2020 гг.

(ОБЗОР ДАННЫХ)

**Санкт-Петербург
2021**

УДК 551.577.13

ББК 26.233

П 26

Авторский коллектив:

Н. А. Першина, А. И. Полищук, М. Т. Павлова, Е. С. Семенец.

П 26 Ежегодные данные по химическому составу и кислотности атмосферных осадков за 2016 – 2020 гг. (Обзор данных) / Н.А. Першина, М.Т. Павлова, А.И. Полищук, Е.С. Семенец // ФГБУ «ГГО» Росгидромета. – Санкт-Петербург: Саратов: Амирит, 2021. – 114 с.

ISBN 978-5-00140-886-4

В настоящем выпуске публикуются ежегодные данные о химическом составе атмосферных осадков на территории Российской Федерации за период 2016–2020 гг. Количество пунктов наблюдений за рассматриваемый период составило 149. Результаты обобщения данных представлены в таблицах «Средневзвешенные и средние за год концентрации компонентов в осадках по УГМС» и «Суммарные за год выпадения ионов с осадками по УГМС».

УДК 551.577.13

ББК 26.233

ISBN 978-5-00140-886-4

© ФГБУ «ГГО» Росгидромета, 2021 г.

Перепечатка любых материалов из Сборника только со ссылкой на федеральное государственное бюджетное учреждение «Главная геофизическая обсерватория им. А. И. Воейкова», Росгидромет

Предисловие

Настоящий выпуск подготовлен в федеральном государственном бюджетном учреждении «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова» (ФГБУ «ГГО»).

Сборник продолжает публикации ФГБУ «ГГО» о химическом составе атмосферных осадков на территории Российской Федерации (РФ) и содержит информацию за период 2016-2020 гг.

В соответствии с программой Всемирной метеорологической организации (ВМО) пробы осадков анализируют на анионы: сульфаты, хлориды, нитраты, гидрокарбонаты и катионы: натрий, калий, ионы аммония, кальций, магний; измеряются также величина pH и удельная электропроводность.

В лаборатории поступают пробы трех видов: месячные, недельные или суточные – то есть все осадки, выпавшие в течение указанного периода и единичные – за отдельный дождь или снегопад. Анализы выполняются в региональных лабораториях и в ФГБУ «ГГО».

Основной вклад в получение исходных данных и первичную обработку результатов измерений внесли специалисты, выполнившие сбор и химический анализ проб атмосферных осадков в лаборатории Мурманска (Мурманское УГМС), Архангельска (Северное УГМС), Приокско-Тerrasного биосферного заповедника (ФГБУ «Центральное УГМС»), Нижнего Новгорода (Верхне-Волжское УГМС), Курска (Центрально-Черноземное УГМС), Казани (УГМС Республики Татарстан), Уфы (Башкирское УГМС), Саянска (Иркутское УГМС), Владивостока (Приморское УГМС), Южно-Сахалинска (Сахалинское УГМС) и в лаборатории ФГБУ «ГГО».

Методическое сопровождение работ по сбору проб осадков на метеорологических станциях, подготовку для них установок, методических разработок и Руководящих документов осуществляли: Н.А. Першина, М.Т. Павлова, А.И. Полищук и Е.С. Семенец.

Материалы настоящего выпуска подготовили к печати сотрудники Отдела мониторинга исследования химического состава атмосферы (ОМИХСА) ФГБУ «ГГО»: М.Т. Павлова, Н.А. Першина, А.И. Полищук, Е.С. Семенец.

Текст выпуска: Н.А. Першина и общая редакция Е.С. Семенец.

© ФГБУ «ГГО» Росгидромета, 2021 г.

Перепечатка любых материалов из Сборника только со ссылкой на федеральное государственное бюджетное учреждение «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова», Росгидромет

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Химический состав атмосферных осадков в 2016-2020 гг.	7
2. Ионный состав атмосферных осадков на российских станциях Глобальной службы атмосферы (ГСА ВМО).....	18
Приложение 1. Средневзвешенные и средние за год концентрации компонентов в осадках по УГМС.....	29
Таблица 1.1 – 2016 год.....	29
Таблица 1.2 – 2017 год.....	40
Таблица 1.3 – 2018 год.....	51
Таблица 1.4 – 2019 год.....	62
Таблица 1.5 – 2020 год.....	73
Приложение 2. Суммарные за год выпадения ионов с осадками по УГМС.....	84
Таблица 2.1 – 2016 год.....	84
Таблица 2.2 – 2017 год.....	90
Таблица 2.3 – 2018 год.....	96
Таблица 2.4 – 2019 год.....	102
Таблица 2.5 – 2020 год.....	108

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем выпуске публикуются ежегодные данные о химическом составе атмосферных осадков на территории Российской Федерации за период 2016-2020 гг. Количество пунктов наблюдений за рассматриваемый период не менялось и к концу 2020 г. составило 149.

Данные сети мониторинга кислотности и химического состава атмосферных осадков используются для установления общего уровня атмосферного загрязнения, выяснения его динамики, оценки переноса веществ в атмосфере, определения сезонной и суммарной нагрузки содержащихся в осадках химических соединений на подстилающую поверхность. При этом примеси, содержащиеся в осадках, рассматриваются как индикатор загрязнения определенного слоя атмосферы. Это приобретает особое значение для тех территорий, на которых другие виды наблюдений за загрязнением атмосферы не проводятся.

Изучению химического состава атмосферных осадков в России посвящено большое число работ, некоторые из которых относятся еще к началу XX века. Однако регулярные наблюдения на значительной территории были организованы впервые Главной геофизической обсерваторией им. А. И. Воейкова под руководством Е. С. Селезневой и В. М. Дроздовой в 1958 г. За период с 1958 по 2020 гг. все сведения были обобщены в статьях и монографиях.

Отбор проб атмосферных осадков на всех станциях проводится с использованием одинаковых устройств и по единой методике в соответствии с РД 52.04.878-2019. В зависимости от периода отбора пробы делятся на недельные, декадные и месячные. Обслуживание станций и химический анализ проб осадков выполнялись сотрудниками ФГБУ «ГГО» и 10 лабораториями УГМС.

Все лаборатории применяли методики анализа, в соответствии с РД 52.04.186–89, РД 52.04.333–93, РД 52.04.167–2018. Способы анализа: для сульфатов (SO_4^{2-}) – турбидиметрический, для хлоридов (Cl^-) и кислотности/щелочности (HCO_3^-) – титриметрический, для ионов аммония (NH_4^+) и нитратов (NO_3^-) – фотоколориметрический. В некоторых лабораториях определение анионов осуществлялось методом ионной хроматографии. Содержание ионов кальция (Ca^{2+}), магния (Mg^{2+}) и цинка (Zn^{2+}) определялось атомно-абсорбционным методом, ионов натрия (Na^+) и калия (K^+) – методом пламенной фотометрии. Значение pH и удельной электропроводности (k) определяли соответственно методами потенциометрии и кондуктометрии. Пределы обнаружения ионов при использовании физико-химических методов анализа находятся на уровне 0,05 – 0,1 мг/л, физических – около 0,01 мг/л; при

определении кислотности – 0,05 единиц pH и удельной электропроводности – около 0,1 мкСм/см.

Результаты наблюдений за содержанием химических веществ в атмосферных осадках ежегодно обобщались в регулярно издаваемых Росгидрометом Обзоре состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации и Ежегоднике состояния загрязнения атмосферы в городах на территории России. Специальное внимание было обращено на информацию, получаемую с сети фоновых станций, включенных в качестве региональных в Глобальную службу атмосферы (ГСА) ВМО. Этот анализ позволил сделать некоторые выводы о минимально природной минерализации атмосферных осадков.

В **Приложении 1** приведены значения среднегодовых и средневзвешенных за год концентраций основных неорганических компонентов в атмосферных осадках по УГМС.

Принятый в ФГБУ «ГГО» метод получения средневзвешенных концентраций предполагает для каждого ингредиента учет количества выпавших осадков. Средневзвешенная за год концентрация ионов (С) рассчитывалась по формуле:

$$C = \frac{\sum_{i=1}^n C_i \cdot q_i}{\sum_{i=1}^n q_i}, \quad (1)$$

где C_i – сумма ионов или концентрация компонентов в месячных пробах осадков (мг/л);

q_i – месячная сумма осадков (мм);

n – число месяцев в году с осадками.

Оценка расхождения двух средних путем сопоставления парных наблюдений показывает, что, по крайней мере, на фоновых станциях при доверительном уровне 99% эти различия несущественны.

Поступление веществ на подстилающую поверхность зависит как от концентрации, так и в еще большей степени от количества осадков. Влажные выпадения рассчитывались по формуле:

$$P = \sum_{i=1}^n C_i \cdot q_i \cdot 10^{-3}, \quad (2)$$

где P – величина влажного выпадения, г/м²·год (т/км²·год);

C_i – концентрация компонентов, мг/л;

q_i – месячная сумма осадков, мм;

n – количество месяцев.

Для пересчета сульфатов и соединений азота на серу (S) и азот (N) использованы соотношения: $(S/SO_4) = 0,333 \cdot [SO_4]$, $(N/NH_4) = 0,778 \cdot [NH_4]$; $(N/NO_3) = 0,226 \cdot [NO_3]$, где: (S/SO_4) , $[SO_4]$, (N/NH_4) , $[NH_4]$, (N/NO_3) и $[NO_3]$ – выпадения серы, сульфатов, азота аммонийного, ионов аммония, азота нитратного и нитратов (т/км²). Значения выпадений компонентов на подстилающую поверхность с атмосферными осадками приведены в **Приложении 2**.

1. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

в 2016-2020 гг.

В настоящем разделе обобщены данные о химическом составе атмосферных осадков (ХСО) на станциях Российской Федерации (РФ) за 2016-2020 гг. К 2020 г. региональная сеть наблюдений за ХСО включала 149 станций, в том числе 10 фоновых станций сети Глобальной службы атмосферы (ГСА) ВМО.

Минерализация, химический состав и кислотность осадков. Сумма ионов и средневзвешенная концентрация компонентов в осадках по ФО в 2020 г. представлены в табл. 1, а средние величины за последнее пятилетие (2016 – 2020 гг.) – в табл. 2.

Таблица 1. Средневзвешенные концентрации ионов в осадках по федеральным округам, 2020 г.

ФО	Количество станций	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	М	рН			k
		мг/л										ср	макс	мин	мкСм\см
СЗФО	30	1,6	1,6	1,2	2,4	0,3	1,1	0,5	0,9	0,2	9,9	5,9	6,5	4,9	20
ЦФО	24	3,0	1,8	2,1	15,5	0,6	1,2	0,9	3,5	1,5	30,1	6,4	7,2	5,2	49
ПФО	20	6,0	1,8	2,7	11,6	1,0	2,1	1,0	4,1	0,7	32,6	6,4	7,0	5,6	51
ЮФО	6	3,3	2,3	1,9	4,5	0,6	1,4	0,5	1,9	0,3	16,8	6,1	6,7	5,0	31
СКФО	1	1,7	0,5	1,6	2,8	0,5	0,2	0,3	1,3	0,2	9,1	6,2	6,3	6,2	16
УФО	6	1,7	0,5	1,6	2,8	0,5	0,2	0,3	1,3	0,2	15,9	6,0	7,0	5,4	36
СФО	31	3,8	1,2	1,5	5,0	0,4	1,2	0,4	2,1	0,4	21,5	6,3	7,1	5,3	47
ДФО	31	5,0	1,5	1,3	8,0	0,5	1,7	0,6	1,7	1,1	14,3	6,1	7,0	5,4	29

Сравнение данных, полученных в 2020 г., со средними значениями за 2016 – 2020 гг. показало, что существенных изменений по сравнению с предыдущим периодом не произошло. Отмечается как повышение минерализации, так и снижение по сравнению с 2020 г. в пределах 10 – 25 %.

Нижний предел минерализации менее 10,0 мг/л по-прежнему характерен для СКФО и СЗФО. Верхние значения около 30 мг/л наблюдались в ЦФО и ПФО, как в 2020 г., так и в среднем за период 2016 – 2020 гг., в основном за счет гидрокарбонатов, содержание которых составляло от 40 до 50 % от общей суммы ионов. В осадках СФО, ДФО и ЮФО также преобладают гидрокарбонаты. В 2020 г., как и в предыдущие годы, на территории ЦФО, ЮФО, а также в СФО и ДФО были сильные пожары. Побочными продуктами горения вследствие быстрой минерализации почвы, ее органической части, лесной подстилки и опада образуются окислы азота, карбонаты, гидрокарбонаты и др. Оголенные

участки почвы вследствие ветровой эрозии и нарушения влажностного режима также способствовали обогащению атмосферы пылевыми частицами, растворимая часть которых в основном содержат гидрокарбонаты кальция и магния. Дым от крупных пожаров вызывает изменение освещенности, температуры воздуха, нарушение влажностного баланса, загрязнение атмосферы и влияет на химический состав и количество атмосферных осадков. Кроме того, во всех означенных округах отмечаются более высокие значения концентрации сульфатов, свыше 3,0 мг/л, что, скорее всего, также связано с пожароопасной ситуацией в регионах.

Следует отметить, что сульфаты и гидрокарбонаты доминируют практически повсеместно, при этом сульфаты преобладают над нитратами. Концентрация нитратов в осадках не превышала 3,0 мг/л, как в 2020 г., так и в среднем за период 2016 – 2020 гг. Содержания нитратов в пределах от 1,0 до 1,5 мг/л характерны для СЗФО, СФО и ДФО.

Диапазон содержания хлоридов в 2020 г. составил от 0,5 мг/л (СКФО и УФО) до 2,3 мг/л (ЮФО).

Содержание металлов таких, как натрий, калий, кальций и магний в атмосферных осадках в 2020 г. в основном не превышали 2,0 мг/л. Концентрация кальция, выше 2,0 мг/л, характерна для осадков ЦФО и СФО.

Таблица 2. Средневзвешенные за период 2016 – 2020 гг. концентрации ионов в осадках по федеральным округам

ФО	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	М	рН			к
	мг/л										ср.	макс	мин	мкСм\см
СЗФО	2,0	2,6	1,1	3,3	0,3	1,6	0,6	1,0	0,3	13,1	5,9	6,8	5,1	27
ЦФО	3,1	2,0	2,3	13,9	0,6	1,1	0,9	3,4	1,4	28,8	6,3	7,0	5,3	48
ПФО	5,4	1,9	2,6	8,9	0,9	1,5	0,8	3,6	0,7	27,7	6,4	6,9	5,9	29
ЮФО	3,5	3,0	2,1	3,6	0,5	1,4	1,1	1,8	0,3	17,5	6,0	6,4	5,3	35
СКФО	1,6	0,5	1,7	4,0	0,7	0,2	0,3	1,4	0,2	10,5	6,2	6,3	6,2	18
УФО	3,5	1,1	1,9	5,3	0,5	1,0	0,5	2,2	0,3	16,4	6,0	6,6	5,5	35
СФО	5,7	1,3	1,5	7,2	0,5	1,2	0,6	1,7	1,4	21,2	6,3	7,0	5,6	46
ДФО	3,2	1,8	1,4	4,7	0,5	1,1	0,6	1,1	0,8	15,6	6,1	6,9	5,2	350

Повторяемость минерализации осадков регионального фона с минерализацией $M \leq 15$ увеличилась на ЕТР в среднем на 10 %, а на АТР – в среднем на 3 % в пределах погрешности измерений.

В ПФО и ДФО в 2020 г. частота выпадений осадков с минерализацией $15 < M \leq 30$ увеличилась на 20 и 7 % соответственно и уменьшилась на 10 % – в СЗФО, на

7 % – в ЦФО (рис.1). В 2020 г. частота осадков с $M > 30$ мг/л снизилась в ПФО и ДФО на 12 и 8 % и на 7 % увеличилась в ЮФО, а в Северо-Кавказском и Уральском округах не выпадали осадки с минерализацией свыше 30 мг/л.

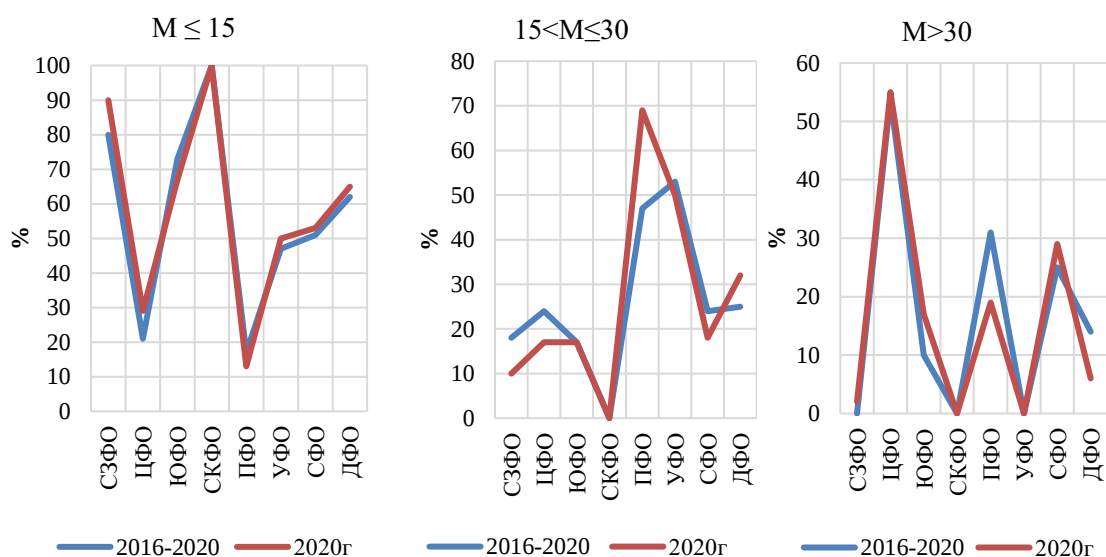


Рис. 1. Повторяемость (%) минерализации осадков (M) по диапазонам в период с 2016 по 2020 гг. и в 2020 г.

Обращает на себя внимание синхронность кривых для сульфатов, гидрокарбонатов и хлоридов в период 2016 – 2020 гг. и в 2020 г. (рис.2). Для большинства компонентов характерны незначительные изменения концентраций, проявляющиеся в виде колебаний возле некоторого относительно постоянного уровня. Содержание большинства компонентов в осадках за 5-ти летний период в сравнении с 2020 г. практически не изменилось в большинстве округов. Изменение в сторону снижения для нитратов в 2020 г. отмечается только в УФО и для хлоридов – в ЮФО.

В осадках практически всех округов преобладали гидрокарбонаты. В целом по РФ содержание гидрокарбонатов изменялось в широком интервале от 2,0 мг/л в СКФО и до 16,0 мг/л в ЦФО. В течение всего периода значения гидрокарбонатов свыше 10 мг/л характерны для осадков ЦФО и ПФО. По-прежнему, на большей части территории страны концентрация гидрокарбонатов приблизительно в 1,5 – 2 раза выше сульфатов.

Более высокие значения концентрации сульфатов, свыше 5,0 мг/л, свойственны для ПФО и СФО. Нитраты от 2,0 мг/л и выше наблюдались в ЮФО, ЦФО и ПФО и в основном не превышали 3,5 мг/л. Значения нитратов от 1,0 до 1,5 мг/л определены в осадках ДФО, СФО и СЗФО.

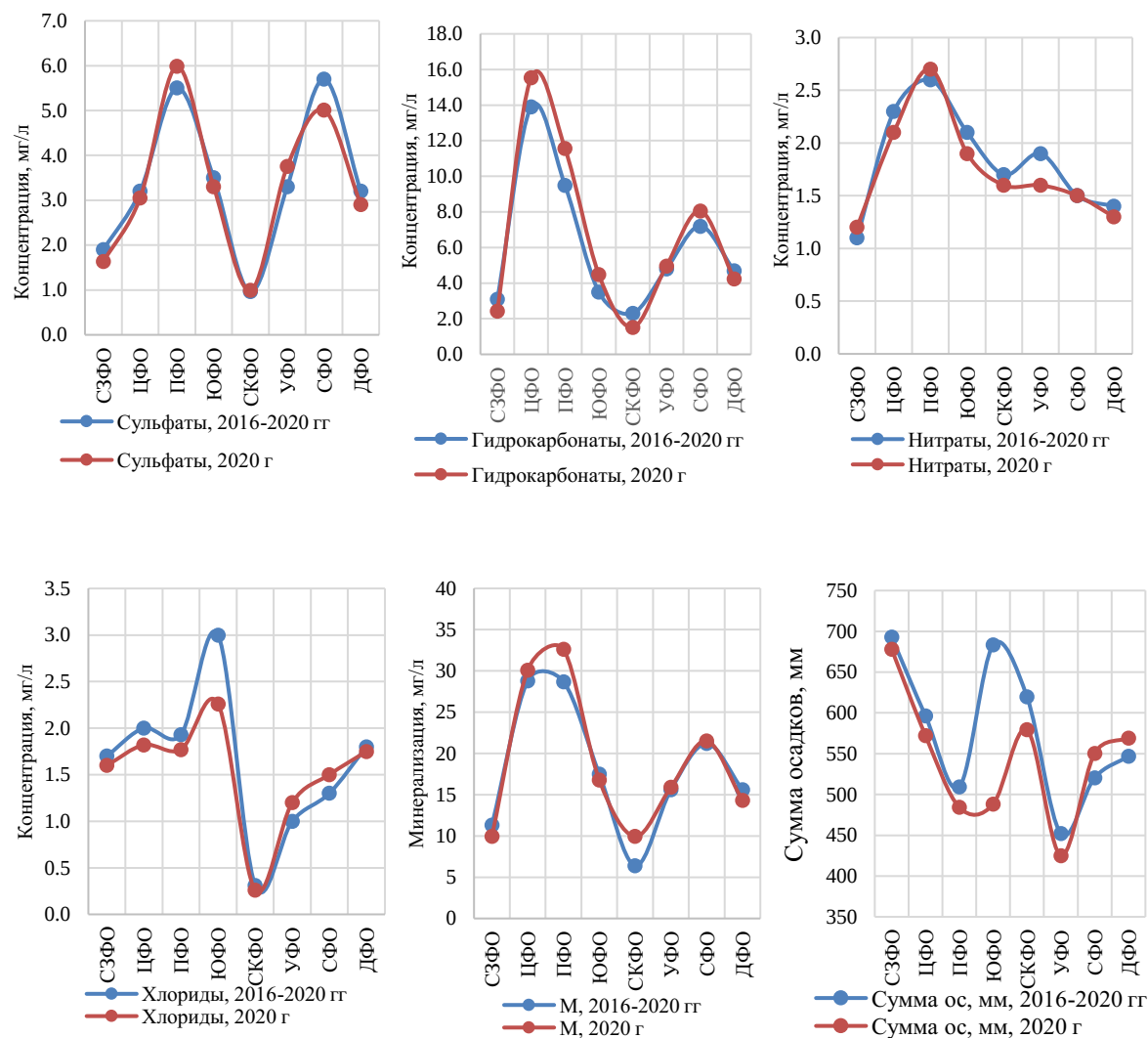


Рис. 2. Изменение средневзвешенных концентраций основных анионов и суммы осадков в направлении с запада на восток за период 2016-2020 гг. и в 2020 г.

Многолетняя динамика концентраций загрязняющих компонентов в атмосфере, как правило, характеризуется или постепенным изменением среднегодовых уровней загрязнения или резкими отклонениями. Иногда наблюдается смена тенденций – переход от повышения к снижению и, наоборот, – от снижения к повышению.

Среди источников соединений серы на первом месте в мире стоит уголь – до 70 % от всех антропогенных выбросов, и отрасли промышленности такие, как: металлургическая, предприятия по производству серной кислоты и переработке нефти.

На рис. 3 приведена динамика среднегодовых изменений средневзвешенных концентраций сульфатов в период с 2016 по 2020 гг. Содержание сульфатов в атмосферных осадках большинства округов в основном не превышало 6,0 мг/л. Значения больше 6,0 мг/л характерны только для 2016 г. в ПФО и СФО. Отмечается постепенное снижение концентрации сульфатов в СЗФО и СФО. В ПФО в 2017 г. содержание сульфатов снизилось сразу на 58 %, а с 2017 г. наметилась тенденция к росту. В

Центральном и Уральском округах уровень загрязнения атмосферных осадков сульфатами оставался в интервале 3,0 – 3,5 мг/л в течение всего периода. Самые низкие значения от 1,5 до 2,0 мг/л наблюдались в СКФО.

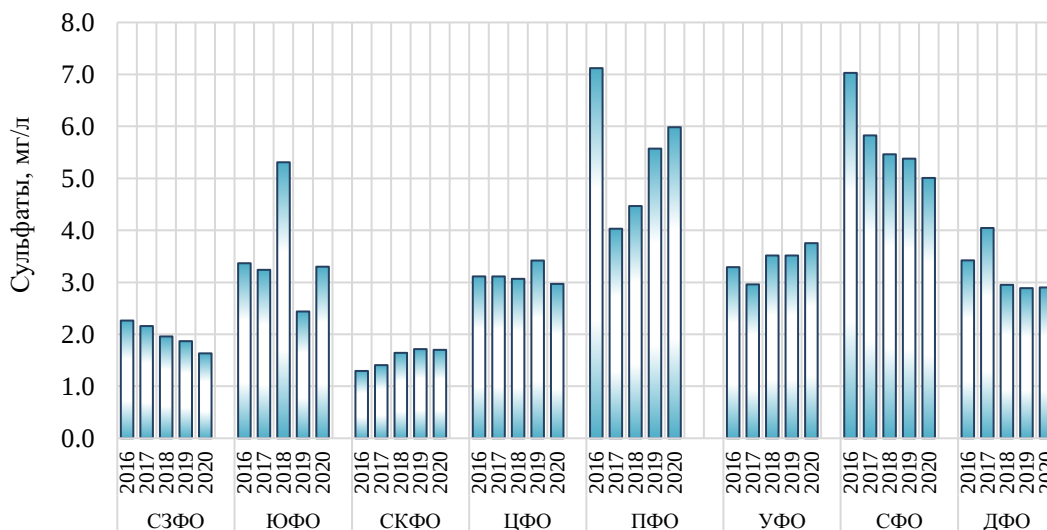


Рис. 3. Динамика средневзвешенных значений концентраций сульфатов в атмосферных осадках в 2016 – 2020 гг.

Соединения хлора поступают в атмосферу от химических предприятий, производящих соляную кислоту, хлорсодержащие пестициды, органические красители, гидролизный спирт, хлорную известь, соду. В атмосфере встречаются как примесь молекулы хлора и паров соляной кислоты. Существенный вклад вносят морские аэрозоли, в составе которых, в основном, преобладают хлориды и натрий - до 70 и более % от общего состава. В округах, расположенных вблизи морского побережья, влияние морских аэрозолей может быть существенным, и содержание хлоридов в осадках может значительно превышать среднее по всем регионам.

В СЗФО концентрация хлоридов в среднем за 5 лет превышает 2,0 мг/л, однако в последние годы наблюдалось постепенное снижение (рис. 4). В ЮФО с 2016 по 2018 гг. наметился рост, который обеспечивал в основном локальный источник пос. Нижегородский. Впоследствии, причина была устранена, и концентрация хлоридов в 2019 г. снизилась в 2–2,5 раза. Существенное снижение хлоридов, приблизительно в 2 раза, установлено в ЦФО с 2017 г., и в последующие годы изменения не превышали $\pm 0,5$ мг/л. Для ПФО, УФО, СФО и ДФО характерны незначительные изменения концентраций хлоридов, проявляющиеся в виде колебаний возле некоторого относительно постоянного уровня в течение всего периода. Наиболее низкие значения, около 0,5 мг/л, определены в СКФО.

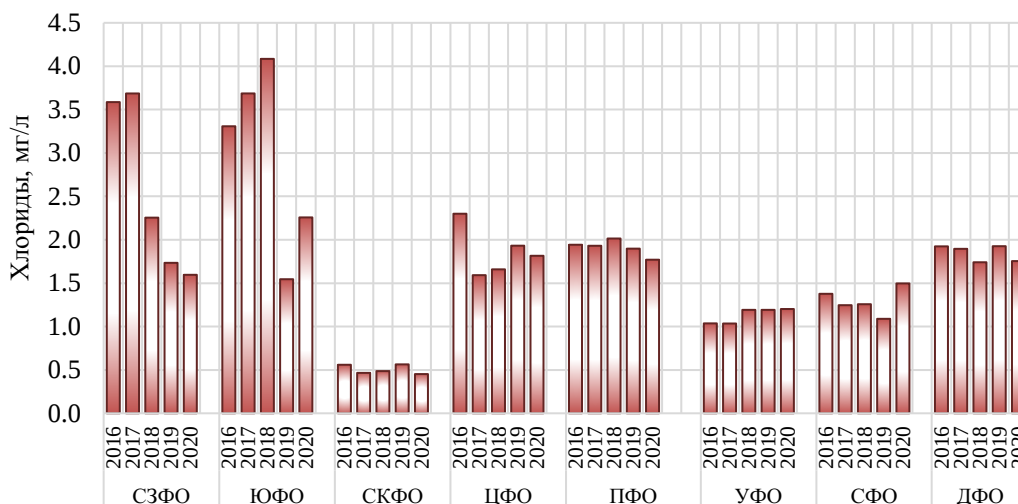


Рис. 4. Динамика средневзвешенных значений концентраций хлоридов в атмосферных осадках в 2016 – 2020 гг.

В настоящее время большая часть соединений азота антропогенного происхождения. Источники поступления окислов азота связаны с высокотемпературным окислением молекулярного азота в процессе горения различных видов топлива, пожарах, при разложении азотных удобрений. 51 % оксидов азота поступают в атмосферу от ТЭС и промышленных энергетических объектов, 44 % – с выхлопными газами автомобилей. На остальные источники приходится всего около 5 %. В атмосферных осадках концентрация нитратов в среднем по РФ не превышает 2,5 мг/л. Более или менее выраженный тренд к снижению проявился в УФО и СФО (рис. 5).

В ЦФО и ЮФО содержание нитратов изменялось от 2,0 до 2,5 мг/л и составило в среднем 2,2. В СЗФО концентрация нитратов в среднем за период составила – 1,1 мг/л и для ДФО – 1,4 мг/л.

В СКФО и ПФО в отдельные годы наблюдались существенные отклонения концентрации нитратов от среднего многолетнего значения. Более высокая концентрация нитратов в осадках СКФО в 2016 г. обусловлена, по-видимому, локальным загрязнением.

Концентрации гидрокарбонатов свыше 14,0 мг/л были определены в ЦФО (рис. 6). При этом в ЦФО и ПФО наблюдалась смена тенденций: в начале периода наблюдалось снижение, а в последние 2 года отмечен рост.

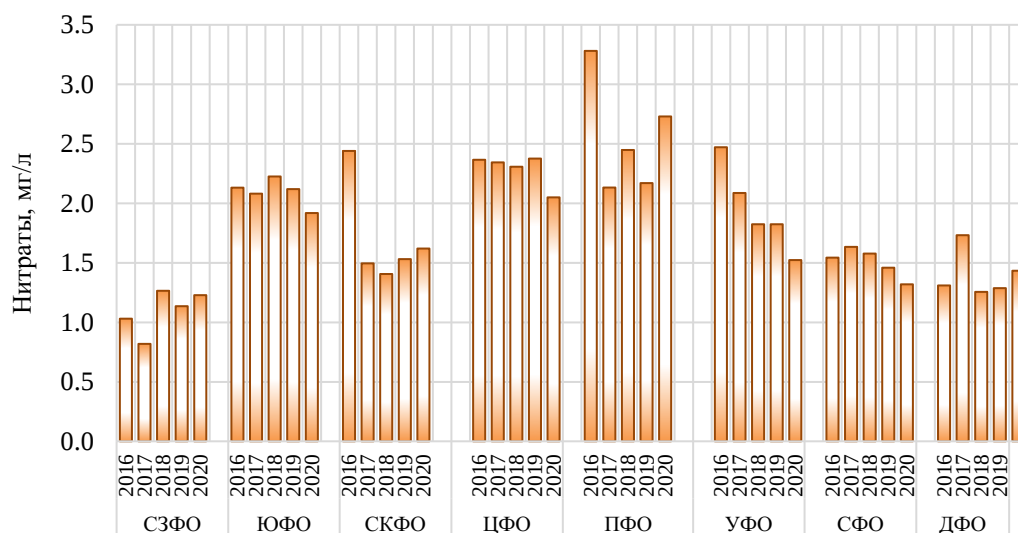


Рис. 5. Динамика средневзвешенных значений концентраций нитратов в атмосферных осадках в 2016 – 2020 гг.

Следует отметить, что Центральное Черноземье – это территории, богатые черноземом. Характерным признаком черноземов является высокая карбонатность (до 2,5-4,0 % CaCO_3 в пахотном слое). Повышенные содержания гидрокарбонатов в атмосферных осадках наблюдались в весенний и осенний периоды. В это время, как правило, происходит посев и уборка сельскохозяйственной продукции, что при значительном количестве пахотных угодий создает дополнительные условия для повышенной запыленности атмосферы, особенно в условиях низкой годовой суммы осадков.

В осадках СЗФО, ЮФО, СКФО и ДВФО содержание гидрокарбоната не превышало 6,0 мг/л. Кроме того, в СЗФО и УФО наметился слабый тренд к снижению, в ДФО в период с 2016 по 2020 гг. концентрация гидрокарбонатов, в среднем, не превышала 4,0 мг/л. В СКФО изменение в пределах от 2,0 до 5,0 мг/л, в СФО в последние 3 года в среднем около 8,0 мг/л.

Катионная часть в общей сумме компонентов составляет около 30 %. В химическом составе осадков преобладает кальций, далее в порядке снижения концентрации следуют натрий или магний и калий. Содержание аммония в осадках ПФО около 1,0 мг/л, в остальных округах не превышает 0,6 мг/л.

Общая картина распределения средних значений pH – показателя кислотности атмосферных осадков в регионах РФ в 2016 – 2020 гг. практически без изменений и, по-прежнему, подтверждает отсутствие масштабных процессов закисления атмосферных осадков. Все значения pH осадков, осреднённые по округам, находятся, в основном, в интервале от 5,0 до 6,5 ед. pH, составляя от 60 до 80 % во всех округах, кроме СЗФО.

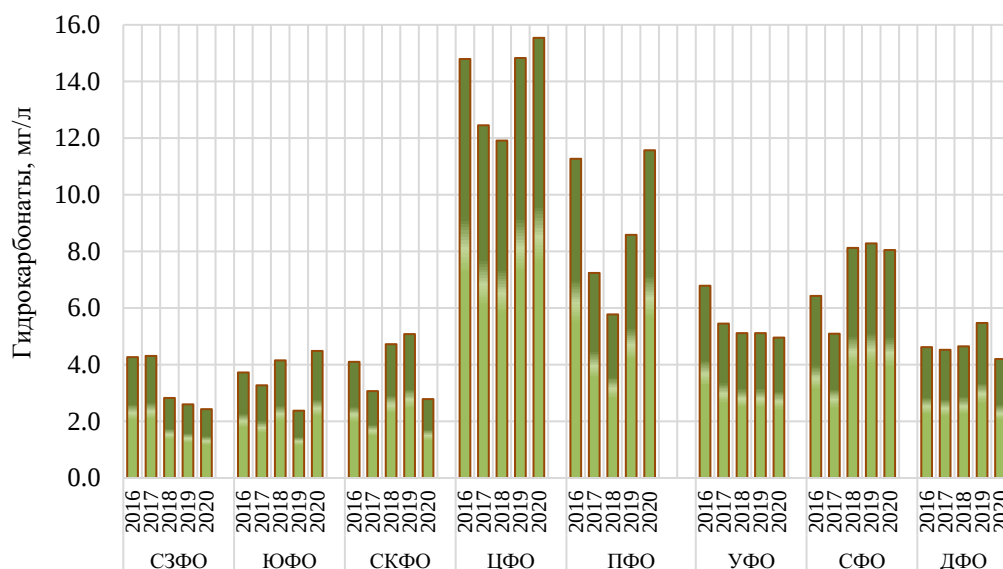


Рис. 6. Динамика средневзвешенных значений концентраций гидрокарбонатов в атмосферных осадках в 2016 – 2020 гг.

Повторяемость осадков с величиной $pH > 6,5$ в 2020 г. снизилась в СЗФО до 4 %, но оставалась достаточно высокой в ЦФО – около 60 %, в ПФО – увеличилось до 98 % и ДФО – до 22 %.

Осадки с величиной pH менее 5,6 выпадали в 10 % от общего числа случаев. Высокий процент частоты выпадений осадков в интервале pH от 5,6 до 6,5 в ЦФО и ПФО, скорее всего, связан с «подщелачивающим» свойством гидрокарбонатов, концентрация которых в 2020 г. увеличилась в среднем на 13 %.

Влажные выпадения серы, азота и суммы ионов. В табл. 3 приведены средние значения интенсивности выпадений с атмосферными осадками серы, азота и суммы ионов (Р), рассчитанные по данным наблюдений в 2020 г., а средние выпадения за период 2016-2020 гг. – в табл.4 Выпадения загрязняющих веществ с атмосферными осадками рассчитывались на основе средневзвешенных месячных концентраций и количества выпавших осадков.

В основном величина влажных выпадений находится в прямой зависимости от суммы осадков и концентрации компонентов.

В 2020 г. сумма влажных выпадений серы в основном не превышала $1,0 \text{ т/км}^2\cdot\text{год}$. Распределение техногенной нагрузки оксидов серы на территории Российской Федерации имеет дифференцированный характер. Максимальные значения выпадений свойственны Приволжскому и Сибирскому регионам России, где общий уровень поступления серы составляет $0,8 - 0,9 \text{ т/км}^2\cdot\text{год}$. Самое низкое значение интенсивности выпадения серы, около $0,4 \text{ т/км}^2\cdot\text{год}$ характерно для СЗФО, СКФО и ЮФО.

Таблица 3. Средние за год выпадения серы, азота и суммы ионов, 2020 г.

ΦΟ	q, мм	S(SO ₄)	N(NO ₃)	N(NH ₄)	Σ N	P	N(H)/N(O)	S/Σ N
		т/км ² ·год						
СЗΦΟ	678,1	0,36	0,19	0,18	0,36	6,70	0,96	0,99
ЦΦΟ	569,5	0,48	0,25	0,22	0,48	14,78	0,88	1,01
ПΦΟ	484,3	0,94	0,30	0,40	0,70	16,12	1,34	1,34
ЮΦΟ	488,2	0,37	0,16	0,15	0,31	5,15	0,90	1,21
СКΦΟ	579,3	0,33	0,21	0,23	0,44	5,16	1,10	0,74
УΦΟ	425,0	0,49	0,14	0,14	0,28	6,79	1,04	1,77
СΦΟ	550,5	0,79	0,16	0,23	0,38	11,72	1,46	2,06
ДФΟ	569,2	0,53	0,20	0,24	0,44	7,31	1,20	1,20

По результатам расчетов в 2016 – 2020 гг. средняя интенсивность потоков серы с атмосферными осадками в большинстве регионов ЕТР, Уральского округа и Дальнего Востока, как и в предыдущий период, находилась в пределах 0,4 – 0,9 т/км²·год, а на территории Сибири – около 1,0 т/км²·год.

Таблица 4. Средние за период выпадения серы, азота и суммы ионов с осадками по федеральным округам, 2016 – 2020 гг.

ΦΟ	q, мм	S(SO ₄)	N(NO ₃)	N(NH ₄)	Σ N	P	N(H)/N(O)	S/Σ N
		т/км ² ·год						
СЗΦΟ	691,0	0,43	0,17	0,18	0,35	7,76	1,06	1,24
ЦΦΟ	597,9	0,59	0,30	0,25	0,54	15,39	0,84	1,09
ПΦΟ	509,2	0,93	0,30	0,34	0,64	15,37	1,14	1,45
ЮΦΟ	683,6	0,59	0,25	0,19	0,44	8,13	0,78	1,36
СКΦΟ	619,9	0,31	0,26	0,37	0,63	6,57	1,41	0,49
УΦΟ	446,4	0,49	0,18	0,17	0,35	7,23	0,94	1,45
СΦΟ	514,4	0,99	0,17	0,21	0,38	10,89	1,25	2,66
ДФΟ	548,6	0,66	0,19	0,20	0,39	7,77	1,05	1,72

Максимальный уровень поступления суммарного азота с атмосферными осадками в среднем за пятилетний период 0,6 т/км²·год характерен для ПФО и СКФО. Минимальные нагрузки соединений азота определены в СЗФО, в Уральском, Сибирском и Дальневосточном регионах, где поступление не превышает 0,4 т/км²·год. За период 2016–2020 гг. суммарного азота больше, чем серы выпадало только в СКФО. Интенсивность потоков соединений азота в остальных регионах находилась в интервале 0,4 – 0,6 т/км²·год. По-прежнему, максимальный уровень поступления суммарного азота с атмосферными осадками в 2020 г. – 0,7 т/км²·год, свойственен для ПФО. В остальных округах суммарные выпадения азота были в основном ниже 0,7 т/км²·год.

Многолетняя динамика суммарных за год влажных выпадений загрязняющих веществ характеризуется двумя составляющими – плавным изменением среднегодовых уровней загрязнения и случайными отклонениями, в отдельных случаях, обусловленных случайными локальными загрязнениями (рис.7).

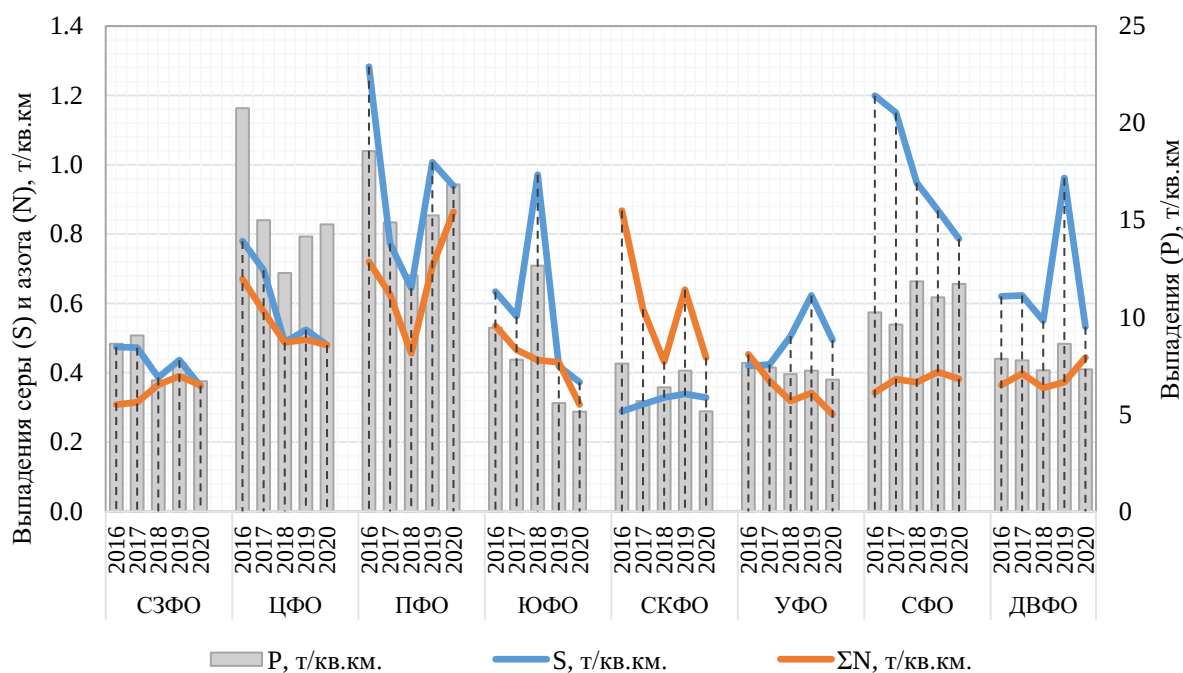


Рис. 7. Временной ход средних за год выпадений с осадками серы (S), суммарного азота (ΣN) и общей суммы ионов (P) по федеральным округам, 2016 – 2020 гг.

Такие отклонения были определены для ЮФО. При этом в ЮФО проявилась тенденция к постепенному снижению величины влажных выпадений.

Максимальный уровень поступления суммарных за год выпадений свыше $15,0 \text{ т/км}^2\text{-год}$, по-прежнему, характерен для ЦФО и ПФО, третью часть от всех поступлений составляют гидрокарбонаты. Годовое поступление компонентов с атмосферными осадками (P) в 2020 г. изменялось от $5,2 \text{ т/км}^2\text{-год}$ в СКФО и ЮФО до $16,1 \text{ т/км}^2\text{-год}$ в ПФО. В четырех федеральных округах СЗФО, СКФО, УФО и ДФО интенсивность суммарных выпадений не превышала $10,0 \text{ т/км}^2\text{-год}$ и за период с 2016 по 2020 гг. существенных отклонений относительно среднего значения для каждого из округов не отмечено. Самые низкие значения суммарных выпадений – $6,6 \text{ т/км}^2\text{-год}$, в 2020 г. характерно для СКФО.

Интенсивность выпадения серы сульфатной в период с 2016 по 2020 гг. находилась в интервале от $0,3 \text{ т/км}^2\text{-год}$ в СКФО до $1,3 \text{ т/км}^2\text{-год}$ в ПФО. Вклад серы сульфатной в общую массу влажных выпадений составляет от 4 % (ЦФО) до 9 % (СФО). Следует отметить, что в 2020 г. отмечается снижение выпадений серы во всех округах. При этом в

СФО проявилась тенденция к снижению. За 5-ти летний период интенсивность выпадения серы в СФО снизилась с 1,2 до 0,8 т/км²·год. В ПФО, ЮФО, ЦФО, и СЗФО – величина влажных выпадений серы в большей или меньшей степени находится в прямой зависимости от общей суммы осадков.

Интенсивность выпадения суммарного азота в период с 2016 по 2020 гг. варьировала от 0,3 (СЗФО) до 0,9 т/км²·год (ПФО и СКФО). В ЦФО, ЮФО и УФО проявилось направленное снижение интенсивности выпадения азота суммарного. Вклад азота суммарного в общую массу влажных выпадений составляет от 4 % (ЦФО, ПФО и СФО) до 9 % (СКФО). При этом соотношение азота нитратного к аммонийному соответствует 1:1. Необходимо отметить, что изменение интенсивности влажных выпадений происходит в виде плавных изменений среднегодовых уровней выпадений азота суммарного в большинстве округов за исключением ПФО и СКФО. В ПФО с 2016 по 2018 гг. влажные выпадения суммарного азота снизились до 0,5, а с 2019 г. постепенно увеличилась до 0,9 т/км²·год. Резкие изменения влажных выпадений азота суммарного в СКФО, скорее всего, связаны со случайным локальным воздействием.

2. ИОННЫЙ СОСТАВ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ НА РОССИЙСКИХ СТАНЦИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ АТМОСФЕРЫ (ГСА) ВМО

Согласно Приказу Росгидромета от 18.02.2014 г. №59 на территории РФ действует 10 станций фоновоего мониторинга, входящих в качестве региональных в состав сети Глобальной службы атмосферы (ГСА) ВМО. На Европейской территории РФ (ЕТР) расположены станции Усть-Вымь, Приокско-Террасный биосферный заповедник (БЗ), Воронежский БЗ, Шаджатмаз и Кавказский БЗ. На Азиатской территории (АТР) – Туруханск, Хужир, Памятная, Тикси и Терней (Сихотэ-Алинский БЗ). Дополнительно были рассмотрены данные по химическому составу осадков (ХСО) станции Приморская, выполняющей суточный отбор проб осадков по программе Сети мониторинга кислотных выпадений в Восточной Азии (EANET).

В соответствии с рекомендациями ГСА ВМО на большинстве станций отбирают недельные пробы осадков. Ввиду малого количества выпадающих недельных проб осадков рекомендациями ВМО допускается ежемесячный отбор, который осуществляется на станциях Хужир и Тикси. Во всех отобранных пробах анализируется содержание основных ионов – гидрокарбонатов (HCO_3^-), хлоридов (Cl^-), сульфатов (SO_4^{2-}), нитратов (NO_3^-), ионов аммония (NH_4^+), калия (K^+), натрия (Na^+), магния (Mg^{2+}), кальция (Ca^{2+}), а также определяются показатели удельной электропроводности (проводимости) k и величины pH в соответствии с рекомендациями ГСА ВМО. Сумма основных ионов характеризует минерализацию осадков (М).

Общая характеристика химического состава атмосферных осадков станций фоновоего мониторинга. Основные характеристики химического состава осадков фоновых станций в 2020 г., а также за период 2016-2020 гг. представлены в табл. 5 и 6.

В 2020 г., как и в предыдущие годы, средневзвешенные значения минерализации осадков фоновых станций в основном были ниже величины регионального фона (15 мг/л). Более минерализованные осадки характерны для Азиатской территории РФ. На Европейской территории РФ низкоминерализованные осадки преимущественно выпадают в Приокско-Террасном БЗ, где минерализация недельных проб осадков редко превышает 10 мг/л.

Таблица 5. Средневзвешенные концентрации ионов и величины рН и удельной электропроводности (к) в осадках на станциях фонового мониторинга, 2020 г.

Станция	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	М	рН.	к, мкСм/ см
	мг/л											
ЕТР												
Усть-Вымь	0,92	0,46	0,68	1,77	0,48	0,47	0,21	0,42	0,06	5,5	5,9	15
Приокско-Террасный БЗ	0,87	0,41	0,79	0,23	0,17	0,15	0,13	0,37	0,07	3,2	5,5	10
Воронежский БЗ	2,44	0,85	1,72	1,47	0,45	0,58	0,49	0,86	0,14	9,0	5,7	22
Кавказский БЗ	1,24	0,38	0,84	0,89	0,23	0,17	0,11	0,62	0,07	4,6	5,7	14
Шаджатмаз	1,70	0,45	1,62	2,79	0,52	0,24	0,28	1,28	0,15	9,0	6,2	16
АТР												
Памятная	1,93	1,05	1,11	1,59	0,34	0,71	0,53	0,70	0,16	8,2	6,0	22
Туруханск	1,68	0,63	0,54	3,75	0,17	0,67	0,25	0,56	0,55	8,8	6,3	15
Хужир	1,29	0,37	0,38	1,28	0,16	0,21	0,19	0,32	0,27	4,5	6,1	16
Терней	2,79	1,48	1,82	0,60	0,68	0,65	0,41	0,87	0,25	9,6	5,6	19
Тикси	2,79	3,98	0,23	1,56	0,42	2,03	0,44	0,40	0,28	11,8	5,9	28
Приморская (ЕАНЕТ)	3,03	1,17	1,19	0,96	0,46	0,86	0,39	0,83	0,24	9,1	5,9	18

Для станций фонового мониторинга характерна определенная идентичность качественного состава ХСО. В ионном балансе атмосферных осадков большинства станций преобладающими примесями являлись: из анионов – гидрокарбонат или сульфат, из катионов – кальций или натрий. Для Приокско-Террасного БЗ характерно преобладание сульфатов и нитратов в осадках. В морском климате (Тикси) соотношение примесей в ионном балансе осадков изменяется вследствие иногда значительного преобладания морской составляющей. Высокое содержание хлоридов и натрия в осадках способствуют повышению минерализации осадков, которая в ноябре 2020 г. достигла порядка 100 мг/л.

Пространственные изменения содержания компонентов в химическом составе осадков фоновых станций значительны. Наибольшие содержания гидрокарбонатов в осадках ЕТР характерны для станции Усть-Вымь, располагающейся в сельской местности, для горных районов – Шаджатмаз и Кавказский БЗ, а также для Воронежского БЗ. Как правило, высокие концентрации гидрокарбонатов наблюдались в осадках этих станций в весенне-летние месяцы.

