

П Е Р Е Ч Е Н Ь

экзаменационных вопросов по пожарно-технической подготовке лиц, ответственных за пожарную безопасность кафедр физического факультета.

1. В чем заключается основная цель выполнения правил пожарной безопасности?

Основная цель выполнения правил пожарной безопасности состоит в том, чтобы выполняя ряд мероприятий по поддержанию противопожарного режима создать такие условия, при которых исключается или уменьшаются до минимума число загораний и пожаров, как правило уносящие человеческие жизни и имущество социалистической собственности.

2. Кто несет ответственность за выполнение правил пожарной безопасности?

Ответственность за выполнение правил пожарной безопасности несет:

- а) В целом по кафедре — заведующий кафедрой.
- б) Ответственное лицо, назначенное распоряжением зав. кафедрой.
- в) Каждый сотрудник кафедры.

3. Каков срок проверки знаний персонала по правилам пожарной безопасности?

При поступлении на работу персонал инструктируется по правилам пожарной безопасности. Проверка знаний правил пожарной безопасности осуществляется кафедральной комиссией 1 раз в год.

4. Какие требования предъявляются лицу, назначенное ответственным за выполнение правил пожарной безопасности?

Лицо, ответственное за выполнение правил пожарной безопасности на кафедре и организующее это выполнение персоналом кафедры назначается распоряжением зав. кафедрой. Назначенное ответственное лицо должно пройти обучение пожарно-технического минимума и ежегодно аттестовываться факультетской комиссией.

5. Назовите причины возникновения пожара.

Пожар — это процесс окисления сгораемого материала, вышедший из повиновения человека, выделяющий лучистое излучение и вредные для человека продукты сгорания.

Причина пожара:

- а) небрежное обращение с огнем;
- б) нарушение правил газо-электросварки;
- в) использование электронагревательных приборов с нарушением правил их эксплуатации;
- г) нарушение правил противопожарного режима в лабораториях;
- д) нарушение режима курения;
- е) эксплуатация электросетей не отвечающих правилам ПУЭ.

6. Какие задачи выполняет ответственное лицо за пожарную безопасность?

Ответственное лицо за пожарную безопасность (зав. лабораторией) выполняет следующие задачи:

- а) поддерживает противопожарный режим в помещениях кафедры;
- б) участвует в комиссии по ежегодной проверке знаний пожарной безопасности сотрудников кафедры;
- в) участвует в работе ПТК, осуществляющую плановую проверку помещений кафедры;

г) контролирует работу ответственных за помещение лиц.

7. Основные обязанности руководителей предприятий по осуществлению мер пожарной безопасности.

Руководители (зав. кафедрами) должны создать благоприятный противопожарный режим во вверенных им помещениях; следить за его поддержанием, быть строгим к виновным, нарушающим противопожарный режим, в установленный срок выполнять мероприятия, предложенные актами комиссией НТК и предписаниями Госпожнадзора и представителей 121 роты по пожарной охране МГУ.

8. Для какой цели проводятся первичные и повторные инструктажи рабочим и служащим предприятий?

Первичные инструктажи производятся с сотрудниками для ознакомления их с общим противопожарным режимом, местами где курение воспрещено или разрешено, правилами применения открытого огня. Кроме этого их знакомят с правилами поведения в случае возникновения пожара. Первичный инструктаж ведется в форме индивидуальной беседы продолжительностью 15-20 минут.

Повторный инструктаж проводится не реже 1 раза в год на рабочем месте сотрудника с обязательной записью в специально заведенном для этого журнале.

9. Расскажите каков порядок закрытия помещений после окончания рабочего дня?

После окончания рабочего дня следует удалить накопившийся за день мусор, проверить закрыты ли газовые краны, краны водопровода, отключить силовые автоматы на лабораторных щитах, а также на щитах в коридорах (шахтные щиты). После этого оформляется запись в журнале об окончании рабочего дня и обеспечении противопожарного режима в данном помещении.

10. Для какой цели создаются на предприятиях: пожарно-технические комиссии (ПТК), добровольные пожарные дружины (ДПД)?

Пожарно-технические комиссии (ПТК) создаются для широкого привлечения рабочих, служащих и ИТР к участию в проведении пожарно-профилактических мероприятий. Состав ПТК назначается приказом руководителя организации.

Добровольно-пожарная дружина (ДПД) является надежной силой в борьбе за повседневное осуществление пожарно-технических мероприятий и боевой единицей, способной быстро ликвидировать возникший пожар первичными средствами пожаротушения.

11. Расскажите какие задачи выполняют ПТК и ДПД на предприятиях?

