



АЛЕКСАНДР

ТОЧНАЯ ОПТИКА – ГЛАВНАЯ ЗАЩИТА

Деятельность предприятия

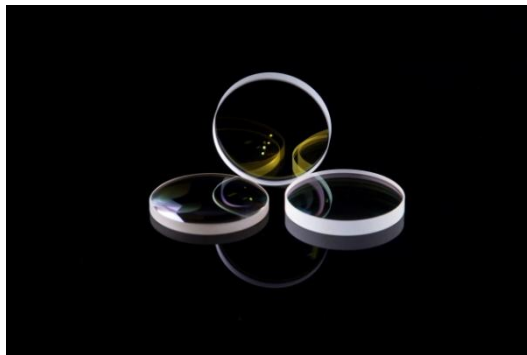
ООО «НПП» АЛЕКСАНДР» является одним из ведущих предприятий оптической отрасли.

Специализация предприятия – разработка и производство оптических компонентов, оптико-механических узлов и оптико-электронных систем для науки, Авиационной и космической промышленности, военной и специальной техники.

В структуру предприятия ООО «НПП» АЛЕКСАНДР» входят следующие подразделения:

-Конструкторское Бюро(КБ)

-Оптический завод
Сер



Деятельность предприятия

На предприятии имеются следующие технологические переделы:

- производство по выращиванию ИК материалов – Селенид Цинка (ZnSe) и (Ge)
- оптическое производство
- механическое производство
- сборочное производство

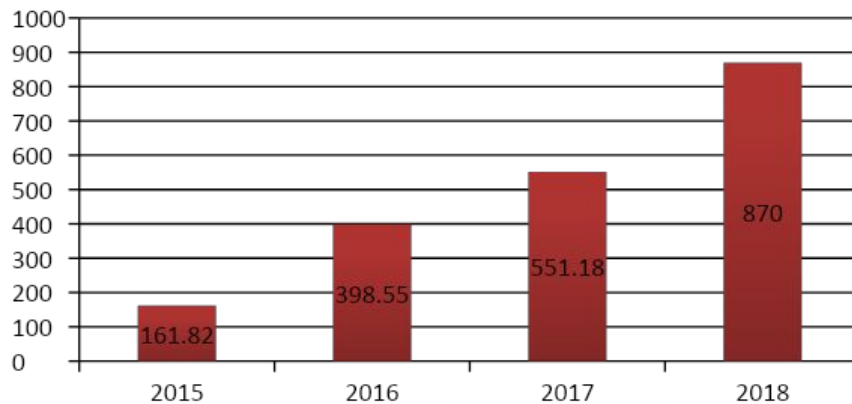
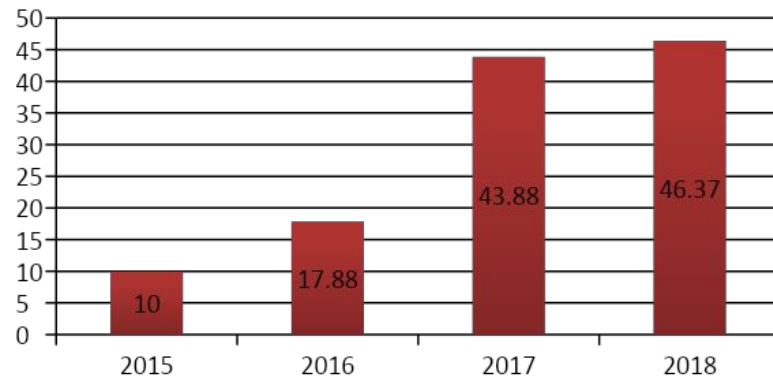
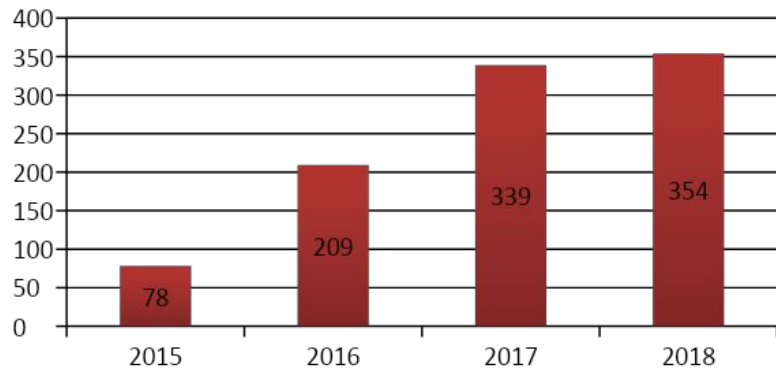
Производственные комплексы в г.Москва, г.Рязань, г.Дятьково (Брянская обл.)

