СанПиН 2.1.2.1188-03 Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 30 января 2003 года N 4

О введении в действие СанПиН 2.1.2.1188-03

На основании [Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ](http://docs.cntd.ru/document/901729631)\* и [Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании](http://docs.cntd.ru/document/901765645), утвержденного [постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 года N 554](http://docs.cntd.ru/document/901765645)\*\*,
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст.1650.

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

постановляю:

Ввести в действие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества. СанПиН 2.1.2.1188-03", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 29 января 2003 года, с 1 мая 2003 года.

Г.Г.Онищенко

Зарегистрировано
в Министерстве юстиции
Российской Федерации
14 февраля 2003 года,
регистрационный N 4219

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.1188-03

УТВЕРЖДАЮ
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации -
Первый заместитель Министра
здравоохранения Российской Федерации
Г.Г.Онищенко
29 января 2003 года

Дата введения 1 мая 2003 года

2.1.2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ, ПРЕДПРИЯТИЙ КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ, ОТДЫХА, СПОРТА

Плавательные бассейны.
Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды.
Контроль качества

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.1188-03

I. Общие положения и область применения

1.1. Настоящие государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) разработаны на основании [Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ](http://docs.cntd.ru/document/901729631) (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст.1650), [постановления Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 года N 554 "Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании"](http://docs.cntd.ru/document/901765645) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст.3295).

Санитарные правила распространяются на действующие, реконструируемые и строящиеся плавательные бассейны спортивно-оздоровительного назначения, в том числе на открытые, на бассейны при школьных, дошкольных и оздоровительных учреждениях, банных комплексах и саунах, а также на бассейны с морской водой, вне зависимости от ведомственной принадлежности и форм собственности.

Санитарные правила не распространяются на бассейны медицинского назначения, где проводятся лечебные процедуры или требуется вода специального минерального состава, а также на судовые плавательные бассейны.

1.2. Санитарные правила предназначены для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих проектирование, строительство, реконструкцию и эксплуатацию плавательных бассейнов, а также для органов и учреждений санитарно-эпидемиологической службы, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1.3. Санитарные правила устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к проектированию, строительству и режиму эксплуатации плавательных бассейнов, качеству поступающей и содержащейся в них воды и ее обеззараживанию, а также к уборке и дезинфекции помещений. Выполнение предъявляемых требований обеспечивает эпидемическую безопасность в отношении грибковых, вирусных, бактериальных и паразитарных заболеваний, передаваемых через воду, и предупреждает возможность вредного влияния химического состава воды на организм человека, в том числе раздражающего действия на слизистые и кожу и интоксикаций при поступлении вредных веществ при дыхании, через неповрежденную кожу и при заглатывании воды (приложение N 2).

1.4. Реагенты и дезинфицирующие средства, а также конструкционные и отделочные материалы допускаются к использованию только при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения, выданного в установленном порядке.

В процессе эксплуатации плавательного бассейна остаточное содержание (концентрация) химических веществ в воде и воздухе (зоне дыхания) не должно превышать гигиенические нормативы.

1.5. Ввод в эксплуатацию вновь построенных или реконструированных плавательных бассейнов, а также подвергшихся перепланировке или переоборудованию, допускается при наличии положительного заключения органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

1.6. Ответственными за соблюдение настоящих санитарных правил и проведение производственного контроля являются руководители организаций, эксплуатирующих плавательные бассейны, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

II. Гигиенические требования к проектированию и строительству плавательных бассейнов

2.1. При выборе земельного участка для размещения плавательных бассейнов, привязке типовых проектов, а также проектировании, строительстве и реконструкции бассейнов должны соблюдаться требования настоящих санитарных правил.

2.2. Плавательные бассейны со вспомогательными помещениями для их обслуживания могут размещаться в отдельно стоящих зданиях, а также быть пристроенными (или встроенными) в здания гражданского назначения в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

2.3. При устройстве открытых бассейнов озеленение площади отведенного участка принимается не менее чем на 35% кустарником или низкорослыми деревьями. По периметру участка предусматриваются ветро- и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений шириной не менее 5 м со стороны проездов местного значения и не менее 20 м - со стороны магистральных дорог с интенсивным движением.

