

**АУКЦИОН 26.05.23г.**

# Месторождение **Куйбышевское** в Туркестанской области



**Местоположение:** Месторождение кварцитов Куйбышевское расположено в Тюлькубасском районе Южно-Казахстанской области в 7 км северо-восточнее пос. Турар Рыскулов.

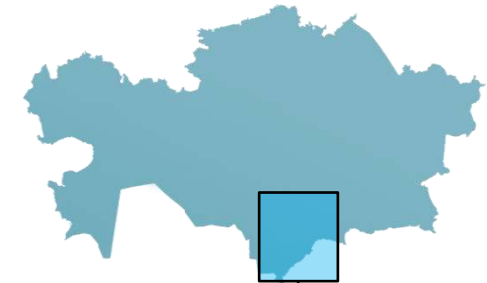
**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к кремнистой пачке кокбулакской свиты, один из слоев которой при мощности 35-45 м прослеживается на 840 м, падение слоя на север под углами 38-45°. Полезная толща разведана до глубины 40-50 м. Химический состав кварцитов выдержан, средние содержания(%): SiO<sub>2</sub> – 86.98; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 4.21; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 4.21; TiO<sub>2</sub> – 0.92; CaO – 0.17; MgO – 0.42.

Объемная масса кварцитов составляет 2,3 т/м<sup>3</sup>, коэффициент разрыхления - 1,5. Объемная масса известняков составила 2,65 т/м<sup>3</sup>, коэффициент разрыхления - 1,5. В лаборатории кремния и порошковых материалов при Южно-Казахстанском университете по заказу ТОО «Стекло К» разработан «Технологический регламент производства хрусталя и стекла». Из кварцитов месторождения Куйбышевское проведены опытные плавки по стекловарению в индуктивной печи с графитовым тиглем и получено сырье пригодное для производства стекол марки С-070-2, Б-100-1, Б-100-2, ПБ-150-1, ПБ-150-2 и ПС-250.

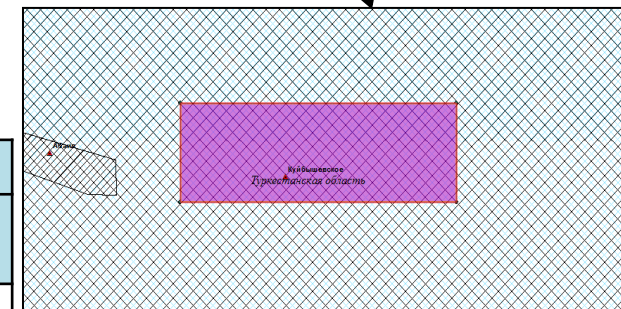
Кварциты содержат кремнезем в количестве не менее 80-85 %, обогащение осуществляется методом гидрометаллургического выщелачивания примесей до концентрации кремнезема 99,5-99,9%.

Процесс углетермического восстановления кремния осуществляется в электродуговой печи, при этом на 1 тонну кремния марки Кр3 расходуется следующий состав шихты: кварцит (концентрат) -2580 кг, древесный уголь – 370 кг, низкочольный уголь – 560 кг, нефтекокс – 370 кг, древесная стружка (береза) – 1320 кг. Удельный расход электроэнергии – 13 МВтч/т кремния.

Горно-геологические условия и горнотехнические особенности разработки месторождения благоприятны для отработки открытым способом. Разведанная глубина полезной толщи в контуре подсчета запасов достигает 50 м. Прослоев пустых пород внутри полезной толщи нет, вскрыша отсутствует.



**Куйбышевское**  
территория на добычу ТПИ  
для получения права  
недропользования, который  
включен в программу  
управления государственным  
фондом недр

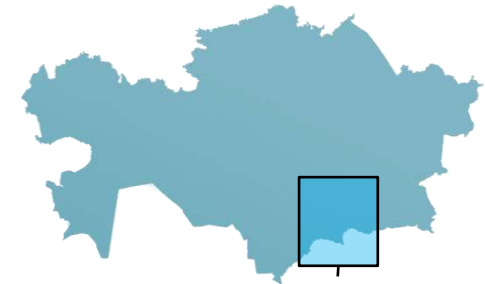


## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы    |
|--------------------|----------------------|
| Кварциты           | A+B+C1 – 476,0тыс.т. |

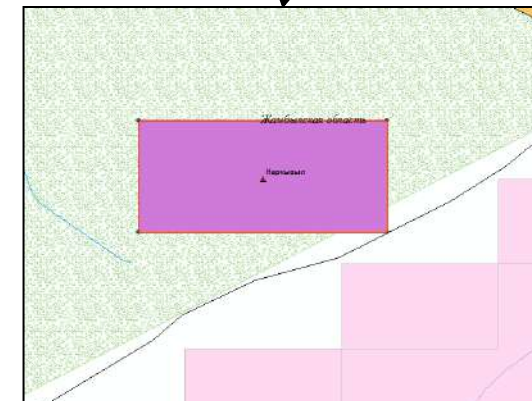
**Местоположение:** Месторождение Нарқызыл расположено в Красногорском районе Жамбылской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к Жайсанской синклинали. Открыто в 1987 г. В.Е. Синициным и Р.М. Гутермахером. Дизъюнктивные нарушения северо-западные; наиболее крупный разлом Северо-Кендыктасский. Баритовая минерализация приурочена к углисто-кремнисто-карбонатным слоистым образованиям жайсанской свиты нижнего кембрия, ритмично переслаивающиеся флишоидные осадки. Мощность слоев от сантиметров до первых метров. Баритовое оруденение заключено в трех рудных зонах, расположенных на разных локальных стратоуровнях и прослеженных на 20 км в длину и 5 км в ширину. Главным компонентом руды является барий, представленный в форме сульфата, следующие по распространенности – карбонаты (кальцит и доломит), кварц. Химический состав баритовых руд, %:  $\text{SiO}_2$  – 2,0-12,0 (1,6);  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  – 0,3-0,8(0,5);  $\text{CaO}$  – 8-29,0(17,0);  $\text{Al}_2\text{O}_3$  – 0,1-0,9;  $\text{TiO}_2$  – 0,0255-0,08;  $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$  – 0,06-0,13; п.п.п. – 0,1-0,2 (0,15). Элементы-примеси в баритах, %:  $\text{Cu}$ ,  $\text{Pb}$ ,  $\text{Zn}$  – 0,0007-0,1;  $\text{S}$  – 9,8-13,  $\text{Mn}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{V}$ ,  $\text{Ni}$  – 0,01-0,0003;  $\text{Mo}$ ,  $\text{Zr}$  – 0,003-0,0005. Среднее содержание барита 68,83 %, в промышленных рудах – 69,4 %.



**Нарқызыл**  
территория на добычу ТПИ  
для получения права  
недропользования, который  
включен в программу  
управления государственным  
фондом недр

| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                          |           |                            |
|---|--------------------------|-----------|----------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы, тыс.т |           | Забалансовые запасы, тыс.т |
|   | A+B+C1 – 18,19           | C2 – 32,5 |                            |
| Барит   | A+B+C1 – 18,19           | C2 – 32,5 |                            |



# Месторождение **Приозерное, участок Карьерный** в Костанайской области



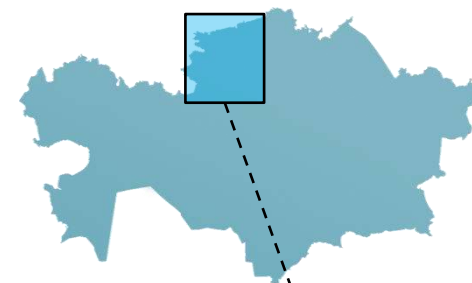
**Местоположение:** Месторождение находится в Аулескольском районе Костанайской области в 140 км к юго-востоку от г. Костанай.

**Краткая геологическая характеристика:** В геологическом строении месторождения принимают участие терригенные отложения нижнеюрского возраста, представленные конгломератами, гравелитами, песчаниками, алевролитами, прослоями и пластами бурых углей. Они слагают пологую (углы падения 5-10%) брахисинклиналь, осложненную серией тектонических нарушений сбросового типа.

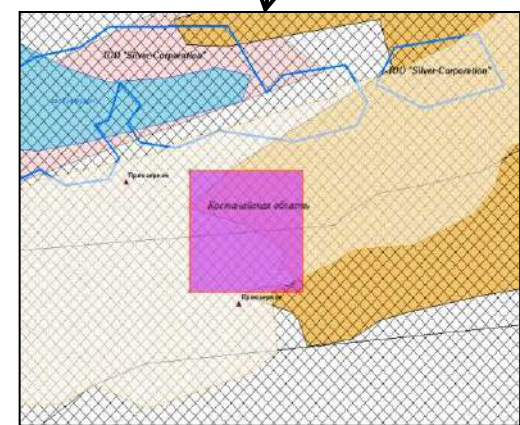
Угли месторождения в основном гумусовые, малосернистые (1,3%) марки 2Б. Зольность их составляет 2%, выход летучих 49%, высшая теплота сгорания – 6,6 т. ккал/кг, низшая – рабочего топлива 2,9 тыс. ккал/кг. Они могут быть использованы в качестве энергетического и коммунально-бытового топлива.

Горногеологические условия – благоприятны для отработки западной части месторождения открытым способом.

