



Способ обнаружения разливов нефтепродуктов

Регистрационный номер 2842584 от 30.06.2025 (ИЗ)

Аннотация

Предложен способ обнаружения разливов нефтепродуктов, основанный на сравнении гистограмм яркости эталонного и последующих кадров, содержащих не менее 75% общего фона. При превышении пороговой разности векторов признаков фиксируется разлив, при меньшем значении кадр становится новым эталоном.

Конкурентные преимущества

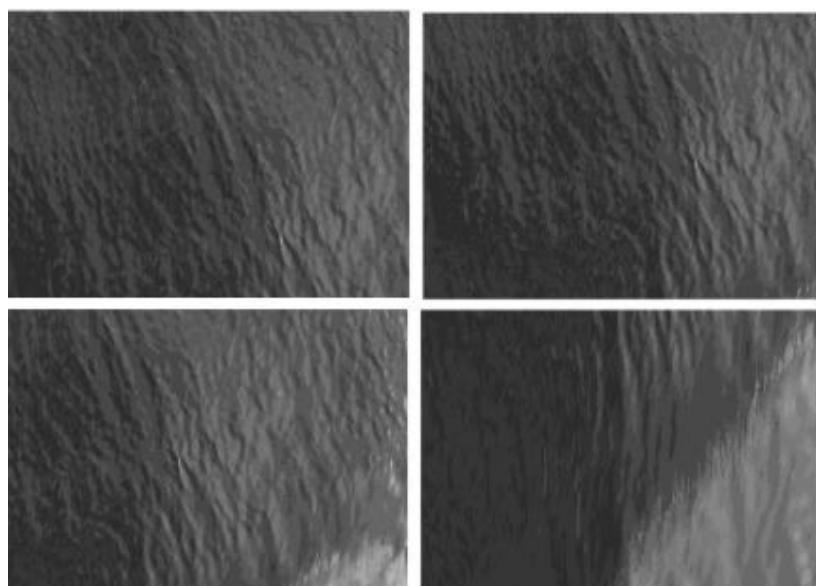
Динамическая смена эталона и использование порога повышают устойчивость к помехам и изменению фона, уменьшая количество ложных решений и улучшая чувствительность к малым разливам.

Технологический результат

Достигается рост достоверности распознавания за счёт нормированного сравнения векторов признаков и анализа последовательных кадров. Эксперименты подтверждают высокую точность при обнаружении разливов площадью менее 3,5%.

Область применения

Способ применим в системах мониторинга акваторий, автоматизированных комплексах экологического контроля и видеонаблюдения за водными поверхностями.



Кадры 1-го, 2-го, 3-го и 4-го изображения водной поверхности