

Петрографическое описание кварцитов участка Бузур

Научный руководитель – Халимов Рамзель Касимович

Сальманова И.Р.¹, Гатауллин Р.А.²

1 - Башкирский государственный университет, Географический факультет, Кафедра геологии и геоморфологии, Уфа, Россия, *E-mail: irinasalmanova2018@gmail.com*; 2 - Башкирский государственный университет, Географический факультет, Кафедра геологии и геоморфологии, Уфа, Россия, *E-mail: rusgatln97@gmail.com*

Район участка Бузур относится к восточному крылу антиклинория Уралтау, сложен метаморфическими породами среднего рифея и верхнего ордовика, в основном сланцами разнообразного состава с подчинённым значением кварцитов (слагающих редкие и мало-мощные прослои) и пироксен-гранат-глаукофановых пород (рис.1) [2].

Вскрышные породы участка представлены щебнисто-суглинистыми делювиальными отложениями (мощность слоя средняя 1,58 м), перекрытая слоем ПРС мощностью 1,0 м (средняя). Породы вскрыши относятся к голоцен-неоплейстоценовому возрасту четвертичной системы.

Полезная толща участка представлена слюдистыми кварцитами якуповской метаформации максютовского комплекса. В верхней части разреза кварциты разрушены до щебня. В нижней части до изученной глубины кварциты залегают в виде единой пачки с явно выраженной сланцеватостью. Кварциты плотные, крепкие, бесполовошпатные. Плоскости рассланцевания заполнены мусковитом [3].

Вблизи участка отмечаются габбро и габброанортозиты в виде линзовидных и субпластовых тел среди метаморфических образований максютовской серии. Они тесно ассоциируют с телами серпентинитов и серпентинизированных гипербазитов, иногда залегая, внутри них, в виде мелких линз [2].

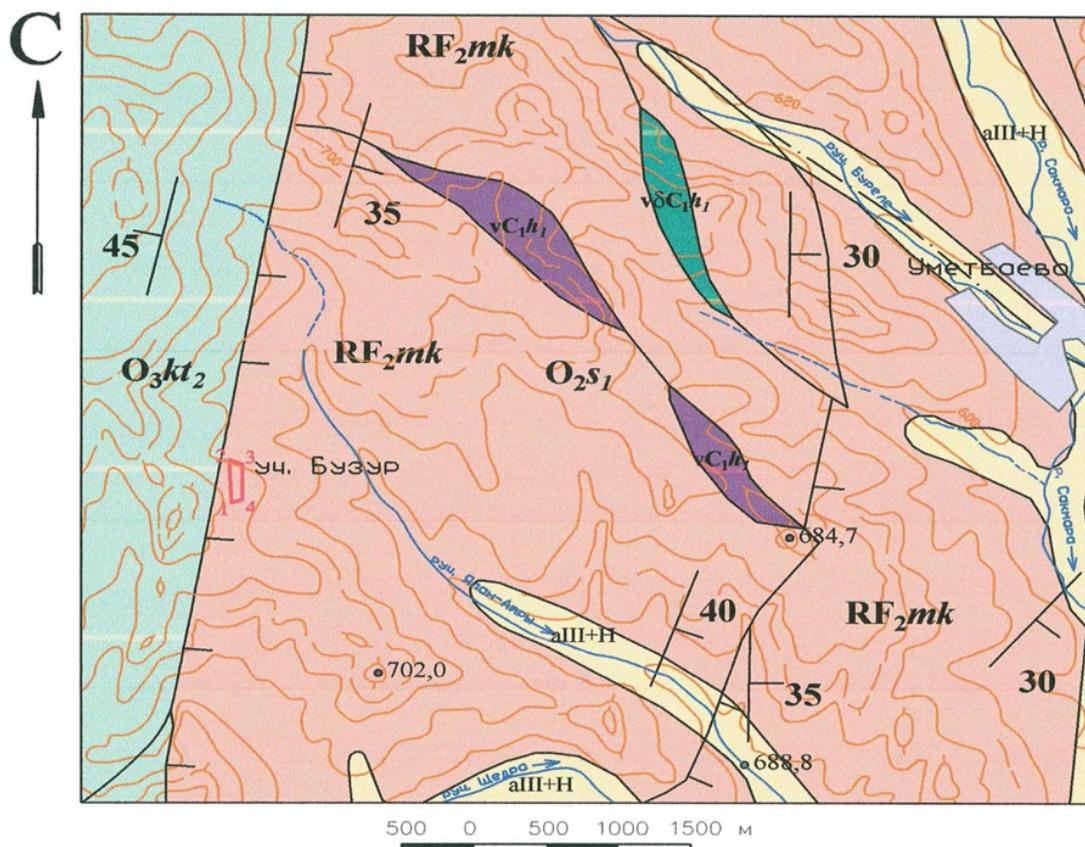
Одним из методов исследования кварцитового сырья на пригодность в соответствии с ГОСТ 9479-2011 является оптическая микроскопия [1].