Пласты угля распределены в разрезе свиты неравномерно. В нижней ее части залегают пять угольных пластов, в которых сосредоточено 95% запасов месторождения. Пласты имеют, в основном, простое строение, средняя мощность их колеблется от нескольких метров (пласты Промежуточный №1, 2, 3) до 18-22 м (пласты В.М и Н.М). последние являются основными рабочими пластами в которых сосредоточено соответственно 48% и 40% запасов месторождения. Протяженность месторождения 12 км, ширина до 3,5 км. Рельеф очень сложный, так как месторождение занимает восточную окраину озера Кушмурун (полоса шириной 500-800 м), крутой склон его коренного берега высотой 78,5 м и прилегающий к нему небольшой участок водораздельного плато. Месторождение изучено на стадии детальной разведки в 1950-1953 гг.



**Приозерное, участок Карьерный** территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр

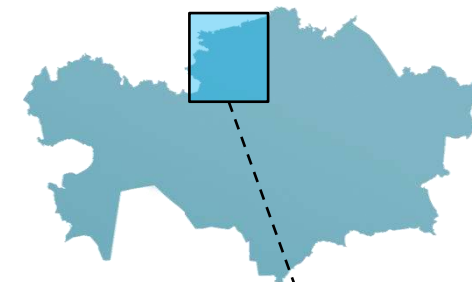


| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                       |
|---|-----------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы     |
| Уголь   | А+В+С1 – 341922тыс.т. |

**Местоположение:** расположено в Костанайской области.

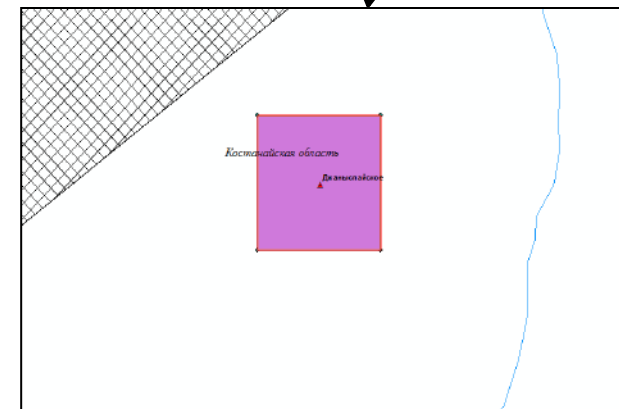
**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение Джаныспай приурочено к одноименной впадине северо-восточного простирания длиной 80 км и шириной 25 км. Впадина выявлена Тургайской геофизической экспедицией в 1947-1948 гг., расположена в Октябрьском районе Костанайской области. Центральная часть ее пересекается железнодорожной линией Акмола-Магнитогорск.

Угленосными являются кушмурунская и дузбайская свиты. В разрезе первой выявлено девять угольных пластов, из которых основные промышленное значение имеют два пласта: Мощный 1 (0,7-29 м) и Мощный 2 (0,7-15). Строение пластов простое. В направлении к борту впадины расщепляются и выклиниваются. В дузбайской свите установлено 26 пластов угля от 0,5 до 7 м, залегающих на глубинах от 110 до 570 м. Расстояние между пластами не превышает 10-15м. Угли бурые, гумусовые, фюзенизированные, зольность 18%, рабочая влажность 32%. Угли малосернистые (0,7%). Теплота сгорания горючей массы 6,5 тыс.ккал/кг. Общие запасы месторождения оцениваются в 28,5 млрд.т, в том числе до глубины 300 м 16,5 млрд.т.



**Жаныспай** территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр

| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                          |                         |
|---|--------------------------|-------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы        |                         |
| уголь   | A+B+C1 – 353739,0 тыс.т. | C2 – 395728, 0 тыс тонн |

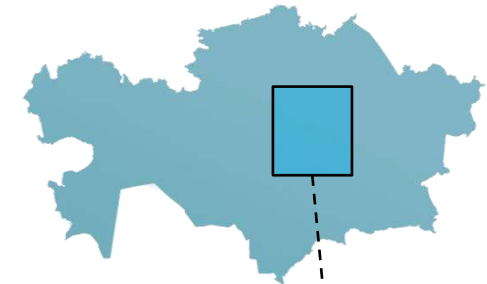


**Местоположение:** Расположено в 80 км к юго-западу от г. Караганда.

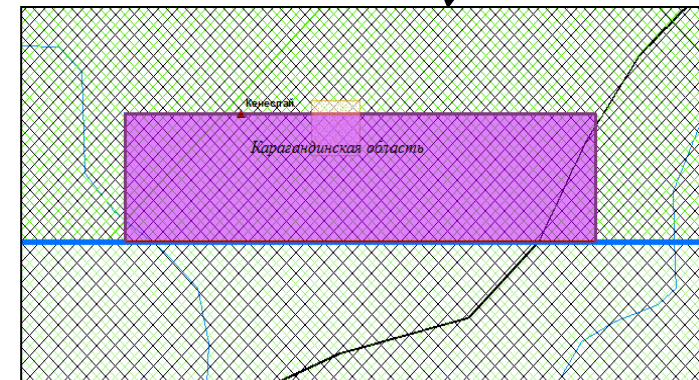
**Краткая геологическая характеристика:** Тектурмасский хребет представляет собой цепь невысоких гор или гряд, вытянутых в широтном направлении южнее г. Караганды на протяжении 300 км, от гор Актау на западе почти до г. Каркалинска на востоке. Ультраосновные и основные породы тектурмасского комплекса представлены главным образом мерпентинитами, среди которых развиты мелкие тела габбро и габбро-диабазов.

Массивы ультраосновных пород Кенеспай находятся в центральной части змеевикового пояса. В геологическом строении района принимают участие породы палеозойского фундамента, продукты их выветривания и налегающие на них рыхлые кайнозойские отложения. Оруденение приурочено к коре выветривания мезозоя, которая подверглась в начале химическому преобразованию, а впоследствии размыву. Сохранились эрозионные останцы преобразованной коры выветривания, главным образом по змеевикам и, реже, по габбро.

Кора выветривания, покрывающая змеевиковые массивы сходна с халиловским типом коры выветривания южного Урала зональностью – последовательным чередованием литологических разновидностей продуктов выветривания.



**Кенеспай** территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                   |            |
|---|-------------------|------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы |            |
| ЗОЛОТО  | A+B+C1 – 145,3 кг | C2-133,3кг |

**Местоположение:** Месторождение Богембай расположено в Алексеевском районе Акмолинской области, в 150 км к северо-востоку от г. Астана.

В орографическом отношении район месторождения представляет собой всхолмленную равнину с абсолютными отметками 300-400м, рассеченную долиной р.Аксу.

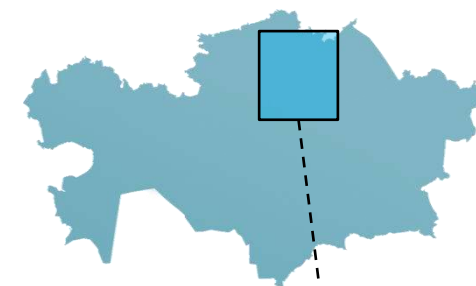
**Краткая геологическая характеристика:** В геологическом строении месторождения принимают участие теригенноосадочные отложения ниже-карбонового возраста (сероцветные песчаники, алевролиты, аргиллиты, пласты углей), слагающие относительно небольшую, синклинальную структуру (4х11км), расчлененную тектоническим нарушением на две мульды (Северную и Южную) (рис. 12.1).

По положению в разрезе, литологическому составу, фауне, характеру угленосности эти отложения по аналогии с Карагандинским бассейном, подразделяются на три свиты.

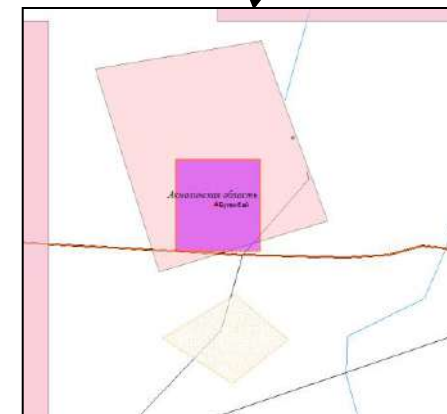
Промышленная угленосность связана с карагандинской свитой, в основании разреза которой установлен один сложный угольный пласт, мощностью 1-5м.

Пласт состоит из двух прослоев, из которых практическое значение имеет нижний, мощностью 2,5м. Мощность верхнего слоя иногда увеличивается от 0,6м до 2м, но обычно он выклинивается или замещается углистыми аргиллитами. Максимальная глубина залегания угольного пласта 400м.

Угли месторождения каменные, гумусовые, высокозольные и очень труднообогатимые. Зольность угольной массы – 35-45%, содержание серы – 1,0-1,5%, фосфора – 0,01-0,02%, теплота сгорания на горючую массу 8000-8500 ккал/кг, низшая рабочая теплота – 4500-5500 ккал/кг, выход летучих – 20-22%. Угли слабо спекаются, толщина пластического слоя 8-12мм. Они относятся к марке ОС и пригодны только в качестве энергетического топлива.