На АТР высокое содержание гидрокарбонатов в атмосферных осадках характерно обычно для Туруханска, Памятной, Тикси и Хужира, что, возможно, является следствием, как географических особенностей расположения станции, так и связано с антропогенным воздействием. Так, к примеру, в Туруханске увеличение в 2020 г. в химическом составе

осадков гидрокарбонатов (на 43 %) и магния (на 36 %), возможно, является следствием низкого сорта угля, применяемого для отопления.

Таблица 6. Средневзвешенные концентрации ионов и величины рН и удельной электропроводности (к) осадков станций фонового мониторинга, 2016-2020 гг.

Станция	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	M	рН.	k, мкСм/см
	мг/л											
ЕТР												
Усть-Вымь	1,07	0,44	0,85	2,44	0,48	0,40	0,19	0,66	0,08	6,6	5,9	14
Приокско-Террасный БЗ	0,94	0,45	1,03	0,30	0,27	0,16	0,14	0,36	0,07	3,7	5,4	11
Воронежский БЗ	2,04	0,89	1,73	1,01	0,40	0,56	0,44	0,67	0,12	7,9	5,5	20
Кавказский БЗ	1,30	0,49	0,84	1,68	0,25	0,24	0,13	0,85	0,10	5,9	5,8	15
Шаджатмаз	1,55	0,51	1,70	3,95	0,73	0,24	0,28	1,37	0,19	10,5	6,2	18
АТР												
Памятная	2,04	1,21	1,30	1,83	0,44	0,78	0,49	0,73	0,21	9,1	5,8	23
Туруханск	1,63	0,67	0,56	2,63	0,19	0,53	0,29	0,57	0,40	7,5	6,1	16
Хужир	1,14	0,38	0,45	2,37	0,22	0,21	0,20	0,42	0,38	5,8	6,1	15
Терней	2,10	1,33	1,71	0,42	0,41	0,77	0,23	0,67	0,22	7,9	5,5	17
Тикси	2,39	4,14	0,45	2,72	0,35	1,96	0,56	0,61	0,34	13,5	5,91	27
Приморская (ЕАНЕТ)	3,19	1,28	1,70	1,13	0,78	0,74	0,53	0,83	0,27	10,5	6,0	25

В 2020 г. значительное снижение содержания гидрокарбонатов в осадках было характерно для Хужиры, где их средневзвешенная концентрация снизилась практически в 2 раза по сравнению с 2016-2020 гг. Это, скорее всего, связано с уменьшением оголенных участков почвы вследствие сокращения числа лесных пожаров (рис.8).

Так, по данным Рослесхоза, на территории Иркутской области площадь, пройденная огнем в 2020 г., по сравнению с прошлым годом уменьшилась на 83 %, что является самым низким показателем горимости лесов за последние шесть лет. Кроме снижения концентрации гидрокарбонатов, осадки Хужиры в 2020 г. характеризовались уменьшением содержания нитратов и аммония – на 16 и 28 % соответственно, что может быть также следствием снижения площади лесных пожаров. При этом концентрация сульфатов увеличилась примерно на 13 %, что возможно является следствием локальных влияний.

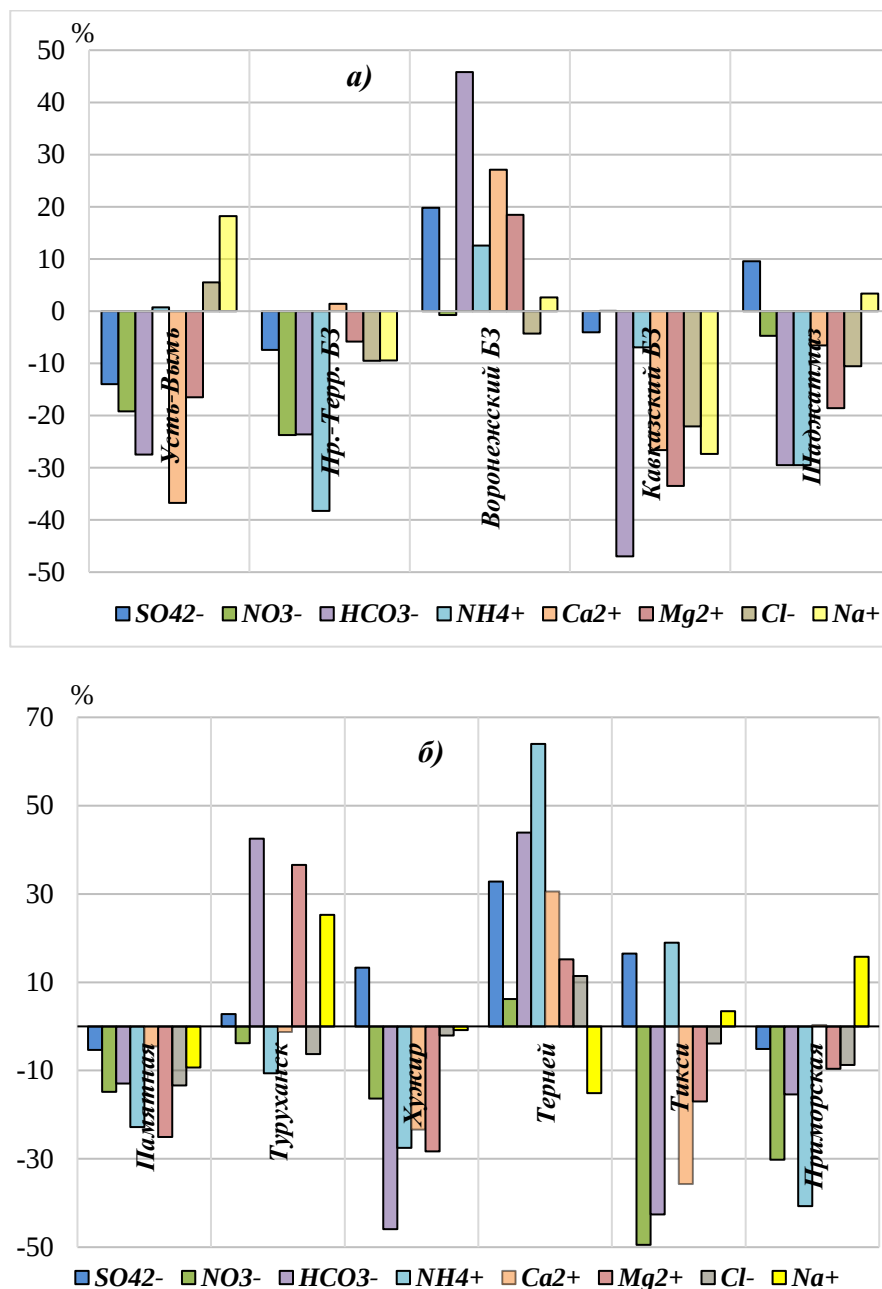


Рис.8. Изменение (%) содержания основных компонентов в атмосферных осадках фоновых станций ЕТР (а) и АТР (б) в 2020 г. по сравнению с периодом 2016-2020 гг.

Лесные пожары Приморского края отчетливо проявились в осадках Тернея. В 2020 г. по сравнению с периодом 2016-2020 гг. в химическом составе произошло увеличение содержания сульфатов, гидрокарбонатов и аммония на 33 %, 44 % и 64 % соответственно. В результате горения растительной биомассы в осадках также увеличилось содержание калия и кальция — на 76 % и 31 % соответственно.

Пространственная неоднородность сульфатов проявляется повышенным их содержанием в осадках АТР по сравнению с осадками ЕТР. В 2020 г., как и в предыдущие годы, наименьшие средневзвешенные концентрации сульфатов были измерены в осадках

Приокско-Террасного БЗ. Следует отметить, что на ЕТР, кроме Воронежского БЗ и Шаджатмаза, содержание сульфатов в осадках Усть-Выми, Приокско-Террасного и Кавказского БЗ снизилось в пределах 5-15 %. При этом на большей части АТР концентрация сульфатов в осадках увеличилась.

В целом в 2020 г. средневзвешенная сумма ионов снизилась в осадках большинства фоновых станций: на 20 % в Кавказском БЗ и в Хужире, в среднем на 15 % – в Усть-Выми, Приокско-Террасном БЗ и в Шаджатмазе и на 10 % – в Памятной и Приморской.

Снижение минерализации произошло в основном из-за изменения содержания гидрокарбонатов, концентрации которых в осадках фоновых станций ЕТР, за исключением Воронежского БЗ, снизились в среднем на 30 % по сравнению с периодом 2016-2020 гг.

Для осадков Усть-Выми и Приокско-Террасного БЗ также свойственно снижение нитратов – на 20 и 24 % соответственно, а для остальных станций ЕТР изменение содержания нитратов в осадках в 2020 г. не превышало 5 %. В целом для всех фоновых станций АТР, за исключением Тикси и Тернея, специфично снижение аммония в осадках, на 10-40 %.

Увеличение минерализации было присуще для осадков Воронежского БЗ – на 14 %; для осадков Туруханска и Тернея – в среднем на 20 %, что связано в основном с повышением концентрации гидрокарбонатов и сульфатов, а также возрастанием содержания аммония. Увеличение содержания аммония на ЕТР в осадках Воронежского БЗ достигло 13 %, на АТР в осадках Тернея – в 2 раза.

Среднегодовые значения pH осадков фоновых станций на всей территории страны были близки или выше равновесного значения (5,6). В 2020 г. по сравнению с 2019 г. практически на всей ЕТР кислотность осадков фоновых станций, выраженная среднегодовым значением pH, или снизилась в пределах 0,2-0,3 ед.pH, или осталась практически неизменной. При этом на большей части АТР кислотность осадков увеличилась: на 0,1 ед.pH в Туруханске, на 0,3 ед.pH в Тернее и Приморской. Наибольшее увеличение кислотности осадков было характерно для осадков Хужира – на 0,5 ед. pH, что связано со снижением содержания гидрокарбонатов и увеличением концентрации сульфатов (рис.9).

Как и в 2019 г., в 2020 г. максимальная кислотность осадков (pH_{мин}) на ЕТР наблюдалась в недельных пробах осадков Воронежского – 4,3, и Приокско-Террасного БЗ – 4,4, что обусловлено в основном локальными влияниями. Значения pH ниже 5,0 наблюдались также и в осадках других станций ЕТР, а диапазон изменения pH недельных

проб осадков в 2020 г. составил 4,3-7,4 ед.рН. В целом в 2020 г., как и в предыдущий период, повторяемость кислых осадков ($\text{pH} < 5,0$) выше на ЕТР.

Диапазон изменения кислотности недельных и месячных проб осадков на АТР составил 4,5-7,2 ед.рН. Минимальные значения рН наблюдались в осадках Терней и Памятной. В осадках Приморской по данным суточных измерений минимальное значение рН составило 4,95, максимальное – 6,91.

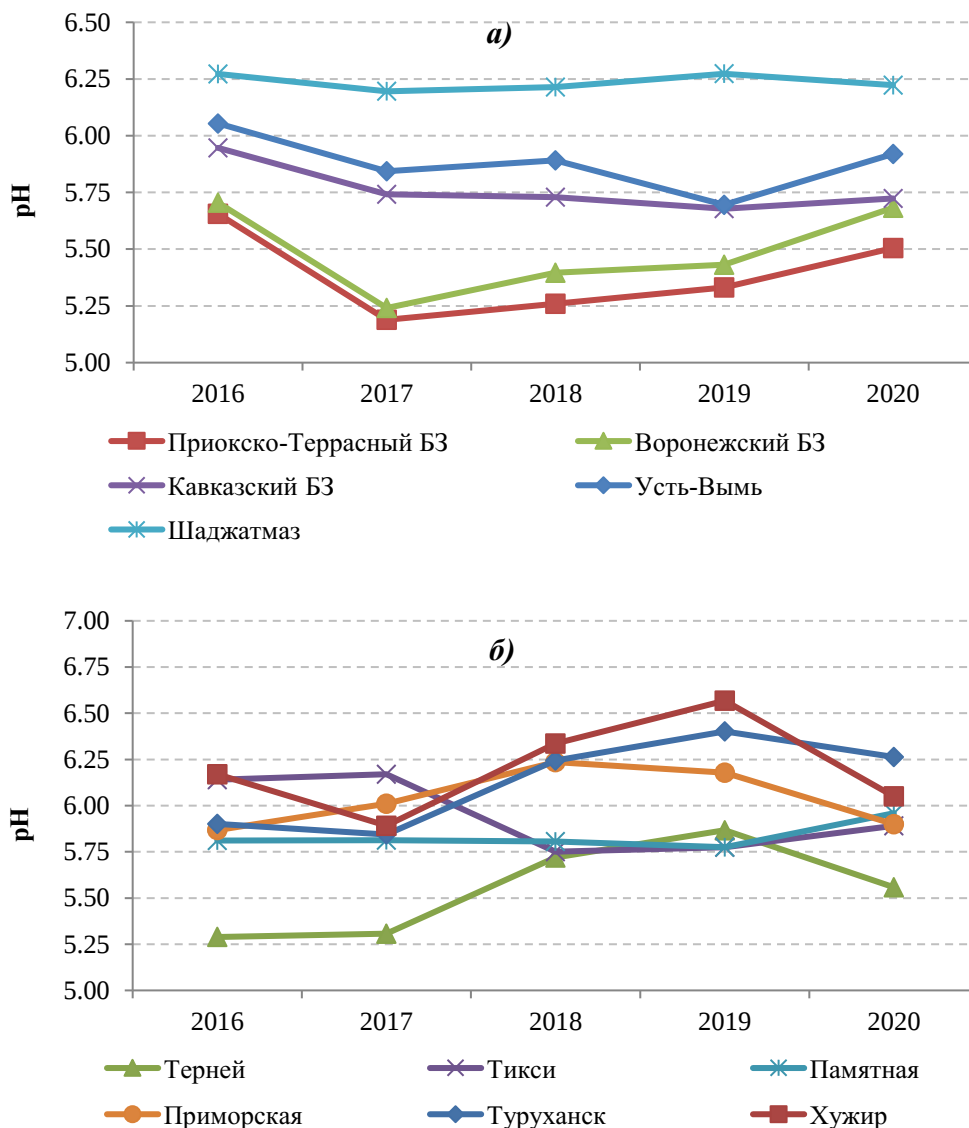


Рис.9. Изменение среднегодовых значений рН атмосферных осадков фоновых станций на ЕТР (а) и АТР (б) в период с 2016 по 2020 гг.

Выпадение веществ с осадками. Годовые потоки загрязняющих веществ с атмосферными осадками рассчитываются на основе данных по химическому составу и их количеству. Географическое распределение поступления веществ на единицу площади

может отличаться от распределения концентраций этих веществ, так как зависит от общей суммы осадков.

Величина суммарных влажных выпадений (Р) загрязняющих компонентов на большинстве фоновых станций в значительной степени определяется суммой осадков. Влажные выпадения веществ всегда более высокие на станциях с большим количеством осадков. Так, на ЕТР максимальные суммарные выпадения характерны обычно для Кавказского БЗ, в 2020 г. они составили 6,3 т/км²·год, а на АТР – для Тернея (8,4 т/км²·год) и Приморской (7,4 т/км²·год).

В 2020 г., как и ранее, основной вклад в массу влажных выпадений вносили гидрокарбонаты и сульфаты, на долю которых в среднем приходилось от 30 до 50 % на ЕТР и от 35 до 60 % на АТР.

Высокие потоки суммы ионов обычно характерны для станций, расположенных в сельскохозяйственной местности, как правило, за счет высокого содержания гидрокарбонатов в осадках. К примеру, на ЕТР, суммарные влажные выпадения на ст. Усть-Вымь в 2020 г. составили 3,6 т/км²·год, треть из которых принадлежит гидрокарбонатам. Вклад гидрокарбонатов в общую массу влажных выпадений на ст. Шаджатмаз в 2020 г. составил также около 30 %, а на остальной части ЕТР не превышал 20 %.

Максимальные значения выпадений гидрокарбонатов с осадками на АТР характерны для ст. Туруханск – в 2020 г. 2,84 т/км²·год или около 40 % от всех выпадений. Минимальные выпадения гидрокарбонатов с осадками наблюдались в Тернее и Приморской, не превышая 10 % от суммарных выпадений.

В 2020 г., как и в 2019 г., вклад азотосодержащих соединений в общую массу выпадений был максимальным в осадках Приокско-Террасного БЗ и составил 30 %. Для большинства осадков, как на ЕТР, так и на АТР вклад азотосодержащих соединений составил порядка 25 %, а минимальный вклад, не более 10 %, характерен для осадков Тикси и Туруханска.

Практически на всей ЕТР, кроме Приокско-Террасного БЗ, суммарные выпадения веществ на фоновых станциях снизились, по сравнению с предыдущим годом (рис.10,11).

Незначительное увеличение количества выпавших осадков в Приокско-Террасном БЗ повлекло за собой увеличение суммарных выпадений – с 2,10 до 2,17 т/км²·год.

В целом, за последние 5 лет наблюдается тенденция снижения суммарных выпадений в Кавказском БЗ из-за снижения концентрации гидрокарбонатов в осадках. На остальных станциях ЕТР, несмотря на изменение минерализации осадков, суммарные выпадения веществ колеблются около одного уровня и, как правило, не превышают 4 т/км²·год в

Приокско-Террасном БЗ, 5 т/км²·год – в Усть-Выми и Воронежском БЗ и 8 т/км²·год – в Шаджатмазе.

На АТР суммарные выпадения снизились на ст. Хужир практически на 30 %, что связано со снижением минерализации осадков (рис.11). Наибольшее увеличение суммарных выпадений было отмечено для Тернея – на 68 %, что связано как с увеличением минерализации осадков, в первую очередь - гидрокарбонатов, сульфатов и аммония, так и увеличением количества выпавших осадков.

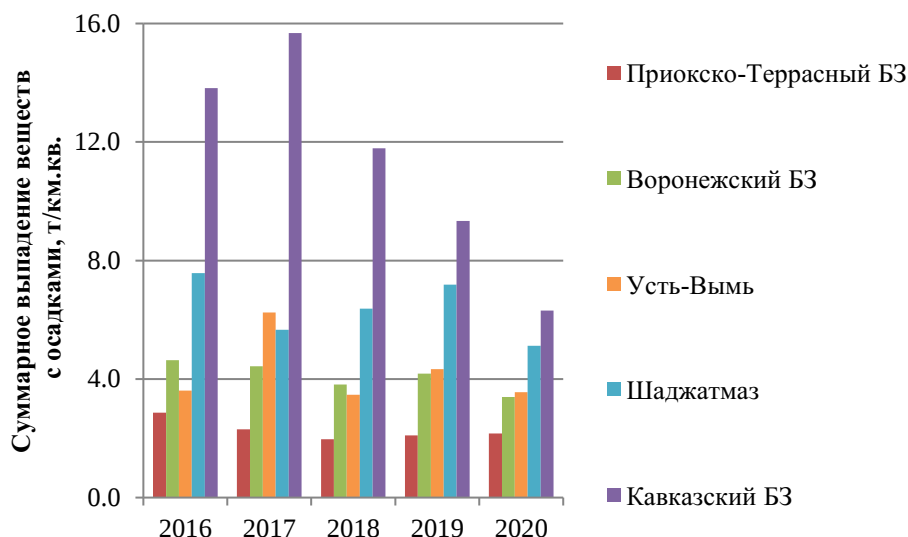


Рис.10. Суммарные влажные выпадения на ЕТР, 2016-2020 гг.

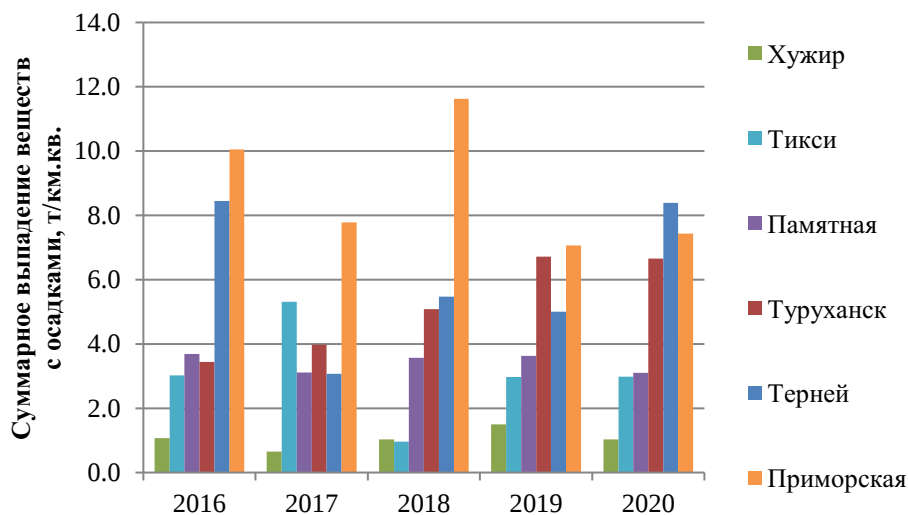


Рис.11. Суммарные влажные выпадения на АТР, 2016-2020 гг.

Наибольший интерес представляют выпадения кислотных компонентов – серы сульфатной ($S(SO_4^{2-})$) и суммарного азота ($\sum N = N(NO_3^-) + N(NH_4^+)$), значения которых за 2020 г. представлены в табл.7.

В целом, за 2016-2020 гг. выпадения серы сульфатной не превышали 1,0 т/км²·год на ЕТР и 1,3 т/км²·год на АТР (рис.12, 13). Минимальные выпадения серы на ЕТР характерны для Приокско-Террасного БЗ и Усть-Выми и, как правило, не превышали 0,2 т/км²·год. За последние 5 лет выпадения серы в Шаджатмазе не изменились и варьировались около 0,3 т/км²·год, а в Кавказском БЗ выпадения серы продолжают снижаться – с 1,23 в 2016 г. до 0,57 т/км²·год в 2020 г.

Таблица 7. Выпадение серы, азота и суммы ионов (Р) с осадками, 2020 г.

Станция	q, мм	S(SO ₄)	N(NO ₃)	N(NH ₄)	ΣN	P	N(NH ₄)/ N(NO ₃)	S/Σ N
		т/км ² ·год						
ЕТР								
Усть-Вымь	655,5	0,20	0,10	0,25	0,35	3,6	2,42	0,58
Приокско-Террасный БЗ	683,7	0,20	0,12	0,09	0,21	2,2	0,73	0,94
Воронежский БЗ	378,3	0,31	0,15	0,13	0,28	3,4	0,91	1,10
Кавказский БЗ	1393,2	0,57	0,26	0,25	0,52	6,3	0,96	1,11
Шаджатмаз	580,2	0,33	0,21	0,23	0,44	5,1	1,10	0,74
АТР								
Памятная	412,5	0,25	0,10	0,10	0,20	3,1	1,04	1,26
Туруханск	762,1	0,42	0,09	0,10	0,19	6,7	1,12	2,18
Хужир	231,9	0,06	0,01	0,03	0,04	1,0	1,81	1,38
Приморская	881,3	0,82	0,22	0,29	0,51	7,4	1,34	1,60
Терней	941,7	0,81	0,36	0,14	0,50	8,4	0,40	1,61
Тикси	272,8	0,23	0,01	0,08	0,09	3,0	6,35	2,45

Несмотря на увеличение концентрации сульфатов в осадках Воронежского БЗ, выпадение серы сульфатной в 2019-2020 гг. находится на уровне 0,30 т/км²·год, что связано с особенностями поступления осадков.

На АТР минимальные выпадения серы характерны для Хужира, что объясняется малым количеством выпадающих здесь осадков. Увеличение в осадках Хужира содержания сульфатов на 20 % повлекло за собой также увеличение выпадения серы сульфатной – с 0,06 до 0,10 т/км²·год. Максимальное поступление серы характерно для ст. Приморская и за период 2016-2020 гг. варьировало от 0,6 до 1,3 т/км²·год. Увеличение выпадений серы в 2020 г., по сравнению с 2019 г., характерно практически для всей АТР.

Поступление суммарного азота с осадками на ЕТР не превышало 1,0 т/км²·год и на АТР – 1,2 т/км²·год. Процесс закисления наземных экосистем будет проходить наиболее интенсивно в случае преобладания в осадках азота аммонийного над азотом нитратным.

Существенное значение это положение приобретает в районах, где нагрузка соединений азота на экосистемы соизмерима с влиянием сульфатов. В 2020 г. доля (N(NH₄)) от суммарной величины выпадений составляла от 5 до 10 % на ЕТР и от 2 до 7 %

на АТР. Превышение поступления с осадками азота аммиачного над азотом нитратным было отмечено за весь период 2016-2020 гг. в Усть-Выми и Шаджатмазе и в отдельные годы – в Приокско-Тerrasном и Кавказском БЗ.

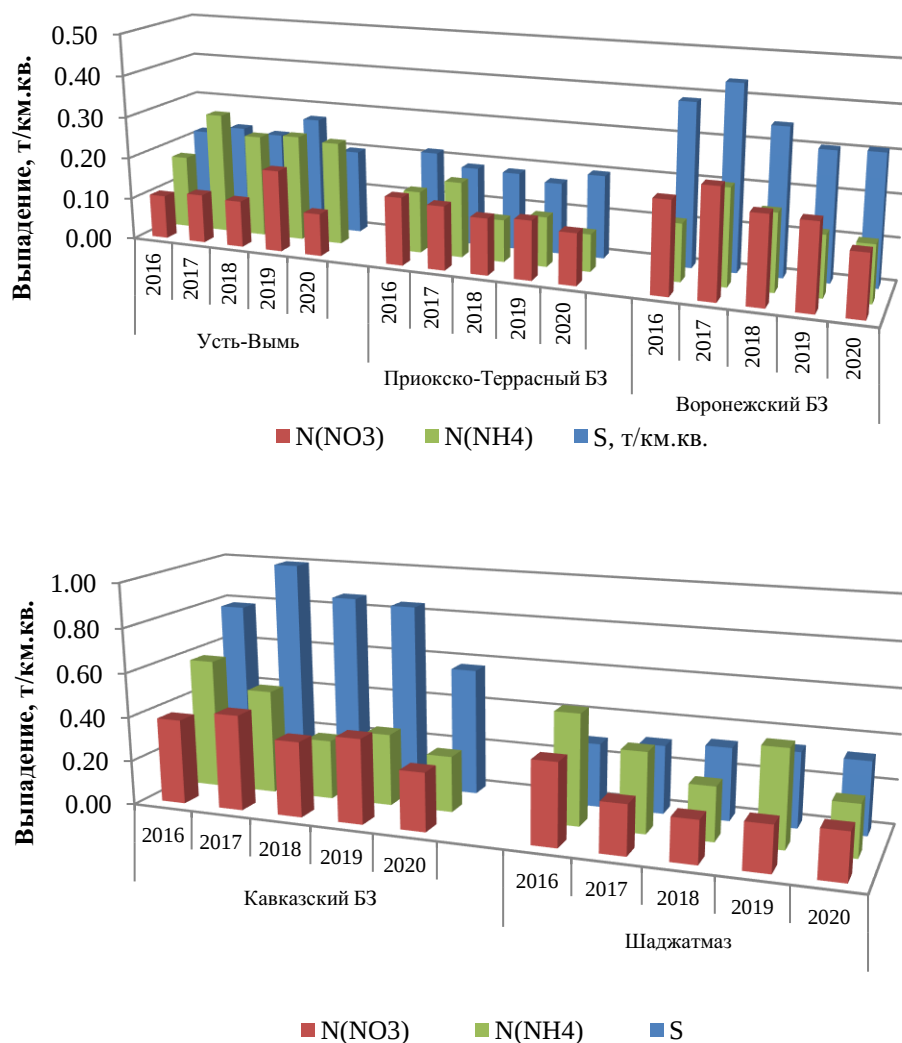


Рис.12. Выпадения серы (S), азота нитратного (N(NO₃)) и азота аммонийного (N(NH₄)) с атмосферными осадками на ЕТР в период с 2016 по 2020 гг.

Следует отметить снижение выпадений аммиачного азота с осадками в Шаджатмазе в 2020 г. по сравнению с предыдущим годом – с 0,43 до 0,23 т/км²·год.

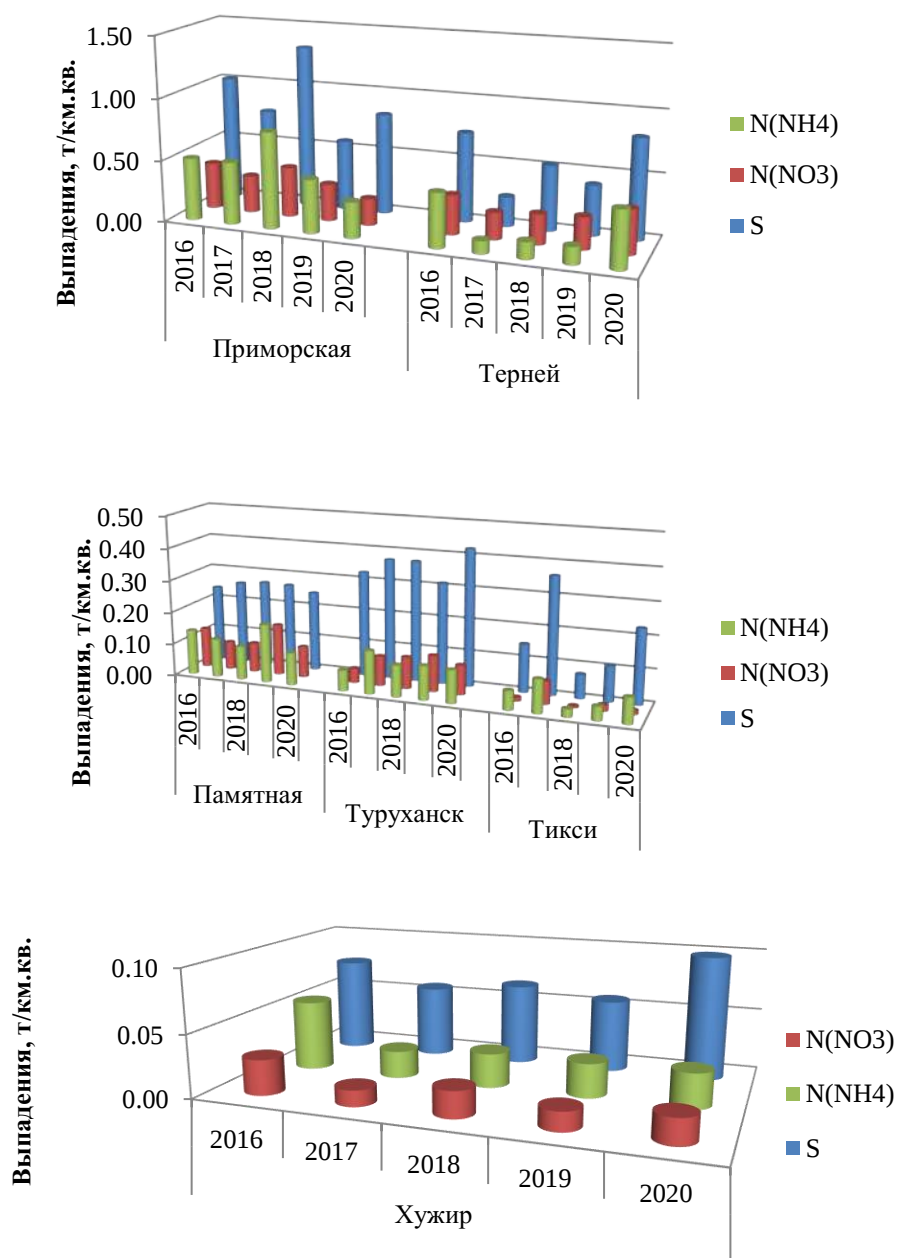


Рис.13. Выпадения серы (S), азота нитратного (N(NO₃)) и азота аммонийного (N(NH₄)) с атмосферными осадками на АТР в период с 2016 по 2020 гг.

Для большинства фоновых станций АТР характерно преобладание поступления азота аммиачного над азотом нитратным. Диапазон изменения этих величин составил от 0,02 до 0,8 т/км²·год для азота аммиачного и от 0,01 до 0,4 т/км²·год для азота нитратного. Как правило, низкое поступление суммарного азота наблюдалось в районе ст. Хужир, максимальное – ст. Приморская, где за период с 2018 по 2020 гг. наблюдается тенденция снижения азотных соединений с осадками.

Приложение 1

Средневзвешенные и средние за год концентрации компонентов атмосферных осадков по УГМС

2016 год

Таблица 1.1

№ п/п	Название станции		Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺	Σ ионов	pH	Удельная электрическая проводимость
			мм	Концентрация ионов, мг\л											ед.pH	мкСм\см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Башкирское УГМС"																
1.	Зилаир	Ср. год.	598,7	2,79	0,83	2,45	1,85	0,43	0,73	0,56		0,53			6,2	17
		Ср. взв.	598,7	2,70	0,83	2,36	1,65	0,40	0,79	0,69		0,56			6,2	17
2.	Стерлитамак	Ср. год.	475,9	4,35	1,50	3,60	3,94	0,63	1,15	0,54		1,01			6,7	31
		Ср. взв.	475,9	4,14	1,46	3,06	3,77	0,65	1,08	0,51		0,91			6,7	31
3.	Уфа	Ср. год.	515,7	3,23	1,59	3,70	2,63	0,64	0,74	0,38		0,55			6,4	25
		Ср. взв.	515,7	2,88	1,54	3,14	2,59	0,62	0,76	0,38		0,56			6,4	25
4.	Чишмы	Ср. год.	384,4	3,54	1,37	2,83	2,07	0,91	0,74	0,57		0,69			6,4	26
		Ср. взв.	384,4	3,50	1,32	2,83	1,98	0,82	0,69	0,46		0,67			6,4	26
ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"																
5.	Верхошижемье	Ср. год.	608,2	33,06	2,23	2,81	40,87	1,24			5,43	1,83	1,05		6,2	147
		Ср. взв.	608,2	45,14	2,80	2,75	42,54	1,09			6,11	2,08	1,13		6,2	147
6.	Морки	Ср. год.	521,0	8,37	1,92	1,25	19,42	1,36			5,07	1,23	4,21		6,3	60
		Ср. взв.	521,0	7,25	1,76	1,22	17,72	1,25			4,48	0,96	3,90		6,3	60
7.	Нижний Новгород	Ср. год.	802,0	3,76	1,52	1,04	7,20	0,35			3,34	0,46	0,63		6,8	34
		Ср. взв.	802,0	3,12	1,32	0,84	5,44	0,36			3,09	0,41	0,82		6,8	34
8.	Саранск	Ср. год.	470,2	14,82	7,54	2,87	40,87	1,00			5,63	1,28	4,70		6,3	127
		Ср. взв.	470,2	9,04	4,77	2,98	24,06	1,05			4,87	1,07	4,81		6,3	127
ФГБУ "Дальневосточное УГМС"																
9.	Аян	Ср. год.	1076,9	2,46	3,24	1,14	0,26	0,12	2,17	0,22	0,73	0,30	0,07	10,72	5,7	22
		Ср. взв.	1076,9	2,08	2,80	0,76	0,09	0,10	1,71	0,22	0,61	0,24	0,05	8,68	5,7	22

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.	Бичевая	Ср. год.	866,0	2,49	0,93	1,66	0,34	0,43	0,71	0,33	0,60	0,17	0,12	7,78	5,5	16
		Ср. взв.	866,0	2,25	0,77	1,35	0,28	0,42	0,62	0,25	0,46	0,17	0,09	6,65	5,5	16
11.	Константиновка	Ср. год.	555,7	2,98	1,42	2,15	0,78	0,39	0,82	0,45	0,89	0,39	0,06	10,33	5,7	22
		Ср. взв.	555,7	2,71	1,51	2,19	0,23	0,28	0,80	0,42	0,81	0,42	0,06	9,43	5,7	22
12.	Сутур	Ср. год.	734,2	4,28	1,48	4,18	0,75	0,89	0,65	0,47	0,75	0,38	0,03	13,85	4,7	47
		Ср. взв.	734,2	2,38	1,43	3,20	0,87	0,71	0,52	0,36	0,48	0,31	0,03	10,29	4,7	47
ФГБУ "Забайкальское УГМС"																
13.	Дульдурга	Ср. год.	251,7	2,79	0,53	1,61	5,10	0,47	0,42	0,39	1,24	0,85		13,38	6,0	22
		Ср. взв.	251,7	2,37	0,47	1,10	4,49	0,58	0,41	0,32	0,92	0,65		11,32	6,0	22
14.	Могоча	Ср. год.	558,4	18,25	1,12	2,20	18,41	0,47	1,16	0,96	4,55	3,66		50,79	6,5	93
		Ср. взв.	558,4	5,72	0,53	0,81	6,89	0,29	0,49	0,41	1,59	1,61		18,32	6,5	93
15.	Нерчинск	Ср. год.	390,3	4,66	2,48	2,96	9,40	0,35	2,25	0,88	1,74	1,77		26,49	6,2	43
		Ср. взв.	390,3	3,19	0,85	2,47	4,35	0,26	0,57	0,42	1,02	1,21		14,35	6,2	43
16.	Петровский завод	Ср. год.	356,2	8,48	1,53	2,52	6,99	0,36	1,10	0,88	2,90	1,73		26,48	6,1	46
		Ср. взв.	356,2	5,62	1,58	2,40	9,93	0,20	1,16	0,50	3,16	1,67		26,20	6,1	46
17.	Романовка	Ср. год.	361,0	1,82	0,78	0,45	2,38	0,26	0,35	0,34	0,49	0,52		7,37	5,9	13
		Ср. взв.	361,0	0,93	0,50	0,33	2,70	0,27	0,23	0,26	0,55	0,29		6,05	5,9	13
18.	Таксимо	Ср. год.	252,2	3,55	1,93	0,87	4,68	0,78	3,03	0,54	0,59	0,72		16,67	5,7	31
		Ср. взв.	243,9	2,00	1,22	0,58	3,47	0,41	1,18	0,33	0,52	0,49		10,19	5,7	31
19.	Улан-Удэ	Ср. год.	246,8	7,09	3,09	1,96	3,20	0,47	2,17	1,15	1,67	1,14		21,94	6,2	40
		Ср. взв.	246,8	2,15	1,15	0,76	2,01	0,28	0,74	0,39	0,60	0,43		8,51	6,2	40
20.	Чита	Ср. год.	328,5	12,02	5,96	3,27	5,17	1,04	2,25	4,36	2,07	2,13		38,27	5,9	72
		Ср. взв.	328,5	9,89	7,49	4,34	3,48	1,80	1,72	6,53	1,03	1,76		38,04	5,9	72
ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"																
21.	Барабинск	Ср. год.	353,2	13,50	1,98	2,53	10,31	1,15	3,63	1,18	2,65	2,12		39,05	6,1	76
		Ср. взв.	353,2	12,89	1,94	2,57	9,88	0,80	4,85	1,07	2,20	1,75		37,95	6,1	76
22.	Искитим	Ср. год.	479,9	8,20	1,48	1,42	44,04	0,68	2,26	1,07	6,73	5,67		71,56	6,8	105
		Ср. взв.	479,9	8,37	1,34	1,35	38,63	0,77	2,27	1,09	6,05	4,97		64,85	6,8	105
23.	Кузедеево	Ср. год.	722,0	3,02	0,63	2,22	2,93	0,38	0,36	0,39	1,48	0,52		11,91	5,8	21
		Ср. взв.	722,0	2,45	0,59	2,23	2,18	0,34	0,31	0,33	1,27	0,41		10,10	5,8	21
24.	Мариинск	Ср. год.	594,2	9,69	3,86	3,35	14,40	0,99	3,83	1,74	1,25	3,32		42,42	6,5	70
		Ср. взв.	594,2	7,45	2,57	3,27	11,99	0,78	3,48	1,26	1,17	2,28		34,24	6,5	70

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25.	Огурцово	Ср. год.	426,5	6,88	1,18	3,49	4,71	0,68	0,63	0,56	2,91	1,00		22,04	6,1	39
		Ср. взв.	426,5	5,82	1,08	3,19	4,79	0,74	0,57	0,57	2,37	0,98		20,10	6,1	39
26.	Славгород	Ср. год.	421,8	20,19	2,99	3,12	11,20	0,32	3,03	0,89	3,82	4,61		50,18	6,3	89
		Ср. взв.	421,8	10,85	2,09	2,51	9,09	0,35	2,06	0,56	2,31	2,88		32,69	6,3	89
27.	Средний Васюган	Ср. год.	371,1	2,82	1,54	2,36	2,31	0,74	0,95	0,44	0,84	0,53		12,54	5,9	23
		Ср. взв.	371,1	2,24	1,43	2,14	1,89	0,63	0,85	0,39	0,75	0,42		10,73	5,9	23
28.	Тогул	Ср. год.	654,2	3,76	1,53	1,66	2,80	0,69	0,80	0,57	0,96	0,75		13,53	6,0	25
		Ср. взв.	654,2	3,50	1,54	1,32	2,98	0,65	0,88	0,52	0,86	0,73		12,98	6,0	25
29.	Яйлю	Ср. год.	851,0	2,76	0,55	0,96	3,29	0,50	0,46	0,40	0,74	0,57		10,22	5,8	18
		Ср. взв.	821,4	1,91	0,38	0,75	2,24	0,52	0,25	0,30	0,49	0,32		7,17	5,8	18
ФГБУ "Иркутское УГМС"																
30.	Большое Голоустное	Ср. год.	263,6	16,29	1,24	2,44	2,31	0,90	0,90	1,48	2,50	1,63		29,67	6,0	63
		Ср. взв.	263,6	5,90	0,71	1,70	2,00	0,77	0,38	0,68	1,17	0,78		14,08	6,0	63
31.	Байкальск	Ср. год.	866,0	2,18	0,57	0,82	1,16	0,37	0,27	0,27	0,65	0,25		6,54	5,6	13
		Ср. взв.	866,0	1,67	0,41	0,53	1,59	0,27	0,23	0,22	0,59	0,24		5,75	5,6	13
32.	Братск	Ср. год.	274,7	4,62	0,82	1,20	1,94	0,38	0,59	0,60	1,25	0,58		11,98	5,7	22
		Ср. взв.	274,7	3,27	0,60	1,08	1,24	0,27	0,43	0,43	0,95	0,36		8,63	5,7	22
33.	Иркутск	Ср. год.	593,0	5,53	1,40	2,65	0,54	0,18	0,70	0,69	1,24	1,01		13,94	5,3	29
		Ср. взв.	593,0	2,40	0,89	1,31	0,11	0,10	0,32	0,30	0,60	0,39		6,42	5,3	29
34.	Исток Ангары	Ср. год.	306,9	12,73	2,66	2,27	6,62	1,00	1,35	0,63	2,09	2,91		32,25	5,8	60
		Ср. взв.	306,9	8,22	1,55	1,63	4,11	1,02	0,77	0,55	1,41	1,58		20,84	5,8	60
35.	Преображенка	Ср. год.	317,6	4,01	2,80	1,72	4,59	0,27	1,82	0,81	0,98	1,29		18,28	6,2	32
		Ср. взв.	317,6	3,61	2,55	1,17	4,24	0,17	1,81	0,66	0,80	1,15		16,16	6,2	32
36.	Саянск	Ср. год.	379,8	1,78	0,76	1,25	2,13	0,23	0,34	0,33	0,77	0,48		8,07	6,1	14
		Ср. взв.	379,8	1,17	0,62	0,80	1,65	0,19	0,24	0,24	0,52	0,34		5,77	6,1	14
37.	Хамар-Дабан	Ср. год.	1431,0	3,18	1,15	0,39	9,59	0,69	0,55	0,45	0,72	1,87		18,59	6,6	29
		Ср. взв.	1412,0	2,75	1,11	0,33	10,98	0,57	0,53	0,41	0,84	2,03		19,54	6,6	29
38.	Хужир	Ср. год.	197,9	1,88	0,42	0,55	2,22	0,40	0,32	0,24	0,57	0,34		6,94	6,2	13
		Ср. взв.	197,9	1,89	0,34	0,63	1,85	0,37	0,23	0,16	0,52	0,15		6,16	6,2	13
39.	Черемхово	Ср. год.	378,5	8,80	2,15	1,34	8,58	0,85	0,88	0,93	2,17	2,25		27,94	6,4	49
		Ср. взв.	378,5	5,91	1,56	0,88	8,36	1,16	0,58	0,86	1,10	1,80		22,22	6,4	49

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Камчатское УГМС"																
40.	Петропавловск-Камчатский	Ср. год.	940,4	2,09	1,96	1,05	0,21	0,09	1,26	0,18	0,72	0,22	0,06	7,84	5,4	16
		Ср. взв.	940,4	2,20	2,38	0,93	0,32	0,06	1,54	0,21	0,74	0,24	0,07	8,68	5,4	16
ФГБУ "Колымское УГМС"																
41.	Палатка	Ср. год.	537,4	2,93	1,80	1,19	1,26	0,42	1,28	0,45	0,86	0,26	0,03	10,48	5,7	21
		Ср. взв.	537,4	2,06	1,82	1,36	1,00	0,41	0,94	0,51	0,74	0,25	0,02	9,12	5,7	21
ФГБУ "Мурманское УГМС"																
42.	Зареченск	Ср. год.	648,3	1,49	1,56	0,65	0,58	0,26	1,00	0,39	0,46	0,08		6,48	5,6	14
		Ср. взв.	648,3	1,38	1,56	0,39	0,22	0,16	0,98	0,32	0,40	0,05		5,46	5,6	14
43.	Краснощелье	Ср. год.	601,1	1,17	1,28	1,07	1,48	0,24	0,95	0,59	0,43	0,08		7,28	5,6	14
		Ср. взв.	601,1	1,00	0,88	0,72	1,02	0,15	0,70	0,42	0,33	0,04		5,26	5,6	14
44.	Мурманск	Ср. год.	676,6	5,37	4,48	0,90	3,81	0,19	1,67	0,57	3,47	0,32		20,77	5,8	41
		Ср. взв.	676,6	4,27	3,75	0,65	3,65	0,16	1,59	0,48	2,79	0,29		17,62	5,8	41
45.	Никель	Ср. год.	776,6	10,23	3,19	0,58	1,94	0,37	1,87	1,30	2,53	0,67		22,69	5,7	48
		Ср. взв.	776,6	9,51	2,70	0,69	1,21	0,27	1,54	1,19	2,34	0,58		20,02	5,7	48
46.	Падун	Ср. год.	503,6	2,94	1,06	0,71	0,36	0,35	0,68	0,41	0,64	0,12		7,27	5,1	18
		Ср. взв.	503,6	2,30	0,86	0,59	0,24	0,27	0,56	0,36	0,44	0,08		5,71	5,1	18
47.	Янискоски	Ср. год.	1155,6	1,98	2,17	0,49	4,70	0,63	1,52	1,26	0,77	0,13		13,64	6,3	23
		Ср. взв.	1155,6	1,24	1,50	0,38	2,59	0,37	1,06	0,90	0,46	0,05		8,54	6,3	23
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"																
48.	Омск	Ср. год.	461,8	6,21	2,45	2,11	2,12	0,87	1,10	0,74	1,62	0,89		18,12	5,8	35
		Ср. взв.	461,8	3,81	1,39	1,29	1,84	0,61	0,65	0,45	0,99	0,56		11,59	5,8	35
49.	Тюмень	Ср. год.	396,0	5,02	1,36	2,62	4,00	0,45	0,85	0,57	1,31	1,36		17,54	5,8	32
		Ср. взв.	396,0	3,57	1,02	1,98	2,38	0,33	0,66	0,40	1,17	0,72		12,23	5,8	32
50.	Уренгой	Ср. год.	433,5	3,48	1,57	1,31	2,43	0,96	0,95	0,58	0,68	0,39		12,34	5,5	25
		Ср. взв.	433,5	3,01	1,38	0,96	2,11	0,90	0,85	0,49	0,56	0,30		10,56	5,5	25
51.	Ханты-Мансийск	Ср. год.	404,8	4,41	1,76	1,34	7,25	0,63	1,42	0,74	1,33	1,18		20,04	6,4	33
		Ср. взв.	404,8	3,48	1,52	1,02	7,03	0,55	1,22	0,71	1,20	1,04		17,77	6,4	33
52.	Шаим	Ср. год.	390,3	2,76	0,63	2,27	1,17	0,08	0,38	0,36	0,64	0,74		9,03	5,4	19
		Ср. взв.	390,3	2,91	0,58	2,16	1,39	0,10	0,33	0,34	0,67	0,77		9,26	5,4	19

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Приволжское УГМС"																
53.	Оренбург	Ср. год.	456,4	5,64	2,45	1,81	5,75	1,10	1,83	0,73	2,49	0,32		22,13	6,2	38
		Ср. взв.	456,4	4,80	2,13	1,63	5,12	0,97	1,70	0,68	2,08	0,29		19,40	6,2	38
54.	Пенза	Ср. год.	635,1	8,87	5,26	7,15	28,60	0,39	7,42	1,92	8,63	0,70		68,93	6,9	100
		Ср. взв.	635,1	6,71	4,25	6,24	26,41	0,23	6,31	1,37	7,57	0,54		59,62	6,9	100
55.	Саратов	Ср. год.	543,1	6,50	1,85	6,42	8,45	0,33	1,03	0,73	5,81	0,41		31,52	6,4	50
		Ср. взв.	543,1	5,00	1,38	4,95	6,40	0,25	1,01	0,58	4,18	0,31		24,06	6,4	50
56.	Тольятти	Ср. год.	584,7	2,72	0,88	2,24	8,83	0,54	0,40	0,70	3,26	0,44		20,03	6,4	30
		Ср. взв.	584,7	2,44	0,84	2,19	7,06	0,42	0,36	0,74	2,71	0,39		17,16	6,4	30
ФГБУ "Приморское УГМС"																
57.	Партизанск	Ср. год.	1204,3	3,88	1,35	2,79	0,04	0,48	0,93	0,27	0,99	0,30	0,01	11,04	4,9	27
		Ср. взв.	1204,3	3,56	1,24	2,60	0,03	0,32	0,87	0,29	0,98	0,32	0,01	10,22	4,9	27
58.	Приморская	Ср. год.	924,6	3,67	1,60	2,09	1,44	0,75	1,04	0,82	1,07	0,25	0,02	12,75	5,9	24
		Ср. взв.	924,6	3,30	1,45	1,81	0,92	0,71	0,84	0,81	0,81	0,20	0,03	10,90	5,9	24
59.	Садгород	Ср. год.	873,9	3,88	2,07	2,54	0,64	0,69	1,35	0,36	1,21	0,34	0,02	13,09	5,6	27
		Ср. взв.	873,9	2,65	1,49	1,69	0,31	0,45	1,04	0,26	0,72	0,20	0,02	8,83	5,6	27
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	Ср. год.	1004,8	2,35	1,34	1,46	0,32	0,50	0,94	0,17	0,52	0,18	0,02	7,79	5,3	18
		Ср. взв.	968,4	2,27	1,77	1,48	0,55	0,59	1,15	0,23	0,49	0,19	0,02	8,74	5,3	18
61.	Тимирязевский	Ср. год.	865,9	3,73	1,71	2,89	0,23	0,24	0,88	0,34	0,93	0,37	0,09	11,40	4,8	33
		Ср. взв.	865,9	2,92	1,32	2,70	0,37	0,22	0,81	0,37	0,81	0,36	0,05	9,94	4,8	33
62.	Халкидон	Ср. год.	872,9	3,64	2,26	1,99	0,43	0,20	0,89	0,45	1,59	0,52	0,06	12,03	5,2	26
		Ср. взв.	872,9	2,54	1,81	1,27	0,12	0,19	0,53	0,39	0,98	0,36	0,04	8,24	5,2	26
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"																
63.	Азнакаево	Ср. год.	501,5	7,39	2,46	3,25	20,10	1,41	1,61	1,21	7,34	0,34		45,10	6,7	67
		Ср. взв.	501,5	6,55	2,39	3,10	18,73	1,30	1,56	1,26	6,63	0,32		41,85	6,7	67
64.	Акташ	Ср. год.	430,3	9,30	4,32	5,46	16,40	0,88	1,42	0,93	8,81	0,71		48,22	6,8	76
		Ср. взв.	430,3	8,86	4,32	4,38	17,98	0,95	1,43	0,85	8,77	0,68		48,21	6,8	76
65.	Бегишево	Ср. год.	522,7	3,85	1,12	2,79	4,68	0,97	0,95	0,86	1,88	0,33		17,42	6,2	29
		Ср. взв.	522,7	3,38	0,95	2,42	3,23	0,82	0,87	0,71	1,44	0,23		14,04	6,2	29
66.	Бугульма	Ср. год.	471,6	2,41	0,84	2,88	4,84	1,22	0,78	0,71	1,28	0,16		15,12	6,1	25
		Ср. взв.	471,6	2,45	0,78	2,63	3,95	1,08	0,83	0,70	1,02	0,16		13,61	6,1	25

