

Настоящее изобретение относится к способу очистки-воды от соединений серы. Способ очистки воды от соединений серы, по которому вода подвергается анаэробной обработке серо- и/или сульфатредуцирующими бактериями при добавлении электронодонорного соединения. Расход электронодонорного соединения снижается за счет осуществления одного или нескольких из следующих действий:

а1) поддержания концентрации сульфат-иона в отходящей жидкости после анаэробной обработки на уровне не ниже 500 мг/л;

а2) поддержания концентрации сульфит-иона в отходящей жидкости после анаэробной обработки на уровне не ниже 100 мг/л;

б) поддержания концентрации солей (в пересчете на ион натрия) в жидкой среде во время проведения анаэробной обработки на уровне не ниже 6 г/л в мезофильных условиях, или не ниже 3 г/л в термофильных условиях;

с) поддержания концентрации сульфид-иона в жидкости, поступающей на анаэробную обработку, на уровне не ниже 100 мг/л.