

Тема 10: Требования безопасности при тушении пожаров

При разработке оперативного плана по тушению пожаров на ВС разрабатываются меры безопасности, которыми должны руководствоваться должностные лица и личный состав ПСР при организации и проведении работ при тушении пожаров на воздушных судах и спасанию терпящих бедствие.

Меры безопасности в виде отдельного документа должны быть приложены к оперативному плану, изучаться при подготовке ПСР. Меры безопасности должны составляться с учетом общих требований безопасности при тушении пожаров и специфических условий борьбы с пожарами на гражданских воздушных судах.

Специальные меры безопасности при тушении пожаров должны составляться с учетом "Основных требований безопасности труда в военизированной охране Министерства ГА" и условий данного авиапредприятия.

При работе на пожаре ответственность за соблюдением мер безопасности несут персонально руководитель тушения и члены ПСР, которые должны быть детально ознакомлены с ними.

Меры безопасности должны содержать основные правила работы личного состава ПСР, позволяющие избежать:

- поражения людей при воздействии опасных факторов пожара (высокая температура, дым и токсичные продукты горения, разрушения конструкции ВС),
- травмирования личного состава при работе на пожарной технике, подъеме на высоту.

Действия личного состава на месте АП должны производиться таким образом, чтобы они не представляли опасность для окружающих лиц, участвующих в спасательных работах.

Главным образом, это касается передвижение пожарных автомобилей у ВС и применение ручного и механизированного инструмента (топоров, ломов, механизированных пил и т.п.).

При работах у горящего или аварийного ВС личный состав не должен находиться под фюзеляжем, крылом и двигателями, за исключением тех случаев, когда необходимо оказать помощь пострадавшим или когда без этого невозможно успешно выполнить тушение. Но и в этих случаях время нахождения личного состава под элементами конструкции ВС должно быть минимальным.

Руководитель тушения должен следить за тем, чтобы весь личный состав, участвующий в тушении, был одет в защитную одежду, включая пожарные каски, предотвращать нарушения мер безопасности.

При тушении пожара разлитого авиатоплива и двигателей главную опасность представляет попадание горящего топлива на пожарного. Поэтому необходимо, чтобы всегда была возможность оказать в этом случае помощь, в частности потушить или смыть горящее топливо, помочь горящую одежду.

При тушении пожара внутри фюзеляжа, в частности в салонах, необходимо соблюдать осторожность при подъеме на борт по лестницам. Необходима страховка поднимающихся на борт. При нахождении на борту горящего ВС в условиях задымления необходимо работать только в защитных дыхательных аппаратах (см. приложение 2.5). В любом случае на борт должны подниматься не менее 2-х человек. У входа в задымленные салоны должен быть организован пост безопасности, состоящий, по крайней мере из одного человека, имеющего индивидуальные средства защиты.

Пост безопасности поддерживает связь с работающими в задымленных помещениях и помогает в работе и оказывает им помощь.

После проветривания (удаления дыма) при работе внутри фюзеляжа рекомендуется использовать респираторы для защиты органов дыхания от попадания копоти.

При тушении пожара силовой установки (двигателей) имеется опасность попадания на людей горящего топлива, металла и обломков конструкции. Поэтому личный состав ПСР не должен находиться под двигателем. Подъем к высокорасположенным двигателям должен продумываться и выполняться со страховкой.

При тушении пожара шасси нагревание колес и пневматиков может привести к их разрыву. Поэтому личный состав при тушении органов приземления должен находиться (по возможности) спереди или сзади колес, проявляя осторожность.

В случае, если происходит поражение членов ПСР при тушении пожара необходимо срочно оказать неотложную помощь и вызвать скорую медицинскую помощь. При тушении больших пожаров целесообразно вызвать медицинских работников аэропорта заблаговременно.

По мере подъезда к горящему ВС, начальник расчета должен определить вид пожара, степень его сложности и создавшуюся обстановку. Затем расположить пожарные расчеты согласно установленным схемам и приступить к тушению. Каждый вид пожара имеет свои особенности.

Конструкция ВС содержит большое количество горючих веществ, в том числе металлов и их сплавов.

Магниевоы сплавы. По характеру горения магний и его сплавы относятся к группе «летучих» металлов, т. е. при горении находятся в жидком состоянии. Воспламеняемость магниевых сплавов возможна при горении топлива, тормозной жидкости, резины и других материалов. Температура горения развивается до 3100°C, что пагубно для элементов конструкции воздушных судов.

Титановые сплавы. Титан имеет температуру плавления 1668°C, Титановые сплавы не теряют своих рабочих свойств при температурах от 300 до 700°C (в зависимости от марки сплава и его назначения). При определенно создавшихся условиях они могут гореть. Температура горения развивается до 3500°C. Тушение горящих титановых сплавов современными огнегасящими веществами практически приводит к незначительным результатам.

Пожар шасси в начальной стадии не представляет большой опасности и может быть быстро потушен распыленной водой или водно-механической пеной. Минут через 5 могут загореться магниевые сплавы. При данном способе тушения возможны выбросы расплавленных капель металла диаметром 6—8 мм на расстояния до 10 м. Тушение горящих магниевых сплавов водными растворами пенообразователей является не эффективным. При комбинированном способе тушения непосредственно зона горения магниевых сплавов сначала накрывается слоем порошка К-30, который подается мягкой струей при давлении на стволе 0,15—0,2 МПа и покрывает зону горения сплава слоем толщиной 15—20 мм. Поскольку в зоне горения создается высокая температура, то на горящем металле образуется кипящая корка, состоящая из расплава магния и огнетушащего порошка. Температура под этой коркой снижается медленно, и долгое время сохраняется опасность повторного воспламенения магниевго сплава при ее разрушении.

Нагревание колес и пневматиков представляет собой потенциальную угрозу их разрыва. Поэтому важно делать различие между горящими и горячими шасси. Горячие, но не горящие, тормозные устройства должны остывать сами по себе без применения охлаждающих огнетушащих составов, так как при быстром охлаждении, особенно какой-либо отдельной зоны колеса, пневматик его может разрушиться с разлетом частей (кусков), носящим взрывной характер. Для охлаждения можно применять распыленные струи воды, подавая их короткими импульсами продолжительностью 5—10 с через каждые 30 с. При ликвидации горения подача охлаждающих составов должна быть сразу же прекращена и последующее охлаждение разогретой конструкции должно происходить само собой.

При их тушении рекомендуется приближаться к колесам спереди или сзади, так как подход сбоку в случае разрыва более опасен. Помимо опасности разрыва пневматиков колес шасси существует опасность складывания стойки шасси и обрушения ВС.

При работе у горящего или аварийного воздушного судна запрещается находиться под фюзеляжем, крылом или двигателем, за исключением тех случаев, когда необходимо оказать помощь пострадавшим или когда без этого невозможно успешно выполнять тушение. Но и в этих случаях время нахождения пожарного под элементами конструкций воздушного судна должно быть минимальным.

Применять для тушения и охлаждения шасси твердую двуокись углерода не рекомендуется по трем основным причинам.

1. Она вызывает значительное местное охлаждение пневматиков, что приводит к температурным структурным изменениям строения резины, резкому возрастанию давления воздуха внутри пневматика и, как следствие, к его разрыву, носящему взрывной характер.

2. Резкое местное охлаждение металлических деталей и узлов стойки и колес шасси приводит к их неравномерной деформации и выходу из строя.

3. При попадании двуокиси углерода на горящие магниевые сплавы между ними происходит химическая реакция, усиливающая горение за счет термического разложения двуокиси углерода.

При проведении тушения пожаров и загораний силовых установок ВС личный состав пожарно-спасательных подразделений должен соблюдать основные требования техники безопасности. Горящую работающую силовую установку надо немедленно выключить. Если это не удастся сделать, то операторы, находящиеся на одном уровне с осью силовой установки, не должны приближаться к ней ближе 10 м со стороны всасывающего отверстия и 50 м со стороны сопла. В любой обстановке подходить к силовой установке при ее горении следует сбоку. Нельзя вставать снизу горячей силовой установки ввиду возможного истечения горящего авиатоплива и расплавленных магниевых и других сплавов, а также возможного обрушения силовой установки или крыла из-за потери несущей способности их конструктивных элементов.

Наиболее сложными являются тушение внутрифюзеляжных пожаров и пожаров разлитого топлива. Чаще это происходит одновременно.

Во избежание взрыва ВС необходимо принять меры к предотвращению проникновения огня и нагрева топливных баков, кислородной системы и т.п.

В случае опасности взрыва топливных баков тушение пожара нужно производить только с использованием лафетного ствола из кабины пожарного автомобиля, расположенного на расстоянии не ближе 25-30 м от крыла ВС.

Взрывы кессонных крыльевых топливных баков (например самолеты Як-40, Як-42, Ту-134, Ту-154, Ил-62, Ил-86) могут сопровождаться значительным разрушением конструкции крыла и разлетом крупных обломков до 20, а мелких до 50 м. Взрыв данных баков также сопровождается выбросом авиатоплива в радиусе 15 м и механическим разрушением топливной системы ВС, сопровождающимся истечением, горящего авиатоплива. Отверстия, из которых истекают струи горящего авиатоплива, как правило, находятся в труднодоступных местах и экранируются конструктивными элементами ВС, поэтому их тушение представляет определенную трудность.

