

УТВЕРЖДАЮ

Начальник государственного
учреждения «Научно-
исследовательский институт
Вооруженных Сил
Республики Беларусь»

А.Н.Гуринович

08.10.2026

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рощупкина Якова Викторовича
«Когерентный и самокогерентный прием двух- и многопозиционных
сигналов в волоконно-оптических системах передачи», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Тема диссертационной работы Рощупкина Я.В. направлена на решение актуальной научной задачи повышения эффективности волоконно-оптических систем передачи. Актуальность темы не вызывает сомнений, так как использование DPSK и QPSK модуляции совместно с избирательным усилением определенной компоненты спектра является одним из приоритетных направлений исследований.

Из автореферата следует, что новыми научными результатами, являются:

1. группа методов самокогерентного приема оптических сигналов с дифференциальной фазовой модуляцией с раздельным усилением сигналов двух фотодиодов с их последующим вычитанием в решающем устройстве;

2. гетеродинный метод приема в сочетании с биимпульсным линейным кодированием, позволяющий снизить влияние дробового шума помехи обратного канала в методе дуплексной одноволоконной передачи и приема оптических сигналов без спектрального разделения встречных потоков;

3. метод когерентного (гомодинного) приема оптических сигналов с квадратурной фазовой модуляцией и поляризационным разделением, основанный на использовании гомодинного приема и раздельного усиления сигналов четырех фотодиодов на выходе смесителя, что обеспечивает повышение чувствительности приемного устройства.

Замечания:

1. Личный вклад соискателя ученой степени в результаты диссертации не достаточно отграничен от соавторов совместных исследований и публикаций;

2. В первом положении, выносимом на защиту, указано, что «сигналы двух фотодиодов на выходе интерферометра **сравниваются** в решающем устройстве», а в первом пункте научной новизны утверждается, что «сигналы двух фотодиодов **вычитаются** в решающем устройстве»;

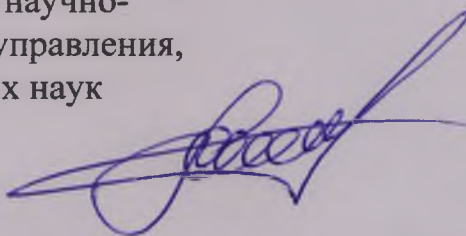
3. В тексте автореферата указано, что имеются акты о практическом использовании результатов диссертационной работы, однако в разделе рекомендации по практическому использованию результатов заключения ссылки на данные акты отсутствуют.

Указанные замечания не снижают научный уровень и практическую значимость диссертационной работы. Автореферат соответствует паспорту специальности 05.12.13 и удовлетворяет требованиям ВАК Республики Беларусь.

Таким образом, представленный автореферат свидетельствует о том, что диссертация Рощупкина Я.В. соответствует паспорту специальности, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Начальник научно-исследовательского отдела
(системы связи) 2-го научно-исследовательского управления,
кандидат технических наук

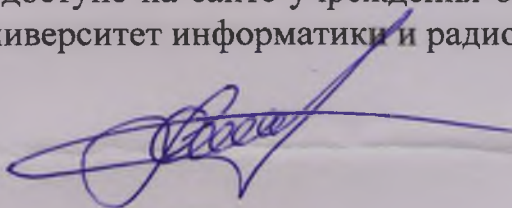
8.10.2026



А.В.Писной

Я, Писной Алексей Васильевич, даю согласие на размещение настоящего отзыва в открытом доступе на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

8.10.2026



А.В.Писной

Личную подпись Писного Алексея Васильевича заверяю

НАЧАЛЬНИК ГРУППЫ КАДРОВ И СТРУКТУРЫ
ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ВООРУЖЕНИЯ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

