

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ВО ВРЕМЯ ОТОПИТЕЛЬНОГО

СЕЗОНА: ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Электричество и электроприборы прочно вошли в современную жизнь. С каждым днем увеличивается ассортимент электроприборов, устройств и машин, без которых уже немислим быт современного жителя. Это электрические утюги, плитки, рефлекторы, камины, радиаторы, полотеры, стиральные машины, холодильники, электрические дрели и другие электроприборы. Правда, часто люди пренебрегают правилами пользования этими продуктами цивилизации.

С наступлением осеннего и зимнего периодов, когда температура воздуха начинает резко понижаться, особенно в ночное время суток. Согласно статистике, в этот период повышается риск возникновения техногенных пожаров, которые зачастую происходят по вине человека. Неправильная эксплуатация электронагревательных приборов, короткое замыкание, нагрев контактных соединений, нагрузка на электросети и использование обогревателей изготовленных кустарным способом зачастую становятся причинами пожаров, как в жилых домах, так и на производственных объектах.

Чтобы этого не случилось, необходимо соблюдать требования безопасности при работе с электробытовыми приборами. В данной статье приведены причины возникновения пожаров и поражения током, а также способы, как предотвратить опасные для здоровья человека и для его имущества явления и том, что надо делать, если человека ударило током.

Ежегодно в среднем в России происходит около 150 тыс. пожаров, во время которых погибает около 10 тысяч человек и столько же получают травмы и ожоги. За последние 10 лет число трагедий увеличивается. 80% всех пожаров и 90% погибших приходится на жилье. И число пожаров в жилье неизменно растет год от года.

Если рассмотреть причины произошедших пожаров, то самая распространенная – неосторожное обращение с огнем – это около половины всех пожаров. На втором месте, из-за неисправности электрооборудования или неправильной его эксплуатации, далее следует печное отопление.

Основной опасностью, возникающей при неправильном использовании электробытового прибора или его неисправности, являются пожар и поражение током.

Из общего числа пожаров от электробытовых приборов примерно 40% происходит от электроутюгов, такое же количество от электрических каминов, рефлекторов, радиаторов и самодельных обогревательных устройств, 10% от электроплиток, 4% от электрических чайников, кофеварок и других водонаполняемых приборов.

Наиболее распространенной причиной пожаров, вызванных электробытовыми приборами, является перегрев окружающих предметов и материалов, расположенных вблизи электронагревательных приборов, продолжительное время находящихся во включенном состоянии, оставленных без присмотра или под “присмотром” малолетних детей.

Пожарная опасность большинства электронагревательных приборов заключена в нагреве их нижней части и боковых поверхностей до температур, достаточных для воспламенения древесины, текстиля и других сгораемых материалов.

О возможности нагрева их до высоких температур свидетельствует такой показатель их паспортных данных, как мощность. Так, электрочайник имеет мощность 600 Вт, электровафельница — 550 Вт, электроутюг — 750— 1000 Вт, электрокофеварка — 700 Вт, двухконфорная электроплитка — 2000 Вт.

Бытовые электронагревательные приборы необходимо устанавливать на негорючее основание (подставку) достаточной толщины. Ею может быть мраморная плита, плита из цемента, кирпичи и т. п., которые ни в коем случае не следует укрывать пленкой, клеенкой, бумагой, а также горючими облагораживающими покрытиями.

Бытует неправильное мнение, что в качестве подставки можно использовать лист металла или кусок жести. Это совершенно неправильно, так как все металлы хорошие проводники тепла и такая подставка не выполнит предназначенной ей роли.

Опытным путем было установлено, что через 3 ч после начала испытаний под металлической плиткой, использованной в качестве подставки под электрочайник, температура достигала 500°C.

Большую пожарную опасность представляют собой электроплитки с открытыми спиралями, излучающими лучистую энергию в окружающую среду и нагревающими близко расположенные предметы. Менее опасны электроплитки с закрытой спиралью, но и у них металлические конфорки и трубки со спиралями при перегреве раскаляются до красного свечения. Поэтому устанавливать электрическую плитку и другие электронагревательные приборы следует не ближе 0,5 м от любых горючих предметов домашнего обихода.

Повышенную пожарную опасность имеют отражательные печи с рефлектором, которые широко применяют для поддержания необходимой температуры в помещениях в весенний и осенний периоды года, когда не используют системы отопления, а также при похолодании. Следует иметь в виду, что наружная поверхность и защитная сетка этого прибора в рабочем состоянии имеет температуру нагрева до 100...150°C. От теплового воздействия этих печей могут воспламениться горючие предметы, расположенные на расстоянии ближе 0,5 м.

Нельзя применять различные самодельные электрические обогревательные устройства, так называемые козлы, так как при изготовлении их используют спирали большого сечения, не обеспечивающие надежных контактов в местах соединения, что вызывает переходные сопротивления, короткие замыкания. При пользовании ими электрическая сеть подвергается длительной значительной перегрузке, что очень часто приводит к воспламенению изоляции электропроводки и пожарам.

Основное требование правил пожарной безопасности при пользовании различными электрическими нагревательными и обогревательными печами, рефлекторами и каминами заключается в запрещении использования их для сушки одежды, белья и т. п.

