

А

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

Факультет: Строительный

Кафедра: Металлических и деревянных конструкций

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ВЛИЯНИЕ ОТВЕРСТИЙ НА НЕСУЩЮЮ СПОСОБНОСТЬ СОСТАВНЫХ
ДВУТАВРОВЫХ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК**

Работу выполнил обучающийся: Пак М.А., гр. 2-См-2

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Руководитель:

Канд. техн. наук, доцент каф. МиДК, Бызов В.Е.

(подпись)

Нормоконтролер:

Канд. наук, доцент каф. МиДК, Казакевич Т.Н.

(подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

_____ А.Г. Черных

(подпись)

« _____ » _____ 2020 г.

Санкт-Петербург – 2020 г.

А