|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №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, НАДСИСТЕМАПроблема 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 |