

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Факультет Безотрывных форм обучения
Кафедра Электрическая тяга

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

вид выпускной квалификационной работы: бакалаврская работа, дипломный проект (работа), магистер-
ская диссертация

Калачева Алексея Сергеевича

Фамилия, имя, отчество обучающегося

на тему «Электрооборудование электропоезда постоянного тока с электри-
ческим торможением»

Обучающийся

Дата, подпись

А.С. Калачев

И.О.Фамилия

*Заведующий кафедрой –
главный руководитель*

Дата, подпись

профессор, А.М. Евстафьев

ученое звание, И.О.Фамилия

Основной руководитель

Дата, подпись

доцент, В.О. Иващенко

ученое звание, И.О.Фамилия

Консультанты

Дата, подпись

доцент, И.А. Зайцева

ученое звание, И.О.Фамилия

Дата, подпись

доцент, А.В. Харламова

ученое звание, И.О.Фамилия

Нормоконтролёр

Дата, подпись

ст.н.с., А.А. Володин

ученое звание, И.О.Фамилия

Санкт-Петербург 2020