При тушении пожара в пассажирском салоне должны находиться не менее двух пожарных; при этом пожарные должны быть одеты в теплозащитные костюмы, и иметь дыхательные аппараты. Пожарные поддерживают между собой постоянную визуальную связь и страхуют друг друга.

Проникать в салон и отсеки ВС можно через двери, люки и большие проломы. Открывать двери необходимо с предосторожностью, защищаясь от возможного выброса пламени и раскаленных газов.

При тушении пожара в салоне ВС необходимо интенсивно охлаждать его фюзеляж и создать условия для его вентиляции.

При тушении пожара на воздушном судне пожарный должен знать и выполнять следующие требования:

1. Соблюдать осторожность при подъеме на борт воздушного судна с помощью лестниц и с обязательной страховкой.

2. При работе в салоне горящего воздушного судна необходимо следить за состоянием полов воздушного судна, опасаться прогаров.

3. При работе в салоне горящего воздушного судна необходимо следить за состоянием полов воздушного судна, опасаться прогаров.

Пассажиров, находящихся без сознания, с переломами и другими тяжелыми повреждениями нужно выносить осторожно, чтобы не усугубить их тяжелое положение, на носилках, брезенте или щитах.

Эвакуированных пассажиров следует размещать в безопасное место на расстояние, не менее 100 м от горящего воздушного судна с наветренной стороны.

После эвакуации пассажиров и членов экипажа ВС необходимо осмотреть пассажирский салон и кабину экипажа, а также туалетные комнаты, кухню, гардероб, багажное помещение с тем, чтобы убедиться в отсутствии людей на борту ВС.

При пожаре разлитого топлива наибольшую опасность представляет мощный тепловой поток.

Первоначально пожарные автомобили должны устанавливаться на большие расстояния с последующим приближением к зоне горения по мере снижения уровня теплового потока за счет уменьшения интенсивности процесса горения и частичной экранировки струей воздушно-механической пены, подаваемой через стационарные лафетные стволы этих автомобилей.

Поскольку рабочий радиус струи воздушно-механической пены автомобилей АЦ-40(375)Ц1, АА-60(543)-160, АА-60(7310)-160.01 и АА-70(7310)-220 составляет от 40 до 45 м, то, исходя из требований пожарной тактики и техники безопасности, эти автомобили первоначально должны устанавливаться не далее 25 м от фронта пламени с последующим приближением до 20 м. Ближе приближаться нецелесообразно, так как угол наклона стационарных лафетных стволов пожарных автомобилей не позволяет направлять струю огнетушащего состава под «корень» пламени, а подача огнетушащего состава непосредственно в пламя снижает эффективность тушения за счет быстрого разрушения пены.

Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов

Требования охраны труда при несении службы в дежурных караулах (сменах)

При несении службы в дежурных караулах (сменах) личный состав подразделений ФПС руководствуется требованиями Правил.

При заступлении на дежурство начальник дежурного караула (смены) обеспечивает проверку состояния:

- а) специальной защитной одежды пожарных и снаряжения;
- б) средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения;
- в) пожарных автомобилей;
- г) аптек первой помощи на пожарных автомобилях и в подразделении ФПС;
- д) уплотнений ворот гаража (в холодное время) и исправность их замыкателей;
- е) путей движения личного состава дежурного караула (смены) по сигналу тревоги (на отсутствие препятствий);
- ж) средств связи;
- з) служебных помещений и территории.

При заступлении на дежурство начальник дежурного караула (смены) инструктирует личный состав подразделения ФПС о необходимости соблюдения требований охраны труда (с учетом оперативной обстановки, метеоусловий, расписания занятий, проведения технического обслуживания пожарных автомобилей).

При смене дежурного караула (смены) пожарная техника в установленном порядке принимается заступающим на дежурство личным составом подразделения ФПС.

При смене дежурного караула (смены) запуск двигателей может производиться только после осмотра и приема пожарного оборудования и инструмента, а также после присоединения газоотвода к выхлопной трубе двигателя.

Уход за пожарной техникой осуществляется ежедневно личным составом подразделения ФПС в установленное расписанием дня время. Исправность пожарного оборудования, предназначенного для работы на высотах и спасения людей, проверяется при заступлении на дежурство командиром отделения.

При несении службы на постах и в дозорах на охраняемых объектах личный состав подразделения ФПС соблюдает правила по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

В помещениях подразделений ФПС запрещается:

- а) устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах лестничных клеток, вблизи спусковых столбов и дверных проемов;
- б) застилать коврами, дорожками полы в караульном помещении, учебном классе, гараже и на путях движения личного состава по сигналу тревоги;
- в) курить в неустановленных и необорудованных для этой цели местах.

Требования охраны труда при выезде и следовании к месту пожара (вызова)

Сбор и выезд по тревоге дежурного караула (смены) обеспечивается в установленном порядке. По сигналу "Тревога" личный состав дежурного караула (смены) прибывает к пожарному автомобилю, при этом автоматически включается освещение в караульном помещении и гараже.

При использовании спускового столба личный состав подразделения ФПС выдерживает необходимый интервал, следит за спускающимся впереди для исключения нанесения травм.

При спуске по столбу запрещается касаться незащищенными частями рук его поверхности, а окончив спуск, следует немедленно освободить место для проведения следующего спуска.

Порядок посадки личного состава дежурного караула (смены) в пожарный автомобиль устанавливается приказом начальника подразделения ФПС, исходя из условий обеспечения безопасности.

При посадке запрещается пробегать перед пожарными автомобилями, выезжающими по тревоге, а также находиться под рольставнями ворот (в момент подъема, опускания и нахождения рольставней ворот в открытом состоянии), начинать движение на пожарном автомобиле из гаража до полного открывания ворот. При посадке вне здания гаража выход личного состава караула (смены) на площадку разрешается только после выезда пожарного автомобиля из гаража.

Движение пожарного автомобиля осуществляется при закрытых дверях кабин и дверцах кузова. Посадка считается законченной после занятия личным составом караула (смены) своих мест в кабине автомобиля и закрытия всех дверей.

Водитель начинает движение по команде старшего должностного лица, находящегося в пожарном автомобиле.

Запрещается:

- а) подавать команду на движение пожарного автомобиля до окончания посадки личного состава караула;
- б) находиться в пожарном автомобиле посторонним лицам, кроме лиц (сопровождающих), указывающих направление к месту пожара (аварии).

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо оборудуются светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора может осуществляться дистанционно из пункта связи части. В случае их отсутствия постовой у фасада пожарного депо красным флажком, а в ночное время суток - красным фонарем, подает соответствующие сигналы.

При выезде из гаража и следовании к месту вызова водитель включает специальные звуковую и световую сигнализации. Воспользоваться приоритетом движения он может, только убедившись, что ему уступают дорогу.

Начальник дежурного караула (смены) или начальник подразделения ФПС, выехавший во главе дежурного караула (смены) к месту вызова, контролирует соблюдение водителем правил дорожного движения.

Ответственность за безопасное движение пожарного автомобиля возлагается на водителя.

Во время движения пожарных автомобилей личному составу подразделений ФПС запрещается открывать двери кабин, стоять на подножках, кроме случаев прокладки рукавной линии, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь.

Запрещается пользоваться специальным звуковым и световым сигналом одновременно при следовании пожарного автомобиля не на вызов (пожар, аварию), а также при возвращении пожарного автомобиля в подразделение ФПС. При сложных погодных условиях и в ночное время допускается применение светового сигнала для дополнительного обозначения себя на дороге, что не дает преимущества и не позволяет нарушать правила дорожного движения.

Личный состав дежурного караула (смены), прибывший к месту вызова, выходит из пожарного автомобиля только по распоряжению командира отделения или старшего должностного лица, прибывшего во главе дежурного караула (смены), после полной остановки пожарного автомобиля.

Личный состав подразделений ФПС прибывает на место пожара, проведения аварийно-спасательных и специальных работ одетым в боевую одежду и обеспеченным средствами индивидуальной защиты с учетом выполняемых задач.

Требования охраны труда при проведении разведки пожара

Разведка пожара ведется непрерывно с момента получения сообщения о пожаре и до его ликвидации.

Для проведения разведки пожара формируется звено ГДЗС в составе не менее трех человек, имеющих на вооружении средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения и допуск, для сложных сооружений (метрополитен, подземные фойе зданий, здания повышенной сложности, трюмы кораблей, кабельные тоннели, подвалы сложной планировки) - не менее пяти человек.

Газодымозащитники одного звена ГДЗС должны иметь средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения единого типа с одинаковым номинальным временем защитного действия.