**Богембай** территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы, тыс.т |         | Забалансовые запасы, тыс.т |
|--------------------|--------------------------|---------|----------------------------|
|                    | A+B+C1                   | C2      |                            |
| уголь              | 161883,4                 | 94703,6 |                            |

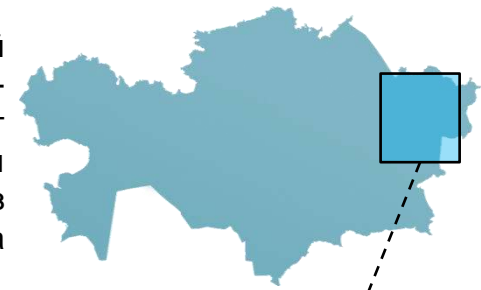
**Местоположение:** Находится в Восточно-Казахстанской области, в 60 км к северо-востоку от пос. Курчум.

**Краткая геологическая характеристика:**

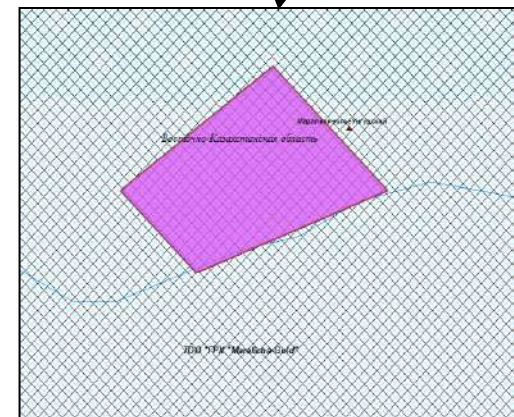
Район месторождения Жедеусу расположен в юго-восточном замыкании Иртышской структурно-металлогенической зоны, где выделяется Курчумо-Кальджирский горст-антиклинорий. Главная роль в размещении золотого оруденения района принадлежит процессам магматизма, проявления которого связаны с зонами глубинных и оперяющих их разломов. Маралихинский золоторудный узел является одним из основных источников формирования долинных россыпей р. Курчум, Маралиха, а также многочисленных ложковых россыпей.

В геологическом строении района принимают участие осадочные и метаморфические отложения палеозоя, интрузивные породы пермского и каменноугольного возрастов, осадочные отложения кайнозоя.

Месторождение Жедеусу охватывает долину р. Курчум на протяжении 10 км. Долина р. Курчум на данном отрезке выработана в палеозойских породах, представленных кварц-хлорит-серицитовыми сланцами по песчаникам, алевро-песчаникам. Плавный рисунок долины контролируется разрывной тектоникой. Продуктивный горизонт локализуется в нижней части разреза валунно-галечниковых отложений и в выветрелой части плотика. Содержание глинистого материала в продуктивном горизонте составляет 3-5 %. Россыпь в плане имеет лентообразное (в нижней части участка) и струйчатое (в верхней части) строение. Ширина промышленного контура изменяется от 20 до 120 м. Средние содержания золота в промышленном пласте колеблются от знаков до 3731 мг/м<sup>3</sup> составляя в среднем по россыпи 731 мг/м<sup>3</sup> (на нижнем участке) и 495 мг/м<sup>3</sup> (на верхнем участке). В целом, по россыпи отмечается приуроченность высоких содержаний золота (более 1 г/м<sup>3</sup>) к выветрелой части плотика. По результатам бороздового опробования 30%металла из продуктивного горизонта сосредоточено в рыхлых валунно-галечных отложениях и 70%



**Жедеусу** территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



**Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.**

| Полезный компонент | Балансовые запасы |
|--------------------|-------------------|
| ЗОЛОТО             | A+B+C1 – 72,04кг  |



# Месторождение **Хайрузовское (Останец 3, Останец 2, Останец 5)** в Восточно-Казахстанской области



**Местоположение:** Месторождение расположено в Восточно-Казахстанской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Хайрузовское месторождение волластонитов. Полезное ископаемое сложено эпидот-гранат-кальцит-волластонитовыми скарнами, локализовано в виде останцев размером 80-320x40-50 м в гранодиоритовом массиве, характеризуется изменчивым качеством полезного ископаемого.

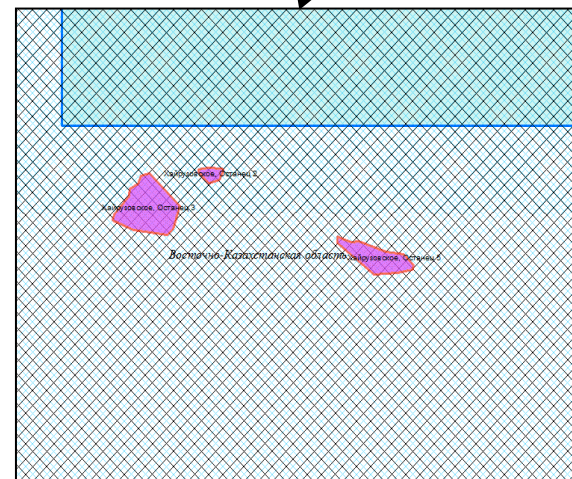
Химический состав волластонита в %: SiO<sub>2</sub> – 49,0; TiO<sub>2</sub> – 0,1; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 2,1; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 1,1; CaO – 41,1; Mg, 1; K<sub>2</sub>O – 0,3; Na<sub>2</sub>O – 0,2; K<sub>2</sub>O + Na<sub>2</sub>O – 0,5. Физические свойства: объемная масса – 2,89 г/см<sup>3</sup>; водопоглощаемость – 0,91 %; пористость – 1,14 %; предел прочности при сжатии – 824,0 кг/см<sup>2</sup>.

Минералогический состав волластонитового скарна: волластонит – 52 %, кварц – 9,2 %, кальцит – 17,8 %, гранат – 3,3 %, диопсид – 6,9 %, эпидот – 2,5 %, полевой шпат – 4,3 %, сфен – 0,2 %, прочие – 1,8 %.

Полученный концентрат (после обогащения) по качеству удовлетворяет требованиям лакокрасочной, фарфорофаянсовой, электрокерамической, абразивной и др. отраслям промышленности.



**Хайрузовское (Останец 3, Останец 2, Останец 5)** территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы      |                    |
|--------------------|------------------------|--------------------|
| волластонит        | A+B+C1 – 983,0 тыс. т. | C2 – 101,0 тыс. т. |

# Месторождение **Кендырлыкское**, участок **Караунгур** в Восточно-Казахстанской области



**Местоположение:** Месторождение Кендырлыкское, участок Караунгур крупнейшее в Восточном Казахстане комплексное урано-угольное, месторождение находится в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области, в 50-65 км к юго-востоку от Зайсана.

Месторождение известно с прошлого столетия, изучено полно и периодически использовалось для местных нужд.

**Краткая геологическая характеристика:** Угли месторождения приурочены к средне-верхнекарбовым (кендырлыкская свита), верхнепермским (акколканская свита) и верхнетриасовым (тологайская свита) отложениям. Кендырлыкская свита содержит один пласт угля, мощностью 2,1-2,7 м, и два пласта горючих сланцев. Угленосность ее установлена только на юго-западном крыле мульды и прослеживается по простирацию на 16 км. В акколканской свите выявлено от 28 до 51 пласта угля, из которых лишь 10 имеют рабочую мощность от 0,6 - 1,6 до 5,1 м суммарно 19 м. Все пласты имеют сложное невыдержанное строение. Отложения тологайской свиты заполняют центральную часть синклинали и заключают до 48 пластов бурого угля, из которых 16 имеют рабочую мощность от 0,6 до 7,2 м. Суммарная мощность рабочих пластов составляет 40 м.

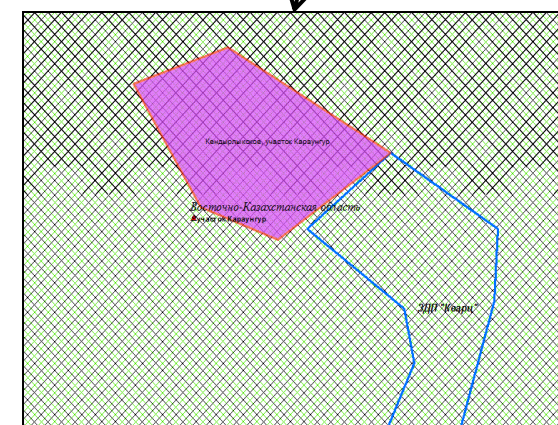
Угли первых двух свит гумусовые, каменные, высокозольные (от 19 - 30 до 45 %), малосернистые (0,4 - 0,9 %), по степени метаморфизма относятся к газовым и частично к длиннопламенным. Теплота сгорания на горючую массу до 7,7 тыс.ккал/кг; выход смолы на сухой уголь 3,7-10 %. Угли тологайской свиты бурые, листоватые матовые и плотные полублестящие. Зольность их изменяется в пределах 10-55 % (в среднем 34 %), малосернистые, выход смолы при полукоксовании 6 - 10 %. Запасы каменных углей до глубины до 1800 м оцениваются в 587 млн.т, бурых - в 1033 млн.т (до глубины 600 м). Для отработки подземным способом пригодны 73 млн.т каменных и 67 млн.т бурых углей.

Глубокие горизонты месторождения Кендырлык относятся к неактивным.

Угли месторождения имеют значение как энергетическое топливо, а угли кендырлыкской и тологайской свит могут быть использованы как сырье для полукоксования и газификации. Запасы углей обеспечивают действующие предприятия на период свыше 50 лет.