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
67.	Вязовые	Ср. год.	569,0	5,23	1,06	4,56	5,39	0,78	0,98	0,81	3,08	0,47		22,33	6,4	36
		Ср. взв.	569,0	5,07	0,88	3,66	5,14	0,56	0,72	0,64	2,97	0,52		20,15	6,4	36
68.	Казань	Ср. год.	610,9	6,36	1,84	2,12	22,99	2,06	1,65	1,03	6,48	0,22		44,76	6,8	64
		Ср. взв.	610,9	6,08	1,80	1,86	20,93	1,67	2,03	0,92	5,79	0,23		41,30	6,8	64
69.	Мензелинск	Ср. год.	437,3	5,97	1,54	4,04	5,74	0,67	1,34	0,86	3,30	0,29		23,75	6,2	40
		Ср. взв.	437,3	5,78	1,41	3,86	6,48	0,68	1,21	0,83	3,38	0,29		23,92	6,2	40
70.	Тетюши	Ср. год.	544,6	7,18	2,49	9,75	11,43	1,46	1,67	1,46	6,44	0,38		42,25	6,6	67
		Ср. взв.	544,6	6,96	2,37	9,37	11,70	1,45	2,06	1,31	5,95	0,33		41,50	6,6	67
ФГБУ "Сахалинское УГМС"																
71.	Александровск	Ср. год.	751,3	3,30	5,62	0,69	1,54	0,12	3,12	0,38	1,09	0,76		16,61	5,8	34
		Ср. взв.	751,3	3,25	5,87	0,50	1,32	0,09	3,37	0,34	0,95	0,73		16,43	5,8	34
72.	Поронайск	Ср. год.	788,1	4,83	3,72	0,81	7,52	0,60	4,47	0,38	1,24	0,60		24,16	6,4	40
		Ср. взв.	788,1	3,13	2,61	0,72	4,53	0,50	2,50	0,21	0,91	0,46		15,58	6,4	40
73.	Южно-Сахалинск	Ср. год.	836,8	8,30	5,37	1,40	12,37	0,62	3,44	0,29	4,60	1,49		37,88	6,7	63
		Ср. взв.	836,8	6,88	3,81	1,25	11,84	0,41	3,11	0,24	3,64	1,43		32,63	6,7	63
ФГБУ "Северное УГМС"																
74.	Архангельск	Ср. год.	660,6	2,75	2,05	1,36	4,39	0,16	1,88	0,38	1,15	0,68		14,80	6,1	26
		Ср. взв.	660,6	3,02	1,94	1,17	3,89	0,10	1,77	0,37	1,28	0,53		14,06	6,1	26
75.	Белозерск	Ср. год.	647,3	2,36	1,65	1,01	6,47	0,06	1,75	0,58	1,69	0,61		16,18	6,5	33
		Ср. взв.	647,3	1,98	1,49	0,78	5,84	0,04	1,67	0,44	1,42	0,51		14,17	6,5	33
76.	Болотная Брусовица	Ср. год.	732,8	1,53	1,85	0,81	7,60	0,02	1,67	0,30	1,91	0,69		16,38	6,7	44
		Ср. взв.	732,8	1,48	1,73	0,92	10,39	0,02	1,89	0,31	2,42	0,79		19,94	6,7	44
77.	Вологда	Ср. год.	632,9	1,43	2,14	1,52	3,82	0,04	1,73	0,39	1,26	0,44		12,77	6,2	23
		Ср. взв.	632,9	1,48	2,29	1,40	3,95	0,04	2,00	0,42	1,15	0,42		13,14	6,2	23
78.	Диксон	Ср. год.	445,0	9,00	44,47	1,21	11,04	1,16	25,41	1,60	4,63	2,73		101,24	6,6	207
		Ср. взв.	445,0	9,32	54,49	1,12	11,87	0,84	31,25	1,77	4,94	3,18		118,78	6,6	207
79.	Мудьюг	Ср. год.	457,8	3,47	4,61	3,17	3,32	0,49	3,44	0,74	1,50	0,68		21,44	5,6	52
		Ср. взв.	457,8	2,95	4,08	2,97	3,30	0,50	3,22	0,69	1,37	0,56		19,64	5,6	52

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80.	Нарьян-Мар	Ср. год.	458,6	1,65	2,16	1,16	4,97	0,24	1,82	0,55	1,44	0,46		14,44	6,4	25
		Ср. взв.	458,6	1,52	1,83	1,01	4,93	0,17	1,73	0,47	1,29	0,41		13,35	6,4	25
81.	Онега	Ср. год.	633,6	1,56	3,02	0,52	4,59	0,15	2,30	0,29	1,18	0,36		13,97	6,3	25
		Ср. взв.	633,6	0,93	2,04	0,32	4,92	0,12	2,04	0,25	0,86	0,26		11,74	6,3	25
82.	Северодвинск	Ср. год.	516,5	2,59	3,28	1,21	5,06	0,15	2,90	0,51	1,11	0,63		17,45	6,4	28
		Ср. взв.	516,5	1,80	2,39	0,86	4,85	0,11	2,51	0,37	0,84	0,43		14,16	6,4	28
83.	Сура	Ср. год.	529,4	1,81	1,66	1,00	4,60	0,13	1,46	0,48	1,10	0,59		12,82	6,4	24
		Ср. взв.	529,4	1,79	1,49	0,96	4,39	0,21	1,61	0,39	1,10	0,39		12,33	6,4	24
84.	Сыктывкар	Ср. год.	754,3	2,35	2,49	1,28	7,75	0,13	2,66	0,78	1,61	0,77		19,81	6,5	37
		Ср. взв.	754,3	1,97	2,29	1,17	6,61	0,13	2,43	0,62	1,33	0,63		17,18	6,5	37
85.	Троицко-Печорск	Ср. год.	646,8	2,07	1,96	0,90	12,21	0,36	2,36	0,92	2,21	0,59		23,58	6,9	40
		Ср. взв.	646,8	1,89	1,62	0,83	10,37	0,34	2,21	0,73	1,86	0,48		20,33	6,9	40
86.	Усть-Вымь	Ср. год.	545,4	1,56	0,54	1,27	2,84	0,58	0,52	0,17	0,89	0,20	0,03	8,60	6,1	15
		Ср. взв.	543,1	1,20	0,47	0,85	2,24	0,41	0,49	0,14	0,69	0,18	0,01	6,67	6,1	15
87.	Ухта	Ср. год.	515,6	1,97	1,52	0,89	7,79	0,08	1,35	0,60	2,27	0,68		17,14	6,6	34
		Ср. взв.	515,6	1,74	1,42	0,62	7,44	0,08	1,45	0,52	2,17	0,61		16,05	6,6	34
88.	Череповец	Ср. год.	754,8	2,98	4,88	1,21	6,92	0,72	1,79	1,50	2,85	0,56		23,42	6,6	55
		Ср. взв.	754,8	2,64	4,86	0,98	6,35	0,53	1,86	1,67	2,48	0,53		21,90	6,6	55
ФГБУ "Северо-Западное УГМС"																
89.	Воейково	Ср. год.	943,3	1,54	0,87	1,85	0,50	0,46	0,48	0,19	0,58	0,17	0,03	6,67	5,7	14
		Ср. взв.	942,6	1,14	0,59	1,26	0,45	0,34	0,31	0,12	0,43	0,13	0,02	4,79	5,7	14
90.	Ефимовская	Ср. год.	919,6	1,74	0,45	2,23	1,99	0,48	0,27	0,50	0,86	0,20	0,03	8,74	5,8	17
		Ср. взв.	919,6	1,21	0,41	1,47	1,63	0,39	0,20	0,35	0,64	0,15	0,01	6,45	5,8	17
91.	Калевала	Ср. год.	508,8	2,08	5,11	0,98	19,04	1,07	3,61	2,38	1,42	0,38	4,42	40,48	6,9	58
		Ср. взв.	508,8	1,67	4,18	0,78	16,43	0,89	2,82	1,93	1,22	0,32	4,25	34,49	6,9	58
92.	Калининград	Ср. год.	802,4	1,72	1,23	1,70	2,04	0,36	0,67	0,18	0,99	0,25	0,01	9,14	5,8	18
		Ср. взв.	802,4	1,57	1,27	1,63	1,23	0,34	0,68	0,16	0,73	0,20	0,01	7,82	5,8	18
93.	Лесогорский	Ср. год.	739,6	1,73	0,63	1,36	1,34	0,50	0,45	0,23	0,55	0,16	0,02	6,95	5,7	14
		Ср. взв.	739,6	1,31	0,49	1,09	0,89	0,41	0,35	0,14	0,37	0,11	0,02	5,18	5,7	14
94.	Олонец	Ср. год.	992,1	1,10	1,06	1,36	1,53	0,22	0,87	0,18	0,59	0,18		7,08	6,1	13
		Ср. взв.	992,1	0,81	0,98	1,07	1,41	0,16	0,75	0,15	0,51	0,16		6,01	6,1	13

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
95.	Петрозаводск	Ср. год.	759,6	2,00	2,23	2,32	0,99	0,58	0,59	2,31	0,81	0,21	0,01	12,05	5,6	22
		Ср. взв.	759,6	1,18	0,95	1,22	0,69	0,27	0,33	0,58	0,50	0,14	0,01	5,86	5,6	22
96.	Санкт-Петербург	Ср. год.	850,1	2,45	2,34	1,45	4,15	0,48	0,99	1,11	1,41	0,37	0,01	14,77	6,4	26
		Ср. взв.	850,1	1,75	1,60	1,17	2,88	0,41	0,64	0,75	1,03	0,28	0,01	10,51	6,4	26
97.	Советск	Ср. год.	902,6	1,39	1,67	2,13	2,66	0,61	0,90	0,67	0,88	0,23	0,04	11,17	6,1	20
		Ср. взв.	902,6	1,26	1,45	1,85	2,17	0,46	0,87	0,50	0,76	0,22	0,03	9,57	6,1	20
ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"																
98.	Морозовск	Ср. год.	532,5	3,42	2,08	2,27	3,44	0,57	1,18	0,63	1,51	0,39	0,23	15,71	6,1	29
		Ср. взв.	532,5	3,09	1,67	1,86	3,28	0,79	0,94	0,58	1,14	0,31	0,17	13,84	6,1	29
99.	Цимлянск	Ср. год.	578,1	2,50	1,28	3,83	0,82	0,32	0,79	0,36	1,23	0,35	0,06	11,54	5,6	23
		Ср. взв.	578,1	2,39	1,23	3,84	0,79	0,23	0,72	0,37	1,30	0,35	0,06	11,28	5,6	23
100.	Шаджатмаз	Ср. год.	668,9	1,33	0,61	1,77	4,61	0,90	0,31	0,31	1,21	0,30	0,11	11,44	6,3	19
		Ср. взв.	668,9	1,30	0,56	2,44	4,10	0,96	0,26	0,32	1,20	0,28	0,04	11,45	6,3	19
ФГБУ "Среднесибирское УГМС"																
101.	Байкит	Ср. год.	354,1	4,80	2,33	0,90	11,08	0,47	1,24	0,96	1,22	2,38		25,38	6,6	43
		Ср. взв.	354,1	4,12	2,52	0,79	10,13	0,43	1,41	0,99	1,04	2,10		23,54	6,6	43
102.	Балахта	Ср. год.	509,8	9,73	2,12	3,54	14,72	0,69	1,69	0,89	5,09	2,11		40,57	6,5	66
		Ср. взв.	509,8	8,00	1,71	3,47	13,50	0,60	1,34	0,83	4,36	2,00		35,81	6,5	66
103.	Ермаковское	Ср. год.	659,4	8,65	1,34	1,20	17,75	0,76	0,92	1,35	3,29	2,95		38,20	6,4	60
		Ср. взв.	659,4	6,52	1,02	1,02	13,54	0,74	0,68	1,06	2,56	2,12		29,27	6,4	60
104.	Красноярск	Ср. год.	454,9	6,50	1,30	1,61	9,68	0,33	1,38	0,55	3,73	1,02		26,10	6,3	42
		Ср. взв.	454,9	6,00	1,36	1,38	9,06	0,32	1,22	0,48	3,51	0,97		24,31	6,3	42
105.	Норильск	Ср. год.	316,0	89,46	5,42	1,87	10,84	1,90	5,81	2,73	10,43	15,39		143,85	6,3	285
		Ср. взв.	316,0	73,66	3,84	1,70	8,31	1,47	3,36	2,34	7,92	13,63		116,22	6,3	285
106.	Туруханск	Ср. год.	485,4	3,41	1,34	0,53	2,54	0,36	1,09	0,52	0,56	0,64		11,00	5,9	20
		Ср. взв.	475,4	2,06	0,86	0,43	1,86	0,18	0,63	0,33	0,51	0,40		7,25	5,9	20
107.	Шарыпово	Ср. год.	472,5	6,76	1,84	2,02	7,83	0,41	0,74	1,27	2,31	1,87		25,04	6,2	42
		Ср. взв.	472,5	4,14	1,18	1,46	4,16	0,25	0,49	0,79	1,49	1,00		14,95	6,2	42

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Уральское УГМС"																
108.	Верхнее Дуброво	Ср. год.	451,0	4,24	1,28	1,98	2,89	0,70	0,86	0,72	1,51	0,42		14,59	5,6	27
		Ср. взв.	451,0	3,72	0,98	1,69	1,51	0,48	0,69	0,56	1,17	0,32		11,12	5,6	27
109.	Краснотурьинск	Ср. год.	585,0	3,83	1,20	1,30	17,03	1,33	2,67	0,95	4,05	0,14		32,50	6,5	47
		Ср. взв.	585,0	2,88	1,09	1,02	13,62	1,20	1,97	0,80	3,13	0,12		25,83	6,5	47
110.	Мирный	Ср. год.	365,6	5,10	1,35	4,98	7,75	1,62	1,66	1,10	2,45	0,44		26,45	6,1	43
		Ср. взв.	365,6	4,44	1,07	4,57	6,92	1,32	1,44	1,03	2,26	0,43		23,48	6,1	43
111.	Невьянск	Ср. год.	407,5	2,48	0,62	1,63	8,20	0,35	0,29	0,57	3,35	0,19		17,69	6,3	27
		Ср. взв.	407,5	2,24	0,59	1,62	7,06	0,34	0,27	0,57	2,86	0,20		15,76	6,3	27
112.	Памятная	Ср. год.	411,7	2,33	1,41	1,98	2,07	0,49	0,90	0,52	1,01	0,32	0,02	11,05	5,8	20
		Ср. взв.	393,2	1,82	1,11	1,39	2,35	0,45	0,69	0,40	0,89	0,26	0,01	9,39	5,8	20
113.	Шатрово	Ср. год.	405,3	3,31	1,41	6,45	9,12	0,13	1,43	0,76	4,30	0,45		27,36	5,6	44
		Ср. взв.	405,3	2,89	1,27	5,07	5,84	0,14	1,36	0,68	2,79	0,45		20,49	5,6	44
ФГБУ "Центральное УГМС"																
114.	Балчуг	Ср. год.	906,5	3,04	10,03	4,44	13,05	0,59							6,4	62
		Ср. взв.	906,5	2,69	8,16	4,37	11,23	0,73							6,4	62
115.	Волово	Ср. год.	865,6	2,68	5,75	1,99	6,02	0,22							6,2	35
		Ср. взв.	865,6	2,23	4,65	1,76	4,50	0,20							6,2	35
116.	Калуга	Ср. год.	1722,4	4,20	5,40	3,14	28,30	0,96							6,5	73
		Ср. взв.	1722,4	4,14	4,45	2,71	28,45	0,80							6,5	73
117.	Кострома	Ср. год.	723,7	1,36	1,29	1,65	2,40	0,20							6,1	13
		Ср. взв.	723,7	1,02	1,09	1,40	2,07	0,11							6,1	13
118.	Мосальск	Ср. год.	716,3	1,08	1,95	1,58	27,44	0,33							6,4	50
		Ср. взв.	716,3	1,19	1,61	1,50	22,68	0,33							6,4	50
119.	Переславль-Залесский	Ср. год.	730,4	2,69	8,05	3,07	6,03	0,15							6,1	43
		Ср. взв.	730,4	2,15	6,98	3,07	4,54	0,09							6,1	43
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	Ср. год.	795,1	0,95	0,46	1,11	0,71	0,31	0,26	0,14	0,52	0,15	0,02	4,63	5,7	9
		Ср. взв.	794,7	0,81	0,39	0,90	0,53	0,24	0,14	0,08	0,41	0,11	0,01	3,63	5,7	9
121.	Рязань (Сысоево)	Ср. год.	682,0	4,49	1,98	2,84	3,35	0,29							5,9	29
		Ср. взв.	682,0	3,57	1,60	2,10	2,49	0,20							5,9	29
122.	Смоленск	Ср. год.	840,9	1,08	0,71	1,31	2,38	0,22	0,33	0,22	0,90	0,27	0,10	7,52	6,0	13
		Ср. взв.	840,9	1,05	0,68	1,22	2,46	0,23	0,29	0,22	0,89	0,26	0,09	7,41	6,0	13

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
123.	Тверь	Ср. год.	692,3	1,02	0,65	1,56	3,29	0,66	0,36	0,36	0,88	0,20	0,07	9,05	6,0	16
		Ср. взв.	692,3	1,00	0,57	1,33	2,46	0,49	0,31	0,30	0,76	0,18	0,04	7,44	6,0	16
124.	Тула	Ср. год.	745,3	5,09	16,27	4,33	20,02	0,95							6,3	98
		Ср. взв.	745,3	4,29	16,38	3,74	16,75	0,89							6,3	98
125.	Ясная Поляна	Ср. год.	482,6	2,03	1,67	1,22	5,38	0,53	0,98	0,90	1,26	0,31	0,42	14,70	6,2	23
		Ср. взв.	361,0	2,07	1,44	1,14	5,36	0,58	0,88	0,73	1,21	0,29	0,45	14,16	6,2	23
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"																
126.	Белгород	Ср. год.	679,0	5,79	1,87	2,64	28,92	0,90	1,65	1,19	6,46	2,29		51,71	6,9	75
		Ср. взв.	679,0	5,92	1,85	2,41	27,47	0,84	1,76	1,14	6,18	2,22		49,78	6,9	75
127.	Брянск	Ср. год.	695,6	3,77	2,92	3,42	21,20	0,44	1,74	1,38	5,02	2,43		42,32	6,7	65
		Ср. взв.	695,6	3,81	2,68	3,48	20,94	0,44	1,63	1,35	4,89	2,45		41,66	6,7	65
128.	Воронеж	Ср. год.	771,9	1,61	0,96	1,43	15,03	0,49	0,52	0,29	3,08	1,33		24,75	6,2	36
		Ср. взв.	771,9	1,54	0,91	1,43	15,07	0,49	0,46	0,26	3,12	1,29		24,56	6,2	36
129.	Воронежский БЗ	Ср. год.	700,9	1,87	1,05	1,61	1,40	0,29	0,64	0,42	0,83	0,22	0,01	8,34	5,7	16
		Ср. взв.	694,8	1,67	0,68	1,39	1,11	0,25	0,40	0,28	0,72	0,19	0,01	6,69	5,7	16
130.	Грязи	Ср. год.	689,8	5,92	2,30	4,89	22,05	0,12	1,63	0,63	6,17	2,52		46,22	6,6	70
		Ср. взв.	689,8	5,57	2,24	4,64	22,47	0,11	1,56	0,50	6,02	2,57		45,69	6,6	70
131.	Калач	Ср. год.	538,9	6,43	2,74	2,21	30,17	0,69	2,39	1,16	6,48	2,72		54,99	6,7	83
		Ср. взв.	538,9	6,69	2,79	2,17	31,87	0,68	2,49	1,15	6,83	2,85		57,51	6,7	83
132.	Курск	Ср. год.	963,9	1,93	0,89	1,88	17,29	0,98	0,46	0,30	2,97	1,61		28,29	6,3	41
		Ср. взв.	963,9	1,71	0,82	1,75	16,80	0,93	0,43	0,26	2,75	1,51		26,97	6,3	41
133.	Липецк	Ср. год.	630,2	6,67	2,42	3,31	24,07	1,21	1,24	0,91	6,12	2,23		48,19	6,6	74
		Ср. взв.	630,2	6,35	2,37	3,15	24,76	1,27	1,18	0,90	6,08	2,21		48,29	6,6	74
134.	Орел	Ср. год.	816,2	2,39	1,23	2,14	18,65	0,82	0,40	0,54	3,63	2,03		31,82	6,4	49
		Ср. взв.	816,2	2,11	1,20	2,14	17,14	0,68	0,38	0,52	3,39	1,92		29,47	6,4	49
135.	Старый Оскол	Ср. год.	671,3	4,19	1,72	2,30	23,82	0,77	1,61	0,57	4,92	1,89		41,77	6,6	60
		Ср. взв.	671,3	3,90	1,93	2,08	23,42	0,74	1,78	0,50	4,73	1,84		40,93	6,6	60
136.	Тамбов	Ср. год.	650,1	3,25	1,53	1,67	15,34	0,35	1,08	0,46	3,44	1,61		28,72	6,0	42
		Ср. взв.	650,1	3,51	1,61	1,76	16,87	0,45	1,16	0,46	3,81	1,67		31,30	6,0	42

Продолжение таблицы 1.1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
137.	Фатеж	Ср. год.	757,3	1,64	1,38	1,99	13,97	0,90	0,51	0,58	2,77	1,32		25,04	6,5	39
		Ср. взв.	757,3	1,27	1,06	1,89	12,24	0,76	0,44	0,48	2,54	1,08		21,76	6,5	39
ФГБУ "Якутское УГМС"																
138.	Депутатский	Ср. год.	373,9	2,35	0,92	0,55	1,53	0,17	0,45	0,35	0,53	0,50		7,34	5,5	15
		Ср. взв.	373,9	2,62	1,00	0,64	1,59	0,22	0,39	0,36	0,62	0,56		8,00	5,5	15
139.	Жиганск	Ср. год.	279,3	3,19	1,15	0,28	8,24	0,20	0,96	0,46	1,85	1,01		17,34	6,4	27
		Ср. взв.	279,3	2,36	0,89	0,23	6,34	0,22	0,80	0,46	1,35	0,71		13,34	6,4	27
140.	Кюсюр	Ср. год.	307,0	14,29	2,68	0,96	18,44	1,29	1,16	1,08	1,31	5,36		46,56	6,3	78
		Ср. взв.	307,0	7,11	2,30	0,54	21,25	1,09	1,06	1,10	1,25	4,53		40,24	6,3	78
141.	Полярный	Ср. год.	318,6	3,48	0,71	0,69	6,06	0,61	0,67	0,65	0,71	1,05		14,62	6,2	24
		Ср. взв.	318,6	3,33	0,73	0,65	5,55	0,58	0,61	0,58	0,81	0,93		13,76	6,2	24
142.	Сунтар	Ср. год.	329,0	3,22	1,14	0,42	9,91	0,44	0,86	0,54	1,30	1,58		19,40	6,4	30
		Ср. взв.	329,0	3,66	1,80	0,33	17,59	0,56	1,49	0,60	3,24	1,88		31,16	6,4	30
143.	Тикси	Ср. год.	212,9	2,32	4,02	0,33	4,68	0,35	1,93	0,57	0,80	0,41	1,34	16,73	6,1	28
		Ср. взв.	212,9	2,32	3,50	0,27	4,67	0,36	1,69	0,52	0,75	0,38	1,39	15,85	6,1	28
144.	Усть-Мома	Ср. год.	322,2	3,52	0,92	1,37	4,17	0,72	0,60	0,58	1,16	0,60		13,63	5,9	23
		Ср. взв.	322,2	2,04	0,60	0,60	3,93	0,49	0,38	0,34	0,98	0,39		9,76	5,9	23
145.	Якутск	Ср. год.	241,0	9,34	3,63	1,02	25,89	0,95	1,66	0,73	4,49	4,54		52,25	6,8	82
		Ср. взв.	241,0	6,62	2,94	0,76	22,19	0,76	1,50	0,61	4,05	3,38		42,81	6,8	82
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"																
146.	Кавказский БЗ	Ср. год.	2415,9	1,24	0,53	0,86	2,00	0,40	0,23	0,12	1,09	0,20		6,66	5,9	13
		Ср. взв.	2411,5	0,98	0,51	0,70	1,88	0,31	0,23	0,11	0,85	0,15		5,74	5,9	13
ФГБУ "Крымское УГМС"																
147.	Карадаг	Ср. год.	496,7	3,57	4,48	2,93	3,98	0,40	2,37	1,19	2,02	0,58	0,06	21,57	6,2	39
		Ср. взв.	496,7	3,04	3,25	2,00	2,15	0,32	1,72	0,77	1,33	0,42	0,03	15,03	6,2	39
148.	Нижегородский	Ср. год.	550,9	7,36	10,52	2,93	10,45	0,67	3,92	4,30	3,85	0,92	1,52	46,45	6,4	79
		Ср. взв.	550,9	8,29	11,20	2,89	12,68	0,51	4,88	3,04	4,86	1,18	1,15	50,67	6,4	79
149.	Никитский Сад	Ср. год.	664,4	2,38	2,02	1,31	1,49	0,17	1,25	0,32	1,37	0,25	0,03	10,58	6,0	20
		Ср. взв.	664,4	2,41	1,98	1,50	1,57	0,15	1,32	0,35	1,17	0,26	0,03	10,73	6,0	20

2017 год

Таблица 1.2

№ п/п	Название станции		Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺	Σ ионов	pH	Удельная электрическая проводимость
			мм	Концентрация ионов, мг\л											ед.рН	мкСм\см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>ФГБУ "Башкирское УГМС"</i>																
1.	Зилаир	Ср. год.	436,9	2,84	0,84	1,91	1,97	0,30	0,82	0,55	2,44	0,54		12,20	6,0	20
		Ср. взв.	436,9	3,18	0,86	2,01	2,00	0,32	0,78	0,61	2,57	0,58		12,92	6,0	20
2.	Стерлитамак	Ср. год.	588,6	4,29	2,15	1,79	5,56	0,55	1,65	1,25	3,52	1,10		21,84	6,5	23
		Ср. взв.	588,6	4,00	2,06	1,76	4,74	0,52	1,36	0,90	2,70	0,93		18,97	6,5	23
3.	Уфа	Ср. год.	732,6	2,06	1,47	1,89	2,00	0,88	0,80	1,09	2,18	0,39		12,76	6,4	19
		Ср. взв.	732,6	1,62	1,43	1,83	2,00	0,90	0,72	1,04	2,49	0,35		12,40	6,4	19
4.	Чишмы	Ср. год.	408,2	2,63	2,01	2,76	3,48	1,08	0,58	0,86	2,17	0,57		16,13	6,1	21
		Ср. взв.	408,2	2,24	2,03	2,42	4,09	0,89	0,56	0,93	1,78	0,57		15,50	6,1	21
<i>ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"</i>																
5.	Верхошижемье	Ср. год.	715,3	2,94	1,76	0,42	0,75	0,95			1,38	0,55	3,52		6,6	39
		Ср. взв.	715,3	3,01	1,75	0,41	0,73	0,91			1,29	0,49	3,67		6,6	39
6.	Морки	Ср. год.	607,8	4,70	2,08	0,57	2,18	1,02			2,25	0,42	6,47		6,4	48
		Ср. взв.	607,8	4,45	2,12	0,55	1,77	0,94			1,97	0,42	6,34		6,4	48
7.	Нижний Новгород	Ср. год.	721,1	2,41	1,94	0,75	1,55	0,39			1,82	0,52	0,08		7,0	28
		Ср. взв.	721,1	2,08	1,71	0,73	1,69	0,33			1,46	0,58	0,07		7,0	28
8.	Саранск	Ср. год.	422,7	4,07	5,24	1,63	2,76	0,82			3,00	0,75	6,36		6,5	66
		Ср. взв.	422,7	3,88	4,63	1,66	2,42	0,76			3,10	0,73	6,44		6,5	66
<i>ФГБУ "Дальневосточное УГМС"</i>																
9.	Аян	Ср. год.	1107,2	2,76	3,69	2,32	0,82	0,11	2,74	0,36	0,91	0,68	0,11	14,51	5,7	28
		Ср. взв.	1107,2	2,85	3,39	2,40	0,79	0,08	2,39	0,38	0,70	0,86	0,06	13,91	5,7	28

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.	Бичевая	Ср. год.	750,7	2,38	1,46	2,25	0,17	0,54	0,58	0,25	0,77	0,25	0,18	8,83	5,3	18
		Ср. взв.	750,7	2,31	1,32	2,23	0,12	0,55	0,61	0,21	0,65	0,25	0,15	8,40	5,3	18
11.	Константиновка	Ср. год.	556,7	2,32	1,39	2,41	1,02	0,38	0,88	0,36	1,01	0,32	0,06	10,16	5,7	19
		Ср. взв.	556,7	1,88	1,03	2,56	0,66	0,32	0,81	0,30	0,76	0,26	0,05	8,62	5,7	19
12.	Сутур	Ср. год.	652,5	2,32	1,68	2,01	0,47	0,56	0,53	0,30	0,93	0,35	0,05	9,19	5,5	20
		Ср. взв.	652,5	2,69	1,20	1,83	0,36	0,38	0,52	0,26	0,66	0,33	0,03	8,25	5,5	20
ФГБУ "Забайкальское УГМС"																
13.	Дульдурга	Ср. год.	276,6	13,54	1,86	1,46	17,32	0,92	2,28	0,70	2,38	4,20		44,66	6,3	74
		Ср. взв.	276,6	10,31	1,54	1,21	19,01	0,92	2,12	0,66	2,28	3,73		41,79	6,3	74
14.	Могоча	Ср. год.	388,6	19,40	2,18	3,40	13,16	0,86	1,29	1,46	5,79	1,57		49,11	6,5	112
		Ср. взв.	388,6	4,31	1,02	2,02	4,41	0,66	0,65	0,43	1,61	0,68		15,79	6,5	112
15.	Нерчинск	Ср. год.	260,6	6,87	1,45	2,87	11,26	0,34	1,14	1,41	3,27	1,81		30,42	6,4	48
		Ср. взв.	260,6	3,34	0,80	3,19	5,71	0,22	0,59	0,78	2,04	0,97		17,65	6,4	48
16.	Петровский завод	Ср. год.	302,2	7,35	1,47	2,06	4,14	0,46	0,69	1,54	1,60	1,45		20,76	6,1	37
		Ср. взв.	302,2	2,58	1,00	2,00	2,77	0,39	0,49	0,67	0,93	0,61		11,44	6,1	37
17.	Романовка	Ср. год.	300,4	3,25	1,98	0,69	4,52	0,40	1,53	0,67	0,52	0,91		14,46	6,2	24
		Ср. взв.	300,4	1,51	0,84	0,53	3,12	0,21	0,52	0,40	0,53	0,56		8,20	6,2	24
18.	Таксимо	Ср. год.	497,9	2,69	1,24	0,86	2,72	0,58	0,79	0,56	0,62	0,43		10,48	6,1	19
		Ср. взв.	493,6	1,03	0,52	0,30	1,64	0,23	0,37	0,27	0,31	0,19		4,85	6,1	19
19.	Улан-Удэ	Ср. год.	151,6	4,80	1,27	1,63	3,79	0,38	1,11	0,71	1,34	0,80		15,83	6,3	27
		Ср. взв.	151,6	3,44	0,94	1,47	3,67	0,36	1,03	0,68	0,97	0,55		13,12	6,3	27
20.	Чита	Ср. год.	288,7	14,03	5,05	5,08	4,05	1,06	2,69	2,35	3,14	2,48		39,92	5,7	76
		Ср. взв.	288,7	9,49	3,79	7,38	2,21	1,43	1,01	3,13	0,80	2,58		31,83	5,7	76
ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"																
21.	Барабинск	Ср. год.	384,6	12,29	1,25	2,96	10,84	0,95	2,13	0,76	3,18	2,44		36,78	6,4	62
		Ср. взв.	384,6	10,54	1,20	2,64	11,18	1,07	1,91	0,69	2,86	2,24		34,35	6,4	62
22.	Искитим	Ср. год.	492,9	10,85	6,28	3,71	14,04	1,09	3,20	1,80	4,06	3,04		48,07	6,5	84
		Ср. взв.	492,9	9,07	4,08	2,62	10,38	0,65	2,19	1,12	3,74	2,12		35,97	6,5	84
23.	Кузедеево	Ср. год.	679,4	4,47	0,90	3,32	6,26	0,37	0,54	0,32	3,31	0,69		20,17	6,1	33
		Ср. взв.	679,4	3,81	0,77	3,35	5,01	0,33	0,48	0,35	2,87	0,56		17,53	6,1	33
24.	Мариинск	Ср. год.	971,9	7,07	1,61	3,52	5,29	0,72	1,62	0,92	1,54	1,51		23,79	6,3	41
		Ср. взв.	971,9	4,03	1,20	3,33	4,61	0,50	0,93	0,70	1,36	1,09		17,74	6,3	41

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25.	Огурцово	Ср. год.	501,8	8,02	1,41	4,23	3,31	1,23	0,81	0,88	2,68	0,88		23,43	6,0	43
		Ср. взв.	501,8	6,64	1,19	3,64	2,66	1,08	0,64	0,94	1,92	0,83		19,55	6,0	43
26.	Славгород	Ср. год.	336,9	14,88	2,30	2,81	8,05	0,61	2,58	0,70	3,25	2,71		37,89	6,2	67
		Ср. взв.	336,9	11,77	1,97	2,50	7,28	0,68	2,19	0,63	2,75	2,13		31,88	6,2	67
27.	Средний Васюган	Ср. год.	591,1	1,65	1,01	1,48	2,25	0,67	0,56	0,31	0,56	0,33		8,82	6,0	16
		Ср. взв.	591,1	1,45	1,01	1,31	2,07	0,59	0,56	0,32	0,54	0,26		8,11	6,0	16
28.	Тогул	Ср. год.	680,6	5,33	1,23	2,49	1,89	0,79	0,72	0,65	1,30	0,72		15,12	5,9	28
		Ср. взв.	680,6	4,73	0,94	2,32	1,55	0,48	0,56	0,51	1,20	0,74		13,01	5,9	28
29.	Яйлю	Ср. год.	895,0	3,33	0,62	1,07	6,00	1,18	0,60	0,51	0,95	0,61		14,86	6,0	24
		Ср. взв.	886,0	2,12	0,48	0,81	2,62	0,72	0,33	0,30	0,58	0,27		8,23	6,0	24
ФГБУ "Иркутское УГМС"																
30.	Большое Голоустное	Ср. год.	234,8	9,33	1,35	2,48	4,16	1,27	0,78	1,38	1,54	1,54		23,82	6,2	44
		Ср. взв.	234,8	7,01	1,18	1,43	6,33	1,18	0,50	1,30	1,05	1,63		21,62	6,2	44
31.	Байкальск	Ср. год.	699,1	4,03	0,72	1,21	2,21	0,48	0,38	0,47	1,20	0,53		11,23	5,9	21
		Ср. взв.	699,1	2,82	0,60	0,77	1,17	0,37	0,27	0,33	0,79	0,29		7,41	5,9	21
32.	Братск	Ср. год.	397,7	4,02	0,86	1,51	3,26	0,81	0,73	0,61	1,16	0,41		13,35	6,1	23
		Ср. взв.	397,7	2,15	0,60	0,92	2,75	0,52	0,45	0,45	0,81	0,25		8,90	6,1	23
33.	Иркутск	Ср. год.	460,5	3,75	1,00	1,74	0,86	0,43	0,53	0,36	1,05	0,46		10,18	5,6	20
		Ср. взв.	460,5	2,88	0,79	1,14	0,58	0,37	0,36	0,33	0,73	0,33		7,50	5,6	20
34.	Исток Ангары	Ср. год.	294,7	8,94	1,73	2,27	1,62	0,73	1,29	0,64	2,54	0,67		20,43	5,8	39
		Ср. взв.	294,7	5,21	0,97	1,32	1,27	0,45	0,61	0,56	1,43	0,46		12,28	5,8	39
35.	Преображенка	Ср. год.	360,7	3,25	2,86	1,38	6,15	0,26	1,90	0,97	0,93	1,33		19,03	6,3	32
		Ср. взв.	360,7	2,65	2,18	1,09	6,16	0,21	1,52	0,78	1,00	1,12		16,71	6,3	32
36.	Саянск	Ср. год.	455,0	2,24	0,52	1,05	2,23	0,35	0,30	0,36	0,80	0,36		8,20	6,1	14
		Ср. взв.	455,0	1,45	0,41	0,76	1,70	0,23	0,24	0,26	0,56	0,25		5,86	6,1	14
37.	Хамар-Дабан	Ср. год.	1218,9	3,27	1,43	0,52	10,53	0,84	0,73	0,70	0,48	2,05		20,56	6,7	32
		Ср. взв.	1214,5	2,42	1,17	0,36	10,82	0,70	0,58	0,55	0,39	2,05		19,05	6,7	32
38.	Хужир	Ср. год.	146,2	2,19	0,85	0,53	1,29	0,21	0,72	0,47	0,43	0,31		7,00	5,9	13
		Ср. взв.	146,2	1,20	0,45	0,39	1,27	0,19	0,25	0,24	0,34	0,23		4,56	5,9	13
39.	Черемхово	Ср. год.	371,3	6,41	1,79	1,76	6,40	1,42	0,81	0,82	1,40	1,37		22,18	6,2	39
		Ср. взв.	371,3	4,70	1,44	1,29	6,21	1,22	0,60	0,71	0,98	1,20		18,36	6,2	39

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Камчатское УГМС"																
40.	Петропавловск-Камчатский	Ср. год.	1312,2	2,46	2,02	2,24	0,17	0,26	1,32	0,21	0,83	0,33	0,08	9,90	5,5	20
		Ср. взв.	1312,2	2,67	1,93	2,20	0,31	0,18	1,48	0,19	0,82	0,35	0,08	10,20	5,5	20
ФГБУ "Колымское УГМС"																
41.	Палатка	Ср. год.	414,0	3,76	1,14	1,94	2,38	0,91	0,66	0,68	0,86	0,29	0,05	12,65	5,4	26
		Ср. взв.	414,0	3,72	0,94	1,78	0,90	0,33	0,70	0,62	0,74	0,26	0,04	10,02	5,4	26
ФГБУ "Мурманское УГМС"																
42.	Зареченск	Ср. год.	663,3	0,86	1,23	0,35	1,18	0,09	0,86	0,36	0,34	0,07		5,34	5,8	10
		Ср. взв.	663,3	0,74	1,07	0,25	0,80	0,10	0,70	0,28	0,27	0,05		4,26	5,8	10
43.	Краснощелье	Ср. год.	726,5	1,01	1,41	0,56	0,61	0,15	0,86	0,39	0,32	0,08		5,38	5,5	12
		Ср. взв.	726,5	0,85	1,10	0,36	0,45	0,12	0,62	0,30	0,27	0,05		4,12	5,5	12
44.	Мурманск	Ср. год.	610,2	6,00	7,53	0,42	0,40	0,48	2,59	1,12	3,08	0,40		22,04	5,3	50
		Ср. взв.	610,2	5,54	6,97	0,44	0,43	0,39	2,47	1,08	2,84	0,38		20,54	5,3	50
45.	Никель	Ср. год.	552,4	11,01	7,19	0,13	1,32	0,38	1,90	5,97	2,64	0,76		31,31	5,6	65
		Ср. взв.	552,4	11,39	6,89	0,11	1,10	0,55	1,86	5,64	2,67	0,80		31,02	5,6	65
46.	Падун	Ср. год.	543,4	1,83	1,60	0,44	0,43	0,35	0,80	0,33	0,45	0,10		6,34	5,4	15
		Ср. взв.	543,4	1,65	1,40	0,39	0,37	0,30	0,67	0,30	0,42	0,08		5,58	5,4	15
47.	Янискоски	Ср. год.	847,2	1,78	2,10	0,22	2,02	0,39	1,48	0,71	0,29	0,08		9,06	6,2	16
		Ср. взв.	847,2	1,48	1,78	0,18	1,26	0,26	1,21	0,61	0,24	0,06		7,09	6,2	16
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"																
48.	Омск	Ср. год.	345,4	5,26	1,59	1,85	2,74	0,91	0,89	0,61	1,61	0,59		16,04	5,8	30
		Ср. взв.	345,4	4,72	1,46	1,60	2,31	0,83	0,79	0,54	1,43	0,49		14,16	5,8	30
49.	Тюмень	Ср. год.	472,2	5,77	1,75	2,45	3,53	0,74	1,85	0,68	1,56	0,65		18,97	6,1	33
		Ср. взв.	472,2	4,18	1,29	1,87	3,08	0,66	1,31	0,42	1,27	0,47		14,55	6,1	33
50.	Уренгой	Ср. год.	571,2	3,22	1,59	1,25	3,52	0,57	1,04	0,61	1,30	0,30		13,40	5,6	24
		Ср. взв.	571,2	2,75	1,35	0,90	2,44	0,46	0,85	0,50	1,02	0,24		10,52	5,6	24
51.	Ханты-Мансийск	Ср. год.	501,2	2,74	1,06	2,28	4,52	0,43	8,25	0,93	1,13	0,76		22,09	6,2	60
		Ср. взв.	501,2	2,39	1,00	2,25	4,42	0,46	4,44	0,65	1,01	0,68		17,31	6,2	60
52.	Шаим	Ср. год.	352,7	3,73	0,79	2,61	0,96	0,33	0,48	0,52	0,83	0,63		10,88	5,4	23
		Ср. взв.	352,7	3,35	0,63	1,98	1,22	0,31	0,36	0,42	0,85	0,55		9,66	5,4	23

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Приволжское УГМС"																
53.	Оренбург	Ср. год.	271,1	4,94	3,49	2,34	8,31	1,09	1,83	0,58	3,69	0,43		26,71	6,3	45
		Ср. взв.	271,1	3,48	2,33	1,85	6,44	1,01	1,51	0,49	2,21	0,30		19,62	6,3	45
54.	Пенза	Ср. год.	504,6	6,27	4,99	2,95	30,21	0,70	7,10	0,93	7,32	0,70		61,18	6,9	88
		Ср. взв.	504,6	4,85	3,90	2,30	27,41	0,69	5,66	0,84	6,77	0,65		53,07	6,9	88
55.	Саратов	Ср. год.	589,0	6,94	1,85	3,05	7,89	0,81	0,76	1,01	4,70	0,38		27,40	6,4	45
		Ср. взв.	589,0	4,49	1,62	2,41	7,18	0,61	0,61	0,69	3,88	0,27		21,76	6,4	45
56.	Тольятти	Ср. год.	622,1	1,63	0,74	1,52	5,07	0,67	0,50	0,43	1,43	0,36		12,34	6,3	20
		Ср. взв.	622,1	1,41	0,62	1,25	4,18	0,60	0,37	0,37	1,12	0,31		10,24	6,3	20
ФГБУ "Приморское УГМС"																
57.	Партизанск	Ср. год.	528,1	3,65	1,98	2,52	0,26	1,01	0,85	0,33	0,90	0,37	0,08	11,95	5,2	26
		Ср. взв.	528,1	3,58	1,70	2,26	0,18	0,95	0,70	0,46	0,84	0,32	0,06	11,05	5,2	26
58.	Приморская	Ср. год.	636,8	4,36	1,77	2,29	1,32	1,16	0,88	0,57	1,23	0,37	0,05	14,00	6,0	34
		Ср. взв.	636,8	3,70	1,53	2,23	1,49	1,09	0,77	0,57	1,07	0,36	0,03	12,82	6,0	34
59.	Садгород	Ср. год.	520,9	4,37	1,50	2,58	0,80	0,72	0,98	0,30	1,17	0,43	0,04	12,88	5,5	26
		Ср. взв.	520,9	3,22	1,12	2,47	0,48	0,60	0,61	0,24	0,87	0,36	0,03	9,99	5,5	26
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	Ср. год.	508,0	1,96	1,37	2,33	0,13	0,49	0,64	0,17	0,75	0,21	0,03	8,07	5,3	16
		Ср. взв.	430,2	1,70	1,10	2,27	0,09	0,32	0,59	0,17	0,69	0,20	0,03	7,16	5,3	16
61.	Тимирязевский	Ср. год.	839,8	3,45	1,77	2,77	0,00	0,45	0,71	0,23	0,99	0,35	0,06	10,78	5,2	29
		Ср. взв.	839,8	2,23	0,97	3,18	0,00	0,23	0,60	0,19	0,78	0,27	0,04	8,49	5,2	29
62.	Халкидон	Ср. год.	634,1	4,38	1,38	3,04	0,27	0,56	0,92	0,30	1,35	0,41	0,06	12,66	5,4	28
		Ср. взв.	634,1	2,87	0,98	3,22	0,16	0,41	0,62	0,23	1,00	0,36	0,04	9,91	5,4	28
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"																
63.	Азнакаево	Ср. год.	657,0	6,84	1,82	3,33	21,74	0,80	1,78	0,98	7,87	0,46		45,62	6,6	65
		Ср. взв.	657,0	5,31	1,55	2,57	19,00	0,76	1,31	0,74	6,75	0,33		38,32	6,6	65
64.	Акташ	Ср. год.	558,8	7,39	3,21	5,36	9,58	0,45	2,32	0,38	5,58	0,76		35,02	6,4	59
		Ср. взв.	558,8	7,13	3,03	5,39	8,86	0,38	1,99	0,33	5,62	0,65		33,38	6,4	59
65.	Бегишево	Ср. год.	581,8	3,51	1,26	2,75	5,32	0,83	1,08	0,51	2,05	0,36		17,66	6,2	29
		Ср. взв.	581,8	3,04	1,20	2,60	4,81	0,82	1,04	0,48	1,70	0,32		16,01	6,2	29
66.	Бугульма	Ср. год.	637,4	1,97	0,61	2,85	3,94	0,93	0,85	0,35	1,26	0,17		12,93	6,1	22
		Ср. взв.	637,4	1,66	0,44	2,34	3,41	0,80	0,79	0,31	1,02	0,13		10,90	6,1	22

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
67.	Вязовые	Ср. год.	633,3	13,14	1,99	3,51	16,39	0,51	1,29	0,44	7,77	2,47		47,50	6,3	76
		Ср. взв.	633,3	8,88	1,41	2,68	12,22	0,49	0,87	0,33	5,53	1,74		34,16	6,3	76
68.	Казань	Ср. год.	661,1	3,87	1,29	2,02	13,41	1,03	1,94	0,61	3,78	0,33		28,29	6,6	42
		Ср. взв.	661,1	3,40	1,17	1,87	12,74	0,97	1,54	0,54	3,70	0,28		26,20	6,6	42
69.	Мензелинск	Ср. год.	446,8	10,04	2,92	2,70	12,35	1,62	3,38	0,74	4,48	0,77		38,99	6,4	66
		Ср. взв.	446,8	10,00	2,81	2,47	14,18	2,05	3,31	0,67	4,46	0,76		40,70	6,4	66
70.	Тетюши	Ср. год.	560,1	5,73	2,46	6,00	18,09	1,65	4,40	1,35	4,67	0,43		44,76	6,6	67
		Ср. взв.	560,1	3,77	1,73	4,19	17,33	1,94	3,56	0,95	3,32	0,34		37,14	6,6	67
ФГБУ "Сахалинское УГМС"																
71.	Александровск	Ср. год.	711,5	5,19	7,90	1,37	0,37	0,44	5,40	0,40	1,27	0,86		23,19	5,6	47
		Ср. взв.	711,5	5,16	9,41	1,10	0,41	0,32	6,13	0,45	1,17	0,91		25,04	5,6	47
72.	Поронайск	Ср. год.	595,6	6,62	2,66	1,04	6,15	0,98	3,71	0,29	1,62	0,58		23,64	6,1	39
		Ср. взв.	595,6	5,77	2,56	0,82	4,73	0,68	3,45	0,27	1,39	0,51		20,17	6,1	39
73.	Южно-Сахалинск	Ср. год.	851,4	8,93	4,19	1,21	14,50	1,60	4,46	0,34	3,49	1,27		39,97	6,7	63
		Ср. взв.	851,4	7,44	3,46	0,95	12,10	1,08	3,44	0,26	3,07	1,26		33,06	6,7	63
ФГБУ "Северное УГМС"																
74.	Архангельск	Ср. год.	778,0	1,77	1,05	1,79	2,83	0,06	0,98	0,32	1,18	0,21		10,19	5,5	19
		Ср. взв.	778,0	1,38	0,80	1,34	3,19	0,05	0,77	0,28	1,14	0,19		9,13	5,5	19
75.	Белозерск	Ср. год.	732,0	2,01	0,95	1,74	7,14	0,03	1,46	0,48	1,99	0,31		16,10	6,3	24
		Ср. взв.	732,0	1,50	0,69	1,42	5,70	0,04	0,99	0,37	1,75	0,22		12,69	6,3	24
76.	Болотная Брусовица	Ср. год.	855,4	1,00	0,93	0,35	3,27	0,06	0,82	0,25	0,75	0,18		7,62	5,8	13
		Ср. взв.	855,4	0,81	0,78	0,30	3,15	0,06	0,66	0,28	0,71	0,16		6,92	5,8	13
77.	Вологда	Ср. год.	811,2	1,05	2,23	1,46	2,58	0,03	0,61	2,06	0,86	0,17		11,06	5,7	20
		Ср. взв.	811,2	0,92	1,69	1,10	2,44	0,03	0,49	1,60	0,79	0,14		9,18	5,7	20
78.	Диксон	Ср. год.	361,6	7,95	36,91	0,60	19,88	1,26	20,23	2,63	4,50	2,30		96,25	6,7	177
		Ср. взв.	361,6	8,69	53,44	0,48	21,02	1,31	26,86	3,02	6,44	3,00		124,26	6,7	177
79.	Мудьюг	Ср. год.	690,7	4,39	13,53	1,75	5,61	0,08	6,77	1,26	2,14	1,12		36,64	5,9	70
		Ср. взв.	690,7	2,90	8,08	1,40	7,77	0,06	4,26	0,90	1,52	0,68		27,56	5,9	70

