

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации

от 28 мая 2003 г. № 104

О введении в действие САНПИН 2.1.2.1331-03

*Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 июня 2003 г.
Регистрационный N 4697*

На основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ* и «Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554**,

постановляю:

1. Ввести в действие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды аквапарков. СанПиН 2.1.2.1331-03», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 28 мая 2003 года, с 30 июня 2003 г.

Г. Онищенко

* Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650.

** Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295.

«Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды аквапарков»

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.1331-03

I. Область применения и общие положения

1.1. Настоящие государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) разработаны в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650), "Положением о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации", "Положением о санитарно-эпидемиологическом нормировании", утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295) и распространяются на действующие, реконструируемые и строящиеся крытые аквапарки с пресной водой, вне зависимости от ведомственной принадлежности и форм собственности.

1.2. Настоящие санитарные правила предназначены для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих проектирование, строительство, реконструкцию и эксплуатацию аквапарков, а также для органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы.

1.3. Настоящие санитарные правила обеспечивают посетителям и персоналу аквапарков эпидемическую безопасность в отношении инфекционных и паразитарных заболеваний, передаваемых через воду, гидроаэрозоль и влажные поверхности бассейнов, полов, аттракционов и т.п. (Приложение 1), а также предупреждают возможное вредное влияние и раздражающее действие химического состава воды и воздуха.

1.4. Для обеспечения санитарно-эпидемической безопасности необходимо применять планировочные решения, методы и технологические регламенты водоподготовки, оборудование, реагенты и дезинфицирующие средства, конструкционные и отделочные материалы, имеющие положительные санитарно-эпидемиологические заключения.

1.5. Применяемое оборудование, конструкционные и отделочные материалы должны быть устойчивыми к используемым реагентам и дезинфектантам и должны позволять проводить качественную механическую чистку и дезинфекцию.

1.6. Ответственными за соблюдение настоящих санитарных правил являются руководители организаций, которые эксплуатируют аквапарки, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

1.7. Ввод в эксплуатацию вновь построенных или реконструированных аквапарков, а также подвергшихся перепланировке или переоборудованию, допускается при наличии санитарно-эпидемиологического заключения.

II. Гигиенические требования к размещению, проектированию и строительству аквапарков

2.1. Аквапарки (бассейны или комплекс бассейнов, имеющий в своем составе водные аттракционы: горки, искусственные волны, течения, водопады, фонтаны, гидроаэромассажные устройства, и т.п., зоны отдыха: пляжи, лежаки, и т.п., а также другие функциональные объекты), должны размещаться на обособленной территории в жилой, парковой или рекреационной зоне.

2.2. Расстояние до жилых зданий, территорий детских дошкольных учреждений, школ, лечебно-профилактических учреждений и других территорий объектов, для которых установлены критерии качества атмосферного воздуха, уровня шума и др. факторов, должно приниматься в соответствии с требованиями санитарных правил по санитарно-защитным зонам и санитарной классификации предприятий, сооружений и иных объектов.

2.3. Размещение автостоянок при аквапарке для посетителей регламентируется требованиями санитарных правил по санитарно-защитным зонам и санитарной классификации предприятий, сооружений и иных объектов.

2.4. Санитарно-гигиенические требования к бассейнам аквапарков в соответствии с их назначением указаны в таблице 1.

Таблица 1

Санитарно-гигиенические требования к бассейнам аквапарков

Назначение бассейна	Площадь водной поверхности м ² /чел, не менее	Температура воды, °С
Гидроаэромассажные бассейны типа "джакуззи" с сидячими местами	0,8 и не менее 0,4 м ³ /чел	35-39
Бассейны для окунаний	1,5	до 15
Бассейны детские, глубиной до 60 см	2,0	29 - 32
Бассейны развлекательные	2,5	28 - 30
Бассейны для плавания	4,5	26 - 29

2.5. Допустимая нагрузка и пропускная способность отдельных бассейнов и аквапарка в целом должна определяться исходя из нормативных требований к площади водной поверхности на посетителя по табл. 1.

2.6. Внутренняя планировка основных помещений должна обеспечивать движение посетителей по схеме: гардероб - раздевальня - душевая и санузлы - водная зона аквапарка.

2.7. В раздевальнях должно быть предусмотрено разделение зон для посетителей в обуви и без обуви.

