

А

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт заочно – вечернего обучения
Кафедра «Машиностроительных технологий и материалов»

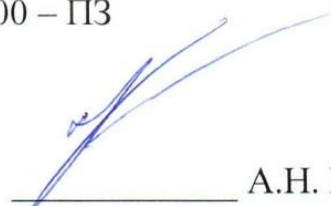
Допускаю к защите
Зав. кафедрой МТМ
_____ С.А. Зайдес

Технология сборки и сварки спирали теплообменника

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к выпускной квалификационной работе бакалавра
по направлению 15.03.01 «Машиностроение» профиль
«Оборудование и технологии сварочного производства»

0.011.00.00 – ПЗ

Разработал студент гр. МТбз–15–1



_____ А.Н. Кириенко

Руководитель

А.Е. Балановский

Консультанты

Т.А Баяскаланова

М.А Максимова

Нормоконтроль

Н.В. Инихова

Иркутск 2020 г.