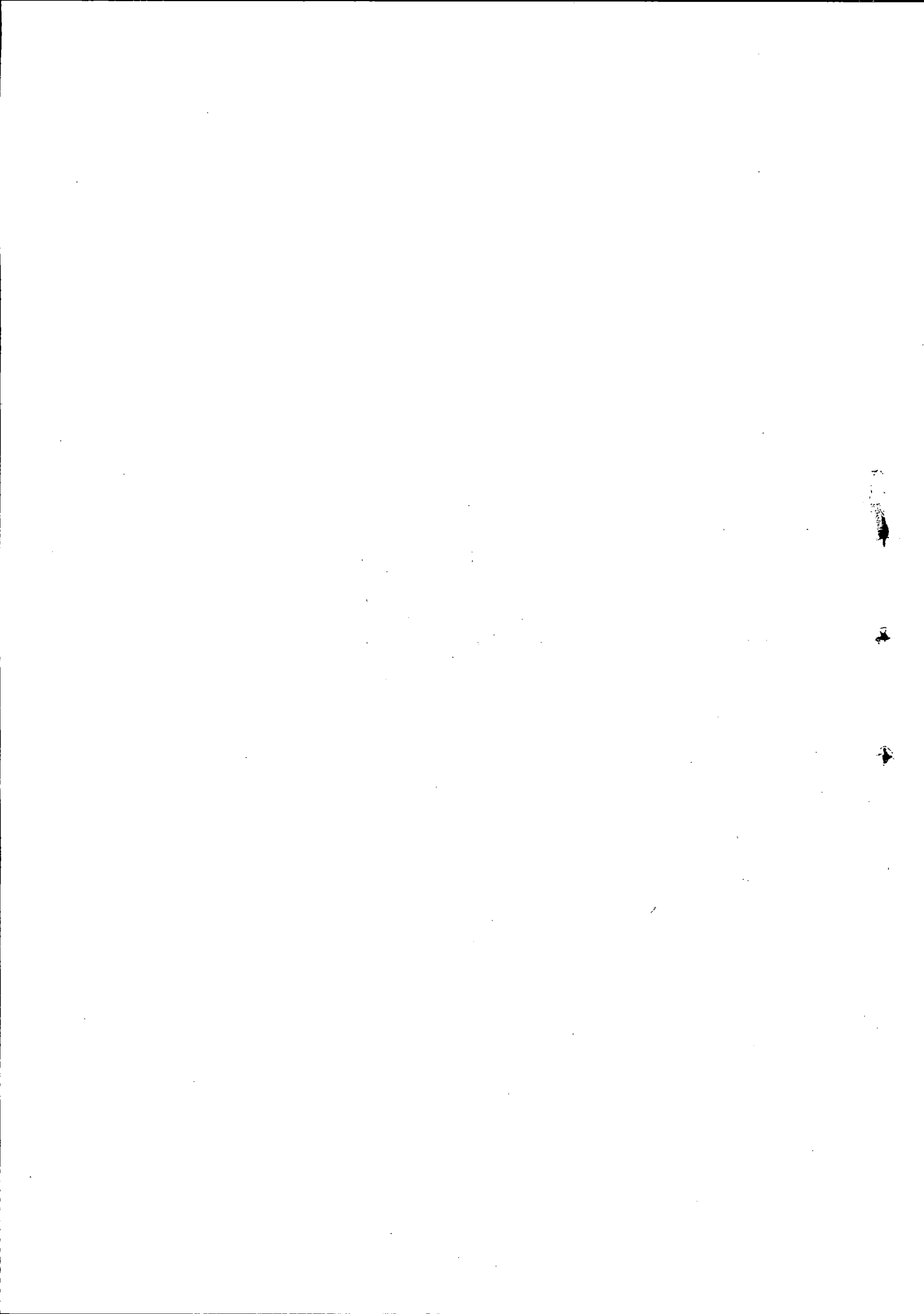


| 1 | 2  | 3  | 4 | 5 | 6  | 7  |
|---|--|--|---|---|--|--|
|   |  |  |   |   | Si (Кремний).....<br>Ca (Кальций).....<br>P (Фосфор).....<br>Ti (Титан).....<br>V (Ванадий).....<br>Cr (Хром).....<br>Mn (Марганец).....<br>Fe (Железо).....<br>Co (Кобальт).....<br>Ni (Никель).....<br>Cu (Медь).....<br>Zn (Цинк).....<br>As (Мышьяк).....<br>Sr (Стронций).....<br>Pb (Свинец).....<br><br>Массовая доля оксидов металлов:<br>MgO.....<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....<br>SiO <sub>2</sub> .....<br>P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....<br>K <sub>2</sub> O.....<br>CaO.....<br>TiO <sub>2</sub> .....<br>MnO.....<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ..... | (23,4 - 43,0) %<br>(0,14 - 8,6) %<br>(0,015 - 0,09) %<br>(0,15 - 0,96) %<br>(10 - 180) мг/кг (ppm)<br>(80 - 180) мг/кг (ppm)<br>(77 - 736) мг/кг (ppm)<br>(0,70 - 5,6) %<br>(10 - 150) мг/кг (ppm)<br>(10 - 380) мг/кг (ppm)<br>(20 - 310) мг/кг (ppm)<br>(10 - 610) мг/кг (ppm)<br>(20 - 70) мг/кг (ppm)<br>(50 - 310) мг/кг (ppm)<br>(30 - 280) мг/кг (ppm)<br><br>(0,20 - 3,0) %<br>(3,0 - 18,0) %<br>(50 - 92) %<br>(0,035 - 0,21) %<br>(0,90 - 2,60) %<br>(0,20 - 12,0) %<br>(0,25 - 1,60) %<br>(100 - 950) мг/кг (ppm)<br>(1,00 - 8,0) % |
| 3 | МУ 2.6.1.2838-11<br>п. 5<br><br>п. 6   | Жилые дома, общественные<br>и производственные здания<br>и сооружения (помещения). | - | - | Мощность AMBIENTНОГО эквивалента<br>дозы Н непрерывного<br>рентгеновского и гамма-<br>излучений.....<br>ЭРОА радона и торона в воздухе<br>- Радон ( <sup>222</sup> Rn).....<br>- Торон ( <sup>220</sup> Tn).....   | (0,1- 300) мкЗв/ч<br><br>(1,0 - 1·10 <sup>6</sup> ) Бк·м <sup>-3</sup><br>(0,5 - 1·10 <sup>4</sup> ) Бк·м <sup>-3</sup>  |