Основными задачами ПТК являются:

- а) разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности помещений;
- б) организация рационализаторской работы по вопросам пожарной безопасности;
- в) привлечение актива сотрудников, членов ДПД к проведению пожарно-профилактической работы, установлению противопожарного режима на объектах и к массовой разъяснительной работе персонала по вопросам соблюдения противопожарных правил.

Основными задачами ДПД, являются:

- а) осуществление контроля за выполнением и соблюдением на объекте противопожарного режима;
- б) проведение разъяснительной работы среди сотрудников факультета по соблюдению противопожарного режима на объекте;

- в) надзор за исправным состоянием первичных средств пожаротушения и готовности их к действию;
- г) вызов пожарных команд при возникновении пожара и принятие немедленных мер к тушению возникшего пожара имеющимися на объекте средствами пожаротушения;
- д) участие в случае надобности членов ДПД в боевых расчетах, а также на дежурстве в исключительных случаях.

12. Для какой цели введены классы и категории помещений по пожарной опасности?

Многие технологические процессы производства связаны с хранением и применением пожароопасных веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, горючих газов, обработкой твердых горючих веществ. В таких условиях электрическое оборудование, в отношении которого не приняты специальные пожароохранные меры, само по себе может явиться причиной возникновения пожара или взрыва. Все помещения согласно ПУЭ делятся на пожароопасные и взрывоопасные, которые по степени опасности, в свою очередь, разделены на классы и классификацию по технологическим процессам производства.

13. К какому классу (категории) относится ваше помещение?

14. Какие требования пожарной безопасности предъявляются при эксплуатации электросетей, электрооборудования и электронагревательных приборов?

Запрещение использования машин, аппаратов, проводов и прочего электрооборудования, которые не соответствуют либо техническим условиям производства, либо характеру помещения (окружающей среды), приводящие к короткому замыканию. Правильный подбор электрооборудования и сетей в соответствии с ПУЭ, периодическая проверка электрооборудования и сетей. Проведение всех положенных электроизмерений в сроки, установленными ПТЭ и ПТБ. Установка электрозащиты на электропроводки. Замена проводов малых сечений на большие. Производство соединения проводов только способами спайки, сварки и опрессовки, не допуская скруток. Присоединение проводов к аппаратам или машинам с помощью наконечников и зажимов.

Основными причинами пожаров от электронагревательных приборов являются:

- оставление включенного электроприбора без присмотра,
- отсутствие теплоизоляции опорных ножек прибора,
- установка нагревательных приборов на сгораемые основания,
- отсутствие на приборах терморегуляторов, ограничивающих нагрев прибора от опасных температур.

15. Какое действие оказывает на загорание короткое замыкание в проводах или оборудовании, перегрузка электрооборудования, переходное сопротивление, искрение?

При коротком замыкании, перегрузки оборудования в электропроводке возникает повышенная величина тока, в результате которого проводка нагревается и изоляция провода загорается. При увеличенном переходном сопротивлении контакта, последний нагревается и происходит загорание изоляции проводов. При искрении возникает открытый огонь, приводящий к пожару.

16. Каков порядок хранения и обращения с огнеопасными жидкостями?

В лабораториях должна находиться только дневная норма легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, которые должны храниться в толстостенных банках с притертыми пробками, флягах, канистрах с герметическими крышками. Все емкости должны иметь надписи о содержимом веществе. Запрещается хранить ЛВЖ в полиэтиленовых емкостях. Банки помещают в металлический ящик или шкаф. На внутренней стороне крышки ящика делают четкую надпись с

указанием наименований и общей допустимой нормой потребности. Запрещается круглосуточное хранение в лабораторных помещениях ЛВЖ и ГЖ. ЛВЖ и ГЖ следует доставлять со складов в лабораторию в закрытой небьющейся посуде или в стеклянной посуде, помещенной в металлический футляр. Запрещается выливать ЛВЖ и ГЖ в канализацию. В случае воспламенения горючей жидкости необходимо:

1. Немедленно выключить газовые горелки, электронагревательные приборы.
2. Вынести из помещений все сосуды с огнеопасными веществами и баллоны со сжатыми газами.
3. Применить наиболее эффективные для данного случая средства пожаротушения.
4. При возникновении пожара вызвать пожарную охрану.

17. Какие предъявляются требования к местам хранения ЛВЖ и ГЖ?

ЛВЖ и ГЖ должны находиться в количестве соответствующем дневной потребности. Хранение осуществляется в железных ящиках или шкафах.

18. Основные требования при проведении огневых работ (электрогазосварочных работ).