В раздевальнях или смежных с ними помещениях должны быть установлены сушилки для волос (фены).

2.8. Полы водной зоны аквапарка должны обогреваться, а их поверхность должна быть нескользкой. Во избежание скопления воды на полах должно быть оборудовано достаточное число трапов и уклоны.

2.9. Не допускается размещение мест приема пищи и напитков (баров, кафе и т.п.) непосредственно в воде бассейнов аквапарка.

2.10. В составе помещений аквапарка должен быть предусмотрен медпункт для оказания первой медицинской помощи и производственная лаборатория, обустроенные в соответствии со строительными нормами и правилами.

2.11. Вспомогательные помещения аквапарка (душевые, раздевалки, санитарные узлы) оборудуются в соответствии с требованиями санитарных правил для плавательных бассейнов.

III. Гигиенические требования к водоподготовке

3.1. Бассейны аквапарков должны оборудоваться системами, обеспечивающими водообмен в бассейнах. По характеру водообмена допускаются следующие типы бассейнов:

- оборотного типа;
- проточного типа;
- со сменой воды.

3.2. Бассейны оборотного типа должны оснащаться системами водоподготовки, включающими очистку и обеззараживание и обеспечивающими качество бассейновой воды в соответствии с Приложением 2.

Допускается применение других технологий, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение.

3.3. Время полного водообмена бассейнов оборотного и проточного типов не должно превышать 4 часов.

3.4. В качестве основных методов обеззараживания воды используются: озонирование, ультрафиолетовое облучение, хлорирование.

Допускается использование других методов обеззараживания, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение.

3.5. При любом методе обеззараживания должно использоваться хлорирование в качестве:

- резервного метода, способного при отказе основного метода обеспечить полное обеззараживание воды;
- поддерживающего обеззараживания, исключающего перекрестное инфицирование через бассейновую воду.

3.6. Система водоподготовки должна обеспечивать автоматическое дозирование реагентов.

3.7. Последовательное включение в единую систему водоподготовки двух или более бассейнов не допускается.

3.8. Система подачи подготовленной воды должна распределять ее по всему объему бассейна таким образом, чтобы обеспечивалась равномерность концентрации дезинфектантов и температуры воды.

3.9. Бассейны всех типов должны быть оборудованы расходомерами, показывающими количество исходной воды, поступающей в бассейн. Бассейны оборотного типа, кроме того, должны быть оборудованы расходомерами, показывающими количество циркулирующей подготовленной воды.

3.10. Для контроля качества воды система должна быть оборудована кранами для отбора проб воды по всем этапам водоподготовки:

- исходной - в бассейнах всех типов;
- до и после каждого этапа очистки и обеззараживания в оборотных бассейнах;
- перед подачей подготовленной воды в бассейн.

3.11. Для бассейнов проточного типа и со сменой воды допускается использование исходной воды, поступающей из централизованной системы питьевого водоснабжения, без дополнительного обеззараживания при условии, что качество исходной воды по микробиологическим показателям соответствует требованиям Приложения 2.

3.12. Сброс воды из бассейнов, от промывки фильтров, с полов и обходных дорожек и от мытья стен и дна бассейнов должен осуществляться в канализацию. При отсутствии централизованной системы канализации указанная вода может быть сброшена в водный объект по согласованию с территориальными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор с соблюдением требований санитарных правил.

3.13. Присоединение ванн бассейнов к канализационным трубопроводам должно исключать возможность обратного попадания стока и запаха из канализации в бассейны, для этого трубопроводы должны иметь воздушные разрывы перед гидравлическим затвором.

3.14. Водные аттракционы всех типов должны снабжаться бассейновой или подготовленной водой.

3.15. Используемая технология водоподготовки должна пройти опытную эксплуатацию (испытания), по результатам которой должен быть разработан технологический регламент водоподготовки. На разработанный технологический регламент должно быть получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение.

IV. Гигиенические требования к качеству воды, воздуха, освещенности и уровню шума

4.1. Качество бассейновой воды должно отвечать требованиям Приложения 2.

