МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 58181
от 23 апреля 2020.

ПРИКАЗ

г. МОСКВА

21.02.2020 № 83

Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 1 мая 1999 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 18, ст. 2220; 2019, № 29, ст. 3861) и подпунктами 5.2.50 и 5.2.51 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 47, ст. 6586; 2019, № 32, ст. 4723), приказываю:

1. Утвердить нормативы предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал согласно приложению 1 к настоящему приказу и перечень вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал согласно приложению 2 к настоящему приказу.

2. Признать утратившим силу приказ Минприроды России от 5 марта 2010 г. № 63 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал» (зарегистрирован Минюстом России 07.06.2010, регистрационный № 17490).

Министр Д.Н. Кобылкин

gost.e-ecolog.ru

Приложение 1
к приказу Минприроды России
от 21.02.2020 № 83

Нормативы предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал

1. Озеро Байкал.

Таблица 1. Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых непосредственно в озеро Байкал

Вещество	мг/дм^3
Взвешенные вещества	0,302
Сульфат-анион (сульфаты)	5,53
Хлорид-анион (хлориды)	0,47
Калий	1,06
Натрий	3,55
Нитрит-анион	0,001
Нитрат-анион	0,57
Аммоний-ион	0,01
Фосфаты (по фосфору)	0,01
Фторид-анион	0,05(в дополнение к фоновому содержанию фторидов, но не выше их суммарного содержания 0,75 мг/дм^3)
Алюминий	0,00115
Железо	0,00053
Медь	0,00024
Никель	0,00015
Хром суммарно (хром трехвалентный, хром шестивалентный)	0,000077
Свинец	0,000028
Марганец	0,01
Молибден	0,001
Цинк	0,01
Кадмий	0,005
Ртуть	0,00000077
Стронций	0,4
Биохимическое потребление кислорода ($БПК_{полн.}$),мг O_2/дм^3	3,0
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость), мг O_2/дм^3	5,52
Фенол, гидроксибензол	0,001
Нефтепродукты (нефть)	0,01
АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	0,005
АОХ (адсорбируемые галогенорганические соединения)	0,00005

Допустимая численность бактерий в сточных водах, сбрасываемых непосредственно в озеро Байкал:

1. Термотолерантные колиформные бактерии – не более 100 КОЕ/100 мл.
2. Общие колиформные бактерии – не более 500 КОЕ/100 мл.
3. Коли-фаги – не более 10 БОЕ/10 мл.
4. Возбудители кишечных инфекций и паразитарных заболеваний людей (жизнеспособные яйца гельминтов и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших) – не допускается.

Нормативы допустимых физических воздействий.

Температура воды в радиусе 100 м от места поступления сточных вод непосредственно в озеро Байкал - не более 3 °С по сравнению с естественной температурой водного объекта.

2. Поверхностные водные объекты, имеющие постоянную или временную гидравлическую связь с озером Байкал.

Таблица 2.1. Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых централизованными и локальными системами водоотведения поселений или городских округов в пределах центральной экологической зоны

Вещество	Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых централизованными и локальными системами водоотведения поселений или городских округов, мг/дм3, при нагрузке по органическим загрязнениям, выраженной в единицах эквивалентной численности жителей (ЭЧЖ[1])/диапазонам мощности очистных сооружений			
	менее 500 чел./менее 100 $м^3$/сут.	500-2500 чел./ 100-500 $м^3$/сут.	2500-12500 чел./ 501-2500 $м^3$/сут.	более 12500 чел./свыше 2500 $м^3$/сут.
Взвешенные вещества	10	7	5	3
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость), мг $O_2/дм^3$	50/60[2]	40/50[2]	30/40[2]	20
Биохимическое потребление кислорода ($БПК_{полн.}$),мг $O_2/дм^3$	15	8/12[2]	6/12[2]	5
Аммоний-ион	1,5/4[2]	1/3[2]	0,45/2[2]	0,4
Нитрат-анион	40/80[2]	40/80[2]	20/60[2]	9
Нитрит-анион	0,45/0,5[2]	0,3/0,5[2]	0,3/0,5[2]	0,2
Фосфаты (по фосфору)	0,7	0,5	0,1	0,1
Железо (Fe)	0,3			
Алюминий (Al3+)	0,5			
Сульфаты (SO4(2-))	+ 50,0[3]			

Хлориды (Cl(-))	+ 150,0[3]

Примечание:

1. ЭЧЖ - величина, определяемая как отношение максимальной средней нагрузки на очистные сооружения по $БПК_{полн.}$ в течении двух недель за трехлетний период наблюдений на число 60. В отсутствие таких данных по результатам наблюдений ЭЧЖ принимается равной сумме числа зарегистрированных жителей и туристического потока, увеличенного на 1,1 и результата деления массы $БПК_{полн.}$ (кг/сутки), принимаемой в централизованную систему водоотведения от абонентов за исключением населения, на 60 и умноженное на 1000.

