

## Изоляция от радона

**Содержание радона в жилых помещениях не должно превышать следующие нормы: в старых зданиях 200 Вq/м<sup>3</sup> и в новых 100 Вq/м<sup>3</sup>. (Нормы радиационной безопасности)**

Под содержанием радона подразумевается среднегодовое значение, которое было определено либо было установлено по результатам непрерывного измерения в течение одного года. Воздушные потоки могут проходить сквозь конструкции из-за ветра, изменения атмосферного давления воздуха, разницы температур или вентиляционных каналов. Радон образуется в почве в результате распада природного урана и переносится в помещение через воздух. Уменьшить содержание радона внутри помещения можно с помощью герметизации конструкции фундамента, а также при необходимости создав в основании здания систему вентилирования. Целью герметизации является создание «воздушной изоляции» в нижнем основании здания, что остановит проникновение газа внутрь помещения. Проблемы с радоном возникают при расположении подвальных фундаментов вблизи основания грунта. Если фундамент делается как вентилируемое основание, то этого достаточно для удаления радона.

### Защита от радона мест примыканий бетонного пола к фундаменту

Место примыкания бетонного пола к фундаменту необходимо герметизировать во избежание проникновения газа. Изоляция производится при помощи ленты Pato для цоколя 0,55 x 8 м. Лента Pato для цоколя укладывается на верхнюю поверхность фундамента и заводится под бетонный пол поверх теплоизоляции. Она укладывается перед заливкой бетона, к тому же между защитной полосой и наливным полом не должно оставаться ни полиэтиленовой пленки, ни другого «ходящего» слоя. Лента Pato укладывается внахлест 50 мм. Места нахлеста проклеиваются. В подвальных конструкциях лента Pato для цоколя укладывается под пол подвала поверх имеющегося блочного ряда, откуда она заводится поверх теплоизоляции под наливной пол подвала.



### Защита от радона бетонного пола и мест выводов сквозь конструкцию

Для защиты от радона толщина напольной плиты должна быть достаточно плотной и не менее 80 мм.

Типичные выводы в бетонном полу – это сантехнические и электротехнические вытяжки, а также основные конструктивные решения, напр. фундаменты каминов и несущих внутренних стен. Каждую проходку необходимо хорошо герметизировать, для герметичности «воздушной изоляции» здания от радона. Герметизация выполняется напр. Kerabit KB 100/50 резинобитумом.

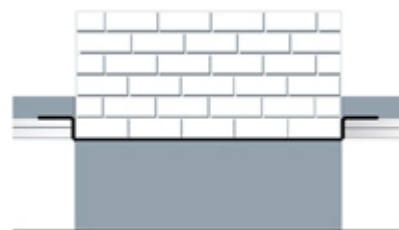


### Фундамент несущей внутренней стены

Места примыкания стены к фундаменту герметизируется внизу со стороны внутренней стены лентой Pato для цоколя. Лента укладывается под пол подвала поверх имеющегося блочного ряда, откуда она заводится поверх теплоизоляции под наливной пол подвала.

### Фундамент камина

При защите фундамента камина от радона необходимо учесть, что радон попадает внутрь помещения не только через шов между фундаментом и нижним основанием камина, но и через стены камина. В связи с этим, на всю площадь основания камина укладывается битумный ковер Kerabit 4100 UT. Проектировщик должен убедиться, что температура битумного ковра под основанием камина не превысит + 60 °С.



Фундамент камина

