

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)



СИБИРСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)
Кафедра «Технологий промышленности»
Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Направленность (профиль) Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

«Модернизация центробежного насоса двухстороннего всасывания»

Обучающийся _____ Охлопков В.А.
подпись ФИО

Руководитель выпускной
квалификационной работы _____ к.т.н., доцент Панов С.А.
подпись _____ ученая степень, ученое звание ФИО

Руководитель ОПОП _____ к.т.н., доцент Панов С.А.
подпись _____ ученая степень, ученое звание ФИО

Рекомендовать к защите

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент _____
протокол заседания кафедры от
«___» _____ 2021 г. № _____

Омск 2021