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80.	Нарьян-Мар	Ср. год.	499,7	1,57	3,78	0,64	4,61	0,02	1,80	0,46	1,88	0,32		15,07	6,3	28
		Ср. взв.	499,7	1,24	2,76	0,59	4,81	0,02	1,56	0,44	1,55	0,28		13,25	6,3	28
81.	Онега	Ср. год.	664,3	0,82	1,02	0,49	3,34	0,05	0,81	0,29	0,86	0,17		7,85	5,9	13
		Ср. взв.	664,3	0,70	0,93	0,38	2,97	0,04	0,72	0,27	0,72	0,14		6,88	5,9	13
82.	Северодвинск	Ср. год.	589,5	1,93	1,62	0,73	4,33	0,13	1,66	0,35	0,97	0,26		11,98	6,2	20
		Ср. взв.	589,5	1,48	1,37	0,55	3,88	0,11	1,40	0,29	0,78	0,23		10,09	6,2	20
83.	Сура	Ср. год.	777,1	1,19	0,98	0,70	4,68	0,21	0,99	0,34	1,11	0,19		10,39	6,2	16
		Ср. взв.	777,1	0,91	0,84	0,59	4,60	0,16	0,75	0,30	1,16	0,18		9,48	6,2	16
84.	Сыктывкар	Ср. год.	785,2	2,14	2,85	1,04	8,40	0,23	2,11	0,80	1,99	0,58		20,14	6,4	33
		Ср. взв.	785,2	1,87	2,53	0,89	8,28	0,23	1,92	0,78	1,84	0,54		18,87	6,4	33
85.	Троицко-Печорск	Ср. год.	723,8	1,76	2,05	0,68	16,16	0,62	2,42	0,77	2,76	0,64		27,86	7,0	40
		Ср. взв.	723,8	1,61	1,85	0,63	16,46	0,59	2,32	0,70	2,96	0,53		27,66	7,0	40
86.	Усть-Вымь	Ср. год.	686,1	1,39	0,56	1,18	3,64	0,70	0,49	0,23	0,90	0,07	0,04	9,20	5,8	15
		Ср. взв.	681,5	1,03	0,45	0,76	4,76	0,54	0,40	0,20	1,17	0,05	0,03	9,39	5,8	15
87.	Ухта	Ср. год.	811,3	1,42	1,63	1,14	7,42	0,04	1,21	0,68	2,22	0,32		16,08	6,3	25
		Ср. взв.	811,3	1,24	1,33	0,79	6,23	0,03	1,00	0,56	1,84	0,27		13,29	6,3	25
88.	Череповец	Ср. год.	851,8	2,55	4,16	0,82	5,43	0,17	1,79	2,01	2,09	0,21		19,23	6,2	34
		Ср. взв.	851,8	2,21	3,50	0,74	4,98	0,12	1,42	1,89	1,88	0,18		16,94	6,2	34
ФГБУ "Северо-Западное УГМС"																
89.	Восейково	Ср. год.	877,9	1,69	1,01	1,81	0,98	0,62	0,55	0,18	0,59	0,12	0,06	7,63	5,4	16
		Ср. взв.	876,2	1,25	0,57	1,17	0,43	0,39	0,28	0,11	0,35	0,07	0,04	4,65	5,4	16
90.	Ефимовская	Ср. год.	786,8	1,40	0,43	1,28	1,19	0,65	0,20	0,25	0,42	0,07	0,02	5,90	5,4	14
		Ср. взв.	786,8	1,31	0,39	1,08	1,04	0,54	0,18	0,26	0,39	0,06	0,02	5,28	5,4	14
91.	Калевала	Ср. год.	760,6	2,45	4,75	0,69	15,12	0,96	3,05	2,30	0,53	0,12	4,84	34,81	6,7	50
		Ср. взв.	760,6	1,83	3,29	0,45	13,67	0,65	2,01	1,76	0,48	0,13	4,69	28,95	6,7	50
92.	Калининград	Ср. год.	1077,7	1,95	1,23	1,31	1,26	0,41	0,68	0,14	0,73	0,16	0,09	7,95	5,5	17
		Ср. взв.	1077,7	1,77	1,25	1,21	0,58	0,33	0,69	0,13	0,53	0,13	0,08	6,71	5,5	17
93.	Лесогорский	Ср. год.	665,9	2,21	0,83	1,56	8,01	2,47	0,49	0,85	0,73	0,14	0,07	17,35	5,5	31
		Ср. взв.	665,9	1,66	0,62	1,46	3,48	1,22	0,34	0,41	0,50	0,09	0,05	9,83	5,5	31
94.	Олонец	Ср. год.	861,0	1,11	0,99	1,16	1,27	0,28	0,76	0,19	0,47	0,11	0,02	6,36	5,7	12
		Ср. взв.	861,0	1,00	0,86	1,06	1,32	0,25	0,67	0,19	0,45	0,10	0,02	5,92	5,7	12

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
95.	Петрозаводск	Ср. год.	661,9	3,03	1,13	2,97	0,28	1,04	0,61	0,38	0,61	0,15	0,03	10,23	5,1	21
		Ср. взв.	661,9	2,46	0,84	2,07	0,25	0,73	0,43	0,35	0,53	0,12	0,02	7,80	5,1	21
96.	Санкт-Петербург	Ср. год.	820,0	2,30	1,74	1,42	3,87	0,53	0,89	0,39	1,37	0,28	0,03	12,82	6,2	23
		Ср. взв.	820,0	1,97	1,29	1,13	2,89	0,45	0,61	0,37	1,08	0,21	0,03	10,03	6,2	23
97.	Советск	Ср. год.	1015,5	1,36	1,36	1,90	1,67	0,39	0,84	0,22	0,78	0,18	0,02	8,72	5,7	17
		Ср. взв.	1015,5	1,21	1,21	1,28	0,96	0,27	0,76	0,16	0,54	0,13	0,02	6,53	5,7	17
ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"																
98.	Морозовск	Ср. год.	497,0	3,80	1,57	2,63	3,32	0,79	1,05	0,40	1,67	0,18	0,56	15,97	6,0	30
		Ср. взв.	497,0	3,33	1,35	2,22	2,62	0,68	1,05	0,31	1,33	0,15	0,37	13,42	6,0	30
99.	Цимлянск	Ср. год.	463,6	2,87	1,12	3,35	0,08	0,23	0,95	0,31	1,04	0,18	0,10	10,23	5,0	24
		Ср. взв.	463,6	2,82	1,15	3,14	0,07	0,24	0,96	0,29	0,96	0,18	0,10	9,91	5,0	24
100.	Шаджатмаз	Ср. год.	659,7	1,56	0,67	1,86	3,30	0,78	0,24	0,33	1,23	0,18	0,02	10,18	6,2	17
		Ср. взв.	659,2	1,41	0,47	1,50	3,07	0,71	0,18	0,25	0,95	0,17	0,02	8,72	6,2	17
ФГБУ "Среднесибирское УГМС"																
101.	Байкит	Ср. год.	550,9	3,37	2,11	0,72	6,20	0,30	0,85	0,45	1,47	1,23		16,68	6,2	29
		Ср. взв.	550,9	2,77	1,48	0,61	5,26	0,27	0,80	0,42	1,22	0,86		13,69	6,2	29
102.	Балахта	Ср. год.	638,7	6,78	0,92	1,83	15,50	0,15	2,03	0,58	4,72	1,29		33,80	6,8	50
		Ср. взв.	638,7	3,09	0,78	0,88	7,88	0,10	0,86	0,56	2,45	0,64		17,26	6,8	50
103.	Ермаковское	Ср. год.	575,8	10,24	2,11	3,14	20,91	1,26	1,15	1,41	3,26	4,22		47,69	6,7	75
		Ср. взв.	575,8	6,67	1,81	3,57	16,16	0,89	1,00	1,25	2,69	3,09		37,14	6,7	75
104.	Красноярск	Ср. год.	572,0	4,19	0,90	1,45	4,18	0,57	0,89	0,48	1,77	0,45		14,87	6,3	25
		Ср. взв.	572,0	2,03	0,65	0,87	3,07	0,42	0,55	0,36	0,88	0,31		9,13	6,3	25
105.	Норильск	Ср. год.	422,7	70,03	4,57	1,02	17,31	1,13	1,61	2,36	10,64	14,23		122,90	6,5	236
		Ср. взв.	422,7	51,87	2,81	0,79	15,00	0,76	1,04	1,61	6,47	11,79		92,15	6,5	236
106.	Туруханск	Ср. год.	717,3	2,11	0,95	0,76	1,61	0,30	0,65	0,39	0,50	0,23		7,49	5,8	15
		Ср. взв.	716,5	1,56	0,66	0,58	1,18	0,24	0,48	0,30	0,39	0,16		5,55	5,8	15
107.	Шарыпово	Ср. год.	514,3	7,88	1,74	2,67	10,35	0,10	1,12	0,96	3,78	1,87		30,46	6,3	50
		Ср. взв.	514,3	4,91	1,31	1,93	7,79	0,11	0,93	0,76	2,47	1,29		21,52	6,3	50

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Уральское УГМС"																
108.	Верхнее Дуброво	Ср. год.	502,1	2,97	0,98	2,02	3,17	0,49	1,11	0,34	1,31	0,35		12,74	5,9	22
		Ср. взв.	502,1	2,54	0,69	1,70	2,38	0,39	0,84	0,27	1,02	0,26		10,08	5,9	22
109.	Краснотурьинск	Ср. год.	642,2	4,11	1,10	1,37	17,10	1,08	2,46	0,63	4,47	0,16		32,48	6,6	48
		Ср. взв.	642,2	3,02	0,77	1,13	12,24	0,96	1,67	0,53	2,91	0,16		23,39	6,6	48
110.	Мирный	Ср. год.	367,0	4,65	1,04	3,87	7,75	0,81	1,48	0,49	2,97	0,55		23,61	6,3	38
		Ср. взв.	367,0	3,60	0,82	3,36	4,76	0,63	0,92	0,43	2,14	0,52		17,17	6,3	38
111.	Невьянск	Ср. год.	469,7	3,53	1,13	1,98	13,35	0,24	1,06	0,39	5,18	0,31		27,18	6,5	40
		Ср. взв.	469,7	3,32	1,67	2,10	8,48	0,20	0,93	0,34	3,84	0,39		21,26	6,5	40
112.	Памятная	Ср. год.	342,9	3,37	1,68	1,87	2,28	0,56	1,23	0,63	1,08	0,30	0,10	13,10	5,8	25
		Ср. взв.	314,1	2,48	1,28	1,24	2,07	0,49	0,88	0,47	0,78	0,23	0,12	10,03	5,8	25
113.	Шатрово	Ср. год.	429,7	2,81	1,30	3,68	2,88	0,17	1,18	0,46	1,86	0,49		14,81	5,7	26
		Ср. взв.	429,7	2,14	0,98	3,01	2,79	0,15	0,81	0,34	1,71	0,39		12,32	5,7	26
ФГБУ "Центральное УГМС"																
114.	Балчуг	Ср. год.	819,8	3,57	4,82	5,34	12,94	0,26	1,16	1,47	5,08	0,31		34,94	6,6	54
		Ср. взв.	819,8	2,90	2,98	4,75	11,51	0,24	1,35	1,11	4,82	0,30		29,96	6,6	54
115.	Волово	Ср. год.	666,6	2,93	4,88	2,39	4,83	0,27	1,02	0,95	1,27	0,25		18,78	6,1	37
		Ср. взв.	666,6	2,53	3,87	2,04	4,27	0,24	0,99	0,96	1,22	0,24		16,36	6,1	37
116.	Калуга	Ср. год.	671,5	6,50	5,50	1,50	40,79	0,30	0,47		1,81	0,32		57,18	6,2	87
		Ср. взв.	671,5	3,22	2,58	1,14	17,52	0,25	0,34		1,32	0,02		26,39	6,2	87
117.	Кострома	Ср. год.	714,0	1,96	1,71	1,54	3,22	0,25	0,76	1,01	1,60	0,26		12,30	6,0	22
		Ср. взв.	714,0	1,46	1,22	1,30	2,01	0,24	0,76	1,01	1,60	0,26		9,86	6,0	22
118.	Мосальск	Ср. год.	605,9	1,32	0,60	1,46	2,87	0,23	0,37		1,23				6,1	14
		Ср. взв.	605,9	1,18	0,54	1,37	2,87	0,23	0,18		0,85				6,1	14
119.	Переславль-Залесский	Ср. год.	740,5	2,49	1,47	2,51	11,59	0,41	1,33	1,02	1,93	0,21		22,96	6,3	34
		Ср. взв.	740,5	1,89	1,22	2,00	9,64	0,34	1,59	0,75	0,71	0,07		18,20	6,3	34
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	Ср. год.	592,3	1,22	0,65	1,46	0,23	0,52	0,20	0,20	0,38	0,07	0,03	4,96	5,2	12
		Ср. взв.	592,3	0,95	0,50	1,13	0,29	0,39	0,16	0,14	0,29	0,06	0,02	3,92	5,2	12
121.	Рязань (Сысоево)	Ср. год.	721,1	4,71	2,04	2,54	9,26	0,61	4,32	2,91	14,57	3,24		44,18	5,9	45
		Ср. взв.	721,1	4,20	1,94	2,14	8,94	0,51	4,19	3,13	14,07	3,14		42,26	5,9	45
122.	Смоленск	Ср. год.	900,4	1,35	0,76	1,37	2,05	0,42	0,33	0,27	0,67	0,19	0,16	7,57	5,7	15
		Ср. взв.	900,4	1,18	0,69	1,16	1,60	0,36	0,27	0,24	0,57	0,15	0,16	6,37	5,7	15

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
123.	Тверь	Ср. год.	778,9	1,00	0,58	1,31	3,11	0,53	0,32	0,31	0,87	0,17	0,04	8,24	6,1	14
		Ср. взв.	778,9	0,95	0,49	1,21	2,86	0,51	0,26	0,27	0,79	0,16	0,03	7,52	6,1	14
124.	Тула	Ср. год.	650,6	3,88	2,43	7,04	7,75	0,40	0,99	1,26	4,19	0,29		28,24	6,2	43
		Ср. взв.	650,6	3,84	2,17	6,59	8,63	0,50	1,02	1,25	4,23	0,30		28,55	6,2	43
125.	Ясная Поляна	Ср. год.	392,9	3,62	1,30	1,06	3,43	0,57	0,55	0,45	1,05	0,10	0,46	12,60	6,2	16
		Ср. взв.	359,0	4,50	1,09	1,18	3,11	0,57	0,55	0,44	0,96	0,09	0,47	12,97	6,2	16
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"																
126.	Белгород	Ср. год.	519,9	7,26	2,55	2,12	31,97	0,78	2,77	0,99	6,67	3,13		58,24	6,8	88
		Ср. взв.	519,9	6,71	2,55	1,87	30,46	0,67	2,59	0,90	6,37	2,94		55,07	6,8	88
127.	Брянск	Ср. год.	606,6	4,44	2,31	4,36	18,06	0,36	2,35	1,88	3,86	2,02		39,64	6,8	64
		Ср. взв.	606,6	3,88	2,27	4,03	19,16	0,42	2,30	1,86	3,78	1,97		39,66	6,8	64
128.	Воронеж	Ср. год.	614,8	1,90	1,03	1,65	13,59	0,68	0,60	0,27	2,72	1,42		23,85	6,3	37
		Ср. взв.	614,8	1,85	1,07	1,56	13,57	0,69	0,58	0,28	2,66	1,42		23,67	6,3	37
129.	Воронежский БЗ	Ср. год.	660,2	2,07	1,09	1,78	0,77	0,50	0,62	0,38	0,58	0,11	0,05	7,95	5,2	19
		Ср. взв.	660,2	1,99	0,82	1,73	0,40	0,44	0,46	0,31	0,50	0,07	0,04	6,75	5,2	19
130.	Грязи	Ср. год.	512,4	5,70	1,65	3,61	19,26	0,36	1,86	0,47	4,29	2,33		39,53	6,5	62
		Ср. взв.	512,4	5,44	1,65	3,51	18,53	0,33	1,77	0,43	4,12	2,28		38,05	6,5	62
131.	Калач	Ср. год.	537,1	5,74	2,59	2,52	23,58	0,61	2,75	1,34	4,87	2,36		46,36	6,8	73
		Ср. взв.	537,1	5,70	2,48	2,38	22,76	0,66	2,72	1,19	4,58	2,27		44,73	6,8	73
132.	Курск	Ср. год.	655,1	2,17	0,99	2,09	16,04	1,01	0,51	0,43	2,78	1,64		27,64	6,4	42
		Ср. взв.	655,1	1,80	0,85	1,57	14,69	0,93	0,45	0,36	2,63	1,41		24,69	6,4	42
133.	Липецк	Ср. год.	569,1	6,01	2,07	3,73	17,55	0,93	1,62	1,12	4,61	2,11		39,75	6,6	67
		Ср. взв.	569,1	5,87	1,99	3,66	17,51	0,96	1,32	1,08	4,69	2,05		39,13	6,6	67
134.	Орел	Ср. год.	695,4	1,87	1,39	2,29	19,55	0,78	0,47	0,54	3,57	2,02		32,47	6,4	50
		Ср. взв.	695,4	1,71	1,17	2,08	18,17	0,71	0,37	0,53	3,47	1,80		30,02	6,4	50
135.	Старый Оскол	Ср. год.	460,0	6,37	2,01	2,38	38,88	0,88	2,55	1,09	7,42	3,90		65,48	7,0	100
		Ср. взв.	460,0	6,50	1,82	2,13	37,15	0,79	2,32	0,92	7,04	3,70		62,37	7,0	100
136.	Тамбов	Ср. год.	500,2	3,13	1,50	3,84	15,78	0,77	1,25	0,80	2,97	1,91		31,96	6,2	49
		Ср. взв.	500,2	2,92	1,57	3,97	15,93	0,70	1,18	0,88	3,06	1,92		32,13	6,2	49

Продолжение таблицы 1.2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
137.	Фатеж	Ср. год.	702,6	1,70	0,97	2,00	15,83	0,86	0,48	0,72	2,82	1,58		26,95	6,5	41
		Ср. взв.	702,6	1,61	0,85	1,75	16,79	0,83	0,45	0,66	3,14	1,55		27,64	6,5	41
ФГБУ "Якутское УГМС"																
138.	Депутатский	Ср. год.	258,0	4,05	2,35	0,40	2,81	0,44	1,69	0,83	0,48	0,74		13,78	5,6	27
		Ср. взв.	258,0	4,84	2,88	0,40	4,84	0,53	2,42	0,98	0,45	1,08		18,42	5,6	27
139.	Жиганск	Ср. год.	424,5	2,45	0,75	0,83	7,47	0,30	0,43	0,35	1,64	0,95		15,17	6,3	23
		Ср. взв.	424,5	1,94	0,58	0,58	5,47	0,37	0,35	0,31	1,16	0,63		11,39	6,3	23
140.	Кюсюр	Ср. год.	332,0	9,17	4,45	0,43	15,45	1,57	2,49	1,93	1,02	3,42		39,93	6,6	65
		Ср. взв.	332,0	7,92	2,93	0,35	14,09	1,05	1,59	1,28	0,70	3,57		33,48	6,6	65
141.	Полярный	Ср. год.	365,2	5,09	2,15	0,58	9,48	0,71	1,22	1,14	1,28	1,75		23,40	6,4	38
		Ср. взв.	365,2	5,72	2,35	0,48	12,27	0,92	1,35	1,44	1,26	2,22		28,02	6,4	38
142.	Сунтар	Ср. год.	304,2	9,24	2,49	0,71	13,08	0,73	1,34	1,05	3,08	2,42		34,15	6,3	56
		Ср. взв.	304,2	9,35	2,37	0,63	15,61	0,68	1,23	1,05	2,86	3,11		36,88	6,3	56
143.	Тикси	Ср. год.	286,4	11,09	51,60	1,03	6,87	0,68	27,51	1,97	2,18	2,93	1,73	107,59	6,2	198
		Ср. взв.	286,4	11,09	57,19	1,10	7,39	0,50	30,48	2,18	2,33	3,20	2,00	117,47	6,2	198
144.	Усть-Мома	Ср. год.	268,5	3,90	1,09	0,57	4,60	0,73	0,89	0,66	1,07	0,69		14,19	6,2	29
		Ср. взв.	268,5	3,78	1,07	0,51	4,54	0,65	0,72	0,69	1,08	0,66		13,71	6,2	29
145.	Якутск	Ср. год.	223,1	4,28	1,41	1,25	26,25	0,85	0,89	0,48	6,84	1,76		44,00	6,6	62
		Ср. взв.	223,1	2,95	1,10	0,84	16,88	0,45	0,85	0,40	4,48	1,09		29,04	6,6	62
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"																
146.	Кавказский БЗ	Ср. год.	2032,1	1,94	0,69	1,08	2,27	0,44	0,37	0,23	1,03	0,14	0,01	8,20	5,7	15
		Ср. взв.	2028,2	1,51	0,66	0,94	2,64	0,30	0,33	0,14	1,09	0,14	0,01	7,76	5,7	15
ФГБУ "Крымское УГМС"																
147.	Карадаг	Ср. год.	337,7	2,95	2,53	2,41	1,48	0,71	1,36	0,42	1,14	0,27	0,07	13,33	5,7	27
		Ср. взв.	337,7	2,78	2,49	2,18	1,30	0,66	1,27	0,39	1,07	0,23	0,06	12,43	5,7	27
148.	Нижегородский	Ср. год.	222,4	5,68	14,80	2,51	12,95	1,27	2,54	10,14	4,59	0,59	1,50	56,56	6,3	106
		Ср. взв.	222,4	5,17	14,22	2,23	11,75	1,31	2,19	10,25	4,12	0,48	1,37	53,10	6,3	106
149.	Никитский Сад	Ср. год.	610,6	2,64	2,40	1,87	2,31	0,33	1,28	0,39	1,42	0,22	0,07	12,92	5,7	25
		Ср. взв.	610,6	2,38	2,26	1,78	1,24	0,30	1,26	0,34	1,07	0,17	0,08	10,88	5,7	25

2018 год

Таблица 1.3

№ п/п	Название станции		Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺	Σ ионов	pH	Удельная электрическая проводимость
			мм	Концентрация ионов, мг\л											ед.pH	мкСм\см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Башкирское УГМС"																
1.	Зилаир	Ср. год.	344,5	2,86	1,13	2,23	4,78	0,41	0,58	0,77	3,03	0,73		16,53	6,2	16
		Ср. взв.	344,5	2,37	1,02	2,02	3,94	0,39	0,58	0,80	2,22	0,63		13,98	6,2	12
2.	Стерлитамак	Ср. год.	436,5	4,70	1,87	3,33	6,45	0,52	1,36	1,07	2,59	0,83		22,73	6,9	35
		Ср. взв.	436,5	4,29	1,95	3,71	4,60	0,53	1,17	0,85	2,28	0,77		20,16	6,9	26
3.	Уфа	Ср. год.	452,0	2,21	1,35	2,91	2,86	0,75	0,51	1,24	1,13	0,30		13,26	6,6	25
		Ср. взв.	452,0	1,81	1,34	2,53	2,79	0,69	0,46	1,27	1,26	0,31		12,45	6,6	18
4.	Чишмы	Ср. год.	339,5	3,70	1,70	3,87	2,59	0,71	0,53	0,90	2,74	0,68		17,41	6,2	26
		Ср. взв.	339,5	3,55	1,67	3,51	2,58	0,60	0,51	0,87	2,58	0,65		16,52	6,2	19
ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"																
5.	Верхошижемье	Ср. год.	564,3	3,80	0,97	0,69	2,75	0,87			13,76	6,08	4,60		6,6	90
		Ср. взв.	564,3	3,76	0,99	0,68	3,11	0,85			13,15	5,81	4,29		6,6	90
6.	Морки	Ср. год.	436,3	5,01	1,48	0,57	2,07	1,11			4,22	0,35	8,34		6,5	52
		Ср. взв.	436,3	4,91	1,36	0,57	2,05	1,07			3,98	0,31	8,53		6,5	52
7.	Нижний Новгород	Ср. год.	584,5	3,64	1,58	0,63	0,77	0,39			2,65	0,42	0,06		6,7	30
		Ср. взв.	584,5	3,59	1,45	0,61	0,76	0,38			2,65	0,40	0,05		6,7	30
8.	Саранск	Ср. год.	289,5	5,71	4,38	1,20	1,90	0,51			4,31	0,48	8,38		6,5	65
		Ср. взв.	289,5	5,43	4,21	1,14	1,92	0,53			4,60	0,44	8,73		6,5	65
ФГБУ "Дальневосточное УГМС"																
9.	Аян	Ср. год.	659,3	4,21	3,47	2,99	2,29	0,11	3,15	0,47	1,29	0,68	0,34	18,98	6,1	34
		Ср. взв.	659,3	3,53	2,74	2,49	1,32	0,10	2,22	0,37	1,13	0,55	0,24	14,69	6,1	34

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.	Бичевая	Ср. год.	726,9	3,20	0,76	1,48	1,00	0,65	0,67	0,38	0,63	0,23	0,09	9,09	5,5	19
		Ср. взв.	726,9	2,62	0,54	1,41	0,87	0,61	0,57	0,27	0,49	0,16	0,08	7,63	5,5	19
11.	Константиновка	Ср. год.	628,5	4,45	0,70	1,97	3,72	0,81	0,87	0,47	1,33	0,39	0,41	15,13	6,6	26
		Ср. взв.	628,5	2,86	0,49	2,14	1,92	0,49	0,64	0,28	0,96	0,29	0,20	10,26	6,6	26
12.	Сутур	Ср. год.	672,2	3,57	0,70	1,79	1,25	0,70	0,65	0,37	0,91	0,27	0,01	10,23	5,7	20
		Ср. взв.	672,2	2,65	0,66	1,78	0,79	0,36	0,65	0,27	0,66	0,19	0,01	8,02	5,7	20
ФГБУ "Забайкальское УГМС"																
13.	Дульдурга	Ср. год.	420,3	2,78	0,86	1,75	10,46	0,74	0,41	0,77	2,13	1,13		21,02	6,6	31
		Ср. взв.	420,3	1,46	0,50	0,95	7,29	0,34	0,35	0,45	1,11	0,91		13,36	6,6	31
14.	Могоча	Ср. год.	466,3	10,08	1,87	3,00	16,25	0,42	1,39	1,02	4,86	2,76		41,65	6,8	66
		Ср. взв.	466,3	2,93	0,82	1,52	4,90	0,36	0,53	0,41	1,40	0,78		13,65	6,8	66
15.	Нерчинск	Ср. год.	392,8	8,11	1,71	2,57	12,57	0,34	1,49	0,86	4,32	1,82		33,78	6,6	54
		Ср. взв.	392,8	2,08	0,56	1,01	3,13	0,18	0,53	0,26	1,05	0,42		9,22	6,6	54
16.	Петровский завод	Ср. год.	280,6	5,40	2,53	2,52	7,32	0,22	1,65	0,81	2,64	1,28		24,36	6,6	40
		Ср. взв.	280,6	1,94	1,31	1,26	6,80	0,22	0,73	0,50	1,93	0,67		15,36	6,6	40
17.	Романовка	Ср. год.	418,4	1,67	1,89	0,73	4,01	0,39	0,84	0,59	0,71	0,68		11,52	6,4	25
		Ср. взв.	418,4	0,87	0,77	0,34	2,71	0,19	0,45	0,41	0,33	0,41		6,48	6,4	25
18.	Таксимо	Ср. год.	470,1	2,48	0,94	0,92	4,35	0,46	0,87	0,48	0,75	0,51		11,77	6,1	20
		Ср. взв.	466,9	1,34	0,56	0,38	2,80	0,26	0,66	0,38	0,40	0,28		7,05	6,1	20
19.	Улан-Удэ	Ср. год.	215,6	5,48	1,44	2,16	4,71	0,21	1,29	0,98	1,68	1,11		19,06	6,5	32
		Ср. взв.	215,6	2,47	0,95	1,20	3,49	0,12	0,76	0,53	1,07	0,55		11,14	6,5	32
20.	Чита	Ср. год.	622,1	9,83	3,80	3,15	5,37	0,40	2,23	3,01	1,72	2,09		31,60	6,3	71
		Ср. взв.	622,1	2,19	1,57	1,46	1,52	0,09	0,73	1,23	0,58	0,50		9,86	6,3	71
ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"																
21.	Барабинск	Ср. год.	493,5	8,89	2,54	3,55	13,39	0,42	3,28	0,69	3,20	2,29		38,26	6,7	61
		Ср. взв.	493,5	8,97	2,95	3,41	13,52	0,40	4,04	0,63	2,37	2,60		38,87	6,7	61
22.	Искитим	Ср. год.	561,0	4,70	1,66	2,75	25,43	0,43	1,67	0,82	5,77	1,85		45,07	6,9	64
		Ср. взв.	561,0	3,45	1,52	2,00	22,60	0,47	1,69	0,75	5,67	1,41		39,56	6,9	64
23.	Кузедеево	Ср. год.	730,6	2,12	0,43	2,29	3,09	0,29	0,37	0,27	1,27	0,45		10,59	6,1	17
		Ср. взв.	730,6	2,06	0,38	2,17	2,60	0,34	0,34	0,26	1,11	0,38		9,63	6,1	17
24.	Мариинск	Ср. год.	677,9	8,35	2,08	3,37	25,20	0,28	6,21	1,01	1,93	3,58		52,01	6,7	75
		Ср. взв.	677,9	8,39	1,88	2,98	21,43	0,22	4,69	1,04	1,85	3,53		46,02	6,7	75

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25.	Огурцово	Ср. год.	491,6	5,55	1,15	4,51	3,68	0,66	0,91	0,52	2,90	0,61		20,48	6,3	35
		Ср. взв.	491,6	4,15	0,94	3,54	3,47	0,70	0,62	0,51	2,05	0,57		16,55	6,3	35
26.	Славгород	Ср. год.	349,7	13,69	2,59	3,24	9,08	0,44	2,75	0,60	4,48	2,05		38,93	6,5	67
		Ср. взв.	349,7	11,63	2,32	2,49	10,02	0,42	2,38	0,58	3,76	2,12		35,72	6,5	67
27.	Средний Васюган	Ср. год.	569,7	1,50	0,94	1,99	2,86	0,54	0,51	0,30	0,71	0,48		9,83	6,2	16
		Ср. взв.	569,7	1,40	0,82	1,63	2,32	0,36	0,44	0,26	0,68	0,43		8,34	6,2	16
28.	Тогул	Ср. год.	618,0	2,70	1,22	3,05	3,11	0,15	0,51	0,52	1,36	0,93		13,57	6,3	23
		Ср. взв.	618,0	2,16	1,17	2,22	3,62	0,26	0,47	0,48	1,20	0,77		12,34	6,3	23
29.	Яйлю	Ср. год.	810,7	2,03	0,55	1,24	5,97	0,85	0,51	0,52	0,84	0,63		13,12	6,4	20
		Ср. взв.	804,3	1,39	0,38	0,78	3,79	0,55	0,32	0,31	0,65	0,36		8,53	6,4	20
ФГБУ "Иркутское УГМС"																
30.	Большое Голоустное	Ср. год.	283,1	21,32	1,89	3,40	12,10	1,38	1,24	2,19	3,73	4,46		51,72	6,6	91
		Ср. взв.	283,1	8,07	1,22	1,31	9,61	0,77	0,63	1,06	1,53	2,48		26,69	6,6	91
31.	Байкальск	Ср. год.	765,6	2,47	0,48	1,53	2,78	0,21	0,32	0,38	1,02	0,59		9,77	6,1	16
		Ср. взв.	765,6	1,50	0,40	0,74	2,49	0,17	0,22	0,29	0,66	0,42		6,89	6,1	16
32.	Братск	Ср. год.	398,3	2,99	0,93	2,23	3,89	0,28	0,76	0,74	1,22	0,70		13,74	6,3	23
		Ср. взв.	398,3	1,98	0,60	1,04	2,98	0,19	0,46	0,46	0,73	0,52		8,95	6,3	23
33.	Иркутск	Ср. год.	458,1	3,64	0,94	1,29	2,78	0,29	0,47	0,39	1,42	0,63		11,83	6,1	21
		Ср. взв.	458,1	2,76	0,67	0,95	1,72	0,17	0,30	0,27	1,03	0,45		8,33	6,1	21
34.	Исток Ангары	Ср. год.	270,7	8,86	2,87	2,88	6,56	0,28	1,69	0,56	3,41	1,70		28,81	6,2	51
		Ср. взв.	270,7	5,34	1,58	1,63	3,34	0,20	0,88	0,38	2,13	0,84		16,32	6,2	51
35.	Преображенка	Ср. год.	325,2	2,89	2,24	1,15	6,99	0,19	1,42	0,62	1,19	1,36		18,05	6,5	29
		Ср. взв.	325,2	2,51	1,76	1,01	7,03	0,22	1,06	0,52	1,30	1,22		16,62	6,5	29
36.	Саянск	Ср. год.	489,7	2,11	0,58	1,39	3,56	0,30	0,31	0,38	1,04	0,59		10,26	6,3	17
		Ср. взв.	489,7	1,05	0,37	0,65	2,77	0,15	0,22	0,24	0,59	0,41		6,44	6,3	17
37.	Хамар-Дабан	Ср. год.	1301,7	2,62	1,27	0,77	12,60	1,03	0,64	0,68	0,90	1,85		22,36	6,8	34
		Ср. взв.	1299,1	1,82	1,15	0,65	12,85	0,97	0,55	0,55	0,79	1,90		21,24	6,8	34
38.	Хужир	Ср. год.	205,9	2,19	0,74	0,93	3,48	0,27	0,57	0,38	0,73	0,65		9,94	6,3	17
		Ср. взв.	205,9	0,95	0,33	0,45	1,99	0,17	0,21	0,23	0,41	0,27		5,00	6,3	17
39.	Черемхово	Ср. год.	430,4	5,92	1,33	1,59	4,41	0,18	0,63	0,50	1,84	1,41		17,80	6,2	31
		Ср. взв.	430,4	4,58	0,98	0,95	3,77	0,11	0,48	0,40	1,59	0,99		13,86	6,2	31

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Камчатское УГМС"																
40.	Петропавловск-Камчатский	Ср. год.	1270,6	3,01	1,36	1,76	0,54	0,11	1,31	0,25	0,76	0,34	0,05	9,49	5,7	19
		Ср. взв.	1270,6	2,87	1,62	1,93	0,55	0,09	1,50	0,28	0,76	0,37	0,04	10,02	5,7	19
ФГБУ "Колымское УГМС"																
41.	Палатка	Ср. год.	411,0	2,92	1,02	2,14	0,55	0,44	0,80	0,44	0,75	0,29	0,03	9,39	5,8	18
		Ср. взв.	411,0	2,65	1,13	2,27	0,51	0,52	0,79	0,49	0,69	0,27	0,02	9,35	5,8	18
ФГБУ "Мурманское УГМС"																
42.	Зареченск	Ср. год.	427,3	0,92	0,91	0,55	2,07	0,21	0,53	0,30	0,70	0,06		6,25	5,8	12
		Ср. взв.	427,3	0,89	0,84	0,45	1,75	0,19	0,44	0,26	0,63	0,07		5,53	5,8	12
43.	Краснощелье	Ср. год.	408,9	1,09	1,73	0,77	0,48	0,16	0,81	0,47	0,33	0,09		5,94	5,3	16
		Ср. взв.	408,9	0,87	1,36	0,78	0,32	0,14	0,61	0,36	0,22	0,08		4,73	5,3	16
44.	Мурманск	Ср. год.	526,8	3,11	3,63	0,18	0,82	0,07	1,17	0,52	1,63	0,20		11,32	5,2	28
		Ср. взв.	526,8	2,88	3,04	0,14	0,78	0,06	1,03	0,44	1,37	0,18		9,92	5,2	28
45.	Никель	Ср. год.	552,3	6,48	3,14	0,34	1,14	0,13	1,70	2,04	1,41	0,46		16,83	5,9	35
		Ср. взв.	552,3	6,06	2,60	0,55	1,10	0,12	1,61	1,83	1,24	0,41		15,52	5,9	35
46.	Падун	Ср. год.	439,3	1,71	1,14	0,41	0,78	0,17	0,41	0,24	0,60	0,06		5,51	5,1	17
		Ср. взв.	439,3	1,71	1,05	0,34	0,79	0,19	0,34	0,22	0,65	0,05		5,34	5,1	17
47.	Янискоски	Ср. год.	996,5	1,16	1,86	0,35	3,37	0,35	1,62	0,90	0,41	0,07		10,08	6,1	18
		Ср. взв.	996,5	1,08	1,42	0,23	2,60	0,27	1,22	0,65	0,39	0,05		7,91	6,1	18
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"																
48.	Омск	Ср. год.	449,3	3,59	1,56	1,52	4,07	0,67	0,85	0,43	1,57	0,51		14,77	6,3	25
		Ср. взв.	449,3	3,15	1,36	1,27	3,61	0,58	0,77	0,42	1,40	0,42		12,97	6,3	25
49.	Тюмень	Ср. год.	512,3	2,92	1,10	2,04	5,93	0,43	0,85	0,41	1,74	0,73		16,16	6,3	26
		Ср. взв.	512,3	2,29	0,80	1,47	5,02	0,39	0,60	0,36	1,41	0,59		12,92	6,3	26
50.	Уренгой	Ср. год.	499,9	3,63	2,02	1,65	8,28	0,45	1,34	0,67	2,76	0,74		21,54	6,4	34
		Ср. взв.	499,9	2,96	1,65	1,25	6,15	0,41	1,07	0,53	2,03	0,57		16,62	6,4	34
51.	Ханты-Мансийск	Ср. год.	581,2	2,40	1,44	1,24	6,36	0,45	0,98	0,66	1,01	0,95		15,50	6,7	24
		Ср. взв.	581,2	1,70	1,03	1,04	5,55	0,39	0,73	0,54	0,78	0,79		12,55	6,7	24
52.	Шаим	Ср. год.	384,6	2,73	1,17	3,12	2,08	0,15	0,53	0,61	0,89	0,99		12,25	5,9	22
		Ср. взв.	384,6	2,39	1,22	2,63	2,26	0,15	0,47	0,54	0,89	0,93		11,47	5,9	22

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Приволжское УГМС"																
53.	Оренбург	Ср. год.	251,9	5,82	3,54	2,70	5,02	0,89	1,74	0,82	3,57	0,37		24,47	6,2	44
		Ср. взв.	251,9	5,23	2,77	2,38	3,87	0,79	1,58	0,74	2,79	0,36		20,51	6,2	44
54.	Пенза	Ср. год.	431,9	8,46	5,07	3,73	24,02	0,57	5,44	1,00	8,78	0,88		57,94	6,8	91
		Ср. взв.	431,9	8,21	5,53	3,76	23,39	0,75	5,63	1,02	8,72	0,87		57,88	6,8	91
55.	Саратов	Ср. год.	570,2	5,81	1,98	3,11	4,87	0,21	1,41	0,71	3,73	0,46		22,29	6,3	39
		Ср. взв.	570,2	4,76	1,68	2,43	3,75	0,18	1,25	0,60	2,72	0,47		17,84	6,3	39
56.	Тольятти	Ср. год.	398,3	3,03	1,02	2,09	6,91	0,48	0,81	0,57	2,65	0,39		17,96	6,3	28
		Ср. взв.	398,3	2,57	0,87	1,82	6,11	0,58	0,63	0,46	2,14	0,35		15,53	6,3	28
ФГБУ "Приморское УГМС"																
57.	Партизанск	Ср. год.	899,9	4,09	1,10	2,04	0,48	0,63	0,98	0,27	0,98	0,34	0,02	10,91	5,6	21
		Ср. взв.	899,9	2,88	0,67	1,58	0,30	0,36	0,60	0,19	0,76	0,23	0,01	7,58	5,6	21
58.	Приморская	Ср. год.	1023,2	5,41	1,08	1,70	2,95	1,23	1,04	0,64	1,10	0,43	0,01	15,60	6,2	28
		Ср. взв.	1023,2	3,88	0,92	1,77	1,49	0,98	0,70	0,50	0,83	0,29	0,01	11,38	6,2	28
59.	Садгород	Ср. год.	944,7	4,08	1,09	1,80	0,92	0,67	0,76	0,31	1,08	0,40	0,01	11,12	6,0	22
		Ср. взв.	944,7	3,07	0,92	1,68	0,59	0,50	0,60	0,21	0,89	0,28	0,01	8,76	6,0	22
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	Ср. год.	872,8	2,48	1,12	1,51	0,58	0,29	1,03	0,26	0,66	0,23	0,02	8,18	5,7	16
		Ср. взв.	783,0	2,05	1,15	1,39	0,33	0,23	0,86	0,18	0,56	0,23	0,02	7,01	5,7	16
61.	Тимирязевский	Ср. год.	959,4	3,66	0,79	1,84	0,30	0,60	0,53	0,19	0,93	0,27	0,01	9,11	5,5	19
		Ср. взв.	959,4	2,24	0,52	1,67	0,52	0,35	0,36	0,14	0,71	0,22	0,01	6,73	5,5	19
62.	Халкидон	Ср. год.	922,4	4,62	0,69	1,73	1,21	0,65	0,59	0,38	1,24	0,38	0,02	11,51	5,8	22
		Ср. взв.	922,4	3,12	0,70	1,69	0,72	0,45	0,42	0,24	0,97	0,29	0,01	8,62	5,8	22
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"																
63.	Азнакаево	Ср. год.	386,6	9,65	3,10	4,37	27,86	0,57	3,40	1,93	10,46	1,17		62,51	6,7	95
		Ср. взв.	386,6	8,07	2,81	4,63	28,97	0,57	2,95	2,03	10,95	0,92		61,91	6,7	95
64.	Акташ	Ср. год.	410,1	8,95	4,61	5,66	11,41	0,03	2,86	0,64	7,40	1,26		42,82	6,6	74
		Ср. взв.	410,1	9,12	4,82	5,47	11,77	0,03	3,12	0,62	7,43	1,26		43,64	6,6	74
65.	Бегишево	Ср. год.	466,0	3,64	1,45	1,85	6,83	0,84	1,11	0,37	2,71	0,37		19,19	6,3	31
		Ср. взв.	466,0	3,78	1,46	2,03	5,82	0,80	1,01	0,37	2,62	0,38		18,26	6,3	31
66.	Бугульма	Ср. год.	388,5	3,65	1,95	2,74	11,34	1,15	1,62	0,46	3,94	0,26		27,10	6,4	43
		Ср. взв.	388,5	3,27	1,46	2,38	9,03	1,35	1,18	0,41	2,92	0,23		22,25	6,4	43

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
67.	Вязовые	Ср. год.	381,8	3,80	0,72	2,40	1,64	0,38	0,42	0,45	1,76	0,35		11,92	6,0	22
		Ср. взв.	381,8	3,74	0,76	2,30	1,48	0,36	0,42	0,46	1,67	0,35		11,54	6,0	22
68.	Казань	Ср. год.	483,4	2,13	0,79	1,66	3,80	0,60	0,34	0,35	1,89	0,13		11,68	6,2	20
		Ср. взв.	483,4	2,10	0,81	1,61	3,47	0,63	0,33	0,36	1,75	0,12		11,18	6,2	20
69.	Мензелинск	Ср. год.	457,8	6,52	1,89	3,75	4,74	1,13	1,15	0,71	3,42	0,35		23,66	6,0	43
		Ср. взв.	457,8	6,15	1,95	3,82	3,92	1,36	0,98	0,64	2,97	0,31		22,10	6,0	43
70.	Тетюши	Ср. год.	456,7	7,10	2,34	3,90	15,58	1,14	1,76	0,74	6,60	0,76		39,90	6,6	65
		Ср. взв.	456,7	6,35	2,23	3,89	15,53	1,00	1,66	0,68	6,38	0,78		38,51	6,6	65
ФГБУ "Сахалинское УГМС"																
71.	Александровск	Ср. год.	701,2	2,96	13,08	0,59	1,11	0,30	6,16	0,61	1,47	1,13		27,40	6,2	58
		Ср. взв.	701,2	2,57	13,53	0,50	0,73	0,26	6,33	0,70	1,21	1,18		27,02	6,2	58
72.	Поронайск	Ср. год.	820,5	4,39	3,93	0,95	4,29	0,59	1,77	0,14	2,08	0,87		19,01	6,0	34
		Ср. взв.	820,5	3,32	3,68	0,86	3,08	0,29	1,55	0,12	1,54	0,96		15,40	6,0	34
73.	Южно-Сахалинск	Ср. год.	704,0	8,83	6,02	1,09	10,90	1,22	3,66	0,27	3,90	1,61		37,49	6,7	66
		Ср. взв.	704,0	7,31	4,95	0,98	10,73	1,02	3,16	0,23	3,40	1,52		33,30	6,7	66
ФГБУ "Северное УГМС"																
74.	Архангельск	Ср. год.	580,3	1,93	2,03	1,55	1,23	0,26	1,36	0,33	0,72	0,16		9,56	5,4	21
		Ср. взв.	580,3	1,75	1,49	1,42	1,71	0,41	1,04	0,28	0,68	0,12		8,90	5,4	21
75.	Белозерск	Ср. год.	533,9	2,63	1,58	2,99	3,54	0,12	1,55	0,67	1,46	0,37		14,92	6,2	26
		Ср. взв.	533,9	2,48	1,67	2,64	3,41	0,08	1,47	0,63	1,46	0,37		14,21	6,2	26
76.	Болотная Брусовица	Ср. год.	720,6	1,46	1,49	1,21	1,27	0,41	0,82	0,50	0,42	0,11		7,69	5,3	17
		Ср. взв.	720,6	1,23	1,50	0,99	0,96	0,36	0,85	0,43	0,28	0,09		6,70	5,3	17
77.	Вологда	Ср. год.	576,1	1,88	2,07	2,42	1,59	0,29	1,60	0,36	0,88	0,18		11,27	5,6	22
		Ср. взв.	576,1	1,53	2,34	1,98	1,58	0,31	1,68	0,32	0,79	0,13		10,66	5,6	22
78.	Диксон	Ср. год.	600,8	4,57	12,91	1,78	4,53	0,54	7,84	1,30	1,10	0,99		35,55	6,0	71
		Ср. взв.	600,8	3,83	16,58	1,52	4,37	0,50	9,56	1,04	1,05	1,17		39,62	6,0	71
79.	Мудьюг	Ср. год.	524,7	3,25	8,72	3,76	1,47	0,72	4,62	1,12	1,51	0,65		25,81	5,7	53
		Ср. взв.	524,7	2,50	5,93	2,45	1,62	0,65	3,32	0,75	1,22	0,49		18,92	5,7	53

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80.	Нарьян-Мар	Ср. год.	443,1	1,49	1,77	1,08	3,77	0,26	1,43	0,38	0,93	0,22		11,32	6,0	20
		Ср. взв.	443,1	1,28	1,64	0,92	3,28	0,35	1,24	0,34	0,74	0,17		9,95	6,0	20
81.	Онега	Ср. год.	672,2	1,33	0,94	1,06	2,54	0,32	0,68	0,25	0,83	0,13		8,08	6,0	14
		Ср. взв.	672,2	1,15	0,74	0,87	1,70	0,29	0,47	0,17	0,64	0,09		6,12	6,0	14
82.	Северодвинск	Ср. год.	522,1	2,21	2,25	1,26	2,71	0,58	1,62	0,36	0,82	0,19		12,00	5,9	23
		Ср. взв.	522,1	1,76	1,71	0,79	3,33	0,84	1,14	0,35	0,60	0,14		10,68	5,9	23
83.	Сура	Ср. год.	672,5	2,28	1,71	1,54	5,31	0,51	1,34	0,49	1,41	0,37		14,94	6,2	25
		Ср. взв.	672,5	1,48	1,20	1,01	4,31	0,41	0,88	0,43	1,06	0,23		11,01	6,2	25
84.	Сыктывкар	Ср. год.	703,9	1,92	3,15	1,88	4,20	0,57	1,95	0,73	1,17	0,31		15,87	6,1	29
		Ср. взв.	703,9	1,74	2,68	1,28	4,33	0,62	1,60	0,62	1,07	0,27		14,22	6,1	29
85.	Троицко-Печорск	Ср. год.	777,9	1,98	1,69	1,00	5,52	0,51	1,87	0,44	1,07	0,18		14,26	6,6	23
		Ср. взв.	777,9	1,89	1,66	0,78	4,97	0,61	1,76	0,42	0,85	0,12		13,06	6,6	23
86.	Усть-Вымь	Ср. год.	599,5	1,51	0,50	1,03	1,74	0,68	0,43	0,27	0,47	0,06	0,02	6,73	5,9	12
		Ср. взв.	598,9	1,13	0,47	0,82	1,75	0,52	0,36	0,24	0,46	0,05	0,02	5,82	5,9	12
87.	Ухта	Ср. год.	679,4	2,19	1,15	2,29	7,31	0,31	1,00	0,49	2,59	0,28		17,62	6,6	28
		Ср. взв.	679,4	1,96	1,19	2,07	6,10	0,30	1,02	0,48	2,21	0,22		15,54	6,6	28
88.	Череповец	Ср. год.	643,6	3,42	6,62	2,49	2,76	0,58	1,87	1,14	3,51	0,15		22,52	6,0	45
		Ср. взв.	643,6	2,99	4,68	1,80	2,81	0,58	1,48	0,82	2,56	0,14		17,85	6,0	45
ФГБУ "Северо-Западное УГМС"																
89.	Восейково	Ср. год.	625,1	1,33	0,79	1,57	0,39	0,46	0,43	0,17	0,55	0,12	0,04	5,84	5,3	15
		Ср. взв.	621,9	1,17	0,55	1,12	0,28	0,34	0,26	0,10	0,35	0,08	0,03	4,29	5,3	15
90.	Ефимовская	Ср. год.	643,8	2,39	0,36	2,29	2,48	0,95	0,54	0,98	1,13	0,25	0,03	11,39	5,5	51
		Ср. взв.	643,8	1,55	0,34	1,80	2,63	0,96	0,28	0,52	0,67	0,14	0,03	8,91	5,5	51
91.	Калевала	Ср. год.	526,7	2,81	4,07	0,77	18,15	1,55	2,62	2,09	0,79	0,25	6,05	39,16	6,9	56
		Ср. взв.	526,7	2,41	3,35	0,62	16,02	1,15	2,18	1,79	0,50	0,15	5,96	34,13	6,9	56
92.	Калининград	Ср. год.	613,4	1,64	1,04	1,68	1,89	0,43	0,56	0,14	1,00	0,17	0,05	8,59	5,7	17
		Ср. взв.	613,4	1,58	1,00	1,52	1,54	0,41	0,55	0,13	0,83	0,15	0,07	7,78	5,7	17
93.	Лесогорский	Ср. год.	554,0	1,28	0,66	1,63	0,16	0,28	0,42	0,13	0,40	0,07	0,04	5,07	5,1	13
		Ср. взв.	554,0	1,13	0,59	1,36	0,14	0,23	0,35	0,12	0,34	0,07	0,03	4,35	5,1	13
94.	Олонец	Ср. год.	722,4	1,13	1,16	1,42	2,11	0,38	1,00	0,21	0,65	0,13	0,02	8,19	6,0	14
		Ср. взв.	722,4	0,89	1,19	1,12	2,57	0,53	1,00	0,23	0,53	0,10	0,01	8,17	6,0	14

