

ПЕТРОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ ТАГАРЫШСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

А. А. КУРБАТОВА

Тагарышское месторождение расположено в юго-западной части Ерунаковского района Кузбасса. Продуктивные отложения тагарышской структуры, по данным треста «Кузбассуглегеология», относятся к ерунаковской свите. Месторождение характеризуется сложным тектоническим строением.

Так как никаких опубликованных материалов по петрографическому изучению углей данного месторождения нет, ниже приводится описание пластов Тагарышских 3, 9, 14, которые были опробованы в 1951 г. совместно с Е. М. Андреевой.

Пыльцево-споровая характеристика этих пластов дана Е. М. Андреевой [1].

Пласт Тагарышский 3
 (рис. 1, а)

Пласт 3 — самый нижний пласт тагарышского разреза — опробован в штольне № 17. Мощность пласта 2,0 м; описание пласта дается от почвы к кровле.

Слой 1. Блестящий неравномернополосчатый уголь, состоящий из чередующихся нешироких полос блестящего и полублестящего угля. Ширина полос неравномерная; преобладают полосы блестящего угля. В полублестящих полосах встречаются небольшие линзочки фюзена (1×2 мм; 2×3 мм).

В шлифе наблюдается полосчатый уголь, состоящий из чередующихся кляреновых и кляренодюреновых полос. Последние обогащены частичками непрозрачно-

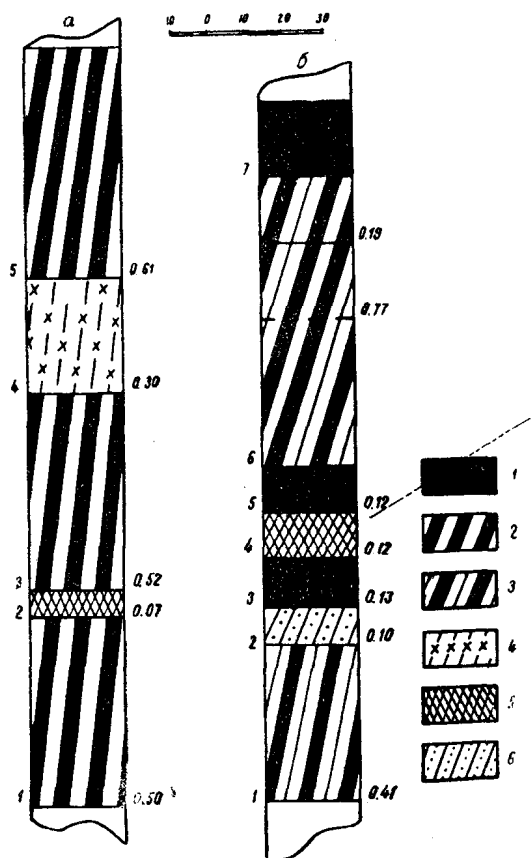


Рис. 1. Петрографические разрезы пластов Тагарышского 3 (а) и Тагарышского 14 (б). Разновидности угля: 1 — блестящий, почти однородный; 2 — блестящий, неравномерно полосчатый; 3 — блестящий неясно полосчатый; 4 — полублестящий полосчатый. Породы: 5 — аргиллит; 6 — алевролит.

то вещества. В прозрачной буро-красной основной массе наблюдается незначительное количество микроспор, слегка отличающихся по цвету от основной массы, и почти полное отсутствие кутикулы. По оттенку цвета микроспор уголь данного слоя может быть отнесен к марке паровично-жирных (ПЖ) углей. Линзочки фюзено-ксилена приурочены к полоскам клярено-дюренового состава. Мощность слоя 0,50 м.

Количественное содержание микрокомпонентов в угле данной разновидности следующее: витренообразного вещества — 80,0%, фюзена 4,0%, спороподобного вещества — 7,9%, ксилена — 2,0%, минеральных примесей — 5,0%, непрозрачного вещества — 1,0%.

Разновидность блестящего неравномернополосчатого угля по составу и количественным соотношениям ингредиентов тождественна ранее описанной нами [3] для пластов 4 и 5 Чертинского месторождения Кузбасса.

Слой 2. Серый углистый аргиллит с пленками кальцита. Мощность слоя 0,07 м.

Слой 3. Представлен той же разновидностью блестящего неравномернополосчатого угля, что в слое 1. Мощность слоя 0,52 м.

Слой 4. Полублестящий полосчатый уголь, в котором преобладают полосы зольного дюренового угля. Среди полублестящей основы угля встречаются линзы витрена, а также фюзена.

Микроскопически это — уголь типа клярено-дюрена, содержащий незначительное количество линз витрена, заметное количество линз фюзено-ксилена, непрозрачной основной массы и минеральных примесей. Витренообразного вещества в угле данной разновидности — 70,0%, фюзена — 6,0%, спороподобного вещества — 6,2%, ксилена — 1,6%, минеральных примесей — 14%, непрозрачного вещества — 2,2%. Уголь — типа стратиграфически нижних пластов Чертинского месторождения Кузбасса. Мощность слоя — 0,30 м.

Слой 5. Блестящий неравномернополосчатый уголь типа слоя 1 и 3. Мощность слоя 0,61 м.

