

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

---

Факультет Транспортные и энергетические системы  
Кафедра Подъемно-транспортные, путевые, и строительные машины

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ

вид выпускной квалификационной работы: бакалаврская работа, дипломный проект, магистерская диссертация

### Митусова Данила Павловича

Фамилия, имя, отчество обучающегося

на тему Проект оборудования для очистки внутренней поверхности труб  
городских коммуникаций

---

*Обучающийся*

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

*Заведующий кафедрой –  
главный руководитель*

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

*Основной руководитель*

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

*Консультанты*

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

*Нормоконтролер*

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

учёное звание, И.О.Фамилия

Санкт-Петербург 2016