Численность персонала – 450 человек

Общая площадь производственных площадей – 8 000 м²

Показатели предприятия ООО «НПП «Александр»

Численность рабочих предприятия, чел.



Инвестиции: реализованные проекты



1.Расширение производственных мощностей участка Optotech

Статус проекта: реализован

Пуск оборудования 2014 г.

Поставщик оборудования: Optotech GmbH (Германия)

Результат: запущена технологическая автоматизированная линия для изготовления линз

Финансирование: собственные средства

Инвестиции: 130 млн. руб.



2.Расширение производственных мощностей участка DMG

Статус проекта: реализован

Пуск оборудования: 2015 г.

Поставщик оборудования: DMG Mori (Германия)

Результат: запуск участка металлообработки (станки ЧПУ токарной и фрезерной группы)

Финансирование: собственные средства

Инвестиции: 60 млн. руб.

Расширение участка вакуумного напыления оптических деталей:



Цель создания: расширение номенклатуры напыляемых деталей в г. Дятьково

Периоды реализации: 2019 г. На данный момент выполнено 80% работ.

Общая стоимость реализации проекта: 55млн. руб. Запланировано дооснащение участка пятью установками вакуумного напыления. Это позволит наносить покрытия еще большего класса чистоты на производственной площадке в г. Дятьково, а так же преодолеть трудности логистики, что существенно сократит срок изготовления некоторых изделий

Возведение сборочного оптико-механического цеха:



Цель создания: расширение ряда технологических процессов металлообработки, осуществление полного цикла изготовления оптико-механических деталей на собственных производственных площадях.

Периоды реализации: 2018-2019 г. На данный момент выполнено 10% работ.

Общая стоимость реализации проекта: 100 млн. руб.

Площадь сборочного оптико-механического цеха составит 850 м².

Выполнение ГОЗ

ООО «НПП» АЛЕКСАНДР» участвует в гособоронзаказе и выполняет работы в интересах Министерства обороны России с 2003 года.

Заказчиками нашего предприятия являются крупнейшие предприятия ОПК России. В настоящее время наше предприятие выполняет работы для артиллерии мобильных ракетных комплексов и систем наведения танков в интересах Сухопутных войск России, и оптико-электронные системы для защиты армейской авиации в интересах ВВС России.

ООО «НПП «АЛЕКСАНДР» закреплено за ВП МО РФ.

Предприятие имеет соответствующие лицензии:

- 1) Лицензия Роскосмоса
- 2) Лицензия Минпромторга на разработку и производство В
- 3) Лицензия ФСБ на работу с гостайной



Серийное производство в рамках ГОЗ

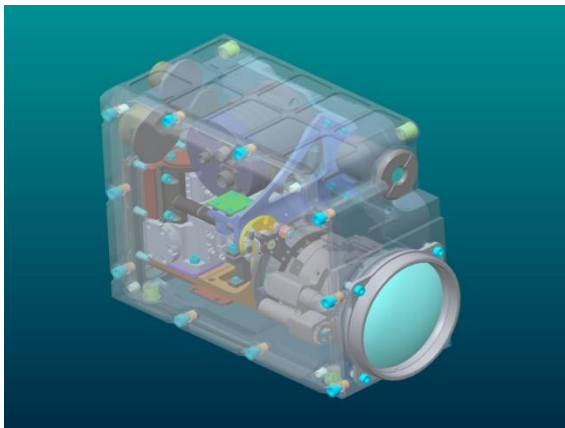
ООО «НПП» АЛЕКСАНДР» осуществляет серийное производство оптико-механических узлов для систем высокоточного оружия:

- 1) Серийное производство объективов для систем управления ракет ПТУР (Корнет, Вихрь-1, Вихрь-М)
- 2) Серийное производство основного прецизионного оптико-механического узла прицела 1П45-1 Корнет.
- 3) Серийное производство прецизионных оптических элементов и узлов для систем Бахча-У, Бережок, Корнет-Э, Корнет-ЭМ, Панцирь



**ИННОВАЦИОННЫЕ
РАЗРАБОТКИ
НПП «АЛЕКСАНДР»**

Тепловизор высокого разрешения



НПП АЛЕКСАНДР реализует проект по созданию аналога тепловизора высокого разрешения Катрин-ФС (Catherine FC) производства компании Талес оптроник (Франция).