2. Допустимое содержание вредных веществ в холодный период года в соответствии с датами введения в регионе отопительного сезона в соответствии с пунктом 5 Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 г. № 354 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 22, ст. 3168; 2019, № 30, ст. 4300).

3. Фоновая концентрация в воде водоисточника не должна превышать санитарно-гигиенические требования к источникам питьевого водоснабжения.

Таблица 2.2. Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых централизованными и локальными системами водоотведения поселений или городских округов в пределах буферной экологической зоны, мг/дм^3

Вещество	Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых централизованными и локальными системами водоотведения поселений или городских округов, мг/дм^3, при нагрузке по органическим загрязнениям, выраженной в единицах эквивалентной численности жителей (ЭЧЖ[1])/диапазонам мощности очистных сооружений			
	Менее 500 чел./менее 100 м^3/сут.	500-2500 чел./ 100-500 м^3/сут.	2500-12500 чел./ 501-2500 м^3/сут.	Более 12500 чел./свыше 2500 м^3/сут.
Взвешенные вещества	10	7	5	3
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость), мг O_2/дм^3	50/60[2]	40/50[2]	35/45[2]	20
Биохимическое потребление кислорода ($БПК_{полн.}$),мг O_2/дм^3	15	8/12[2]	8/12[2]	8
Аммоний-ион	1,5/4[2]	1/3[2]	0,45/3[2]	0,4
Нитрат-анион	40/80[2]	40/80[2]	30/60[2]	9
Нитрит-анион	0,45/0,5[2]	0,3/0,5[2]	0,3/0,1[2]	0,2
Фосфаты (по	0,7	0,5	0,1	0,1

фосфору)				
Железо (Fe)	0,3			
Алюминий (Al^{3+})	0,5			
Сульфаты ($SO_4^{(2-)}$)	+ 50,0[3]			
Хлориды ($Cl^{(-)}$)	+ 150,0[3]			

Примечание:

1. ЭЧЖ - величина, определяемая как отношение максимальной средней нагрузки на очистные сооружения по $БПК_{полн.}$ в течении двух недель за трехлетний период наблюдений на число 60. В отсутствие таких данных по результатам наблюдений ЭЧЖ принимается равной сумме числа зарегистрированных жителей и туристического потока, увеличенного на 1,1 и результата деления массы $БПК_{полн.}$ (кг/сутки), принимаемой в централизованную систему водоотведения от абонентов за исключением населения, на 60 и умноженное на 1000.

2. Допустимое содержание вредных веществ в холодный период года в соответствии с датами введения в регионе отопительного сезона в соответствии с пунктом 5 Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 г. № 354 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 22, ст. 3168; 2019, № 30, ст. 4300).

3. Фоновая концентрация в воде водоисточника не должна превышать санитарно-гигиенические требования к источникам питьевого водоснабжения.

При возникающих противоречиях в применении критериев численности населения и мощности очистных сооружений для показателей Таблицы 2.1 и Таблицы 2.2, приоритет имеет показатель мощности очистных сооружений.

Для централизованных и локальных систем водоотведения поселений или городских округов в пределах центральной экологической зоны и буферной экологической зоны Байкальской природной территории, за исключением перечня показателей, указанных в Таблице 2.1 и Таблице 2.2, применяются показатели в соответствии с требованиями приказа Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (зарегистрирован Минюстом России 13 января 2017 г., регистрационный № 45203).

Сливные станции, находящиеся на коммунальных очистных сооружениях и/или канализационных сетях входят в «централизованную систему водоотведения поселений или городских округов» в соответствии с пунктом 28 статьи 2 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (Собрание законодательства Российской Федерации 2011, № 50, ст. 7358; 2018, № 53, ст. 8406).

