

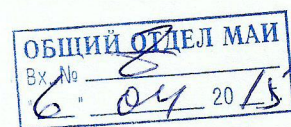
ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивашовой Наталии Дмитриевны «Система автоматического управления посадочным маневром беспилотного летательного аппарата при действии бокового ветра», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (информатика, управление и вычислительная техника)

В последнее время беспилотные летательные аппараты (БЛА) находят широкое применение как у нас в стране, так и во всем мире. С учетом значительности территорий, которые необходимо обследовать и контролировать, значительное распространение получили БЛА самолетного типа, имеющие необходимую дальность и скорость полета. Однако для обеспечения эксплуатации таких БЛА необходимо осуществлять их автоматическую посадку на самолетные шасси. Это определяет актуальность темы рецензируемой диссертационной работы, посвященной разработке и исследованию системы автоматического управления посадкой БЛА при сильном боковом ветре.

Судя по содержанию автореферата, основная научная новизна работы определяется предложенным способом выполнения посадочного маневра, во время которого в отличие от известных маневров кроме обычного полета по глиссаде предусматривается дополнительное выполнение трех дополнительных отходов от линии пути по ветру на расчетное расстояние, активного возвращения с запасом боковой скорости против ветра и выравнивания курса при нулевом крене. Показано, что это позволяет в несколько раз повысить точность приземления БЛА по положению и скорости при расширенном диапазоне допустимых ветровых возмущений.

Для реализации предложенного способа разработаны соответствующие алгоритмы управления посадкой БЛА, эффективность которых подтверждается результатами имитационного моделирования.



В качестве замечания следует указать на то, что в реферате не рассматривается влияние динамических и случайных погрешностей измерения параметров движения БЛА при посадке, в первую очередь линейных отклонений по высоте и боковому пути. Не приведены сведения о реализации результатов исследования.

В целом рецензируемая диссертация является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ивашова Наталия Дмитриевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой Приборов и
информационно-измерительных систем
Казанского национального
исследовательского технического
университета им. А.Н. Туполева-КАИ,
заслуженный работник высшей школы РФ,
заслуженный изобретатель Республики
Татарстан

Солдаткин Владимир Михайлович
420111, г. Казань, ул. Карла Маркса, д.10
тел/факс. 8 (843) 236-51-21
E-mail: haibulova.piis@kai.ru

Стел 31.03.15г. Солдаткин В.М.

