**Правила отбора проб воды для лабораторных исследований**

|  |
| --- |
| **Правила отбора**  в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51592-2000 "Вода. Общие требования к отбору проб", ГОСТ Р 53415-2009 (ИСО 19458:2006) "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа", МР 0100/13609-07-34 "Отбор и подготовка проб воды для определения радиологических показателей питьевой воды".    **1.  Общие требования к отбору проб**  При отборе проб воды в одной и той же точке для различных целей первыми отбирают пробы для микробиологического анализа.  При отборе проб из крана (скважины)  время слива воды перед отбором проб зависит от цели отбора проб. Если целью отбора проб является оценка качества потребляемой воды, то пробы следует отбирать без предварительного слива воды. Для оценки качества воды в водопункте (скважине, колодце) для установления условий равновесия перед отбором проб достаточно 5 мин слива воды.  Система подачи воды из скважин и колодцев, в которых стационарно установлен насос, должна иметь металлический кран или выходное отверстие. Открытую емкость для отбора проб помещают под кран в струю воды и заполняют ее (тоненькой струйкой по стенке емкости). Во время наполнения емкости не допускается менять напор воды (закрывая или открывая кран).  Отбор проб из скважин и колодцев в точке потребления, не имеющих стационарно установленного насоса, проводят с использованием ведра, бидона или ковша и т.п., которые заполняют водой, после чего воду переливают в емкости для отбора проб.   Отбор проб воды из родников проводят на выходе из каптажного сооружения или, если такового нет, - в месте выхода головки родника ("грифона") на поверхность земли.  Для транспортирования предпочтительно охладить пробы до температуры 2-5 °С  (например, используя аккумуляторы холода). При транспортировании емкости должны быть защищены от загрязнения, повреждения и самопроизвольного открытия пробок.  Анализ проб воды должен быть начат в тот же рабочий день, в который осуществлен отбор проб. Время хранения проб воды от отбора до начала их анализа включает продолжительность транспортирования, регистрации и подготовки проб к анализу. Максимальный срок хранения проб 6 ч. Увеличение этого срока может уменьшить достоверность результатов. По согласованию с Заказчиком допускается увеличение максимального срока хранения проб до 8 ч.    **2. Отбор проб** **воды, предназначенной для микробиологического анализа,** проводят продезинфицированными [например, обработкой этиловым спиртом 70% или дезинфицирующими салфетками для индивидуального пользования] непосредственно перед отбором руками или в стерильных перчатках в стерильную емкость (объемом 0,5 л, которую необходимо заранее получить в лаборатории).  Непосредственно перед отбором пробы кран стерилизуют предпочтительно фламбированием (обработка крана горящим тампоном, смоченным 96%-ным этиловым спиртом). Качество фламбирования определяют появлением шипящего звука при контакте с водой после открытия крана. (Поверхностного обжигания крана зажигалкой с целью его дезинфекции недостаточно). Только в том случае, если стерилизация пламенем не представляется возможной, горло крана дезинфицируют погружением на 2-3 мин в стакан с этиловым спиртом 70%. После стерилизации кран открывают для обеспечения минимального потока воды, необходимого для смывания дезинфектанта, которым был обработан кран, после чего проводят отбор проб воды.  При отборе проб должны быть обеспечены асептические условия и защита проб от пыли и попадания брызг.  Стерильную емкость для отбора проб открывают непосредственно перед отбором пробы, удаляя пробку вместе со стерильным колпачком. Пробка и края емкости не должны касаться посторонних поверхностей. **Не допускается**ополаскивать стерильные емкости для отбора проб!  После наполнения емкость немедленно закрывают стерильной пробкой, обеспечивающей герметичность и не намокающей при транспортировании, и стерильным колпачком. При заполнении емкости должно оставаться пространство между пробкой и поверхностью налитой воды, чтобы пробка не смачивалась при транспортировании и для обеспечения перемешивания пробы перед анализом.    **3. При отборе пробы** **воды, предназначенной для химического анализа,** 2 емкости объемом 1,5 л (или 1 емкость объемом 5 л) из полимерного материала, предназначенного для контакта с пищевыми продуктами, не менее трех раз ополаскивают водой, подлежащей анализу, и заполняют ею емкости до верха.    **4. При отборе пробы** **воды, предназначенной для  определения радиологических показателей, в т.ч. удельной активности радона (222Rn),** емкость объемом 1,5 л из полимерного материала, предназначенного для контакта с пищевыми продуктами, предварительно ополаскивают не менее трех раз водой, подлежащей анализу. После наполнения емкости водой до верха, необходимо сдавить её так, чтобы вода оказалась у самого края горлышка, а затем закрутить крышку. Пробу транспортируют в перевернутом вниз крышкой виде. Максимальный срок хранения пробы не более 48 |