Проведение огневых работ разрешается руководителем организации (Главным инженером) письменным разрешением, в котором указывается место работ, исполнитель работ и условия производства работ как-то:

- освобождение места работ от сгораемых предметов,
- осуществление надзора за производством работ вторым лицом, желательно из состава ДПД,
- обеспечение места производства работ средствами пожаротушения,
- тщательного осмотра после окончания работ на предмет отсутствия тления или задымления.

Разрешение должно быть согласовано с пожарной частью МГУ.

19. Где разрешается курение на факультете? Назовите основные требования при организации места курения.

Курение разрешается в местах, специально отведенного для этого, где размещаются урны и таблички «*Курить здесь*». Категорически запрещено курение в лабораториях факультета и коридорах.

20. Какие предъявляются требования к эксплуатации отопительных приборов?

Отопительные приборы должны иметь свободный доступ. Нахождение на них посторонних предметов категорически запрещено. В лабораториях должны использоваться электропровода, соответствующие ПТЭ и ПТБ. Использование электронагревательных приборов (плитки и электрочайники) только с разрешения пожарной части МГУ, а электропаяльники на несгораемой основе.

21. Какие Вы знаете общие правила пожарной безопасности в лабораториях?

Хранение верхней одежды категорически запрещено. Должен быть свободный доступ к электрощитам, путям эвакуации, дверные проемы должны быть свободны. Ширина проходов не менее 1,2 м. Установка деревянных шкафов, стеллажей к электрощитам должна быть не ближе 0,5 м, а к светильникам не ближе 0,8 м. Каждая лаборатория должна ежедневно проверяться после окончания рабочего дня и о противопожарном режиме иметь запись ответственного лица в специально заведенном для этого журнале.

22. Какие Вы знаете средства пожаротушения?

К средствам пожаротушения относятся:

1. Вода. В зданиях государственных учреждений размещены водопроводные линии и установлены пожарные краны (ПК), на территории пожарные гидранты. ПК снабжаются пожарным рукавом диаметром 51 мм, длиной 20-25 м и пожарным стволом.
2. Огнетушители: пенные, углекислотные и порошковые.
3. Песок, асбестовые покрывала.
4. В последнее время внедряется автоматическое тушение пожара фреоном и водой (сплинкерные и дренчерные системы).

23. Пенный огнетушитель ОХП-10. Его назначение, устройство и приемы работы с ним.

Пенный огнетушитель ОХП-10 (огнетушитель химически-пенный) не применяется для тушения электроустановок, находящихся под напряжением, так как пена электропроводна, а также для тушения этилового спирта и ацетона, которые разрушают пену. ОХП-10 состоит из металлического корпуса, крышки с рукояткой, которая закрывает пробкой вход пластмассового стаканчика, находящегося внутри корпуса. В корпус заливается щелочная часть заряда, в стаканчик — кислотная часть. Для приведения огнетушителя в действие нужно рукоятку повернуть на 180° в противоположную сторону. При этом резиновая пробка будет выведена из горловины стаканчика. После этого огнетушитель нужно перевернуть и он начнет действовать.

Вес заряженного огнетушителя 12-12,5 кг, время действия его 1 мин., длина струи 6-8 м. Огнетушитель заряжается 1 раз в год.

24. Углекислотный огнетушитель: его назначение, устройство и прием работы с ним.

Углекислотный огнетушитель основан на тушении очага пожара углекислым газом. Углекислый газ — инертный газ, не поддерживающий горение. Наличие в воздухе 30% по объему углекислого газа делает горение невозможным. Углекислый газ применяют для тушения поваров в закрытых помещениях, а при открытых пожарах только на сравнительно небольших площадях горения. Он не электропроводен, поэтому им можно тушить пожары в электроустановках, находящихся под напряжением. В качестве ручных углекислотных огнетушителей применяются ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8, отличающиеся только емкостью (2-х литровый, 5-ти литровый и 8-ми литровый). Углекислотные огнетушители не рекомендуется применять для тушения кислородоносящих веществ, а также магния, калия, алюминия.

Для приведения огнетушителя в действие его подносят как можно ближе к очагу пожара, левой рукой направляют раструб так, чтобы струя газа попала в очаг пожара, открывают вентиль.

Продолжительность работы огнетушителей:

ОУ - 2 — 25-30 сек. ОУ-5 — 40-50 сек. ОУ - 8 — 50- 60 сек.

Длина струи:

ОУ - 2 — 1,5 м. ОУ-5 — 2,0 м. ОУ - 8 — 2,0 - 3,5 м.

Углекислотные огнетушители надо размещать так, чтобы они не подвергались воздействию прямых солнечных лучей и тепла нагревательных приборов. Углекислотные огнетушители следует не реже одного раза в 3 месяца проверять взвешиванием.