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
95.	Петрозаводск	Ср. год.	512,0	3,97	2,04	2,86	0,51	0,69	1,00	0,66	0,86	0,19	0,03	12,81	5,4	28
		Ср. взв.	512,0	3,05	1,20	2,04	0,74	0,59	0,68	0,44	0,77	0,17	0,03	9,71	5,4	28
97.	Санкт-Петербург	Ср. год.	529,3	2,67	2,70	1,71	5,67	0,57	1,67	0,56	2,06	0,33	0,21	18,15	6,4	31
		Ср. взв.	529,3	2,41	2,49	1,59	4,47	0,50	1,50	0,44	1,73	0,27	0,25	15,66	6,4	31
96.	Советск	Ср. год.	567,6	2,13	1,37	2,90	3,52	0,33	1,39	0,26	1,49	0,30	0,09	13,77	6,1	23
		Ср. взв.	567,6	1,97	1,34	2,62	3,35	0,28	1,35	0,26	1,41	0,29	0,07	12,95	6,1	23
ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"																
98.	Морозовск	Ср. год.	397,0	5,98	1,56	3,24	3,22	0,59	1,32	0,75	2,37	0,36	0,78	20,16	6,1	34
		Ср. взв.	397,0	4,60	1,07	2,39	2,60	0,43	0,87	0,65	1,72	0,26	0,69	15,28	6,1	34
99.	Цимлянск	Ср. год.	448,9	3,50	1,30	2,82	1,59	0,18	0,97	0,30	1,73	0,30	0,03	12,73	5,7	24
		Ср. взв.	448,9	3,08	1,15	2,27	1,19	0,19	0,77	0,26	1,43	0,22	0,03	10,60	5,7	24
100.	Шаджатмаз	Ср. год.	601,9	1,66	0,62	1,45	5,24	0,54	0,35	0,23	1,92	0,20	0,03	12,22	6,2	21
		Ср. взв.	599,7	1,64	0,49	1,41	4,72	0,52	0,26	0,23	1,77	0,16	0,02	11,22	6,2	21
ФГБУ "Среднесибирское УГМС"																
101.	Байкит	Ср. год.	488,7	1,75	0,65	1,05	3,19	0,48	0,42	0,46	0,50	0,54		9,04	5,9	15
		Ср. взв.	488,7	1,67	0,62	0,96	3,16	0,56	0,37	0,47	0,43	0,50		8,74	5,9	15
102.	Балахта	Ср. год.	479,3	11,74	1,79	1,88	32,75	1,17	3,91	0,76	7,09	3,35		64,45	6,9	95
		Ср. взв.	479,3	7,29	1,17	1,58	25,74	0,72	2,46	0,64	5,24	2,68		47,53	6,9	95
103.	Ермаковское	Ср. год.	680,9	9,45	2,55	2,51	21,78	0,83	2,12	1,72	4,78	2,87		48,61	6,9	74
		Ср. взв.	680,9	6,81	2,43	1,91	18,74	0,73	1,77	1,64	3,30	2,62		39,95	6,9	74
104.	Красноярск	Ср. год.	454,8	3,38	0,95	1,60	6,33	0,44	1,03	0,54	1,72	0,71		16,70	6,4	26
		Ср. взв.	454,8	2,36	0,68	1,01	4,28	0,26	0,67	0,35	1,20	0,52		11,33	6,4	26
105.	Норильск	Ср. год.	570,7	58,60	3,18	0,97	30,11	1,93	2,16	4,63	9,70	12,10		123,40	7,0	221
		Ср. взв.	570,7	54,76	3,15	0,91	28,71	1,72	1,89	4,36	8,63	11,96		116,09	7,0	221
106.	Туруханск	Ср. год.	630,5	2,21	0,85	0,79	3,86	0,24	0,54	0,37	1,07	0,55		10,48	6,2	17
		Ср. взв.	623,9	1,80	0,65	0,70	2,84	0,20	0,43	0,30	0,82	0,40		8,14	6,2	17
107.	Шарыпово	Ср. год.	466,3	11,02	5,44	5,51	25,77	0,41	2,90	2,94	5,82	4,53		64,33	6,8	101
		Ср. взв.	466,3	6,73	2,46	2,75	13,27	0,27	2,52	2,56	2,35	2,04		34,95	6,8	101

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Уральское УГМС"																
108.	Верхнее Дуброво	Ср. год.	519,5	3,38	1,03	1,53	1,23	0,22	0,45	0,32	1,72	0,31		10,18	5,4	20
		Ср. взв.	519,5	3,13	0,82	1,40	0,78	0,18	0,31	0,26	1,56	0,23		8,67	5,4	20
109.	Краснотурьинск	Ср. год.	401,7	7,99	2,35	1,73	22,96	1,55	3,19	1,07	7,38	0,35		48,55	6,7	74
		Ср. взв.	401,7	5,67	1,83	1,40	17,99	1,59	2,51	0,85	5,18	0,27		37,30	6,7	74
110.	Мирный	Ср. год.	361,8	6,03	1,24	3,38	3,14	0,58	1,33	0,47	2,58	0,56		19,30	5,9	35
		Ср. взв.	361,8	5,06	1,09	2,64	2,33	0,48	0,91	0,44	2,19	0,49		15,64	5,9	35
111.	Невьянск	Ср. год.	546,8	3,99	0,81	1,42	10,41	0,04	0,50	0,38	4,96	0,41		22,93	6,3	36
		Ср. взв.	546,8	2,77	0,73	1,16	6,38	0,02	0,43	0,30	3,25	0,25		15,28	6,3	36
112.	Памятная	Ср. год.	450,6	2,34	2,65	1,39	2,43	0,46	1,66	0,70	0,86	0,30	0,07	12,86	5,8	23
		Ср. взв.	430,8	1,87	1,57	0,94	1,39	0,31	0,97	0,44	0,59	0,20	0,04	8,32	5,8	23
113.	Шатрово	Ср. год.	461,5	2,93	1,31	3,33	2,23	0,05	0,81	0,56	2,25	0,34		13,80	5,6	25
		Ср. взв.	461,5	2,60	1,11	3,39	1,83	0,03	0,62	0,60	2,07	0,27		12,52	5,6	25
ФГБУ "Центральное УГМС"																
114.	Балчуг	Ср. год.	601,8	4,08	6,32	5,92	18,33	0,16	2,89	1,63	8,78	0,46		48,57	7,0	68
		Ср. взв.	601,8	3,47	5,35	5,20	14,08	0,14	2,25	1,28	6,66	0,40		38,82	7,0	68
115.	Волово	Ср. год.	397,6	1,95	2,60	1,86	3,82	0,41	0,82	2,15	1,66	0,34		15,62	6,6	31
		Ср. взв.	397,6	1,84	2,37	1,81	3,44	0,40	0,82	1,89	1,56	0,33		14,48	6,6	31
116.	Калуга	Ср. год.	495,5	2,05	1,87	1,53	6,54	0,50	1,56	0,49	2,29	0,35		17,18	6,3	28
		Ср. взв.	495,5	1,85	1,90	1,57	5,99	0,44	1,55	0,45	2,07	0,31		16,13	6,3	28
117.	Кострома	Ср. год.	557,7	1,56	1,18	2,12	2,69	0,44	0,68	0,46	0,98	0,17		10,29	6,4	18
		Ср. взв.	557,7	1,42	1,10	1,88	2,37	0,38	0,71	0,50	1,03	0,19		9,59	6,4	18
118.	Мосальск	Ср. год.	511,2	1,93	0,60	2,15	8,08	0,58	0,95	0,65	2,81	0,32		18,08	6,6	26
		Ср. взв.	511,2	1,82	0,55	2,17	6,71	0,70	0,91	0,53	2,42	0,27		16,08	6,6	26
119.	Переславль-Залесский	Ср. год.	664,4	1,52	0,89	2,40	3,42	0,28	1,02	0,29	1,67	0,34		11,82	6,4	18
		Ср. взв.	664,4	1,63	0,85	2,38	3,85	0,29	0,95	0,33	1,82	0,34		12,44	6,4	18
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	Ср. год.	506,2	1,36	0,71	1,54	0,12	0,30	0,22	0,20	0,59	0,08	0,04	5,17	5,3	12
		Ср. взв.	506,2	1,09	0,46	1,17	0,18	0,26	0,16	0,16	0,38	0,05	0,03	3,94	5,3	12
121.	Рязань (Сысоево)	Ср. год.	458,5	4,54	1,44	2,82	7,73	0,50	1,22	0,72	3,19	0,53		22,69	6,5	35
		Ср. взв.	458,5	4,28	1,33	2,56	6,45	0,44	1,09	0,64	2,74	0,50		20,03	6,5	35
122.	Смоленск	Ср. год.	763,1	1,57	0,70	1,71	0,68	0,40	0,30	0,37	0,57	0,12	0,15	6,57	5,6	13
		Ср. взв.	763,1	1,08	0,60	1,28	0,67	0,26	0,25	0,31	0,43	0,09	0,13	5,11	5,6	13

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
123.	Тверь	Ср. год.	554,5	1,54	0,71	2,04	3,09	0,65	0,43	0,43	1,10	0,17	0,05	10,21	5,9	18
		Ср. взв.	554,5	1,36	0,56	1,68	2,38	0,50	0,32	0,36	0,92	0,14	0,04	8,26	5,9	18
124.	Тула	Ср. год.	528,1	6,19	5,77	6,06	28,81	1,17	2,02	3,58	5,99	0,57		60,17	6,8	92
		Ср. взв.	528,1	4,30	5,83	5,31	18,97	1,01	1,95	4,44	5,18	0,50		47,50	6,8	92
125.	Ясная Поляна	Ср. год.	329,4	1,95	0,89	1,94	3,79	0,70	0,58	0,58	1,58	0,12	0,26	12,42	6,1	20
		Ср. взв.	324,8	1,69	0,84	1,36	3,17	0,62	0,47	0,44	1,27	0,09	0,13	10,08	6,1	20
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"																
126.	Белгород	Ср. год.	672,6	4,36	2,10	1,65	30,51	0,70	1,73	0,92	5,26	3,36		50,58	6,6	77
		Ср. взв.	672,6	3,41	1,72	1,64	26,93	0,71	1,53	0,77	4,70	2,94		44,36	6,6	77
127.	Брянск	Ср. год.	467,9	5,74	2,14	2,91	21,68	0,67	2,12	1,47	4,56	2,45		43,75	6,7	71
		Ср. взв.	467,9	5,59	2,21	2,36	21,08	0,71	2,25	1,41	4,19	2,31		42,10	6,7	71
128.	Воронеж	Ср. год.	618,5	2,59	1,19	1,55	11,80	0,59	0,70	0,39	2,89	1,26		22,96	6,0	39
		Ср. взв.	618,5	2,47	1,14	1,51	12,14	0,51	0,70	0,36	3,01	1,25		23,09	6,0	39
129.	Воронежский БЗ	Ср. год.	536,0	2,00	0,93	1,67	1,33	0,51	0,61	0,45	0,64	0,09	0,04	8,27	5,4	18
		Ср. взв.	531,8	1,96	0,68	1,73	0,91	0,44	0,44	0,43	0,52	0,07	0,04	7,22	5,4	18
130.	Грязи	Ср. год.	290,0	6,57	1,83	3,15	24,06	0,57	1,36	0,65	6,22	3,13		47,54	6,6	78
		Ср. взв.	290,0	6,99	1,92	2,97	24,95	0,57	1,44	0,67	6,47	3,23		49,21	6,6	78
131.	Калач	Ср. год.	543,1	5,93	2,57	1,51	25,94	0,41	1,70	0,83	5,76	2,96		47,61	6,6	76
		Ср. взв.	543,1	5,89	2,59	1,31	26,96	0,40	1,75	0,92	5,79	3,09		48,71	6,6	76
132.	Курск	Ср. год.	576,1	2,62	1,03	2,13	13,06	0,93	0,63	0,43	2,72	1,37		24,91	6,0	41
		Ср. взв.	576,1	2,25	1,01	1,81	12,25	0,74	0,55	0,45	2,52	1,19		22,78	6,0	41
133.	Липецк	Ср. год.	363,0	5,59	2,52	3,63	24,80	1,17	1,26	1,04	5,63	2,98		48,62	6,7	79
		Ср. взв.	363,0	5,73	2,54	3,68	25,42	1,12	1,28	0,96	5,68	3,12		49,52	6,7	79
134.	Орел	Ср. год.	511,8	3,07	1,46	3,05	20,33	1,02	0,80	0,75	4,30	1,98		36,76	6,2	59
		Ср. взв.	511,8	2,43	1,28	2,78	18,83	0,81	0,76	0,73	4,17	1,69		33,47	6,2	59
135.	Старый Оскол	Ср. год.	511,1	7,58	2,16	2,56	27,97	0,93	1,64	0,90	6,15	3,14		53,02	6,6	85
		Ср. взв.	511,1	6,99	2,07	2,22	27,70	0,90	1,54	0,89	6,24	2,79		51,34	6,6	85
136.	Тамбов	Ср. год.	452,5	3,03	1,65	2,58	15,70	0,52	1,11	0,85	3,65	1,73		30,81	5,9	49
		Ср. взв.	452,5	3,20	1,55	2,47	16,01	0,47	1,09	0,75	3,72	1,72		30,97	5,9	49

Продолжение таблицы 1.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
137.	Фатеж	Ср. год.	483,1	2,24	1,07	1,64	16,95	0,90	0,59	0,60	3,36	1,73		29,08	6,4	46
		Ср. взв.	483,1	2,16	1,04	1,55	16,48	0,82	0,51	0,52	3,28	1,66		28,02	6,4	46
ФГБУ "Якутское УГМС"																
138.	Депутатский	Ср. год.	205,9	4,66	2,45	2,86	4,62	0,76	1,85	1,44	1,04	0,83		20,51	5,8	38
		Ср. взв.	205,9	4,09	2,35	2,12	6,15	0,61	1,75	1,27	1,42	0,82		20,58	5,8	38
139.	Жиганск	Ср. год.	326,2	2,86	1,17	0,87	13,63	1,26	1,42	0,82	1,82	0,98		24,82	6,5	36
		Ср. взв.	326,2	1,90	1,07	0,88	10,41	0,72	1,00	0,69	1,41	0,97		19,04	6,5	36
140.	Кюсюр	Ср. год.	305,2	7,96	3,03	0,48	21,01	1,86	1,69	1,43	2,31	3,44		43,20	6,9	68
		Ср. взв.	305,2	7,35	2,59	0,34	19,07	1,52	1,44	1,25	1,83	3,39		38,79	6,9	68
141.	Полярный	Ср. год.	268,7	5,99	1,86	0,85	15,12	0,86	1,05	0,89	1,33	3,04		30,97	6,9	48
		Ср. взв.	268,7	5,99	1,85	0,81	15,54	0,93	1,00	0,89	1,21	3,17		31,38	6,9	48
142.	Сунтар	Ср. год.	354,5	5,88	2,69	0,95	12,29	0,85	1,16	0,87	1,73	2,56		28,99	6,7	47
		Ср. взв.	354,5	4,09	2,31	0,64	14,43	0,59	0,99	0,83	1,54	2,72		28,15	6,7	47
143.	Тикси	Ср. год.	198,4	1,18	1,40	0,20	1,15	0,18	0,72	0,20	0,50	0,13	0,40	6,04	5,8	12
		Ср. взв.	198,4	1,18	1,19	0,15	1,01	0,17	0,68	0,18	0,43	0,11	0,26	5,37	5,8	12
144.	Усть-Мома	Ср. год.	164,0	5,17	1,65	1,29	7,84	1,57	0,92	0,79	1,66	0,90		21,79	6,5	37
		Ср. взв.	164,0	3,39	1,25	1,01	7,50	1,06	0,83	0,53	1,68	0,73		17,97	6,5	37
145.	Якутск	Ср. год.	237,5	2,57	1,03	1,15	19,39	0,64	0,67	0,43	4,94	1,20		32,02	6,9	44
		Ср. взв.	237,5	2,94	2,00	1,54	25,95	0,74	1,20	0,77	6,42	1,70		43,26	6,9	44
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"																
146.	Кавказский БЗ	Ср. год.	1978,2	2,21	0,48	1,09	3,11	0,30	0,23	0,25	1,44	0,10	0,01	9,23	5,7	18
		Ср. взв.	1977,9	1,31	0,37	0,76	2,01	0,17	0,16	0,11	1,01	0,06	0,01	5,99	5,7	18
ФГБУ "Крымское УГМС"																
147.	Карадаг	Ср. год.	480,5	3,61	2,63	2,23	6,01	0,59	1,70	0,43	2,55	0,36	0,04	20,14	6,0	34
		Ср. взв.	480,5	2,75	2,34	1,72	1,76	0,36	1,51	0,36	1,25	0,25	0,04	12,33	6,0	34
148.	Нижегородский	Ср. год.	496,6	14,47	18,80	4,92	19,61	0,50	6,68	8,97	10,15	1,91	0,69	86,71	6,6	150
		Ср. взв.	496,6	11,30	17,63	4,22	16,51	0,48	5,77	8,35	8,62	1,61	0,66	75,16	6,6	150
149.	Никитский Сад	Ср. год.	692,9	2,95	1,94	2,66	1,06	0,12	1,03	0,40	1,38	0,16	0,07	11,76	5,7	24
		Ср. взв.	692,9	2,68	1,95	2,00	0,85	0,16	1,13	0,38	1,26	0,16	0,06	10,62	5,7	24

2019 год

Таблица 1.4

№ п/п	Название станции		Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺	Σ ионов	pH	Удельная электрическая проводимость
			мм	Концентрация ионов, мг\л											ед.pH	мкСм\см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Башкирское УГМС"																
1.	Зилаир	Ср. год.	505,4	3,24	1,72	6,13	4,63	0,76	0,54	0,80	2,07	0,15		20,03	5,9	23
		Ср. взв.	505,4	2,39	1,30	6,37	3,28	0,53	0,50	0,76	1,77	0,12		17,00	5,9	23
2.	Стерлитамак	Ср. год.	578,5	4,24	1,74	5,11	7,42	1,34	0,95	0,85	2,11	0,52		24,26	6,5	29
		Ср. взв.	578,5	3,98	1,49	4,07	6,39	1,22	0,90	0,86	1,98	0,52		21,40	6,5	29
3.	Уфа	Ср. год.	554,8	3,39	1,83	6,27	3,17	1,36	0,79	1,06	1,61	0,18		19,66	6,3	24
		Ср. взв.	554,8	3,22	1,75	6,50	2,90	1,23	0,72	1,06	1,54	0,16		19,09	6,3	24
4.	Чишмы	Ср. год.	419,4	3,21	1,56	7,26	4,50	0,72	0,63	0,99	2,15	0,23		21,26	6,0	28
		Ср. взв.	419,4	2,79	1,34	5,58	4,08	0,57	0,58	1,08	2,01	0,19		18,23	6,0	28
ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"																
5.	Верхошижемье	Ср. год.	708,9	13,24	2,19	3,03	29,18	1,06			7,53	2,31	2,28		6,7	68
		Ср. взв.	708,9	13,09	2,04	2,29	28,80	0,86			7,32	2,29	1,90		6,7	68
6.	Морки	Ср. год.	562,0	12,63	2,10	0,92	20,48	1,05			4,07	0,91	2,46		6,6	92
		Ср. взв.	562,0	13,08	2,00	0,82	20,05	0,95			3,83	0,95	2,46		6,6	92
7.	Нижний Новгород	Ср. год.	646,9	4,78	2,14	0,96	5,24	0,73			1,98	0,56	0,07		6,9	23
		Ср. взв.	646,9	4,76	1,88	0,96	4,50	0,61			1,75	0,58	0,06		6,9	23
8.	Саранск	Ср. год.	411,8	9,46	3,34	3,85	15,62	1,52			2,80	1,11	4,67		6,5	61
		Ср. взв.	411,8	9,27	3,49	4,57	13,47	1,16			3,00	1,17	4,54		6,5	61
ФГБУ "Дальневосточное УГМС"																
9.	Аян	Ср. год.	993,4	2,97	1,97	2,69	0,74	0,42	1,63	0,37	0,80	0,46	0,03	12,09	5,9	23
		Ср. взв.	993,4	2,79	1,94	2,50	0,63	0,37	1,48	0,33	0,78	0,46	0,03	11,30	5,9	23

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.	Бичевая	Ср. год.	961,0	2,07	1,20	2,14	0,84	0,61	0,47	0,34	0,85	0,26	0,08	8,85	5,8	17
		Ср. взв.	961,0	1,89	0,91	1,98	1,24	0,62	0,39	0,34	0,74	0,23	0,12	8,47	5,8	17
11.	Константиновка	Ср. год.	668,2	2,80	1,48	2,29	0,79	0,38	0,61	0,45	1,19	0,37	0,23	10,59	6,0	20
		Ср. взв.	668,2	2,05	1,01	2,10	1,04	0,25	0,53	0,38	0,97	0,31	0,23	8,87	6,0	20
12.	Сутур	Ср. год.	827,4	2,50	1,10	2,12	0,92	0,40	0,52	0,39	1,01	0,32	0,02	9,30	5,5	19
		Ср. взв.	827,4	2,10	0,80	1,64	0,58	0,14	0,36	0,27	0,71	0,22	0,01	6,84	5,5	19
ФГБУ "Забайкальское УГМС"																
13.	Дульдурга	Ср. год.	363,4	2,56	1,92	2,26	11,85	0,45	1,59	0,94	1,45	1,84		24,86	6,7	38
		Ср. взв.	363,4	2,34	1,12	1,96	9,17	0,55	0,75	0,58	1,15	1,54		19,15	6,7	38
14.	Могоча	Ср. год.	448,7	8,65	1,43	1,51	13,05	0,38	1,48	0,63	2,34	1,91		31,38	6,6	54
		Ср. взв.	448,7	1,51	0,66	1,09	2,98	0,16	0,46	0,29	0,75	0,49		8,39	6,6	54
15.	Нерчинск	Ср. год.	361,1	4,34	1,37	0,88	10,06	0,47	1,31	0,77	1,82	1,47		22,48	6,7	35
		Ср. взв.	361,1	1,76	1,03	0,61	8,01	0,46	0,78	0,57	1,21	0,92		15,36	6,7	35
16.	Петровский завод	Ср. год.	280,7	6,24	1,48	2,06	7,87	0,31	0,76	0,78	2,61	1,63		23,74	6,6	39
		Ср. взв.	280,7	2,66	1,07	1,05	4,47	0,17	0,47	0,51	1,33	0,82		12,56	6,6	39
17.	Романовка	Ср. год.	330,2	2,81	2,37	0,73	5,55	0,30	1,39	0,81	0,64	0,75		15,35	6,5	25
		Ср. взв.	330,2	0,81	0,70	0,36	2,18	0,14	0,43	0,34	0,27	0,31		5,54	6,5	25
18.	Таксимо	Ср. год.	282,4	2,18	0,91	1,01	4,24	0,48	0,79	0,49	0,70	0,58		11,39	6,3	18
		Ср. взв.	280,9	1,10	0,45	0,54	3,17	0,24	0,42	0,30	0,47	0,40		7,09	6,3	18
19.	Улан-Удэ	Ср. год.	255,7	5,46	0,90	2,04	5,40	0,27	0,65	0,81	2,06	1,08		18,67	6,4	31
		Ср. взв.	255,7	1,76	0,57	1,29	2,39	0,30	0,34	0,37	0,75	0,39		8,16	6,4	31
20.	Чита	Ср. год.	338,3	18,38	2,76	2,45	8,77	0,99	4,16	1,39	5,00	1,88		45,79	6,7	78
		Ср. взв.	338,3	4,78	1,20	1,83	5,91	0,84	1,37	1,19	1,04	0,90		19,06	6,7	78
ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"																
21.	Барабинск	Ср. год.	285,7	12,73	2,56	2,62	24,12	1,16	4,16	1,19	3,35	4,02		55,91	7,1	87
		Ср. взв.	285,7	12,36	2,69	2,56	23,03	1,14	4,18	1,27	2,92	3,96		54,10	7,1	87
22.	Искитим	Ср. год.	384,1	6,25	1,56	2,55	25,84	0,61	1,30	0,85	4,68	2,70		46,33	7,1	69
		Ср. взв.	384,1	4,51	1,30	1,96	21,67	0,59	1,27	0,84	4,30	1,89		38,33	7,1	69
23.	Кузедеево	Ср. год.	764,6	2,39	0,62	1,73	5,65	0,63	0,53	0,26	1,15	0,75		13,71	6,2	22
		Ср. взв.	764,6	1,59	0,37	1,14	2,54	0,41	0,23	0,23	0,62	0,40		7,54	6,2	22
24.	Мариинск	Ср. год.	752,2	5,65	1,36	2,26	9,37	1,14	1,16	0,84	1,68	1,44		24,89	6,7	40
		Ср. взв.	752,2	5,58	1,15	1,76	8,14	1,13	0,99	0,80	1,48	1,26		22,29	6,7	40

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25.	Огурцово	Ср. год.	436,9	9,44	1,35	4,24	5,77	0,61	0,96	0,63	3,90	1,47		28,36	6,1	50
		Ср. взв.	436,9	5,73	0,83	3,50	3,31	0,51	0,72	0,48	2,35	0,84		18,27	6,1	50
26.	Славгород	Ср. год.	383,4	10,36	2,39	3,06	13,58	0,63	3,45	0,59	3,49	2,14		39,69	7,0	63
		Ср. взв.	383,4	7,34	1,98	3,01	10,87	1,02	2,82	0,46	2,70	1,31		31,51	7,0	63
27.	Средний Васюган	Ср. год.	649,3	2,32	1,46	2,47	3,79	0,59	1,07	0,29	1,23	0,56		13,78	6,3	23
		Ср. взв.	649,3	1,60	1,41	2,35	2,56	0,33	0,94	0,28	0,95	0,48		10,90	6,3	23
28.	Тогул	Ср. год.	645,7	3,16	0,97	2,83	4,44	0,42	0,71	0,56	1,36	0,91		15,35	6,5	25
		Ср. взв.	645,7	2,43	0,83	2,54	4,76	0,43	0,64	0,49	1,19	0,82		14,13	6,5	25
29.	Яйлю	Ср. год.	945,5	2,95	0,49	1,14	3,85	0,90	0,43	0,44	0,83	0,45		11,48	6,2	19
		Ср. взв.	934,0	1,79	0,37	0,86	2,26	0,58	0,19	0,24	0,56	0,29		7,15	6,2	19
ФГБУ "Иркутское УГМС"																
30.	Большое Голоустное	Ср. год.	249,6	15,81	1,88	2,94	10,54	1,68	1,11	1,64	2,60	3,53		41,72	6,6	74
		Ср. взв.	249,6	8,65	1,44	1,50	6,89	1,16	0,72	1,27	1,39	1,93		24,95	6,6	74
31.	Байкальск	Ср. год.	1118,0	3,74	0,71	1,78	4,35	0,40	0,40	0,34	1,77	0,69		14,18	6,4	24
		Ср. взв.	1118,0	1,53	0,38	0,64	4,81	0,51	0,21	0,21	0,99	0,46		9,73	6,4	24
32.	Братск	Ср. год.	374,8	2,44	0,46	1,43	3,87	0,39	0,40	0,41	1,19	0,54		11,13	6,4	18
		Ср. взв.	374,8	1,75	0,37	1,11	3,34	0,58	0,26	0,38	0,72	0,39		8,90	6,4	18
33.	Иркутск	Ср. год.	480,6	5,06	0,96	1,44	3,72	0,08	0,57	0,30	1,99	0,94		15,06	5,9	27
		Ср. взв.	480,6	3,84	0,70	1,23	1,49	0,08	0,36	0,27	1,23	0,58		9,78	5,9	27
34.	Исток Ангары	Ср. год.	357,1	11,22	3,56	2,54	9,14	0,89	2,49	0,84	3,71	1,96		36,35	6,4	63
		Ср. взв.	357,1	5,33	1,32	1,07	5,75	0,46	1,01	0,54	2,44	0,75		18,67	6,4	63
35.	Преображенка	Ср. год.	330,3	3,62	3,77	2,18	10,51	0,86	2,26	1,75	0,94	1,93		27,81	6,6	46
		Ср. взв.	330,3	2,62	2,79	1,30	8,19	0,42	1,93	1,02	0,92	1,37		20,55	6,6	46
36.	Саянск	Ср. год.	631,8	1,67	0,60	0,97	5,11	0,27	0,39	0,41	1,29	0,51		11,22	6,6	17
		Ср. взв.	631,8	1,31	0,36	0,70	3,58	0,20	0,23	0,25	1,03	0,35		8,00	6,6	17
37.	Хамар-Дабан	Ср. год.	1499,3	2,77	1,05	0,65	13,83	0,93	0,75	0,87	0,83	2,00		23,67	7,0	36
		Ср. взв.	1496,5	1,77	0,83	0,46	12,58	0,63	0,54	0,54	0,49	2,10		19,96	7,0	36
38.	Хужир	Ср. год.	160,8	1,33	0,66	0,83	4,95	0,32	0,28	0,23	0,62	0,87		10,11	6,6	15
		Ср. взв.	160,8	1,09	0,40	0,41	5,45	0,22	0,15	0,15	0,51	0,97		9,35	6,6	15
39.	Черемхово	Ср. год.	500,5	5,60	1,06	1,25	5,65	0,36	0,38	0,33	1,79	1,49		17,91	6,4	31
		Ср. взв.	500,5	2,90	0,75	0,88	4,52	0,47	0,27	0,28	1,17	0,81		12,05	6,4	31

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Камчатское УГМС"																
40.	Петропавловск-Камчатский	Ср. год.	962,6	2,51	1,86	1,88	0,82	0,29	1,14	0,41	0,85	0,43	0,08	10,27	6,0	20
		Ср. взв.	962,6	2,58	1,73	2,17	0,67	0,39	1,18	0,39	0,79	0,38	0,07	10,35	6,0	20
ФГБУ "Колымское УГМС"																
41.	Палатка	Ср. год.	555,2	2,30	0,94	1,44	0,48	0,24	0,37	0,28	0,77	0,22	0,07	7,11	5,2	17
		Ср. взв.	555,2	1,94	1,03	1,57	0,20	0,17	0,34	0,22	0,71	0,20	0,04	6,42	5,2	17
ФГБУ "Мурманское УГМС"																
42.	Зареченск	Ср. год.	746,6	1,12	0,67	0,23	0,52	0,06	0,42	0,26	0,43	0,05		3,75	5,9	7
		Ср. взв.	746,6	1,15	0,56	0,15	0,36	0,04	0,37	0,23	0,37	0,05		3,28	5,9	7
43.	Краснощелье	Ср. год.	617,2	1,07	1,35	0,36	0,16	0,14	0,80	0,48	0,23	0,01		4,62	5,6	10
		Ср. взв.	617,2	1,03	1,22	0,32	0,14	0,13	0,72	0,45	0,22	0,01		4,24	5,6	10
44.	Мурманск	Ср. год.	702,0	7,08	8,78	0,23	2,02	0,63	1,91	1,02	5,35	0,40		27,41	5,7	59
		Ср. взв.	702,0	6,05	7,25	0,18	1,48	0,53	1,68	0,84	4,13	0,35		22,50	5,7	59
45.	Никель	Ср. год.	563,5	7,65	1,93	0,17	0,10	0,21	1,47	0,58	1,48	0,51		14,10	5,5	29
		Ср. взв.	563,5	7,68	1,77	0,12	0,11	0,17	1,40	0,55	1,43	0,51		13,73	5,5	29
46.	Падун	Ср. год.	564,1	1,91	1,20	0,42	0,59	0,07	0,74	0,35	0,59	0,05		5,94	5,2	14
		Ср. взв.	564,1	1,76	1,17	0,33	0,65	0,06	0,72	0,39	0,55	0,04		5,67	5,2	14
47.	Янискоски	Ср. год.	819,7	1,20	1,43	0,26	0,75	0,26	0,79	0,67	0,33	0,02		5,71	5,9	12
		Ср. взв.	819,7	1,13	1,34	0,23	0,64	0,22	0,75	0,64	0,30	0,01		5,25	5,9	12
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"																
48.	Омск	Ср. год.	390,9	4,10	2,06	1,87	5,95	0,89	1,07	0,55	1,84	0,83		19,17	6,5	32
		Ср. взв.	390,9	3,55	1,58	1,82	6,20	1,05	0,87	0,50	1,53	0,80		17,89	6,5	32
49.	Тюмень	Ср. год.	525,0	3,22	1,63	1,88	8,03	0,87	1,39	0,55	1,56	0,91		20,02	6,6	31
		Ср. взв.	525,0	2,91	1,20	1,65	7,92	0,90	1,23	0,47	1,42	0,82		18,52	6,6	31
50.	Уренгой	Ср. год.	481,2	1,73	0,97	1,26	3,31	0,44	0,69	0,48	0,49	0,57		9,93	6,1	17
		Ср. взв.	481,2	1,33	0,88	0,93	4,81	0,42	0,58	0,43	0,44	0,79		10,62	6,1	17
51.	Ханты-Мансийск	Ср. год.	617,6	3,74	1,67	1,48	12,98	0,28	1,60	0,69	2,32	1,70		26,44	6,8	39
		Ср. взв.	617,6	2,51	1,21	1,13	11,75	0,22	1,38	0,63	1,89	1,36		22,08	6,8	39
52.	Шаим	Ср. год.	431,8	3,39	0,97	2,87	2,88	0,54	0,47	0,74	0,54	1,07		13,48	5,9	25
		Ср. взв.	431,8	3,01	0,94	2,88	3,26	0,71	0,41	0,72	0,48	0,99		13,40	5,9	25

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Приволжское УГМС"																
53.	Оренбург	Ср. год.	363,4	6,99	2,74	2,10	7,45	1,32	2,61	0,63	2,87	0,66		27,38	6,4	48
		Ср. взв.	363,4	6,32	2,53	1,92	5,85	1,02	2,48	0,52	2,43	0,61		23,68	6,4	48
54.	Пенза	Ср. год.	449,1	6,02	3,27	2,33	25,02	1,83	3,74	1,34	6,00	0,83		50,37	6,9	77
		Ср. взв.	449,1	5,62	3,09	2,14	24,48	1,67	3,73	1,26	5,55	0,79		48,33	6,9	77
55.	Саратов	Ср. год.	415,7	6,94	2,37	3,57	6,35	0,35	1,67	0,87	4,08	0,60		26,79	6,2	46
		Ср. взв.	415,7	6,30	1,97	3,38	5,91	0,33	1,36	0,83	3,84	0,54		24,46	6,2	46
56.	Тольятти	Ср. год.	514,0	3,99	1,05	2,19	4,09	0,83	0,54	0,57	1,90	0,51		15,66	6,0	27
		Ср. взв.	514,0	3,06	0,80	1,94	2,41	0,62	0,37	0,38	1,39	0,37		11,35	6,0	27
ФГБУ "Приморское УГМС"																
57.	Партизанск	Ср. год.	994,6	2,37	1,09	2,22	0,98	0,36	0,77	0,24	1,03	0,30	0,02	9,38	5,9	18
		Ср. взв.	994,6	1,77	0,75	1,83	0,81	0,24	0,54	0,18	0,84	0,22	0,01	7,19	5,9	18
58.	Приморская	Ср. год.	881,3	2,88	1,39	1,89	1,42	0,84	0,73	0,53	0,84	0,30	0,01	10,85	6,2	21
		Ср. взв.	881,3	1,95	1,34	1,53	0,81	0,64	0,54	0,39	0,60	0,23	0,01	8,03	6,2	21
59.	Садгород	Ср. год.	1036,8	3,78	1,87	3,31	1,16	1,02	0,95	0,35	1,28	0,48	0,02	14,21	5,8	28
		Ср. взв.	1036,8	2,16	1,05	2,66	1,22	0,79	0,60	0,24	0,86	0,28	0,01	9,88	5,8	28
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	Ср. год.	790,4	2,16	1,24	1,89	0,54	0,35	0,66	0,22	0,77	0,28	0,06	8,16	5,9	16
		Ср. взв.	727,6	1,69	1,13	1,60	0,51	0,25	0,57	0,17	0,72	0,23	0,06	6,93	5,9	16
61.	Тимирязевский	Ср. год.	632,8	1,98	1,18	2,07	0,41	0,31	0,51	0,25	0,79	0,23	0,02	7,75	5,3	18
		Ср. взв.	632,8	1,63	1,15	1,87	0,56	0,36	0,42	0,19	0,72	0,21	0,02	7,14	5,3	18
62.	Халкидон	Ср. год.	684,6	2,99	1,51	2,12	1,07	0,51	0,80	0,45	1,14	0,37	0,03	10,98	5,7	22
		Ср. взв.	684,6	2,18	1,33	1,70	0,96	0,35	0,60	0,32	0,98	0,30	0,03	8,74	5,7	22
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"																
63.	Азнакаево	Ср. год.	546,7	8,82	3,17	3,09	25,77	1,45	2,91	2,59	8,06	0,60		56,47	6,7	86
		Ср. взв.	546,7	7,91	2,58	2,59	24,97	0,96	2,78	2,03	7,74	0,55		52,11	6,7	86
64.	Акташ	Ср. год.	573,7	7,90	6,59	4,55	16,34	1,36	2,44	1,10	6,83	1,72		48,83	6,6	82
		Ср. взв.	573,7	7,04	5,69	4,50	14,77	1,16	2,05	0,98	6,60	1,44		44,23	6,6	82
65.	Бегишево	Ср. год.	661,9	4,58	0,90	2,22	4,46	1,35	0,61	1,16	1,58	0,30		17,16	5,9	30
		Ср. взв.	661,9	3,51	0,76	1,92	4,00	1,04	0,55	1,22	1,20	0,24		14,45	5,9	30
66.	Бугульма	Ср. год.	599,7	3,63	0,80	1,96	2,42	1,11	0,47	0,43	1,22	0,18		12,22	5,7	23
		Ср. взв.	599,7	2,71	0,65	1,52	1,27	0,76	0,39	0,30	0,87	0,13		8,61	5,7	23

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
67.	Вязовые	Ср. год.	496,1	4,32	0,65	2,42	0,98	0,49	0,50	0,30	1,60	0,32		11,57	5,6	23
		Ср. взв.	496,1	4,19	0,72	2,23	0,70	0,42	0,45	0,26	1,54	0,30		10,81	5,6	23
68.	Казань	Ср. год.	611,5	3,34	0,98	2,20	3,15	0,66	0,68	0,43	1,66	0,34		13,43	5,9	24
		Ср. взв.	611,5	2,86	0,81	2,05	2,61	0,67	0,52	0,34	1,40	0,28		11,55	5,9	24
69.	Мензелинск	Ср. год.	505,2	6,55	1,66	2,16	3,82	1,09	1,58	0,56	2,02	0,47		19,90	5,7	38
		Ср. взв.	505,2	6,31	1,67	2,12	3,57	1,05	1,55	0,56	1,92	0,42		19,16	5,7	38
70.	Тетюши	Ср. год.	539,5	5,72	2,29	2,29	14,80	1,75	1,53	0,94	5,30	0,33		34,95	6,4	57
		Ср. взв.	539,5	5,36	2,08	2,04	14,06	1,64	1,31	0,77	5,29	0,26		32,81	6,4	57
ФГБУ "Сахалинское УГМС"																
71.	Александровск	Ср. год.	623,6	2,31	6,11	0,47	1,47	0,12	2,86	0,24	0,83	0,77		15,17	5,9	31
		Ср. взв.	623,6	2,03	5,79	0,38	1,56	0,13	2,63	0,22	0,67	0,76		14,17	5,9	31
72.	Поронайск	Ср. год.	512,7	4,40	4,34	0,86	4,55	0,66	1,70	0,13	2,11	0,99		19,73	5,9	37
		Ср. взв.	512,7	3,78	4,25	0,71	3,71	0,46	1,76	0,13	1,92	0,95		17,67	5,9	37
73.	Южно-Сахалинск	Ср. год.	666,2	10,04	8,64	1,27	11,95	1,42	5,12	0,38	4,41	1,78		45,02	6,8	81
		Ср. взв.	666,2	8,42	8,02	1,02	12,49	1,08	5,15	0,39	3,99	1,75		42,32	6,8	81
ФГБУ "Северное УГМС"																
74.	Архангельск	Ср. год.	826,8	1,94	1,04	2,11	0,09	0,12	0,70	0,37	0,62	0,14		7,13	5,1	17
		Ср. взв.	826,8	1,72	1,01	1,95	0,12	0,10	0,69	0,36	0,56	0,13		6,64	5,1	17
75.	Белозерск	Ср. год.	751,3	2,19	1,13	3,61	2,71	0,08	1,22	0,84	1,40	0,25		13,42	5,7	23
		Ср. взв.	751,3	1,76	1,07	2,36	2,72	0,10	1,05	0,67	1,14	0,19		11,08	5,7	23
76.	Болотная Брусовица	Ср. год.	858,2	1,12	0,81	1,26	1,45	0,14	0,54	0,24	0,76	0,09		6,41	5,6	13
		Ср. взв.	858,2	1,14	0,87	1,30	1,67	0,13	0,61	0,26	0,85	0,09		6,94	5,6	13
77.	Вологда	Ср. год.	774,6	1,43	0,81	1,93	2,81	0,48	0,50	0,44	0,93	0,21		9,53	5,9	17
		Ср. взв.	774,6	1,09	0,67	1,32	2,33	0,33	0,42	0,39	0,71	0,16		7,41	5,9	17
78.	Диксон	Ср. год.	354,4	3,04	10,40	1,65	5,89	0,62	6,50	0,57	1,15	0,93		30,74	6,1	61
		Ср. взв.	354,4	2,73	9,29	1,66	5,14	0,51	5,93	0,51	1,04	0,80		27,61	6,1	61
79.	Мудьюг	Ср. год.	639,6	2,10	3,47	2,12	3,02	0,23	2,54	0,67	0,94	0,36		15,45	5,7	29
		Ср. взв.	639,6	1,55	3,29	1,24	2,47	0,18	2,17	0,48	0,77	0,30		12,46	5,7	29

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80.	Нарьян-Мар	Ср. год.	439,5	1,45	1,78	0,96	2,69	0,23	1,41	0,54	0,72	0,17		9,94	5,7	19
		Ср. взв.	439,5	1,38	1,76	0,88	2,40	0,22	1,32	0,50	0,67	0,16		9,28	5,7	19
81.	Онега	Ср. год.	718,1	1,01	0,78	1,07	1,85	0,06	0,51	0,32	0,75	0,12		6,48	5,6	12
		Ср. взв.	718,1	0,93	0,84	1,03	1,42	0,04	0,51	0,29	0,66	0,11		5,83	5,6	12
82.	Северодвинск	Ср. год.	748,7	1,43	1,61	1,00	2,01	0,17	1,19	0,26	0,74	0,14		8,54	5,8	16
		Ср. взв.	748,7	1,40	1,85	0,87	1,39	0,12	1,31	0,24	0,56	0,13		7,89	5,8	16
83.	Сура	Ср. год.	724,4	1,15	0,92	1,06	3,35	0,23	0,66	0,42	0,76	0,33		8,88	5,9	15
		Ср. взв.	724,4	1,12	0,86	1,00	3,17	0,22	0,58	0,37	0,72	0,33		8,37	5,9	15
84.	Сыктывкар	Ср. год.	884,7	1,32	0,82	1,17	4,35	0,59	0,48	0,46	1,03	0,22		10,45	6,0	17
		Ср. взв.	884,7	1,29	0,88	1,11	4,46	0,63	0,44	0,45	1,08	0,21		10,55	6,0	17
85.	Троицко-Печорск	Ср. год.	768,7	1,86	1,33	0,79	5,35	0,37	1,06	0,77	1,34	0,18		13,05	6,4	22
		Ср. взв.	768,7	1,58	1,28	0,70	4,25	0,32	0,87	0,66	1,14	0,14		10,94	6,4	22
86.	Усть-Вымь	Ср. год.	769,2	1,22	0,41	1,45	1,67	0,60	0,32	0,20	0,54	0,05	0,03	6,49	5,7	12
		Ср. взв.	767,2	1,06	0,34	1,12	1,67	0,43	0,27	0,18	0,56	0,04	0,03	5,71	5,7	12
87.	Ухта	Ср. год.	946,6	1,94	0,89	1,40	5,85	0,42	0,74	0,48	1,81	0,24		13,76	6,2	22
		Ср. взв.	946,6	1,89	0,80	1,14	4,33	0,30	0,63	0,40	1,56	0,17		11,23	6,2	22
88.	Череповец	Ср. год.	842,1	3,30	2,92	2,02	5,80	1,02	1,14	1,07	2,16	0,37		19,80	6,1	36
		Ср. взв.	842,1	3,71	2,79	1,87	6,31	1,23	1,05	1,02	2,16	0,42		20,55	6,1	36
ФГБУ "Северо-Западное УГМС"																
89.	Восейково	Ср. год.	818,3	1,34	0,59	1,48	0,63	0,44	0,31	0,16	0,66	0,12	0,04	5,78	5,5	12
		Ср. взв.	815,1	1,08	0,48	1,23	0,51	0,37	0,25	0,12	0,39	0,08	0,04	4,53	5,5	12
90.	Ефимовская	Ср. год.	920,7	0,89	0,50	1,27	4,26	0,98	0,20	0,78	0,66	0,09	0,02	9,65	5,7	16
		Ср. взв.	920,7	0,81	0,45	1,28	3,10	0,66	0,17	0,66	0,57	0,09	0,02	7,80	5,7	16
91.	Калевала	Ср. год.	718,7	1,59	2,02	0,71	10,64	0,58	1,10	1,03	0,30	0,06	4,67	22,70	6,7	30
		Ср. взв.	718,7	1,48	1,84	0,69	10,22	0,55	1,02	0,97	0,29	0,06	4,59	21,70	6,7	30
92.	Калининград	Ср. год.	790,5	2,04	1,35	1,41	2,02	0,50	0,72	0,18	1,10	0,20	0,03	9,55	5,8	17
		Ср. взв.	790,5	1,92	1,49	1,35	1,88	0,44	0,80	0,18	1,05	0,20	0,03	9,33	5,8	17
93.	Лесогорский	Ср. год.	737,2	4,83	1,64	7,41	1,29	0,61	0,53	0,20	0,47	0,11	0,03	17,12	5,4	27
		Ср. взв.	737,2	1,72	1,33	2,22	0,73	0,37	0,59	0,16	0,49	0,11	0,03	7,74	5,4	27
94.	Олонец	Ср. год.	862,2	1,11	1,43	1,67	3,15	0,50	1,56	0,39	0,55	0,15	0,02	10,52	6,1	17
		Ср. взв.	862,2	0,85	1,20	1,39	2,18	0,37	1,25	0,29	0,43	0,12	0,02	8,09	6,1	17

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
95.	Петрозаводск	Ср. год.	668,6	1,59	0,80	1,68	2,70	1,06	0,43	0,45	0,57	0,10	0,03	9,42	5,4	18
		Ср. взв.	668,6	1,35	0,66	1,39	1,51	0,72	0,33	0,28	0,41	0,08	0,03	6,75	5,4	18
96.	Санкт-Петербург	Ср. год.	686,7	2,10	2,08	1,98	4,66	0,55	1,17	0,89	1,66	0,29	0,17	15,56	6,3	26
		Ср. взв.	686,7	1,94	1,93	1,66	4,26	0,47	1,13	0,94	1,47	0,25	0,17	14,23	6,3	26
97.	Советск	Ср. год.	731,9	1,81	1,65	2,16	6,06	0,32	1,70	0,33	1,73	0,33	0,12	16,22	6,2	25
		Ср. взв.	731,9	1,77	1,76	1,98	6,37	0,30	1,85	0,34	1,69	0,34	0,11	16,51	6,2	25
ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"																
98.	Морозовск	Ср. год.	426,2	4,55	1,54	3,52	2,58	0,76	1,24	0,84	1,65	0,28	0,18	17,14	6,0	29
		Ср. взв.	426,2	3,11	1,03	2,14	2,22	0,63	0,79	0,49	1,17	0,18	0,15	11,93	6,0	29
99.	Цимлянск	Ср. год.	497,5	2,19	0,91	2,15	3,72	0,53	0,56	0,32	1,69	0,13	0,25	12,43	6,1	20
		Ср. взв.	497,5	1,98	0,81	1,82	2,88	0,57	0,50	0,29	1,28	0,13	0,21	10,49	6,1	20
100.	Шаджатмаз	Ср. год.	592,6	1,77	0,59	1,59	4,83	0,76	0,24	0,32	1,73	0,20	0,06	12,09	6,3	19
		Ср. взв.	592,6	1,72	0,56	1,53	5,08	0,94	0,23	0,34	1,63	0,18	0,06	12,27	6,3	19
ФГБУ "Среднесибирское УГМС"																
101.	Байкит	Ср. год.	517,7	2,05	0,85	1,20	3,73	0,66	0,93	0,36	0,71	0,35		10,83	6,0	18
		Ср. взв.	517,7	1,96	0,70	0,86	3,22	0,63	0,70	0,35	0,66	0,28		9,35	6,0	18
102.	Балахта	Ср. год.	404,9	6,99	1,10	1,58	22,54	0,35	3,10	0,51	4,74	2,07		42,97	7,1	61
		Ср. взв.	404,9	4,09	0,70	1,13	14,37	0,39	1,82	0,41	3,15	1,15		27,21	7,1	61
103.	Ермаковское	Ср. год.	690,6	12,39	1,48	2,24	31,37	0,80	1,58	1,00	4,90	5,76		61,50	7,1	94
		Ср. взв.	690,6	8,83	1,08	1,60	23,10	0,71	1,28	0,87	2,94	4,35		44,75	7,1	94
104.	Красноярск	Ср. год.	428,7	2,93	1,14	1,12	8,10	0,23	1,01	0,70	1,91	0,86		17,98	6,8	27
		Ср. взв.	428,7	1,62	0,67	0,56	6,63	0,22	0,71	0,40	1,27	0,61		12,69	6,8	27
105.	Норильск	Ср. год.	481,4	58,08	3,09	1,35	23,08	1,12	1,88	4,67	10,29	10,96		114,49	6,9	209
		Ср. взв.	481,4	56,49	3,00	1,30	23,93	1,06	1,71	4,44	9,36	11,40		112,69	6,9	209
106.	Туруханск	Ср. год.	882,8	1,23	0,67	0,74	4,24	0,19	0,53	0,30	0,69	0,59		9,19	6,4	14
		Ср. взв.	878,5	1,07	0,56	0,57	3,53	0,16	0,45	0,26	0,55	0,50		7,65	6,4	14
107.	Шарыпово	Ср. год.	472,6	12,62	2,26	3,80	23,22	0,54	2,91	0,92	4,81	4,20		55,26	6,7	88
		Ср. взв.	472,6	6,45	1,24	2,14	12,62	0,27	1,51	0,56	2,68	2,18		29,64	6,7	88

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Уральское УГМС"																
108.	Верхнее Дуброво	Ср. год.	559,5	4,16	0,83	1,49	1,13	0,52	0,67	0,25	1,15	0,37		10,57	5,6	21
		Ср. взв.	559,5	3,66	0,65	1,09	0,72	0,31	0,47	0,19	1,01	0,32		8,43	5,6	21
109.	Краснотурьинск	Ср. год.	543,6	7,63	2,34	1,17	15,04	1,18	3,98	0,82	4,33	0,23		36,70	6,4	57
		Ср. взв.	543,6	5,79	1,77	0,92	10,84	1,14	2,65	0,69	3,23	0,23		27,24	6,4	57
110.	Мирный	Ср. год.	341,1	6,04	0,94	2,64	3,68	0,68	1,22	0,45	2,07	0,82		18,53	5,9	34
		Ср. взв.	341,1	5,81	0,80	2,53	2,29	0,55	1,07	0,38	1,85	0,69		15,95	5,9	34
111.	Невьянск	Ср. год.	503,2	4,21	0,60	1,53	14,33	0,13	0,29	0,25	6,50	0,22		28,05	6,2	42
		Ср. взв.	503,2	3,41	0,60	1,19	7,82	0,14	0,34	0,19	3,80	0,18		17,67	6,2	42
112.	Памятная	Ср. год.	399,4	2,97	1,35	2,86	2,44	0,93	0,94	0,86	1,03	0,30	0,05	13,74	5,8	24
		Ср. взв.	381,2	2,09	1,04	1,84	1,74	0,61	0,66	0,63	0,70	0,21	0,03	9,56	5,8	24
113.	Шатрово	Ср. год.	457,7	4,18	0,76	3,29	1,08	0,18	0,41	0,31	2,40	0,33		12,93	5,4	25
		Ср. взв.	457,7	3,35	0,52	2,61	2,78	0,12	0,27	0,15	2,61	0,29		12,71	5,4	25
ФГБУ "Центральное УГМС"																
114.	Балчуг	Ср. год.	493,3	4,25	5,38	6,91	35,22	0,32	2,74	3,71	9,40	0,53		68,47	7,0	94
		Ср. взв.	493,3	3,75	5,07	5,34	32,35	0,42	2,60	3,73	9,18	0,53		62,97	7,0	94
115.	Волово	Ср. год.	485,4	1,89	1,96	2,06	6,93	0,53	0,88	1,03	1,88	0,45		17,60	6,5	28
		Ср. взв.	485,4	1,64	1,90	1,81	5,85	0,45	0,76	0,98	1,62	0,39		15,41	6,5	28
116.	Калуга	Ср. год.	606,1	3,05	3,95	1,90	12,08	0,57	4,72	0,61	3,17	0,80		30,84	6,1	48
		Ср. взв.	606,1	2,21	2,64	1,69	8,52	0,51	3,02	0,51	2,35	0,57		22,01	6,1	48
117.	Кострома	Ср. год.	588,7	1,06	0,88	2,09	1,98	0,45	0,93	0,44	1,48	0,51		9,82	5,9	15
		Ср. взв.	588,7	0,94	0,91	1,75	1,82	0,38	0,80	0,42	1,26	0,42		8,70	5,9	15
118.	Мосальск	Ср. год.	568,3	1,27	0,91	2,02	9,58	0,37	0,53	0,37	2,14	0,35		17,55	6,6	24
		Ср. взв.	568,3	1,11	0,90	1,84	9,22	0,33	0,54	0,41	1,91	0,32		16,58	6,6	24
119.	Переславль-Залесский	Ср. год.	653,9	1,16	0,80	2,98	12,56	0,81	0,53	0,35	1,76	0,33		21,28	6,2	35
		Ср. взв.	653,9	1,08	0,73	2,48	5,85	0,17	0,50	0,34	1,75	0,32		13,22	6,2	35
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	Ср. год.	523,6	1,16	0,73	1,54	0,51	0,34	0,30	0,25	0,55	0,10	0,03	5,50	5,3	13
		Ср. взв.	521,4	0,98	0,51	1,19	0,29	0,29	0,20	0,18	0,36	0,06	0,03	4,08	5,3	13
121.	Рязань (Сысоево)	Ср. год.	443,9	11,21	1,50	2,79	9,60	0,71	0,88	0,81	3,05	0,40		30,94	6,5	47
		Ср. взв.	443,9	6,38	1,21	2,31	8,72	0,57	0,72	0,72	2,57	0,36		23,56	6,5	47
122.	Смоленск	Ср. год.	641,4	1,21	0,69	1,56	1,39	0,49	0,36	0,26	0,58	0,13	0,13	6,79	5,5	13
		Ср. взв.	641,4	1,05	0,65	1,47	1,53	0,53	0,33	0,26	0,53	0,12	0,11	6,58	5,5	13