Предназначен для наблюдения и обнаружения целей днём и ночью. Способен работать в полной темноте и при нулевой видимости.



Обеспечивает обнаружение пехоты на дистанциях 6 км, бронированных автомобилей на 10 км, вертолётов на 14 км, а самолётов на 18 км.

В настоящее время данный французский прибор устанавливается в танковые прицелы, выпускаемые для российской армии, а также в прицелы танков, производимых Россией на экспорт.

Система Оптико-Электронная Наблюдательная

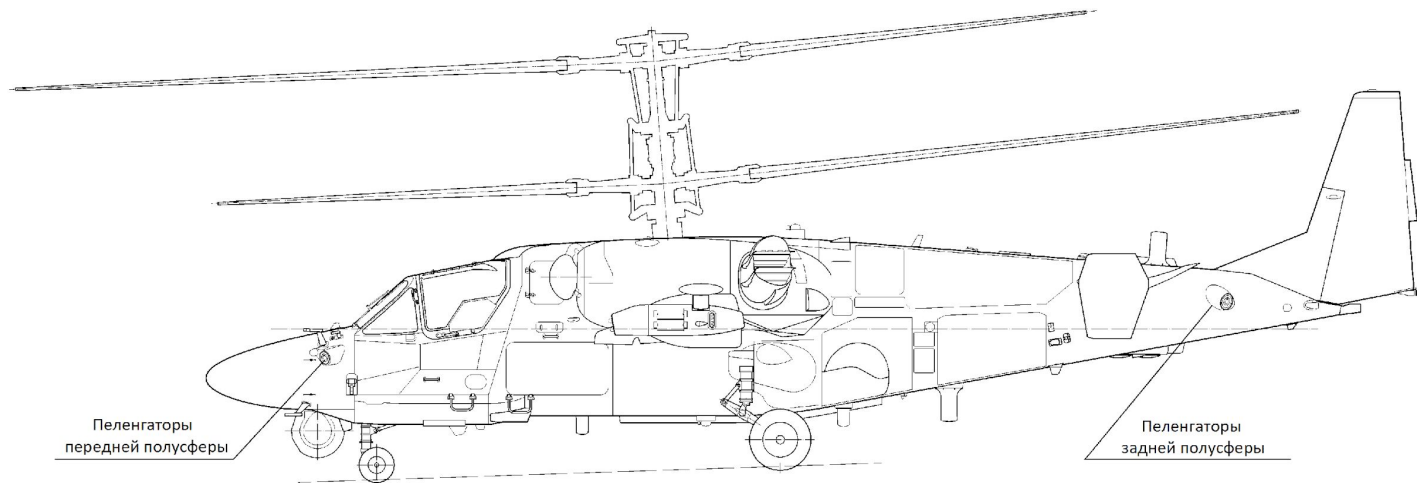


Система оптико-электронная наблюдательная (СОЭН) для ведения оптико-электронной разведки наземных и воздушных объектов в составе бортового комплекса радиоэлектронного оборудования летательного аппарата.

Основные решаемые задачи:

1. Всепогодный поиск, обнаружение и распознавание по телевизионному ТВ каналу (днем в простых метеоусловиях) и тепловизионному ТПВ каналу (круглосуточно и в ограниченно сложных метеоусловиях)
2. Захват и автосопровождение как стационарных, так и подвижных целей с измерением их угловых координат, дальности, относительной скорости;
3. Формирования и выдачи видеосигналов с ТВ и ТПВ камер в аппаратуру комплекса БРЭО вертолета.