Изучением прозрачных шлифов, изготовленных из пород полезной толщи, поляризационным микроскопом установлено, что породы имеют лепидогранобластовую структуру, сланцеватую, линзовидно-сланцеватую структуру (рис.2). Минеральный состав кварцитов: кварц 80 - 85 %, мусковит [U+2500] 10-15 %, биотит [U+2500] 1-2 %, рудные минералы [U+2500] 1-2 %. В мусковитах слоях в подчиненных количествах встречается биотит и рудные минералы. Рудные минералы замещаются гидроокислами железа и располагаются преимущественно в прослоях слюды.

Источники и литература

- 1) ГОСТ 9479-2011 «Блоки из горных пород для производства облицовочных, архитектурно-строительных, мемориальных и других изделий», Москва: Стандартинформ, 2012, 20 с.
- 2) Монтин С.А. и др. Отчет о геологическом доизучении площадей масштаба 1:200000 листов N-40-XXIX (Сибай), N-40-XXXV (Баймак) в 1995-2008 гг. ФГУНПП «Аэрогеология», г. Уфа, 2009, БФ ТБУ «ТФГИ по ПФО» № 30048, 536 с.
- 3) Халимов Р.К. и др. Отчёт о поисках и оценке кварцитов (строительный плитчатый камень) на участке Бузур в муниципальном районе Баймакский район Республики Башкортостан по состоянию на 01.08.2019 / г.Уфа, БРГФ Минэкологии РБ, 137 с.

Иллюстрации



уч. Бузур Контур горного отвода участка Бузур и номера угловых точек (горноотводный акт от 11.02.2016 № 1218)

- aIII+H** Верхнее звено и голоцен четвертичной системы, объединённые. Аллювиальные отложения: Пески, суглинки, глины, галечники (до 12 м)
- O₃kt₂** Ордовик. Курташская свита. Верхняя подсвита. Переслаивание алевросаммитовых кварцитов, кварцевых песчаников и хлорит-кварцевых, реже хлорит-альбит-кварцевых или мусковит-хлорит-кварцевых сланцев (до 500м)
- RF₂mk** Средний рифей. Максютовская серия. Кристаллосланцы плагиоклаз-гранат-глаукофановые, плагиоклаз-гранат-слюдисто-глаукофановые, глаукофан-слюдисто-плагиоклазовые, слудисто-кварцевые, кварцево-слюдистые, графито-кварцевые, графит-слюдисто-кварцевые с прослоями пироксен-гранат-глаукофановых пород, кварциты слудистые и графитистые (до 4000м)
- vC₁h₁** Сакмарский комплекс габбро-дунит-гарцбургитовый
Вторая фаза: габбро
- vδC₁h₁** Первая фаза: ультрамафиты нерасчлененные (серпентинизированные гарцбургиты, лерцолиты)

Рис. 1. Геологическая карта района участка Бузур. По данным [2].

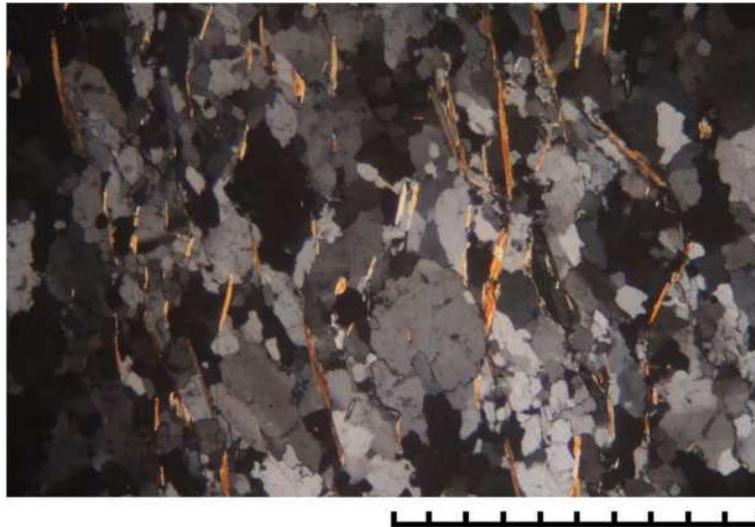


Рис. 2. Рис. 2. Фотография шлифа кварцита из пород полезной толщи участка Бузур (поляризационный микроскоп, николи скрещены). Длина масштабной линейки – 1 мм.