Таблица 2.3. Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых в водные объекты в пределах центральной и буферной экологических зон, за исключением вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых централизованными и локальными системами водоотведения поселений или городских округов в пределах центральной и буферной экологических зон

Вещество	мг/дм^3
Взвешенные вещества	0,25
Сульфат-анион (сульфаты)	25
Хлорид-анион (хлориды)	12
Калий	7
Натрий	20
Нитрит-анион	0,06
Нитрат-анион	3
Аммоний-ион	0,4
Фосфаты (по фосфору)	0,2
Фторид-анион	0,05(в дополнение к фоновому содержанию фторидов, но не выше их суммарного содержания 0,75 мг/дм^3)
Алюминий	0,04
Железо	0,1
Медь	0,001
Никель	0,008
Хром суммарно (хром трехвалентный, хром шестивалентный)	0,008
Свинец	0,006
Марганец	0,01
Молибден	0,001
Цинк	0,01
Кадмий	0,005
Стронций	0,4
Биохимическое потребление кислорода ($БПК_{полн.}$),мг O_2/дм^3	2,1
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость), мг O_2/дм^3	34
Фенол, гидроксибензол	0,001
Нефтепродукты (нефть)	0,05
АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	0,01
АОХ (адсорбируемые галогенорганические соединения)	0,00005

3. Атмосферный воздух. Допустимые поступления веществ в атмосферный воздух над уникальной экологической системой озера Байкал.

Поступление в атмосферный воздух над южной котловиной озера Байкал в течение года не более:

- 2,5 тыс. тонн серы диоксида (SO_2) и 1,2 тыс. тонн азота диоксида (NO_2) от стационарных источников выбросов, расположенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории;
- 1,5 тыс. тонн серы диоксида (SO_2) и 0,9 тыс. тонн азота диоксида (NO_2) от стационарных источников выбросов, расположенных в экологической зоне атмосферного влияния Байкальской природной территории.

Поступление в атмосферный воздух над средней котловиной озера Байкал в течение года не более:

- 1,0 тыс. тонн серы диоксида (SO_2) и 0,5 тыс. тонн азота диоксида (NO_2) от стационарных источников выбросов, расположенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории;
- 0,2 тыс. тонн серы диоксида (SO_2) и 0,13 тыс. тонн азота диоксида (NO_2) от стационарных источников выбросов, расположенных в буферной экологической зоне Байкальской природной территории.

Поступление в атмосферный воздух над северной котловиной озера Байкал из стационарных источников выбросов в течение года - не более 1,2 тыс. тонн серы диоксида (SO_2) и 0,54 тыс. тонн азота диоксида (NO_2).

4. Нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды уникальной экологической системы озера Байкал.

Допустимый вылов (добыча) байкальского омуля, нерпы

Допустимый вылов (добыча) байкальского омуля, нерпы регулируются статьей 8 Федерального закона от 1 мая 1999 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 18, ст. 2220; 2019, № 29, ст. 3861), а также постановлением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2009 г. № 531 «Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов и его изменении» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 26, ст. 3205; 2016, № 47, ст. 6664).

5. Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на уникальную экологическую экосистему озера Байкал.

Таблица 5. Допустимые нагрузки на локальные наземные экосистемы центральной экологической зоны Байкальской природной территории при непрерывном пребывании людей в вегетационный период

№ п/п	Локальные экосистемы	Допустимая нагрузка, человек на 1 га
1.	Прибрежная полоса ложногольцовой растительности северо-восточного побережья	1
2.	Прибрежная полоса восточного побережья	3
3.	Прибрежная полоса западного побережья	2
4.	Прибрежная полоса юго-восточного побережья	4
5.	Растительные сообщества на приозерных террасах	4
6.	Растительные сообщества дельт рек восточного и юго-восточного побережья	5
7.	Сосновые и лиственничные леса на крутых склонах гор	2
8.	Сосновые и лиственничные леса на пологих склонах	3
9.	Темнохвойные леса оптимального развития	4
10.	Мелколиственные и хвойные леса в долинах крупных рек	5
11.	Мелколиственные подтаежные леса	6

Допустимые воздействия при рекреационном использовании наземных экосистем.

В 500-метровой прибрежной полосе измененные в результате рекреационной деятельности локальные экосистемы (места размещения рекреационных комплексов, временных стоянок, туристских троп) - не более 1% территории естественных экосистем на западном и 2% - на юго-восточном побережье озера Байкал.

