

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

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт авиамашиностроения и транспорта

имени Юрия Гагарина

Кафедра технологий и оборудования машиностроительных производств

имени Юрия Гагарина

Допускаю к защите
 Зав. кафедрой:

А. Е. Панкова

подпись

ФФО

«Вертикально-сверлильный станок с диаметром сверления до 35 мм»

имени Юрия Гагарина

ПОСЛАННАЯ ЗАПИСКА
 к дипломной работе
 (уровень бакалавриата)

Программа «Металлообрабатывающие станки и комплексы»

имени Юрия Гагарина

по направлению подготовки

**15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
 машиностроительных производств**

имени Юрия Гагарина

0_045_00_00 - ПЗ

обложка к документу

Разработал студент

МСКб-16-1

изобр. группы

Биссак

студент

А. В. Толстых

И.О. Фамилия

руководитель

В. П. Комыцков

И.О. Фамилия

консультанты

О. М. Кустов

И.О. Фамилия

нормоконтроль

В. П. Комыцков

И.О. Фамилия

Иркутск 2020