Вес заряженного огнетушителя:

ОУ - 2 — 1,4 кг. ОУ - 5 — 13,15 кг. ОУ - 8 — 19,75 кг.

В случае обнаружения утечки углекислоты их необходимо дозаряжать.

25. Порошковый огнетушитель: его назначение, устройство и прием работы с ним.

Порошковый огнетушитель основан на тушении пожара огнегасительным порошком — тонко измельченная кальцинированная сода. Огнетушитель представляет собой цилиндрический баллон с конической насадкой. К огнетушителю привинчивается баллончик со сжатым воздухом под давлением 150 кг/см². Чтобы привести огнетушитель в рабочее состояние открывают вентиль воздушного баллончика. Время действия огнетушителя 70 - 75 сек.

26. Назначение, устройство внутренних пожарных; кранов. Правила их эксплуатации.

Вода является наиболее распространенным и одним из лучших огнегасительных средств, обладает рядом положительных свойств:

- имеет сравнительно малую вязкость и способна проникать в щели и поры горящего вещества, что способствует быстрому его охлаждению,
- она обладает значительной теплоемкостью, равной 1 ккал/кг-град, благодаря чему отнимает от горящих веществ значительное количество тепла и быстро их охлаждает,
- она отнимает от горящего вещества большое количество тепла на свое испарение. Превращаясь в пар, вода увеличивается в объёме в 1700 раз, спешиваясь с горячими газами и парами, разбавляет их, образуя смесь, не способную гореть. Но водой тушить ЛВЖ нельзя, так как у неё большая плотность, кроме тех ЛВЖ, которые смешиваются (спирт, ацетон). Вода токопроводна, тушение поваров, возникающих на электроустановках, находящихся под напряжением — нельзя. Для подачи воды к месту пожара предприятия оборудуются внутренними пожарными водопроводами с пожарными кранами. Длина пожарного рукава со стволом должна быть 20-25 м. Открывать кран нужно медленно, чтобы пеньковый рукав намок, тогда он не пропускает воду.

Шкаф пожарного крана должен быть постоянно опломбирован. Проверка состояния ПК осуществляется членом ДПД ежеквартально. Результаты осмотра заносятся в паспорт ПК.

27. Использование подсобных средств для тушения небольшого очага пожаров (песок, различные покрывала).

Для тушения небольшого очага загорания может использоваться песок, покрывала из асбеста, ведра с водой. Для эффективного использования песка как средства пожаротушения, песок должен находиться в специальном металлическом ящике ёмкостью 0,5 м³ и снабжённым ковшовой лопатой. Асбестовые покрывала используются путём набрасывания на очаг загорания для отсекания доступа кислорода воздуха к горящему веществу.

28. Нормы обеспечения предприятий средствами пожаротушения.

Предприятия должны обеспечиваться средствами пожаротушения в соответствии с действующими нормами.

Коридоры зданий на 100 м² — 1 ОХП-10.

Аудитории — ящик с песком, ёмкостью 0,5 м³ и лопата.

Помещения электромоторов на 100 м² — 1 ОХП-10, 1-ОУ.

Склады технического имущества на 200 м² — 1 ОХП-10, 1 ящик с песком.

29. Действия рабочих и служащих при возникновении пожара.

Каждый рабочий или служащий, обнаруживший пожар или загорание, обязан:

- а) немедленно сообщить об этом в объектовую (тел. 37-50) или городскую пожарную охрану (тел. 01);
- б) приступить к тушению очага имеющимися в лаборатории, на складе или на рабочем месте средствами пожаротушения (ПК, огнетушитель);
- в) принять меры по вызову к месту пожара руководителя или другого должностного лица.

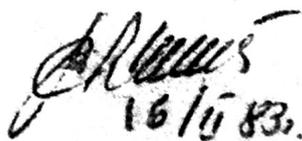
30. Обязанности руководителя лаборатории, прибывшего к месту пожара.

Руководитель лаборатории или другое должностное лицо прибывшее на место загорания обязано:

- а) проверить, вызвана ли пожарная помощь;
- б) поставить в известность о пожаре руководство факультета;
- в) возглавить руководство тушением пожара до прибытия пожарной помощи;
- г) выделить для встречи пожарных подразделений лицо, хорошо знающее расположение подъездных путей и водоисточников;
- д) удалить из помещения за пределы опасной зоны всех сотрудников, не занятых ликвидацией пожара;
- е) в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого все имеющиеся силы и средства.
- ж) прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;
- и) организовать при необходимости отключение электроэнергии, газовых и водяных коммуникаций лаборатории;
- к) обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении: пожара, от возможных обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов.

Председатель ПТК
физического факультета

(М.Т. Скотников)



Handwritten signature and date: 16/08/83.