

Обработка данных в процессе мобильного лазерного сканирования городских дорог

Мобильное лазерное сканирование является наиболее комплексным видом инженерных изысканий для подготовки информационных моделей автомобильных дорог с прилегающей инфраструктурой. Приведен обзор отечественных исследований в области мобильного лазерного сканирования для съемки автодорог, включая вопросы обработки результатов сканирования. Приведена информация о реализации проекта организации дорожного движения для регионального центра РФ.

Ключевые слова: мобильное лазерное сканирование, информационные модели, автомобильные дороги, обработка результатов сканирования.

Гребенюк Егор Александрович – аспирант ННГАСУ, инженер ФГАОУ ВО СПбПУ, ИСИ, ВШПГиДС,
Ротков Сергей Игоревич – д-р техн. наук, проф., проф. кафедры Инженерной графики и информационного моделирования Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета.

Список литературы

- Бородай Д.И., Семенов О.А., Федотов В.В.* Перспективы использования технологии информационного моделирования для эксплуатируемых автодорожных мостов // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. 2021. Вып. 1 (147).
- Немчинов М.В., Молчанов А.В.* Мониторинг и визуальная диагностика дорожных одежд автомобильных дорог. // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. 2019. Вып. 1 (19).
- Покусаев О. Н. и др.* Технологии BIM, онтологий и управления активами на автомобильных дорогах Европы // International Journal of Open Information Technologies. 2020. 8. Вып. 6.
- Брынь М.Я., Баширова Д.Р., Багшиян А.Г.* Сравнительная оценка мобильного лазерного сканирования, аэрофотосъемки с беспилотной авиационной системы и съемки с комплексной дорожной лаборатории при выполнении диагностики автомобильных дорог // Известия петербургского университета путей сообщения. 2021. 18. Вып. 2.
- Брынь М.Я., Баширова Д.Р.* Сравнительная оценка эффективности мобильного лазерного сканирования и аэрофотосъемки с беспилотных летательных аппаратов при съемке автомобильных дорог // Вестник СГУГиТ. 2021. 26. Вып. 3.
- Алтынцев М.А., Сабер К.Х.М.* Влияние результатов предварительной обработки данных мобильного лазерного сканирования на точность построения цифровых моделей поверхности автомобильных дорог // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2020. 1. Вып. 1.
- Сарычев Д.С.* Мобильное лазерное сканирование // САПР и ГИС автомобильных дорог. 2013. Вып. 1 (1).
- Позняк И.И., Масурадзе И.Г., Масурадзе Ш.Г.* Метод оценки колеечности автомобильных дорог с использованием мобильного лазерного сканирования // Конструкторское Бюро. 2017. Вып. 5.
- Долгов Д.В., Позняк И.И.* Мобильное лазерное сканирование для эксплуатации дорожной инфраструктуры // Транспортное строительство. 2017. Вып. 6. ___

Grebenyuk E.A., Rotkov S.I. Data processing during mobile laser scanning of city roads

Mobile laser scanning is the most comprehensive type of engineering survey for preparing information models of highways with adjacent infrastructure. A review of domestic research in the field of mobile laser scanning for road surveys is provided, including issues of processing scanning results. Information is provided on the implementation of the traffic management project for the regional center of the Russian Federation.

Keywords: mobile laser scanning, information models, roads, processing of scanning results.