При ведении действий по тушению пожара и проведении аварийно-спасательных и специальных работ в части, касающейся соблюдения требований правил по охране труда, личный состав подразделений ФПС:

а) знает и контролирует допустимое время работы в зонах с опасными факторами пожара и заражения аварийно-опасными химическими и радиоактивными веществами;

б) проводит проверку средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения;

в) знает сигналы оповещения об опасности;

г) применяет страхующие средства, исключающие падение личного состава подразделений ФПС при работе на высоте;

д) не заходит без уточнения значений концентрации паров аварийно химически опасных веществ и уровня радиационного заражения в аварийные помещения, в которых хранятся или обращаются аварийно-опасные химические или радиоактивные вещества;

е) при продвижении простукивает перед собой пожарным инструментом конструкции перекрытия для предотвращения падения в монтажные, технологические и другие проемы, а также в местах обрушения строительных конструкций;

ж) продвигается, как правило, вдоль капитальных стен или стен с оконными проемами с соблюдением мер предосторожности, в том числе обусловленных оперативно-тактическими и конструктивными особенностями объекта пожара (аварии);

з) не переносит механизированный и электрофицированный инструмент в работающем состоянии;

и) не входит с открытым огнем в помещения, где хранятся или используются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, емкости и сосуды с горючими газами, а также возможно выделение горючих пыли и волокон;

к) при работе в помещениях, где хранятся или используются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, личный состав звена газодымозащитной службы должен быть обут в резиновые сапоги (искробезопасные), соблюдает меры предосторожности против высекания искр, не пользуется выключателями электрофонарей, путь простукивает деревянной палкой или шестом;

л) не использует открытый огонь для освещения колодцев газо- и теплокоммуникаций;

м) не использует для спасания и самоспасания мокрые спасательные веревки и не предназначенные для этих целей другие средства;

н) спасание и самоспасание начинает после того, как командир звена газодымозащитной службы убедится в том, что длина спасательной веревки обеспечивает полный спуск на землю (балкон), спасательная петля надежно закреплена за конструкцию здания и правильно намотана на поясной пожарный карабин;

о) не использует при работе на пожаре лифты для подъема личного состава подразделений ФПС, кроме лифтов, имеющих режим работы "Перевозка пожарных подразделений", которые рекомендуется использовать для подъема пожарного оборудования. Лифты останавливаются на 1 - 2 этажа ниже этажа пожара.

Требования охраны труда при проведении аварийно-спасательных работ в зоне разрушений

При разборке завалов ведется тщательное наблюдение за состоянием и устойчивостью конструкций и крупных элементов завала. При возникновении трещин, просадок и других деформаций работы немедленно останавливаются и люди выводятся из опасной зоны. У проездов и входов на территорию, где ведутся работы, вывешиваются знаки и надписи, предупреждающие об опасности.

Не допускается падение с высоты инструмента и различных материалов (кирпич, доски).

Запрещается разбирать конструкционные элементы здания одновременно в нескольких ярусах. Во время работы необходимо следить, чтобы внезапно не обрушилась другая часть здания. Наиболее надежным местом для защиты служат балки перекрытий. Кирпичные своды больших проемов разбираются вручную от верха к опорам свода.

Неустойчивые конструкции поврежденных зданий укрепляются или обрушаются.

При устройстве в завалах различного рода выемок (котлованов, траншей) особое внимание уделяется устойчивости их откосов, заложение которых без крепления составляет не менее половины глубины выемки. Более крутые откосы необходимо крепить. В качестве крепежного материала используются обломки деревянных, металлических и железобетонных конструкций. Устраивать лазы-проходы в завалах без установки креплений запрещается.

Техника, применяемая при разборке завалов, размещается на площадках, расчищенных от обвалившихся строительных конструкций. При невозможности соблюдения этих правил технику допускается устанавливать на обломках в завале, при постоянном наблюдении за креном машины. Колесные экскаваторы и подъемные краны устанавливаются на аутригеры.

Запрещается перемещать в завале экскаватор с наполненным ковшом и кран с поднятым грузом.

Недопустимо нахождение людей вблизи натянутых тросов. Спуск в подвальные помещения при наличии в них запаха газа разрешается только в средствах индивидуальной защиты органов дыхания. Работы в загазованных помещениях проводятся при условии обязательного и тщательного их проветривания с последующей проверкой состояния среды с помощью газоанализаторов.

Запрещается разводить костры и курить вблизи загазованных зон. Электрические цепи обесточиваются, для освещения используются только взрывобезопасные аккумуляторные фонари.

При разборке завала необходимо избегать самопроизвольного перемещения отдельных элементов и осадки всей массы завала. Недопустимы резкие рывки при извлечении из завала крупных элементов, их расшатывание и сильные удары.

Требования охраны труда при проведении аварийно-спасательных работ на сетях электроснабжения

Спасательные и аварийно-восстановительные работы на сетях и сооружениях электроснабжения во избежание поражения электрическим током проводятся при условии их полного обесточивания и строгого соблюдения требований охраны труда, установленных Правилами, а также Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Токоведущие части электроустановок, находящиеся под напряжением, отключаются (обесточиваются) и заземляются при пожаре работниками, эксплуатирующими электроустановку, из числа оперативного или оперативно-ремонтного персонала, имеющими соответствующую квалификацию и допуск к работе, самостоятельно или по указанию руководителя тушения пожара.

Электрические сети и установки напряжением выше 0,38 кВ отключают работники эксплуатирующей организации с выдачей письменного разрешения (допуска) к тушению пожара. Пожарные автомобили и пожарные стволы должны быть заземлены при подаче пены или воды на тушение электроустановки личным составом ФПС, участвующим в тушении пожара.

Места расстановки пожарных автомобилей, присоединения заземлений пожарных машин и стволов к заземлителям при тушении пожара в распределительных устройствах подстанций напряжением 35 кВ и выше согласовываются с эксплуатирующей организацией и отмечаются в плане (карточке) тушения пожара или ином документе, определяющем порядок взаимодействия персонала организации, эксплуатирующей электроустановку, с личным составом подразделений ФПС, в том числе, при допуске к тушению пожара.

Электрические провода и иные токоведущие части, находящиеся под напряжением до 0,38 кВ включительно, отключаются по указанию руководителя тушения пожара в случаях, если они:

а) опасны для людей и участников тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ;

б) создают опасность возникновения новых очагов пожара.

Отключение токоведущих частей осуществляется работниками эксплуатирующей организации, имеющими соответствующую квалификацию и допуск к работе в электроустановке.

Отключение электропроводов путем резки допускается при фазном напряжении сети не выше 220 В и только тогда, когда иными способами нельзя обесточить сеть.

В случае резки проводов линий электропередачи или связи опоры, на которых проводится резка, во избежание их падения из-за одностороннего или нерасчетного растяжения должны быть предварительно укреплены, установлена и огорожена опасная зона возможного падения опоры, в которой запрещено нахождение людей. Резка провода с подъемом человека на такую опору запрещена.

Тушение пожаров оборудования электростанций и подстанций, находящегося под напряжением до 0,4 кВ, которое по условиям технологии производства не может быть обесточено, разрешено выполнять без снятия напряжения с выполнением следующих условий:

а) невозможность снятия напряжения определяется эксплуатирующей организацией с доведением соответствующей информации до руководителя тушения пожара;

б) необходимость тушения пожара на элементах оборудования, находящегося под напряжением до 0,4 кВ на цепях вторичной коммутации, определяется эксплуатирующей организацией и подтверждается выдачей письменного допуска.

При возникновении пожара персоналом энергообъекта выдается письменный допуск на тушение энергетического оборудования, находящегося под напряжением до 0,4 кВ.

Оборудование электростанций и подстанций, находящееся под напряжением выше 0,4 кВ, перед допуском к тушению пожара обесточивается.

На объекты с энергетическим оборудованием напряжением до 0,4 кВ, которое не может быть обесточено при пожаре, разрабатываются планы (карточки) тушения пожара.

Пожары на оборудовании, находящемся под напряжением до 0,4 кВ, допускается тушить распыленными струями воды, подаваемой из заземленных ручных пожарных стволов, с расстояния не менее 5 м.

Тушение компактными струями воды не допускается.

При тушении пожара воздушно-механической пеной с объемным заполнением помещения (тоннеля) пеной, производится предварительное закрепление пеногенераторов, их заземление, а также заземление насосов пожарных автомобилей. При подаче воды от внутреннего водопровода заземляются только стволы.

Работа водителя пожарного автомобиля допускается только в диэлектрических ботах и перчатках.

При тушении электроустановок распыленными струями воды личным составом подразделений ФПС и персоналом организации выполняются следующие требования:

а) работать со средствами пожаротушения в диэлектрических перчатках и ботах (сапогах);

б) находиться на расстоянии до электроустановок, определяемом требованиями Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок;

в) заземлить пожарный ствол и насос пожарного автомобиля.

Личному составу подразделений ФПС и персоналу организации запрещается:

а) самостоятельно производить какие-либо отключения и прочие операции с электрооборудованием;

б) осуществлять тушение пожара в сильно задымленных помещениях с видимостью менее 5 м;

в) использовать в качестве огнетушащего вещества морскую воду, а также воду с добавлением пенообразователей, смачивателей и солей.

Личный состав подразделений ФПС не реже одного раза в год проходит инструктаж и участвует в совместных учениях (занятиях) на специальных полигонах (тренажерах) или выведенном в ремонт оборудовании для изучения и отработки действий по ликвидации пожаров в электроустановках.

Позиции ствольщиков, с учетом безопасных расстояний до конкретных электроустановок, определяются и уточняются в ходе проведения пожарно-тактических учений (занятий) и отмечаются в плане (карточке) тушения пожара.

При выполнении развертывания по прибытии к месту вызова личный состав подразделений ФПС:

а) определяет расстановку сил и средств, исходя из обстановки на пожаре, а также с учетом маршрутов движения к очагу горения и мест заземления, согласованных с оперативным персоналом энергообъекта;

б) заземляет ручной пожарный ствол, подключая его с помощью специальных струбцин и провода к заземляющему устройству (контур заземления) в указанном месте;

в) прокладывает рукавную линию от пожарного автомобиля до позиции ствольщика;

г) заземляет насос с помощью специальных струбцин и провода путем подключения в указанном месте к стационарному контуру заземления или заземленным конструкциям.

