

Более 10 лет на рынке. Свой штат экспертов. Свыше 7 500 заключений и отчетов



↑
наведите камеру на QR-код
и сохраните контакты

ООО «АБО»

ИНН 2225137495 ОГРН 1132225005263 от 21.03.2013 г.

Член СРО судебных экспертов
«НП «Саморегулируемая организация
судебных экспертов» на основании сертификата
соответствия ОСЭ 2021/08-6111 от 06.09.2021 г.

Юридический адрес:
656043, Алтайский край, г.Барнаул,
ул. Ползунова 45Б, подъезд 5,
этаж 2, каб. 19

тел. +7 (3852) 25-11-50, +7-903-947-6150

WhatsApp: +7-906-943-4877

E-mail: info@abo22.ru

Сайт <https://abo22.ru>

Пожарно-техническая экспертиза (ПТЭ)

Сущность и цели пожарно-технической экспертизы

Пожарно-техническая экспертиза (ПТЭ) – это детальное исследование объекта, подвергшегося воздействию пожара, с целью определения причин и места его возникновения, а также выявления сопутствующих факторов и действий (или бездействия) людей. Итогом такого исследования является экспертное заключение, которое используется в судебных процессах. ПТЭ относится к классу инженерно-технических экспертиз и является самостоятельным видом судебных экспертиз.

Предмет ПТЭ включает фактические данные о месте и причинах возникновения и распространения пожара, которые устанавливаются на основе специальных знаний через исследование материальных следов пожара и сопутствующей документации. Также в предмет ПТЭ входят данные о конструкции объекта до пожара, пожароопасных свойствах его материалов и степени выполнения нормативных требований по пожарной безопасности.

Объект ПТЭ – это физические предметы или сооружения, подвергшиеся воздействию пожара и изменившиеся под его влиянием. В этот перечень входят разнообразные агрегаты, машины, строения, хранилища веществ и материалов, природные объекты, а также люди и животные, пострадавшие в ходе пожара.

Основные задачи ПТЭ:

1. Определение очага пожара, т.е. места первоначального возникновения огня.
2. Установление причин возникновения пожара, включая идентификацию возгоревшегося материала и источника тепловой энергии.
3. Анализ путей распространения огня с учетом расположения предметов, их пожароопасных свойств, особенностей термо- и газодинамических процессов, а также действий людей и механизмов по тушению пожара.
4. Выяснение роли аварийных режимов работы электрических сетей и оборудования в возникновении пожара.
5. Исследование устройств и агрегатов, использующих открытое пламя или разогретые материалы, на предмет их причастности к возгоранию.

6. Установление организационно-технических причин пожара, включая действия (или бездействие) людей, связанные с его возникновением и развитием.

7. Анализ соблюдения нормативных требований пожарной безопасности и их влияния на возникновение и распространение пожара.

Для выполнения этих задач требуются знания в областях физики горения, термодинамики, газодинамики, механики, оптики, электротехники, химии, математики и логики. Эксперты также должны быть знакомы с нормативной документацией по пожарной безопасности и инженерии.

Особенности ПТЭ:

- Неполнота предоставляемых сведений из-за повреждений или уничтожения объектов в ходе пожара. Эксперты компенсируют недостаток информации с помощью своих знаний и опыта.

- Ситуационный характер исследований. Эксперт восстанавливает состояние объекта до пожара, реконструирует ситуацию, приведшую к пожару, анализирует причины и особенности возникновения горения.

Методики исследований:

- Физико-химические исследования материальных объектов для установления распределения температур, содержания кислорода и продуктов горения, наличия следов горючих веществ и аварийных режимов работы оборудования.

- Исследования пожароопасных свойств веществ и материалов, электрооборудования, газового и теплового оборудования.

- Анализ соответствия технологических процессов и оборудования нормативным требованиям противопожарной безопасности.

Вопросы, решаемые ПТЭ:

1. Где находился очаг пожара?
2. Какими путями распространялся огонь?
3. Какова длительность пожара и его воздействие на объект?
4. Какова техническая причина возникновения пожара?

Документы для ПТЭ:

1. Акт о пожаре, устанавливающий его факт, место и время.
2. Документы органов государственного пожарного надзора, включая опросы свидетелей, протоколы осмотров места пожара, фототаблицы и схемы.
3. Дополнительные сведения от следствия или суда.
4. Техническая документация на объект и оборудование.
5. Справки о погодных условиях в день пожара.

Этапы исследования:

1. Исследование поврежденного объекта с фиксацией термических повреждений.
2. Анализ конструкции объекта до пожара для выявления пожароопасных свойств материалов.
3. Установление длительности горения и путей распространения огня.
4. Определение места первоначального возникновения горения.

**Пожалуйста, уточняйте стоимость услуг у наших менеджеров по тел. +7-903-947-6150,
WhatsApp: +7-906-943-4877 или электронной почте info@abo22.ru.**

5. Исследование потенциальных источников загорания и анализ версий о причине пожара.

