

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 Вагоны и вагонное хозяйство







ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту
вид выпускной квалификационной работы: бакалаврская работа, дипломный проект (работа), магистерская диссертация

Леоновой Марии Александровны

Фамилия, имя, отчество обучающегося

на тему «Разработка проекта пункта подготовки вагонов с применением
чистых технологий»

Обучающийся	 подпись, дата	<u>М. А. Леонова</u> И.О. Фамилия
Заведующий кафедрой – главный руководитель	 подпись, дата	<u>д.т.н., проф., Ю. П. Бороненко</u> учёное звание, И.О. Фамилия
Руководитель ВКР	 подпись, дата	<u>доцент, И. Э. Чистосердова</u> учёное звание, И.О. Фамилия
Консультанты	 подпись, дата	<u>доцент, Л. А. Бахарева</u> учёное звание, И.О. Фамилия
	 подпись, дата	<u>доцент, Ю. Н. Канонин</u> учёное звание, И.О. Фамилия
Нормоконтролер	 подпись, дата	<u>доцент, И. Э. Чистосердова</u> учёное звание, И.О. Фамилия

Санкт-Петербург 2017