Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт архитектуры, строительства и дизайна
Кафедра «Инженерных коммуникаций и систем жизнеобеспечения»

Допускаю к защите
Зав. кафедрой ИК и СЖ
_____М.Ю. Толстой
«____»_____2018г.

Применение тепловых насосов для отопления жилых и общественных зданий

наименование темы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к выпускной квалификационной работе (уровень магистратуры)
Магистерская программа: «Прогнозирование характеристик систем жизнеобеспечения»
по направлению: 08.04.01 «Строительство»

0.08.04.01/В34-045.18 ПЗ

Разработал магистрант ТВм-16-1 _____ Е.С. Стробыкина
шифр группы подпись И.О. Фамилия

Руководитель магистранта _____ Н.В. Вилор
подпись И.О. Фамилия

Нормоконтроль _____ Н.В. Вилор
подпись И.О. Фамилия

Иркутск 2018