После ликвидации горения личным составом подразделений ФПС:

- а) прекращается подача огнетушащих веществ;
- б) отсоединяются трубки от контура заземления и заземляющих устройств;
- в) осуществляется отход с позиций по безопасным маршрутам, указанным руководителем тушения пожара или оперативным должностным лицом на пожаре.

Требования охраны труда при проведении аварийно-спасательных работ на сетях водоснабжения

Аварийно-спасательные работы на сетях водоснабжения проводятся при наличии схемы водопроводных сетей с указанием размеров и материала трубопроводов, колодцев и камер, их глубины заложения, мест установки задвижек и другой арматуры.

Пожарный расчет состоит не менее чем из трех сотрудников из числа личного состава подразделений ФПС. Спуск в водопроводный колодец разрешается одному человеку, имеющему спасательный пояс с прикрепленной к нему веревкой и специальный взрывобезопасный аккумуляторный фонарь.

Перед спуском в колодец проверяется загазованность воздуха с помощью газоанализатора.

Загазованность воздуха устраняется проветриванием. Удалять газ выжиганием запрещается. Если загазованность не может быть устранена полностью, работа в водопроводном колодце допускается только в изолирующем или шланговом противогазе.

Работы в водопроводных колодцах ведутся при неработающих насосах и перекрытых задвижках. Ремонтировать оборудование, залитое водой, можно только после освобождения от воды водопроводного колодца или затопленного помещения.

На случай аварий в водоочистных сооружениях - хлораторных и на складах обеспечивается наличие защитных средств (противогазы марки "В", шланговые противогазы, защитные костюмы, газоанализаторы, средства дегазации (едкий натрий, другие щелочные растворы)).

Требования охраны труда при проведении аварийно-спасательных работ на сетях газоснабжения

К газоопасным работам относятся:

- а) ремонт действующих газопроводов и сооружений без отключения газа; присоединение другого газопровода к действующему;
- б) пуск газа;
- в) осмотр и проветривание газовых колодцев.

Газоопасные работы выполняют подготовленные специалисты, имеющие допуск к выполнению этих работ и удостоверения на право проведения данных видов работ.

При проведении аварийно-спасательных работ на сетях газоснабжения используется инструмент в искробезопасном исполнении. Молотки и кувалды для газоопасных работ изготавливаются из цветного металла (в основном из меди или покрытых слоем меди). Рабочую часть инструмента для рубки металла, ключей и приспособлений из черного металла обильно смазывают тавотом, солидолом, техническим вазелином или другой густой смазкой. Запрещается применять электродрели и другой электрический инструмент, вызывающий искрение.

Для освещения используются переносные светильники во взрывозащищенном исполнении или аккумуляторные лампы типа шахтерских.

В колодцах и туннелях (коллекторах), на действующих газопроводах запрещается вести сварку и газовую резку без отключения и продувки их воздухом.

Герметичность сварных швов и фланцевых соединений с арматурой и устройствами проверяют мыльной пеной.

Границы газоопасных участков обозначаются по периметру соответствующими указателями, а при необходимости выставляется пост наблюдения. Вблизи загазованного сооружения запрещается курить, зажигать спички, пользоваться приборами с открытым огнем.

Требования охраны труда при проведении спасательных работ

Для освещения места проведения спасательных работ в темное время суток используются источники направленного или заливающего света - прожекторы.

Спасание и самоспасание начинают, убедившись, что:

- а) длина спасательной веревки обеспечивает полный спуск на землю (балкон);
- б) спасательная петля надежно закреплена на спасаемом;
- в) спасательная веревка закреплена за конструкцию здания и правильно намотана на поясной пожарный карабин.

Запрещается использовать для спасания и самоспасания:

- а) мокрые или имеющие большую влажность спасательные веревки;
- б) спасательные веревки, не состоящие в расчете;
- в) веревки, предназначенные для других целей.

При использовании спасательного рукава для массовой эвакуации людей он крепится к полу люльки автоподъемника. Допускается одновременное нахождение в люльке с присоединенным спасательным рукавом не более 2 человек. Запрещается соединение двух и более спасательных рукавов.

Подъем (спуск) людей в кабине лифта автолестницы разрешается только при исправном состоянии электрической сети автоматического выключения и сигнализации.

При сигнальном звонке автомата подъем кабины немедленно приостанавливается и кабина лифта возвращается в исходное положение.

Количество людей (масса груза), одновременно поднимаемых (спускаемых) в кабине лифта автолестницы, не должно превышать величины (веса), установленного технической документацией завода-изготовителя.

Для освещения места проведения спасательных работ в темное время суток используются источники направленного или заливающего света - прожекторы.

Спасание и самоспасание начинают, убедившись, что:

- а) длина спасательной веревки обеспечивает полный спуск на землю (балкон);
- б) спасательная петля надежно закреплена на спасаемом;
- в) спасательная веревка закреплена за конструкцию здания и правильно намотана на поясной пожарный карабин.

Запрещается использовать для спасания и самоспасания:

- а) мокрые или имеющие большую влажность спасательные веревки;
- б) спасательные веревки, не состоящие в расчете;
- в) веревки, предназначенные для других целей.

При использовании спасательного рукава для массовой эвакуации людей он крепится к полу люльки автоподъемника. Допускается одновременное нахождение в люльке с присоединенным спасательным рукавом не более 2 человек.

Запрещается соединение двух и более спасательных рукавов.

Подъем (спуск) людей в кабине лифта автолестницы разрешается только при исправном состоянии электрической сети автоматического выключения и сигнализации.

При сигнальном звонке автомата подъем кабины немедленно приостанавливается и кабина лифта возвращается в исходное положение.

Количество людей (масса груза), одновременно поднимаемых (спускаемых) в кабине лифта автолестницы, не должно превышать величины (веса), установленного технической документацией завода-изготовителя.

При разворачивании сил и средств личным составом подразделений ФПС обеспечивается:

а) выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;

б) установка пожарных автомобилей и оборудования на безопасном расстоянии от места пожара (условного очага пожара на учении) так, чтобы они не препятствовали расстановке прибывающих сил и средств. Пожарные автомобили устанавливаются от недостроенных зданий и сооружений, а также от других объектов, которые могут обрушиться на пожаре, на расстоянии, равном не менее высоты этих объектов;

в) остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);

г) установка единых сигналов об опасности и оповещение о них участников тушения пожара, личного состава подразделений ФПС, работающего на учении;

д) вывод участников тушения пожара в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса легковоспламеняющейся и горючей жидкости из резервуаров;

е) организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и с своевременным оповещением участников тушения пожара об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При разворачивании сил и средств личному составу подразделений ФПС запрещается:

а) начинать разворачивание сил и средств до полной остановки пожарного автомобиля;

б) надевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

в) находиться под грузом при подъеме или спуске на спасательных веревках инструмента, пожарного оборудования;

г) переносить ручной механизированный пожарный инструмент с электроприводом или мотоприводом в работающем состоянии, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими) по ходу движения, а поперечные пилы и ножовки - без чехлов;

д) поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;

е) подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или их подъема на высоту.

Вертикальные рукавные линии крепятся из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав.

Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников подразделений ФПС.

Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

При использовании пожарного гидранта его крышка открывается пожарным крюком или ломом. При этом необходимо следить, чтобы крышка не упала на ноги открывающего.

При прокладке рукавной линии с рукавного и насосно-рукавного пожарных автомобилей водитель контролирует скорость движения (не более 10 км/ч), а пожарный следит за исправностью световой и звуковой сигнализации, надежно фиксирует двери отсеков пожарных автомобилей.

В случаях угрозы взрыва прокладка рукавных линий осуществляется перебежками, переползанием, с использованием имеющихся укрытий (канавы, стены, обвалования), а также средств защиты (стальные каски, сферы, щиты, бронежилеты), под прикрытием бронешитов, бронетехники и автомобилей.

Ручные пожарные лестницы устанавливаются таким образом, чтобы они не могли быть отрезаны огнем или не оказались в зоне горения при развитии пожара.

Запрещается устанавливать пожарные автомобили поперек проезжей части дороги. Остановка на проезжей части улицы, дороге, создание помех для движения транспортных средств допускается только по приказу оперативных должностных лиц на пожаре или начальника караула. При этом на пожарном автомобиле должна быть включена аварийная световая сигнализация.

Для безопасности в ночное время суток стоящий пожарный автомобиль освещается бортовыми, габаритными или стояночными огнями.

Требования охраны труда при ликвидации горения

Руководитель тушения пожара, оперативные должностные лица на пожаре и личный состав подразделений ФПС, принимающий участие в тушении пожара, обязаны знать виды и типы веществ и материалов, при тушении которых опасно применять воду или другие огнетушащие вещества на основе воды, перечень которых предусмотрен [приложением](#) к Правилам.

Запрещается применять пенные огнетушители для тушения горящих приборов и оборудования, находящихся под напряжением, а также веществ и материалов, взаимодействие которых с пеной может привести к вскипанию, выбросу, усилению горения.

Водителям (мотористам) при работе на пожаре запрещается без команды руководителя тушения пожара и оперативных должностных лиц на пожаре перемещать пожарные автомобили, мотопомпы, производить какие-либо перестановки автолестниц и автоподъемников, а также оставлять без надзора пожарные автомобили, мотопомпы и работающие насосы.