Удаление ванн открытого бассейна от красной линии принимается не менее 15 метров; от территории больниц, детских школьных и дошкольных учреждений, а также жилых домов и автостоянок - не менее 100 м.

2.4. Санитарно-гигиенические требования к устройству бассейнов в соответствии с их назначением указаны в таблице 1.

2.5. Внутренняя планировка основных помещений бассейна должна соответствовать гигиеническому принципу поточности: продвижение посетителей осуществляется по функциональной схеме - гардероб, раздевальня, душевая, ножная ванна, ванна бассейна. При этом необходимо разделение зоны "босых" и "обутых" ног, для чего рекомендуется устраивать в раздевальне проходные кабины для переодевания с двумя входами (выходами), а также должно быть предусмотрено, чтобы посетитель не мог пройти к ванне, минуя душевую.

2.6. Требования к вспомогательным помещениям.

2.6.1. Санузлы размещаются при раздевальнях: в женских санузлах предусматривается 1 унитаз не более чем на 30 человек, в мужских - 1 унитаз и 1 писсуар не более чем на 45 человек в смену.

2.6.2. Душевые необходимо предусматривать проходными и располагать на пути движения из раздевальни к обходной дорожке; душевые устраиваются из расчета 1 душевая сетка на 3 человек в смену.

2.6.3. В раздевальнях или смежных с ними помещениях устанавливаются сушки для волос (фены) из расчета 1 прибор на 10 мест - для женщин и 1 прибор на 20 мест - для мужчин в смену.

2.6.4. Не допускается располагать санитарные узлы и душевые над помещениями для приготовления и хранения коагулирующих и дезинфицирующих растворов.

2.7. На пути движения от душа к ванне бассейна должны размещаться ножные ванны с проточной водой, размеры которых исключают возможность их обхода или перепрыгивания: по ширине они должны занимать весь проход, по направлению движения иметь длину не менее 1,8 м, глубину - 0,1- 0,15 м, дно ванн не должно быть скользким.

В ножные ванны должна подаваться очищенная и обеззараженная вода из системы водоподготовки бассейна или системы питьевого водоснабжения.

Допускается отсутствие ножных ванн при непосредственном выходе из душевых на обходную дорожку бассейна.

2.8. Выплывы при выходе из душевых в ванны открытых бассейнов устраиваются в боковой части продольной стены с мелкой стороны ванны. Ширина выплыва 1,8-2,2 м, глубина воды 0,9-1,0 м - для взрослых и 0,6-0,7 м - для детей. Над выплывом предусматривается затвор, предохраняющий помещения от холодного воздуха. Нижняя кромка затвора должна быть обрамлена эластичными материалами, препятствующими поступлению холодного воздуха, и опускаться в воду на 10-15 см. Выплывы должны быть оборудованы в виде тамбура и защищены от возможного поступления воды из душевых.

2.9. Обходные дорожки и стационарные скамьи должны обогреваться. Поверхность обходных дорожек должна быть не скользкой и иметь уклон 0,01-0,02 в сторону трапов.

2.10. Для удаления загрязненного верхнего слоя воды в стенках ванн должны предусматриваться переливные желоба (пенные корытца) или другие технические переливные устройства (скиммеры).

2.11. Для покрытия обходных дорожек, стен и дна ванн должны использоваться материалы, устойчивые к применяемым реагентам и дезинфектантам и позволяющие проводить качественную механическую чистку и дезинфекцию, с учетом п.1.4 настоящих Санитарных правил. Швы между облицовочными плитами должны тщательно затираться.

Использование деревянных трапов в душевых и гардеробных не допускается.

2.12. В составе помещений плавательного бассейна спортивного и спортивно-оздоровительного назначения должны быть предусмотрены комната для медицинского персонала с выходом на обходную дорожку и помещение производственной лаборатории для проведения анализов.