**Кендырлыкское, участок Караунгур**  
территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



**Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.**

| Полезный компонент | Балансовые запасы, тыс.т |           | Забалансовые запасы, тыс.т |
|--------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|
| уголь              | A+B+C1 – 4927,3          | C2-7134,4 | 2238,1                     |

# Месторождение **Кендырлыкское, Угольное поле (2-ая угленосная свита)** в Восточно-Казахстанской области



**Местоположение:** Месторождение Кендырлыкское, Угольное поле (2-ая угленосная свита) крупнейшее в Восточном Казахстане комплексное урано-угольное, месторождение находится в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области, в 50-65 км к юго-востоку от Зайсана.

Месторождение известно с прошлого столетия, изучено полно и периодически использовалось для местных нужд.

**Краткая геологическая характеристика:** Угли месторождения приурочены к средне-верхнекарбовым (кендырлыкская свита), верхнепермским (акколканская свита) и верхнетриасовым (тологайская свита) отложениям. Кендырлыкская свита содержит один пласт угля, мощностью 2,1-2,7 м, и два пласта горючих сланцев. Угленосность ее установлена только на юго-западном крыле мульды и прослеживается по простиранию на 16 км. В акколканской свите выявлено от 28 до 51 пласта угля, из которых лишь 10 имеют рабочую мощность от 0,6 - 1,6 до 5,1 м суммарно 19 м. Все пласты имеют сложное невыдержанное строение. Отложения тологайской свиты заполняют центральную часть синклинали и заключают до 48 пластов бурого угля, из которых 16 имеют рабочую мощность от 0,6 до 7,2 м. Суммарная мощность рабочих пластов составляет 40 м.

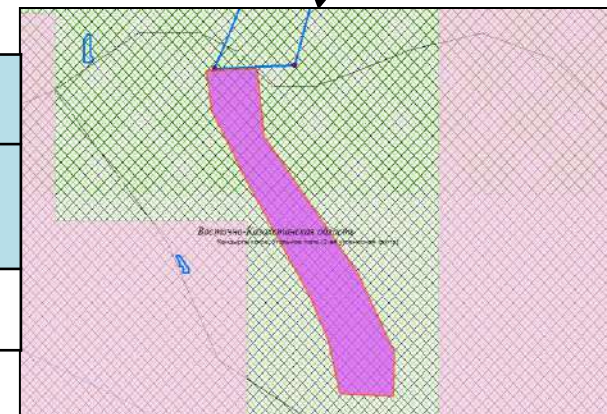
Угли первых двух свит гумусовые, каменные, высокозольные (от 19 - 30 до 45 %), малосернистые (0,4 - 0,9 %), по степени метаморфизма относятся к газовым и частично к длиннопламенным. Теплота сгорания на горючую массу до 7,7 тыс.ккал/кг; выход смолы на сухой уголь 3,7-10 %. Угли тологайской свиты бурые, листоватые матовые и плотные полублестящие. Зольность их изменяется в пределах 10-55 % (в среднем 34 %), малосернистые, выход смолы при полукоксовании 6 - 10 %. Запасы каменных углей до глубины до 1800 м оцениваются в 587 млн.т, бурых - в 1033 млн.т (до глубины 600 м). Для отработки подземным способом пригодны 73 млн.т каменных и 67 млн.т бурых углей.

Глубокие горизонты месторождения Кендырлык относятся к неактивным.

Угли месторождения имеют значение как энергетическое топливо, а угли кендырлыкской и тологайской свит могут быть использованы как сырье для полукоксования и



**Кендырлыкское, Угольное поле (2-ая угленосная свита)**  
территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                          |      |                            |
|---|--------------------------|------|----------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы, тыс.т |      | Забалансовые запасы, тыс.т |
| уголь   | A+B+C1 – 10043           | C2-0 |                            |

# Месторождение 108 в Атырауской области

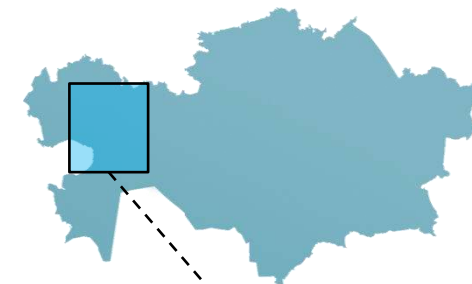


**Местоположение:** Месторождение расположено в Атырауской области.

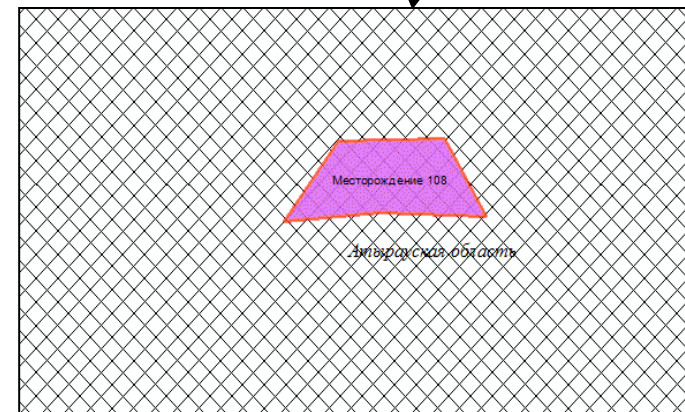
**Краткая геологическая характеристика:** В геологическом отношении месторождение представляет собой одно из крупнейших соляных куполов Прикаспийской синиклизы. Ядро купола сложено хемогенными осадками и выведено на дневную поверхность, где сводовая часть его венчается элювиальными образованиями (хазарские и хвалынские) отложениями. Рудные тела, в виде элювиальных «слепых» линз бороносных солей, включающих ашарит, улексит, гидроборацит и др., залегают согласно с вмещающими их серыми гипсами (гипсовой шляпы). Размеры рудных тел в пределах 400- 650 м в длину и 75-230м в ширину, глубина залегания до 40 м. Богатые рудные линзы (до 15-30%) постепенно переходят в бедные руды (9-12%) и далее в бороносные глины. ) В 1964-1991 гг. отрабатывались богатые руды с содержанием В2О3 до 15-. ) 20%. При отработке балансовых запасов богатой руды попутно добывались и ' забалансовые руды, которые складировались в специальные отвалы на бортах карьеров.

Все рудные тела образовались в идентичных условиях, поэтому состав их аналогичен во всех месторождениях. Минералогический состав руд следующий, в %: ашарит (14-18, при среднем 14), улексит (5-8,8, ср.6), инвоит (1-4, ср.2), гипс (60-70, ср.63), ангидрит (3-7, ср.4), глинистые минералы (2-15, ср.4), кальций (2-7, ср.3), магнезит (1-5, ср.2), другие 2.

Химический состав боратовых руд в %: В2Оз -7,4, СаО - 28, 80з-36, СОг-3, АьОз-до 1, FeO-до 5, SiO2-2, FeгОз-ОД, MgO-до 6, Н2О-9%, и другие - 2,4.



**Месторождение 108**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

**Полезный  
компонент**

**Балансовые запасы**

Бор

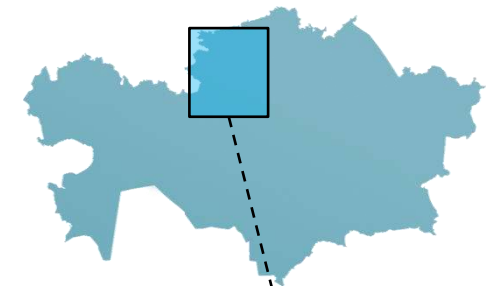
А+В+С1 – 35,3 тыс.т.

**Местоположение:** Месторождение Варваринское расположено в Тарановском районе Костанайской области, в 97 км запад-юго-западнее г. Костаная.

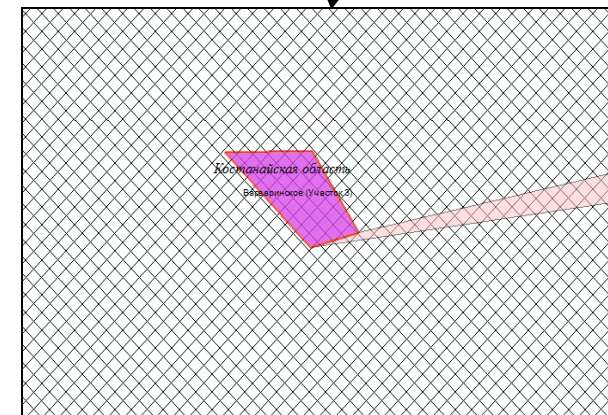
**Краткая геологическая характеристика:** В основании разреза залегают известняки фамена восточного крыла Петровской антиклинали, осложняющей Денисовский синклинорий. Карстовые воронки в известняках, перекрытые продуктами коры выветривания, заполнены бокситовыми, пестроцветными, каолиновыми и лигнитовыми глинами сеноман-турона. Выше по разрезу они сменяются кварцевыми ожелезненными песчаниками турона и глауконит-кварцевыми песками эоцена (рис. 20).

Выявлено шесть рудных участков, из которых практический интерес представляют восемь рудных тел участка 1. Рудные тела расположены кулисообразно и объединяются в три группы: 1-4, 5 и 6-8. Наиболее крупные 1 и 7 рудные тела, в которых сосредоточено до 65% запасов бокситов. Все рудные тела имеют линзообразную форму, вытянуты в северо-восточном направлении, протяженность по простиранию от 100 до 400 м, мощность 1,3-43,3 м, глубина залегания субгоризонтальной кровли от 0,5 до 62,7 м. Химический состав бокситов:  $Al_2O_3$  - 37,21%;  $SiO_2$  - 8,4%;  $Fe_2O_3$  - 32,96%;  $CaO$  - 0,10%; кремневый модуль - 4,4. Бокситоносная толща мощностью 80-120 м сложена глинистыми, каменистыми и рыхлыми разностями бокситов, переслаивающихся между собой и с бокситовыми и каолиновыми глинами.

