


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
КАФЕДРА «ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ ГЕОТЕХНОЛОГИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующая кафедрой

  
И.Е. Рак  
(подпись)

« 15 » 06 2024г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

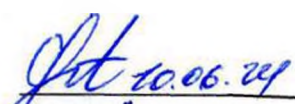
«Применение электронных тахеометров при разбивочных работах на  
строительной площадке»

Специальность 1-56 02 01 Геодезия

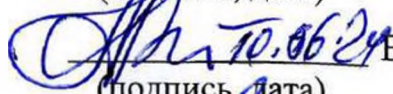
Направление  
специальности 1-56 02 01 Геодезия

Специализация 1-56 02 01 02 Инженерная геодезия


Студент  
группы 11405120

  
П.А. Серафимович  
(подпись, дата)


Руководитель

  
В.В. Мкртычян  
(подпись, дата)

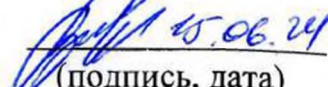
Консультанты:  
по разделу «Экономическая часть»

  
В.Н. Кашура  
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

  
Т.П. Шрубенко  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

  
В.Н. Кашура  
(подпись, дата)

Объём работы:

Расчетно-пояснительная записка – 35 страниц;  
магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 36 страниц; 8 рисунков; 4 таблицы; источников; 1 приложение.

**РАЗБИВОЧНЫЕ РАБОТЫ, СТРОИТЕЛЬНАЯ ОСЬ, ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАХЕОМЕТР, ВЫНОС СТРОИТЕЛЬНЫХ ОСЕЙ, МЕТОД СВОБОДНОЙ СТАНЦИИ.**

Цель дипломной работы – рассмотреть использование электронных тахеометров при разбивочных работах.

Разбивочная сеть на строительной площадке используется для формирования разбивочных сетей сооружений, вывода осей здания, дорожно-инженерных коммуникаций и проведения исполнительных съемок.

При выполнении геодезических разбивочных работ геодезист использует электронный тахеометр для выноса углов и горизонтальных проложений из проекта на местность.

Электронный тахеометр – универсальный многофункциональный оптико-электронный геодезический прибор, позволяющий выполнять практически все виды работ в современной геодезии с достаточно высокой точностью измерений.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ТКП\_45-1\_03-313-2018 Геодезические работы в строительстве. Основные положения. – Минск, 2018
2. СН. 1.02.01-2019. Инженерные изыскания для строительства. – Минск, 2019.
3. Геодезические работы на объектах археологических исследований с привлечением волонтеров-студентов геодезических специальностей / И. Е. Рак, А. П. Пигин // Наука - образованию, производству, экономике : материалы Десятой международной научно-технической конференции
4. Создание геодезической разбивочной сети при прокладке коллекторов методом микротоннелирования / Е. Ю. Мысливчик, О. Е. Гармаза // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 16-й Международной научно-технической конференции.
5. Оформление работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://drive.google.com/file/d/1nD\\_1\\_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view](https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view).
6. Методические указания по организационно-экономической части дипломных работ для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://drive.google.com/file/d/1nD\\_1\\_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view](https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view)
7. Ушакова И. Н. Методическое пособие по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломном проекте для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» / И. Н. Ушакова. – Минск : БНТУ, 2018. – 131 с.
8. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание.