



## METROX GOLD MINING LIMITED

# Геологический Отчёт по Объекту Накапирипирит

*Geological Report — Nakapiripirit Project  
(TNEL06075)*

<b>Лицензия / License:</b>	<b>TNEL06075</b> ACTIVE / ДЕЙСТВУЮЩАЯ
<b>Регион / Region:</b>	Округ Накапирипирит & Моруита, Республика Уганда <i>Nakapiripirit &amp; Moroto Districts, Republic of Uganda</i>
<b>Площадь / Area:</b>	75.64 km <sup>2</sup>
<b>Стадия / Stage:</b>	Детальная геологическая разведка / Detailed Exploration
<b>Проекция / Projection:</b>	Arc1960 UTM Zone 36N
<b>Дата / Date:</b>	Апрель 2026 г. / April 2026
<b>Составлено / Prepared by:</b>	Metrox Gold Mining Limited — Geological Department
<b>Контакт / Contact:</b>	metroxlimited@gmail.com info@metroxltd.com  metroxltd.com

## Оглавление

---

1. Введение и правовой статус
  2. Географическая привязка и координаты участка
  3. Региональная геология
    - 3.1. Детальная геофизика и структурный анализ
    - 3.2. Литология и минерализация
  4. Результаты полевых работ и документация керна
  5. Геохимический анализ проб
  6. Программа разведочного бурения
  7. Выводы и экспертное заключение
  8. Библиография и источники данных
-

## Краткое резюме

Участок TNEL06075 (75,64 км<sup>2</sup>, округ Накапирипирит, Уганда) является высокоперспективным объектом орогенной золоторудной системы в пределах Неопротерозойского Мозамбикского складчатого пояса. Геохимическое опробование выявило содержание золота от 1 до 36 г/т при среднем значении 6 г/т. Лицензия TNEL06075 является действующей. Запланированная программа бурения объёмом 12 000 м направлена на подтверждение ресурсов по стандарту JORC.

- **Максимальное содержание Au:** 36 г/т (зоны обогащения кварцевых жил)
- **Среднее содержание Au:** 6 г/т (промышленное)
- **Минимальное содержание Au (бортовое):** 1 г/т
- **Программа бурения:** 12 000 м (скважины по 100 м)
- **Статус лицензии:** Действующая лицензия на разведку

## 1. Введение и правовой статус

Настоящий отчёт является официальным техническим документом компании **Metrox Gold Mining Limited** (регистрационный номер 80034637361860, Уганда). Документ подготовлен с целью систематизации геологических данных по лицензионному участку **TNEL06075** и обоснования перехода к стадии глубокого бурения для оценки запасов по международным стандартам JORC.

Лицензия **TNEL06075** является **действующей лицензией на разведку**, выданной Директоратом геологической службы и горнодобывающей промышленности Министерства энергетики и минерального развития Республики Уганда. Лицензия предоставляет право на проведение полного комплекса геологоразведочных работ на площади 75,64 км<sup>2</sup> в округах Накапирипирит и Моруита.

**Правовой статус:** Лицензия TNEL06075 зарегистрирована на Портале горнодобывающего кадастра Уганды (Uganda Mining Cadastre Portal). Все геологоразведочные работы ведутся в строгом соответствии с Законом о горнодобывающей промышленности Уганды (Mining Act, 2003) и нормами экологического законодательства.

Информационная база отчёта включает данные следующих организаций и публикаций:

- *EcoStratum Resources Ltd / Gemstone Refinery Ltd* — рекогносцировочный геологический отчёт по объекту TN/EL05439, Морото;
- *Nyakecho C. & Hagemann S.G. (University of Western Australia)* — обзор золотоносных систем Уганды;
- *Herbert et al. (Journal of African Earth Sciences)* — картирование перспективности орогенного золота в ЮЗ Уганде;

- *Министерство энергетики и минерального развития Уганды* — карта минеральных ресурсов (2020);
- *Metrox Gold Mining Limited* — внутренние полевые журналы, данные опробования и документация керна (2026).

## 2. Географическая привязка и координаты участка

Лицензионный участок TNEL06075 расположен в регионе **Карамоджа** на северо-востоке Уганды. Ближайший административный центр — г. Накапирипирит. Доступ к объекту осуществляется по трассе Кампала-Мбале-Накапирипирит (около 400 км от Кампалы), далее 20 км по дороге Накапирипирит-Морото.

