УДК 629.113

СРЕДСТВА МАСКИРОВКИ АРМЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

Масло Максим Геннадиевич, Мучинский Александр Александрович Научный руководитель — канд. техн. наук, доц. Сергеенко В.А.

В целях сокрытия в условиях военного времени армейских автомобилей от инфракрасных (ИК) средств обнаружения предлагается использовать технологию ADAPTIV, разработанную компанией BAE Systems для маскировки танков и БМП.

Система маскировки представляет собой активное покрытие, состоящее из тысячи 14-сантиметровых пластин гексагональных пикселей, способных по команде бортового компьютера менять свою температуру.

Система работает в ИК-диапазоне волн.

Бортовые камеры передают ИК-изображение окружающего фона в блок управления, который устанавливает температуру отдельных пикселей покрытия таким образом, что оно воспринимается ИК-сенсорами систем наблюдения противника, как обычный окружающий пейзаж.

Время срабатывания системы при смене изображения достаточно мало для того, чтобы образ движущегося автомобиля успевал сливаться с окружающим фоном.

Однако система не только маскирует объект на местности, но и способна, при необходимости, создавать иллюзии, представляя в ИК-спектре армейский автомобиль, к примеру, в виде гражданской легковушки.



Наиболее эффективно система маскировки работает при дистанции просмотра в 300...400 метров, хорошо смешивая объект с пейзажем и делая его практически невидимым в ИК-диапазоне.

Активные пластины покрытия потребляют относительно мало электроэнергии и настолько прочны, что представляют собой слой рабочей брони.