2.13. Для бассейнов с морской водой выбор места водозабора должен проводиться с учетом санитарной ситуации и качества воды на участках моря, которые находятся вне влияния источников загрязнения - выпусков ливневых и сточных вод, выносов рек, загрязнений от портов и причалов, пляжей и т.п. При этом оголовок водозабора должен быть на высоте не менее 2 метров от донной поверхности с подачей морской воды из средних слоев.

2.14. Плавательные бассейны должны оборудоваться системами, обеспечивающими водообмен в ваннах бассейна.

По характеру водообмена допускаются к эксплуатации следующие типы бассейнов:

- бассейны рециркуляционного типа;

- бассейны проточного типа;

- бассейны с периодической сменой воды.

2.15. Очистка и обеззараживание воды в бассейнах рециркуляционного типа осуществляется методами, включающими фильтрацию (с коагулянтом или без него) и ввод обеззараживающего агента.

Допускается применение других методов очистки воды, обеспечивающих требуемое качество воды, после получения положительного санитарно-эпидемиологического заключения.

2.16. Сооружения для очистки, обеззараживания и распределения воды могут располагаться в основном или отдельно стоящем здании. Последовательное включение в единую систему водоподготовки двух или более ванн не допускается.

Озонаторная установка должна иметь дегазатор для нейтрализации непрореагировавшего озона, выбрасываемого в атмосферу.

2.17. Системы, обеспечивающие водообмен в ваннах бассейна, должны быть оборудованы расходомерами или иными приборами, позволяющими определить количество рециркуляционной воды, подаваемой в ванну, а также количество свежей водопроводной воды, поступающей в ванну бассейна рециркуляционного или проточного типа.

2.18. Система подачи воды в ванны должна обеспечивать равномерное распределение ее по всему объему для поддержания постоянства температуры воды и концентрации дезинфектантов. Кроме того, указанная система должна быть оборудована кранами для отбора проб воды для исследования по этапам водоподготовки:

- поступающей - в бассейнах всех типов;

- до и после фильтров - в бассейнах рециркуляционного типа;

- после обеззараживания перед подачей воды в ванну.

2.19. Отвод воды из ванн плавательных бассейнов на рециркуляцию может осуществляться как через переливные технические устройства, так и через отверстия в дне, располагаемые в глубокой и мелкой частях ванн. Расчетную скорость движения воды в отводящих отверстиях, перекрытых решетками, следует принимать 0,4-0,5 м/сек.

2.20. Сброс загрязненной воды из ванн плавательных бассейнов, а также от промывки фильтров, а также из переливных желобов, от ножных ванн, с обходных дорожек и от мытья стенок и дна ванн бассейнов должен осуществляться в канализацию. При отсутствии централизованной системы канализации указанная вода может быть отведена в водный объект при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения.

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

2.22. Для залов ванн бассейнов, залов для подготовительных занятий, помещений насосно-фильтровальной, хлораторной и озонаторной необходимо предусматривать самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции. Пульты для включения систем вентиляции, обслуживающих хлораторную и озонаторную, должны быть вне помещений, где они расположены.

2.23. Во избежание образования холодных потоков воздуха от окон приборы отопления следует располагать под ними и у наружных стен. Приборы и трубопроводы отопления, расположенные в залах подготовительных занятий на высоте до 2,0 м от пола, должны быть защищены решетками или панелями, не выступающими из плоскости стен и допускающими уборку их влажным способом.

III. Гигиенические требования к режиму эксплуатации плавательных бассейнов

3.1. Для обеспечения соответствующего гигиеническим требованиям качества воды бассейнов необходимо обновление воды в ваннах.

Ванна должна наполняться до края переливных желобов, использование ее при неполном заполнении не допускается.

3.2. Допустимая нагрузка на бассейн в единицу времени (пропускная способность человек в смену) должна определяться исходя из нормативных требований к площади зеркала воды на 1 человека в соответствии с видом бассейна по таблице N 1.

3.3. При рециркуляционном водообмене осуществляется очистка, обеззараживание воды и добавление непрерывно во время работы бассейна свежей водопроводной воды не менее чем 50 литров на каждого посетителя в сутки.

При озонировании воды допускается добавление свежей воды не менее чем 30 литров на каждого посетителя в сутки.