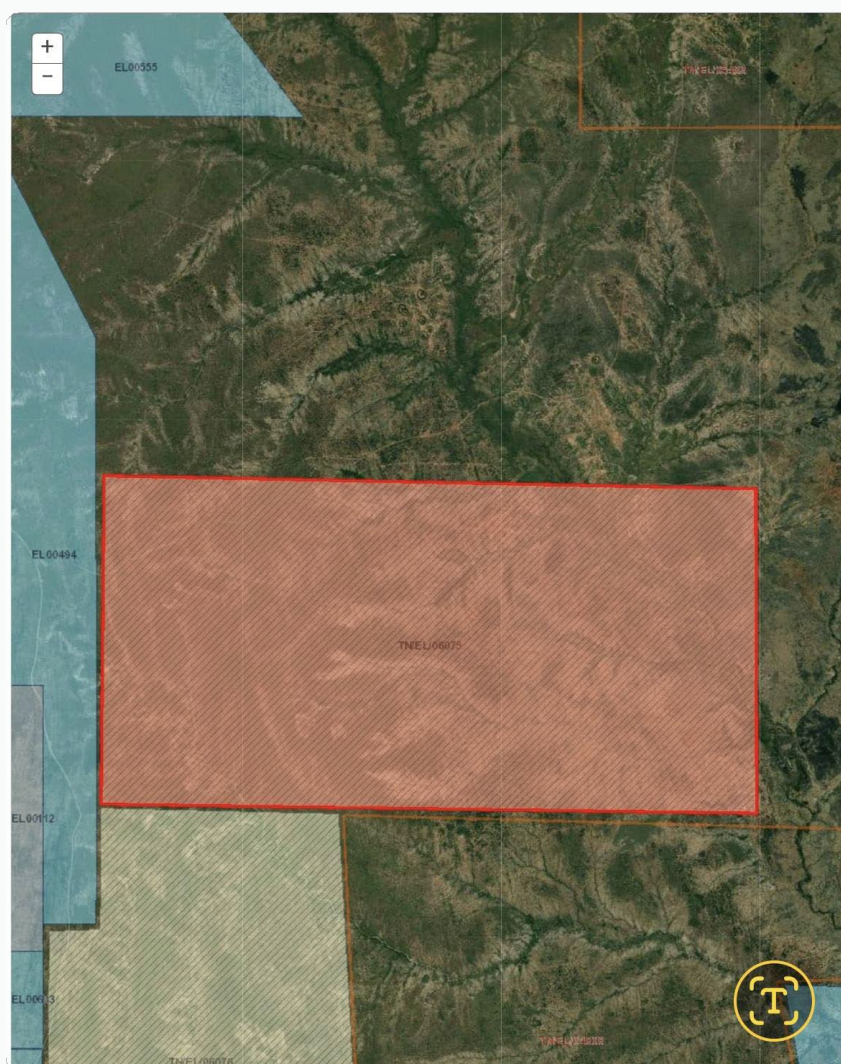


Рис. 1. Спутниковая карта с наложением границ лицензионного участка TNEL06075 (красный контур). Соседние участки EL00494 и TNEL06076 показаны синим и зелёным цветом. Источник: Uganda Mining Cadastre Portal.

**Угловые координаты участка (Система Arc1960 UTM Zone 36N):****Таблица 1. Координаты угловых точек лицензионного участка TNEL06075**

ТОЧКА	X — ВОСТОК (М)	Y — СЕВЕР (М)	ПРИМЕЧАНИЕ
1	705,486.77	226,119.38	Юго-восточный угол
2	693,095.69	226,265.44	Юго-западный угол
3	693,144.37	232,424.45	Северо-западный угол
4	705,462.42	232,205.36	Северо-восточный угол

