Abstract

The radon risk assessment of building sites is an important part of the Radon Programme of the Czech Republic. The present paper summarizes the results of the research project focused on studying the conditions of radon release from soils and bedrock into buildings, evaluating the influence of this release, and classifying the radon index of building sites. A building site's radon index indicates the level of risk of radon release from bedrock, and can be expressed numerically as the radon potential of a building site. The radon index of a building reflects the degree of radiation protection a building needs, which depends on the soil characteristics and the building's foundation type. A new method for determining radon index has been proposed. Compared to the method used since 1994, the new method more precisely handles borderline conditions occurring in radon risk classification, and should result in the better protection of buildings against the soil gas radon penetration.

Abstrakt

Hodnocení radonového rizika základových půd je nedílnou součástí Radonového programu České republiky. Předložená práce shrnuje výsledky výzkumného projektu zaměřeného na detailní studium podmínek uvolňování radonu z podložních hornin a zemin do objektů, na hodnocení jejich vlivu a klasifikaci radonového indexu stavebních pozemků. Radonový index pozemku vyjadřuje míru rizika uvolňování radonu z podloží do budov a numericky může být vyjádřen jako radonový potenciál pozemku. Radonový index stavby odráží požadovanou míru radiační ochrany stavby, která je závislá na vlastnostech podložních hornin a zemin i na typu založení stavby. Byla navržena nová metodika stanovení radonového indexu. Ve srovnání s metodikou používanou od r. 1994 nová metodika umožňuje přesnější klasifikaci v hraničních případech a měla by přispět k fundovanější ochraně staveb před radonem.

© M. Neznal, M. Neznal, M. Matolín, I. Barnet, J. Mikšová, 2004
ISBN 80-7075-616-0
ISSN 1210-8960