

## **П Р И К А З**

Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
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 7 июня 2010 г.  
Регистрационный № 17490*

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; 2001, № 1, ст. 2; № 53, ст. 5030; 2002, № 52, ст. 5132; 2003, № 52, ст. 5038; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 50,

ст. 5279; № 52, ст. 5498; 2007, № 45, ст. 5417; 2008, № 29, ст. 3418; 2009, № 1, ст. 17), а также с пунктами 5.2.36 и 5.2.37 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. № 404 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 22, ст. 2581; № 42, ст. 4825; № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 33, ст. 4088; № 34, ст. 4192; № 49, ст. 5976; 2010, № 5, ст. 538), приказываю:

Утвердить:

1. Нормативы предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал согласно приложению 1.

2. 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.

**Врио Министра**

**С.Е. Донской**

*Приложение 1*

**НОРМАТИВЫ  
предельно допустимых воздействий  
на уникальную экологическую систему озера Байкал**

**1. Озеро Байкал**

Таблица 1

Допустимая масса веществ, сбрасываемых со сточными водами			
вещество	допустимая масса сбрасываемых веществ, тонн/год		
	Южная котловина	Средняя котловина	Северная котловина
1	2	3	4
Взвешенные вещества	45,0	5,0	11,0
Сульфаты	200,0	25,0	55,0
Хлориды	140,0	2,0	26,4
Натрий	170,0	20,0	45,0
Калий	60,0	7,0	15,0
Нитраты	18,7	3,0	6,6
Нитриты	0,38	0,06	0,13
Азот аммонийный	2,4	0,4	0,9
Минеральный фосфор	6,8	1,0	2,7
Фенолы (летучие с паром)	0,24	0,02	0,044
Алюминий	1,4	0,2	0,44
Железо	1,4	0,2	0,44
Медь	0,054	0,008	0,018
Никель	0,075	0,008	0,018
Хром	0,072	0,008	0,008
Свинец	0,082	0,009	0,020
Ртуть	0,001	0,0001	0,00022
Марганец	0,009	0,001	0,003
Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> )	60,0	10,0	22,0

1	2	3	4
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость)	210,0	34,0	75,0
Нефтепродукты	0,15	0,022	0,05
Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	0,1	0,015	0,035
Абсорбированный органический хлор (АОХ)	0,00034	0,00005	0,00011

**Примечание.** Границы между котловинами озера Байкал по линиям с координатами:

— граница между Северной и Средней котловинами:

восточный берег 53°52'351" СШ, 109°08'600" ВД

западный берег 53°46'512" СШ, 107°58'773" ВД

— граница между Средней и Южной котловинами:

восточный берег 52°17'575" СШ, 106°06'940" ВД

западный берег 52°14'907" СШ, 105°42'850" ВД.

Таблица 2

Допустимое содержание веществ в сточных водах при их сбросе в озеро Байкал, мг/дм <sup>3</sup>	
вещество	допустимое содержание, мг/дм <sup>3</sup>
Взвешенные вещества	2,5
Сульфаты (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	30,0
Хлориды (Cl <sup>-</sup> )	28,0
Натрий (Na <sup>+</sup> )	30,0
Калий (K <sup>+</sup> )	10,0
Нитраты (NO <sub>3</sub> )	2,5
Нитриты (NO <sub>2</sub> )	0,05
Аммоний (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,3
Минеральный фосфор (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	1,0
Фенолы (летучие с паром)	0,05
Алюминий (Al, суммарно)	0,2
Железо (Fe, суммарно)	0,2
Медь (Cu, суммарно)	0,002
Никель (Ni, суммарно)	0,014
Хром (Cr, суммарно)	0,013
Свинец (Pb, суммарно)	0,015
Ртуть (Hg, суммарно)	0,0002
Биохимическое потребление кислорода (БПК полн.)	8,6 мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость)	30,0 мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
Нефтепродукты (суммарно)	0,022
Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	0,015
Абсорбированный органический хлор (АОХ)	0,00005

**Допустимая численность бактерий  
в сточных водах, сбрасываемых в озеро Байкал**

Термотолерантные колиформные бактерии — не более 100 КОЕ/100 мл.

Общие колиформные бактерии — не более 500 КОЕ/100 мл.

Колифаги — не более 10 КОЕ/10 мл.