Допустимая нагрузка на локальные наземные экосистемы в центральной экологической зоне Байкальской природной территории - не более указанных в таблице 4 при непрерывном пребывании за вегетационный период нормативов. Нормативы соблюдаются на территории, окружающей места размещения рекреантов в зависимости от их числа в радиусе: до 50 чел. - 500 м, до 100 чел. - 600 м, до 200 чел. - 800 м, до 300 чел. - 1000 м.

Допустимые воздействия на естественные экосистемы центральной экологической зоны Байкальской природной территории при выпасе сельскохозяйственных животных.

Нагрузка на естественные степные и долинные пастбища (число особей животных на 1 га в течение года) не более:

- крупный рогатый скот - 0,15;
- молодняк крупного рогатого скота - 0,27;
- овцы - 1,35;
- лошади - 0,27.

Пастьба сельскохозяйственных животных на землях лесного фонда в местах произрастания эндемичных, реликтовых и редких растений, а также сенокошение до окончания периода образования семян - не допускается.

Приложение 2
к приказу Минприроды России
от 21.02.2020 № 83

Перечень вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал

1. Перечень веществ категории «особо опасные» для уникальной экологической системы озера Байкал.

К категории «особо опасные» вещества относятся высокотоксичные чужеродные вещества; токсичные чужеродные вещества, накапливающиеся в гидробионтах, аккумулирующиеся в пищевых цепях; медленно разлагающиеся вещества.

Таблица 1. Перечень веществ категории «особо опасные» для уникальной экологической системы озера Байкал

№ п/п	Вещество (группа веществ), типичные источники поступления
1	Пентахлорфенол - хлорирование сточных вод
2	Хлорат-анион - производство беленой целлюлозы, дефолиант
3	2,4,6-Трихлорфенол - производство беленой целлюлозы
4	2,4-Дихлорфенол - производство беленой целлюлозы
5	Хлорбензолы – химическая промышленность
6	Тетрахлорвератрол - производство беленой целлюлозы
7	Хлорфенолы - производство беленой целлюлозы
8	Гексахлорбензол – сельское хозяйство: инсектицид, протрава
9	Хлорорганические соединения – производство беленой целлюлозы
10	Цианид-анион - добыча золота, производство алюминия, черная металлургия
11	Хлор свободный, растворенный - хлорирование сточных вод
12	Полихлорированные бифенилы – при сжигании бытовых и промышленных отходов, возгорании трансформаторов, конденсаторов, при утилизации электротехнических изделий
13	4,4'-ДДТ (п,п'- ДДТ, 4,4'-дихлордифенилтрихлорметилэтан) – химические средства борьбы с вредными болезнями растений
14	4,4'-ДДД (п,п'-ДДД, 4,4'-дихлордифенилдихлорэтан) – химические средства борьбы с вредными болезнями растений

15	Диоксины – сжигание бытового мусора, хлорлигнина, других органических веществ в присутствии соединений хлора
16	Нафталин - сжигание бытового мусора, твердых и жидких органических веществ, в том числе нефти и нефтепродуктов, древесины, антропогенных отходов. Лесные пожары
17	Бензапирен - сжигание бытового мусора, твердых и жидких органических веществ, в том числе нефти и нефтепродуктов, древесины, антропогенных отходов. Лесные пожары
18	Неионогенные синтетические поверхностно-активные вещества – моющие средства
19	Анионные синтетические поверхностно-активные вещества – моющие средства
20	Катионные синтетические поверхностно-активные вещества – моющие средства

Стойкие хлорорганические соединения определяются по интегральному показателю АОХ - абсорбированный органический хлор.

2. Перечень веществ категории «высокоопасные» для уникальной экологической системы озера Байкал.

К категории «высокоопасные» вещества относятся вещества, содержащиеся в природном фоне вод озера Байкал и водных объектов, имеющих постоянную или временную связь с озером Байкал, представляющие опасность для гидробионтов при концентрациях выше фоновых.

