

Процес знешкодження до санітарних норм хромвмісних гальванічних стоків

Автори: Карчевський А.В.

Основні характеристики, суть розробки. Відсутність у світовій практиці ефективних процесів, які гарантували б очищення до санітарних норм хромвмісних гальванічних стоків, стало основною перешкодою подальшого розвитку цієї галузі. Такі промислові стоки непомірно збільшують навантаження на оточуюче середовище завдяки дуже токсичному для живої природи VI валентному хрому. З метою вирішення цієї проблеми виконано розробку процесу очищення промстоків гальванічних виробництв, на підставі якої запропоновано технологію очищення, яка гарантує вміст загального хрому в промстоках не більш санітарних норм (0,05 мг/л).

Патентно-конкурентноспроможні результати. Розробка патентно- і конкурентноспроможна (окремі її частини розроблені та запропоновані на рівні “ноу-хау”).

Порівняння зі світовими аналогами. По рівню очищення хромвмісних гальванічних стоків, витраті реагентів, можливості регулювання процесу та інш. показників перевищує відомі в світовій практиці способи очищення.

Економічна привабливість розробки для просування на ринок , впровадження та реалізації, показники, вартість. Зменшення витрати необхідних реагентів на очищення у 2-3 рази; зниження рівня небезпеки стоків по вмісту хрому до санітарних норм; зменшення кількості стоків та можливість впровадження замкнутого оберненого циклу стоків.

Галузі, міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки. Гальванічні виробництва машинобудівельної, металообробної та інш. галузей.

Стан готовності розробки. Проведені промислові випробування процесу очищення хромвмісних гальванічних стоків одного з підприємств півдня України.

Результати впровадження. Впровадження розробленого процесу очищення хромвмісних гальванічних стоків в промислових умовах одного з підприємств півдня України дали позитивні результати та рекомендовані для промислового впровадження.