

## **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

### **ОТЗЫВ**

#### **руководителя бакалаврской работы**

Ху Цяньцзы «Электрооборудование пассажирского электровоза  
переменного тока с зонно-фазовым регулированием напряжения»

Бакалаврская работа посвящена расчетам параметров электрооборудования и системы управления пассажирского электровоза переменного тока.

В бакалаврской работе рассчитываются параметры основного электрооборудования, характеристики преобразовательной установки и защиты силовой цепи электровоза переменного тока. Рассчитаны динамические параметры системы автоматического управления и переходные процессы тока ТЭД.

Деталью бакалаврской работы является разработка компьютерной модели пассажирского электровоза переменного тока.

Работа выполнена на высоком уровне и заслуживает положительной оценки, а её автор Ху Цяньцзы присвоения квалификации бакалавра.

к.т.н., доцент кафедры  
"Электрическая тяга"



А.Е. Цаплин