Личный состав подразделений ФПС, действующий в условиях крайней необходимости и (или) обоснованного риска, может допустить отступления от установленных Правилами требований, когда их выполнение не позволяет оказать помощь находящимся в беде людям, предотвратить угрозу взрыва (обрушения) или распространения пожара, принимающего размеры стихийного бедствия.

При отступлении от Правил личный состав подразделений ФПС уведомляет об этом руководителя тушения пожара и (или) иное оперативное должностное лицо пожарной охраны, под руководством которого личный состав подразделений ФПС осуществляет действия на пожаре.

При проведении действий в зоне высоких температур при тушении пожара и ликвидации аварий используются термостойкие (теплозащитные и теплоотражательные) костюмы, а при необходимости работа производится под прикрытием распыленных водяных струй, в задымленной зоне - с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания.

Специальная защитная одежда пожарных от повышенных тепловых воздействий не предназначена для работы непосредственно в пламени.

При возможных ожогах, обмороживаниях, отравлениях, поражениях электрическим током и ушибах личному составу подразделений ФПС оказывается первая помощь и вызывается скорая медицинская помощь.

Для индивидуальной защиты личного состава подразделений ФПС от тепловой радиации и воздействия механических факторов используются теплоотражательные костюмы, специальная защитная одежда и снаряжение, теплозащитные экраны, асбестовые или фанерные щитки, прикрепленные к стволам, асбоцементные листы, установленные на земле, ватная одежда с орошением ствольщика распыленной струей.

Групповая защита личного состава подразделений ФПС и мобильной пожарной техники при работе на участках сильной тепловой радиации обеспечивается водяными завесами (экранами), создаваемыми с помощью распылителей турбинного и веерного типов.

При ликвидации горения участники тушения пожара следят за изменением обстановки, состоянием строительных конструкций и технологического оборудования, а в случае возникновения опасности немедленно предупреждают о ней всех работающих на участке тушения пожара, руководителя тушения пожара и других оперативных должностных лиц на пожаре.

Во время работы на покрытии (крыше) и на перекрытиях внутри помещения необходимо следить за состоянием несущих конструкций здания, помещения. В случае угрозы их обрушения личный состав подразделений ФПС немедленно отходит в безопасное место.

Требования охраны труда при вскрытии и разборке строительных конструкций

Организация работ по вскрытию и разборке строительных конструкций проводится под непосредственным руководством должностных лиц, назначенных руководителем тушения пожара, с указанием места складирования (сбрасывания) демонтируемых конструкций. До начала проведения работ необходимо провести отключение (или ограждение от повреждения) имеющихся на участке электрических сетей (до 0,38 кВ), газовых коммуникаций, подготовить средства тушения возможного (скрытого) очага.

При проведении работ по вскрытию и разборке строительных конструкций в условиях пожара необходимо следить за их состоянием, не допуская нарушения их прочности и ослабления, принимая соответствующие меры по предотвращению их обрушения.

Запрещается сбрасывать с этажей и крыш конструкции (предметы) без предварительного предупреждения об этом людей, работающих внизу у здания (сооружения).

При сбрасывании конструкций (предметов) необходимо следить за тем, чтобы они не падали на провода (воздушные линии), балконы, карнизы, крыши соседних зданий, а также на людей, пожарную технику. В местах сбрасывания конструкций, предметов и материалов выставляется постовой, задача которого не пропускать никого до полного или временного прекращения работ. В ночное время суток место сбрасывания конструкций обязательно освещается.

Разобранные конструкции, эвакуируемое оборудование, материалы складываются в специально отведенном месте острыми (колющими) частями, сторонами вниз; проходы, подходы к месту работы не загромождаются.

Работы по вскрытию кровли или покрытия проводятся личным составом подразделений ФПС группами по 2 - 3 человека. Личный состав подразделений ФПС, работающий на высоте, обеспечивается средствами самоспасания пожарных и устройствами канатно-спусковыми индивидуальными пожарными ручными.

Не допускается скопление личного состава подразделений ФПС в одном месте кровли.

При разборке строительных конструкций во избежание падения высоких вертикальных сооружений (труб, антенных устройств) нельзя допускать нарушения их креплений (опор, растяжек, распорок). В случае необходимости сваливание дымовых (печных) труб, обгоревших опор или частей здания производится под непосредственным руководством оперативных должностных лиц на пожаре и только после удаления из опасной зоны всех людей и техники.

Работа отрезным кругом на закрепленной конструкции, профиле, образце производится таким образом, чтобы при резании не происходило заклинивание отрезного круга в пропиле в результате деформации или перекоса разрезаемого фрагмента.

При вскрытии деревянных конструкций цепными пилами не допускается зажим в пропиле верхней части цепи, вследствие которого инструмент отбрасывается на оператора.

Требования охраны труда при подъеме (спуске) на высоту (с высоты)

Устанавливаемые при работе на покрытиях, особенно сводчатых, ручные пожарные лестницы, специальные трапы надежно закрепляются.

При работе на высоте личный состав подразделений ФПС обеспечивается средствами самоспасания пожарных и устройствами канатно-спусковыми индивидуальными пожарными ручными, исключаящими их падение, с соблюдением следующих мер безопасности:

а) работа на ручной пожарной лестнице с пожарным стволом (инструментом) производится только после закрепления пожарного поясным карабином за ступеньку лестницы;

б) при работе на кровле пожарные закрепляются средствами самоспасания пожарных или устройствами канатно-спусковыми индивидуальными пожарными ручными за конструкцию здания. Крепление за ограждающие конструкции крыши запрещается;

в) работу с пожарным стволом на высоте и покрытиях осуществляют не менее двух сотрудников личного состава подразделений ФПС;

г) рукавная линия закрепляется рукавными задержками.

Запрещается оставлять пожарный ствол без надзора даже после прекращения подачи воды, а также нахождение личного состава подразделений ФПС на обвисших покрытиях и на участках перекрытий с признаками горения.

Спасание или самоспасание можно начинать, убедившись, что длина веревки обеспечивает спуск на землю (балкон). Работы следует производить в рукавицах во избежание травмирования рук.

Требования охраны труда при сборе личного состава подразделений ФПС и возвращении в подразделение ФПС

Старшее должностное лицо подразделения ФПС, принимающего участие в тушении пожара, после его ликвидации обязано:

а) проверить наличие личного состава подразделения ФПС, а также размещение и крепление пожарного оборудования и инструмента на пожарных автомобилях;

б) принять меры по приведению в безопасное состояние используемых при тушении пожара гидрантов.

При возвращении на место дислокации старшее должностное лицо подразделения ФПС, принимавшего участие в тушении пожара, обеспечивает выполнение требований, изложенных в [пунктах 320, 321, 326 и 327](#) Правил.

Требования охраны труда при работе на пожарных судах

Работы по обслуживанию установленных на пожарных кораблях, катерах (далее - пожарные суда) механизмов, оборудования, систем и устройств проводятся в соответствии с технической документацией завода-изготовителя.

Личный состав пожарного судна обязан:

а) знать виды пожарного оборудования на пожарном судне и уметь правильно использовать его при тушении пожара;

б) пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания;

в) уметь работать в спеца защитных костюмах и спецобуви;

г) пользоваться средствами индивидуальной защиты и предохранительными средствами;

д) уметь плавать;

е) уметь оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

Каждый член экипажа, обнаруживший неисправности механизмов, оборудования, систем и устройств, которые могут представлять опасность для жизни и здоровья человека, докладывает об этом непосредственному начальнику.

Каждый член экипажа обслуживает только те механизмы, оборудование, системы и устройства, обслуживание которых предусмотрено их должностными инструкциями и в соответствии с распоряжениями капитана пожарного судна.

При ремонте двигателей, вспомогательных механизмов, электрооборудования, устройств и установок отключается подающееся на них питание (или приводные системы), а на пусковом устройстве этих механизмов и в других местах, откуда возможно осуществить их пуск (распределительные щиты, пульты управления, посты управления, рубки), устанавливаются (вывешиваются) знаки безопасности "Не включать - работают люди".

Судовые работы возглавляет ответственное должностное лицо командного состава, которое обеспечивает выполнение следующих мероприятий:

- а) распределяет работающих в соответствии с объемом и характером работы.
- б) инструктирует работающих о мерах безопасности и правильном использовании средств индивидуальной защиты;
- в) лично проверяет исправность и надежность применяемых инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;
- г) обеспечивает безопасность производства работ.

Для освещения мест производства судовых работ применяются переносные аккумуляторные фонари или переносные электрические светильники во взрывобезопасном исполнении напряжением 12 В.

На шкалах контрольно-измерительных приборов наносятся четкие метки (красная черта), обозначающие предельно допустимые значения измеряемых величин. Контрольно-измерительные приборы, установленные на технических средствах, а также находящиеся в запасе, всегда находятся в исправном состоянии, должны быть опломбированы и иметь клеймо с датой поверки.

Запрещается эксплуатация неисправных контрольно-измерительных приборов, контрольно-измерительных приборов со снятой пломбой и с истекшим сроком очередной поверки.

На пожарном судне обеспечивается надежная работа предохранительных клапанов и автоматических регуляторов технических средств, подлежащих проверке в установленные сроки.

