

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.

Пыльце-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 фузена (1×2 мм; 2×3 мм).

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

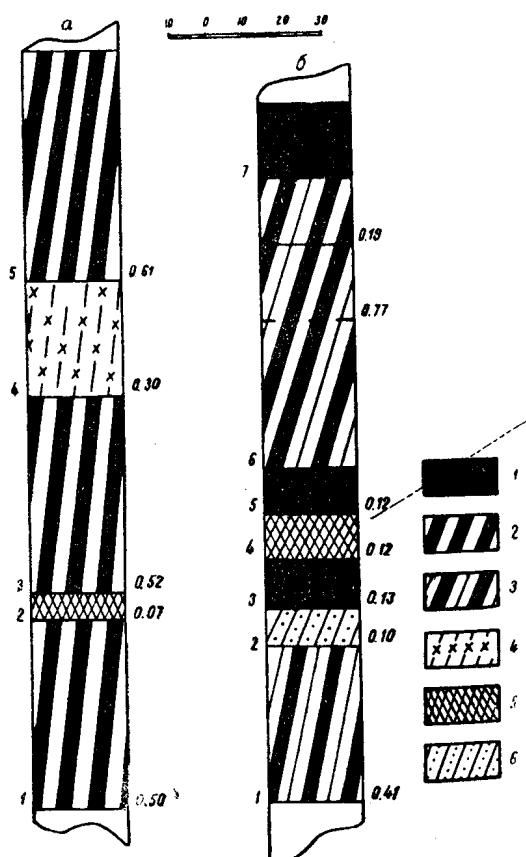


Рис. 1. Петрографические разрезы пластов Тагарышского 3 (а) и Тагарышского 14 (б).
Разновидности угля: 1 — блестящий, почти однородный; 2 — блестящий, неравномерно полосчатый; 3 — блестящий неясно полосчатый; 4 — полублестящий полосчатый. Породы: 5 — аргиллит; 6 — алевролит.

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-жижирных (ПЖ) углей. Линзочки фузено-ксилена приурочены к полоскам клярено-дюренового состава. Мощность слоя 0,50 м.

Количественное содержание микрокомпонентов в угле данной разновидности следующее: витrenoобразного вещества — 80,0 %, фузена 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 Чергинского 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 фузена.

Микроскопически это — уголь типа клярено-дюrena, содержащий незначительное количество линз витрена, заметное количество линз фузено-ксилена, непрозрачной основной массы и минеральных примесей. Витrenoобразного вещества в угле данной разновидности — 70,0 %, фузена — 6,0 %, спороподобного вещества — 6,2 %, ксилена — 1,6 %, минеральных примесей — 14 %, непрозрачного вещества — 2,2 %. Уголь — типа стратиграфически нижних пластов Чергинского 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: витrenoобразного вещества — 71,0 %; фузена 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 неясполосчатый уголь. В шлифе наблюдается неясное чередование полос кляренса, витрена и реже клярено-дюрена. Прозрачная основная масса красно-бурового 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 %, фузена — 0,5 %, спороподобного вещества — 3,5 %, минеральных примесей — 9,0 %, ксиленена 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 фузена да нитевидные полосочки дюрено-кляренса. Количественные соотношения микрокомпонентов в угле данной разновидности таковы: витренообразного вещества — 89,0 %, фузена — 0,5 %, спороподобного вещества — 5,5 %, минеральных примесей — 5,0 %, ксиленена — 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 неясполосчатый 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 пласти Тагарышского месторождения сложены блестящими разновидностями.

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

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

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

3. Пласти представлены углем типа дюрено-кляренса и кляренса с небольшим содержанием фузенового 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 (пласти 3 и 14).

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

6. Вышележащие пласти по петрографическому строению сравнимы с верхними пластами Белово-Бабанаковского 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 ерунковской свит Кузбасса. «Атлас руководящих форм ископаемых фауны и флоры пермских отложений Кузнецкого бассейна». Госгеолтехиздат. 1956.
2. Бетехтина О. А. Stratigraphy of the Erunkovskaya series of the Tagaryshskoye deposit of the Kuzbass. Trudy Tomskogo universiteta, t. 135. 1956.
3. Курбатова А. А. Петрографический состав, природа и фациальная изменчивость углей Чертинского, Белово-Бабанаковского, Ускатского и Карагайлинского месторождений Кузбасса, Автореферат, Томск, 1954.

Томский политехнический
институт им. С. М. Кирова