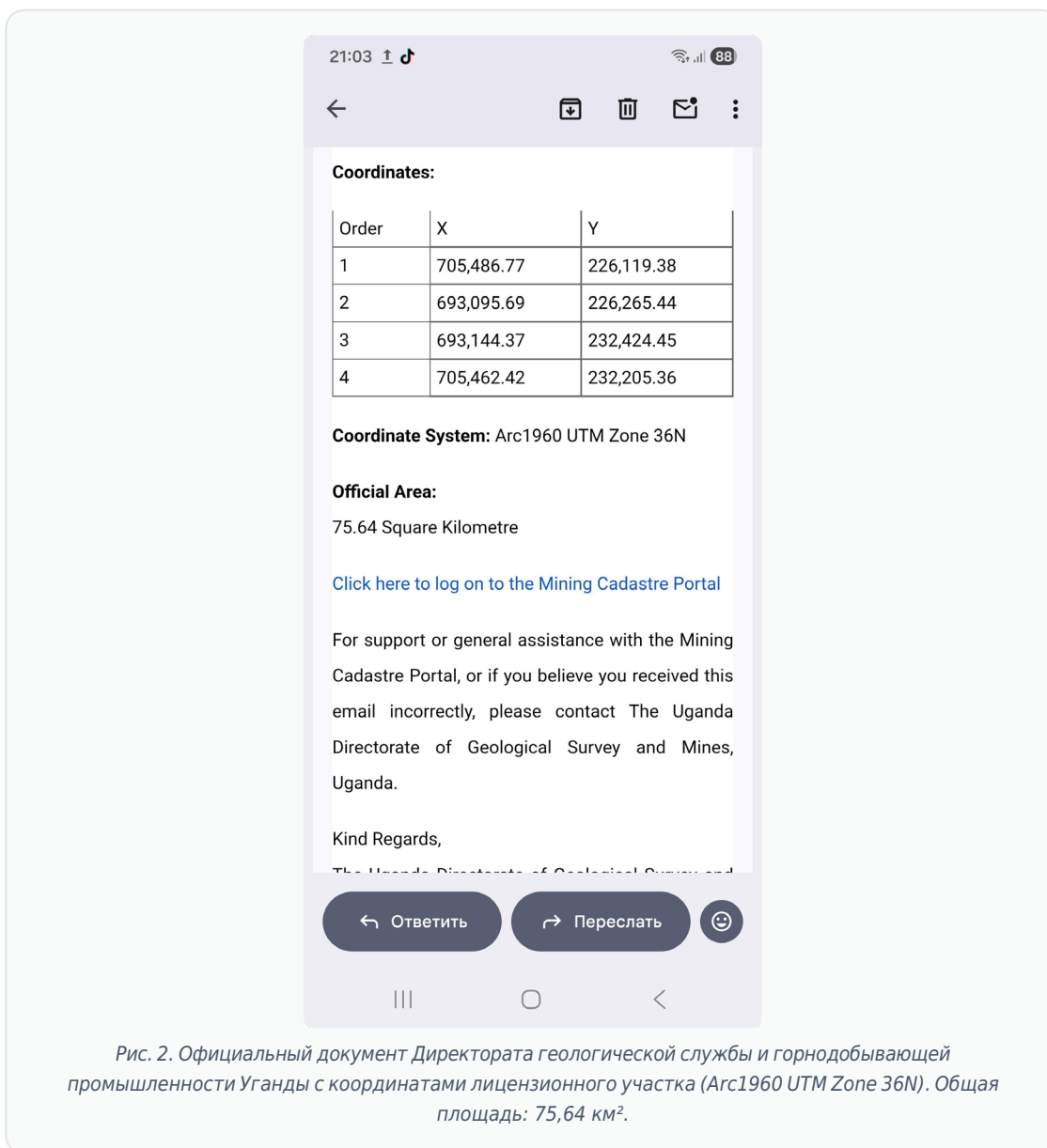


Рис. 2. Официальный документ Директората геологической службы и горнодобывающей промышленности Уганды с координатами лицензионного участка (Arc1960 UTM Zone 36N). Общая площадь: 75,64 км<sup>2</sup>.



Рис. 3. Портал горнодобывающего кадастра Уганды (Uganda Mining Cadastre Portal). Статус лицензии TNEL06075 — активная. Источник: Министерство энергетики и минерального развития Уганды.

### 3. Региональная геология

Участок TNEL06075 расположен в пределах **Карамоджийского золоторудного района**, который является частью **Неопротерозойского Мозамбикского складчатого пояса** (Mozambique Belt, ~1000 млн лет). Этот пояс представляет собой один из наиболее перспективных металлогенических поясов Восточной Африки, контролирующей большинство известных месторождений орогенного золота в регионе.

В основании участка залегают **переработанные архейские гнейсы**, испытавшие высокотемпературный метаморфизм амфиболитовой и гранулитовой фаций в ходе Ломамского орогенеза. Породы пронизаны системами кварц-сульфидных жил, которые являются основными носителями золотой минерализации.