Органы управления техническими средствами приводятся в действие физическими усилиями, не превышающими величину усилий, установленную технической документацией завода-изготовителя.

На маховики клапанов и органов управления механизмами и системами наносятся стрелки, показывающие направление их вращения для открытия и закрытия.

Требования охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании робототехнических средств, вспомогательной техники и робототехнического имущества

Техническое состояние робототехнических средств, вспомогательной техники и робототехнического имущества (далее - РТС) должно соответствовать требованиям технической документации завода-изготовителя. Работа РТС обеспечивается операторами и техниками, назначенными из числа личного состава подразделения ФПС (далее - обслуживающий персонал), ответственными за исправное и безопасное состояние закрепленных за ними РТС и дополнительного оборудования.

К работе с РТС допускается обслуживающий персонал, прошедший обучение и имеющий удостоверение на право управления и работы с РТС.

С целью постоянного содержания РТС в исправном состоянии и обеспечения их безопасной эксплуатации приказом начальника подразделения ФПС назначается обслуживающий персонал и лицо, ответственное за осуществление контроля за безопасной эксплуатацией РТС (имеющее соответствующую подготовку).

РТС применяются в соответствии с назначением, указанным в технической документации завода-изготовителя. При работе с использованием дополнительного оборудования, не входящего в состав РТС, соблюдаются требования охраны труда, изложенные в соответствующих инструкциях по эксплуатации завода-изготовителя.

Запрещается производить какие-либо изменения, дополнения или модернизацию РТС, которые могут повлиять на их безопасную эксплуатацию.

На каждый вид РТС, эксплуатирующихся в подразделении ФПС, разрабатывается инструкция по охране труда согласно технической документации завода-изготовителя.

Эксплуатация РТС разрешается только в том случае, если все устройства, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала, функционируют в полном объеме, а все приспособления и защитные устройства установлены на свои места и закреплены в соответствии с технической документацией завода-изготовителя.

При эксплуатации РТС соблюдаются следующие требования:

а) эксплуатация РТС производится квалифицированным и обученным обслуживающим персоналом;

б) РТС устанавливается на горизонтальной площадке с твердым покрытием;

в) при запуске двигателя все элементы управления устанавливаются в нейтральное положение;

г) после запуска двигателя РТС проверяется правильность функционирования всех приборов;

д) запрещается рывковое (или резкое) движение РТС во избежание опрокидывания;

е) запрещается превышение максимального угла наклона больше 30 градусов;

ж) в случае опасности разрушения крыш, зданий или элементов конструкций тоннелей необходимо постоянно использовать дистанционное управление и сохранять безопасное расстояние от них;

з) во избежание несанкционированного запуска РТС пульты управления находятся в закрытых от доступа посторонних лиц помещениях или шкафах;

и) заправка топливом и специальными жидкостями осуществляется при неработающем двигателе РТС;

к) перед проведением одновременной эксплуатации нескольких РТС необходимо убедиться в невозможности перекрестного срабатывания их систем от пультов управления;

л) работы по дегазации и дезактивации выполняются в специальных костюмах и в соответствии с технической документацией завода-изготовителя;

м) не допускается нахождение посторонних лиц в рабочей зоне РТС.

При эксплуатации РТС учитываются следующие ограничения, препятствующие их эксплуатации:

а) не допускается транспортировка людей, если это не предусмотрено конструкцией РТС;

- б) при движении РТС не допускается наезд на кабель (при управлении по кабелю);
- в) запрещается разворачивать РТС на крутых косогорах, в ямах, рвах;
- г) запрещается использование манипулятора для перемещения грузов без отрыва от поверхности рабочей площадки;
- д) при перемещении груза движение через пороговые или другие виды препятствий следует избегать;
- е) подготовку инженерного, пожарного оборудования недопустимо проводить во время его движения или в неустойчивом положении.

В целях обеспечения объективного контроля за работой и состоянием РТС в условиях сильного задымления и (или) загромождения зоны чрезвычайных ситуаций задействуются по возможности две и более единицы РТС.

При направлении к месту работы и наличии опасных факторов для жизни и здоровья личного состава подразделений ФПС, управление одной единицей РТС осуществляют не менее 3 человек, обеспеченных соответствующими средствами индивидуальной защиты в зависимости от складывающейся обстановки.

При транспортировке РТС соблюдаются следующие требования:

- а) после каждой эксплуатации необходимо выполнять предписанные заводом-изготовителем регламентные работы, очищать гусеницы (колеса) и вспомогательное оборудование;
- б) при погрузке (разгрузке) на транспортное средство необходимо пользоваться технической документацией завода-изготовителя по такелажным работам соответствующего транспортного средства;
- в) при выполнении такелажных работ запрещается нахождение под грузом;
- г) РТС должно быть надежно закреплено на транспортном средстве с помощью штатных крепежных приспособлений для предотвращения его смещения при транспортировке;
- д) РТС должно транспортироваться к месту применения и хранения в транспортном положении.

Ответственность за своевременное и качественное техническое обслуживание РТС возлагается на начальников подразделений ФПС, которые обязаны обеспечить проведение технического обслуживания согласно требованиям эксплуатационных документов.

Виды, периодичность и перечни основных операций технического обслуживания и эксплуатационных испытаний РТС устанавливаются эксплуатационными документами.

Эксплуатационные испытания проводятся перед постановкой РТС на дежурство и периодически в процессе их эксплуатации. Порядок и сроки проведения испытаний должны соответствовать требованиям эксплуатационных документов РТС.

ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Общие требования охраны труда для пожарно-спасательных команд

К работе в пожарно-спасательных командах ведомственной пожарной охраны допускаются лица мужского пола в возрасте от 18 до 55 лет, имеющие среднее (полное) общее образование, признанные при медицинском освидетельствовании годными к работе, прошедшие вводный и первичный инструктаж по охране труда.

Работники ВПО не прошедшие своевременно повторный инструктаж по охране труда (не реже 1 раза в 6 месяцев), а также внеплановый инструктаж по охране труда при перерывах в работе более чем на 30 календарных дней не должны приступать к работе.

Работники ВПО должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, принятые на предприятии.

Продолжительность рабочего времени работника ВПО не должна превышать 40 часов в неделю. Продолжительность ежедневной работы (смены) определяется правилами внутреннего трудового распорядка или графиками сменности, утверждаемыми работодателем по согласованию с профсоюзным комитетом.

Работник ВПО должен выполнять только ту работу, которая поручена администрацией и применять хорошо известные, безопасные приемы работы. Он не должен приступать к выполнению разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности, без получения целевого инструктажа по охране труда.

В процессе выполнения работ на работника ВПО могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся машины, механизмы, воздушные суда;
- разрушающиеся конструкции;
- повышенная или пониженная температура воздуха и рабочей поверхности;
- неудовлетворительное освещение рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы, шероховатости рабочей поверхности;
- расположение рабочего места на высоте ;
- взрыво и пожароопасность при проведении аварийно-спасательных работ;
- токсичные продукты горения и агрессивные жидкости;
- неблагоприятные погодные условия.

При недостаточной осмотрительности возможно попадание под движущиеся машины, механизмы и ВС и получение травм различной степени тяжести.

Тушение пожаров на ВС и объектах может сопровождаться разрушением их конструкций, которые могут травмировать или придавить работника.

Прикосновение к рабочей поверхности с повышенной или пониженной температурой (обшивки ВС, другие металлические конструкции) может привести к ожогам или обморожению.

Недостаточное освещение приводит к повышению утомляемости, снижению чувства “расстояния” и возможности получения травм.

Неосторожная работа с конструкциями ВС или объектов имеющими острые кромки, заусенцы, шероховатости может привести к травмированию.

Неосторожные действия при работе на ВС, в зданиях повышенной этажности или на крышах могут привести к падению и получению травм различной степени тяжести.

Неосторожная работа с агрегатами, имеющими пиротехнические устройства (блоки системы опознавания ВС, сигнальные ракеты) или находящимися под давлением (баллоны с различными газами, гидроцилиндры, амортизационные стойки и пневматики шасси), а также попадание масла на поврежденные кислородные баллоны могут привести к взрывам и возгоранию.

Токсичные продукты горения, попадая через органы дыхания в организм человека, приводят к тяжелым отравлениям.

Попадание на кожу агрессивных жидкостей (кислот, щелочей от разрушенных аккумуляторов) вызывает ожоги различной степени тяжести.

Атмосферные осадки, туман, гололед, обледенение оборудования и приспособлений могут вызвать затруднения в работе и, как следствие, возникновение травмоопасной обстановки.

В соответствии с Положением о ВПО СПАСОП работникам выдается:

Спецодежда, спецобувь и другие СИЗ согласно действующим в обществе нормам.

Работник ВПО должен соблюдать правила пожарной безопасности. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

Обо всех происшедших с ним или на его глазах несчастных случаях, а также при обнаружении неисправности оборудования, приспособлений и инструмента работник ВПО должен немедленно сообщить своему непосредственному начальнику.

Работник ВПО должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему. Устранить воздействие на организм повреждающих факторов (освободить от действия электрического тока, погасить горящую одежду и т.д.), определить характер и тяжесть травмы, последовательность действий по оказанию помощи.