В итоге ПТЭ направлена на установление технической причины пожара, а также организационно-технических причин, связанных с действиями людей и соблюдением нормативных требований.

Примеры вопросов для пожарно-технической экспертизы.

Установление места расположения очага пожара и особенностей развития горения

- Где находился очаг пожара?
- Каковы пути (направления) распространения огня из очага пожара?
- Имеются ли в рассматриваемом случае признаки, характеризующие возникновение и развитие горения на пожаре в присутствии интенсификаторов горения (ЛВЖ, ГЖ)?

Установление непосредственной (технической) причины возникновения пожара Причины, связанные с эксплуатацией или неисправностью электрооборудования:

- Имеет ли представленное на исследование электрооборудование характерные признаки и (или) следы, свидетельствующие о нахождении его под напряжением на момент термического воздействия пожара?
- Имеются ли на представленных объектах признаки и (или) следы аварийных явлений электрической природы (оплавления, следы токовой перегрузки, короткого замыкания и др.)?
- Каков момент возникновения аварийного режима (до пожара или в процессе его развития)?
- Возможно ли было в рассматриваемом случае возникновение пожара в результате аварийного режима в работе электрооборудования?

Исследование причинно-следственной связи аварийного режима работы технологического оборудования, приборов и устройств производственного и бытового назначения с возникновением пожара:

- Мог ли возникнуть пожар в результате эксплуатации технологического (или бытового) оборудования (указывается конкретное оборудование)?
- Примечание: При разрешении данного вопроса относительно сложного технологического оборудования требуется предварительно установить вид неисправности в этом оборудовании путем проведения соответствующей технологической экспертизы.
- Возможно ли воспламенение вещества (материала) при контактировании его с нагретой поверхностью прибора, устройства в заданных условиях (указывается конкретное вещество и условия взаимодействия с источником тепла, вид источника тепла)?
- Возможно ли воспламенение представленного предмета (вещества, материала) при его контактировании с открытым пламенем (указывается конкретный источник открытого пламени: спичка, факел, костер, газовая горелка и др.)?
- Возможно ли воспламенение представленного на исследование вещества (материала) при контакте с частицами расплавленного металла (образующимися при газовой или электросварке, коротком замыкании в электроустановках и др.), частицами горящего вещества (сажи из выхлопной трубы двигателей транспортных средств и отопительных установок, костров и других

Пожалуйста, уточняйте стоимость услуг у наших менеджеров по тел. +7-903-947-6150, WhatsApp: +7-906-943-4877 или электронной почте info@abo22.ru.

открытых источников огня) и возникновение пожара по этой причине (указывается один из перечисленных способов образования частиц металла, например, газовая сварка, или один из источников образования горящих частиц, например, искра из костра)?

Установление причины пожара, связанной с самовозгоранием веществ и материалов

- Имеются ли в рассматриваемом случае признаки, указывающие на причастность процессов самовозгорания к возникновению пожара? Если да, то какие?
- Возможно ли было возникновение самовозгорания (теплового, химического, микробиологического) определенных веществ и материалов при заданных условиях?

Общие вопросы для установления технической причины пожара

- Какова непосредственная (техническая) причина возникновения пожара?
- Возможно ли было возникновение пожара в результате определенных неисправностей оборудования, приборов, устройств при конкретных условиях или обстоятельствах (указываются условия или обстоятельства, предполагаемые неисправности оборудования, которые рассматриваются в качестве одной из версий возникновения пожара)?
- Возможно ли было возникновение пожара при определенных условиях (указываются конкретные условия)?
- Примечание: Для проведения исследования по данному вопросу необходимо обязательно отразить вид, количество и свойства горючих материалов, находившихся в зоне горения, указать место внесения источника зажигания в данную зону и его вид (пламя горящей спички, включенной зажигалки или факела, тлеющее табачное изделие, искры, образующиеся при сжигании веществ или материалов в кострах, коротком замыкании, проведении сварочных работ и др.).

Установление нарушений требований правил пожарной безопасности и устройства электроустановок

- Имеются ли в рассматриваемом случае нарушения требований правил пожарной безопасности, находящиеся в причинно-следственной связи с возникновением данного пожара?
- Имеются ли в рассматриваемом случае нарушения требований правил устройства электроустановок, находящиеся в причинно-следственной связи с возникновением данного пожара?

Установление признаков возникновения пожара в результате поджога, средств и способа его совершения

- Имеются ли в рассматриваемом случае признаки и (или) следы, свидетельствующие о возможности возникновения пожара в результате поджога? Если да, то какие?
- Каков мог быть способ и средства совершения поджога (на основании выявленных данных о следах и признаках)?

**Пожалуйста, уточняйте стоимость услуг у наших менеджеров по тел. +7-903-947-6150,
WhatsApp: +7-906-943-4877 или электронной почте info@abo22.ru.**

**Пожалуйста, уточняйте стоимость услуг у наших менеджеров по тел. +7-903-947-6150,
WhatsApp: +7-906-943-4877 или электронной почте info@abo22.ru.**