По масштабам оруденения месторождение мелкое.



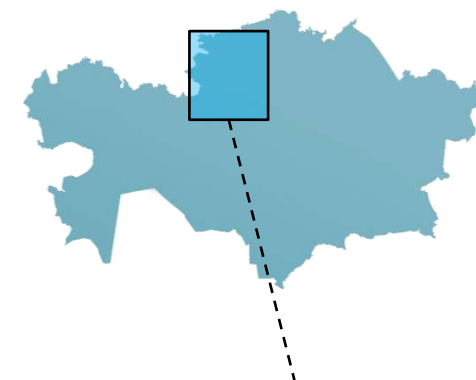
**Варваринское (Участок 3)**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр



| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                        |                |
|---|------------------------|----------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы      |                |
| боксит  | A+B+C1 – 2000,0 тыс.т. | C2-200,0тыс.т. |

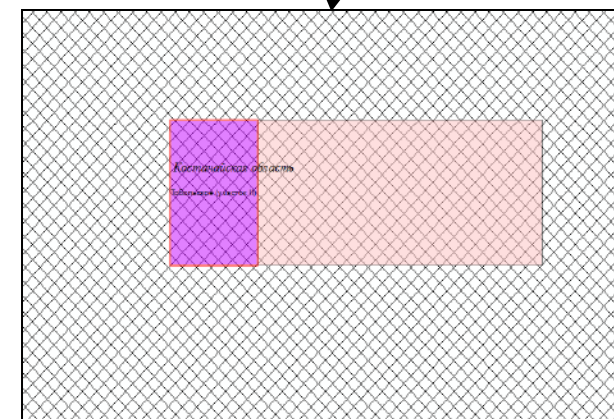
**Местоположение:** Месторождение Тобольское расположено в 20-25 км юго-востоку железнодорожной станции Денисовка, Костанайской области.

**Краткая геологическая характеристика:** месторождение представлено 16 залежами (участками): Айконысская восточная, центральная и западная, Айкон-Сорская и Айкон-Сорская северная, Аксакал-Копинская, Куржун-Копинская, Южно-Ливановская, №№ V-X. Все они генетически связаны с континентальными тонкозернистыми песчаными отложениями чиликтинской и чаграйской свит олигоцена и продуктами их перемыва. Выделяется три типа россыпей: первичных песков верхних горизонтов чиликтинской свиты среднего олигоцена, перемытых песков нижних горизонтов чаграйской свиты верхнего олигоцена и переотложенных песков неоген-четвертичного возраста. Размер залежей колеблется от 770 до 7600 м по простиранию, от 280 до 1500 м при ширине и от 0,5 до 10 м по мощности.



**Тобольское (участок II)**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр

| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                                 |       |                            |
|---|---------------------------------|-------|----------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы титана, тыс.т |       | Забалансовые запасы, тыс.т |
|   | A+B+C1 – 407                    | C2-12 |                            |
| титан   | A+B+C1 – 407                    | C2-12 | 118                        |



# Месторождение **Ушбулак** в Улытауской области



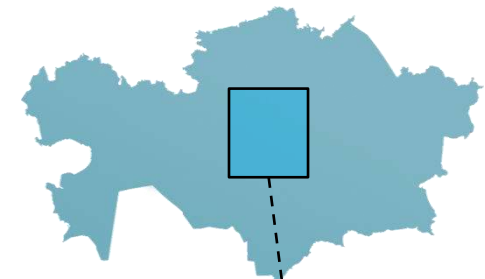
**Местоположение:** Месторождение Герес расположено в 25 км к СВ от ж.-д. ст. Аккуль, в 15 км. к ЮЗ от пос. Приозёрное и в 17 км. к ЮВ от пос. Богдановка.

**Краткая геологическая характеристика:** приурочены к родуситоносной пестроцветной толще раннепермского возраста в пределах Кумолинской синклинали, являющейся структурным элементом Джекказганской впадины.

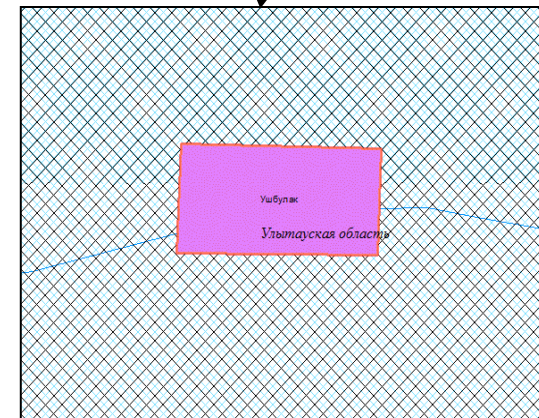
Родусит-асбестовые руды месторождений сравнительно просты по вещественному и минеральному составу. Среди них выделены прожилковые, вкрапленные и прожилково-вкрапленные типы руд. Содержание родусит-асбеста в рудах колеблется от 300 г/т до 2000 г/т.

По структурно-текстурным особенностям и ряду физических свойств в пределах месторождений выделены три основные разновидности родусита: родусит-асбест (волокнистый родусит); рыхлый (микроволокнистый) родусит; крепкий (плотный, «кристаллический», микроволокнистый, опализованный) родусит. По химизму, оптическим, рентгеновским свойствам все разновидности идентичны. По химическому составу родусит-асбест Кумолинской синклинали представляет собой магнезиально-железистый гидросиликат натрия.

Технологическими испытаниями установлено соответствие качества родусит-асбеста месторождений Кумола и Ушбулак (после мокрого обогащения) ТУ 21-37-29-83 «Асбест родуситовый» и ТУ 21-22-14-75 «Асбест голубой».



**Ушбулак**  
территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                           |          |                             |
|---|---------------------------|----------|-----------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы, тыс. т |          | Забалансовые запасы, тыс. т |
| асбест  | A+B+C1 – 6,7              | C2 – 2,2 | 2,7                         |

# Месторождение Сулушоки в Карагандинской области

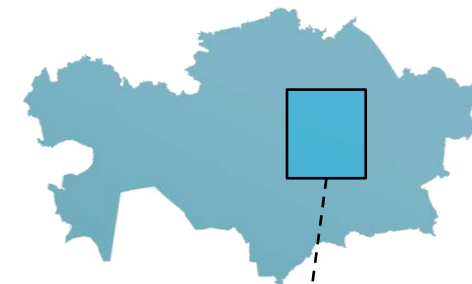


**Местоположение:** Месторождение Сулушоки расположено в Карагандинской области, в 60 км к северо-западу от руд. Акчатау.

**Краткая геологическая характеристика:** строении месторождения участвуют туфы и субвулканы липарит-дацитового состава карбона, прорванные гранитами массива Каратал, с которым связано скарнирование и ороговикование вмещающих пород. Скарны бустамитовые, гранат-бустамитовые, гранатовые и волластонитовые. Золото-серебряное оруденение локализуется в гранат-бустамитовых скарнах контактово-инфильтрационного типа, контролируемых субширотной зоной дробления и брекчирования вмещающих пород (рис. 33).

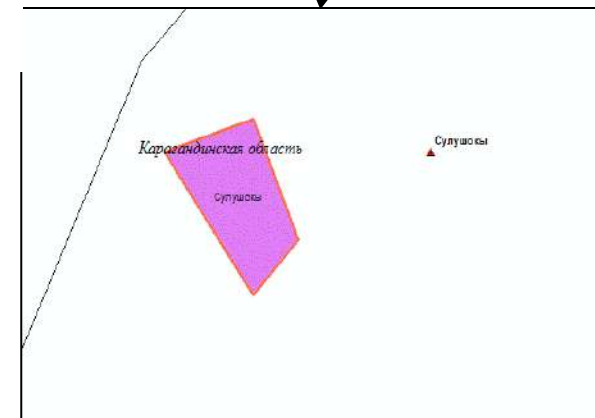
Руды относятся к малосульфидным (сульфидов до 1%). Состав руд: золото, пирит, халькопирит, минералы серебра, хлораргирит, самородное серебро, марганцевые минералы, флюорит, кварц, халцедон, гранат, малахит, гидроксиды железа и марганца и другие новообразования.

Высокая концентрация золота (более 100 г/т) и серебра (2,5 кг/т) приурочена к зоне гипергенеза и тесно связана с марганцевыми минералами. В первичных рудах содержание золота 28 г/т, серебра 1700 г/т; присутствуют свинец (до 1%), медь (десятые доли процента), марганец (до 10%), редко мышьяк (0,005%) и молибден (0,001%). Месторождение мелкое, окисленные руды старателями отработаны карьером.