Таблица 2. Перечень веществ категории «высокоопасные» для уникальной экологической системы озера Байкал

№ п/п	Вещество (элемент), типичные источники поступления
1	Ртуть - химическая, деревообрабатывающая, текстильная промышленность, добыча золота, свалки (ртутные лампы) и др.
2	Кадмий - химическая промышленность, нанесение гальванических покрытий, сжигание некоторых топлив
3	Цинк - химическая, деревообрабатывающая промышленность, цветная металлургия и др.
4	Свинец - химическая промышленность, цветная металлургия, производство аккумуляторов и др.
5	Никель - нанесение гальванических покрытий, цветная металлургия и др.
6	Хром суммарно (хром трехвалентный и хром шестивалентный) - нанесение гальванических покрытий, производство печатных плат, производство кож и

	др.
7	Медь - производство печатных плат, нанесение гальванических покрытий, цветная металлургия, некоторые пестициды и др.
8	Мышьяк и его соединения - ядохимикаты, сжигание некоторых топлив и др.
9	Ванадий - энергетическая промышленность (сжигание нефти), в том числе мокрое золоудаление, и др.
10	Молибден – горнодобывающая промышленность
11	Стронций – горнодобывающая, энергетическая промышленность
12	Нефтепродукты (нефть) - антропогенного происхождения: транспорт, энергетическая промышленность
13	Фенол (гидроксибензол) и фенолы, - химическая промышленность, производство целлюлозы, сжигание угля, производство древесно-стружечных плит в мебельной промышленности и др.

При использовании подземных вод для питьевых и хозяйственных нужд и последующем сбросе использованных вод через очистные сооружения населенных пунктов в воды озера Байкал или водных объектов, имеющих постоянную или временную гидравлическую связь с озером Байкал, допустимая масса сбрасываемых веществ категорий «особо опасные» и «высокоопасные» определяется умножением объема сбрасываемых вод на соответствующие их фоновые концентрации в водах озера Байкал при сбросе сточных вод в озеро или в водах водных объектов, имеющих постоянную или временную гидравлическую связь с озером Байкал, - при сбросе сточных вод в водные объекты, имеющие постоянную или временную гидравлическую связь с озером Байкал.

3. Перечень веществ категории «опасные» для уникальной экологической системы озера Байкал.

К категории «опасные» вещества относятся чужеродные вещества умеренной токсичности, быстро разлагающиеся, летучие либо другим образом достаточно быстро удаляемые из воды.

Таблица 3. Перечень веществ категории «опасные» для уникальной экологической системы озера Байкал

№ п/п	Наименование (синоним), источник, характеристика токсичности
1	Метилмеркаптан - целлюлозная промышленность
2	Сульфиды - целлюлозная промышленность

3	Хлороформ (трихлорметан) - лакокрасочная, фармацевтическая, целлюлозная промышленность, хлорирование сточных вод
4	Дихлорэтан - химическая, резиновая, покраска металла, хлорирование сточных вод
5	Дихлорметан - химическая промышленность, покраска металла, хлорирование сточных вод
6	Тетрахлорметан (четыреххлористый углерод) - химическая, фармацевтическая, мыловаренная, текстильная, резиновая промышленность
7	Ацетон (диметилкетон, пропанон) - многие отрасли
8	Метанол (метиловый спирт) - химическая и фармацевтическая промышленность

4. Перечень веществ категории «умеренно опасные» для уникальной экологической системы озера Байкал.

К категории «умеренно опасные» вещества относятся вещества, присутствующие в водах озера Байкал и водных объектов, имеющих постоянную или временную связь с озером Байкал, не обладающие выраженной острой токсичностью для гидробионтов.

Таблица 4. Перечень веществ категории «умеренно опасные» для уникальной экологической системы озера Байкал

№ п/п	Вещество (показатель)	Источники поступления
1	Алюминий	Природные, ЖКХ, добыча полезных ископаемых, лесопромышленность, теплоэнергетика, диффузные источники
2	Железо	
3	Натрий	
4	Марганец	
5	Калий	
6	Кальций	
7	Магний	
8	Глицерин (пропан-1,2,3-триол)	
9	Карбамид (мочевина)	
10	Ацетат натрия	
11	Хлорид-анион (хлориды)	
12	Сульфат-анион (сульфаты)	
13	Аммоний-ион	
14	Нитрит-анион	
15	Нитрат-анион	
16	Фосфаты (по фосфору)	
17	Фторид-анион	
18	$БПК_5$	
19	$БПК_{полн}$	

20	ХПК	
21	Взвешенные вещества	

gost.e-ecolog.ru