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
123.	Тверь	Ср. год.	606,6	1,61	0,70	1,72	2,88	0,70	0,42	0,41	0,93	0,16	0,03	9,57	6,0	16
		Ср. взв.	606,6	1,18	0,56	1,33	2,07	0,49	0,31	0,30	0,72	0,13	0,03	7,11	6,0	16
124.	Тула	Ср. год.	497,7	5,03	7,65	7,03	24,90	1,43	2,54	5,96	6,90	0,49		61,91	6,6	95
		Ср. взв.	497,7	3,87	7,43	5,93	23,51	1,48	2,34	5,30	5,94	0,45		56,25	6,6	95
125.	Ясная Поляна	Ср. год.	317,8	3,20	1,81	2,24	8,19	0,64	1,19	1,79	2,03	0,22	1,50	22,82	6,4	31
		Ср. взв.	302,7	3,12	1,32	1,81	7,62	0,61	0,82	1,58	1,75	0,21	1,72	20,56	6,4	31
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"																
126.	Белгород	Ср. год.	443,0	7,56	2,59	2,22	36,00	0,84	2,64	1,25	7,54	3,81		64,44	7,2	103
		Ср. взв.	443,0	7,40	2,55	2,27	34,53	0,82	2,75	1,23	7,40	3,63		62,59	7,2	103
127.	Брянск	Ср. год.	449,2	5,37	2,24	3,11	18,92	0,66	1,04	1,05	4,21	2,75		39,34	6,8	66
		Ср. взв.	449,2	5,60	2,06	3,04	18,56	0,61	1,12	1,16	4,23	2,72		39,11	6,8	66
128.	Воронеж	Ср. год.	519,4	2,23	1,47	1,99	18,71	0,66	0,94	0,52	3,58	2,01		32,12	6,1	50
		Ср. взв.	519,4	2,41	1,36	1,70	17,82	0,61	1,05	0,52	3,47	1,82		30,75	6,1	50
129.	Воронежский БЗ	Ср. год.	429,3	2,58	1,61	2,90	1,45	0,64	1,22	0,86	0,95	0,14	0,05	12,42	5,4	25
		Ср. взв.	429,3	2,12	1,41	2,09	1,15	0,43	0,94	0,71	0,78	0,12	0,05	9,80	5,4	25
130.	Грязи	Ср. год.	424,2	7,61	2,45	2,88	30,48	0,53	0,96	1,22	7,47	3,95		57,54	7,1	94
		Ср. взв.	424,2	6,07	2,12	2,67	27,80	0,38	0,88	1,13	6,79	3,42		51,27	7,1	94
131.	Калач	Ср. год.	457,0	6,11	2,80	2,09	25,88	0,53	1,85	1,02	5,67	3,39		49,34	6,9	78
		Ср. взв.	457,0	5,02	2,84	1,82	27,20	0,57	1,57	0,98	5,55	3,69		49,25	6,9	78
132.	Курск	Ср. год.	495,4	2,51	1,10	1,99	16,05	1,08	0,64	0,71	2,91	1,56		28,55	6,4	44
		Ср. взв.	495,4	2,47	1,10	1,98	16,11	1,03	0,67	0,71	2,87	1,58		28,52	6,4	44
133.	Липецк	Ср. год.	391,7	7,31	3,08	2,98	26,58	1,24	2,21	1,28	6,03	3,13		53,84	6,4	85
		Ср. взв.	391,7	6,97	3,11	2,97	25,42	1,23	2,23	1,54	5,66	2,85		51,97	6,4	85
134.	Орел	Ср. год.	546,0	2,50	1,62	2,71	18,62	0,96	0,98	1,23	3,47	1,66		33,76	6,4	53
		Ср. взв.	546,0	2,54	1,65	2,63	17,45	0,93	0,90	1,11	3,48	1,58		32,27	6,4	53
135.	Старый Оскол	Ср. год.	501,2	7,15	1,85	2,91	27,92	1,02	1,29	1,06	6,02	3,09		52,31	6,9	82
		Ср. взв.	501,2	5,94	1,75	2,43	27,15	0,85	1,45	1,16	5,45	2,98		49,17	6,9	82
136.	Тамбов	Ср. год.	319,6	5,04	2,45	2,66	19,62	0,58	1,63	1,19	3,91	2,39		39,47	6,3	63
		Ср. взв.	319,6	5,37	2,49	2,53	19,29	0,59	1,71	1,18	3,83	2,45		39,44	6,3	63

Продолжение таблицы 1.4																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
137.	Фатеж	Ср. год.	514,9	2,78	1,40	2,24	17,77	0,99	0,64	0,61	3,22	1,88		31,52	6,7	51
		Ср. взв.	514,9	2,84	1,38	2,13	16,88	0,95	0,59	0,57	3,14	1,82		30,31	6,7	51
ФГБУ "Якутское УГМС"																
138.	Депутатский	Ср. год.	221,3	2,23	1,01	0,57	5,70	0,13	1,07	0,68	1,37	0,48		13,24	6,4	20
		Ср. взв.	221,3	1,50	1,10	0,52	3,89	0,11	0,99	0,57	0,70	0,44		9,83	6,4	20
139.	Жиганск	Ср. год.	315,0	1,90	0,87	0,95	6,81	0,40	0,73	0,35	1,77	0,51		14,29	6,7	21
		Ср. взв.	315,0	1,40	1,09	0,77	6,84	0,37	0,89	0,42	1,46	0,51		13,74	6,7	21
140.	Кюсюр	Ср. год.	259,2	13,13	5,40	0,70	34,25	2,86	3,87	4,31	0,95	5,98		71,45	7,1	112
		Ср. взв.	259,2	9,43	3,92	0,52	31,30	2,38	2,70	3,13	0,78	5,50		59,66	7,1	112
141.	Полярный	Ср. год.	419,8	8,95	4,13	0,53	27,54	1,22	2,80	2,07	2,64	4,66		54,53	7,2	84
		Ср. взв.	419,8	6,66	3,78	0,46	25,88	1,30	2,62	2,00	2,06	4,04		48,81	7,2	84
142.	Сунтар	Ср. год.	337,7	5,99	1,11	0,87	10,87	0,67	0,94	0,70	1,43	2,09		24,68	6,7	39
		Ср. взв.	337,7	5,66	1,28	0,68	12,16	0,88	0,92	0,70	1,19	2,31		25,78	6,7	39
143.	Тикси	Ср. год.	173,5	1,91	7,36	0,52	1,14	0,30	3,07	0,67	0,63	0,43	0,84	16,85	5,8	31
		Ср. взв.	173,5	1,91	7,84	0,50	1,53	0,35	3,44	0,69	0,63	0,43	0,96	18,27	5,8	31
144.	Усть-Мома	Ср. год.	183,7	6,82	1,36	1,51	6,80	1,50	1,25	1,23	1,44	0,87		22,78	6,4	39
		Ср. взв.	183,7	4,50	1,02	1,30	5,92	1,39	0,86	0,73	0,96	0,71		17,39	6,4	39
145.	Якутск	Ср. год.	227,9	6,03	1,50	1,70	24,53	0,53	1,23	0,49	6,67	1,19		43,87	7,2	68
		Ср. взв.	227,9	2,90	0,91	1,17	17,26	0,36	0,95	0,38	3,90	1,15		28,98	7,2	68
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"																
146.	Кавказский БЗ	Ср. год.	1760,8	1,99	0,65	1,50	1,22	0,32	0,32	0,32	1,24	0,14	0,02	7,72	5,7	16
		Ср. взв.	1758,6	1,44	0,51	0,96	0,96	0,24	0,29	0,15	0,68	0,08	0,02	5,33	5,7	16
ФГБУ "Крымское УГМС"																
147.	Карадаг	Ср. год.	299,8	3,64	2,82	3,44	2,31	0,66	1,88	0,73	2,07	0,33	0,08	17,95	6,0	33
		Ср. взв.	299,8	2,55	2,28	2,32	1,51	0,55	1,37	0,49	1,19	0,19	0,07	12,53	6,0	33
148.	Нижегородский	Ср. год.	239,8	3,38	2,61	3,92	4,82	1,13	1,26	0,49	2,27	0,32	0,38	20,57	6,3	34
		Ср. взв.	239,8	2,80	2,34	2,64	6,39	1,37	1,12	0,51	2,04	0,29	0,42	19,92	6,3	34
149.	Никитский Сад	Ср. год.	469,5	2,42	2,06	2,70	0,46	0,15	1,07	0,33	1,60	0,19	0,08	11,04	5,4	22
		Ср. взв.	469,5	2,75	2,30	2,83	0,29	0,16	1,25	0,33	1,42	0,19	0,08	11,60	5,4	22

2020 год

Таблица 1.5

№ п/п	Название станции		Сумма осад- ков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺	Σ ионов	pH	Удельная электри- ческая проводим- ость
			мм	Концентрация ионов, мг\л											ед.pH	мкСм\см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Башкирское УГМС"																
1.	Зилаир	Ср. год.	472,2	2,85	0,84	11,02	5,37	0,55	1,67	1,26	2,80	0,46		26,82	6,2	27
		Ср. взв.	472,2	3,76	0,75	10,82	4,28	0,53	1,67	1,14	2,95	0,45		26,34	6,2	27
2.	Стерлитамак	Ср. год.	521,4	4,70	1,21	10,72	5,50	0,76	1,90	1,14	2,68	0,80		29,41	6,5	31
		Ср. взв.	521,4	4,63	1,22	10,78	5,21	0,79	2,05	1,22	2,65	0,76		29,32	6,5	31
3.	Уфа	Ср. год.	577,9	4,26	1,04	9,71	5,74	0,80	1,84	1,54	2,04	0,48		27,45	6,4	25
		Ср. взв.	577,9	3,81	0,89	8,86	4,93	0,80	2,02	1,43	1,79	0,41		24,95	6,4	25
4.	Чишмы	Ср. год.	494,5	3,16	0,88	12,74	6,56	0,84	1,82	1,40	2,62	0,51		30,53	6,4	29
		Ср. взв.	494,5	2,67	0,73	9,28	5,91	0,65	1,90	1,29	2,35	0,42		25,21	6,4	29
ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"																
5.	Верхошижемье	Ср. год.	610,0	4,16	1,20	1,69	16,69	1,14			3,25	0,91	0,95		6,5	35
		Ср. взв.	610,0	3,80	1,12	1,63	16,78	1,13			3,17	0,94	0,93		6,5	35
6.	Морки	Ср. год.	524,4	5,88	1,76	2,45	14,33	0,66			4,77	1,61	3,93		6,5	47
		Ср. взв.	524,4	5,58	1,69	2,75	14,79	0,64			4,75	1,68	5,46		6,5	47
7.	Нижний Новгород	Ср. год.	542,4	2,95	1,02	2,47	8,23	0,77			3,18	0,88	0,03		6,8	27
		Ср. взв.	542,4	2,45	1,04	2,31	7,00	0,73			2,65	0,81	0,02		6,8	27
8.	Саранск	Ср. год.	504,4	6,01	2,34	7,15	17,53	1,00			5,41	1,52	1,98		6,4	67
		Ср. взв.	504,4	5,77	2,27	5,49	18,09	1,23			4,89	1,31	1,80		6,4	67
ФГБУ "Дальневосточное УГМС"																
9.	Аян	Ср. год.	897,2	3,57	1,14	2,28	0,71	0,87	0,87	0,33	0,74	0,25	0,01	10,77	5,7	21
		Ср. взв.	897,2	3,15	0,77	1,72	0,76	0,75	0,77	0,30	0,59	0,15	0,01	8,96	5,7	21

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.	Бичевая	Ср. год.	834,4	2,18	1,48	1,14	0,34	0,33	0,47	1,03	0,62	0,17	0,15	7,92	5,4	17
		Ср. взв.	834,4	2,09	1,70	1,06	0,16	0,43	0,33	1,38	0,49	0,15	0,07	7,88	5,4	17
11.	Константиновка	Ср. год.	736,6	4,14	2,46	2,54	1,93	0,68	1,49	0,80	1,72	0,42	0,02	16,20	5,9	28
		Ср. взв.	736,6	3,86	2,59	2,54	2,22	0,60	1,59	0,80	1,81	0,41	0,01	16,42	5,9	28
12.	Сутур	Ср. год.	640,3	2,58	2,19	2,41	0,12	0,58	0,99	0,21	0,95	0,29	0,10	10,41	5,5	21
		Ср. взв.	640,3	2,75	2,33	2,45	0,04	0,64	0,94	0,19	0,98	0,26	0,08	10,66	5,5	21
ФГБУ "Забайкальское УГМС"																
13.	Дульдурга	Ср. год.	492,0	1,99	0,91	1,06	7,24	0,71	0,47	0,41	1,09	0,93		14,81	6,7	23
		Ср. взв.	492,0	1,64	0,91	0,85	8,03	0,82	0,35	0,40	1,08	0,96		15,03	6,7	23
14.	Могоча	Ср. год.	479,0	7,74	2,01	2,57	7,45	0,50	1,48	0,49	2,70	1,18		26,11	6,3	49
		Ср. взв.	479,0	2,69	0,85	1,70	2,04	0,22	0,52	0,27	0,99	0,51		9,78	6,3	49
15.	Нерчинск	Ср. год.	309,6	3,74	1,19	1,20	5,05	0,58	0,80	0,46	1,49	0,72		15,22	6,4	25
		Ср. взв.	309,6	1,51	0,51	0,74	2,49	0,35	0,36	0,17	0,61	0,35		7,09	6,4	25
16.	Петровский завод	Ср. год.	342,3	5,39	1,09	2,13	4,23	0,39	0,84	0,46	1,65	1,07		17,26	6,3	30
		Ср. взв.	342,3	2,24	0,64	1,20	2,63	0,21	0,50	0,25	0,86	0,51		9,04	6,3	30
17.	Романовка	Ср. год.	494,3	1,29	0,79	0,74	3,35	0,53	0,63	0,43	0,41	0,29		8,45	6,3	13
		Ср. взв.	494,3	1,06	0,34	0,53	2,17	0,35	0,32	0,23	0,34	0,21		5,53	6,3	13
18.	Таксимо	Ср. год.	413,3	1,67	0,76	0,60	4,01	0,33	0,39	0,28	0,81	0,41		9,25	6,2	15
		Ср. взв.	409,5	0,74	0,36	0,29	2,64	0,26	0,22	0,20	0,38	0,26		5,35	6,2	15
19.	Улан-Удэ	Ср. год.	271,6	3,21	1,07	2,00	1,61	0,23	0,84	0,31	0,84	0,46		10,57	6,0	20
		Ср. взв.	271,6	1,60	0,42	0,69	0,80	0,17	0,30	0,16	0,43	0,23		4,80	6,0	20
20.	Чита	Ср. год.	540,3	7,71	1,92	3,65	7,50	1,52	1,07	2,21	0,63	0,83		27,03	5,5	53
		Ср. взв.	540,3	5,06	1,71	6,13	2,65	1,48	0,91	2,46	0,32	0,78		21,50	5,5	53
ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"																
21.	Барабинск	Ср. год.	385,6	11,88	1,91	2,13	16,75	0,80	2,47	0,76	3,98	2,52		43,20	6,7	69
		Ср. взв.	385,6	9,43	1,68	2,09	13,84	0,72	1,96	0,72	3,10	2,28		35,80	6,7	69
22.	Искитим	Ср. год.	483,2	6,18	2,79	2,73	19,52	0,95	1,07	1,31	5,19	2,22		41,96	7,1	64
		Ср. взв.	483,2	5,49	2,45	2,41	19,76	0,97	1,01	1,27	5,11	2,01		40,47	7,1	64
23.	Кузедеево	Ср. год.	621,2	2,51	0,44	1,70	0,97	0,51	0,30	0,15	0,76	0,26		7,60	5,7	14
		Ср. взв.	621,2	2,17	0,36	1,43	1,01	0,45	0,23	0,13	0,64	0,26		6,67	5,7	14
24.	Мариинск	Ср. год.	728,0	8,24	2,46	2,22	55,11	0,71	17,69	1,53	2,39	2,29		92,61	7,0	119
		Ср. взв.	728,0	6,23	2,45	1,90	61,14	0,67	19,37	1,49	1,82	2,44		97,50	7,0	119

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25.	Огурцово	Ср. год.	537,7	7,08	0,69	3,32	2,49	1,10	0,65	0,51	2,01	0,78		18,62	5,9	35
		Ср. взв.	537,7	5,03	0,52	3,40	2,02	1,03	0,45	0,43	1,44	0,62		14,94	5,9	35
26.	Славгород	Ср. год.	301,9	13,80	3,71	2,44	9,08	0,62	4,12	0,74	3,32	2,19		40,02	6,2	72
		Ср. взв.	301,9	14,10	3,44	2,13	5,81	0,62	4,10	0,44	2,92	1,81		35,37	6,2	72
27.	Средний Васюган	Ср. год.	630,2	2,22	1,08	2,16	1,82	0,52	0,73	0,32	0,75	0,41		10,02	5,9	18
		Ср. взв.	630,2	1,98	0,97	1,89	1,79	0,45	0,65	0,30	0,68	0,39		9,10	5,9	18
28.	Тогул	Ср. год.	526,9	3,83	1,34	2,78	1,87	0,34	0,69	0,53	1,30	0,80		13,48	6,0	24
		Ср. взв.	526,9	3,21	1,21	2,62	1,90	0,27	0,60	0,44	1,22	0,73		12,22	6,0	24
29.	Яйлю	Ср. год.	825,1	3,69	0,64	1,19	3,20	0,95	0,58	0,38	0,58	0,58		11,79	6,1	21
		Ср. взв.	817,4	1,81	0,39	0,68	1,85	0,51	0,29	0,21	0,38	0,28		6,39	6,1	21
ФГБУ "Иркутское УГМС"																
30.	Большое Голоустное	Ср. год.	383,7	18,06	4,98	2,51	6,11	1,29	2,67	3,90	1,65	3,47		44,63	6,2	83
		Ср. взв.	383,7	8,56	2,09	0,59	8,38	0,79	1,19	1,33	0,72	2,64		26,29	6,2	83
31.	Байкальск	Ср. год.	839,1	5,70	0,61	1,88	15,45	0,50	0,46	0,49	4,68	1,55		31,33	6,6	46
		Ср. взв.	839,1	3,32	0,48	0,72	17,23	0,43	0,31	0,44	4,61	1,27		28,82	6,6	46
32.	Братск	Ср. год.	407,6	4,83	0,54	1,47	2,92	0,55	0,76	0,47	1,32	0,58		13,44	6,0	24
		Ср. взв.	407,6	2,60	0,41	0,80	2,03	0,47	0,40	0,34	0,63	0,35		8,05	6,0	24
33.	Иркутск	Ср. год.	557,2	4,44	1,10	1,71	1,54	0,45	0,62	0,45	1,19	0,61		12,11	5,7	23
		Ср. взв.	557,2	2,97	0,57	0,86	0,86	0,29	0,27	0,30	0,70	0,40		7,22	5,7	23
34.	Исток Ангары	Ср. год.	498,9	11,65	4,23	2,52	30,83	1,30	3,62	0,72	8,71	2,83		66,40	7,0	101
		Ср. взв.	498,9	5,84	1,46	0,81	25,30	0,75	1,12	0,30	6,97	1,79		44,35	7,0	101
35.	Преображенка	Ср. год.	370,2	2,05	0,97	1,33	2,62	0,24	0,60	0,45	0,82	0,49		9,57	6,1	16
		Ср. взв.	370,2	1,86	0,81	1,26	2,88	0,24	0,57	0,40	0,81	0,47		9,30	6,1	16
36.	Саянск	Ср. год.	496,6	4,30	0,57	1,20	9,32	0,40	0,55	0,31	2,90	0,94		20,48	6,5	31
		Ср. взв.	496,6	1,44	0,28	0,57	5,44	0,27	0,22	0,16	1,49	0,40		10,27	6,5	31
37.	Хамар-Дабан	Ср. год.	1438,3	2,75	1,20	0,54	9,74	1,01	0,75	0,54	0,57	1,55		18,65	6,8	29
		Ср. взв.	1418,7	1,85	0,92	0,39	9,65	0,82	0,56	0,46	0,32	1,56		16,54	6,8	29
38.	Хужир	Ср. год.	231,9	2,64	0,87	0,98	1,96	0,22	0,61	0,40	0,63	0,44		8,75	6,1	16
		Ср. взв.	231,9	1,29	0,37	0,38	1,28	0,16	0,21	0,19	0,32	0,27		4,47	6,1	16
39.	Черемхово	Ср. год.	486,5	9,65	1,07	2,08	4,26	0,41	0,93	0,49	2,24	1,28		22,40	6,3	43
		Ср. взв.	486,5	4,00	0,66	0,76	6,71	0,24	0,62	0,36	2,17	0,82		16,35	6,3	43

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Камчатское УГМС"																
40.	Петропавловск-Камчатский	Ср. год.	1211,8	1,78	1,66	1,28	0,37	0,28	0,56	1,01	0,51	0,22	0,08	7,75	5,5	17
		Ср. взв.	1211,8	1,71	1,70	1,34	0,29	0,28	0,61	1,00	0,49	0,20	0,09	7,70	5,5	17
ФГБУ "Колымское УГМС"																
41.	Палатка	Ср. год.	345,6	2,51	1,41	2,35	1,03	0,30	1,18	0,38	0,84	0,38	0,11	10,49	5,6	20
		Ср. взв.	345,6	2,60	1,52	2,42	1,11	0,30	1,25	0,38	0,89	0,40	0,13	11,00	5,6	20
ФГБУ "Мурманское УГМС"																
42.	Зареченск	Ср. год.	588,4	0,77	0,89	0,28	0,32	0,12	0,47	0,26	0,26	0,00		3,37	5,5	8
		Ср. взв.	588,4	0,76	0,89	0,24	0,35	0,11	0,48	0,28	0,25	0,00		3,36	5,5	8
43.	Краснощелье	Ср. год.	532,2	1,29	1,59	0,51	0,36	0,17	0,95	0,51	0,36	0,03		5,78	5,6	13
		Ср. взв.	532,2	1,15	1,35	0,36	0,33	0,15	0,80	0,43	0,31	0,01		4,88	5,6	13
44.	Мурманск	Ср. год.	745,7	3,33	3,31	0,41	0,80	0,20	1,24	0,37	1,83	0,20		11,70	5,7	25
		Ср. взв.	745,7	3,31	3,37	0,36	0,92	0,12	1,29	0,36	1,87	0,21		11,81	5,7	25
45.	Никель	Ср. год.	561,9	3,95	2,27	0,20	1,72	0,14	1,28	0,67	1,30	0,38		11,91	6,0	24
		Ср. взв.	561,9	4,05	2,19	0,15	1,66	0,13	1,25	0,71	1,27	0,39		11,80	6,0	24
46.	Падун	Ср. год.	559,0	1,28	0,98	0,30	0,00	0,15	0,39	0,17	0,32	0,02		3,61	4,9	12
		Ср. взв.	559,0	1,30	0,94	0,26	0,00	0,18	0,36	0,17	0,29	0,02		3,52	4,9	12
47.	Янискоски	Ср. год.	902,2	0,79	1,53	0,33	1,01	0,24	0,87	0,54	0,35	0,02		5,68	6,0	11
		Ср. взв.	902,2	0,78	1,26	0,28	0,67	0,19	0,65	0,45	0,32	0,01		4,62	6,0	11
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"																
48.	Омск	Ср. год.	346,5	4,91	1,78	1,82	2,88	0,79	1,18	0,55	1,33	0,62		15,84	6,1	29
		Ср. взв.	346,5	4,39	1,67	1,53	2,55	0,69	1,14	0,51	1,13	0,53		14,14	6,1	29
49.	Тюмень	Ср. год.	407,6	3,47	1,16	1,96	3,56	0,64	1,10	0,44	1,21	0,50		14,02	6,2	24
		Ср. взв.	407,6	2,80	0,82	1,44	2,63	0,48	0,76	0,32	0,90	0,41		10,56	6,2	24
50.	Уренгой	Ср. год.	511,8	4,29	2,30	1,34	1,82	0,59	1,86	0,44	0,78	0,51		13,93	5,9	26
		Ср. взв.	511,8	3,82	2,06	1,11	2,00	0,57	1,64	0,38	0,78	0,45		12,81	5,9	26
51.	Ханты-Мансийск	Ср. год.	582,6	3,23	1,71	1,85	8,32	0,58	1,69	0,71	1,30	1,09		20,47	6,7	32
		Ср. взв.	582,6	2,94	1,50	1,78	8,14	0,45	1,51	0,59	1,38	1,06		19,35	6,7	32
52.	Шаим	Ср. год.	384,0	3,08	0,83	2,41	1,65	0,29	0,51	0,51	0,54	0,87		10,68	5,8	20
		Ср. взв.	384,0	2,78	0,76	2,10	2,37	0,24	0,48	0,49	0,47	0,97		10,67	5,8	20

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Приволжское УГМС"																
53.	Оренбург	Ср. год.	247,4	8,47	3,95	2,35	7,47	1,09	3,16	0,88	3,58	0,83		31,78	6,2	56
		Ср. взв.	247,4	7,65	3,21	2,39	6,45	1,23	2,63	0,78	2,99	0,70		28,03	6,2	56
54.	Пенза	Ср. год.	522,3	29,13	6,23	2,65	46,70	2,11	10,31	2,48	17,33	1,05		117,99	7,0	184
		Ср. взв.	522,3	19,42	4,90	2,69	40,95	2,33	7,55	1,92	13,61	0,80		94,17	7,0	184
55.	Саратов	Ср. год.	409,9	6,97	2,38	3,60	4,37	0,26	1,46	0,58	3,94	0,62		24,16	6,0	45
		Ср. взв.	409,9	6,59	2,37	2,98	4,80	0,27	1,43	0,56	3,79	0,55		23,34	6,0	45
56.	Тольятти	Ср. год.	409,5	4,44	1,47	2,33	8,70	0,38	1,32	0,48	3,44	0,63		23,19	6,4	37
		Ср. взв.	409,5	4,50	1,54	2,38	8,41	0,34	1,37	0,48	3,50	0,62		23,15	6,4	37
ФГБУ "Приморское УГМС"																
57.	Партизанск	Ср. год.	961,3	2,95	1,92	2,02	0,47	0,62	0,97	0,29	0,89	0,37	0,04	10,53	5,7	22
		Ср. взв.	961,3	3,27	2,16	2,18	0,25	0,60	1,27	0,26	0,87	0,38	0,04	11,29	5,7	22
58.	Приморская	Ср. год.	814,5	3,29	1,20	1,33	0,86	0,49	0,83	0,42	0,91	0,26	0,01	9,59	5,9	18
		Ср. взв.	814,5	3,03	1,17	1,19	0,96	0,46	0,86	0,39	0,83	0,24	0,01	9,14	5,9	18
59.	Садгород	Ср. год.	784,4	3,48	1,94	2,26	0,38	0,71	0,85	0,29	1,19	0,37	0,07	11,53	5,6	24
		Ср. взв.	784,4	2,71	1,95	2,25	0,21	0,72	0,92	0,25	0,86	0,27	0,09	10,23	5,6	24
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	Ср. год.	941,7	2,52	1,44	1,79	0,50	0,60	0,69	0,51	0,76	0,22	0,04	9,07	5,6	19
		Ср. взв.	876,8	2,79	1,48	1,82	0,60	0,68	0,65	0,41	0,87	0,25	0,04	9,61	5,6	19
61.	Тимирязевский	Ср. год.	784,1	3,14	2,21	2,17	0,64	0,58	1,13	0,33	0,96	0,50	0,04	11,69	5,5	24
		Ср. взв.	784,1	3,91	2,10	2,49	0,41	0,68	1,31	0,44	0,93	0,48	0,04	12,80	5,5	24
62.	Халкидон	Ср. год.	812,7	2,99	1,87	2,08	0,66	0,37	1,14	0,27	1,14	0,35	0,06	10,92	5,8	21
		Ср. взв.	812,7	2,99	2,11	2,23	0,51	0,33	1,31	0,24	1,15	0,38	0,07	11,32	5,8	21
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"																
63.	Азнакаево	Ср. год.	352,5	8,84	2,25	4,83	23,48	1,37	2,07	1,59	8,46	0,63		53,51	6,7	82
		Ср. взв.	352,5	9,15	2,17	4,58	23,96	1,43	2,14	1,57	8,54	0,58		54,11	6,7	82
64.	Акташ	Ср. год.	619,6	8,22	2,96	2,79	36,46	2,26	2,29	1,31	11,23	1,22		68,73	6,9	102
		Ср. взв.	619,6	8,89	2,73	2,31	36,76	3,56	2,13	1,40	9,65	1,14		68,55	6,9	102
65.	Бегишево	Ср. год.	580,9	5,78	2,11	2,89	8,30	1,12	1,47	1,69	3,01	0,70		27,08	6,3	45
		Ср. взв.	580,9	5,49	1,60	2,90	8,54	1,12	1,35	1,95	2,69	0,68		26,34	6,3	45
66.	Бугульма	Ср. год.	381,9	5,33	2,22	2,80	10,05	1,57	1,64	0,74	2,52	1,21		28,08	6,2	47
		Ср. взв.	381,9	4,98	1,81	2,33	8,57	1,40	1,53	0,62	2,17	1,04		24,45	6,2	47

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
67.	Вязовые	Ср. год.	471,6	5,08	0,73	2,50	2,33	0,30	0,76	0,36	2,00	0,64		14,69	6,0	25
		Ср. взв.	471,6	4,71	0,66	2,45	1,56	0,31	0,60	0,32	1,77	0,56		12,96	6,0	25
68.	Казань	Ср. год.	559,9	2,71	0,98	2,01	5,41	0,83	0,89	0,35	1,88	0,32		15,36	6,2	25
		Ср. взв.	559,9	2,48	0,85	1,72	5,12	0,77	0,80	0,29	1,76	0,29		14,09	6,2	25
69.	Мензелинск	Ср. год.	398,0	5,91	1,34	3,32	4,67	0,82	1,66	0,71	2,60	0,50		21,51	6,0	37
		Ср. взв.	398,0	5,44	1,26	2,89	4,63	0,76	1,56	0,63	2,45	0,44		20,05	6,0	37
70.	Тетюши	Ср. год.	504,3	7,40	4,03	4,63	6,32	0,75	3,14	1,07	3,37	0,66		31,37	6,2	54
		Ср. взв.	504,3	7,95	2,58	3,74	4,87	0,77	2,41	1,08	2,93	0,59		26,92	6,2	54
ФГБУ "Сахалинское УГМС"																
71.	Александровск	Ср. год.	789,6	1,94	4,33	0,55	1,11	0,09	1,86	0,18	0,62	0,49		11,17	5,8	22
		Ср. взв.	789,6	1,77	4,50	0,55	1,19	0,10	2,01	0,23	0,61	0,56		11,52	5,8	22
72.	Поронайск	Ср. год.	751,9	3,19	3,04	0,77	2,76	0,33	1,99	0,15	1,05	0,45		13,71	6,0	26
		Ср. взв.	751,9	2,45	2,79	0,75	1,83	0,36	2,04	0,15	0,89	0,32		11,58	6,0	26
73.	Южно-Сахалинск	Ср. год.	849,3	6,95	4,12	1,09	12,03	0,55	3,10	0,35	3,36	1,67		33,22	6,9	55
		Ср. взв.	849,3	5,24	3,51	0,95	12,74	0,50	2,38	0,22	3,19	1,69		30,41	6,9	55
ФГБУ "Северное УГМС"																
74.	Архангельск	Ср. год.	714,9	1,60	1,22	2,07	0,63	0,15	0,90	0,32	0,70	0,14		7,73	5,4	16
		Ср. взв.	714,9	1,54	1,12	2,03	0,54	0,15	0,77	0,31	0,71	0,13		7,31	5,4	16
75.	Белозерск	Ср. год.	631,2	2,10	1,20	4,44	2,33	0,11	1,06	0,69	1,39	0,46		13,76	5,9	24
		Ср. взв.	631,2	1,76	0,93	4,76	1,84	0,16	0,94	0,64	1,24	0,38		12,65	5,9	24
76.	Болотная Брусовица	Ср. год.	798,8	1,03	1,69	0,43	2,03	0,16	0,95	0,79	0,46	0,16		7,70	5,8	15
		Ср. взв.	798,8	0,97	1,49	0,38	2,23	0,15	0,88	0,66	0,51	0,17		7,45	5,8	15
77.	Вологда	Ср. год.	776,2	1,21	0,86	1,99	1,87	0,15	0,62	0,38	0,76	0,26		8,08	5,7	15
		Ср. взв.	776,2	1,13	0,71	1,92	1,74	0,13	0,56	0,34	0,71	0,24		7,47	5,7	15
78.	Диксон	Ср. год.	387,2	5,80	11,50	1,55	2,95	0,22	7,71	0,74	1,14	1,00		32,60	5,8	68
		Ср. взв.	387,2	5,97	10,65	1,27	2,35	0,24	6,99	0,68	1,10	0,91		30,17	5,8	68
79.	Мудьюг	Ср. год.	614,9	2,65	4,55	2,58	3,47	0,61	3,18	0,49	1,22	0,39		19,14	6,1	36
		Ср. взв.	614,9	2,18	3,60	2,42	3,29	0,64	2,53	0,45	1,03	0,31		16,45	6,1	36

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80.	Нарьян-Мар	Ср. год.	530,6	1,74	3,38	1,01	3,36	0,49	2,32	0,76	0,81	0,23		14,10	6,1	26
		Ср. взв.	530,6	1,37	2,20	0,73	2,95	0,38	1,46	0,62	0,73	0,18		10,61	6,1	26
81.	Онега	Ср. год.	702,5	1,19	1,50	0,76	3,90	0,26	1,03	0,46	0,85	0,34		10,29	6,0	18
		Ср. взв.	702,5	1,09	1,81	0,67	3,76	0,24	1,20	0,39	0,80	0,36		10,33	6,0	18
82.	Северодвинск	Ср. год.	593,6	1,27	2,45	0,68	3,42	0,37	1,63	0,43	0,58	0,28		11,11	5,9	20
		Ср. взв.	593,6	1,18	1,96	0,58	2,55	0,27	1,27	0,34	0,51	0,24		8,89	5,9	20
83.	Сура	Ср. год.	553,2	0,96	0,72	2,04	1,82	0,15	0,54	0,66	0,73	0,14		7,75	5,8	14
		Ср. взв.	553,2	0,91	0,71	1,98	1,68	0,10	0,48	0,61	0,77	0,14		7,38	5,8	14
84.	Сыктывкар	Ср. год.	768,1	2,72	2,25	1,49	4,71	0,59	1,70	0,85	1,24	0,34		15,88	6,2	28
		Ср. взв.	768,1	2,39	1,94	1,40	4,39	0,52	1,45	0,77	1,18	0,30		14,34	6,2	28
85.	Троицко-Печорск	Ср. год.	591,6	2,34	4,60	1,16	6,73	1,23	3,66	1,53	2,04	0,26		23,54	6,5	43
		Ср. взв.	591,6	2,54	5,65	1,22	7,51	1,45	4,61	1,83	2,40	0,27		27,49	6,5	43
86.	Усть-Вымь	Ср. год.	655,5	1,24	0,67	1,02	2,87	0,68	0,85	0,35	0,82	0,11	0,02	8,63	5,9	15
		Ср. взв.	653,4	0,92	0,46	0,68	1,77	0,48	0,47	0,21	0,42	0,06	0,02	5,49	5,9	15
87.	Ухта	Ср. год.	551,1	2,22	1,41	2,29	4,62	0,39	1,12	0,58	1,83	0,22		14,67	6,1	25
		Ср. взв.	551,1	2,16	1,36	2,23	4,46	0,34	1,15	0,55	1,79	0,20		14,24	6,1	25
88.	Череповец	Ср. год.	832,1	3,05	1,93	1,58	3,82	0,86	1,28	0,74	1,35	0,17		14,75	6,2	27
		Ср. взв.	832,1	2,99	2,09	1,47	3,91	0,88	1,59	0,68	1,30	0,16		15,06	6,2	27
ФГБУ "Северо-Западное УГМС"																
89.	Восейково	Ср. год.	804,5	1,28	0,64	1,23	0,48	0,31	0,36	0,13	0,53	0,12	0,04	5,13	5,7	10
		Ср. взв.	794,7	1,14	0,56	0,92	0,30	0,25	0,30	0,11	0,40	0,09	0,03	4,11	5,7	10
90.	Ефимовская	Ср. год.	922,0	0,69	0,45	0,82	2,44	0,51	0,23	0,29	0,45	0,08	0,02	5,98	5,6	12
		Ср. взв.	922,0	0,71	0,47	0,74	3,00	0,71	0,21	0,34	0,42	0,08	0,02	6,72	5,6	12
91.	Калевала	Ср. год.	674,1	2,30	1,74	0,49	6,50	0,30	1,02	0,68	0,36	0,07	3,55	17,01	6,3	26
		Ср. взв.	674,1	1,99	1,53	0,50	5,64	0,27	0,89	0,60	0,34	0,07	3,06	14,90	6,3	26
92.	Калининград	Ср. год.	753,9	2,15	1,30	2,23	5,00	0,65	0,74	0,28	1,85	0,27	0,09	14,56	6,1	25
		Ср. взв.	753,9	1,80	1,10	1,94	3,79	0,55	0,60	0,24	1,44	0,24	0,12	11,82	6,1	25
93.	Лесогорский	Ср. год.	722,8	1,41	0,80	1,42	0,67	0,23	0,52	0,17	0,51	0,12	0,02	5,87	5,3	14
		Ср. взв.	722,8	1,22	0,68	1,30	0,37	0,17	0,42	0,15	0,41	0,10	0,02	4,83	5,3	14
94.	Олонец	Ср. год.	885,9	1,14	1,42	1,05	3,05	0,26	1,63	0,30	0,49	0,17	0,01	9,53	6,2	16
		Ср. взв.	885,9	1,03	1,34	1,09	2,63	0,25	1,52	0,25	0,44	0,15	0,01	8,72	6,2	16

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
95.	Петрозаводск	Ср. год.	499,9	2,59	1,64	2,46	1,85	0,52	1,17	0,52	1,06	0,23	0,02	12,04	5,7	23
		Ср. взв.	499,9	2,21	1,33	2,03	1,48	0,43	0,90	0,47	0,89	0,19	0,02	9,93	5,7	23
96.	Санкт-Петербург	Ср. год.	660,0	1,51	1,95	1,21	3,89	0,40	1,27	0,36	1,11	0,25	0,11	12,05	6,4	21
		Ср. взв.	660,0	1,36	1,71	1,14	3,41	0,34	1,12	0,34	1,01	0,22	0,09	10,74	6,4	21
97.	Советск	Ср. год.	764,8	1,58	1,71	2,15	3,79	0,38	1,46	0,24	1,29	0,31	0,26	13,16	6,1	23
		Ср. взв.	764,8	1,41	1,46	1,81	3,20	0,28	1,22	0,22	1,15	0,26	0,24	11,25	6,1	23
ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"																
98.	Морозовск	Ср. год.	367,9	4,11	1,26	3,17	3,29	0,71	1,05	0,61	1,78	0,29	0,32	16,58	6,2	28
		Ср. взв.	367,9	3,11	1,02	2,24	2,35	0,49	0,81	0,53	1,27	0,24	0,14	12,19	6,2	28
99.	Цимлянск	Ср. год.	410,9	2,97	1,34	1,81	1,84	0,38	0,93	0,37	1,16	0,26	0,17	11,23	5,8	22
		Ср. взв.	410,9	2,65	1,33	1,56	1,87	0,42	0,89	0,43	1,02	0,22	0,16	10,55	5,8	22
100.	Шаджатмаз	Ср. год.	580,2	1,61	0,47	1,33	3,36	0,59	0,25	0,32	1,24	0,16	0,03	9,37	6,2	16
		Ср. взв.	579,3	1,70	0,45	1,62	2,79	0,52	0,24	0,28	1,28	0,15	0,03	9,06	6,2	16
ФГБУ "Среднесибирское УГМС"																
101.	Байкит	Ср. год.	619,1	1,79	0,58	0,71	2,13	0,39	0,50	0,36	0,49	0,29		7,24	6,1	13
		Ср. взв.	619,1	1,37	0,56	0,47	1,86	0,33	0,43	0,31	0,38	0,23		5,94	6,1	13
102.	Балахта	Ср. год.	620,5	6,56	1,18	1,83	15,55	0,75	1,85	0,52	4,36	1,37		33,96	6,9	51
		Ср. взв.	620,5	3,08	0,77	0,97	9,87	0,86	1,08	0,32	2,09	0,70		19,74	6,9	51
103.	Ермаковское	Ср. год.	672,3	11,86	3,08	3,01	25,32	1,08	3,01	1,62	5,59	3,59		58,15	7,1	91
		Ср. взв.	672,3	6,74	1,75	1,97	16,19	0,68	1,65	1,02	2,39	2,84		35,24	7,1	91
104.	Красноярск	Ср. год.	698,5	2,22	0,64	1,13	3,25	0,22	0,79	0,30	0,82	0,47		9,84	6,3	16
		Ср. взв.	698,5	1,82	0,58	0,77	2,23	0,21	0,63	0,23	0,60	0,32		7,39	6,3	16
105.	Норильск	Ср. год.	381,0	57,66	4,11	1,56	10,94	1,93	2,22	3,89	9,86	8,64		100,82	6,7	194
		Ср. взв.	381,0	36,07	3,66	0,98	10,90	1,63	1,94	2,95	6,34	5,69		70,17	6,7	194
106.	Туруханск	Ср. год.	762,1	1,94	0,83	0,64	3,64	0,25	0,73	0,33	0,62	0,54		9,52	6,3	15
		Ср. взв.	755,7	1,68	0,63	0,54	3,75	0,17	0,67	0,25	0,56	0,55		8,81	6,3	15
107.	Шарыпово	Ср. год.	529,1	9,68	2,36	2,45	9,57	0,19	1,69	0,73	3,33	2,27		32,26	6,5	55
		Ср. взв.	529,1	3,62	0,98	1,62	3,80	0,17	0,70	0,45	1,41	0,78		13,52	6,5	55

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ФГБУ "Уральское УГМС"																
108.	Верхнее Дуброво	Ср. год.	451,7	3,81	1,64	2,22	6,67	0,32	1,02	0,37	2,30	1,00		19,35	5,9	32
		Ср. взв.	451,7	3,14	1,14	1,69	3,54	0,19	0,76	0,27	1,62	0,58		12,94	5,9	32
109.	Краснотурьинск	Ср. год.	510,7	5,03	2,26	1,28	20,49	1,18	4,49	0,87	4,77	0,34		40,72	6,5	60
		Ср. взв.	510,7	4,14	1,74	1,00	13,23	0,97	2,93	0,57	3,21	0,28		28,07	6,5	60
110.	Мирный	Ср. год.	263,7	8,49	1,36	2,31	2,63	0,40	2,01	0,49	2,24	0,78		20,72	5,7	38
		Ср. взв.	263,7	6,83	1,27	2,08	3,33	0,41	1,90	0,39	2,07	0,62		18,90	5,7	38
111.	Невьянск	Ср. год.	521,8	4,87	1,06	1,82	10,16	0,35	0,73	0,42	4,89	0,29		24,60	6,3	38
		Ср. взв.	521,8	3,66	1,08	1,28	5,90	0,33	0,54	0,33	3,09	0,21		16,42	6,3	38
112.	Памятная	Ср. год.	412,5	2,47	1,66	1,91	2,77	0,66	1,13	0,87	0,88	0,26	0,09	12,69	6,0	22
		Ср. взв.	384,8	1,93	1,05	1,11	1,59	0,34	0,71	0,53	0,70	0,16	0,05	8,17	6,0	22
113.	Шатрово	Ср. год.	417,5	3,33	1,23	2,71	2,31	0,31	0,77	0,36	2,07	0,37		13,44	5,8	24
		Ср. взв.	417,5	2,85	1,00	2,18	2,49	0,31	0,58	0,29	1,89	0,31		11,92	5,8	24
ФГБУ "Центральное УГМС"																
114.	Балчуг	Ср. год.	756,0	4,37	4,37	5,59	18,41	0,17	5,03	1,03	6,33	0,68		45,97	6,8	57
		Ср. взв.	756,0	3,05	2,74	4,66	11,41	0,14	4,09	0,96	5,54	0,66		33,24	6,8	57
115.	Волово	Ср. год.	583,9	1,65	1,83	1,34	9,88	0,49	1,01	0,76	2,41	0,37		19,73	6,7	28
		Ср. взв.	583,9	1,63	2,03	1,31	8,75	0,49	0,98	0,70	2,11	0,31		18,32	6,7	28
116.	Калуга	Ср. год.	728,9	1,43	1,27	1,25	8,68	0,63	0,85	0,36	2,32	0,27		17,06	6,5	23
		Ср. взв.	728,9	1,33	1,05	1,09	8,13	0,62	0,81	0,35	2,20	0,27		15,85	6,5	23
117.	Кострома	Ср. год.	582,5	1,23	1,38	2,07	2,81	0,79	0,70	0,56	1,14	0,29		10,95	6,5	22
		Ср. взв.	582,5	1,14	1,78	1,71	2,38	0,58	0,80	0,48	1,33	0,35		10,57	6,5	22
118.	Мосальск	Ср. год.	884,2	0,94	0,80	1,25	8,14	0,45	0,66	0,41	2,27	0,39		15,30	6,8	20
		Ср. взв.	884,2	0,83	0,60	0,96	5,45	0,38	0,64	0,32	1,95	0,40		11,53	6,8	20
119.	Переславль-Залесский	Ср. год.	733,9	1,10	0,92	1,50	5,52	0,40	1,49	0,55	2,02	0,38		13,88	6,6	16
		Ср. взв.	733,9	1,19	0,81	1,60	5,40	0,30	1,73	0,72	2,26	0,40		14,40	6,6	16
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	Ср. год.	683,7	1,15	0,54	1,11	0,41	0,26	0,24	0,17	0,52	0,10	0,02	4,51	5,5	10
		Ср. взв.	682,9	0,87	0,41	0,79	0,23	0,17	0,15	0,13	0,37	0,07	0,02	3,19	5,5	10
121.	Рязань (Сысоево)	Ср. год.	556,8	5,57	1,83	2,46	6,33	0,62	0,94	0,41	2,48	0,45		21,10	6,6	32
		Ср. взв.	556,8	4,44	1,48	1,97	5,93	0,52	0,73	0,32	2,12	0,39		17,91	6,6	32
122.	Смоленск	Ср. год.	835,6	1,59	0,80	3,11	0,61	0,34	0,43	0,35	0,82	0,20	0,20	8,45	5,3	18
		Ср. взв.	835,6	1,57	0,68	3,44	0,66	0,42	0,32	0,41	0,78	0,19	0,20	8,68	5,3	18

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
123.	Тверь	Ср. год.	768,5	0,85	0,55	1,15	2,23	0,37	0,31	0,25	0,70	0,12	0,02	6,55	6,1	12
		Ср. взв.	768,5	0,80	0,46	1,02	1,85	0,32	0,25	0,23	0,61	0,10	0,02	5,65	6,1	12
124.	Тула	Ср. год.	638,7	7,41	56,70	4,87	36,05	1,32	14,04	37,41	10,48	0,93		169,21	6,9	252
		Ср. взв.	638,7	4,93	34,84	4,26	31,55	2,01	8,20	23,55	8,02	0,61		117,99	6,9	252
125.	Ясная Поляна	Ср. год.	377,7	5,51	2,42	1,80	16,53	1,19	1,89	4,44	2,89	0,44	3,14	40,26	6,8	53
		Ср. взв.	350,9	4,74	2,10	1,39	12,90	0,78	1,19	3,76	2,54	0,40	2,41	32,21	6,8	53
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"																
126.	Белгород	Ср. год.	502,6	5,33	2,69	1,79	40,21	0,77	1,76	0,98	7,88	3,96		65,36	6,9	101
		Ср. взв.	502,6	5,43	2,50	1,55	41,07	0,76	1,72	0,99	7,96	4,17		66,14	6,9	101
127.	Брянск	Ср. год.	700,1	3,86	3,02	2,69	24,46	0,45	1,58	1,27	5,41	2,52		45,25	6,5	71
		Ср. взв.	700,1	3,91	3,34	2,30	23,71	0,38	1,54	1,34	5,15	2,47		44,14	6,5	71
128.	Воронеж	Ср. год.	437,4	1,93	1,52	2,42	19,74	0,50	1,25	0,63	3,79	2,14		33,92	6,0	52
		Ср. взв.	437,4	1,64	1,52	2,19	18,71	0,42	1,25	0,65	3,51	2,06		31,95	6,0	52
129.	Воронежский БЗ	Ср. год.	378,3	2,69	1,05	2,36	2,63	0,80	0,70	0,68	1,14	0,18	0,03	12,28	5,7	22
		Ср. взв.	378,3	2,44	0,85	1,72	1,47	0,45	0,58	0,49	0,86	0,14	0,03	9,03	5,7	22
130.	Грязи	Ср. год.	467,9	6,57	3,96	2,85	42,47	0,53	1,86	1,68	9,15	4,79		73,86	6,8	112
		Ср. взв.	467,9	6,29	4,15	2,97	43,58	0,49	1,77	1,48	9,24	4,97		74,95	6,8	112
131.	Калач	Ср. год.	332,0	8,07	3,44	2,78	32,65	0,70	2,44	1,82	6,87	3,72		62,50	6,6	101
		Ср. взв.	332,0	8,04	3,45	2,54	32,34	0,69	2,35	1,69	6,65	3,81		61,56	6,6	101
132.	Курск	Ср. год.	524,5	1,95	1,49	2,07	14,69	0,87	0,74	0,39	2,84	1,34		26,38	6,2	39
		Ср. взв.	524,5	1,76	1,50	1,97	14,18	0,85	0,78	0,39	2,67	1,31		25,41	6,2	39
133.	Липецк	Ср. год.	429,9	5,15	3,25	2,77	18,55	0,73	1,57	1,10	4,50	2,21		39,84	6,3	67
		Ср. взв.	429,9	4,58	2,87	2,49	19,61	0,84	1,58	1,08	4,32	2,04		39,41	6,3	67
134.	Орел	Ср. год.	555,5	2,67	1,94	2,80	23,81	0,69	1,26	0,85	4,51	2,58		41,11	6,2	63
		Ср. взв.	555,5	2,40	1,91	2,51	21,94	0,63	1,21	0,70	4,16	2,34		37,78	6,2	63
135.	Старый Оскол	Ср. год.	369,0	5,73	2,09	2,38	33,20	0,93	1,36	0,72	6,68	3,14		56,23	6,8	87
		Ср. взв.	369,0	5,69	1,92	2,38	31,21	0,86	1,25	0,71	5,91	3,22		53,13	6,8	87
136.	Тамбов	Ср. год.	406,9	3,02	2,26	3,32	25,87	0,93	1,36	1,07	4,81	2,44		45,09	6,4	65
		Ср. взв.	406,9	3,09	2,35	3,29	25,61	0,99	1,41	1,23	4,51	2,39		44,86	6,4	65

