

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
ИНСТИТУТ ЗАОЧНО-ВЕЧЕРНЕГО ОБУЧЕНИЯ
Кафедра горных машин и электромеханических систем

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

***ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ
ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ ФИЛИАЛА
«РАЗРЕЗ «ЧЕРЕМХОВУГОЛЬ» ООО «КОМ-
ПАНИЯ ВОСТСИБУГОЛЬ»***

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к выпускной квалификационной работе
(уровень специалитета)
программы специалитета
«Электрификация и автоматизация горного производства»
по специальности 21.05.04 «Горное дело»
0.011.00.00 ПЗ

Разработал студент гр. ГАЗ-13-1	_____	Б.А. Цыбиков
Руководитель	_____	Е.С. Долгих
Консультанты	_____	Г.И. Щадов
	_____	Е.С. Долгих
	_____	А.И. Найденов
	_____	О.Д. Репинский
	_____	А.П. Вертинский
Нормоконтроль	_____	С.Ю. Красноштанов