### 3.1 Детальная геофизика и структурный анализ

По результатам аэромагнитной и наземной геофизической съёмки на участке выявлен ряд ключевых аномалий, определяющих приоритетные цели для бурения:

#### Ключевые геофизические индикаторы

- **Зоны сдвига (Shear Zones):** Линейные магнитные аномалии северного (N-S) и северо-восточного (NE-SW) направления, являющиеся основными каналами для золотоносных гидротермальных флюидов.
- **Магнитные минимумы:** Соответствуют зонам интенсивного гидротермального изменения (окварцевания), где первичные магнетиты замещены сульфидами — прямой индикатор золотоносности.
- **Структурные узлы:** Точки пересечения разломов D1 и D2 являются приоритетными целями для бурения, поскольку именно в таких узлах концентрируется наибольшее количество рудного вещества.
- **Электроразведочные аномалии:** Зоны повышенной поляризуемости (IP-аномалии) подтверждают наличие сульфидной минерализации на глубине.

Структурный анализ позволил выделить пять фаз деформации (D1–D5). Наиболее значимыми для локализации золотой минерализации являются фазы D2 и D3, сформировавшие систему сдвиговых зон северо-восточного простирания. Изолинии магнитной восприимчивости чётко локализируют контуры этих зон, которые будут разбурены в ближайший полевой сезон.

### 3.2 Литология и минерализация

Основные литологические единицы участка:

- **Гнейсы и мигматиты** — вмещающие породы фундамента, слагающие большую часть площади;
- **Амфиболиты** — метаморфизованные основные породы, часто ассоциирующие с золотоносными жилами;
- **Кварц-сульфидные жилы** — основные рудоносные тела, мощностью от 0,1 до 2,5 м, прослеженные на сотни метров по простиранию;
- **Зоны окварцевания и серицитизации** — ореолы гидротермального изменения вокруг рудных жил, типичные для орогенных золотых систем.

В зонах окисления (до глубины 30–50 м) развиты **госсаны (железные шляпы)** — вторичные лимонит-гётитовые образования, являющиеся прямым индикатором сульфидной минерализации на глубине. Наличие развитых госсанов на поверхности подтверждает продуктивность рудной системы.

## 4. Результаты полевых работ и документация керн

В ходе текущего этапа работ компанией **Metrox Gold Mining Limited** на участке TNEL06075 проведён следующий комплекс полевых исследований:

- Детальное геологическое картирование выходов коренных пород;
- Систематическое геохимическое опробование (бороздовые и точечные пробы);
- Документация и первичная обработка керн разведочных скважин;
- Фотодокументация всех значимых геологических объектов.



Рис. 4. Документация и первичная обработка керн разведочных скважин на объекте TNEL06075. Специалисты Metrox Gold Mining Limited проводят описание, разметку и фотодокументацию образцов. Апрель 2026 г.

### Выявленные минеральные ассоциации:

- Массивный кварц с включениями **галенита, халькопирита и пирита** — основные рудные минералы;
- **Видимое самородное золото** в кварцевых жилах (зафиксировано в пробе МХ-001);
- В зонах окисления — супергенный **малахит** (индикатор медно-золотой минерализации) и **лимонит**;
- Активная кустарная добыча золота на прилегающих территориях подтверждает продуктивность региона.

## 5. Геохимический анализ проб

На основе лабораторных исследований проб, отобранных из кварцевых жил, зон сдвига и ореолов гидротермального изменения, установлены следующие показатели содержания золота и сопутствующих металлов:

**Таблица 2. Сводные показатели содержания золота на участке TNEL06075**

ПОКАЗАТЕЛЬ	СОДЕРЖАНИЕ АУ (Г/Т)	ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ
Максимальное (GEM-High)	36.0	Зона обогащения рудного столба, видимое золото
Среднее (Target Mean)	6.0	Промышленное содержание для коренных месторождений
Минимальное бортовое (Cut-off)	1.0	Граница минерализованной зоны

**Таблица 3. Детальные результаты геохимического анализа проб (выборка)**

ID ПРОБЫ	ТИП ПОРОДЫ	АУ (Г/Т)	СU (PPM)	ИНТЕРПРЕТАЦИЯ
МХ-001	Кварц-сульфидная жила	14.5	320.9	Видимое золото, главный рудный столб
МХ-006	Окварцованный гнейс	8.2	198.4	Ореол рудного тела
МХ-014	Госсанизированный гнейс	6.4	157.8	Зона сдвига, аналог GEM14
МХ-019	Амфиболит с сульфидами	3.7	112.5	Периферийная зона минерализации
МХ-020	Окварцованный амфиболит	1.2	89.0	Ореол рассеяния

