

В целях соблюдения Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления при эксплуатации объектов систем газораспределения и газопотребления, а также снижения риска возникновения инцидентов и предотвращения аварий (возгораний, взрывов газа) с возможным причинением ущерба жизни и здоровью людей и имуществу третьих лиц на газораспределительных сетях, владельцам зданий рекомендовано обеспечить герметизацию вводов и выпусков подземных инженерных коммуникаций в подвалы и технические подполья, каналы и колодцы в 50-метровой зоне от оси подземных газопроводов.

Все инженерные коммуникации обычно вводятся через фундаменты в подвалы зданий (водопровод, канализация, тепловые сети, различные кабели). Для ввода их в здания в фундаментах выполняются отверстия, размер которых больше диаметра труб или кабелей. Через эти зазоры в фундаменте в подвалы зданий могут проникать опасные газы и жидкости, в том числе из поврежденных подземных газопроводов.

Особую опасность представляют собой вводы в подвалы зданий тепловых сетей, прокладываемых в каналах. Это объясняется тем, что газ, попав в канал распространяется на очень большие расстояния и скапливается в больших

взрывоопасных концентрациях. Во избежание проникновения газа через отверстия в фундаментах все вводы инженерных коммуникаций в подвалы должны быть загерметизированы. Отверстия вокруг труб и кабелей заделываются цементным раствором. Вводы тепловых сетей при пересечении фундаментов заключаются в футляры, внутри которых имеется сальниковое уплотнение, не позволяющее газу проникнуть в подвал, и в то же время, обеспечивающее перемещение труб при тепловых расширениях. Футляры трубопроводов заливаются бетоном, который закрывает отверстие в фундаменте. Для удаления утечек газа из канала в нем устанавливается вентиляционная труба $d_y=50\text{мм}$ у стены здания, которая выводится на поверхность земли. На ее загнутом конце делается надпись - «проба газа».