Возбудители кишечных инфекций и паразитарных заболеваний людей (жизнеспособные яйца гельминтов — аскарид, власоглав, токсокар, фасциол; онкосферы тенид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших) — не допускается.

**Нормативы допустимых физических воздействий**

Температура воды в радиусе 100 м от места поступления сточных вод 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 3

Допустимое содержание веществ в сточных водах при их сбросе в водные объекты в пределах центральной и буферной экологических зон БПТ, мг/дм <sup>3</sup>	
вещество	допустимое содержание, мг/дм <sup>3</sup>
Взвешенные вещества	5,0
Сульфаты (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	25,0
Хлориды (Cl <sup>-</sup> )	12,0
Натрий (Na <sup>+</sup> )	20,0
Калий (K <sup>+</sup> )	7,0
Нитраты (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	3,0
Нитриты (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0,06
Аммоний (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,4
Минеральный фосфор (P—PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	1,0
Фенолы (летучие с паром)	0,02
Алюминий (Al, суммарно)	0,2
Железо (Fe, суммарно)	0,2
Медь (Cu, суммарно)	0,008
Никель (Ni, суммарно)	0,008
Хром (Cr, суммарно)	0,008
Свинец (Pb, суммарно)	0,009
Ртуть (Hg, суммарно)	0,0001
Диметилсульфид (ДМС)	—
Диметилдисульфид (ДМДС)	—
Биохимическое потребление кислорода (БПК полн.)	10,0 мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
Химическое потребление кислорода (ХПК, бихроматная окисляемость)	34,0 мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
Нефтепродукты (суммарно)	0,05
Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	0,015
Абсорбированный органический хлор (АОХ)	0,00005

## **Нормативы допустимых физических воздействий**

Температура воды в 500 м от места поступления сточных вод в реки, впадающие в озеро Байкал, — не более 3°C по сравнению с естественной температурой водного объекта.

### **Река Селенга. Допустимая масса веществ, поступающих в озеро Байкал с водами реки Селенги**

Допустимая масса веществ, поступающих в озеро Байкал за год из антропогенных источников с водами реки Селенги, не более:

- 150 тонн фосфора фосфатов;
- 2 тонн СПАВ;
- 11,5 тонн нефтепродуктов.

Допустимая масса иных веществ, поступающих в озеро Байкал от антропогенных источников с водами реки Селенги, — не более массы, исчисленной из допустимого содержания таких веществ в сточных водах при их сбросе в водные объекты, имеющие постоянную или временную связь с озером Байкал, в пределах центральной и буферной экологических зон Байкальской природной территории.

### **3. Атмосферный воздух. Допустимые выбросы веществ в атмосферный воздух уникальной экологической системы озера Байкал**

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

- 2,5 тыс. тонн сернистого ангидрида ( $\text{SO}_2$ ) и 1,2 тыс. тонн оксидов азота ( $\text{NO}_x$ ) от источников антропогенных выбросов, расположенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории;
- 1,5 тыс. тонн  $\text{SO}_2$  и 0,9 тыс. тонн  $\text{NO}_x$  от источников антропогенных 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 сернистого ангидрида ( $\text{SO}_2$ ) и 0,5 тыс. тонн оксидов азота ( $\text{NO}_x$ ) от источников антропогенных выбросов, расположенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории;
- 0,2 тыс. тонн  $\text{SO}_2$  и 0,13 тыс. тонн  $\text{NO}_x$  от источников антропогенных выбросов, расположенных в буферной экологической зоне Байкальской природной территории.

Поступление в атмосферный воздух над Северной котловиной озера Байкал из антропогенных источников выбросов в течение года — не более 1,2 тыс. тонн сернистого ангидрида ( $\text{SO}_2$ ) и 0,54 тыс. тонн оксидов азота ( $\text{NO}_x$ ).

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

#### **Допустимый вылов (добыча) байкальского омуля, нерпы**

Допустимый вылов (добыча) байкальского омуля, нерпы регулируется статьей 8 Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ “Об охране озера Байкал” (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 18, ст. 2220; 2001, № 1, ст. 2; № 53, ст. 5030; 2002, № 52, ст. 5132; 2003, № 52, ст. 5038; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 50, ст. 5279; № 52, ст. 5498; 2007, № 45, ст. 5417; 2008, № 29, ст. 3418; 2009, № 1, ст. 17), а также постановлением Правительства Российской Федерации от 25.06.2009 № 531 “Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов и его изменений” (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 26, ст. 3205).

