

CZU: 628.3 + 543.375.5

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4431823>

## БИОХИМИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕРОВОДОРОДА И ПУТИ ДЕЗОДОРИРОВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

*Виктор КОВАЛЕВ, Ольга КОВАЛЕВА\**

*Молдавский государственный университет  
Институт химии, Республика Молдова\**

Рассмотрены условия взаимодействия соединений серы с низкомолекулярными продуктами микробиологического расщепления органических соединений в сточных водах и осадках с образованием тиолов. Приводятся методы предотвращения этих процессов и удаления тиольных соединений из сточных вод с помощью железосодержащего реагента, генерированного гальванохимическим растворением стружечных отходов. Представлена комплексная технологическая схема очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от соединений серы и дезодорирования осадков.

*Ключевые слова:* сточные воды, сероводород, тиолы, дезодорирование.

### TRANSFORMAREA BIOCHIMICĂ A HIDROGENULUI SULFURAT ȘI CĂILE DE DEODORIZARE A APELOR UZATE

Sunt discutate condițiile de interacțiune a compușilor cu conținut de sulf cu produsele cu masa moleculară scăzută a fiziunii microbiologice a substanțelor organice cu formarea tiolilor. Sunt descrise metodele de prevenire a acestor procese și de eliminare a compușilor tiolici din apele reziduale cu ajutorul reactivului cu conținut de fier generat prin dizolvare galvano-chimică a deșeurilor de surcele. Se prezintă schema tehnologică complexă de purificare a apelor uzate menajere de compușii cu sulf și deodorizare a nămolului.

*Cuvinte-cheie:* ape uzate, hidrogen sulfurat, tiolii, deodorizare.

### BIOCHEMICAL TRANSFORMATION OF HYDROGEN SULFIDE AND WAYS OF THE WASTE WATERS DEODORIZATION

The conditions of sulphur compounds interaction with low-molecular products of microbiological splitting of organic compounds fusion with the thiols formation are discussed. The study describes the methods of preventing these processes and thiol compounds elimination from waste waters with the help of iron-containing reagent generated through the galvano-chemical dissolving of steel chip wastes. Authors present the complex technological scheme of household waste waters purification from sulphur compounds along with the sludge deodorization.

*Keywords:* waste waters, hydrogen sulphide, thiols, deodorization.

*Prezentat la 27.07.2020*

*Publicat: decembrie 2020*