

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ
Кафедра горных машин и электромеханических систем

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:
Заведующий кафедрой ГМиЭМС
_____ С.Ю. Красноштанов

***МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
ПРОХОДЧЕСКИХ РАБОТ РУДНИКА
«ТАЙМЫРСКИЙ»
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»***

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к выпускной квалификационной работе
(уровень специалитета)
по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело»
по специальности «Горные машины и оборудование»
0.026.00.00 ПЗ

Разработал студент гр. ГМ-13-1	_____	М.В. Макаров
Руководитель	_____	А.Ю. Болотнев
Консультанты	_____	А.М. Павлов
	_____	А.Ю. Болотнев
	_____	А. Ю. Болотнев
	_____	А. И. Найденов
	_____	А.П. Вертинский
	_____	А. Н. Шевченко
	_____	И. Г. Перегудова
Нормоконтроль	_____	С. Ю. Красноштанов