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

## ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт авиамашиностроения и транспорта Кафедра машиностроительных технологий и материалов

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

## ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ И СВАРКИ ГЛАВНОЙ БАЛКИ КОНСТРУКЦИИ ПРИЧАЛА

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к выпускной квалификационной работе бакалавра по направлению 15.03.01 Машиностроение. Профиль "Оборудование и технология сварочного производства"  $0.010.00.00 - \Pi3$ 

 Разработал студент группы МТб-13-1
 НАВСКИЙ
 Ю.В. Ржавский

 Руководитель
 В.Л. Бройдо

 Консультанты
 И.М. Осипова

 Беселе
 Л.И. Белых

 Нормоконтроль
 Ишильн

Иркутск 2017