Размещение пеленгаторов атаки УР на вертолете Ка-52



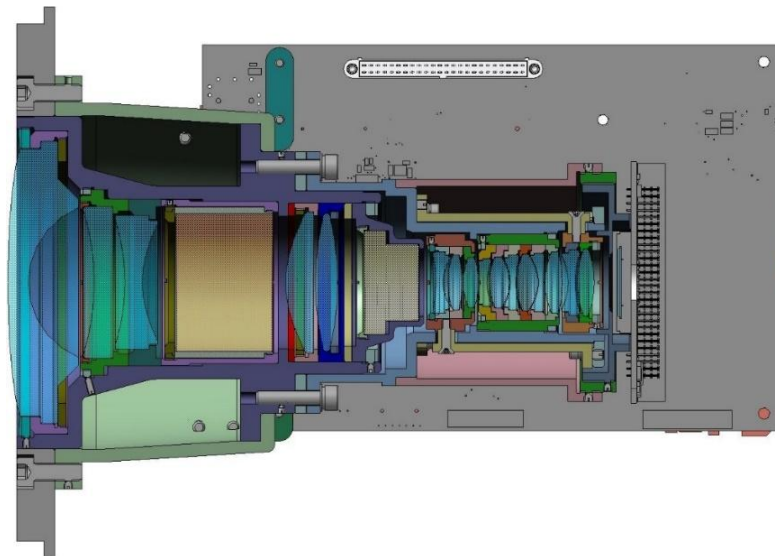
Преимущества

- ◆ Повышенная точность определения координат атакующего объекта
- ◆ Уверенная регистрация факта атаки на дальностях порядка 5 км
- ◆ Применение матрицы высокого разрешения позволяет улучшить селективность и снизить частоту ложных тревог

Объектив и электронно-оптический модуль пеленгатора атаки УР



Объектив УФ
диапазона



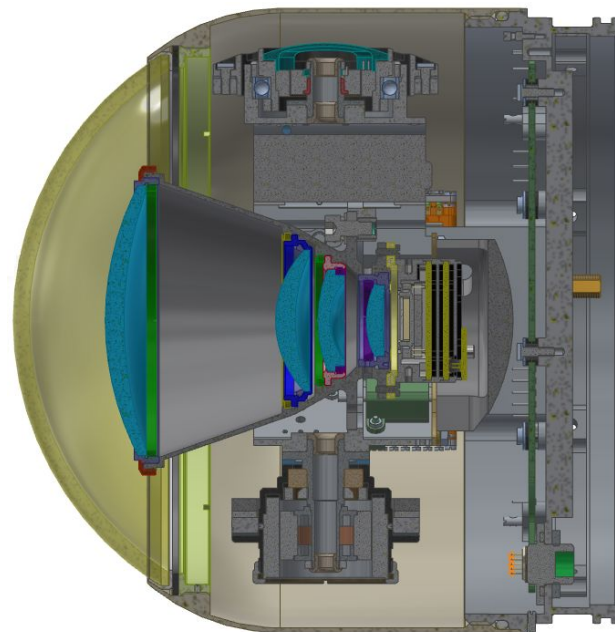
Электронно-оптический
модуль

Инновационные разработки

Системы самонаведения ракет



Тепловизионный объектив
ГСН



ГСН управляемой
ракеты

Инновационные разработки

Системы авиационной

оптики

F'=180



F'=35



F'=250



БПЛА

Орион



БПЛА

Каспер

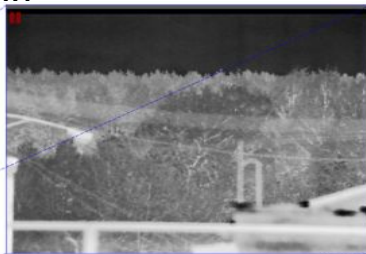
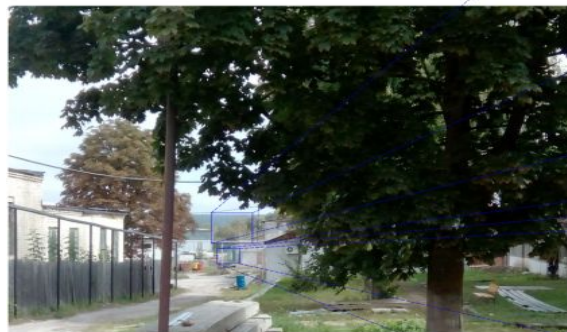


Инновационные разработки

Прицельные
системы



Тепловизионны
й
объектив
 $F' \approx 200$



БМРК



Инновационные разработки

Тепловизионные объективы переменного увеличения для малых БПЛА



Ограничения, влияющие на реализацию проектов

1. Кадровый дефицит молодых специалистов

- нынешний уровень подготовки соискателей недостаточен для трудоустройства
- ООО «НПП «Александр» готово оказать содействие по трудоустройству и обучению молодых специалистов
- необходим набор и обучение студентов по специальности «Производство и эксплуатация оптических и оптико-электронных приборов и систем»

Спасибо за внимание !