

УТВЕРЖДАЮ

Командир войсковой части 54023



А.Запорожский

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Волобуева Юрия Николаевича

«Разработка и исследование методики коррекции смаза изображений в оптико-электронных сканирующих системах»
на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности
25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия»

Одной из основных тенденций развития современных космических комплексов дистанционного зондирования Земли является реализация всё большего числа процедур планирования и обработки результатов съёмки непосредственно на борту космического аппарата. Это обусловлено стремлением не только повысить степень автономности функционирования, но и в конечном итоге ускорить передачу результатов наблюдения потребителям. Но если многие задачи по планированию съёмки решаются на борту космического аппарата уже сегодня, то в области обработки изображений дела обстоят гораздо сложнее. В числе задач, решаемых на этапе съёмки, одной из основных является обеспечение качества изображений, которое в значительной мере определяется уровнем смаза. Несмотря на большой объём исследований, проведённых в этой области, задача коррекции смаза изображений остаётся актуальной.

Диссертационная работа посвящена разработке методики коррекции смаза изображений в оптико-электронных сканирующих системах на борту космического аппарата и экспериментальным исследованиям ее эффективности.

Для решения задачи коррекции смаза автором была предложена новая методика, которая позволяет в начальный период съёмки находить оптимальные параметры съёмки, уменьшающие уровень смаза формирующихся изображений.

Предложенные решения теоретически обоснованы, обладают научной новизной и имеют значимость для науки и практики.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

1) не указано, каким образом выбиралось контрольное (опорное) значение тактового периода опроса (страница 21);

2) экспериментальные исследования проведены с использованием только одного космического снимка. Было бы желательным провести исследования на большем количестве реальных данных;

3) в экспериментальных исследованиях не использовались космические снимки, полученные с отечественных аппаратов.

Отмеченные недостатки не снижают общего положительного впечатления от работы. Судя по автореферату, диссертация является законченной научно-исследовательской работой, содержит новое решение актуальной научной задачи и имеет важное практическое значение. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук оп специальности 25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия».

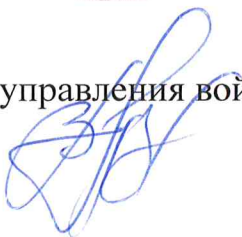
Начальник управления войсковой части 54023

кандидат технических наук



Данилов Денис Юрьевич

Заместитель начальника управления войсковой части 54023



Вараксин Виталий Анатольевич

« 13 » мая 2021 г.