Пласт Тагарышский 9

Данный пласт находится в 125 м стратиграфически выше пласта Тагарышского 3.

Изучению подверглись несколько образцов угля, взятых из отвалов штольни № 18. Образцы представлены в основном блестящим углем; уголь сильно кальцитизированный и неяснополосчатый.

В шлифах уголь пласта представлен прекрасным микроспоровым кляреном: прозрачная основная масса насыщена большим количеством ярко-желтых микроспор. Наряду с последними наблюдается большое количество прекрасной сохранности сорусов, что является довольно редким явлением среди углей ерунаковской свиты. Кутикулы в шлифах нет, но встречаются обрывки микроспор, также очень хорошей сохранности.

По оттенку цвета спор уголь данного пласта может быть отнесен к марке газовых, что не противоречит и данным химанализов: летучих в пласте 37,03%.

Количественное соотношение микрокомпонентов в данном угле таково: витренообразного вещества — 71,0%; фюзена нет; спороподобного вещества — 26,0%; минеральных примесей — 2,5%; ксилена — нет.

Пласт Тагарышский 14 (рис. 1, б)

Пласт, опробованный в штольне № 23, находится стратиграфически выше пласта Тагарышского 9 примерно в 165 м. Мощность пласта 1,85 м.

Слой 1. Блестящий неяснополосчатый уголь. В шлифе наблюдается неясное чередование полос клярена, витрена и реже клярено-дюрена. Прозрачная основная масса красно-бурого цвета содержит микроспоры, слегка отличающиеся по цвету от основной массы, единичные обрывки кутикулы и реже участки непрозрачной основной массы.

Витренизированного вещества в угле данной разновидности 86,0%, фюзена — 0,5%, спороподобного вещества — 3,5%, минеральных примесей — 9,0%, ксилена нет, непрозрачного вещества — 0,8%. Мощность слоя 0,41 м.

Слой 2. Серый плотный, неслоистый алевролит, мощность слоя 0,10 м.

Слой 3. Блестящий, почти однородный уголь. В шлифе преобладает красно-бурая основная масса, содержащая микроспоры, кутикулу и редкие линзочки фюзена да нитевидные полосочки дюрено-клярена. Количественные соотношения микрокомпонентов в угле данной разновидности таковы: витренообразного вещества — 89,0%, фюзена — 0,5%, спороподобного вещества — 5,5%, минеральных примесей — 5,0%, ксилена — нет, непрозрачного вещества — 0,3%. Мощность слоя 0,13 м.

Слой 4. Тонкослоистый аргиллит с прослойками углистого вещества. Мощность слоя 0,12 м.

Слой 5. Блестящий, почти однородный уголь — такой же, как в слое 3. Мощность слоя 0,12 м.

Слой 6. Блестящий неяснополосчатый уголь того же типа, что в слое 1. Мощность слоя 0,77 м.

Слой 7. Блестящий почти однородный уголь, как в слоях 3 и 4. Мощность слоя 0,20 м. По оттенку цвета кутинизированных элементов уголь данного пласта может быть отнесен к марке паровично-жирных углей.

В заключение можно отметить следующее:

1. Изученные пласты Тагарышского месторождения сложены блестящими разновидностями.

Среди углей блестящего типа выделены разновидности неравномерно-полосчатого, неяснополосчатого и почти однородного угля.

Полублестящий тип представлен разновидностью полосчатого угля. Описание разновидностей и количественное соотношение микрокомпонентов в них приведены выше при описании пластов.

2. Пласты имеют сложное строение, количество породных прослоев в них увеличивается снизу вверх (пласт 3 — один прослой, пласт 16 — четыре).

3. Пласты представлены углем типа дюрено-клярена и клярена с небольшим содержанием фюзенового вещества и почти полным отсутствием кутикулы.

4. Угли данного месторождения прозрачны в тонких шлифах и по окраске форменных элементов относятся к маркам газовых (пласт 9) и паровично-жирных углей (пласты 3 и 14).

5. Пласт Тагарышский 3 по петрографическому строению может быть сравним с пластами 4 и 5 Чертинского месторождения.

6. Вышележащие пласты по петрографическому строению сравнимы с верхними пластами Белово-Бабанакровского месторождения, относимыми О. А. Бетехтиной [2] ко второй толще ерунаковской свиты.

Отличается своеобразным составом пласт Тагарышский 9 — в его сложении принимает участие большое количество целых сорусов, микроспор и макроспор (26,0%).

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева Е. М. Спорово-пыльцевая характеристика балахонской и ерунаковской свит Кузбасса. «Атлас руководящих форм ископаемых фауны и флоры пермских отложений Кузнецкого бассейна». Госгеолтехиздат. 1956.
2. Бетехтина О. А. Стратиграфия ерунаковской свиты Тагарышского месторождения Кузбасса. Труды Томского университета, т. 135. 1956.
3. Курбатова А. А. Петрографический состав, природа и фациальная изменчивость углей Чертинского, Белово-Бабанакского, Ускатского и Карагайлинского месторождений Кузбасса, Автореферат, Томск, 1954.

Томский политехнический
институт им. С. М. Кирова