Выполнить необходимые мероприятия в порядке срочности (провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, наложить повязку, жгут - при кровотечениях, шину - при переломах и т.д.). Сообщить в медпункт аэровокзала или в БАТ, вызвать скорую помощь или принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Работник ВПО должен соблюдать правила личной гигиены. Во время работы не касаться грязными руками открытых участков тела и лица. Перед приемом пищи вымыть руки с мылом. Пищу принимать в отведенных для этого местах.

За невыполнение требований инструкции по охране труда, работник несет ответственность согласно действующего законодательства.

Требования охраны труда перед началом работы

Пройти медицинское освидетельствование. При установлении факта употребления спиртных напитков или наркотических средств, работник ВПО к работе не допускается.

Проверить и одеть спецодежду и спецобувь.

Проверить боевую одежду на отсутствие разрывов и целостность застежек, исправность каски.

Осмотреть спасательный пояс и карабин с целью выявления неисправностей и механических повреждений. Проверить дату испытания.

Провести проверку № 1 дыхательного аппарата АСВ-2.

Проверить наличие и исправность пожарно-технического вооружения на закрепленном пожарном автомобиле.

О выявленных недостатках доложить непосредственному начальнику.

Требования охраны труда во время работы

Работник ВПО при выполнении работы должен быть одет в спецодежду, застегнутую на все пуговицы, спецобувь и необходимые средства индивидуальной защиты.

При сборе, выезде, следовании на пожар (аварию, стихийное бедствие, занятие) и при возвращении на аварийно-спасательную станцию (АСС).

При сборе по тревоге не бросать на путях движения одежду и предметы обихода, не набегать на переднего и не останавливаться в проходах и потоке бегущих.

Соблюдать установленный порядок посадки в пожарные автомобили.

Движение автомобилей начинать после занятия личным составом боевых расчетов своих мест и закрытия дверей кабины.

Во время движения автомобиля не курить, не высовываться из окон, не открывать двери, не стоять на подножках и не выходить из автомобиля до полной его остановки.

При боевом развертывании.

Прибыв к месту пожара (происшествия) автомобили расположить так, чтобы их можно было быстро вывести в безопасное место при внезапном изменении обстановки.

Убедиться в безопасности работ на транспортных магистралях и при необходимости принять меры к остановке всех видов транспорта.

Соблюдать осторожность при прокладке пожарных рукавов по скользким и обледенелым поверхностям.

Не освещать колодцы пожарных гидрантов открытым огнем.

Не поднимать на высоту пожарные рукава наполненные водой.

Не находиться под грузом при его подъеме или спуске.

Спускаться в колодцы только в дыхательном аппарате с подстраховкой спасательной веревкой.

При проведении разведки пожара, спасании людей и самоспасании.

Разведку пожара без применения дыхательных аппаратов проводить группой из двух человек, а при работе в дыхательных аппаратах - из трех человек.

Личный состав группы разведки, в зависимости от характера, площади, места пожара и задымленности должен иметь:

- средства защиты органов дыхания (дыхательные аппараты);
- приборы освещения и связи;
- средства спасания и самоспасания;
- инструмент для вскрытия конструкций;
- средства тушения пожара.

При разведке пожара необходимо:

- следовать друг за другом, изучая окружающую обстановку и запоминая пройденный путь;
- открывать двери с предосторожностью, защищаясь их полотнищем от выброса пламени и раскаленных газов;
- не входить с открытым огнем в помещения, где хранятся легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;

- входить в помещения, где имеются установки под током высокого напряжения, аппараты под большим давлением или находятся взрывчатые вещества, только по согласованию с персоналом обслуживающим эти установки и с соблюдением рекомендованных ими правил безопасности;

- по ходу движения следить за поведением конструкций, учитывать возможность быстрого распространения огня и свои наблюдения докладывать старшему группы;

- продвигаться, как правило, вдоль капитальных стен или стен с окнами.

При спасательных работах на пожаре необходимо:

- пожарные стволы вводить через те люки и двери, которые находятся в непосредственной близости от очага пожара, направляя струи огнетушащих составов (ОТС) так, чтобы они по возможности экранировали от тепловой радиации негорящую часть пассажирских салонов и людей, находящихся в них, а также обеспечивали покрытие пеной участков, залитых топливом;

- выходы и пути эвакуации защищать от воздействия огня или тепла. В случае заклинивания дверей и аварийных выходов, приступать к вскрытию фюзеляжа в специально отмеченных местах с помощью технических средств, соблюдая при этом осторожность, чтобы не травмировать пассажиров, находящихся внутри ВС;

- эвакуировать людей с той стороны фюзеляжа, которая наиболее защищена от взрыва топливных баков;

- независимо от степени задымления путей эвакуации выводить людей только в сопровождении;

- спускать людей по спасательной веревке только в исключительных случаях, когда другие способы применить, невозможно убедившись, что ее длина обеспечивает спуск на землю, петля на спасаемом надежно закреплена и веревка правильно намотана на карабин;

- для спасания или самоспасания не использовать мокрые или очень влажные веревки, а также веревки, не состоящие в боевом расчете;

- во избежание получения травм рук спасание или самоспасание производить в рукавицах;

- пассажиров без сознания, с переломами и другими тяжелыми повреждениями выносить осторожно, чтобы не усугублять их тяжелое положение;

- после окончания эвакуации осмотреть все помещения, чтобы убедиться в отсутствии людей.

При тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.

При тушении пожара в зданиях и салонах ВС постоянно следить за конструкциями и предупреждать их обрушение непосредственным охлаждением и своевременным снятием с них нагрузок.

При работе на высоте применять страхующие приспособления, исключающие падение.

При тушении пожаров на чердаках передвигаться по крыше и чердачному помещению с предосторожностями, не ходить по обвисшей кровле и по участкам перекрытия с признаками горения.

Работая с пеной, растворами пенообразователей, избегать попадания их на кожный покров слизистую оболочку глаз.

При перестановке лестниц, предупреждать об этом поднявшихся по ним, указав новое место их установки или другие пути спуска.

До начала вскрытия и разборки конструкций обесточить все электрические сети, расположенные на участке работы, отключить газовые сети и приборы.

Следить за наличием в местах работы обвисших или оборванных электрических проводов и своевременно докладывать о них руководителю тушения пожара (РТП).

Отключение проводов обрезкой допускается при напряжении в сети не более 220 В. Обрезку производить в резиновых ботах и перчатках стоя на резиновом коврике.

Многожильные провода и кабели, а также одножильные провода, проложенные группами в изоляционных трубах и металлических рукавах не обрезать.

При низких температурах работать на высоте, спускаться и подниматься по лестницам в обмерзшей спецодежде только при страховке спасательными веревками.

При тушении пожара шасси ВС приближаться к колесам спереди или сзади, соблюдая осторожность от разрыва шин. Тушение производить мелкораспыленными струями и короткими импульсами.

При тушении двигателей ВС не находиться под ними или на одной оси с работающим двигателем на расстоянии менее 10м. спереди и 50м. позади его.

В пассажирские салоны должны входить не менее двух человек.

Вентиляцию салонов ВС производить под контролем с целью предупреждения повторного воспламенения.

При работе в дыхательных аппаратах.

Перед включением в дыхательный аппарат провести боевую проверку.

Без проведения боевой проверки и при обнаружении неисправностей в дыхательный аппарат не включаться.

Включение в дыхательный аппарат производить по команде командира звена, на свежем воздухе, у места входа в непригодную для дыхания среду.

При отрицательной температуре окружающей среды включение в дыхательный аппарат производить в теплом помещении или в кабине пожарного автомобиля.

Надев дыхательный аппарат, произвести регулировку плечевых ремней с целью обеспечения правильного расположения аппарата.

При продвижении к очагу пожара (месту работы) и возвращении обратно первым следует командир звена ГДЗС, а замыкающим наиболее опытный пожарный.

Продвижение в помещениях осуществлять вдоль капитальных стен, запоминая путь следования.

При работе оберегать дыхательный аппарат от непосредственного соприкосновения с открытым пламенем, ударов и повреждений.

Не допускать снятия маски или оттягивать ее для протирки стекол, не выключаться, даже на короткое время.

При исчерпании основного запаса воздуха (для АСВ-2) включить резерв воздуха или при срабатывании звукового сигнала (для аппарата типа АИР) доложить командиру звена и покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду.

При ухудшении самочувствия или при обнаружении неисправности в работе дыхательного аппарата доложить командиру звена и покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду.

Звено ГДЗС должно возвращаться из непригодной для дыхания среды в полном составе.

Выключение из дыхательного аппарата осуществлять по команде командира звена.

Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

В аварийных ситуациях работник должен:

Прекратить все работы, сохранить обстановку, по возможности, на месте происшествия до прибытия комиссии.

Сообщить непосредственному начальнику, руководителю подразделения о происшедшем с ним или по его вине несчастном случае, а также о любом несчастном случае с участием других работников предприятия, свидетелем которого он был.

При ранениях, травмах обратиться в медпункт аэровокзала.

Приступить к оказанию доврачебной помощи в зависимости от тяжести ранения, травмы.

В случае возникновения пожара или признаков горения:

- немедленно прекратить все работы;
- выключить электроинструмент, обесточить оборудование;
- уведомить об этом пожарную охрану;
- сообщить непосредственному начальнику;
- принять меры по эвакуации людей, имущества и приступить к тушению пожара, используя первичные средства пожаротушения (огнетушители, песок и т.д.).

