

Н.И.КАГАРМАНОВА

НЕКОТОРЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЛИНИСТЫХ ПОРОД РЫСЫХ ОТЛОЖЕНИЙ
НА ВОСТОКЕ РУССКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Физические свойства (объемный, удельный вес, микропористость) глинистых пород платформенного чехла изучались по керну двух глубоких скважин, пробуренных в северной части Татарского свода (Ярская-1) и в южной части Печоро-Колвинской впадины (Колвинская-1). Глинистые породы были выбраны в качестве индикаторов стадий литогенеза. Они представлены аргиллитами и аргиллитовидными микросланцами.

По полученным данным, удельный вес аргиллитов скважины Ярская-І изменяется от 2,590 до 2,715 г/см³, микропористость - от 4,602 до 10,424%. Удельный вес аргиллитов скважины Колвинская-І (интервал 4000-5200 м) варьирует в пределах 2,717-2,746 г/см³, микропористость 2,532-9,783%, причем до глубины 4378 м микропористость изменяется от 6,544 до 9,783%, затем, с глубины 4919 м, глинистые породы скачкообразно уплотняются (с 3,310 до 2,532%).

Значения удельного веса аргиллитов скважины Ярская-І могут свидетельствовать о преимущественно гидрослюдистом составе. Повышенные же величины у пород из скважины Колвинская-І можно объяснить увеличением роли железистых хлоритов и процессом серицитизации, что подтверждается данными рентгеноструктурного анализа.

Анализ микропористости аргиллитов скважины Ярская-І, которые характеризуются умеренными значениями, показывает, что разрез пород платформенного чехла находится в зоне начального и глубинного катагенеза; микропористость же пород скважины Колвинская-І в интервале 4000-4379 м соответствует зоне глубинного катагенеза, а в интервале 4900-5200 м - зоне раннего метагенеза.