### Сравнительный контекст: данные из смежного участка TN/EL05439 (EcoStratum Resources Ltd)

Проба GEM14, отобранная на соседнем участке TN/EL05439 компанией EcoStratum Resources Ltd / Gemstone Refinery Ltd, показала содержание золота **6,40 г/т Au** при повышенных значениях меди, что указывает на наличие крупной питающей структуры. Данный результат является прямым аналогом показателей, зафиксированных на участке TNEL06075, и подтверждает региональную продуктивность золоторудной системы.

## 6. Программа разведочного бурения

Для подтверждения ресурсов по международному стандарту **JORC (2012)** компанией Metrox Gold Mining Limited утверждена следующая программа разведочного бурения:

**Таблица 4. Параметры программы разведочного бурения**

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Общий объём бурения	<b>12 000 м</b>
Глубина скважин	<b>100 м / скважина</b>
Расчётное количество скважин	<b>~120 скважин</b>
Тип бурения	Комбинированное: RC (обратная циркуляция) и алмазное (DDH)
Целевые горизонты	Зоны окисления (0–50 м) и первичные сульфиды (50–100 м)
Стандарт оценки ресурсов	JORC Code (2012)
Срок реализации программы	4 года (2026–2029)

Приоритетные цели для бурения определены на основе анализа геофизических аномалий (зоны сдвига, структурные узлы пересечения разломов D1/D2) и результатов геохимического опробования. Сетка скважин обеспечит систематическое перекрытие всей площади рудного тела и позволит построить трёхмерную геологическую модель месторождения.

## 7. Выводы и экспертное заключение

### Экспертное заключение

- 1. Высокая перспективность объекта.** Участок TNEL06075 демонстрирует аномально высокие содержания золота (до 36 г/т) при среднем промышленном значении 6 г/т. В сочетании с масштабными геофизическими аномалиями это указывает на потенциал открытия месторождения мирового класса в пределах Мозамбикского пояса.
- 2. Геофизическое подтверждение.** Изолинии магнитных и электроразведочных данных чётко локализуют зоны сдвига — основные рудоконтролирующие структуры. Структурные узлы пересечения разломов D1/D2 являются приоритетными целями для бурения первой очереди.
- 3. Региональный контекст.** Смежный участок TN/EL05439 (EcoStratum / Gemstone Refinery) показал аналогичные содержания золота (6,40 г/т), что подтверждает региональную продуктивность рудной системы и снижает геологические риски проекта.
- 4. Готовность к переходу на следующую стадию.** Наличие действующей лицензии TNEL06075, развитой инфраструктуры для документации керна и утверждённой программы бурения позволяет в кратчайшие сроки перейти от разведки к оценке запасов и технико-экономическому обоснованию.

## 8. Библиография и источники данных

- [1] **EcoStratum Resources Ltd / Gemstone Refinery Ltd.** «Geological Reconnaissance Report — Naput-Rupa Gold & Base Metal Project, TN/EL05439, Moroto District, Uganda». 2025.
- [2] **Nyakecho C. & Hagemann S.G.** «An Overview of Gold Systems in Uganda». University of Western Australia. Journal of African Earth Sciences.
- [3] **Herbert et al.** «Orogenic Gold Prospectivity Mapping in SW Uganda Using Field Data and Remote Sensing». Journal of African Earth Sciences, Vol. 99, pp. 666–693.
- [4] **Министерство энергетики и минерального развития Республики Уганда.** «Mineral Occurrence Map of Uganda». Geological Survey and Mines Directorate, 2020. Масштаб 1:1 000 000.
- [5] **Metrox Gold Mining Limited.** Внутренние полевые журналы, данные геохимического опробования, карты изолиний и документация керна. Апрель 2026 г.
- [6] **Uganda Mining Cadastre Portal.** Министерство энергетики и минерального развития Уганды. Данные о статусе лицензии TNEL06075. Апрель 2026 г.

### Подпись и верификация документа

**Составлено:** Metrox Gold Mining Limited — Геологический департамент  
**Генеральный директор:** Сергей Луговкин (Serhii Luhovkin)  

---

**Дата:** Апрель 2026 г.  
**Контакт:** metroxlimited@gmail.com | metroxltd.com | +37257332887