

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), магистерская диссертация

Васильева Николая Олеговича
Фамилия, имя, отчество обучающегося

на тему «Расчёт и выбор накопителя электрической энергии для автономного
электрического подвижного состава»

Обучающийся	<u>15.05.19</u> Дата, подпись	<u>Н.О.Васильев</u> И.О.Фамилия
Заведующий кафедрой – главный руководитель	<u>05.06.19</u> Дата, подпись	<u>к.т.н., доц. А.М. Евстафьев</u> ученое звание, И.О.Фамилия
Основной руководитель	<u>27.05.19</u> Дата, подпись	<u>к.т.н., доц. В.А. Шаряков</u> ученое звание, И.О.Фамилия
Консультанты	<u>22.05.19</u> Дата, подпись	<u>к.э.н., доц. И.А. Зайцева</u> ученое звание, И.О.Фамилия
	<u>16.05.19</u> Дата, подпись	<u>к.т.н. А.В. Харламова</u> ученое звание, И.О.Фамилия
	Дата, подпись	ученое звание, И.О.Фамилия
Нормоконтролёр	<u>31.05.19</u> Дата, подпись	<u>к.т.н., доц. А.А. Володин</u> ученое звание, И.О.Фамилия

Санкт-Петербург

2019