

# ТЕМА № 1. Возможные причины пожаров и условия для их возникновения

**ЦЕЛЬ:** *Ознакомить с основными причинами пожаров.*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:** *статистика, примеры пожаров, видеофильм, наглядная агитация.*



**Пожар** – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства

В основном пожары сопровождаются открытым горением. Основными опасными факторами пожара являются:

- - открытый огонь, (пламя, искры),
- - тепловой поток,
- - повышенная температура,
- - токсичность продуктов горения,
- - пониженная концентрация кислорода,
- - задымление, снижение видимости в дыму.

**К сопутствующим факторам пожара относятся:**

- - осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, оборудования, агрегатов и иного имущества.
- - радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок,
- - опасные факторы взрыва, происшедшего в следствии пожара,
- - воздействие огнетушащих веществ.

## Основными причинами возникновения пожаров являются:

- неосторожное обращение с огнем (НОСО);
- электротехнические;
- нарушение правил устройства и эксплуатации печей;
- поджог.

НОСО является самой распространенной причиной пожара. А нередко неосторожность переходит в небрежность: НОСО при курении, пользование приборами освещения с открытым пламенем (керосиновыми лампами, фонарями, свечами и т.п.), что особенно опасно для чердачных и подвальных помещений, кладовых и различных хозпостроек.

Пожар может возникнуть и от костра, разведенного вблизи строения, причем, чаще всего от искр, которые разносит ветер. Если в этом случае пожар причиняет значительный ущерб, гибель людей, то небрежность может квалифицироваться как преступление. Тогда, в соответствии со ст.168 Уголовным Кодексом РФ, виновные могут быть привлечены к уголовной ответственности.

Еще одной из распространенных причин пожаров является поджог, который в соответствии УК РК также влечет уголовное наказание.

В зимнее время, с наступлением холодов нередко замерзают водопроводные и канализационные трубы. Пренебрегая мерами пожарной безопасности их отогревают пламенем факела или паяльных ламп. А это приводит к пожарам. Следует помнить, что металлические трубы, нагретые в одном помещении, за счет теплопередачи способны воспламенить соприкасающиеся к ним горючие материалы, расположенные в соседнем помещении.

Особую тревогу вызывают пожары по причине детской шалости с огнем, а также от неумелого, неосторожного обращения с ним. Примерно каждый 6-8 пожар в нашей стране происходит по этой причине. Статистика свидетельствует, что чаще всего виновниками, а порой и жертвами пожаров, оказываются дошкольники и учащиеся начальных классов. Самый надежный способ предотвратить шалость малыша с огнем – не оставлять его без присмотра.

---

- Не менее распространенной причиной пожаров является электротехнические причины. Анализ пожаров, происходящих по этим причинам, показывает, что они происходят в основном по 2-м причинам: из-за нарушения правил при пользования электробытовыми приборами и скрытой неисправности в этих приборах или электрической сети.
- Водонагревательные приборы уже через 15-20 мин. после выкипания воды вызывают загорания почти любой сгораемой опорной поверхности. А при испытании электрочайников с нагревательным элементом мощностью в 600 Вт воспламенение основания этого чайника произойдет через 3 минуты после выкипания воды. Соприкосновение занавесей (портьер) с электронагревательными приборами также приводит к их воспламенению.

Пожары могут возникнуть от неисправной электропроводки или неправильной эксплуатации электросети. Это объясняется тем, что при прохождении тока по проводнику всегда выделяется тепло. Одной из причин пожаров, возникающих от электросетей, является короткое замыкание. Короткое замыкание наступает тогда, когда 2 проводника без изоляции накоротко соединяются друг с другом. Провода мгновенно нагреваются до такой температуры, что металлические жилы плавятся, наблюдается интенсивное выделение искр и большое выделение количества тепла. Если в месте короткого замыкания окажутся горючие материалы и конструкции они моментально воспламеняются. Вот почему необходимо следить за изоляцией проводов, не допускать крепления их гвоздями, которые могут нарушить изоляцию, не прокладывать по горючей поверхности. Плохой контакт и сильный разогрев в местах соединения проводов (в скрутку) происходит из-за слабого крепления и сильно окисления контактных поверхностей и мест соединения проводов. Неплотный контакт может также вызвать искрение. В таких местах обычно образуются электрические дуги, а это приводит к сильному разогреву контактирующих поверхностей и воспламенении изоляции и кабелей. Из-за неплотного контакта вилок в гнездах штепсельной розетки происходит сильный разогрев розетки, а это может вызвать самовоспламенение деревянных подрозетников, горючих перегородок и стен, на которых смонтирована штепсельная розетка. Довольно часто встречаются пожары, связанные с явлением самовоспламенения или самовозгорания. Известны случаи, когда только из-за того, что в помещении столовой, находящейся в подвале, кондитер положил на батарею отопления халат, нечаянно облитый растительным маслом, произошло самовоспламенение. Та температура, при которой вещество загорается без соприкосновения с открытым огнем, называется самовоспламенением. Чтобы предотвратить пожары, нужно знать температуру самовоспламенения веществ