Также к пожарам приводят всевозможные короткие замыкания, возникающие как при соприкосновении между собой разных проводов, так и при соприкосновении фазного провода с землей. Короткие замыкания во внутренних проводках происходят вследствие порчи изоляции. Изоляция приходит в негодность из-за механических повреждений, вследствие химических воздействий окружающей среды или естественного старения. На качество изоляции отрицательно действуют также сырость и высокая температура. Короткие замыкания во внутренних проводках могут происходить не только при непосредственном соприкосновении проводов, изоляция которых потеряла свои свойства. Они могут возникнуть и в результате прохождения тока между проводами, не соприкасающимися друг с другом, но электрически соединенными между собой вследствие соприкосновения их с металлическими предметами, например, с водопроводными трубами. Короткие замыкания между проводами могут происходить также вследствие влажности окружающей среды, в частности, из-за сырости стен.

Короткие замыкания способны возникнуть не только в проводах, но и в других частях электроустановок. В точке короткого замыкания образуется искрение, которое в зависимости от электрических параметров данной сети может достигать значительных размеров и вызывать пожары и разрушения электроустановок и других сооружений.

Определенную пожарную опасность представляют всевозможные неплотные контакты, например, в местах присоединения проводов к приборам или при сращивании их между собой. Неплотные контакты окисляются и создают большое сопротивление. Они чрезмерно нагреваются и нередко вызывают воспламенение изоляции проводов. Неплотные соединения могут приводить еще и к искрению, что также является возможной причиной возникновения пожаров.

Опасность пожара при пользовании электробытовыми приборами возникает от электропроводки при коротком замыкании или перегрузке, когда в сеть одновременно включают несколько электроприборов. Бытовая электропроводка, защитные и установочные изделия выпускаются промышленностью и монтируются в расчете на ток 6 и 10 А. Включение в розетку через тройную вилку одновременно нескольких бытовых приборов значительно увеличивает ток нагрузки, который разогревает установочные изделия, электропроводку, при этом изоляция высыхает, ломается, осыпается, что приводит к короткому замыканию или воспламенению горючей основы — так возникает пожар.

Все электронагревательные приборы, настольные лампы, холодильники, пылесосы и другие токоприемники должны включаться в сеть только через штепсельные соединения заводского изготовления, каждый прибор должен иметь свою соединительную вилку. Категорически запрещается использовать вилку одного нагревательного прибора для соединения скруткой с соединительным проводом другого прибора. Внешние признаки неисправности проводки и электрических приборов: специфический запах подгорающей резины (или пластмассы), искрение у счетчика и щитка, перегрев штепсельных розеток, выключателей, мигание электроламп и т. д. Эти признаки должны настораживать. При любом сомнении в исправности

проводки или приборов, а также электрической арматуры необходимо их проверить.

Обслуживание и ремонт электробытовых приборов, электрооборудования, с точки зрения техники безопасности, отличаются от обслуживания других механизмов и оборудования, где внешние признаки грозящей опасности как-то проявляются: необычный звук движущейся машины или вращающихся ее частей, свист вырвавшегося пара и т. д. Электрический ток не обладает такими признаками. И если погасла лампа, перестал работать электробытовой прибор, это не значит, что он не находится под напряжением. Все токоведущие части, к которым человек может случайно прикоснуться, должны быть покрыты изоляцией, закрыты или располагаться в недоступных для прикосновения местах.

Меры по предотвращению пожаров в домашних условиях

При эксплуатации электропроводки и электробытовых приборов запрещается:

- внимательно изучите инструкцию по эксплуатации электроприбора, впоследствии не нарушайте требований, изложенных в ней;
- помните, что у каждого прибора есть свой срок эксплуатации, который в среднем составляет около 10 лет;
- использование его свыше установленного срока может привести к печальным последствиям;
- систематически проводите проверку исправности электропроводки, розеток, щитков и штепсельных вилок обогревателя;
- следите за состоянием обогревательного прибора: вовремя ремонтируйте и заменяйте детали, если они вышли из строя;
- меняйте предохранители, разболтавшиеся или деформированные штекеры;
- избегайте перегрузки на электросеть, в случае включения сразу нескольких мощных потребителей энергии;
- убедитесь, что штекер вставлен в розетку плотно, иначе обогреватель может перегреться и стать причиной пожара;
- не оставляйте включенным электрообогреватели на ночь и не используйте их для сушки вещей;
- не позволяйте детям играть с такими устройствами;
- установите электрообогреватель на безопасном расстоянии от занавесок или мебели;
- ставить прибор следует на пол;
- в случае с конвекторами, их можно крепить на специальных подставках на небольшом расстоянии от пола.
- нельзя устанавливать электрообогреватель в захламленных и замусоренных помещениях;
- регулярно очищайте обогреватель от пыли — она тоже может стать причиной воспламенения;
- не размещайте сетевые провода обогревателя под ковры и другие покрытия;
- нельзя ставить на провода тяжелые предметы (например, мебель), иначе обогреватель может перегреться и стать причиной пожара.

- закладывать провода и шнуры за газовые и водопроводные трубы;
- вытягивать вилку за шнур из розетки;
- завязывать электропровода, оттягивать электролампы с помощью шпагата, ниток. Подвешивать абажуры и люстры на электрических проводах;
- снимать электропровода с роликов, крепить их на гвоздях, а также допускать соприкосновение проводов с конструктивными элементами здания и различными предметами;
- применять для осветительной электропроводки радио-, телефонные и другие провода, предназначенные для сетей связи;
- пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией.

**УВАЖАЕМЫЕ ГРАЖДАНЕ!
СОБЛЮДАЙТЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ!**

**В случае беды немедленно сообщите в экстренные службы
по телефонам:**

«112» — Единая служба спасения.