3.4. При рециркуляционном водообмене рециркуляционный расход должен быть не менее 2 м/час на каждого посетителя при хлорировании и бромировании, 1,8 м/час - при УФ-излучении и не менее 1,6 м/час - при озонировании. При этом время полного водообмена и количество посетителей должны рассчитываться в соответствии с таблицей N 1.

3.5. В малых бассейнах с площадью зеркала воды не более 100 м (при школьных, дошкольных и оздоровительных учреждениях, банных комплексах, саунах и др.) водообмен допускается осуществлять непрерывным протоком водопроводной воды, при этом время полной смены воды (водообмена) в ваннах для детей должно приниматься не более 8 часов, а в остальных ваннах - не более 12 часов.

При невозможности обеспечения непрерывного протока водопроводной воды должна проводиться ежедневная полная смена воды в ваннах бассейнов школьных и дошкольных учреждений, а также малых бассейнов в саунах и банных комплексах.

3.6. В детских летних оздоровительных учреждениях сезонного типа при отсутствии водопроводной воды питьевого качества в надлежащем количестве по согласованию с органами госсанэпиднадзора допускается устройство бассейнов с периодическим наполнением из поверхностного или подземного источников, а также морской водой, при соблюдении требований, указанных в п.3.5 и п.4.4 настоящих санитарных правил.

3.7. Организация перерывов между сменами, их необходимость и продолжительность решаются по согласованию с местными органами госсанэпиднадзора в зависимости от качества воды в ванне бассейна, количества посетителей и соблюдения ими правил личной гигиены (душ), санитарного состояния помещений, регулярности и качества уборки и др.

Ухудшение качества воды в ванне бассейна при отсутствии перерывов требует срочного принятия административных мер по повышению контроля за:

- уборкой и дезинфекцией помещений;

- обеззараживанием воды;

- соответствием количества посетителей требованиям таблицы N 1 и соблюдением ими правил личной гигиены и т.д.

Если указанные меры не привели к улучшению качества воды в ванне бассейна, то необходимо введение перерывов между сменами с оптимальной продолжительностью.

3.8. Обеззараживание воды.

3.8.1. Обеззараживание воды, поступающей в ванны плавательных бассейнов, должно быть обязательным для всех бассейнов рециркуляционного типа, а также для проточных бассейнов с морской водой.

3.8.2. Для бассейнов спортивного и спортивно-оздоровительного назначения в качестве основных методов обеззараживания воды могут быть использованы озонирование, хлорирование, бромирование, а также ультрафиолетовое излучение с дозой не менее 16 мДж/см вне зависимости от типа установки; для повышения надежности обеззараживания целесообразно комбинирование химических методов с УФ-излучением.

При хлорировании воды водородный показатель (рН) должен быть не более 7,8.

Учитывая опасность для здоровья побочных продуктов хлорирования (галогеносодержащих соединений), следует отдавать предпочтение альтернативным методам обеззараживания.

3.8.3. Использование других методов обеззараживания, не указанных в п.3.8.2, допускается в том случае, если надежность и безопасность их обоснована специальными технологическими и гигиеническими исследованиями после получения положительного санитарно-эпидемиологического заключения.

3.8.4. Для бассейнов с непрерывным протоком воды рекомендуется использование физических методов обеззараживания (в частности, ультрафиолетового излучения).

Допускается без дополнительного обеззараживания эксплуатация бассейнов проточного типа с водой, поступающей из централизованной системы питьевого водоснабжения, а также бассейнов, указанных в п.3.5, если качество воды в ванне по микробиологическим показателям соответствует требованиям таблицы N 3 настоящих Санитарных правил.

3.8.5. При хлорировании и бромировании воды концентрированный раствор дезинфектанта добавляют в воду: при проточной системе - в подающий трубопровод, при рециркуляционной - перед фильтрами или после фильтров (в зависимости от принятой схемы и результатов апробации), а при обеззараживании озоном или УФ-излучением - после фильтров. Рабочая доза обеззараживающего реагента определяется опытным путем из расчета постоянного поддержания остаточной его концентрации в соответствии с таблицей N 3.

