|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Организация, ХК | ПАО «ОАК» ОКБ им. А.И.Микояна |
| 1 | Наименование ЗВИ,  Обобщенное краткое наименование задачи | Технология «Технического зрения»  Задачи:  1.Управление и наведение ЛА по изображению местности;  2. Формирование эталонного описания местности на основе аэро- и космоснимков;  3. Наведение ЛА на точку прицеливания, применение оружия;  4. Создание базы данных объектов естественного и искусственного происхождения для их идентификации на фоне изображений местности или воздушного пространства для использования при решении задачи наведения и поиска цели–объекта поражения (наземного, надводного и воздушного);  5. Наблюдение, обнаружение, распознавание объектов действий и выдача целеуказаний на борту ЛА. |
| 2 | Описание ситуация:  ЦЕЛЬ, НАДСИСТЕМА  Проблема верхнего уровня для решения которой ставится настоящая задача | Обеспечение автономной навигации ЛА и распознавание объектов на фоне рельефа местности. |
| 3. | постановка Задачи, кто, что и над чем должен сделать (Субъект-действие-объект) | Исполнитель должен разработать:  - технологию формирования эталонных изображений местности;  - технологию сравнения текущего и эталонного изображений местности;  - технологию определения координат заданных объектов на фоне изображений местности;  - технологию описания характерных черт и отражательных характеристик объектов естественного и искусственного происхождения, в том числе и объектов поражения (наземных, надводных, воздушных)4  - технологию обработки изображений и распознавания объектов на фоне изображений местности и воздушного пространства.  Решение о возможности применения разработанных технологий принимается по результатам технического анализа. |
| 4 | Объект (устройство, система, тех.процесс) | Система «Технического зрения» |
| 4.1 | …его функция | - сравнение текущего изображения местности, видимого камерами системы, с загруженной в ЛА эталонным изображением местности;  - идентификация объектов на фоне местности. |
| 5 | Значения ключевых характеристик:  Перечень параметров изделия/процесса/системы, которые должны быть улучшены, включая целевые количественные значения), которые требуется достичь.  Для Проблемной ситуации укажите какова её первопричина и в чем состоит «неразрешимый» конфликт (противоречие) в требованиях. Допускается ли компромисс (оптимизация). | Должна быть повышена возможность автономной навигации ЛА(БПЛА) и возможности по поиску и идентификации наземных целей |
| 5.1 | …Уровень ключевых характеристик мирового лидера | в открытых источниках информации не найдено |