ŋqdbqɐeɎ bɆ dəbɆbɎɜə b ɕɔɑbɔɏ Ɉqdbɏqɐè

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМЕНИ. К. Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

СИБИРСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(СКИТУ (ФИЛИАЛ) ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМЕНИ К. Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

Кафедра технологий промышленности

Направление подготовки 15.03.04 - Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Курс 4 **Форма обучения** заочная

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ВСТАВСКОГО ВЯЧЕСЛАВА ВЛАДИМИРОВИЧА
(Ф.И.О. студента)

Тема: **Модернизация установки каталитического крекинга**

Руководитель ВКР **к.т.н., доцент Руппель А.А.**

Консультант **к.э.н., доцент Кузнецова Е. Н.**

Консультант **к.б.н., доцент Винарская Н. П.**

Работа допущена к защите

И.о. заведующего кафедрой **к.т.н., доцент Панов С. А.**

«____» ____________________ **2017 г**

Омск 2017

ŋqdbqɐeɎ bɆ dəbɆbɎɜə b ɕɔɑbɔɏ Ɉqdbɏqɐè