

98-0259

Изобретение относится к способам и устройствам для обработки воды и может быть использовано для очистки питьевой воды в бытовых и полевых условиях, на предприятиях перерабатывающей промышленности и позволяет обеспечить комплексную очистку воды от загрязняющих и токсичных примесей неорганических и органических веществ, а также микроорганизмов.

Сущность изобретения состоит в том, что воду очищают путем ее последовательного пропускания через слои фильтрующих, ионообменных и сорбирующих материалов.

Новым в способе является то, что воду дополнительно пропускают через слой ионита бактерицидного действия, в качестве фильтрующего материала используют вспененный высокопористый полипропилен с размером пор от 0,2 до 100 мкм, в качестве ионообменных материалов используют хемосорбционные карбоксилсодержащие слабо или сильноосновные волокнистые материалы, а в качестве сорбирующих материалов используют смесь активированных углей и/или углеволокнистых сорбентов.

Устройство для осуществления этого способа содержит корпус с крышкой, установленной в корпусе с возможностью поворота, входной и выходной патрубками и фильтр-патрон с многослойной загрузкой, содержащей в первом и последнем слое вспененный высокопористый полипропилен, а между ними последовательно расположены слой ионита бактерицидного действия, слой хемосорбционных карбоксилсодержащих слабо или сильноосновных волокнистых материалов и/или слой, состоящий из смеси активированных углей и/или углеволокнистых сорбентов.

Технический результат изобретения - доведение качества воды до гигиенических нормативов, полное обеззараживание воды, возможность гибкой адаптации загрузок фильтр-патрона под качество воды конкретного региона.

П. формулы: 14

Фиг.: 3