

СТЕНД ПРОВЕРКИ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ

Студент гр. 113116 Черниченко А.А., ст. преподаватель Луговик А.Ю.
Белорусский национальный технический университет

Стенд представляет собой имитатор сигналов излучения летательного аппарата (ЛА) и предназначен для проверки работоспособности системы технического зрения (СТЗ) – рисунок 1.



Все составные части устройства жестко закреплены на основании и представляют собой неразборную конструкцию. Основными составными частями КЛО 1 являются осветитель и телескоп. Блок зеркал 2 служит для направления излучения КЛО на блок имитации движения (на рисунке не показан), предназначенный для направления потоков излучения от коллиматоров по траектории, имитирующей движение ЛА. Блок сопряжения излучения 3, состоящий из блока зеркал и клиновых компенсаторов служит для разделения потока излучения и его подачи на входные зрчки обоих каналов проверяемой системы 4.

Одним из основных недостатков данного стенда является невозможность проведения полной проверки работоспособности СТЗ. В частности, в процессе имитации движения ЛА стенд не предусматривает возможного попадания в поле зрения прибора ярких естественных источников излучения (ИИ), таких, например, как Солнце, что может внести дополнительную погрешность в результаты измерений. Проведенная модернизация данного стенда предусматривает установку дополнительного модуля, имитирующего попадание в поле зрения прибора ИИ большой яркости, что позволяет осуществлять более полный и точный контроль соответствующих параметров проверяемых СТЗ.