



М А К В Ы М П Е Л

МАК «Вымпел» — одно из ведущих предприятий оборонной промышленности, разработчик уникальных систем воздушно-космической обороны, предупреждения о ракетном нападении и контроля космического пространства.

masvutprel.ru

На страже космоса, в интересах мира



РОБОТИЗИРОВАННЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ КОМПЛЕКС

Опыт — Знания — Развитие — Надежность — Системность

Возможности по обеспечению ситуационной осведомленности в Космосе определяются наличием высокоинформативных средств наблюдения космических объектов (КО).

МАК «Вымпел» в кооперации с АО «Астрономический научный центр» предлагает линейку роботизированных оптико-электронных комплексов (ОЭК) наблюдения КО на околоземных орбитах любого типа. Линейка включает в себя комплексы с объективами апертурой 30 см, 50 см и 65 см. Объективы с апертурой 30 см могут быть объединены в бинокляр.



РОБОТИЗИРОВАННЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ КОМПЛЕКС

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЭК

1. Автоматическое выполнение плана наблюдений, загружаемого непосредственно в ОЭК или дистанционно (через сеть Интернет) из операционного центра Пользователя.
2. Интеллектуальное управление режимами работы комплекса, получение и автоматическая обработка в реальном времени оптических изображений анализируемых участков звездного неба.
3. Выделение в оптических изображениях космических объектов (в том числе, при отсутствии априорной информации о них), измерение их текущих угловых координат и величины блеска.
4. Объединение получаемых измерений в треки КО.
5. Формирование данных в согласованном формате для их передачи в операционный центр Пользователя.

СОСТАВ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОЭК И ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ

1. Оптические модули с размером апертур 30, 50 и 65 см.
2. Цифровое фотоприемное устройство (отечественной разработки) ФПУ 4040 с КМОП-сенсором:
 - Число пикселей в ФПУ 4096×4096;
 - Размер одного пикселя 9×9 мкм;
 - Частота получения кадров до 20 Гц;
 - Квантовый выход не менее 70%;
 - Шум считывания 4 е;
 - Динамический диапазон не менее 80 дБ.



3. Комплект датчиков и сенсоров, обеспечивающих работу ОЭК в широком диапазоне внешних условий и защиту от влияния внешних неблагоприятных факторов (в соответствии с требованиями Пользователя).
4. Монтажный комплект, адаптированный под конкретного Пользователя и соответствующие условия размещения и функционирования ОЭК.
5. Программное обеспечение ОЭК (состав и объем ПО определяются по согласованию с Пользователем).
6. Комплект РКД.

УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ, СРОКИ, ТЕХНИКО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изготовление и поставка ОЭК производятся в рамках договора с Заказчиком (Пользователем). Возможна поставка и запуск комплекса «под ключ». Стоимость и сроки поставки, учитывая уникальность комплекса, определяются в зависимости от требований Заказчика и условий функционирования ОЭК на объекте дислокации.

При необходимости по желанию Заказчика ОЭК может комплексоваться с информационными средствами мониторинга, работающими в других частотных диапазонах (в рамках отдельных проектов).