4.2. Показатели качества воздуха в водной зоне аквапарка должны соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2

Показатели качества воздуха

Показатель	Ед. изм.	Норматив
Хлороформ	мг/м ³	не более 0,05
Хлор	мг/м ³	не более 0,1
Температура	°С	выше темп. воды бассейна наибольшей площади на 1°С
Влажность относительная	%	не более 65
Подвижность	м/с	не более 0,2

4.3. Для залов аквапарка, раздевален, помещений с технологическим оборудованием, складов химреагентов необходимо предусматривать самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции в соответствии со строительными нормами и правилами.

4.4. Освещенность поверхности воды бассейнов должна соответствовать требованиям санитарных правил к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.

4.5. Кроме рабочего освещения должно быть обеспечено автономное аварийное освещение, обеспечивающее освещенность поверхности воды не менее 5 лк.

4.6. Уровень звука в водной зоне аквапарка не должен превышать 82 дБА.

V. Гигиенические требования к режиму эксплуатации

5.1. Ежедневная уборка должна проводиться в конце рабочего дня. Ежедневной дезинфекции подлежат помещения санузлов, душевых, раздевални, полы водной зоны аквапарка, дверные ручки и поручни, инвентарь аквапарка (скамейки, лежаки, и др.).

5.2. Дезинсекционные и дератизационные мероприятия должны проводиться специализированными службами на основании разовых заявок или договоров в соответствии с санитарными правилами.

5.3. Для бассейнов со сменой воды санитарная обработка должна включать механическую очистку и обработку ванны бассейна дезинфицирующими препаратами.

5.4. Персонал, находящийся в водной зоне аквапарка (медработники, спасатели, и пр.). должен проходить медицинские осмотры при поступлении на работу и периодически в соответствии с действующим законодательством. Результаты медицинского освидетельствования должны фиксироваться в медицинских книжках, которые должны находиться у администрации аквапарка.

5.5. Администрация аквапарка должна обеспечить персонал спецодеждой и средствами индивидуальной защиты при работе с химреагентами и оборудованием.

5.6. Администрация аквапарка должна обеспечить профессиональное и санитарно-гигиеническое обучение персонала.

5.7. Персонал аквапарка должен контролировать соблюдение посетителями правил пользования аквапарком, которые разрабатываются администрацией аквапарка.

В правилах пользования аквапарком должны быть отражены меры санитарно-эпидемической безопасности: противопоказания для пользования аквапарком, обязанности посетителей по соблюдению личной гигиены (в т.ч. принятие душа), и др.

5.8. Правила пользования аквапарком должны быть доступны посетителям аквапарка для ознакомления. Правила пользования аквапарком должны быть выставлены при входе в аквапарк и при входе в раздевальни.

VI. Производственный контроль

6.1. Организацию и проведение производственного контроля осуществляют юридические лица и индивидуальные предприниматели, эксплуатирующие аквапарк.

6.2. Производственный контроль включает:

- лабораторный контроль за качеством бассейновой воды, воздуха, освещенности и уровнем шума в водной зоне;
- контроль за соблюдением технологического регламента водоподготовки;
- организацию медицинских осмотров персонала с получением личных медицинских книжек;
- профессиональную и гигиеническую подготовку и аттестацию персонала;
- контроль за наличием санитарно-эпидемиологических заключений и иных документов, подтверждающих безопасность используемых материалов и реагентов;
- своевременное информирование территориальных органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор об авариях и нарушениях технологических процессов, создающих неблагоприятную санитарно-эпидемическую ситуацию;
- контроль за соблюдением правил по охране и гигиене труда обслуживающего персонала;
- контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и соблюдением настоящих санитарных правил;
- разработку и реализацию мероприятий, направленных на устранение выявленных нарушений.

6.3. Производственный контроль проводится по программе, имеющей заключение территориального центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

6.4. Лабораторный контроль за качеством бассейновой воды проводится в соответствии с согласованной программой с учетом требований Приложения 2.

После внесения изменений в технологический регламент водоподготовки, появлении жалоб посетителей, проведения ремонтных работ должны быть проведены внеочередные анализы качества бассейновой воды.

6.5. Отбор проб бассейновой воды на анализ производится в соответствии с программой. При площади зеркала воды бассейна более 50 м² отбор проб должен производиться не менее чем в 2 точках бассейна (в мелкой и глубокой частях) на глубине 20 - 30 см от поверхности воды.

6.6. При отсутствии в аквапарке производственной лаборатории, лабораторный контроль может проводиться с привлечением лабораторий, аккредитованных в установленном порядке.