**Сулушоки**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр

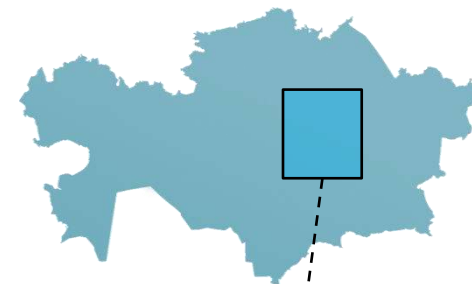
| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                          |          |                            |
|---|--------------------------|----------|----------------------------|
| Вид полезного ископаемого   | Балансовые запасы, тыс.т |          | Забалансовые запасы, тыс.т |
|   | A+B+C1                   | C2       |                            |
| Золото, кг  | A+B+C1 – 84              | C2 – 189 | -                          |
| Серебро, т  | A+B+C1 – 5,1             | C2 – 8   | -                          |



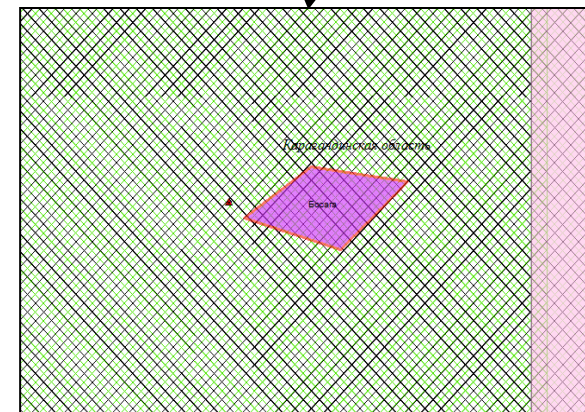


**Местоположение:** Месторождение находится в Агадырском районе Карагандинской области.

**Краткая геологическая характеристика:** приурочено к южному крылу Айдарлы-Актасской синклинали к экзоконтакту интрузии горанодиоритов Босагинского массива верхнеордовикского возраста. Оруднение локализуется в зоне развития волластаноитовых, волластонит-гранатовых и гранатовых скарноидов. Околорудные изменения-окварцевание, кальцитизация, эпидотизация, опализация и пиритизация. Мощность околорудных изменений от 3 до 18 м. Рудовмещающая скрсноидная зона полностью наследует линзовидно-слоистое строение исходных кремнисто-карбонатных пород, имеет резкие контакты между новообразованными разновидностями пород. Залегание крутое вдоль плоскости контакта интрузии, мощность зоны - 120 м. Волластонит пригоден для изготовления тонкой керамики, в качестве абразива и как формовочный материал. Наиболее рациональная схема обогащения волластонитовой руды — магнитно-электрическая, позволяющая получать концентрат с содержанием волластонита 75-91 %, при извлечении 69 %, и гранатовый концентрат, с содержанием граната до 95 %.



**Босага**  
 территория на добычу ТПИ для  
 получения права недропользования  
 , который включен в программу  
 управления государственным  
 фондом недр



Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

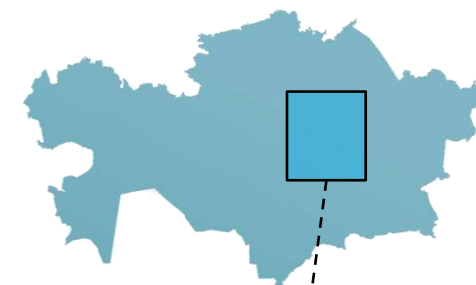
| Полезный компонент | Балансовые запасы, тыс.т |     | Забалансовые запасы, тыс.т |
|--------------------|--------------------------|-----|----------------------------|
|                    | A+B+C1                   | C2  |                            |
| ВОЛЛАСТОНИТ        | 5127                     | 237 |                            |

**Местоположение:** Месторождение находится в Шетском районе Карагандинской области, в 60 км к востоку от поселка Нура-Талды и в 25 км северо-западнее месторождения Алайгыр.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение открыто в 1981 г. А. Л. Бурмак.

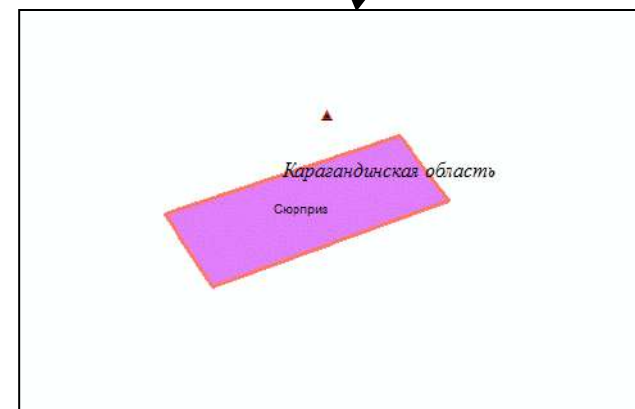
Месторождение расположено в Успенской зоне смятия и приурочено к горизонту нижнетурнейских известняков и алевролитов, залегающих в экзоконтакте позднепермского Кутту-Адам-Ирекского интрузивного массива гранитов акчатауского комплекса. Околорудные изменения выражены в интенсивном контактовом метасоматозе (рис. 66). Рудовмещающая толща залегает моноклинально с падением 30-500 на северо-запад. Выявлена одна пластообразная залежь "Сюрприз" с простираем на северо-восток и восток-северо-восток, падением 30° к северо-западу. Длина ее 795 м, ширина 15-65 м, мощность 11,5-36,5 м. Глубина залегания кровли от 0 до 150 м. С поверхности до глубины 0-10м развита кора выветривания.

Минеральный состав рудной массы, %: волластонит - 35-70; кальцит -16,5, имеются кварц и единичные зерна эпидота, граната, пироксена.



**Сюрприз**  
территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр

| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                          |        |                            |
|---|--------------------------|--------|----------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы, тыс.т |        | Забалансовые запасы, тыс.т |
|   | А+В+С1                   | С2     |                            |
| Волластонит   | 755,3                    | 2633,8 | -                          |



# Месторождение **Турсун-Топе** в Жетысуской области

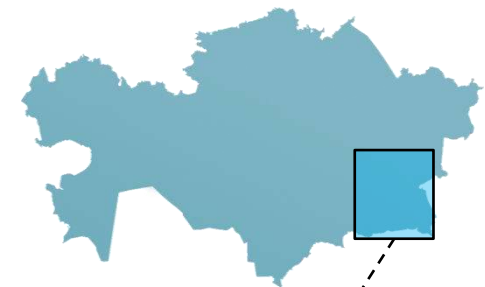


**Местоположение:** Месторождение находится в Алматинской области в 150 км от ж-д ст.Муалалы и в 40 км от асфальтированного шоссе -Алма-Ата-Лениногорск.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение открыто в 1966 году. Рудные тела локализуются в тектонических трещинах. Месторождение локализовано в осадочно-терригенных отложениях силура-девона, интенсивно рассланцованных и дробленых. Генезис оруднения – плутогенный-гидротермальный, золото-кварцевый минеральный тип, убого-сульфидная рудная формация. Околорудные изменения вмещающих пород представлены окварцеванием – 1-2 м, дроблением 1-3 м. Приповерхностные изменения тел выражены слабо-в приповерхностной части отмечаются единичные гнезда и налеты гидроокислов железа, малахита, азурита.

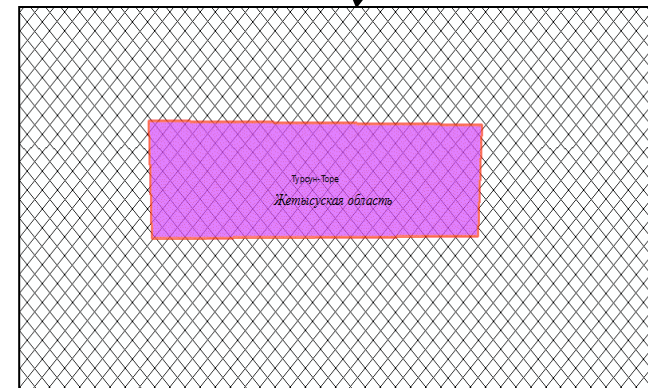
Гидрогеологические условия разработки простые - максимальный водоприток в горные выработки (подземная отработка при штольневом вскрытии) не превышает 20 куб.м/час.

Водоснабжение: бытовое - родник с дебитом 1-1,5 л/сек, техническое - воды р.Тасты-Биень в 6км от месторождения.



**Турсун-Топе**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр

| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                       |          |                         |
|---|-----------------------|----------|-------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы, кг |          | Забалансовые запасы, кг |
| Золото  | A+B+C1 – 342          | C2 – 155 | 23                      |



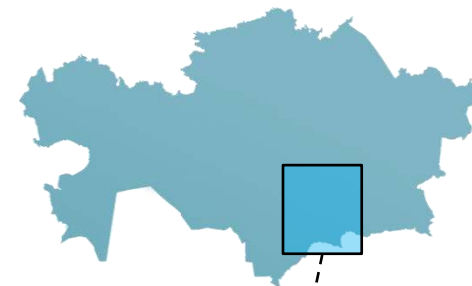
# Месторождение **Тиесай** в Жамбылской области



**Местоположение:** Месторождение находится в Сарысуйском районе Жамбылской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение имеет протяженность до 6,5 км при ширине до 700 м. Площадь месторождения 3,2 км<sup>2</sup>. На месторождении развиты терригенные образования караойской серии верхнего докембрия и кембрийские карбонатные отложения тамдинской серии. К стратиграфическому контакту приурочены фосфоритоносные отложения чулактауской свиты, залегающей в основании тамдинской серии. Фосфоритовый горизонт на месторождении представлен одним пластовым телом. В строении выделено две фосфоритовые пачки, разделенные слоем фосфатных конгломератов, мощностью до 7,2 м.

