

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет: Автомобильно-дорожный

Кафедра: Наземных транспортно-технологических машин

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Разработка конструкции скрепера с двойным ковшом

ВКРС 32.13.00.000ПЗ

Выполнил обучающийся: Семенов Д.А.
Фамилия И.О.

НТТС-5
№ группы

Направление подготовки/специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль)/специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования

Руководитель:

ст.преподаватель
должность

Белехов А.А.
Фамилия И.О.

Подпись

Консультант:

к.т.н., доцент
ученое звание/ученая
степень

Зазыкин А.В.
Фамилия И.О.

Подпись

Нормоконтролер:

к.т.н., доцент
ученое звание/ученая
степень

Беляев А.И.
Фамилия И.О.

Подпись

Допустить к защите

Заведующий кафедрой наземных-
транспортно-технологических машин

д.т.н., проф. С.А.Евтюков

Подпись

«__» _____ 2020 г.

Санкт-Петербург
2020