3.8.6. В период продолжительного перерыва в работе бассейна (более 2 часов) допускается повышенное содержание обеззараживающих веществ в воде ванн до следующих остаточных концентраций: 1,5 мг/л - свободного хлора, 2,0 мг/л - связанного хлора, 2,0 мг/л - брома и 0,5 мг/л - озона. К началу приема посетителей остаточное содержание указанных обеззараживающих веществ не должно превышать уровней, приведенных в таблице N 3.

3.9. Требования к уборке и дезинфекции помещений и ванн.

3.9.1. Ежедневная уборка должна проводиться в конце рабочего дня. Необходимость уборки в перерывах между сменами устанавливается в соответствии с требованиями п.3.7 настоящих Санитарных правил.

Ежедневной дезинфекции подлежат помещения туалета, душевых, раздевальни, обходные дорожки, скамейки, дверные ручки и поручни. График уборки и дезинфекции утверждается администрацией бассейна.

3.9.2. Генеральная уборка с профилактическим ремонтом и последующей дезинфекцией проводится не реже 1 раза в месяц.

Дезинсекционные и дератизационные мероприятия осуществляются специализированными службами на основании заявок или договоров.

3.9.3. Санитарная обработка ванны, включающая полный слив воды, механическую чистку и дезинфекцию, проводится в сроки, согласованные с органами госсанэпиднадзора.

Дезинфекция ванны бассейна, проводимая после слива воды и механической чистки, осуществляется методом двукратного орошения с расходом дезинфектанта 0,6-0,8 л/м и концентрацией раствора 100 мг/л активного хлора. Смыв дезинфицирующего раствора производится теплой водой не ранее чем через 1 час после его нанесения.

Для борьбы с обрастанием стенок ванн бассейна (преимущественно открытых) и облегчения их чистки может проводиться периодическое добавление в воду ванн раствора медного купороса (сульфата меди) с концентрацией 1,0-5,0 мг/л или другими разрешенными для этой цели реагентами согласно п.1.4 настоящих Санитарных правил.

Дезинфекция ванн может проводиться специально обученным персоналом бассейна или силами местных дезинфекционных станций, а также отделов профилактической дезинфекции учреждений санитарно-эпидемиологической службы.

3.9.4. Для бассейнов с ежедневной полной сменой воды санитарная обработка ванны должна включать механическую очистку и обработку дезинфицирующим препаратом.

3.10. Реагенты для обеззараживания воды плавательных бассейнов и дезинфицирующие средства для обработки помещений и ванн, разрешенные органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора, указаны в приложении N 2.

3.11. Требования к отоплению, вентиляции, микроклимату и воздушной среде помещений.

3.11.1. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха должны обеспечивать параметры микроклимата и воздухообмена помещений плавательных бассейнов, указанные в таблице N 2.

3.11.2. При температуре наружного воздуха зимой ниже -20°С в тамбурах основных входов плавательных бассейнов рекомендуется устраивать воздушно-тепловые завесы. Воздушно-тепловую завесу допускается заменять тамбуром с тройными последовательно расположенными дверями.

3.11.3. Концентрация свободного хлора в воздухе над зеркалом воды допускается не более 0,1 мг/м, озона - не более 0,16 мг/м.

3.11.4. Освещенность поверхности воды должна быть не менее 100 лк, в бассейнах для прыжков в воду - 150 лк, для водного поло - 200 лк. Во всех бассейнах, кроме рабочего освещения, требуется автономное аварийное освещение, обеспечивающее освещенность поверхности воды не менее 5 лк.

3.11.5. Уровень шума в залах не должен превышать 60 дбА, а уровень шума при проведении занятий и во время соревнований допускается до 82 дбА и 110 дбА соответственно.

3.12. Требования к личной гигиене посетителей и обслуживающего персонала.

3.12.1. Персонал бассейна (медработники, тренеры, инструкторы по плаванию) должен проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в порядке, определяемом Министерством здравоохранения Российской Федерации. Результаты медицинского освидетельствования фиксируются в медицинских книжках.

Администрация бассейна обеспечивает персонал бассейна спецодеждой. Гигиеническое обучение персонала проводится учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.