**Фосфатные минералы:** фторапатит, фосфат кальция, карбонаты. Фосфатное вещество входит в состав оолитов, псевдофосфатов, фосфатных обломков. На месторождении преобладает кремнисто-фосфатный тип руд, в меньшей степени – карбонатно-кремнисто-фосфатный.



**Тиесай**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр

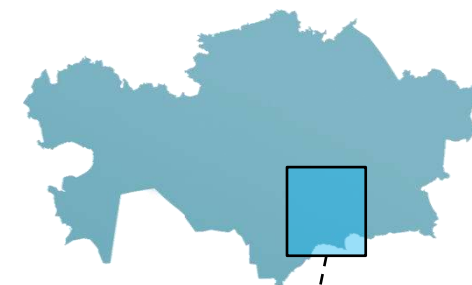
| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                          |            |                            |
|---|--------------------------|------------|----------------------------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы, тыс.т |            | Забалансовые запасы, тыс.т |
|   | A+B+C1                   | C2         |                            |
| Фосфоритовые руды   | A+B+C1 – 5472            | C2 – 17895 | 658                        |



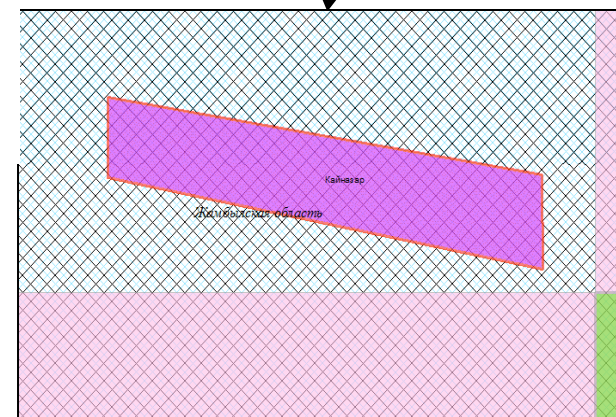
**Местоположение:** Месторождение расположено к северо-востоку от города Каратау.

**Краткая геологическая характеристика:** В строении моноклинали участвуют каменноугольные терригенно-осадочные отложения мощностью 3500 м, включающие продуктивный слой глинистых известняков и тонкозернистых мергелей поздневизейского возраста. В пределах горизонта выявлено 25 коренных залежей и пять делювиальных развалов кремней с цветным халцедоном. Залежи линзообразные, имеют запад-северо-западное простирание, согласное с простиранием вмещающих пород и север-северо-восточное падение. По простиранию залежи прослеживаются на 10-150 м (в среднем 50 м) при ширине 2-100 м (в среднем 25 м) и мощности 0,05-1,5 м (в среднем 0,25 м). Для залежей характерны резкие контакты с породами подошвы и кровли, а также слабо выраженные окружающие зоны окремнения (шириной 1-2 м) и хлоритизации (10-15 см). С поверхности до глубины 1 м залежи разрушены с образованием делювиальных развалов халцедонсодержащих кремней, наследующих простирание коренных залежей. Минеральный состав халцедонсодержащих кремней представлен халцедоном, кварцем и опалом. Халцедон имеет скрытокристаллическую микросферолитовую структуру (размер сферолитов тысячные и сотые доли мм); реже встречаются волокнистые разновидности. Кварц в промышленных халцедонсодержащих кремнях - крупнокристаллический (до 2,5 см). Опал на месторождении редок, образует тесные срастания с халцедоном.

Цвет технического халцедона голубовато-серый; кремней - серый, черный, красный. Поделочный халцедон характеризуется вишнево-красным, медовым цветом, высокой (7-7,5) твердостью, раковистым изломом, стеклянным блеском, вязкостью. Цветной халцедон пригоден для производства ювелирно-поделочных изделий. Максимальный выход продукции из промсырья 46%, в среднем 15%.



**Кайназар**  
 территория на добычу ТПИ для  
 получения права недропользования  
 , который включен в программу  
 управления государственным  
 фондом недр



**Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.**

| Полезный компонент | Балансовые запасы, т |          | Забалансовые запасы, т |
|--------------------|----------------------|----------|------------------------|
| Цветные камни      | A+B+C1 – 14,7        | C2 – 2,7 | -                      |

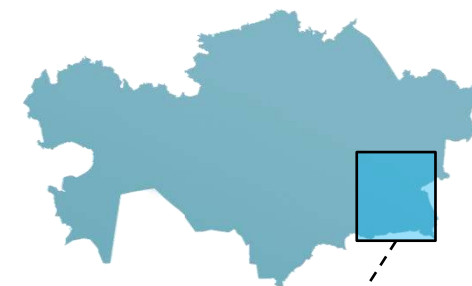
**Местоположение:** находится в Копальском районе Талдыкорганской области в 80 км к востоку от г. Талдыкорган.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение кварцево-жильного типа. Рудовмещающие - песчано-сланцевые породы среднего девона. Жильная зона субширотного простирания прослежена канавами на 200 м, представлена двумя кварцевыми жилами длиной 70 и 50 м, мощностью 0,7 и 0,8 м с содержанием золота соответственно 41,6 и 33,0 г/т. В жиле 2 на глубине 20 м содержание золота в керновой пробе 13,4 г/т. Жилы ветвящиеся, изменчивой мощности (от 0,02 до 1,3 м) и простирания, прослежены скважинами на глубину 50-60 м.

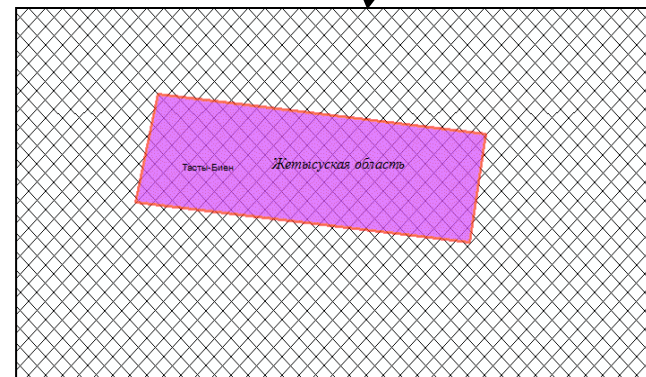
Состав жил: кварц (до 85%), пирит, халькопирит, галенит, сфалерит. Золото свободное в кварце, размером до 2 мм, крайне неравномерного распределения (от 0,5 до 930 г/т). В валовой пробе весом 45 т содержание составило 79 г/т.

Месторождение мелкое, недоразведано.

На Государственном балансе РК по состоянию на 01.01.12г. числятся запасы золота по категории С1-187 кг, по С2 -338 кг (31,17 г/т).



**Тасты-Биен**  
территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы |              | Забаланс |
|--------------------|-------------------|--------------|----------|
|                    | А+В+С1 – 187 кг.  | С2 – 338 кг. |          |
| Золото             | А+В+С1 – 187 кг.  | С2 – 338 кг. |          |

**Местоположение:** расположено в Уланском районе Восточно-Казахстанской области

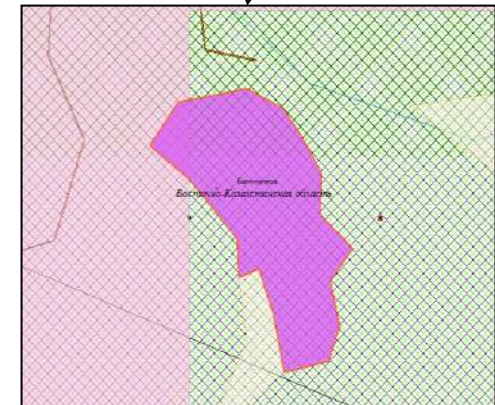
**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение относится к пегматитовой тантал-оловянной формации. Рудные тела сложного строения, с раздувами, пережимками и ответвлениями. В целом форма тел неправильно-плитообразная. Рудные тела представлены мощными (до 20 м) и протяженными (до 1200 м) пегматитами микроклин-альбитового и альбитового состава. Главные рудные тела - жилы Западная, Восточная, Центральная, Южная и Незамеченная имеют простирание 315-320°, падение ЮЗ 45-50°. Внутреннее строение жил зональное (от периферии к центру): микроклин-блоковый кварц-альбит-микроклин-кварц-альбит. Наиболее богаты танталитом грейзены лежащих блоков жил. Рудные минералы - танталит-колумбит, мелко- и крупнокристаллический берилл, реже - касситерит. Пегматитовые тела в виде серии сближенных жил в плане образуют веер, расширяющийся в юго-восточном направлении, слагающий несколько свит. Каждая свита имеет стволую-основную жилу. По Ю.А.Садовскому свиты по своему строению относятся к линейно-призматическим.

Танталовое оруденение главное. Содержание его в рудах от 0,004 до 0,0096%. Практическое значение имеют также: олово с содержанием в рудах от 0,015 до 0,08%, бериллий - 0,04-0,055%, ниобий - 0,008-0,0085%. Попутные компоненты - кварц, слюды, полевой шпат, их элементы-спутники:

Месторождение оработано карьерами, на глубине - штольнями, глубже и на флангах - за-консервировано.



**Белогорское**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы |          | Забаланс  |
|--------------------|-------------------|----------|-----------|
|                    | A+B+C1            | C2       |           |
| Бериллий (BeO)     | 1358 тонн         | 341 тонн | 2816 тонн |
| Олово              | 617 тонн          | 157 тонн | 502 тонн  |
| Тантал             | 243 тонн          | 42 тонн  | 299       |
| Ниобий             | 224 тонн          | 57 тонн  | 0         |

# Месторождение **Кендырлыкское, 1-ое угольно-сланцевое поле** в Восточно-Казахстанской области



**Местоположение:** месторождение расположено в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области, в 50-65 км к юго-востоку от г. Зайсана.

