

Чтобы ответить на данный вопрос, предлагаем кратко рассмотреть, что такое радиоактивность и по каким критериям определяется возможность применения того или иного строительного материала.

Радиоактивность может быть естественной/природной или техногенной. **Природная радиоактивность**

существует со времен зарождения Земли, она является такой же частью живой среды, какой является воздух, солнечный свет, вода. Мы постоянно находимся в радиоактивной среде: загораем ли мы на пляже, работаем на предприятии, находимся дома.

Техногенная радиоактивность является результатом деятельности человека сюда также можно отнести и материалы, созданные искусственным способом.

Излучение радиоактивных веществ измеряют в Рентгенах или Зиветрах. Допустимая норма радиации (ионизирующего излучения) в помещении составляет 10-30 микроРентген в час (мкР/ч) или 0,1-0,3 микроЗиверт в час(мкЗв/ч). Необходимым условием является также указание расстояния до измеряемого объекта.

Граниту, как и другим природным материалам, свойственно иметь природный радиационный фон. Для большинства видов гранитов данный фон очень мал (10-15 мкР/ч), что является допустимым (рис 1, 2). А такие строительные материалы как бетон, кирпич, керамическая плитка или многие виды строительной химии могут иметь фон в много раз больше (мы не говорим о всевозможных шпонах, ламинатах и пластиках, которые выделяют вредные для здоровья человека пары).



[Рис. 1](#)



[Рис. 2](#)

Все строительные материалы, в том числе природного происхождения, содержащие радиоактивные вещества разделяют на **3 класса применения:**

I-й класс - материалы могут применяться во всех видах строительства **без ограничений;**

II-й класс - материалы для строительства промышленных сооружений и для дорожного строительства **в пределах населенных пунктов;**

III-й класс - материалы для мощения дорог **вне населенных пунктов.**

Например, **токовский** гранит имеет **2 класс** по радиации (рис.3, 4).



[Рис. 3](#)



[Рис. 4](#)

Для **изготовления кухонных столешниц** применяют граниты, принадлежащие к **первому классу** (все виды строительства без ограничений).

В США, Канаде, странах ЕС такой натуральный камень, как гранит и мрамор, пользуется очень большим спросом, свыше 60% кухонных столешниц составляют столешницы из натурального гранита. Такая популярность и обусловлена тем, что гранит является **натуральным камнем.**

Также стоит отметить, что в настоящее время немаловажную роль в «радиационность» гранита вносят компании, которые заинтересованы в продажах своих искусственных материалов, ведь они не имеют финансового интереса в продаже конкурента - натурального камня.

Достоверно проверить уровень радиационной безопасности можно только с помощью персонального бытового дозиметра. Пользоваться им очень просто, достаточно нажать одну кнопку и сверить показания на жидкокристаллическом дисплее прибора с рекомендованными значениями.