

Оценка риска возникновения пожара и мероприятия по его снижению

Риск имеет разные аспекты: технический, пожарный, экономический, психологический, социальный, экологический и другие.

Вероятность чрезвычайных ситуаций (связанных с авариями, несчастными случаями, пожарами, взрывами и другими катаклизмами), объединенных с возможными последствиями, и дают величину риска.

Риск возникновения пожара -- мера пожарной опасности, определяющая возможность возникновения пожара на объектах жизнедеятельности человека, вреда людям, имуществу и среде обитания, характеризующая действие (или бездействие) лиц ответственных за пожарную безопасность.

Риск возникновения пожара определяется как наличие условий возникновения пожара и причинения вреда возможным пожаром.

Оценка пожарных рисков -- выявление условий причинения вреда возможным пожаром и определение характера (размеров) этого вреда.

Необходимость такого подхода к определению риска возникновения пожара (в отличие от вероятностного) обусловлена тем, что действующее законодательство оперирует понятием вред, который имеет свои размеры в натуральном и(или) денежном выражении [6].

Стандарты, нормы и правила, регламентирующие деятельность по обеспечению пожарной безопасности, не дают ответа на вопрос: насколько опасны в пожарном отношении для человека и среды его обитания складывающиеся реальные ситуации и насколько целесообразны предпринимаемые меры.

Поэтому, чтобы обоснованно рисковать, собственник должен знать:

- возможные размеры причинения вреда, в том числе чужому имуществу;
- эффективность имеющихся систем пожарной безопасности;
- возможности снижения риска возникновения пожара и экономическую целесообразность выполнения противопожарных мероприятий.

Все требования правил пожарной безопасности и обеспечение безопасности людей на объекте должны соблюдаться в полном объеме.

Оценка пожарного риска проводится в ходе обследования объекта или пожарно-технической экспертизы проекта и включает следующие этапы, расположенные в порядке выполнения:

1. Определение критической пожарной нагрузки, находящейся (на участках, помещениях) на объекте.
2. Определение возможных источников зажигания (на участках, помещениях) на объекте.
3. Оценка пожарной нагрузки по основным теплофизическим показателям.
4. Систематизация источников зажигания по виду возникновения процесса горения.
5. Оценка пожарной нагрузки по основным пожарным показателям.
6. Оценка воспламеняющих показателей источников зажигания.
7. Сопоставление критических параметров воспламенения и зажигания горючей нагрузки с предельными теплоэнергетическими (воспламеняющимися) показателями источников зажигания.
8. Определение пожарного риска возникновения пожара, его уровня и выработки рекомендаций по их уменьшению.

Риск возникновения пожара в зависимости от величины теплоэнергетических показателей источников зажигания, от их вероятности появления и величины пожарной нагрузки подразделяются на пять уровней: чрезвычайно высокий, высокий, существенный, низкий и допустимый.

Если фактическая пожарная нагрузка больше или равна критической пожарной нагрузке, а выявленные и систематизированные источники зажигания имеют равные или большие предельные теплоэнергетические (воспламеняющие) показатели чем критические параметры воспламенения и зажигания пожарной нагрузки, то риск пожара имеет недопустимый (критический) уровень.

Риск возникновения пожара усугубляется при отсутствии или отказе автоматических средств обнаружения и тушения пожара; недостаточности и неэффективности использования первичных средств пожаротушения; необученное персонала и граждан; превышение динамики пожара над темпами наращивания сил и средств при его тушении; при ограниченных тактико-технических возможностях пожарных подразделений.

При недопустимом риске возникновения пожара эксплуатация объекта может приостанавливаться в соответствии с действующими Правилами и нормами пожарной безопасности, одновременно в постановлении о приостановке эксплуатации объекта предлагаются противопожарные мероприятия, которые необходимо выполнить для уменьшения риска возникновения пожара.

Основными рекомендуемыми противопожарными мероприятиями являются:

- уменьшение пожарной нагрузки;
- нейтрализация источников зажигания (вынос, замена и т. д.);
- повышение огнестойкости конструкции;
- изменение состава пожарной нагрузки;
- организация пожарной охраны.