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

Таблица 4

Допустимые нагрузки на локальные наземные экосистемы центральной экологической зоны БПТ 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 людей в 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.

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

**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.

Таблица 1

№ п/п	Вещество (группа веществ), типичные источники поступления
1	Пентахлорфенол — хлорирование сточных вод
2	3,4,5,6-Тетрахлоргваякол — производство беленой целлюлозы
3	3,4,5-Трихлоргваякол — производство беленой целлюлозы
4	2,4,6-Трихлорфенол — производство беленой целлюлозы
5	2,4-Дихлорфенол — производство беленой целлюлозы
6	Хлордегидроабитеновая кислота — производство беленой целлюлозы
7	Тетрахлорвсратрол — производство беленой целлюлозы
8	1,2-Дихлорбензол — химическая промышленность
9	1,2,3,4-Тетрахлорбензол — химическая промышленность
10	Тетрахлоркатехол — производство беленой целлюлозы
11	Цианиды — добыча золота, производство алюминия, черная металлургия
12	Атомарный хлор — хлорирование сточных вод
13	Алкилбензосульфат натрия — моющее средство
14	Олеинсульфонат натрия — моющее средство
15	ОП-7 — моющее средство
16	ОП-10 — моющее средство
17	Полихлордифенилоксины — сжигание бытового мусора, хлорлигнина, других органических веществ в присутствии соединений хлора
18	Полихлордифенилфураны — сжигание бытового мусора, хлорлигнина, других органических веществ в присутствии соединений хлора
19	Хлорлигнин — производство беленой целлюлозы
20	Хлорат-анион — производство беленой целлюлозы, дефолиант
21	Химические средства борьбы с вредными болезнями растений, а также регуляторы роста растений, разрешенные для применения в сельском и лесном хозяйстве — сельское и лесное хозяйство, обработка территорий для уничтожения клещей при борьбе с клещевым энцефалитом

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

№ 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 — 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 — ядохимикаты, сжигание некоторых топлив и др.
9	Ванадий — энергетическая промышленность (сжигание нефти), в том числе мокрое золоудаление, и др.
10	Нефтепродукты — антропогенного происхождения: транспорт, энергетическая промышленность
11	Фенолы летучие с паром — химическая промышленность, производство целлюлозы, сжигание угля, производство древесно-стружечных плит в мебельной промышленности и др.
12	СПАВ — синтетические поверхностно-активные вещества (моющие средства)

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

№ п/п	Наименование (синоним), источник, характеристика токсичности
1	2
1	Смоляные кислоты (сульфатное мыло, таловое масло) — целлюлозно-бумажная промышленность (приоритетные токсиканты, с ними связано более 80% токсичности сточных вод производства целлюлозы)
2	Метилмеркаптан (метилсульфид) — целлюлозная промышленность
3	Диметилсульфид — целлюлозная промышленность
4	Диметидисульфид — целлюлозная промышленность
5	Хлороформ — лакокрасочная, фармацевтическая, целлюлозная промышленность, хлорирование сточных вод



1	2
6	Дихлорэтан — химическая, резиновая промышленность, покраска металла, хлорирование сточных вод
7	Дихлорметан — химическая промышленность, покраска металла, хлорирование сточных вод
8	Четыреххлористый углерод — химическая, фармацевтическая, мыловаренная, текстильная, резиновая промышленность
9	Ацетон — многие отрасли
10	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

№ п/п	Вещество
1	Алюминий
2	Железо
3	Мочевина
4	Натрий (катион)
5	Хлорид (анион)
6	Ацетат (анион)
7	Глицерин
8	Кальций (катион)
9	Калий (катион)
10	Магний (катион)
11	Сульфат (анион)
12	Общее содержание солей
13	Аммоний солевой
14	Нитрит-анион
15	Нитрат-анион
16	Фосфат-анион
17 <sup>1</sup>	Фенолы — природного происхождения
18 <sup>1</sup>	Метилмеркаптан — природного происхождения
19 <sup>1</sup>	Диметилсульфид — природного происхождения
20 <sup>1</sup>	Диметилдисульфид — природного происхождения

<sup>1</sup>Метилмеркаптан, диметилсульфид, диметилдисульфид и фенол образуются в воде озера Байкал в результате жизнедеятельности планктонных водорослей и последующего их отмирания.