

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора технических наук, профессора Куштина Владимира Ивановича на диссертационную работу Решетило Сергея Юрьевича «Разработка комбинированной методики учета влияния вертикальной рефракции в электронной тахеометрии», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 «Геодезия»

Актуальность темы исследования. В настоящее время применение электронных тахеометров для определения превышений стало неотъемлемой частью геодезического производства. Однако, на точность определения превышений в значительной мере влияет вертикальная рефракция. Негативное влияние рефракции может на порядки превышать приборную погрешность современных электронных тахеометров. Способы учета влияния рефракции, используемые в геодезическом производстве, имеют ряд ограничений. Так, введение поправки с использованием стандартного коэффициента рефракции может даже понизить точность определения превышений в случае, когда фактический коэффициент рефракции имеет другой знак. Поэтому, диссертационная работа Решетило С.Ю., ориентированная на разработку методики учета влияния вертикальной рефракции в электронной тахеометрии является актуальной.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Полученные результаты базируются на положениях классической теории рефракции. Предварительные выводы об эффективности разработанной методики сделаны на основании корректно выполненного предрасчета точности, согласно которому средняя квадратическая ошибка определения превышений, исправленных с использованием предложенной методики, соответствует требованиям геометрического нивелирования IV класса. Полевые исследования и