Продолжение таблицы 1.5																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
137.	Фатеж	Ср. год.	529,4	1,44	1,21	1,31	21,77	0,90	1,29	0,75	3,20	1,78		33,65	6,5	51
		Ср. взв.	529,4	1,41	1,26	1,29	20,83	0,85	1,25	0,71	2,99	1,69		32,30	6,5	51
ФГБУ "Якутское УГМС"																
138.	Депутатский	Ср. год.	259,5	1,53	2,31	0,44	5,77	0,58	2,02	1,32	0,17	0,48		14,62	6,3	23
		Ср. взв.	259,5	1,56	2,23	0,37	6,89	0,58	1,91	1,30	0,17	0,71		15,72	6,3	23
139.	Жиганск	Ср. год.	327,9	3,73	1,67	1,30	7,60	0,46	2,06	0,62	1,54	0,78		19,75	6,6	31
		Ср. взв.	327,9	3,73	1,70	1,62	7,99	0,48	2,40	0,71	1,33	0,78		20,73	6,6	31
140.	Кюсюр	Ср. год.	338,9	6,36	4,95	0,76	23,91	2,86	4,58	3,47	1,01	2,05		49,95	7,2	75
		Ср. взв.	338,9	6,85	6,09	0,85	27,28	3,30	5,92	4,27	0,87	2,15		57,58	7,2	75
141.	Полярный	Ср. год.	333,3	6,82	3,60	0,98	18,25	1,03	2,46	2,02	2,11	2,74		40,02	7,0	62
		Ср. взв.	333,3	5,26	2,70	0,67	18,12	0,84	1,97	1,66	1,54	2,78		35,53	7,0	62
142.	Сунтар	Ср. год.	282,2	6,16	1,07	0,98	11,19	0,90	1,24	0,88	1,84	1,65		25,91	6,6	41
		Ср. взв.	282,2	4,75	0,91	0,62	15,03	1,18	1,02	0,85	1,65	1,95		27,96	6,6	41
143.	Тикси	Ср. год.	272,8	3,44	7,46	0,25	4,92	0,71	3,77	1,06	0,69	0,46	1,50	24,28	5,9	40
		Ср. взв.	272,8	3,79	5,21	0,24	4,26	0,76	2,61	0,86	0,56	0,34	1,19	19,83	5,9	40
144.	Усть-Мома	Ср. год.	150,2	4,84	1,18	1,17	5,50	1,54	0,95	0,62	1,02	0,57		17,39	6,4	29
		Ср. взв.	150,2	4,13	1,04	1,31	6,50	1,74	0,81	0,60	0,97	0,54		17,65	6,4	29
145.	Якутск	Ср. год.	211,9	3,05	0,76	1,11	20,52	0,84	0,98	0,45	4,85	1,39		33,95	7,0	47
		Ср. взв.	211,9	2,41	0,64	0,85	17,83	0,62	0,94	0,39	4,12	1,19		28,99	7,0	47
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"																
146.	Кавказский БЗ	Ср. год.	1393,2	1,39	0,48	1,17	2,17	0,49	0,24	0,20	1,04	0,09	0,02	7,29	5,7	14
		Ср. взв.	1384,6	1,24	0,38	0,84	0,89	0,23	0,17	0,11	0,62	0,07	0,02	4,58	5,7	14
ФГБУ "Крымское УГМС"																
147.	Карадаг	Ср. год.	245,5	2,78	2,78	1,91	1,95	0,39	1,73	0,40	1,26	0,30	0,04	13,55	5,9	26
		Ср. взв.	245,5	2,40	2,42	1,79	1,48	0,31	1,45	0,35	1,13	0,26	0,03	11,64	5,9	26
148.	Нижнегорский	Ср. год.	159,5	6,30	5,01	2,53	15,78	1,61	2,95	0,82	4,85	0,74	0,37	40,96	6,7	69
		Ср. взв.	159,5	7,64	6,05	2,73	15,95	1,77	3,54	0,94	5,06	0,90	0,45	45,03	6,7	69
148.	Никитский Сад	Ср. год.	360,8	2,84	2,25	2,28	3,61	0,31	1,47	0,39	2,13	0,28	0,15	15,70	6,2	29
		Ср. взв.	360,8	2,75	2,35	2,35	4,37	0,27	1,54	0,37	2,15	0,35	0,13	16,64	6,2	29

Суммарные за год выпадения ионов с осадками по УГМС
2016 год

Таблица 2.1

№ п/п	Название станции	Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺
		мм	г/км ²									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ФГБУ "Башкирское УГМС"												
1.	Зилаир	598,7	1,59	0,49	1,41	0,97	0,23	0,47	0,41		0,34	
2.	Стерлитамак	475,9	1,92	0,68	1,46	1,75	0,30	0,52	0,24		0,43	
3.	Уфа	515,7	1,48	0,74	1,62	1,24	0,30	0,39	0,19		0,29	
4.	Чишмы	384,4	1,31	0,47	1,06	0,70	0,29	0,27	0,18		0,26	
ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"												
5.	Верхошижемье	608,2	27,08	1,68	1,67	25,87	0,67			3,38	1,15	0,62
6.	Морки	521,0	3,78	0,92	0,64	9,23	0,65			2,33	0,50	2,03
7.	Нижний Новгород	802,0	2,50	1,06	0,67	4,36	0,28			2,48	0,33	0,66
8.	Саранск	470,2	4,25	2,24	1,40	11,31	0,50			2,09	0,46	2,06
ФГБУ "Дальневосточное УГМС"												
9.	Аян	1076,9	2,19	2,95	0,80	0,10	0,11	1,81	0,23	0,65	0,26	0,06
10.	Бичевая	866,0	1,81	0,62	1,09	0,22	0,34	0,50	0,20	0,37	0,13	0,07
11.	Константиновка	555,7	1,40	0,78	1,13	0,12	0,15	0,41	0,22	0,42	0,22	0,03
12.	Сутур	734,2	1,73	1,04	2,32	0,63	0,52	0,38	0,26	0,35	0,22	0,02
ФГБУ "Забайкальское УГМС"												
13.	Дульдурга	251,7	0,59	0,12	0,27	1,11	0,15	0,10	0,08	0,23	0,16	
14.	Могоча	558,4	3,19	0,30	0,45	3,82	0,16	0,27	0,23	0,89	0,89	
15.	Нерчинск	390,3	1,24	0,33	0,96	1,69	0,10	0,22	0,16	0,40	0,47	
16.	Петровский завод	356,2	2,00	0,56	0,85	3,54	0,07	0,41	0,18	1,13	0,59	
17.	Романовка	361,0	0,34	0,18	0,12	0,97	0,10	0,08	0,09	0,20	0,11	
18.	Таксимо	243,9	0,49	0,29	0,14	0,82	0,10	0,28	0,08	0,12	0,12	
19.	Улан-Удэ	246,8	0,53	0,28	0,19	0,50	0,07	0,18	0,10	0,15	0,10	
20.	Чита	328,5	3,25	2,46	1,43	1,14	0,59	0,56	2,15	0,34	0,58	

Продолжение таблицы 2.1												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"</i>												
21.	Барабинск	353,2	3,71	0,55	0,74	2,82	0,23	1,39	0,31	0,63	0,50	
22.	Искитим	479,9	4,01	0,64	0,65	18,33	0,37	1,08	0,52	2,87	2,36	
23.	Кузедеево	722,0	1,77	0,43	1,61	1,57	0,24	0,22	0,24	0,91	0,29	
24.	Мариинск	594,2	4,43	1,52	1,94	7,12	0,46	2,07	0,75	0,69	1,36	
25.	Огурцово	426,5	2,48	0,46	1,36	2,04	0,31	0,24	0,24	1,01	0,42	
26.	Славгород	421,8	4,57	0,88	1,06	3,84	0,15	0,87	0,24	0,97	1,22	
27.	Средний Васюган	371,1	0,83	0,53	0,79	0,70	0,23	0,31	0,14	0,28	0,16	
28.	Тогул	654,2	2,29	1,01	0,86	1,95	0,42	0,58	0,34	0,56	0,48	
29.	Яйлю	821,4	1,57	0,31	0,62	1,84	0,43	0,21	0,25	0,40	0,26	
<i>ФГБУ "Иркутское УГМС"</i>												
30.	Большое Голоустное	263,6	1,55	0,18	0,45	0,52	0,20	0,10	0,18	0,31	0,20	
31.	Байкальск	866,0	1,44	0,36	0,46	1,38	0,23	0,20	0,19	0,51	0,21	
32.	Братск	274,7	0,90	0,16	0,30	0,34	0,07	0,12	0,12	0,26	0,10	
33.	Иркутск	593,0	1,43	0,53	0,78	0,06	0,06	0,19	0,18	0,36	0,23	
34.	Исток Ангары	306,9	2,45	0,46	0,48	1,22	0,30	0,23	0,16	0,42	0,47	
35.	Преображенка	317,6	1,15	0,81	0,37	1,35	0,06	0,57	0,21	0,26	0,36	
36.	Саянск	379,8	0,45	0,24	0,30	0,63	0,07	0,09	0,09	0,20	0,13	
37.	Хамар-Дабан	1412,0	3,88	1,57	0,47	15,51	0,81	0,75	0,57	1,18	2,87	
38.	Хужир	197,9	0,37	0,07	0,12	0,36	0,07	0,05	0,03	0,10	0,03	
39.	Черемхово	378,5	2,24	0,59	0,33	3,17	0,44	0,22	0,33	0,41	0,68	
<i>ФГБУ "Камчатское УГМС"</i>												
40.	Петропавловск-Камчатский	940,4	2,04	2,21	0,86	0,29	0,06	1,43	0,19	0,69	0,22	0,07
<i>ФГБУ "Колымское УГМС"</i>												
41.	Палатка	537,4	1,07	0,94	0,70	0,52	0,21	0,49	0,26	0,38	0,13	0,01
<i>ФГБУ "Мурманское УГМС"</i>												
42.	Зареченск	648,3	0,89	1,01	0,25	0,14	0,10	0,63	0,21	0,26	0,03	
43.	Краснощелье	601,1	0,60	0,53	0,43	0,61	0,09	0,42	0,25	0,20	0,02	
44.	Мурманск	676,6	2,89	2,54	0,44	2,47	0,11	1,08	0,32	1,89	0,19	
45.	Никель	776,6	7,38	2,10	0,54	0,94	0,21	1,20	0,92	1,82	0,45	

Продолжение таблицы 2.1												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	Падун	503,6	1,16	0,44	0,30	0,12	0,14	0,28	0,18	0,22	0,04	
47.	Янискоски	1155,6	1,43	1,74	0,44	2,99	0,42	1,22	1,04	0,53	0,06	
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"												
48.	Омск	461,8	1,76	0,64	0,59	0,85	0,28	0,30	0,21	0,46	0,26	
49.	Тюмень	396,0	1,41	0,40	0,79	0,94	0,13	0,26	0,16	0,46	0,29	
50.	Уренгой	433,5	1,30	0,60	0,42	0,92	0,39	0,37	0,21	0,24	0,13	
51.	Ханты-Мансийск	404,8	1,41	0,62	0,41	2,84	0,22	0,49	0,29	0,49	0,42	
52.	Шаим	390,3	1,14	0,23	0,84	0,54	0,04	0,13	0,13	0,26	0,30	
ФГБУ "Приволжское УГМС"												
53.	Оренбург	456,4	2,18	0,97	0,74	2,32	0,44	0,77	0,31	0,95	0,13	
54.	Пенза	635,1	4,26	2,70	3,96	16,77	0,15	4,01	0,87	4,81	0,34	
55.	Саратов	543,1	2,72	0,75	2,69	3,48	0,13	0,55	0,31	2,27	0,17	
56.	Тольятти	584,7	1,43	0,49	1,28	4,13	0,25	0,21	0,43	1,58	0,23	
ФГБУ "Приморское УГМС"												
57.	Партизанск	1204,3	4,27	1,49	3,11	0,04	0,38	1,04	0,34	1,17	0,39	0,02
58.	Приморская	924,6	3,05	1,35	1,67	0,85	0,65	0,78	0,75	0,75	0,19	0,03
59.	Садгород	873,9	2,30	1,29	1,47	0,27	0,39	0,90	0,23	0,63	0,17	0,02
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	968,4	2,20	1,72	1,43	0,54	0,57	1,12	0,23	0,47	0,18	0,02
61.	Тимирязевский	865,9	2,46	1,11	2,28	0,32	0,19	0,68	0,31	0,68	0,30	0,04
62.	Халкидон	872,9	2,15	1,54	1,08	0,10	0,16	0,45	0,33	0,83	0,30	0,04
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"												
63.	Азнакаево	501,5	3,03	1,10	1,43	8,66	0,60	0,72	0,58	3,07	0,15	
64.	Акташ	430,3	3,68	1,79	1,81	7,46	0,40	0,59	0,35	3,64	0,28	
65.	Бегишево	522,7	1,77	0,50	1,26	1,69	0,43	0,45	0,37	0,75	0,12	
66.	Бугульма	471,6	1,16	0,37	1,24	1,86	0,51	0,39	0,33	0,48	0,08	
67.	Вязовые	569,0	2,88	0,50	2,08	2,93	0,32	0,41	0,36	1,69	0,30	
68.	Казань	610,9	3,71	1,10	1,14	12,79	1,02	1,24	0,56	3,54	0,14	
69.	Мензелинск	437,3	2,53	0,62	1,69	2,84	0,30	0,53	0,36	1,48	0,13	
70.	Тетюши	544,6	3,79	1,29	5,10	6,37	0,79	1,12	0,71	3,24	0,18	

Продолжение таблицы 2.1												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Сахалинское УГМС"</i>												
71.	Александровск	751,3	2,44	4,41	0,38	0,99	0,07	2,53	0,26	0,72	0,55	
72.	Поронайск	788,1	2,45	2,05	0,56	3,55	0,39	1,96	0,17	0,71	0,36	
73.	Южно-Сахалинск	836,8	5,76	3,19	1,05	9,91	0,35	2,60	0,20	3,05	1,20	
<i>ФГБУ "Северное УГМС"</i>												
74.	Архангельск	660,6	1,99	1,28	0,78	2,57	0,07	1,17	0,24	0,84	0,35	
75.	Белозерск	647,3	1,28	0,96	0,51	3,78	0,03	1,08	0,29	0,92	0,33	
76.	Болотная Брусовица	732,8	1,08	1,27	0,67	7,61	0,01	1,39	0,23	1,77	0,58	
77.	Вологда	632,9	0,93	1,45	0,88	2,50	0,02	1,27	0,26	0,73	0,27	
78.	Диксон	445,0	4,15	24,25	0,50	5,28	0,37	13,90	0,79	2,20	1,42	
79.	Мудьюг	457,8	1,35	1,87	1,36	1,51	0,23	1,47	0,32	0,63	0,26	
80.	Нарьян-Мар	458,6	0,70	0,84	0,46	2,26	0,08	0,79	0,21	0,59	0,19	
81.	Онега	633,6	0,59	1,30	0,21	3,11	0,07	1,30	0,16	0,54	0,17	
82.	Северодвинск	516,5	0,93	1,23	0,44	2,51	0,06	1,30	0,19	0,43	0,22	
83.	Сура	529,4	0,95	0,79	0,51	2,32	0,11	0,85	0,21	0,58	0,20	
84.	Сыктывкар	754,3	1,48	1,73	0,88	4,99	0,10	1,83	0,47	1,00	0,48	
85.	Троицко-Печорск	646,8	1,23	1,05	0,53	6,71	0,22	1,43	0,47	1,20	0,31	
86.	Усть-Вымь	543,1	0,65	0,25	0,46	1,22	0,22	0,26	0,07	0,37	0,10	0,01
87.	Ухта	515,6	0,90	0,73	0,32	3,84	0,04	0,75	0,27	1,12	0,31	
88.	Череповец	754,8	2,00	3,67	0,74	4,79	0,40	1,40	1,26	1,87	0,40	
<i>ФГБУ "Северо-Западное УГМС"</i>												
89.	Воейково	942,6	1,08	0,56	1,18	0,42	0,32	0,29	0,11	0,40	0,13	0,02
90.	Ефимовская	919,6	1,12	0,38	1,36	1,50	0,35	0,18	0,32	0,59	0,14	0,01
91.	Калевала	508,8	0,85	2,13	0,40	8,36	0,45	1,44	0,98	0,62	0,16	2,16
92.	Калининград	802,4	1,26	1,02	1,31	0,99	0,27	0,55	0,13	0,59	0,16	0,01
93.	Лесогорский	739,6	0,97	0,36	0,81	0,66	0,30	0,26	0,11	0,27	0,08	0,02
94.	Олонец	992,1	0,59	0,71	0,77	1,02	0,12	0,55	0,11	0,37	0,11	0,00
95.	Петрозаводск	759,6	0,90	0,72	0,92	0,53	0,20	0,25	0,44	0,38	0,10	0,01
96.	Санкт-Петербург	850,1	1,49	1,36	1,00	2,44	0,35	0,54	0,64	0,87	0,23	0,01
97.	Советск	902,6	1,14	1,31	1,67	1,96	0,42	0,78	0,45	0,69	0,20	0,03

Продолжение таблицы 2.1												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"</i>												
98.	Морозовск	532,5	1,65	0,89	0,99	1,75	0,42	0,50	0,31	0,61	0,17	0,09
99.	Цимлянск	578,1	1,38	0,71	2,22	0,46	0,14	0,42	0,21	0,75	0,20	0,04
100.	Шаджатмаз	668,9	0,87	0,37	1,63	2,69	0,64	0,18	0,21	0,80	0,19	0,04
<i>ФГБУ "Среднесибирское УГМС"</i>												
101.	Байкит	354,1	1,44	0,88	0,27	3,53	0,15	0,49	0,34	0,36	0,73	
102.	Балахта	509,8	4,08	0,87	1,77	6,88	0,31	0,68	0,42	2,22	1,02	
103.	Ермаковское	659,4	4,30	0,67	0,67	8,93	0,49	0,45	0,70	1,69	1,40	
104.	Красноярск	454,9	2,73	0,62	0,63	4,12	0,15	0,55	0,22	1,59	0,44	
105.	Норильск	316,0	23,28	1,21	0,54	2,63	0,46	1,06	0,74	2,50	4,31	
106.	Туруханск	475,4	0,98	0,41	0,20	0,88	0,08	0,30	0,16	0,24	0,19	
107.	Шарыпово	472,5	1,95	0,56	0,69	1,96	0,12	0,23	0,37	0,70	0,47	
<i>ФГБУ "Уральское УГМС"</i>												
108.	Верхнее Дуброво	451,0	1,64	0,43	0,74	0,66	0,21	0,30	0,25	0,51	0,14	
109.	Краснотурьинск	585,0	1,68	0,64	0,60	7,97	0,70	1,15	0,47	1,83	0,07	
110.	Мирный	365,6	1,58	0,38	1,62	2,46	0,47	0,51	0,37	0,80	0,15	
111.	Невьянск	407,5	0,88	0,23	0,64	2,79	0,14	0,11	0,23	1,13	0,08	
112.	Памятная	393,2	0,72	0,44	0,55	0,92	0,18	0,27	0,16	0,35	0,10	0,01
113.	Шатрово	405,3	1,06	0,47	1,86	2,14	0,05	0,50	0,25	1,02	0,16	
<i>ФГБУ "Центральное УГМС"</i>												
114.	Балчуг	906,5	2,44	7,40	3,96	10,18	0,66					
115.	Волово	865,6	1,93	4,02	1,53	3,90	0,17					
116.	Калуга	1722,4	7,13	7,66	4,66	49,00	1,37					
117.	Кострома	723,7	0,74	0,79	1,01	1,50	0,08					
118.	Мосальск	716,3	0,73	0,99	0,92	13,93	0,20					
119.	Переславль-Залесский	730,4	1,57	5,10	2,24	3,32	0,07					
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	794,7	0,65	0,31	0,71	0,41	0,19	0,11	0,07	0,33	0,09	0,01
121.	Рязань (Сысоево)	682,0	2,44	1,09	1,43	1,70	0,14					
122.	Смоленск	840,9	0,88	0,58	1,02	2,07	0,19	0,25	0,19	0,75	0,22	0,08
123.	Тверь	692,3	0,69	0,40	0,92	1,70	0,34	0,21	0,21	0,53	0,12	0,03

Продолжение таблицы 2.1													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
124.	Тула	745,3	3,13	11,94	2,72	12,21	0,65						
125.	Ясная Поляна	361,0	0,75	0,52	0,41	1,89	0,21	0,32	0,27	0,43	0,10	0,45	
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"													
126.	Белгород	679,0	3,82	1,19	1,56	17,75	0,54	1,13	0,73	3,99	1,44	0,01	
127.	Брянск	695,6	2,65	1,86	2,42	14,57	0,30	1,13	0,94	3,40	1,70		
128.	Воронеж	771,9	1,18	0,70	1,10	11,63	0,38	0,36	0,20	2,41	1,00		
129.	Воронежский БЗ	694,8	1,16	0,48	0,96	0,77	0,17	0,27	0,20	0,50	0,13		
130.	Грязи	689,8	3,68	1,48	3,07	14,86	0,07	1,03	0,33	3,98	1,70		
131.	Калач	538,9	3,61	1,50	1,17	17,17	0,37	1,34	0,62	3,68	1,53		
132.	Курск	963,9	1,65	0,79	1,69	16,19	0,90	0,41	0,26	2,65	1,45		
133.	Липецк	630,2	3,84	1,43	1,91	15,00	0,77	0,71	0,55	3,68	1,34		
134.	Орел	816,2	1,72	0,98	1,75	13,99	0,55	0,31	0,42	2,76	1,56		
135.	Старый Оскол	671,3	2,62	1,30	1,40	15,72	0,50	1,20	0,34	3,18	1,24		
136.	Тамбов	650,1	2,28	1,05	1,14	10,97	0,29	0,75	0,30	2,48	1,08	0,30	
137.	Фатеж	757,3	0,96	0,80	1,43	9,27	0,58	0,33	0,37	1,92	0,82		
ФГБУ "Якутское УГМС"													
138.	Депутатский	373,9	0,98	0,37	0,24	0,59	0,08	0,15	0,13	0,23	0,21		
139.	Жиганск	279,3	0,66	0,25	0,06	1,77	0,06	0,22	0,13	0,38	0,20		
140.	Кюсюр	307,0	2,18	0,70	0,17	6,45	0,34	0,32	0,33	0,38	1,38		
141.	Полярный	318,6	1,06	0,23	0,21	1,77	0,18	0,20	0,19	0,26	0,30		
142.	Сунтар	329,0	1,20	0,59	0,11	5,77	0,18	0,49	0,20	1,06	0,62		
143.	Тикси	212,9	0,49	0,74	0,06	0,98	0,08	0,36	0,11	0,16	0,08		
144.	Усть-Мома	322,2	0,66	0,19	0,19	1,27	0,16	0,12	0,11	0,31	0,13		
145.	Якутск	241,0	1,55	0,69	0,18	5,20	0,18	0,35	0,14	0,95	0,79		
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"													
146.	Кавказский БЗ	2411,5	2,36	1,24	1,69	4,53	0,75	0,55	0,26	2,05	0,37	0,00	
ФГБУ "Крымское УГМС"													
147.	Карадаг	496,7	1,51	1,61	0,99	1,07	0,16	0,85	0,38	0,66	0,21	0,02	
148.	Нижегородский	550,9	4,56	6,17	1,59	6,99	0,28	2,69	1,67	2,68	0,65	0,63	
149.	Никитский Сад	664,4	1,60	1,32	1,00	1,00	0,09	0,88	0,23	0,77	0,17	0,02	

Таблица 2.2

2017 год

№ п/п	Название станции	Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺
		мм	т/км ²									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Башкирское УГМС"</i>												
1.	Зилаир	436,9	1,39	0,38	0,88	0,87	0,14	0,34	0,27	1,12	0,26	
2.	Стерлитамак	588,6	2,36	1,21	1,04	2,79	0,31	0,80	0,53	1,59	0,55	
3.	Уфа	732,6	1,19	1,05	1,34	1,46	0,66	0,53	0,76	1,83	0,25	
4.	Чишмы	408,2	0,91	0,83	0,99	1,67	0,36	0,23	0,38	0,73	0,23	
<i>ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"</i>												
5.	Верхошижемье	715,3	2,16	1,25	0,29	0,52	0,65			0,92	0,35	2,63
6.	Морки	607,8	2,71	1,29	0,33	1,07	0,57			1,20	0,26	3,86
7.	Нижний Новгород	721,1	1,50	1,23	0,52	1,22	0,24			1,05	0,42	0,05
8.	Саранск	422,7	1,64	1,96	0,70	1,02	0,32			1,31	0,31	2,72
<i>ФГБУ "Дальневосточное УГМС"</i>												
9.	Аян	1107,2	2,98	3,55	2,51	0,83	0,08	2,50	0,40	0,73	0,90	0,06
10.	Бичевая	750,7	1,59	0,91	1,53	0,08	0,38	0,42	0,14	0,45	0,17	0,10
11.	Константиновка	556,7	1,00	0,55	1,36	0,35	0,17	0,43	0,16	0,40	0,14	0,02
12.	Сутур	652,5	1,73	0,77	1,18	0,23	0,24	0,33	0,17	0,42	0,21	0,02
<i>ФГБУ "Забайкальское УГМС"</i>												
13.	Дульдурга	276,6	2,77	0,42	0,33	5,11	0,25	0,57	0,18	0,61	1,00	
14.	Могоча	388,6	1,67	0,39	0,78	1,70	0,26	0,25	0,16	0,62	0,26	
15.	Нерчинск	260,6	0,86	0,21	0,82	1,47	0,06	0,15	0,20	0,52	0,25	
16.	Петровский завод	302,2	0,78	0,30	0,61	0,84	0,12	0,15	0,20	0,28	0,19	
17.	Романовка	300,4	0,45	0,25	0,16	0,93	0,06	0,16	0,12	0,16	0,17	
18.	Таксимо	493,6	0,51	0,25	0,15	0,80	0,11	0,18	0,13	0,15	0,09	
19.	Улан-Удэ	151,6	0,52	0,14	0,22	0,56	0,05	0,16	0,10	0,15	0,08	

20.	Чита	288,7	2,74	1,09	2,13	0,63	0,41	0,29	0,90	0,23	0,74	
-----	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

Продолжение таблицы 2.2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"</i>												
21.	Барабинск	384,6	4,05	0,46	1,01	4,30	0,41	0,74	0,27	1,10	0,86	
22.	Искитим	492,9	4,47	2,01	1,29	5,12	0,32	1,08	0,55	1,84	1,05	
23.	Кузедеево	679,4	2,59	0,53	2,28	3,40	0,22	0,33	0,24	1,95	0,38	
24.	Мариинск	971,9	3,92	1,16	3,23	4,48	0,49	0,90	0,68	1,32	1,06	
25.	Огурцово	501,8	3,33	0,60	1,83	1,33	0,54	0,32	0,47	0,96	0,42	
26.	Славгород	336,9	3,96	0,66	0,84	2,45	0,23	0,74	0,21	0,92	0,72	
27.	Средний Васюган	591,1	0,86	0,60	0,78	1,22	0,35	0,33	0,19	0,32	0,15	
28.	Тогул	680,6	3,22	0,64	1,58	1,06	0,33	0,38	0,34	0,82	0,50	
29.	Яйлю	886,0	1,88	0,42	0,72	2,32	0,64	0,29	0,27	0,51	0,24	
<i>ФГБУ "Иркутское УГМС"</i>												
30.	Большое Голоустное	234,8	1,65	0,28	0,34	1,45	0,28	0,12	0,31	0,25	0,37	
31.	Байкальск	699,1	1,97	0,42	0,54	0,82	0,26	0,19	0,23	0,55	0,20	
32.	Братск	397,7	0,86	0,24	0,37	1,09	0,21	0,18	0,18	0,32	0,10	
33.	Иркутск	460,5	1,33	0,36	0,53	0,27	0,17	0,17	0,15	0,34	0,15	
34.	Исток Ангары	294,7	1,53	0,29	0,39	0,37	0,13	0,18	0,16	0,42	0,14	
35.	Преображенка	360,7	0,95	0,79	0,39	2,22	0,07	0,55	0,28	0,36	0,41	
36.	Саянск	455,0	0,66	0,19	0,35	0,78	0,11	0,11	0,12	0,25	0,12	
37.	Хамар-Дабан	1214,5	2,94	1,43	0,44	13,15	0,85	0,71	0,66	0,47	2,49	
38.	Хужир	146,2	0,17	0,06	0,06	0,18	0,03	0,04	0,04	0,05	0,03	
39.	Черемхово	371,3	1,75	0,54	0,48	2,31	0,45	0,22	0,27	0,36	0,44	
<i>ФГБУ "Камчатское УГМС"</i>												
40.	Петропавловск-Камчатский	1312,2	3,50	2,53	2,88	0,40	0,24	1,94	0,25	1,08	0,46	0,10
<i>ФГБУ "Колымское УГМС"</i>												
41.	Палатка	414,0	1,23	0,31	0,59	0,30	0,11	0,23	0,20	0,24	0,09	0,01
<i>ФГБУ "Мурманское УГМС"</i>												
42.	Зареченск	663,3	0,49	0,71	0,17	0,53	0,07	0,46	0,18	0,18	0,03	
43.	Краснощелье	726,5	0,61	0,80	0,26	0,33	0,08	0,45	0,22	0,19	0,04	
44.	Мурманск	610,2	3,38	4,25	0,27	0,27	0,24	1,51	0,66	1,73	0,23	
45.	Никель	552,4	6,29	3,81	0,06	0,61	0,30	1,03	3,12	1,47	0,44	

Продолжение таблицы 2.2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	Падун	543,4	0,89	0,76	0,21	0,20	0,16	0,37	0,16	0,23	0,05	
47.	Янискоски	847,2	1,26	1,51	0,15	1,07	0,22	1,03	0,52	0,21	0,05	
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"												
48.	Омск	345,4	1,63	0,50	0,55	0,80	0,29	0,27	0,19	0,49	0,17	
49.	Тюмень	472,2	1,97	0,61	0,88	1,46	0,31	0,62	0,20	0,60	0,22	
50.	Уренгой	571,2	1,57	0,77	0,52	1,39	0,26	0,48	0,29	0,58	0,14	
51.	Ханты-Мансийск	501,2	1,11	0,46	1,09	2,05	0,22	2,15	0,32	0,49	0,32	
52.	Шаим	352,7	1,18	0,22	0,70	0,43	0,11	0,13	0,15	0,30	0,20	
ФГБУ "Приволжское УГМС"												
53.	Оренбург	271,1	0,90	0,60	0,48	1,66	0,26	0,39	0,13	0,57	0,08	
54.	Пенза	504,6	2,29	1,84	1,08	12,94	0,32	2,67	0,40	3,20	0,31	
55.	Саратов	589,0	2,40	0,87	1,29	3,85	0,33	0,33	0,37	2,08	0,14	
56.	Тольятти	622,1	0,87	0,38	0,77	2,58	0,37	0,23	0,23	0,69	0,19	
ФГБУ "Приморское УГМС"												
57.	Партизанск	528,1	1,89	0,90	1,19	0,10	0,50	0,37	0,24	0,44	0,17	0,03
58.	Приморская	636,8	2,23	0,92	1,34	0,90	0,65	0,46	0,34	0,64	0,22	0,02
59.	Садгород	520,9	1,67	0,58	1,29	0,25	0,31	0,32	0,12	0,45	0,19	0,01
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	430,2	0,73	0,47	0,98	0,04	0,14	0,25	0,07	0,30	0,08	0,03
61.	Тимирязевский	839,8	1,76	0,77	2,51	0,00	0,18	0,47	0,15	0,61	0,21	0,03
62.	Халкидон	634,1	1,79	0,61	2,01	0,10	0,26	0,39	0,15	0,62	0,23	0,03
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"												
63.	Азнакаево	657,0	3,49	1,02	1,69	12,48	0,50	0,86	0,48	4,44	0,22	
64.	Акташ	558,8	3,98	1,69	3,01	4,95	0,21	1,11	0,18	3,14	0,36	
65.	Бегишево	581,8	1,77	0,70	1,51	2,80	0,48	0,61	0,28	0,99	0,18	
66.	Бугульма	637,4	1,06	0,28	1,49	2,17	0,51	0,50	0,20	0,65	0,08	
67.	Вязовые	633,3	5,63	0,89	1,70	7,74	0,31	0,55	0,21	3,50	1,10	
68.	Казань	661,1	2,25	0,77	1,24	8,42	0,64	1,02	0,36	2,44	0,18	
69.	Мензелинск	446,8	4,47	1,25	1,10	6,34	0,91	1,48	0,30	1,99	0,34	
70.	Тетюши	560,1	2,11	0,97	2,35	9,71	1,09	1,99	0,53	1,86	0,19	

Продолжение таблицы 2.2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Сахалинское УГМС"</i>												
71.	Александровск	711,5	3,67	6,70	0,78	0,29	0,23	4,36	0,32	0,83	0,65	
72.	Поронайск	595,6	3,44	1,52	0,49	2,82	0,41	2,05	0,16	0,83	0,30	
73.	Южно-Сахалинск	851,4	6,33	2,95	0,81	10,31	0,92	2,93	0,22	2,62	1,07	
<i>ФГБУ "Северное УГМС"</i>												
74.	Архангельск	778,0	1,07	0,62	1,04	2,48	0,04	0,60	0,22	0,88	0,15	
75.	Белозерск	732,0	1,02	0,47	0,96	3,89	0,02	0,68	0,25	1,19	0,15	
76.	Болотная Брусовица	855,4	0,69	0,67	0,26	2,70	0,05	0,56	0,24	0,61	0,13	
77.	Вологда	811,2	0,74	1,37	0,89	1,98	0,02	0,39	1,30	0,64	0,11	
78.	Диксон	361,6	3,14	19,32	0,17	7,60	0,47	9,71	1,09	2,33	1,09	
79.	Мудьюг	690,7	2,00	5,58	0,96	5,37	0,04	2,94	0,62	1,05	0,47	
80.	Нарьян-Мар	499,7	0,62	1,38	0,29	2,40	0,01	0,78	0,22	0,77	0,14	
81.	Онега	664,3	0,44	0,59	0,24	1,88	0,03	0,46	0,17	0,45	0,09	
82.	Северодвинск	589,5	0,87	0,81	0,32	2,29	0,06	0,83	0,17	0,46	0,14	
83.	Сура	777,1	0,71	0,65	0,46	3,57	0,12	0,58	0,23	0,90	0,14	
84.	Сыктывкар	785,2	1,47	1,99	0,70	6,50	0,18	1,51	0,61	1,44	0,43	
85.	Троицко-Печорск	723,8	1,17	1,34	0,45	11,91	0,43	1,68	0,51	2,15	0,38	
86.	Усть-Вымь	681,5	0,70	0,30	0,52	3,11	0,37	0,27	0,13	0,80	0,03	0,03
87.	Ухта	811,3	1,00	1,08	0,64	5,06	0,03	0,81	0,45	1,49	0,22	
88.	Череповец	851,8	1,88	2,98	0,63	4,24	0,10	1,21	1,61	1,60	0,16	
<i>ФГБУ "Северо-Западное УГМС"</i>												
89.	Воейково	876,2	1,09	0,50	1,02	0,38	0,34	0,25	0,09	0,31	0,06	0,04
90.	Ефимовская	786,8	1,03	0,31	0,85	0,82	0,42	0,14	0,21	0,31	0,05	0,01
91.	Калевала	760,6	1,39	2,51	0,34	10,40	0,49	1,53	1,34	0,36	0,10	3,56
92.	Калининград	1077,7	1,91	1,35	1,31	0,62	0,36	0,75	0,14	0,57	0,14	0,09
93.	Лесогорский	665,9	1,11	0,41	0,97	2,32	0,81	0,23	0,27	0,33	0,06	0,03
94.	Олонец	861,0	0,86	0,74	0,91	1,13	0,22	0,58	0,16	0,39	0,08	0,01
95.	Петрозаводск	661,9	1,63	0,56	1,37	0,16	0,48	0,28	0,23	0,35	0,08	0,02
97.	Санкт-Петербург	820,0	1,61	1,06	0,93	2,37	0,37	0,50	0,30	0,88	0,18	0,02
96.	Советск	1015,5	1,23	1,22	1,30	0,97	0,27	0,77	0,16	0,55	0,13	0,02

Продолжение таблицы 2.2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"</i>												
98.	Морозовск	497,0	1,66	0,67	1,11	1,30	0,34	0,52	0,15	0,66	0,08	0,18
99.	Цимлянск	463,6	1,31	0,53	1,45	0,03	0,11	0,44	0,14	0,45	0,08	0,05
100.	Шаджатмаз	659,2	0,93	0,31	0,99	1,97	0,46	0,12	0,16	0,62	0,11	0,02
<i>ФГБУ "Среднесибирское УГМС"</i>												
101.	Байкит	550,9	1,52	0,82	0,34	2,90	0,15	0,44	0,23	0,67	0,47	
102.	Балахта	638,7	1,98	0,50	0,56	5,03	0,07	0,55	0,36	1,57	0,41	
103.	Ермаковское	575,8	3,51	0,95	1,88	8,50	0,47	0,52	0,66	1,42	1,63	
104.	Красноярск	572,0	1,16	0,37	0,50	1,76	0,24	0,31	0,20	0,51	0,18	
105.	Норильск	422,7	21,93	1,19	0,33	6,34	0,32	0,44	0,68	2,74	4,98	
106.	Туруханск	716,5	1,12	0,48	0,41	0,84	0,17	0,34	0,22	0,28	0,12	
107.	Шарыпово	514,3	2,53	0,68	0,99	4,01	0,05	0,48	0,39	1,27	0,66	
<i>ФГБУ "Уральское УГМС"</i>												
108.	Верхнее Дуброво	502,1	1,27	0,34	0,85	1,19	0,20	0,42	0,14	0,51	0,13	
109.	Краснотурьинск	642,2	1,94	0,49	0,73	7,86	0,62	1,07	0,34	1,87	0,10	
110.	Мирный	367,0	1,30	0,30	1,21	1,71	0,23	0,33	0,15	0,77	0,19	
111.	Невьянск	469,7	1,42	0,71	0,90	3,63	0,09	0,40	0,14	1,64	0,17	
112.	Памятная	314,1	0,78	0,40	0,39	0,65	0,15	0,28	0,15	0,24	0,07	0,12
113.	Шатрово	429,7	0,92	0,42	1,29	1,20	0,07	0,35	0,14	0,73	0,17	
<i>ФГБУ "Центральное УГМС"</i>												
114.	Балчуг	819,8	2,38	2,44	3,89	9,44	0,19	0,23	0,34	1,88	0,09	
115.	Волово	666,6	1,69	2,58	1,36	2,84	0,16	0,28	0,27	0,35	0,07	
116.	Калуга	671,5	1,71	1,37	0,61	9,33	0,13	0,11		0,70	0,01	
117.	Кострома	714,0	1,04	0,87	0,93	1,43	0,17	0,03	0,04	0,06	0,01	
118.	Мосальск	605,9	0,72	0,33	0,83	1,74	0,14	0,04		0,20		
119.	Переславль-Залесский	740,5	1,24	0,80	1,31	6,31	0,22	0,65	0,27	0,35	0,03	
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	592,3	0,56	0,30	0,67	0,17	0,23	0,09	0,08	0,17	0,03	0,02
121.	Рязань (Сысоево)	721,1	3,03	1,40	1,55	6,45	0,37	0,50	0,38	1,69	0,38	
122.	Смоленск	900,4	1,06	0,62	1,05	1,44	0,32	0,24	0,22	0,52	0,13	0,14
123.	Тверь	778,9	0,74	0,38	0,94	2,23	0,39	0,20	0,21	0,61	0,12	0,03

Продолжение таблицы 2.2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
124.	Тула	650,6	2,50	1,41	4,29	5,62	0,33	0,45	0,64	2,17	0,14	
125.	Ясная Поляна	359,0	1,62	0,39	0,42	1,02	0,19	0,20	0,16	0,33	0,03	0,47
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"												
126.	Белгород	519,9	3,22	1,23	0,90	14,63	0,32	1,24	0,43	3,06	1,41	0,04
127.	Брянск	606,6	2,35	1,37	2,44	11,62	0,26	1,39	1,13	2,29	1,19	
128.	Воронеж	614,8	1,14	0,66	0,96	8,34	0,43	0,36	0,17	1,64	0,87	
129.	Воронежский БЗ	660,2	1,31	0,54	1,14	0,26	0,29	0,30	0,20	0,33	0,05	
130.	Грязи	512,4	2,79	0,84	1,80	9,49	0,17	0,90	0,22	2,11	1,17	
131.	Калач	537,1	3,06	1,33	1,28	12,22	0,35	1,46	0,64	2,46	1,22	
132.	Курск	655,1	1,18	0,56	1,03	9,62	0,61	0,30	0,24	1,72	0,92	
133.	Липецк	569,1	3,34	1,13	2,09	9,96	0,55	0,75	0,61	2,67	1,17	
134.	Орел	695,4	1,17	0,80	1,43	12,48	0,49	0,26	0,36	2,39	1,24	
135.	Старый Оскол	460,0	2,99	0,84	0,98	17,09	0,36	1,07	0,42	3,24	1,70	
136.	Тамбов	500,2	1,46	0,78	1,99	7,97	0,35	0,59	0,44	1,53	0,96	
137.	Фатеж	702,6	1,13	0,59	1,23	11,80	0,58	0,32	0,46	2,20	1,09	
ФГБУ "Якутское УГМС"												
138.	Депутатский	258,0	1,05	0,62	0,09	1,05	0,11	0,52	0,21	0,10	0,23	0,57
139.	Жиганск	424,5	0,82	0,25	0,24	2,32	0,16	0,15	0,13	0,49	0,27	
140.	Кюсюр	332,0	2,63	0,97	0,12	4,64	0,35	0,52	0,42	0,23	1,18	
141.	Полярный	365,2	2,09	0,86	0,17	4,48	0,34	0,49	0,53	0,46	0,81	
142.	Сунтар	304,2	2,84	0,72	0,19	4,75	0,21	0,37	0,32	0,87	0,95	
143.	Тикси	286,4	3,18	16,38	0,32	2,04	0,14	8,73	0,63	0,67	0,92	
144.	Усть-Мома	268,5	0,99	0,28	0,13	1,19	0,17	0,19	0,18	0,29	0,17	
145.	Якутск	223,1	0,65	0,24	0,18	3,69	0,10	0,19	0,09	0,98	0,24	
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"												
146.	Кавказский БЗ	2028,2	3,06	1,34	1,91	5,33	0,60	0,67	0,28	2,21	0,29	0,01
ФГБУ "Крымское УГМС"												
147.	Карадаг	337,7	0,94	0,84	0,73	0,44	0,22	0,43	0,13	0,36	0,08	0,02
148.	Нижнегорский	222,4	1,15	3,16	0,50	2,61	0,29	0,49	2,28	0,92	0,11	0,31
149.	Никитский Сад	610,6	1,45	1,38	1,09	0,74	0,18	0,77	0,21	0,65	0,10	0,05

Таблица 2.3

2018 год

№ п/п	Название станции	Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺
		мм	г/км ²									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ФГБУ "Башкирское УГМС"												
1.	Зилаир	344,5	0,80	0,34	0,68	1,33	0,13	0,20	0,27	0,75	0,21	
2.	Стерлитамак	436,5	1,83	0,83	1,58	1,96	0,23	0,50	0,36	0,97	0,33	
3.	Уфа	452,0	0,78	0,57	1,09	1,20	0,30	0,20	0,55	0,54	0,13	
4.	Чишмы	339,5	1,14	0,54	1,13	0,83	0,19	0,16	0,28	0,83	0,21	
ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"												
5.	Верхошижемье	564,3	2,12	0,56	0,38	1,75	0,48			6,86	3,03	2,24
6.	Морки	436,3	2,14	0,59	0,25	0,90	0,47			1,74	0,14	3,72
7.	Нижний Новгород	584,5	2,10	0,85	0,35	0,45	0,22			1,55	0,23	0,03
8.	Саранск	289,5	1,53	1,22	0,33	0,56	0,15			1,33	0,13	2,53
ФГБУ "Дальневосточное УГМС"												
9.	Аян	659,3	2,31	1,79	1,63	0,87	0,06	1,46	0,25	0,74	0,36	0,16
10.	Бичевая	726,9	1,56	0,32	0,84	0,52	0,36	0,34	0,16	0,29	0,10	0,05
11.	Константиновка	628,5	1,72	0,29	1,29	1,16	0,30	0,39	0,17	0,58	0,18	0,12
12.	Сутур	672,2	1,73	0,43	1,16	0,52	0,24	0,42	0,17	0,43	0,12	0,01
ФГБУ "Забайкальское УГМС"												
13.	Дульдурга	420,3	0,61	0,21	0,40	3,05	0,14	0,15	0,19	0,46	0,38	
14.	Могоча	466,3	1,35	0,38	0,70	2,26	0,17	0,24	0,19	0,65	0,36	
15.	Нерчинск	392,8	0,82	0,22	0,40	1,23	0,07	0,21	0,10	0,41	0,17	
16.	Петровский завод	280,6	0,53	0,36	0,34	1,85	0,06	0,20	0,14	0,53	0,18	
17.	Романовка	418,4	0,36	0,32	0,14	1,13	0,08	0,19	0,17	0,14	0,17	
18.	Таксимо	466,9	0,63	0,26	0,18	1,31	0,12	0,31	0,18	0,19	0,13	
19.	Улан-Удэ	215,6	0,53	0,20	0,26	0,75	0,03	0,16	0,11	0,23	0,12	

20.	Чита	622,1	1,36	0,97	0,91	0,94	0,05	0,45	0,76	0,36	0,31	
-----	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

Продолжение таблицы 2.3												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"</i>												
21.	Барабинск	493,5	4,43	1,45	1,68	6,67	0,19	1,99	0,31	1,17	1,28	
22.	Искитим	561,0	1,94	0,85	1,12	12,68	0,26	0,94	0,42	3,15	0,79	
23.	Кузедеево	730,6	1,50	0,28	1,58	1,90	0,24	0,25	0,19	0,81	0,28	
24.	Мариинск	677,9	5,69	1,27	2,02	14,52	0,15	3,18	0,71	1,25	2,39	
25.	Огурцово	491,6	2,04	0,46	1,74	1,71	0,34	0,30	0,25	1,01	0,28	
26.	Славгород	349,7	4,07	0,81	0,87	3,50	0,15	0,83	0,20	1,31	0,74	
27.	Средний Васюган	569,7	0,80	0,47	0,93	1,32	0,21	0,25	0,15	0,39	0,24	
28.	Тогул	618,0	1,33	0,72	1,37	2,24	0,16	0,29	0,29	0,74	0,47	
29.	Яйлю	804,3	1,12	0,30	0,63	3,05	0,44	0,26	0,25	0,52	0,29	
<i>ФГБУ "Иркутское УГМС"</i>												
30.	Большое Голоустное	283,1	2,28	0,34	0,37	2,72	0,22	0,18	0,30	0,43	0,70	
31.	Байкальск	765,6	1,15	0,31	0,57	1,90	0,13	0,17	0,22	0,51	0,32	
32.	Братск	398,3	0,79	0,24	0,41	1,19	0,08	0,18	0,18	0,29	0,21	
33.	Иркутск	458,1	1,27	0,31	0,44	0,79	0,08	0,14	0,12	0,47	0,21	
34.	Исток Ангары	270,7	1,45	0,43	0,44	0,90	0,05	0,24	0,10	0,58	0,23	
35.	Преображенка	325,2	0,82	0,57	0,33	2,29	0,07	0,34	0,17	0,42	0,40	
36.	Саянск	489,7	0,51	0,18	0,32	1,36	0,07	0,11	0,12	0,29	0,20	
37.	Хамар-Дабан	1299,1	2,36	1,47	0,85	16,70	1,25	0,71	0,71	1,02	2,43	
38.	Хужир	205,9	0,20	0,07	0,09	0,41	0,03	0,04	0,05	0,08	0,06	
39.	Черемхово	430,4	1,97	0,42	0,41	1,62	0,05	0,21	0,17	0,68	0,43	
<i>ФГБУ "Камчатское УГМС"</i>												
40.	Петропавловск-Камчатский	1270,6	3,65	2,06	2,45	0,70	0,12	1,91	0,35	0,96	0,48	0,05
<i>ФГБУ "Колымское УГМС"</i>												
41.	Палатка	411,0	0,80	0,34	0,69	0,15	0,16	0,24	0,15	0,21	0,08	0,01
<i>ФГБУ "Мурманское УГМС"</i>												
42.	Зареченск	427,3	0,37	0,35	0,19	0,73	0,08	0,18	0,11	0,26	0,03	
43.	Краснощелье	408,9	0,36	0,55	0,32	0,13	0,06	0,25	0,15	0,09	0,03	
44.	Мурманск	526,8	1,52	1,60	0,07	0,41	0,03	0,54	0,23	0,72	0,10	
45.	Никель	552,3	3,35	1,44	0,30	0,61	0,07	0,89	1,01	0,69	0,23	

Продолжение таблицы 2.3												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	Падун	439,3	0,75	0,46	0,15	0,35	0,08	0,15	0,10	0,29	0,02	
47.	Янискоски	996,5	1,08	1,42	0,22	2,59	0,27	1,21	0,65	0,38	0,05	
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"												
48.	Омск	449,3	1,42	0,61	0,57	1,62	0,26	0,34	0,19	0,63	0,19	
49.	Тюмень	512,3	1,17	0,41	0,75	2,57	0,20	0,31	0,18	0,72	0,30	
50.	Уренгой	499,9	1,48	0,83	0,62	3,07	0,21	0,53	0,27	1,01	0,28	
51.	Ханты-Мансийск	581,2	0,99	0,60	0,60	3,23	0,23	0,43	0,31	0,45	0,46	
52.	Шаим	384,6	0,92	0,47	1,01	0,87	0,06	0,18	0,21	0,34	0,36	
ФГБУ "Приволжское УГМС"												
53.	Оренбург	251,9	1,32	0,70	0,60	0,97	0,20	0,40	0,19	0,70	0,09	
54.	Пенза	431,9	3,55	2,39	1,62	10,10	0,32	2,43	0,44	3,77	0,38	
55.	Саратов	570,2	2,69	0,95	1,38	2,12	0,10	0,71	0,34	1,54	0,27	
56.	Тольятти	398,3	1,02	0,35	0,73	2,43	0,23	0,25	0,18	0,85	0,14	
ФГБУ "Приморское УГМС"												
57.	Партизанск	899,9	2,57	0,60	1,41	0,27	0,32	0,53	0,17	0,68	0,20	0,01
58.	Приморская	1023,2	3,97	0,94	1,81	1,53	1,01	0,72	0,51	0,85	0,30	0,01
59.	Садгород	944,7	2,90	0,87	1,59	0,56	0,47	0,57	0,20	0,84	0,27	0,01
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	783,0	1,60	0,90	1,09	0,26	0,18	0,68	0,14	0,44	0,18	0,02
61.	Тимирязевский	959,4	2,10	0,48	1,56	0,49	0,33	0,34	0,13	0,66	0,21	0,01
62.	Халкидон	922,4	2,71	0,61	1,47	0,62	0,39	0,36	0,21	0,84	0,25	0,01
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"												
63.	Азнакаево	386,6	2,92	1,01	1,67	10,46	0,21	1,07	0,73	3,95	0,33	
64.	Акташ	410,1	3,74	1,98	2,24	4,83	0,01	1,28	0,25	3,05	0,52	
65.	Бегишево	466,0	1,59	0,62	0,85	2,45	0,34	0,43	0,16	1,11	0,16	
66.	Бугульма	388,5	1,27	0,57	0,93	3,51	0,53	0,46	0,16	1,13	0,09	
67.	Вязовые	381,8	1,43	0,29	0,88	0,56	0,14	0,16	0,18	0,64	0,13	
68.	Казань	483,4	1,01	0,39	0,78	1,68	0,31	0,16	0,18	0,85	0,06	
69.	Мензелинск	457,8	2,81	0,89	1,75	1,79	0,62	0,45	0,29	1,36	0,14	
70.	Тетюши	456,7	2,90	1,02	1,77	7,09	0,46	0,76	0,31	2,91	0,36	

