

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

Факультет Транспортные энергетические системы
Кафедра Электрическая тяга

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к Дипломному проекту
вид выпускной квалификационной работы: бакалаврская работа, дипломный проект

Замарин Валентин Сергеевич
Фамилия, имя, отчество обучающегося

на тему Электровоз переменного тока с
асинхронными тяговыми двигателями

Обучающийся 16.05.17. 2 В.С. Замарин
Дата, подпись И.О.Фамилия

Заведующий кафедрой –
главный руководитель 03.06.17 доцент А.М.В. [подпись]
Дата, подпись ученое звание, И.О.Фамилия

Основной руководитель 20.06.17 проф. А.С. [подпись]
Дата, подпись ученое звание, И.О.Фамилия

Консультанты 05.06.17 д.т.н. А.Н. [подпись]
Дата, подпись ученое звание, И.О.Фамилия

26.05.17 [подпись]
Дата, подпись ученое звание, И.О.Фамилия

Нормоконтролер 02.06.17 [подпись]
Дата, подпись ученое звание, И.О.Фамилия

Санкт-Петербург