

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Radford K.C., Pope J.M. Controlled porosity reactor fuel // Journal of Nucl. Mat. – 1977. – V. 64. – P. 289–299. ОЯТ <http://nauka.relis.ru/06/0111/06111040.PDF>.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ВЫХОДА Rn-222 НА УЧАСТКЕ ЗАСТРОЙКИ Г. ТОМСКА

Шилова К.О., Иванов М.И., Матюшкина Ю.А., Ключникова Ю.О.

Научный руководитель: Рыжакова Н.К., к.ф.-м.н., доцент
Томский политехнический университет, 634050, Россия, г. Томск,
пр. Ленина, 30
E-mail: kos1@tpu.ru

Согласно нормам Санэпиднадзора территории застройки обследуются на радоноопасность [1]. В России при таком обследовании измеряют плотность потока радона (ППР) с поверхности грунтов строительной площадки. За рубежом в качестве критерия радоноопасности часто используют измеряемую на глубинах 0.8...1.0 м объемную активность радона (ОА) в почвенном воздухе. Исследования, проведенные разными авторами [2-4], показали, что измеряемые величины ППР и ОА не позволяют надежно оценить количество радона, выходящего из грунта.

В данной работе апробирован метод определения ППР, основанный на измерении ОА на двух небольших (не более метра), отличающихся в два раза глубинах [5]. В двенадцати точках выбранной строительной площадки г. Томска проведены измерения объемной активности Rn-222 в почвенном воздухе на двух глубинах и плотности потока радона. Сравнение результатов измерения ППР со значениями этой величины, полученными на основе измерения объемной активности на двух глубинах, показывает их различие на порядок и более.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Свод правил по инженерным изысканиям для строительства «Инженерно-экологические изыскания строительства» СП 11-102-97. М.: Госстрой России, 1997.
2. Кузнецов Ю.В., Ярына В.П., Проблема достоверности измерений плотности потока радона // АНРИ, 2001. №4.

3. Рыжакова Н.К., Раменская Г.А. Метод определения плотности потока радона и основных параметров грунтов, используемых при оценке радоноопасности территорий// АНРИ, 2009. № 4. С. 65 – 69.
4. Баннов Ю.А. Лаборатория радиационного контроля ООО “ГеоКон”, “Два года: опыт работы” // АНРИ, 2005. №2. С. 54 – 71.
5. Рыжакова Н.К., Яковлева В.С. Способ определения плотности потока радона с поверхности грунтов. Пат. на изобр. №2212688. Приоритет от 20.09.2003.