

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

Факультет «Автоматизация и интеллектуальные технологии»
Кафедра «Автоматика и телемеханика на железных дорогах»

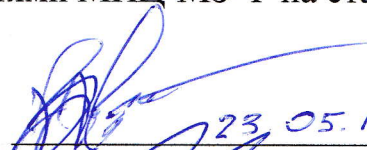
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

Бровина Степана Михайловича

на тему: Проектирование микропроцессорной централизации с
маршрутными зависимостями МПЦ-МЗ-Ф на станции Кивер

Обучающийся


23.05.17
подпись, дата

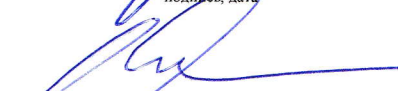
С.М.Бровин

Заведующий кафедрой –
главный руководитель


подпись, дата

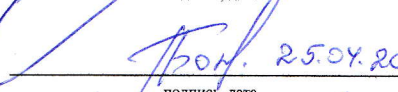
проф. А.Б. Никитин

Руководитель ВКР

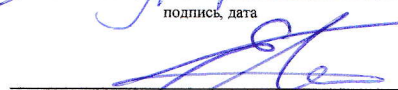

подпись, дата

доцент О.А.Наседкин

Консультанты

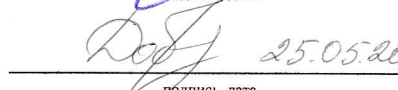

25.04.2017
подпись, дата

ст.преп. Л.А.Бондарева


подпись, дата

ст.преп. Е.Н. Быстров

Нормоконтролер


25.05.2017
подпись, дата

асс.Е.В. Добрякова