*Вот некоторые из них:*

- Сероуглерод (жидкость) 112
- Целлулоид 130
- Гтанитоль и детматин 165
- Сено 172
- Бумага 184
- Торф кусковой 230
- Керосин 250
- Древесина 250
- Бензин автомобильный 258
- Солома 310
- Парафин 310
- Древесно-волокнистая плита 315
- Уголь древесный 340

Такие температуры часто встречаются в быту. Так, например, температура на колбе электрической лампочки, мощностью 150 Вт, составляет до 300 градусов. Вот почему ее нельзя обертывать бумагой, накрывать тканью, допускать попадания на нее древесной и другой опасной пыли.

Нередко самовоспламенение происходит вследствие трения. Температура при трении возникает очень большая. Если трущиеся детали машин соприкасаются с горючим материалом, может возникнуть пожар.

Вещество может загораться без внешнего источника тепла, вследствие самовозгорания (за счет химических, биологических, физических процессов). Нередко самовозгораются текстильные материалы (тряпки, ветошь), смоченные растительными маслами. Надо помнить, что обтирочные материалы, спецодежда, на которые попали капли масла, например, олифы, пожароопасны.

На заводе в ремонтном цехе рабочий, уходивший в отпуск, скатал валиком свою спецодежду, на которой были масляные пятна, и положил в верхний ящик своего шкафчика. Через несколько дней спецодежда самовозгорелась и возник пожар.

Пожары от бытовых газовых приборов нередко происходят из-за нарушения ППБ. Основные причины этих пожаров – утечка газа вследствие нарушения герметичности трубопроводов, соединительных узлов или через горелки газовых плит. Природный и сжиженный баллонный газ (обычно это пропано-бутановая смесь) способны образовывать с воздухом взрывоопасные смеси. Именно поэтому при ощущении запаха газа в помещении нельзя зажигать спички, зажигалки, включать, выключать электрические выключатели, входить в помещение с открытым огнем или с папиросой. Все это может вызвать взрыв. Если утечка газа произошла из открытого крана на газовом приборе, то его надо закрыть, тщательно проветрить помещения и только после этого можно зажигать огонь. В случае утечки газа в результате повреждения газовой сети или приборов пользования ими, необходимо прекратить и немедленно сообщить в контору газового хозяйства. В газифицированных квартирах рекомендуется каждое утро проветривать помещения, в которых установлены газовые плиты. Категорически запрещается пользоваться огнем для обнаружения утечки газа из газопроводов, баллонов и газовых приборов, можно применять только мыльный раствор.

Значительное количество пожаров возникают в результате неправильного устройства и неисправности печей и дымоходов, а также несоблюдения правил пожарной безопасности при их эксплуатации. В холодное время года пожары от печного отопления достигают 80% всех происходящих в это время пожаров.

*Причины возникновения пожаров от печного отопления следующие:*

- от непосредственного воздействия пламени, топочных газов и искр на сгораемые конструкции зданий через трещины и неплотности в кладке печей и дымоходов и деревянные конструкции, заделанные с нарушением требований ППБ.
- от соприкосновения сгораемых строительных конструкций с поверхностями элементов печи, имеющих высокую температуру, из-за недостаточной толщины стенок печей и дымоходов, из-за отсутствия или занижения размеров противопожарных разделок и отсутствия отступок, а также в результате перекала печей.
- от соприкосновения горючих материалов (мебели, белья, одежды, дров, торфа и.т.п.) с неисправными частями печей.
- от выпадания горящего топлива и раскаленных искр на сгораемые элементы зданий и предметы.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!!

АДРЕС (Front Office)

г. Алматы ул. Ауэзова 33-35

ТЕЛЕФОН

**8-800-080-9999** *(звонок бесплатный)*

WEB

<http://copr.kz/>

E-MAIL

[info@zpost.kz](mailto:info@zpost.kz)