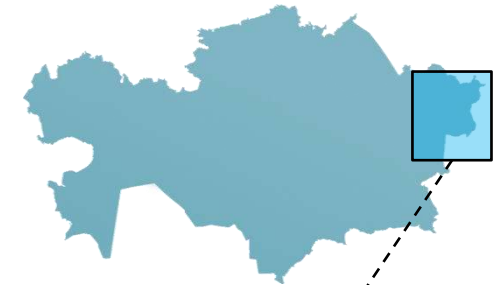
**Краткая геологическая характеристика:** Угли месторождения приурочены к средне-верхнекарбовным (кендырлыкская свита), верхнепермским (акколканская свита) и верхнетриасовым (тологайская свита) отложениям. Кендырлыкская свита содержит один пласт угля мощностью 2,1-2,7 м и два пласта горючих сланцев. Угленосность ее установлена только на юго-западном крыле мульды и прослеживается по простиранию на 16 км. В акколканской свите выявлено от 28 до 51 пласта угля, из которых лишь 10 имеют рабочую мощность от 0,6-1,6 до 5,1 м, суммарно 19 м. Все пласты имеют сложное невыдержанное строение. Отложения тологайской свиты заполняют центральную часть синклинали и заключают до 48 пластов бурого угля, из которых 16 имеют рабочую мощность от 0,6 до 7,2 м. Суммарная мощность рабочих пластов составляет 40 м.

В составе месторождения Кендерлык выделены угольные участки Караунгур, Сайкан, Аккоин, сланцевые и бурые угли - Участок 1, Участок 2.

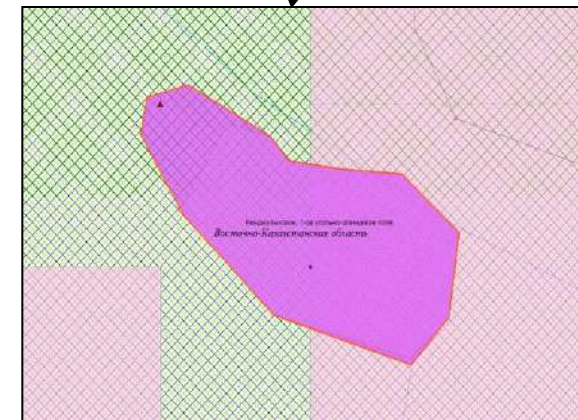
Горючие сланцы в пределах Кендырлыкского месторождения расположены на северо-западном фланге, в 4-8 км от промышленных пластов угля участков Караунгур и Сайкан.

Горючие сланцы локализованы на трех стратиграфических уровнях: нижнем - кендерлыкская свита; среднем - караунгурская свита и верхнем - таранчинская свита. Наиболее продуктивными являются горючие сланцы нижнего стратиграфического уровня – кендерлыкской свиты.

Наиболее полно изучены сланцы кендерлыкской свиты, наименее изученными являются сланцы Сайканской свиты.



**Кендырлыкское, 1-ое угольно-сланцевое поле**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы |    | Забаланс |
|--------------------|-------------------|----|----------|
|                    | А+В+С1            | т. |          |
| Уголь              | 11 281 тыс.       | 0  | 0        |
|                    | т.                |    |          |



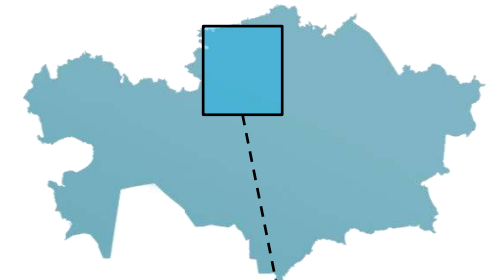


**Местоположение:** Расположено в 12 км северо-восточнее г. Аркалык, в 3 км к северу от Верхне-Ашутского месторождения

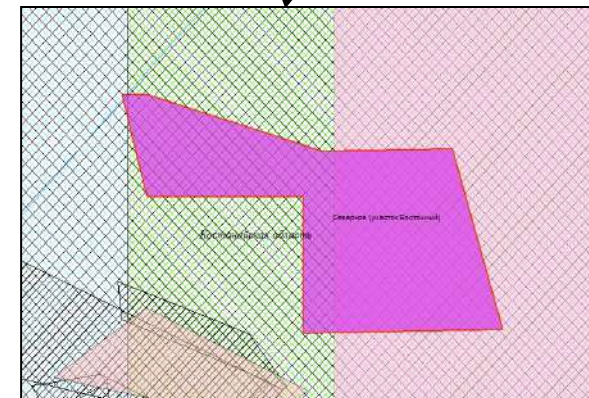
**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение находится в зонах эрозионно-карстовых депрессий, развитых в северо-восточном крыле Аркалыкской синклинали. Рудные залежи приурочены к бокситоносной свите палеогена. С поверхности свита перекрывается пестроцветными песчано-глинистыми отложениями палеогена мощностью 40 м. Оруденение контролируется контактом франских глинистых сланцев и аргиллитов с известняками фамена. В кровле и подошве рудных тел залегают огнеупорные глины.

Бокситы каменистые, рыхлые, глинистые и сухаристые; бобовые, брекчиевидные, пелитоморфные и колломорфные. Содержание органического вещества от 2% в серых бокситах до 60-70% в лигнитах, зональная часть которых представлена гиббситом. Содержание глинозема 28-53%, среднее - 46,7%. Кремниевый модуль 3,4-4,6. В рудах повышены концентрации (до промышленных) галлия, ниобия, циркония, редких земель.

Технологическими испытаниями по методу Байера установлена возможность извлечения глинозема на уровне 85,7-87%. По качеству бокситы соответствуют маркам Б-3 и Б-4.



**Северное (участок Восточный)**  
 территория на добычу ТПИ для получения права недропользования, который включен в программу управления государственным фондом недр



| Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г. |                       |                 |          |
|---|-----------------------|-----------------|----------|
| Полезный компонент  | Балансовые запасы     |                 | Забаланс |
|   | A+B+C1 – тыс. т.      | C2 – тыс.т.     |          |
| Боксит  | A+B+C1 – 2049 тыс. т. | C2 – 723 тыс.т. | 0        |

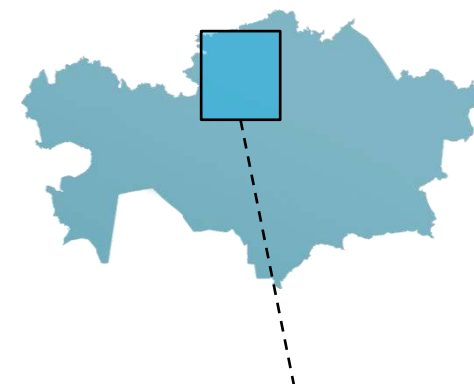


**Местоположение:** Расположено в 12 км северо-восточнее г. Аркалык, в 3 км к северу от Верхне-Ашутского месторождения

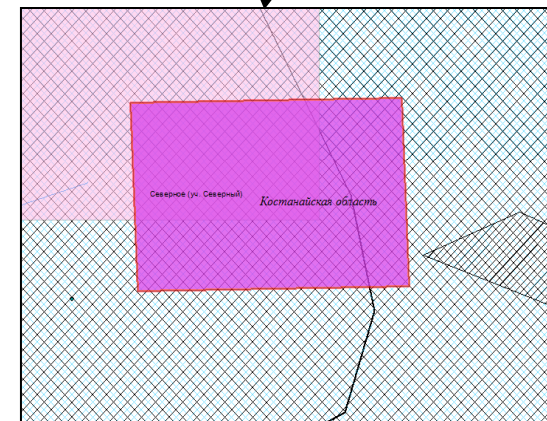
**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение находится в зонах эрозионно-карстовых депрессий, развитых в северо-восточном крыле Аркалыкской синклинали. Рудные залежи приурочены к бокситоносной свите палеогена. С поверхности свита перекрывается пестроцветными песчано-глинистыми отложениями палеогена мощностью 40 м. Оруденение контролируется контактом франских глинистых сланцев и аргиллитов с известняками фамена. В кровле и подошве рудных тел залегают огнеупорные глины.

Бокситы каменистые, рыхлые, глинистые и сухаристые; бобовые, брекчиевидные, пелитоморфные и колломорфные. Содержание органического вещества от 2% в серых бокситах до 60-70% в лигнитах, зональная часть которых представлена гиббситом. Содержание глинозема 28-53%, среднее - 46,7%. Кремниевый модуль 3,4-4,6. В рудах повышены концентрации (до промышленных) галлия, ниобия, циркония, редких земель.

Технологическими испытаниями по методу Байера установлена возможность извлечения глинозема на уровне 85,7-87%. По качеству бокситы соответствуют маркам Б-3 и Б-4.



**Северное (уч. Северный)**  
территория на добычу ТПИ для  
получения права недропользования  
, который включен в программу  
управления государственным  
фондом недр



## Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2022 г.

| Полезный компонент | Балансовые запасы |                    | Забаланс |
|--------------------|-------------------|--------------------|----------|
| Боксит             | A+B+C1 – 0        | C2 – 120<br>тыс.т. | 0        |