

УДК 621.357.74:628.544

Учаш. УО «Национальный детский технопарк» К.В. Аврамчик,
Студ. И.Н. Хамицевич
Науч. рук. доц. О.С. Залыгина (кафедра промышленной экологии, БГТУ)

ИСТОЧНИКИ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ В ГАЛЬВАНИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

В настоящее время в Беларуси насчитывается около 250 крупных и средних организаций машиностроения, и более половины из них имеют гальваническое производство (ГП) [1]. Основными отходами гальванического производства являются осадки очистных сооружений (ООС) сточных вод, отработанные технологические растворы и гальваношламы.

ООС образуются в ходе очистки сточных вод и характеризуются наибольшими объемами вследствие многочисленных межоперационных промывок при нанесении гальванических покрытий. Отработанные технологические растворы появляются вследствие загрязнения различными вредными примесями, которые образуются при химическом взаимодействии этих растворов с обрабатываемыми изделиями либо в результате поступления из предшествующих ванн. Гальваношлам образуется на дне гальванических ванн в процессе нанесения электрохимических покрытий.

Источники образования отходов ГП представлены в таблице.

Таблица – Источники образования отходов ГП

Вид отхода	Класс опасности	Источники образования
Шламы гальванические	1–3	Гальванические ванны
Осадки очистных сооружений гальванических производств	3	Очистные сооружения сточных вод
Отработанные технологические растворы	2–4, не установлен	Гальванические ванны, ванны травления и активации

Таким образом основными источниками образования отходов гальванического производства являются очистные сооружения сточных вод гальванического производства, ванны травления, активации, гальванические ванны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь: [сайт] URL:https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public_reviews/index_41516/ Минск, 1998–2024. (дата обращения: 04.04.2025).