6.7. При получении неудовлетворительных анализов по микробиологическим и/или паразитологическим показателям администрация аквапарка должна провести дополнительные мероприятия по улучшению качества воды с последующим повторным проведением анализов.

При повторных неудовлетворительных анализах по микробиологическим и/или паразитологическим показателям администрация аквапарка должна провести полную смену воды в бассейне с механической чисткой ванны, удалением слизи и донного осадка, дезинфекцией ванны, фильтров и др. и последующим проведением анализов.

В случае неудовлетворительных анализов после принятых мер бассейн подлежит закрытию до выявления причин и устранения источника загрязнения. Открытие бассейна осуществляется по получении заключения территориального центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора о соответствии качества бассейновой воды требованиям Приложения 2.

6.8. Для оценки эффективности текущей уборки и дезинфекции помещений и инвентаря должны проводиться не реже 1 раза в 3 месяца микробиологические и паразитологические анализы смывов на присутствие общих колиформных бактерий, стафилококков и обсемененность яйцами гельминтов.

Смывы берутся с поручней, скамеек в раздевальнях, пола в душевой, ручек дверей санузлов, инвентаря аквапарка - лежаков, кругов, матов, и т.д. При получении неудовлетворительных анализов смывов по микробиологическим или паразитологическим показателям администрация аквапарка должна провести дополнительные мероприятия по дезинфекции помещений и инвентаря с последующим повторным взятием анализов.

6.9. В случаях обнаружения возбудителей кишечных паразитарных заболеваний в воде и в смывах с поверхностей, администрация аквапарка должна провести анализы на присутствие патогенных бактерий, яиц гельминтов и цист кишечных простейших у обслуживающего персонала.

6.10. Перечень и частота анализов могут быть изменены в зависимости от условий эксплуатации аквапарка по согласованию с территориальным центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Результаты производственного контроля должны передаваться в территориальный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора не реже 1 раза в месяц. В случае несоответствия качества бассейновой воды требованиям Приложения 2 результаты должны передаваться немедленно.

**Патогенные микроорганизмы,
которыми могут быть инфицированы посетители аквапарков**

Микроорганизмы	Источник поступления	Основные методы предотвращения инфицирования
Легионеллы	Аэрозоли	Нагрев воды до температуры свыше 60°C; ультрафиолетовое облучение с дозой не менее 20 мДж/см ²
Лямблии Клостридии Амебы	Вода в бассейнах при попадании в нее фекалий от больных и носителей инфекции	Эффективная фильтрация с предварительной коагуляцией с обеспечением мутности подготовленной воды не выше 0,5 мг/л; санитарное просвещение посетителей
Аденовирусы Стафилококки	Аэрозоли, вода бассейнов при попадании в нее соответствующих микроорганизмов от больных носителей инфекции	Эффективное обеззараживание воды: дезинфекция поверхностей и сооружений, с которыми контактируют посетители; санитарное просвещение посетителей
E.coli и другие патогенные и условно-патогенные бактерии	Вода в бассейнах при попадании в нее фекалий от больных и носителей инфекции	Эффективное обеззараживание воды: санитарное просвещение посетителей
Псевдомонады	Подогреваемая вода бассейнов	Эффективное обеззараживание воды: санитарное просвещение посетителей
Вирус гепатита А Морская микобактерия	Вода в бассейнах при попадании в нее фекалий от больных и носителей инфекции	Эффективное обеззараживание воды: обеспечение мутности подготовленной воды не выше 0,5 мг/л; санитарное просвещение посетителей
Вирус папилломы Грибки дерматоидные	Влажная поверхность полов и сооружений около бассейна при попадании на них частиц отшелушившейся кожи больных	Эффективная дезинфекция поверхностей, с которыми контактируют посетители босыми ногами; ношение индивидуальных шлепанцев или тапочек

