

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

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт авиамашиностроения и транспорта

наименование института

Кафедра технологии и оборудования машиностроительных
производств

наименование кафедры

Допускаю к защите
Зав.кафедрой:
А.Е. Пашков



**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТРУБ
КРИСТАЛЛИЗАТОРА**

наименование темы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к дипломной работе
(уровень бакалавриата)

Программа «Автоматизация процессов и производств дискретного типа»

наименование программы

по направлению подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

код и наименование направления подготовки

0.006.00.00 – ПЗ

обозначение документа

Разработал студент АМб-15-1

шифр
группы



подпись

Д.В. Усольцев

И.О. Фамилия

Руководитель



подпись

И.Г. Майзель

И.О. Фамилия

Нормоконтроль



подпись

И.Г. Майзель

И.О. Фамилия

Иркутск 2019 г.