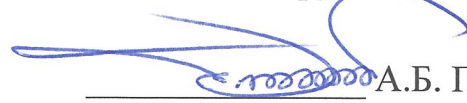


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ОАО «Беларуськалий»



«03» 11 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на создание научно-технической продукции по теме:

«Провести исследования, изучить влияние фактора времени на положение верхней границы зоны водопроводящих трещин над столбовой системой разработки в условиях первичной отработки IV-П калийного горизонта рудника Петриковского рудоуправления»

1. Основанием для выполнения НИР является тематический план проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ, опытно-технологических работ на 2025 год.

2. Объектом исследований является породный массив над столбовой системой разработки в условиях первичной отработки IV-П калийного горизонта на руднике Петриковского РУ.

3. Срок выполнения НИР

Начало – ноябрь 2025 года

Окончание – декабрь 2026 года.

4. Цель, задачи. Исходные данные для выполнения НИР

Цель работы – разработать методику расчета высоты распространения зоны техногенных водопроводящих трещин с учетом её зависимости от времени, прошедшем с момента первичной подработки породного массива в условиях рудника Петриковского рудоуправления.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

– обосновать места расположения и параметры бурения исследовательских скважин в горной выработке, пройденной под отработанным пространством 1 юго-восточного выемочного столба;

– выполнить научно-техническое сопровождение бурения исследовательских скважин в горной выработке, пройденной под

отработанным пространством 1 юго-восточного выемочного столба, в активной стадии процесса сдвижения (не позднее 1,5 года после прохода забоя лавы);

- выполнить научно-техническое сопровождение бурения исследовательских скважин в исследовательской выработке № 1, пройденной под отработанным пространством 1 юго-западного выемочного столба, после окончания процесса сдвижения в стадии уплотнения массива (не ранее 3 лет после прохода забоя лавы);

- используя результаты бурения исследовательских скважин, определить существующую фактическую высоту распространения верхней границы зоны водопроводящих трещин в породном массиве, подработанном столбовой системой разработки по IV-П калийному горизонту Петриковского месторождения калийных солей;

- обобщить результаты исследований, выполнить их анализ, разработать методику расчета высоты распространения зоны техногенных водопроводящих трещин с учетом её зависимости от времени, прошедшем с момента первичной подработки породного массива в условиях рудника Петриковского рудоуправления.

Исходными данными для выполнения НИР являются:

- результаты ранее проведенных работ по данной тематике;
- нормативно-методическая, опубликованная и фондовая литература по тематике НИР;

- электронные планы горных работ рудника Петриковского рудоуправления.

5. Основные требования к выполнению НИР

Научно-исследовательская работа выполняется поэтапно, в сроки, установленные календарным планом работ, с использованием современных методов исследований и в соответствии с требованиями СМК (ИСО 9001).

Конечные и промежуточные сроки выполнения работы по предмету договора могут быть изменены по взаимному соглашению сторон.

6. Требования к результатам НИР

Результаты НИР должны быть оформлены соответствующим образом и утверждены в установленном порядке. При написании отчета должны соблюдаться четкость и логическая последовательность изложения материала, убедительная аргументация, краткость и точность формулировок, конкретность в представлении результатов, обоснованность выводов и рекомендаций. В отчетную документацию необходимо включить информацию об основных задачах методики проведения исследований, приемах и способах

интерпретации полученных материалов.

7. Способ реализации НИР

НИР направлена на обеспечение безопасного ведения горных работ на руднике Петриковского рудоуправления по условиям водозащиты.

Результаты НИР будут использованы для уточнения методики определения высоты распространения зоны водопроводящих техногенных трещин над выработанным пространством при корректировке нормативной документации по защите рудников от затопления в условиях Петриковского месторождения калийных солей.

8. Перечень документации, предъявляемой Заказчику

Документация предоставляется Заказчику согласно календарному плану в одном экземпляре на бумажном носителе, а также в электронном виде. Текстовые файлы реализуются в формате Microsoft Word (PDF), графические - в формате AutoCAD (dwg).

9. Технико-экономическое обоснование

Расчетная высота распространения зоны водопроводящих трещин при ведении очистной выемки в условиях рудника Петриковского рудоуправления определяется согласно «Временным указаниям по защите рудника от затопления в условиях Петриковского месторождения калийных солей с неизученным характером процесса сдвижения горных пород и земной поверхности», утвержденным в 2019 году. В настоящее время необходимо определить зависимость высоты распространения макротрещин от времени, прошедшем с момента первичной подработки породного массива для внесения корректировки в методику расчета, что позволит дополнительно вовлечь в отработку площади промышленных запасов.

Выполненная в результате настоящей НИР разработка методики расчета высоты распространения зоны техногенных водопроводящих трещин с учетом зависимости от времени первичной подработки необходима для оптимизации защиты рудника от затопления при деформировании подработанного породного массива в условиях Петриковского месторождения калийных солей.

10. Порядок рассмотрения, сдачи и приемки НИР

Порядок рассмотрения, сдачи и приемки НИР определяется договором на выполнение работ.

Оценка и приемка заключительного отчета НИР осуществляется на техническом совещании в ОАО «Беларуськалий», после рассмотрения

результатов научно-исследовательской работы на научно-техническом совещании (НТС) исполнителя.

11. Требования по обеспечению коммерческой тайны (при необходимости):

Исполнитель и Заказчик без взаимного согласия по каждому конкретному случаю не имеют права передавать исходную информацию третьим лицам.

И.о. главного маркшейдера

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and strokes, positioned between the text 'И.о. главного маркшейдера' and 'Н.Н. Малецкий'.

Н.Н. Малецкий