| 4 | Измерительный комплекс<br>«АЛЬФАРАД +» для мониторинга<br>радона, торона и их дочерних<br>продуктов в различных средах<br>Руководство по эксплуатации БВЕК<br>590000.001 РЭ<br>(№ ГРСИ 49013-12) | Воздух помещений.<br><br>Почвенный воздух с<br>поверхности грунта                  | - | - | ЭРОА радона и торона<br>- Радон ( <sup>222</sup> Rn).....<br>- Торон ( <sup>220</sup> Tn).....<br><br>Плотность потока радона (ППР).....   | (1,0 - 1·10 <sup>6</sup> ) Бк·м <sup>-3</sup><br>(0,5 - 1·10 <sup>4</sup> ) Бк·м <sup>-3</sup><br><br>(20 - 10 <sup>3</sup> ) мБк/с·м <sup>2</sup>   |



| 1 | 2   | 3  | 4 | 5 | 6   | 7  |
|---|---|--|---|---|---|--|
| 5 | Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс» (Свидетельство об аттестации МВИ № 40090.3Н700) | Неорганические сыпучие строительные материалы (щебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.); Строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые);<br>Отходы промышленного производства, используемые непосредственно в качестве строительных материалов или как сырье для их производства. | - | - | Удельная активность радионуклидов<br><sup>137</sup> Cs.....<br><sup>226</sup> Ra.....<br><sup>232</sup> Th.....<br><sup>40</sup> K..... | (3 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг<br>(7 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг<br>(8 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг<br>(40 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг. |

Проректор по научной работе  
БГТУ им. В. Г. Шухова, д.т.н.

Директор Центра «Радиационного мониторинга»  
БГТУ им. В. Г. Шухова, к.ф.-м.н.



/ Е. И. Евтушенко

/ Р. Н. Ястребинский

Прошито, пронумеровано

3 ( три ) листов



Эксперт по аккредитации В. А. Пилюгин / В. А. Пилюгин

Технический эксперт Е. В. Пилюгина / Е. В. Пилюгина

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*