

Тезисы доклада студента 4 курса Слынько Ю.В.: «Алгоритм компенсации нестационарного мешающего фона с целью обнаружения движущихся точечных объектов».

Секция: Информационные системы.

Для оптического сенсора на космическом или высоко-атмосферном носителе рассматривается задача компенсации нестационарного мешающего фона с целью обнаружения точечных движущихся объектов (самолетов, ракет, автомобилей и т.д.). Предполагается, что поле зрения сенсора перемещается произвольным образом, как за счет поступательного движения носителя, так и за счет неустранимых случайных колебаний оптической оси.

В работе исследуется возможность синтеза алгоритма компенсации фона до уровня собственных шумов фотоприемника, а также определения сдвига кадра относительно опорного с точностью не менее 0.1 элемента изображения. При этом искажения полезного сигнала от движущегося источника минимальны.