Показатели качества бассейновой воды

Показатель	Ед. изм.	Норматив
Мутность	мг/л	не более 1,0
Цветность	град	не более 5
Запах	балл	не более 3
Концентрация ионов водорода	pH	6,5 - 7,8
Остаточный связанный хлор	мг/л	не более 1,2
Остаточный свободный хлор (кроме гидроаэромассажных бассейнов по табл. 1)	мг/л	0,3 - 0,6
Остаточный свободный хлор в гидроаэромассажных бассейнах по табл. 1	мг/л	0,3-1,0
Азот аммонийный (по азоту)	мг/л	не более 0,6
Озон (при озонировании)	мг/л	отсутствие
Перманганатная окисляемость	мг/л	не более 0,75
Хлороформ	мг/л	не более 0,2
Формальдегид (при озонировании)	мг/л	не более 0,05
Общее микробное число (ОМЧ)	в 1 мл	не более 100
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	в 100 мл	отсутствие
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	в 100 мл	отсутствие
Колифаги	в 100 мл	отсутствие
Золотистый стафилококк (<i>Staphylococcus aureus</i>)	в 100 мл	отсутствие
Возбудители кишечных инфекций	в 1000 мл	отсутствие
Синегнойная палочка (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	в 100 мл	отсутствие
Цисты лямблий	в 50 л	отсутствие
Яйца и личинки гельминтов	в 50 л	отсутствие
Легионелла (<i>Legionella pneumophila</i>)	в 100 мл	отсутствие

Качество бассейновой воды должно соответствовать требованиям Приложения 2 на момент начала сеанса.

Качество бассейновой воды в конце сеанса должно соответствовать требованиям санитарным правилам на питьевую воду по показателям Приложения 2, кроме ОМЧ.

Рекомендуемая кратность проведения производственного контроля

Показатель	Частота контроля
Бассейновая вода Мутность Цветность Запах Температура	1 раз в рабочие часы
Водородный показатель pH Остаточный связанный хлор Остаточный свободный хлор Озон (при озонировании)	перед началом работы и далее каждые 4 часа
Перманганатная окисляемость Хлороформ Формальдегид (при озонировании) Азот аммонийный	1 раз в месяц
Общее микробное число (ОМЧ) Общие колиформные бактерии (ОКБ) Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) Колифаги Золотистый стафилококк (<i>Staphylococcus aureus</i>)	1 раз в неделю
Возбудители кишечных инфекций Синегнойная палочка (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>) Цисты лямблий Яйца и личинки гельминтов Легионелла (<i>Legionella pneumophila</i>)	при неудовлетворительных анализах на ОМЧ, ОКБ и/или ТКБ
Воздух водной зоны Хлороформ Хлор	при концентрации хлороформа в воде более 0,2 мг/л
Температура Влажность относительная Подвижность	1 раз в рабочие часы Перед открытием аквапарка и после ремонта/замены вентиляционного оборудования и т.п.
Прочие показатели Освещенность поверхности воды Уровень звука	Перед открытием аквапарка и после ремонта/замены осветительного, вентиляционного оборудования и т.п.

**Рекомендуемые параметры
для включения в технологический регламент водоподготовки**

1. Площадь водной поверхности, м^2 .
2. Объем воды, м^3 .
3. Температура воды, $^{\circ}\text{C}$.
4. Нагрузка единовременная, чел.
5. Пропускная способность, чел/сут.
6. Тип водообмена: оборотный, проточный, со сменой воды.
7. Скорость водообмена (циркуляционный расход), $\text{м}^3/\text{ч}$.
8. Время полного водообмена, ч.
9. Добавление исходной воды (подпитка), $\text{м}^3/\text{сут}$.
10. Фильтрующий материал: марка, производитель, санитарно-эпидемиологическое заключение, государственный стандарт, технические условия.
11. Критерий промывки фильтров: по времени, по перепаду давления или др.
12. Промежуток времени между промывками фильтра (фильтроцикл), ч.
13. Метод обеззараживания основной: хлорирование, озонирование или др.
14. Метод обеззараживания дополнительный: ультрафиолетовое облучение, озонирование или др.
15. Дезинфектант: марка, производитель, регистрационное удостоверение МЗ РФ, санитарно-эпидемиологическое заключение, государственный стандарт, технические условия, методические указания по применению.
16. Доза дезинфектанта из расчета по циркуляционному расходу, л/ч.
17. Концентрация остаточная дезинфектанта, $\text{г}/\text{м}^3$.
18. Коагулянт, флокулянт: марка, производитель, санитарно-эпидемиологическое заключение, государственный стандарт, технические условия.
19. Регулятор pH: марка, производитель, санитарно-эпидемиологическое заключение, государственный стандарт, технические условия.
20. Прочие химреагенты: назначение, марка, производитель, санитарно-эпидемиологические заключения, государственные стандарты, технические условия.