Продолжение таблицы 2.3												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Сахалинское УГМС"</i>												
71.	Александровск	701,2	1,80	9,49	0,35	0,51	0,18	4,44	0,49	0,85	0,83	
72.	Поронайск	820,5	2,73	3,02	0,70	2,52	0,24	1,26	0,10	1,27	0,78	
73.	Южно-Сахалинск	704,0	5,15	3,48	0,69	7,56	0,72	2,23	0,16	2,39	1,07	
<i>ФГБУ "Северное УГМС"</i>												
74.	Архангельск	580,3	1,02	0,86	0,83	1,00	0,24	0,60	0,16	0,39	0,07	
75.	Белозерск	533,9	1,33	0,89	1,41	1,82	0,04	0,79	0,34	0,78	0,20	
76.	Болотная Брусовица	720,6	0,89	1,08	0,72	0,69	0,26	0,61	0,31	0,20	0,06	
77.	Вологда	576,1	0,88	1,35	1,14	0,91	0,18	0,97	0,18	0,45	0,08	
78.	Диксон	600,8	2,30	9,96	0,91	2,63	0,30	5,74	0,62	0,63	0,70	
79.	Мудьюг	524,7	1,31	3,11	1,29	0,85	0,34	1,74	0,39	0,64	0,26	
80.	Нарьян-Мар	443,1	0,57	0,72	0,41	1,45	0,15	0,55	0,15	0,33	0,08	
81.	Онега	672,2	0,78	0,49	0,59	1,14	0,19	0,32	0,11	0,43	0,06	
82.	Северодвинск	522,1	0,92	0,90	0,41	1,74	0,44	0,60	0,18	0,31	0,07	
83.	Сура	672,5	0,99	0,81	0,68	2,90	0,28	0,59	0,29	0,71	0,15	
84.	Сыктывкар	703,9	1,23	1,89	0,90	3,05	0,43	1,13	0,43	0,75	0,19	
85.	Троицко-Печорск	777,9	1,47	1,29	0,61	3,86	0,48	1,37	0,33	0,66	0,09	
86.	Усть-Вымь	598,9	0,67	0,28	0,49	1,05	0,31	0,21	0,14	0,28	0,03	0,02
87.	Ухта	679,4	1,33	0,81	1,41	4,14	0,20	0,69	0,33	1,50	0,15	
88.	Череповец	643,6	1,92	3,01	1,16	1,81	0,37	0,95	0,53	1,65	0,09	
<i>ФГБУ "Северо-Западное УГМС"</i>												
89.	Воейково	621,9	0,73	0,34	0,70	0,17	0,21	0,16	0,07	0,22	0,05	0,03
90.	Ефимовская	643,8	1,00	0,22	1,16	1,65	0,60	0,18	0,34	0,43	0,09	0,02
91.	Калевала	526,7	1,27	1,76	0,33	8,28	0,61	1,15	0,94	0,26	0,08	3,14
92.	Калининград	613,4	0,97	0,61	0,93	0,95	0,25	0,34	0,08	0,51	0,09	0,04
93.	Лесогорский	554,0	0,62	0,32	0,74	0,08	0,13	0,19	0,06	0,19	0,04	0,02
94.	Олонец	722,4	0,64	0,86	0,81	1,86	0,38	0,72	0,17	0,38	0,07	0,01
95.	Петрозаводск	512,0	1,56	0,62	1,04	0,37	0,29	0,35	0,23	0,38	0,08	0,01
96.	Санкт-Петербург	529,3	1,28	1,32	0,84	2,37	0,26	0,79	0,23	0,92	0,14	0,13
97.	Советск	567,6	1,12	0,76	1,49	1,90	0,16	0,76	0,15	0,80	0,17	0,04

Продолжение таблицы 2.3												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"</i>												
98.	Морозовск	397,0	1,83	0,42	0,95	1,03	0,17	0,34	0,26	0,68	0,10	0,28
99.	Цимлянск	448,9	1,37	0,51	1,01	0,53	0,08	0,34	0,12	0,64	0,10	0,02
100.	Шаджатмаз	599,7	0,99	0,29	0,84	2,51	0,31	0,16	0,14	1,05	0,09	0,02
<i>ФГБУ "Среднесибирское УГМС"</i>												
101.	Байкит	488,7	0,82	0,30	0,47	1,55	0,27	0,18	0,23	0,21	0,25	
102.	Балахта	479,3	3,50	0,56	0,76	12,34	0,35	1,18	0,31	2,51	1,29	
103.	Ермаковское	680,9	4,63	1,66	1,30	12,76	0,50	1,21	1,12	2,25	1,78	
104.	Красноярск	454,8	1,07	0,31	0,46	1,95	0,12	0,31	0,16	0,55	0,24	
105.	Норильск	570,7	31,25	1,80	0,52	16,38	0,98	1,08	2,49	4,93	6,83	
106.	Туруханск	623,9	1,12	0,40	0,44	1,77	0,13	0,27	0,19	0,51	0,25	
107.	Шарыпово	466,3	3,14	1,15	1,28	6,19	0,12	1,17	1,19	1,10	0,95	
<i>ФГБУ "Уральское УГМС"</i>												
108.	Верхнее Дуброво	519,5	1,60	0,42	0,72	0,40	0,09	0,16	0,13	0,80	0,12	
109.	Краснотурьинск	401,7	2,28	0,73	0,56	7,23	0,64	1,01	0,34	2,08	0,11	
110.	Мирный	361,8	1,82	0,39	0,95	0,84	0,17	0,33	0,16	0,79	0,18	
111.	Невьянск	546,8	1,42	0,37	0,59	3,27	0,01	0,22	0,15	1,66	0,13	
112.	Памятная	430,8	0,80	0,68	0,41	0,60	0,13	0,42	0,19	0,26	0,09	0,04
113.	Шатрово	461,5	1,19	0,51	1,56	0,84	0,02	0,28	0,28	0,95	0,12	
<i>ФГБУ "Центральное УГМС"</i>												
114.	Балчуг	601,8	2,09	3,22	3,13	8,47	0,08	1,35	0,77	4,01	0,24	
115.	Волово	397,6	0,70	0,90	0,69	1,31	0,15	0,31	0,72	0,59	0,13	
116.	Калуга	495,5	0,92	0,94	0,78	2,97	0,22	0,73	0,21	0,97	0,15	
117.	Кострома	557,7	0,76	0,59	1,01	1,27	0,20	0,29	0,20	0,42	0,08	
118.	Мосальск	511,2	0,93	0,28	1,11	3,43	0,36	0,46	0,27	1,24	0,14	
119.	Переславль-Залесский	664,4	1,09	0,57	1,58	2,56	0,19	0,63	0,22	1,21	0,23	
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	506,2	0,55	0,23	0,59	0,08	0,13	0,08	0,08	0,19	0,03	0,03
121.	Рязань (Сысоево)	458,5	1,96	0,61	1,17	2,96	0,20	0,50	0,29	1,26	0,23	
122.	Смоленск	763,1	0,82	0,45	0,98	0,51	0,20	0,19	0,24	0,33	0,07	0,10
123.	Тверь	554,5	0,75	0,31	0,93	1,32	0,28	0,18	0,20	0,51	0,08	0,02

Продолжение таблицы 2.3												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
124.	Тула	528,1	2,27	3,08	2,81	10,02	0,53	1,03	2,34	2,74	0,26	
125.	Ясная Поляна	324,8	0,55	0,27	0,44	0,95	0,20	0,15	0,14	0,41	0,03	0,13
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"												
126.	Белгород	672,6	2,26	1,14	1,09	17,81	0,47	1,01	0,51	3,11	1,94	
127.	Брянск	467,9	2,61	1,03	1,10	9,86	0,33	1,05	0,66	1,96	1,08	
128.	Воронеж	618,5	1,52	0,70	0,93	7,46	0,31	0,43	0,22	1,85	0,77	
129.	Воронежский БЗ	531,8	1,04	0,36	0,92	0,48	0,23	0,23	0,23	0,28	0,04	0,04
130.	Грязи	290,0	2,00	0,55	0,85	7,14	0,16	0,41	0,19	1,85	0,93	
131.	Калач	543,1	3,19	1,40	0,71	14,60	0,22	0,95	0,50	3,13	1,67	
132.	Курск	576,1	1,27	0,57	1,03	6,94	0,42	0,31	0,26	1,43	0,67	
133.	Липецк	363,0	2,06	0,91	1,32	9,12	0,40	0,46	0,34	2,04	1,12	
134.	Орел	511,8	1,22	0,65	1,40	9,50	0,41	0,38	0,37	2,10	0,85	
135.	Старый Оскол	511,1	3,53	1,04	1,12	13,99	0,46	0,78	0,45	3,15	1,41	
136.	Тамбов	452,5	1,43	0,69	1,10	7,14	0,21	0,48	0,33	1,66	0,77	
137.	Фатеж	483,1	1,04	0,50	0,75	7,92	0,39	0,25	0,25	1,58	0,80	
ФГБУ "Якутское УГМС"												
138.	Депутатский	205,9	0,84	0,48	0,44	1,27	0,13	0,36	0,26	0,29	0,17	
139.	Жиганск	326,2	0,62	0,35	0,29	3,39	0,24	0,33	0,22	0,46	0,32	
140.	Кюсюр	305,2	2,15	0,76	0,10	5,57	0,44	0,42	0,36	0,54	0,99	
141.	Полярный	268,7	1,61	0,50	0,22	4,18	0,25	0,27	0,24	0,32	0,85	
142.	Сунтар	354,5	1,45	0,82	0,23	5,11	0,21	0,35	0,30	0,55	0,96	
143.	Тикси	198,4	0,23	0,24	0,03	0,17	0,03	0,13	0,03	0,08	0,02	0,05
144.	Усть-Мома	164,0	0,54	0,20	0,16	1,20	0,17	0,13	0,08	0,27	0,12	
145.	Якутск	237,5	0,59	0,40	0,31	5,20	0,15	0,24	0,15	1,29	0,34	
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"												
146.	Кавказский БЗ	1977,9	2,59	0,74	1,50	3,96	0,34	0,31	0,23	2,00	0,13	0,01
ФГБУ "Крымское УГМС"												
147.	Карадаг	480,5	1,32	1,12	0,82	0,84	0,17	0,73	0,17	0,60	0,12	0,02
148.	Нижнегорский	496,6	5,61	8,75	2,09	8,17	0,24	2,87	4,15	4,28	0,80	0,33
149.	Никитский Сад	692,9	1,85	1,35	1,38	0,52	0,11	0,77	0,26	0,86	0,11	0,04

Таблица 2.4

2019 год

№ п/п	Название станции	Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺
		мм	г/км ²									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Башкирское УГМС"</i>												
1.	Зилаир	505,4	1,21	0,66	2,79	1,66	0,27	0,25	0,38	0,89	0,06	
2.	Стерлитамак	578,5	2,14	0,80	1,98	3,44	0,65	0,52	0,50	1,14	0,30	
3.	Уфа	554,8	1,79	0,96	2,95	1,61	0,68	0,40	0,58	0,84	0,09	
4.	Чишмы	419,4	1,17	0,56	1,96	1,71	0,24	0,24	0,45	0,83	0,08	
<i>ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"</i>												
5.	Верхошижемье	708,9	9,28	1,45	1,62	20,42	0,61			5,19	1,62	1,35
6.	Морки	562,0	6,93	1,06	0,45	10,89	0,51			2,08	0,52	1,34
7.	Нижний Новгород	646,9	3,08	1,22	0,62	2,91	0,40			1,13	0,37	0,04
8.	Саранск	411,8	3,74	1,41	1,88	5,55	0,48			1,21	0,47	1,83
<i>ФГБУ "Дальневосточное УГМС"</i>												
9.	Аян	993,4	2,74	1,90	2,45	0,62	0,36	1,45	0,32	0,77	0,45	0,03
10.	Бичевая	961,0	1,30	0,62	1,35	0,85	0,42	0,27	0,23	0,51	0,16	0,08
11.	Константиновка	668,2	1,27	0,63	1,30	0,65	0,15	0,33	0,24	0,60	0,19	0,15
12.	Сутур	827,4	1,73	0,66	1,35	0,48	0,12	0,29	0,22	0,58	0,18	0,01
<i>ФГБУ "Забайкальское УГМС"</i>												
13.	Дульдурга	363,4	0,84	0,40	0,71	3,31	0,20	0,27	0,21	0,41	0,56	
14.	Могоча	448,7	0,67	0,29	0,49	1,33	0,07	0,21	0,13	0,33	0,22	
15.	Нерчинск	361,1	0,63	0,37	0,22	2,88	0,17	0,28	0,21	0,43	0,33	
16.	Петровский завод	280,7	0,74	0,30	0,29	1,25	0,05	0,13	0,14	0,37	0,23	
17.	Романовка	330,2	0,27	0,23	0,12	0,72	0,04	0,14	0,11	0,09	0,10	
18.	Таксимо	280,9	0,31	0,13	0,15	0,89	0,07	0,12	0,08	0,13	0,11	
19.	Улан-Удэ	255,7	0,45	0,14	0,33	0,61	0,08	0,09	0,09	0,19	0,10	

20.	Чита	338,3	1,62	0,40	0,62	2,00	0,28	0,46	0,40	0,35	0,30	
-----	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

Продолжение таблицы 2.4												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"</i>												
21.	Барабинск	285,7	3,53	0,77	0,73	6,58	0,33	1,19	0,36	0,83	1,13	
22.	Искитим	384,1	1,73	0,50	0,75	8,32	0,23	0,47	0,31	1,58	0,70	
23.	Кузедеево	764,6	1,20	0,28	0,86	1,92	0,31	0,18	0,17	0,47	0,30	
24.	Мариинск	752,2	4,20	0,86	1,32	6,13	0,85	0,74	0,60	1,11	0,95	
25.	Огурцово	436,9	2,50	0,36	1,53	1,44	0,22	0,32	0,21	1,03	0,37	
26.	Славгород	383,4	2,81	0,76	1,15	4,17	0,39	1,08	0,18	1,03	0,50	
27.	Средний Васюган	649,3	1,04	0,92	1,53	1,66	0,21	0,61	0,18	0,62	0,31	
28.	Тогул	645,7	1,57	0,53	1,64	3,07	0,28	0,42	0,32	0,77	0,53	
29.	Яйлю	934,0	1,67	0,35	0,80	2,11	0,55	0,18	0,22	0,52	0,27	
<i>ФГБУ "Иркутское УГМС"</i>												
30.	Большое Голоустное	249,6	2,16	0,36	0,37	1,72	0,29	0,18	0,32	0,35	0,48	
31.	Байкальск	1118,0	1,71	0,42	0,71	5,38	0,57	0,23	0,24	1,11	0,52	
32.	Братск	374,8	0,66	0,14	0,42	1,25	0,22	0,10	0,14	0,27	0,15	
33.	Иркутск	480,6	1,84	0,34	0,59	0,71	0,04	0,17	0,13	0,59	0,28	
34.	Исток Ангары	357,1	1,90	0,47	0,38	2,05	0,16	0,36	0,19	0,87	0,27	
35.	Преображенка	330,3	0,76	0,80	0,38	2,36	0,12	0,56	0,29	0,26	0,40	
36.	Саянск	631,8	0,83	0,23	0,44	2,26	0,13	0,14	0,16	0,65	0,22	
37.	Хамар-Дабан	1496,5	2,65	1,23	0,69	18,85	0,93	0,81	0,81	0,74	3,15	
38.	Хужир	160,8	0,17	0,06	0,07	0,87	0,03	0,02	0,02	0,08	0,15	
39.	Черемхово	500,5	1,45	0,37	0,44	2,26	0,24	0,13	0,14	0,59	0,41	
<i>ФГБУ "Камчатское УГМС"</i>												
40.	Петропавловск-Камчатский	962,6	2,49	1,67	2,09	0,65	0,38	1,13	0,37	0,76	0,36	0,06
<i>ФГБУ "Колымское УГМС"</i>												
41.	Палатка	555,2	1,07	0,57	0,87	0,11	0,10	0,19	0,12	0,39	0,11	0,02
<i>ФГБУ "Мурманское УГМС"</i>												
42.	Зареченск	746,6	0,86	0,41	0,11	0,27	0,03	0,28	0,17	0,27	0,03	
43.	Краснощелье	617,2	0,63	0,75	0,20	0,09	0,08	0,44	0,27	0,14	0,00	
44.	Мурманск	702,0	4,25	5,09	0,13	1,04	0,37	1,18	0,59	2,90	0,25	
45.	Никель	563,5	4,33	1,00	0,07	0,06	0,10	0,79	0,31	0,80	0,29	

Продолжение таблицы 2.4												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	Падун	564,1	0,99	0,66	0,18	0,36	0,03	0,41	0,22	0,31	0,02	
47.	Янискоски	819,7	0,92	1,09	0,19	0,52	0,18	0,61	0,52	0,25	0,01	
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"												
48.	Омск	390,9	1,22	0,54	0,62	2,13	0,36	0,30	0,17	0,52	0,27	
49.	Тюмень	525,0	1,53	0,63	0,87	4,16	0,47	0,64	0,24	0,74	0,43	
50.	Уренгой	481,2	0,64	0,43	0,45	2,32	0,20	0,28	0,21	0,21	0,38	
51.	Ханты-Мансийск	617,6	1,55	0,75	0,70	7,26	0,14	0,85	0,39	1,17	0,84	
52.	Шаим	431,8	1,30	0,40	1,24	1,41	0,30	0,18	0,31	0,21	0,43	
ФГБУ "Приволжское УГМС"												
53.	Оренбург	363,4	2,30	0,92	0,70	2,12	0,37	0,90	0,19	0,88	0,22	
54.	Пенза	449,1	2,52	1,39	0,96	10,99	0,75	1,67	0,57	2,49	0,36	
55.	Саратов	415,7	2,60	0,81	1,40	2,44	0,13	0,56	0,34	1,59	0,22	
56.	Тольятти	514,0	1,58	0,41	1,00	1,24	0,32	0,19	0,19	0,72	0,19	
ФГБУ "Приморское УГМС"												
57.	Партизанск	994,6	1,76	0,74	1,81	0,80	0,24	0,53	0,18	0,83	0,22	0,01
58.	Приморская	881,3	1,72	1,18	1,34	0,72	0,56	0,48	0,34	0,53	0,21	0,01
59.	Садгород	1036,8	2,22	1,09	2,74	1,26	0,82	0,62	0,25	0,89	0,29	0,02
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	727,6	1,23	0,82	1,16	0,37	0,18	0,42	0,12	0,53	0,17	0,06
61.	Тимирязевский	632,8	1,00	0,70	1,15	0,34	0,22	0,26	0,12	0,44	0,13	0,01
62.	Халкидон	684,6	1,48	0,90	1,15	0,65	0,24	0,41	0,22	0,67	0,20	0,02
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"												
63.	Азнакаево	546,7	4,27	1,39	1,40	13,48	0,52	1,50	1,09	4,18	0,30	
64.	Акташ	573,7	4,04	3,27	2,58	8,47	0,66	1,18	0,56	3,79	0,83	
65.	Бегишево	661,9	2,33	0,50	1,27	2,65	0,69	0,36	0,81	0,80	0,16	
66.	Бугульма	599,7	1,63	0,39	0,91	0,76	0,45	0,23	0,18	0,52	0,08	
67.	Вязовые	496,1	2,08	0,36	1,11	0,35	0,21	0,22	0,13	0,76	0,15	
68.	Казань	611,5	1,75	0,50	1,25	1,60	0,41	0,32	0,21	0,86	0,17	
69.	Мензелинск	505,2	3,19	0,84	1,07	1,80	0,53	0,78	0,28	0,97	0,21	
70.	Тетюши	539,5	2,88	1,12	1,10	7,55	0,88	0,70	0,41	2,84	0,14	

Продолжение таблицы 2.4												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Сахалинское УГМС"</i>												
71.	Александровск	623,6	1,25	3,56	0,24	0,96	0,08	1,62	0,13	0,41	0,47	
72.	Поронайск	512,7	1,94	2,18	0,36	1,90	0,23	0,89	0,07	0,97	0,48	
73.	Южно-Сахалинск	666,2	5,61	5,34	0,68	8,32	0,72	3,43	0,26	2,66	1,17	
<i>ФГБУ "Северное УГМС"</i>												
74.	Архангельск	826,8	1,42	0,83	1,62	0,10	0,08	0,57	0,30	0,46	0,11	
75.	Белозерск	751,3	1,32	0,80	1,77	2,05	0,08	0,79	0,51	0,85	0,15	
76.	Болотная Брусовица	858,2	0,98	0,75	1,12	1,44	0,11	0,53	0,22	0,73	0,08	
77.	Вологда	774,6	0,84	0,52	1,02	1,81	0,26	0,32	0,30	0,55	0,12	
78.	Диксон	354,4	0,97	3,29	0,59	1,82	0,18	2,10	0,18	0,37	0,29	
79.	Мудьюг	639,6	0,89	1,88	0,71	1,41	0,11	1,24	0,27	0,44	0,17	
80.	Нарьян-Мар	439,5	0,60	0,77	0,39	1,05	0,10	0,58	0,22	0,29	0,07	
81.	Онега	718,1	0,67	0,60	0,74	1,02	0,03	0,36	0,21	0,47	0,08	
82.	Северодвинск	748,7	1,05	1,39	0,65	1,04	0,09	0,98	0,18	0,42	0,10	
83.	Сура	724,4	0,81	0,62	0,73	2,30	0,16	0,42	0,27	0,52	0,24	
84.	Сыктывкар	884,7	1,14	0,78	0,98	3,95	0,56	0,39	0,40	0,95	0,18	
85.	Троицко-Печорск	768,7	1,22	0,98	0,53	3,27	0,25	0,67	0,51	0,88	0,11	
86.	Усть-Вымь	767,2	0,81	0,26	0,86	1,26	0,32	0,21	0,14	0,43	0,03	0,03
87.	Ухта	946,6	1,79	0,76	1,07	4,10	0,29	0,60	0,38	1,48	0,16	
88.	Череповец	842,1	3,13	2,35	1,57	5,32	1,04	0,88	0,86	1,82	0,35	
<i>ФГБУ "Северо-Западное УГМС"</i>												
89.	Воейково	815,1	0,88	0,38	1,01	0,41	0,30	0,20	0,10	0,32	0,06	0,04
90.	Ефимовская	920,7	0,74	0,41	1,18	2,84	0,61	0,16	0,60	0,53	0,08	0,02
91.	Калевала	718,7	1,06	1,32	0,49	7,35	0,40	0,73	0,70	0,21	0,04	3,30
92.	Калининград	790,5	1,51	1,17	1,06	1,48	0,35	0,63	0,14	0,82	0,16	0,02
93.	Лесогорский	737,2	1,26	0,98	1,63	0,53	0,27	0,43	0,12	0,36	0,08	0,02
94.	Олонец	862,2	0,73	1,04	1,20	1,88	0,32	1,08	0,25	0,37	0,11	0,02
95.	Петрозаводск	668,6	0,90	0,44	0,93	0,99	0,48	0,22	0,19	0,27	0,05	0,02
96.	Санкт-Петербург	686,7	1,34	1,32	1,14	2,93	0,32	0,78	0,65	1,01	0,17	0,11
97.	Советск	731,9	1,29	1,29	1,45	4,67	0,22	1,35	0,25	1,23	0,25	0,08

Продолжение таблицы 2.4												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"</i>												
98.	Морозовск	426,2	1,33	0,44	0,91	0,94	0,27	0,34	0,21	0,50	0,08	0,06
99.	Цимлянск	497,5	0,97	0,40	0,89	1,41	0,28	0,25	0,14	0,63	0,06	0,10
100.	Шаджатмаз	592,6	1,02	0,33	0,91	2,97	0,56	0,14	0,20	0,96	0,10	0,06
<i>ФГБУ "Среднесибирское УГМС"</i>												
101.	Байкит	517,7	1,01	0,36	0,45	1,67	0,33	0,36	0,18	0,34	0,15	
102.	Балахта	404,9	1,66	0,28	0,46	5,82	0,16	0,74	0,16	1,27	0,47	
103.	Ермаковское	690,6	6,09	0,74	1,11	15,96	0,49	0,88	0,60	2,03	3,01	
104.	Красноярск	428,7	0,70	0,29	0,24	2,84	0,10	0,30	0,17	0,54	0,26	
105.	Норильск	481,4	27,19	1,44	0,63	11,52	0,51	0,82	2,14	4,51	5,49	
106.	Туруханск	878,5	0,94	0,49	0,50	3,10	0,14	0,40	0,23	0,48	0,44	
107.	Шарыпово	472,6	3,03	0,58	1,01	5,94	0,13	0,71	0,27	1,26	1,02	
<i>ФГБУ "Уральское УГМС"</i>												
108.	Верхнее Дуброво	559,5	2,05	0,36	0,61	0,40	0,17	0,27	0,11	0,57	0,18	
109.	Краснотурьинск	543,6	3,15	0,96	0,50	5,89	0,62	1,44	0,37	1,75	0,12	
110.	Мирный	341,1	1,98	0,27	0,86	0,78	0,19	0,36	0,13	0,63	0,23	
111.	Невьянск	503,2	1,72	0,30	0,60	3,94	0,07	0,17	0,09	1,91	0,09	
112.	Памятная	381,2	0,80	0,39	0,70	0,66	0,23	0,25	0,24	0,27	0,08	0,03
113.	Шатрово	457,7	1,53	0,24	1,20	1,27	0,05	0,12	0,07	1,20	0,13	
<i>ФГБУ "Центральное УГМС"</i>												
114.	Балчуг	493,3	1,85	2,50	2,63	15,96	0,20	0,95	1,35	3,34	0,19	
115.	Волово	485,4	0,80	0,92	0,88	2,84	0,22	0,37	0,48	0,78	0,19	
116.	Калуга	606,1	1,34	1,60	1,02	5,16	0,31	1,83	0,31	1,43	0,34	
117.	Кострома	588,7	0,56	0,53	1,03	1,07	0,22	0,43	0,22	0,67	0,22	
118.	Мосальск	568,3	0,63	0,51	1,05	5,24	0,19	0,31	0,23	1,09	0,18	
119.	Переславль-Залесский	653,9	0,70	0,48	1,62	3,83	0,11	0,32	0,22	1,14	0,21	
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	521,4	0,51	0,27	0,62	0,15	0,15	0,10	0,09	0,19	0,03	0,03
121.	Рязань (Сысоево)	443,9	2,83	0,54	1,03	3,87	0,26	0,31	0,31	1,11	0,16	
122.	Смоленск	641,4	0,67	0,42	0,94	0,98	0,34	0,21	0,17	0,34	0,08	0,07
123.	Тверь	606,6	0,71	0,34	0,80	1,25	0,30	0,19	0,18	0,44	0,08	0,02

Продолжение таблицы 2.4												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
124.	Тула	497,7	1,92	3,70	2,95	11,70	0,73	1,17	2,64	2,96	0,22	1,72
125.	Ясная Поляна	302,7	0,95	0,40	0,55	1,99	0,18	0,25	0,48	0,52	0,06	
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"												
126.	Белгород	443,0	3,18	1,10	0,98	14,85	0,35	1,18	0,53	3,19	1,56	0,05
127.	Брянск	449,2	2,51	0,93	1,37	8,34	0,28	0,50	0,52	1,90	1,22	
128.	Воронеж	519,4	1,25	0,71	0,88	9,25	0,32	0,54	0,27	1,80	0,94	
129.	Воронежский БЗ	429,3	0,91	0,61	0,90	0,49	0,18	0,41	0,30	0,33	0,05	
130.	Грязи	424,2	2,58	0,90	1,13	11,79	0,16	0,37	0,48	2,88	1,45	
131.	Калач	457,0	2,26	1,28	0,82	12,25	0,26	0,71	0,44	2,50	1,66	
132.	Курск	495,4	1,22	0,54	0,98	7,98	0,51	0,33	0,35	1,42	0,78	
133.	Липецк	391,7	2,67	1,19	1,14	9,73	0,47	0,85	0,59	2,17	1,09	
134.	Орел	546,0	1,39	0,90	1,44	9,53	0,51	0,49	0,61	1,90	0,86	
135.	Старый Оскол	501,2	2,98	0,88	1,22	13,61	0,43	0,73	0,58	2,73	1,49	
136.	Тамбов	319,6	1,72	0,80	0,81	6,17	0,19	0,55	0,38	1,22	0,78	
137.	Фатеж	514,9	1,46	0,71	1,10	8,69	0,49	0,30	0,29	1,62	0,94	
ФГБУ "Якутское УГМС"												
138.	Депутатский	221,3	0,33	0,24	0,12	0,86	0,02	0,22	0,13	0,16	0,10	0,17
139.	Жиганск	315,0	0,44	0,34	0,24	2,15	0,12	0,28	0,13	0,46	0,16	
140.	Кюсюр	259,2	2,44	1,00	0,13	8,11	0,61	0,69	0,80	0,20	1,41	
141.	Полярный	419,8	2,80	1,59	0,19	10,87	0,54	1,10	0,84	0,87	1,70	
142.	Сунтар	337,7	1,91	0,43	0,23	4,10	0,30	0,31	0,24	0,40	0,78	
143.	Тикси	173,5	0,33	1,36	0,09	0,24	0,06	0,60	0,12	0,11	0,07	
144.	Усть-Мома	183,7	0,82	0,19	0,24	1,08	0,26	0,16	0,13	0,18	0,13	
145.	Якутск	227,9	0,66	0,20	0,27	3,93	0,08	0,21	0,08	0,87	0,26	
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"												
146.	Кавказский БЗ	1758,6	2,53	0,90	1,69	1,68	0,42	0,51	0,27	1,19	0,14	0,02
ФГБУ "Крымское УГМС"												
147.	Карадаг	299,8	0,76	0,68	0,69	0,45	0,17	0,41	0,15	0,36	0,06	0,02
148.	Нижнегорский	239,8	0,67	0,56	0,63	1,52	0,33	0,27	0,12	0,49	0,07	0,10
149.	Никитский Сад	469,5	1,29	1,08	1,33	0,14	0,08	0,58	0,15	0,66	0,09	0,04

Таблица 2.5

2020 год

№ п/п	Название станции	Сумма осадков	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Zn ²⁺
		мм	г/км ²									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Башкирское УГМС"</i>												
1.	Зилаир	472,2	1,77	0,35	5,11	2,02	0,25	0,79	0,54	1,39	0,21	
2.	Стерлитамак	521,4	2,42	0,64	5,43	2,72	0,41	1,07	0,64	1,38	0,40	
3.	Уфа	577,9	2,20	0,52	4,97	2,85	0,46	1,17	0,83	1,04	0,24	
4.	Чишмы	494,5	1,23	0,34	4,27	2,72	0,30	0,88	0,59	1,08	0,19	
<i>ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС"</i>												
5.	Верхошижемье	610,0	2,32	0,68	0,99	10,23	0,69			1,94	0,57	0,57
6.	Морки	524,4	2,93	0,89	1,44	7,76	0,33			2,49	0,88	2,87
7.	Нижний Новгород	542,4	1,33	0,57	1,25	3,80	0,39			1,44	0,44	0,01
8.	Саранск	504,4	2,45	0,96	2,77	9,13	0,62			2,07	0,55	0,76
<i>ФГБУ "Дальневосточное УГМС"</i>												
9.	Аян	897,2	2,74	0,67	1,50	0,67	0,65	0,67	0,26	0,51	0,13	0,01
10.	Бичевая	834,4	1,71	1,39	0,87	0,13	0,35	0,27	1,13	0,40	0,12	0,06
11.	Константиновка	736,6	2,80	1,88	1,84	1,61	0,43	1,15	0,58	1,31	0,30	0,01
12.	Сутур	640,3	1,73	1,46	1,53	0,03	0,40	0,59	0,12	0,61	0,16	0,05
<i>ФГБУ "Забайкальское УГМС"</i>												
13.	Дульдурга	492,0	0,79	0,44	0,41	3,88	0,40	0,17	0,19	0,52	0,46	
14.	Могоча	479,0	1,29	0,41	0,81	0,98	0,10	0,25	0,13	0,47	0,24	
15.	Нерчинск	309,6	0,46	0,16	0,23	0,77	0,11	0,11	0,05	0,19	0,11	
16.	Петровский завод	342,3	0,75	0,22	0,40	0,88	0,07	0,17	0,08	0,29	0,17	
17.	Романовка	494,3	0,52	0,17	0,26	1,07	0,17	0,16	0,11	0,17	0,10	
18.	Таксимо	409,5	0,30	0,15	0,12	1,08	0,11	0,09	0,08	0,15	0,10	
19.	Улан-Удэ	271,6	0,43	0,11	0,19	0,21	0,05	0,08	0,04	0,11	0,06	

20.	Чита	540,3	2,71	0,91	3,27	1,42	0,79	0,48	1,31	0,17	0,42	
-----	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

Продолжение таблицы 2.5												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"												
21.	Барабинск	385,6	3,64	0,65	0,80	5,34	0,28	0,73	0,27	1,16	0,86	
22.	Искитим	483,2	2,65	1,18	1,16	9,55	0,47	0,46	0,58	2,31	0,91	
23.	Кузедеево	621,2	1,32	0,22	0,87	0,61	0,27	0,14	0,08	0,39	0,16	
24.	Мариинск	728,0	4,54	1,78	1,38	44,51	0,48	14,10	1,09	1,32	1,77	
25.	Огурцово	537,7	2,70	0,28	1,83	1,09	0,55	0,24	0,23	0,77	0,33	
26.	Славгород	301,9	4,23	1,03	0,64	1,74	0,19	1,23	0,13	0,88	0,54	
27.	Средний Васюган	630,2	1,25	0,61	1,19	1,13	0,28	0,41	0,19	0,43	0,25	
28.	Тогул	526,9	1,69	0,64	1,38	1,00	0,14	0,32	0,23	0,64	0,39	
29.	Яйлю	817,4	1,48	0,32	0,56	1,52	0,42	0,24	0,17	0,31	0,22	
ФГБУ "Иркутское УГМС"												
30.	Большое Голоустное	383,7	3,29	0,80	0,23	3,21	0,30	0,46	0,51	0,28	1,01	
31.	Байкальск	839,1	2,79	0,41	0,60	14,46	0,36	0,26	0,37	3,87	1,06	
32.	Братск	407,6	1,06	0,17	0,32	0,83	0,19	0,16	0,14	0,26	0,14	
33.	Иркутск	557,2	1,65	0,32	0,48	0,48	0,16	0,15	0,17	0,39	0,22	
34.	Исток Ангары	498,9	2,91	0,73	0,41	12,62	0,37	0,56	0,15	3,48	0,89	
35.	Преображенка	370,2	0,69	0,30	0,47	1,06	0,09	0,21	0,15	0,30	0,17	
36.	Саянск	496,6	0,71	0,14	0,29	2,70	0,13	0,11	0,08	0,74	0,20	
37.	Хамар-Дабан	1418,7	2,62	1,31	0,56	13,85	1,16	0,78	0,65	0,46	2,20	
38.	Хужир	231,9	0,30	0,08	0,09	0,30	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	
39.	Черемхово	486,5	1,95	0,32	0,37	3,27	0,12	0,30	0,17	1,05	0,39	
ФГБУ "Камчатское УГМС"												
40.	Петропавловск-Камчатский	1211,8	2,05	2,04	1,62	0,35	0,34	0,73	1,20	0,59	0,23	0,11
ФГБУ "Колымское УГМС"												
41.	Палатка	345,6	0,84	0,49	0,79	0,36	0,10	0,41	0,12	0,29	0,13	0,04
ФГБУ "Мурманское УГМС"												
42.	Зареченск	588,4	0,45	0,52	0,14	0,21	0,06	0,28	0,17	0,15	0,00	
43.	Краснощелье	532,2	0,61	0,72	0,19	0,17	0,08	0,43	0,23	0,16	0,01	
44.	Мурманск	745,7	2,47	2,51	0,27	0,69	0,09	0,96	0,27	1,39	0,15	
45.	Никель	561,9	2,27	1,23	0,08	0,94	0,07	0,70	0,40	0,71	0,22	

Продолжение таблицы 2.5												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	Падун	559,0	0,72	0,53	0,14	0,00	0,10	0,20	0,09	0,16	0,01	
47.	Янискоски	902,2	0,70	1,14	0,25	0,61	0,17	0,59	0,40	0,29	0,01	
ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС"												
48.	Омск	346,5	1,52	0,58	0,53	0,88	0,24	0,40	0,18	0,39	0,18	
49.	Тюмень	407,6	1,14	0,34	0,59	1,07	0,20	0,31	0,13	0,37	0,17	
50.	Уренгой	511,8	1,96	1,05	0,57	1,02	0,29	0,84	0,19	0,40	0,23	
51.	Ханты-Мансийск	582,6	1,71	0,87	1,03	4,74	0,26	0,88	0,34	0,81	0,62	
52.	Шаим	384,0	1,07	0,29	0,81	0,91	0,09	0,18	0,19	0,18	0,37	
ФГБУ "Приволжское УГМС"												
53.	Оренбург	247,4	1,89	0,79	0,59	1,60	0,30	0,65	0,19	0,74	0,17	
54.	Пенза	522,3	10,14	2,56	1,41	21,39	1,22	3,94	1,00	7,11	0,42	
55.	Саратов	409,9	2,67	0,96	1,21	1,94	0,11	0,58	0,23	1,53	0,22	
56.	Тольятти	409,5	1,84	0,63	0,97	3,44	0,14	0,56	0,20	1,43	0,25	
ФГБУ "Приморское УГМС"												
57.	Партизанск	961,3	3,15	2,08	2,09	0,24	0,57	1,22	0,25	0,84	0,36	0,04
58.	Приморская	814,5	2,46	0,95	0,97	0,78	0,38	0,70	0,32	0,68	0,19	0,01
59.	Садгород	784,4	2,12	1,53	1,77	0,17	0,56	0,72	0,20	0,67	0,21	0,07
60.	Сихотэ-Алинский БЗ	876,8	2,45	1,30	1,60	0,53	0,60	0,57	0,36	0,76	0,22	0,04
61.	Тимирязевский	784,1	3,06	1,65	1,95	0,32	0,54	1,03	0,35	0,73	0,38	0,03
62.	Халкидон	812,7	2,42	1,70	1,80	0,41	0,26	1,06	0,19	0,93	0,30	0,06
ФГБУ "УГМС Республики Татарстан"												
63.	Азнакаево	352,5	3,23	0,76	1,61	8,45	0,50	0,75	0,55	3,01	0,21	
64.	Акташ	619,6	5,51	1,69	1,43	22,77	2,20	1,32	0,86	5,98	0,70	
65.	Бегишево	580,9	2,84	0,83	1,50	4,41	0,58	0,70	1,01	1,39	0,35	
66.	Бугульма	381,9	1,90	0,69	0,89	3,27	0,54	0,58	0,24	0,83	0,40	
67.	Вязовые	471,6	2,22	0,31	1,16	0,74	0,15	0,28	0,15	0,84	0,27	
68.	Казань	559,9	1,39	0,48	0,96	2,87	0,43	0,45	0,16	0,99	0,16	
69.	Мензелинск	398,0	2,16	0,50	1,15	1,84	0,30	0,62	0,25	0,97	0,18	
70.	Тетюши	504,3	4,01	1,30	1,88	2,46	0,39	1,22	0,55	1,48	0,30	

Продолжение таблицы 2.5												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Сахалинское УГМС"</i>												
71.	Александровск	789,6	1,37	3,47	0,39	0,34	0,08	1,44	0,13	0,44	0,40	
72.	Поронайск	751,9	1,83	2,06	0,55	1,38	0,27	1,48	0,11	0,65	0,23	
73.	Южно-Сахалинск	849,3	4,45	2,98	0,80	10,82	0,42	2,02	0,18	2,71	1,44	
<i>ФГБУ "Северное УГМС"</i>												
74.	Архангельск	714,9	1,10	0,80	1,45	0,39	0,11	0,55	0,22	0,51	0,09	
75.	Белозерск	631,2	1,11	0,59	3,01	1,16	0,10	0,59	0,41	0,78	0,24	
76.	Болотная Брусовица	798,8	0,78	1,19	0,31	1,78	0,12	0,71	0,52	0,41	0,14	
77.	Вологда	776,2	0,88	0,55	1,49	1,35	0,10	0,43	0,26	0,55	0,19	
78.	Диксон	387,2	2,31	4,12	0,49	0,91	0,09	2,71	0,26	0,43	0,35	
79.	Мудьюг	614,9	1,34	2,21	1,49	2,02	0,39	1,56	0,28	0,63	0,19	
80.	Нарьян-Мар	530,6	0,73	1,17	0,39	1,56	0,20	0,77	0,33	0,39	0,09	
81.	Онега	702,5	0,76	1,27	0,47	2,64	0,17	0,84	0,27	0,56	0,25	
82.	Северодвинск	593,6	0,70	1,17	0,34	1,51	0,16	0,75	0,20	0,30	0,14	
83.	Сура	553,2	0,51	0,39	1,09	0,93	0,06	0,27	0,34	0,43	0,08	
84.	Сыктывкар	768,1	1,84	1,49	1,07	3,37	0,40	1,12	0,59	0,91	0,23	
85.	Троицко-Печорск	591,6	1,00	2,23	0,48	2,96	0,57	1,82	0,72	0,95	0,11	
86.	Усть-Вымь	653,4	0,60	0,30	0,45	1,14	0,32	0,30	0,14	0,27	0,04	0,02
87.	Ухта	551,1	1,19	0,75	1,23	2,46	0,19	0,63	0,30	0,99	0,11	
88.	Череповец	832,1	2,49	1,74	1,22	3,25	0,73	1,32	0,57	1,08	0,13	
<i>ФГБУ "Северо-Западное УГМС"</i>												
89.	Воейково	794,7	0,91	0,45	0,73	0,23	0,19	0,24	0,09	0,32	0,07	0,03
90.	Ефимовская	922,0	0,66	0,43	0,69	2,77	0,66	0,20	0,31	0,39	0,08	0,02
91.	Калевала	674,1	1,34	1,03	0,33	3,80	0,18	0,60	0,41	0,23	0,05	2,06
92.	Калининград	753,9	1,36	0,83	1,46	2,86	0,41	0,45	0,18	1,09	0,18	0,09
93.	Лесогорский	722,8	0,88	0,49	0,94	0,26	0,12	0,31	0,11	0,30	0,07	0,01
94.	Олонец	885,9	0,91	1,19	0,97	2,33	0,22	1,35	0,22	0,39	0,14	0,01
95.	Петрозаводск	499,9	1,10	0,66	1,01	0,74	0,21	0,45	0,23	0,44	0,09	0,01
96.	Санкт-Петербург	660,0	0,90	1,13	0,75	2,25	0,22	0,74	0,22	0,67	0,15	0,06
97.	Советск	764,8	1,08	1,11	1,38	2,45	0,21	0,93	0,17	0,88	0,20	0,19

Продолжение таблицы 2.5												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС"</i>												
98.	Морозовск	367,9	1,14	0,37	0,82	0,86	0,18	0,30	0,20	0,47	0,09	0,05
99.	Цимлянск	410,9	1,09	0,55	0,64	0,77	0,17	0,37	0,18	0,42	0,09	0,06
100.	Шаджатмаз	579,3	0,99	0,26	0,94	1,51	0,30	0,14	0,16	0,74	0,09	0,03
<i>ФГБУ "Среднесибирское УГМС"</i>												
101.	Байкит	619,1	0,85	0,34	0,29	1,15	0,20	0,27	0,19	0,23	0,14	
102.	Балахта	620,5	1,91	0,48	0,60	6,13	0,53	0,67	0,20	1,29	0,44	
103.	Ермаковское	672,3	4,53	1,18	1,32	10,89	0,46	1,11	0,69	1,61	1,91	
104.	Красноярск	698,5	1,27	0,40	0,54	1,56	0,14	0,44	0,16	0,42	0,23	
105.	Норильск	381,0	12,69	1,29	0,34	3,84	0,57	0,68	1,04	2,23	2,00	
106.	Туруханск	755,7	1,27	0,47	0,41	2,84	0,13	0,51	0,19	0,42	0,42	
107.	Шарыпово	529,1	1,91	0,52	0,86	2,01	0,09	0,37	0,24	0,75	0,41	
<i>ФГБУ "Уральское УГМС"</i>												
108.	Верхнее Дуброво	451,7	1,42	0,52	0,77	1,60	0,09	0,34	0,12	0,73	0,26	
109.	Краснотурьинск	510,7	2,11	0,89	0,51	6,76	0,49	1,49	0,29	1,64	0,14	
110.	Мирный	263,7	1,69	0,32	0,52	0,82	0,10	0,47	0,10	0,51	0,15	
111.	Невьянск	521,8	1,83	0,54	0,64	2,95	0,16	0,27	0,17	1,55	0,10	
112.	Памятная	384,8	0,74	0,40	0,43	0,59	0,13	0,27	0,20	0,27	0,06	0,05
113.	Шатрово	417,5	1,19	0,42	0,91	1,04	0,13	0,24	0,12	0,79	0,13	
<i>ФГБУ "Центральное УГМС"</i>												
114.	Балчуг	756,0	2,31	2,07	3,53	8,62	0,10	3,09	0,73	4,19	0,50	
115.	Волово	583,9	0,95	1,19	0,77	5,11	0,29	0,57	0,41	1,23	0,18	
116.	Калуга	728,9	0,97	0,76	0,80	5,92	0,45	0,59	0,26	1,60	0,20	
117.	Кострома	582,5	0,56	0,88	0,84	1,17	0,29	0,40	0,24	0,66	0,17	
118.	Мосальск	884,2	0,74	0,53	0,85	4,81	0,33	0,56	0,29	1,72	0,35	
119.	Переславль-Залесский	733,9	0,87	0,60	1,17	3,96	0,22	1,27	0,53	1,65	0,30	
120.	Приокско-Тerrasный БЗ	682,9	0,59	0,28	0,54	0,16	0,11	0,10	0,09	0,25	0,05	0,02
121.	Рязань (Сысоево)	556,8	2,47	0,83	1,09	3,30	0,29	0,41	0,18	1,18	0,22	
122.	Смоленск	835,6	1,31	0,57	2,88	0,55	0,35	0,27	0,34	0,66	0,16	0,17
123.	Тверь	768,5	0,61	0,35	0,78	1,42	0,25	0,19	0,17	0,47	0,08	0,02

Продолжение таблицы 2.5												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
124.	Тула	638,7	3,15	22,25	2,72	20,15	1,29	5,24	15,04	5,12	0,39	2,41
125.	Ясная Поляна	350,9	1,66	0,74	0,49	4,35	0,26	0,42	1,33	0,90	0,14	
ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС"												
126.	Белгород	502,6	2,59	1,19	0,74	19,56	0,36	0,82	0,47	3,79	1,98	0,03
127.	Брянск	700,1	2,73	2,34	1,61	16,60	0,27	1,08	0,94	3,60	1,73	
128.	Воронеж	437,4	0,70	0,65	0,94	8,02	0,18	0,54	0,28	1,51	0,88	
129.	Воронежский БЗ	378,3	0,92	0,32	0,65	0,54	0,17	0,22	0,19	0,32	0,05	
130.	Грязи	467,9	2,50	1,65	1,18	17,36	0,20	0,71	0,59	3,68	1,98	
131.	Калач	332,0	2,67	1,14	0,84	10,73	0,23	0,78	0,56	2,20	1,26	
132.	Курск	524,5	0,89	0,75	0,99	7,13	0,43	0,39	0,20	1,35	0,66	
133.	Липецк	429,9	1,72	1,08	0,94	7,36	0,32	0,59	0,41	1,62	0,77	
134.	Орел	555,5	1,33	1,06	1,39	12,19	0,35	0,67	0,39	2,31	1,30	
135.	Старый Оскол	369,0	2,03	0,68	0,85	11,13	0,31	0,44	0,25	2,11	1,15	
136.	Тамбов	406,9	1,26	0,96	1,34	10,42	0,40	0,57	0,50	1,83	0,97	
137.	Фатеж	529,4	0,75	0,67	0,68	11,03	0,45	0,66	0,37	1,58	0,90	
ФГБУ "Якутское УГМС"												
138.	Депутатский	259,5	0,40	0,58	0,10	1,79	0,15	0,50	0,34	0,04	0,19	0,30
139.	Жиганск	327,9	1,22	0,56	0,53	2,62	0,16	0,79	0,23	0,44	0,25	
140.	Кюсюр	338,9	1,85	1,64	0,23	7,35	0,89	1,59	1,15	0,24	0,58	
141.	Полярный	333,3	1,75	0,90	0,22	6,04	0,28	0,66	0,55	0,51	0,93	
142.	Сунтар	282,2	1,34	0,26	0,18	4,24	0,33	0,29	0,24	0,47	0,55	
143.	Тикси	272,8	0,94	1,29	0,06	0,99	0,19	0,65	0,21	0,14	0,08	
144.	Усть-Мома	150,2	0,62	0,16	0,20	0,98	0,26	0,12	0,09	0,15	0,08	
145.	Якутск	211,9	0,51	0,14	0,18	3,78	0,13	0,20	0,08	0,87	0,25	
ФГБУ "СЦГМС ЧАМ"												
146.	Кавказский БЗ	1384,6	1,72	0,53	1,16	1,23	0,32	0,24	0,15	0,87	0,09	0,02
ФГБУ "Крымское УГМС"												
147.	Карадаг	245,5	0,59	0,59	0,44	0,36	0,08	0,36	0,08	0,28	0,06	0,01
148.	Нижнегорский	159,5	1,20	0,95	0,43	2,51	0,28	0,56	0,15	0,80	0,14	0,07
149.	Никитский Сад	360,8	0,96	0,82	0,82	1,49	0,10	0,54	0,13	0,75	0,12	0,05

Н.А. Першина, М.Т. Павлова, А.И. Полищук, Е.С. Семенец

**Ежегодные данные по химическому составу
и кислотности атмосферных осадков
за 2016 – 2020 гг.**

(Обзор данных)

ISBN 978-5-00140-886-4



9 785001 408864 >

Подписано в печать 08.11.2021.

Формат 60×84 1/16. Гарнитура Times New Roman. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 6,74. Тираж 200 экз. Заказ № 4285-21/03111.

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «Амирит», 410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88.

Тел.: 8-800-700-86-33 | (845-2) 24-86-33

E-mail: zakaz@amirit.ru

Сайт: amirit.ru