При ранении, травме работник должен:

- чисто (с мылом) вымыть руки, а если для этого нет условий, то должен смазать пальцы йодной настойкой.
- снять осторожно грязь вокруг раны, очищая от её краёв наружу, чтобы не загрязнить рану;
- смазать очищенный участок вокруг раны настойкой йода перед наложением повязки. Для этого вскрыть находящийся в аптечке индивидуальный пакет в соответствии с наставлением на его обёртке. Если пакета нет, то можно использовать чистый носовой платок, чистую ткань и т.п.
- обратиться к врачу.

При кровотечении:

- конечность обнажить, приподнять вверх;
- кровоточащую рану закрыть перевязочным материалом и забинтовать;
- при сильном артериальном кровотечении, если оно не останавливается повязкой, нужно наложить жгут;
- жгут накладывают выше места ранения, на верхнюю треть плеча или на любой участок бедра;
- давление от жгута должно быть достаточным для остановки кровотечения, но не вызывать полного обескровливания конечности;
- время наложения жгута на конечности не более 1,5 ÷ 2 часа, на холоде - до 1^{го} часа. Через каждые полчаса жгут нужно распускать на несколько минут;
- до оказания квалифицированной помощи к жгуту прикладывают памятку с указанием времени наложения жгута.

При поражении электротоком:

- обесточить установку, которой касается пострадавший, с помощью ближайшего коммутационного устройства;
- если невозможно достаточно быстро отключить электроустановку, следует отделить пострадавшего от токоведущих частей, при этом оказывающий помощь должен позаботиться о своей безопасности, надеть диэлектрические перчатки, встать на диэлектрический коврик или подставку;
- при отсутствии электрозащитных средств отбросить электропроводку сухой палкой, доской и т.д., подложить палку, доску под пострадавшего, чтобы отделить его от земли, оттянуть за сухую одежду пострадавшего или обмотать руки шарфом, шапкой, полым халата и т.д., перерубить или перекусить провода;
- определить состояние пострадавшего, уложив его на твёрдую поверхность;
- проверить, есть ли дыхание, пульс на лучевой артерии у запястья или у сонной артерии;
- при отсутствии признаков жизни необходимо произвести искусственное дыхание и наружный массаж сердца. Самым эффективным является способ «рот в рот», проводимый одновременно с непрямой массажем сердца;
- уложить пострадавшего на спину, запрокинув его голову назад, подложив под затылок одну руку, а второй рукой надавить на лоб;
- раскрыть рот, удалить оттуда посторонние предметы и слизь, открыть нижнюю челюсть;
- сделать глубокий вдох и резко вдуйте воздух в лёгкие через рот пострадавшего, зажав при этом его нос, если не возобновляется дыхание, то необходимо приступить к непрямому массажу сердца;
- два, три глубоких вдуваний в рот пострадавшему, сделать 15 – 20 надавливаний – толчков на грудную клетку, надавливать нужно быстрым толчком с периодом примерно один раз в секунду. Продолжать эти действия до появления пульса или прибытия скорой помощи.

При ожогах:

Ожоги бывают: термические (воздействие пламени, пара, горячей жидкости и металлических предметов), электрические (поражение током напряжением около 1000 В и выше или электрической дугой), химические (агрессивными веществами).

Ожоги делятся на степень поражения:

- I степень – покраснение кожи, отёк;
- II степень – покраснение кожи, отёк, пузыри;
- III степень – крупные пузыри с кровянистой жидкостью, глубокий ожог, омертвления кожи;
- IV степень – обугливание кожи, мышц, сухожилий, костей.

При термических или электрических ожогах необходимо:

- при ожоге I степени обливайте поражённый участок кожи холодной водой не менее 10 мин, а затем наложить стерильную повязку;
- одежду разрезать и сбросить (если ожог под одеждой), если обгоревшая одежда прилипла к месту ожога, её не удаляют, а стерильную повязку накладывают поверх;

- обожжённую поверхность следует перевязать так же, как любую рану, накладывают сухие стерильные повязки, а сверху положить слой ваты и всё закрепить бинтом;
- при тяжёлых и обширных ожогах завернуть пострадавшего в чистую простыню, укрыть потеплее;
- пострадавшему дать обильное солевое питьё (по 1/2 чайной ложки питьевой соды и соли на 1 литр воды), а также сладкий чай, кофе;
- к глазам, обожженным электрической дугой, нужно прикладывать холодные примочки из раствора борной кислоты.

При химических ожогах необходимо:

- поражённое место промыть проточной холодной водой в течение 15 ÷ 20 минут;
- зону ожога обработать нейтрализующим раствором, просушить тампоном и наложить стерильную повязку.

Нейтрализующие растворы:

- кислотами – 1 чайная ложка питьевой соды на стакан воды;
- щелочами – 1 чайная ложка борной кислоты на стакан воды или столовой уксус пополам с водой.
- при попадании в глаза химических веществ – промыть обильно, проточной водой наложить стерильную повязку и обратиться к врачу-окулисту.

При попадании инородного тела в глаз, ни в коем случае не тереть его, чтобы не повредить роговицу. Опустить лицо в воду и быстро поморгать, или промыть проточной водой и обратиться к врачу-окулисту.

При движении в условиях повышенной температуры воздуха рекомендуется:

- носить головной убор;
- принимать обильное питьё (вода питьевая, минеральная вода, вода питьевая подкисленная лимонным соком);
- через каждые 20–30 минут нахождения на солнце укрыться в тень на 10–15 минут;
- в обеденный перерыв принять прохладный душ;
- при ухудшении самочувствия обратиться в здравпункт.

При обморожении рекомендуется:

- войти в теплое помещение;
- снять с обмороженных конечностей одежду и обувь;
- укрыть поврежденные места теплой одеждой;
- принимать обильное теплое питье;
- принять 1–2 таблетки анальгина;
- обратиться к врачу.

Недопустимо растирать обмороженную кожу, помещать обмороженные конечности в теплую воду или обкладывать грелками, смазывать кожу маслами или вазелином.

Требования безопасности по окончанию работы.

Проверить наличие и исправность пожарно-технического вооружения и индивидуальных средств защиты, очистить их от грязи и пыли.

Совместно с другими работниками ВПО убрать отходы и навести порядок в бытовых и спальном помещениях АСС и на прилегающей территории.

Снять спецодежду, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

Обо всех недостатках и замечаниях обнаруженных во время работы доложить непосредственному начальнику.

Общие требования охраны труда для водителей пожарных и аварийно-спасательных автомобилей

К работе на пожарных и аварийно-спасательных автомобилях допускаются мужчины в возрасте с 18 лет имеющие действующее квалификационное удостоверение водителя 1 или 2 класса, стаж работы на автомобиле не менее 3 лет, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, прошедшие медосмотр и признанные годными по состоянию здоровья.

Водитель, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда (не реже 1 раза в 3 месяца), а также внеплановый инструктаж по охране труда при перерывах в работе более чем на 30 календарных дней и ежегодную проверку знаний по безопасности труда, не должен приступать к работе.

Водитель должен соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, принятые на предприятии.

Продолжительность рабочего времени водителя не должна превышать 40 часов в неделю. Продолжительность ежедневной работы (смены) определяется правилами внутреннего трудового распорядка или графиками сменности, утверждаемыми работодателем по согласованию с профсоюзным комитетом.

Водитель должен выполнять только ту работу которая поручена администрацией и применять хорошо известные, безопасные приемы работ. Водитель не должен приступать к выполнению разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности, без получения целевого инструктажа по охране труда.

Водитель должен знать, что наиболее опасными факторами, которые могут воздействовать на него в процессе выполнения работ, являются:

- вывешенный автомобиль и его агрегаты;
- горячая вода, пар, электролит;
- выхлопные газы и другие токсичные вещества;
- этилированный бензин;
- движущиеся автомобили, механизмы и воздушные суда;
- неудовлетворительное освещение рабочей зоны;
- нахождение водителя на высоте.

Автомобиль, вывешенный только подъемным механизмом, представляет собой большую опасность, т.к. может упасть и придавить водителя.

Горячая охлаждающая жидкость, вода и пар, электролит из аккумуляторов при попадании на кожный покров, вызывает ожоги.

Выхлопные газы и другие токсичные вещества, попадая через органы дыхания в организм человека, приводят к тяжелым отравлениям.

Этилированный бензин действует отравляюще на организм при вдыхании его паров, загрязнении им тела, попадании его в организм с пищей или водой.

При несоблюдении водителем правил движения по перрону, возможно столкновение с движущимися машинами, механизмами и воздушными судами и, как следствие, получение травм различной степени тяжести.

Недостаточное освещение приводит к повышению утомляемости, снижению чувства расстояния и возможности получения травмы.

Атмосферные осадки, туман, гололед могут вызвать затруднение в управлении автомобилем и, как следствие, возникновение аварийной обстановки.

Неосторожные действия водителя при выходе из кабины, работе на цистерне могут привести к падению и получению травм различной степени тяжести.

В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, водителям выдаются:

- костюм х\б;
- комбинезон х\б;
- брюки х\б утепленные;
- рукавицы комбинированные;
- куртка техническая;
- полушубок;
- валенки;
- сапоги кирзовые;
- галоши.

Водитель должен соблюдать правила пожарной безопасности. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

Обо всех происшедших с ним или на его глазах несчастных случаях, а также при обнаружении неисправностей в работе автомобиля и инструменте водитель должен немедленно сообщить своему непосредственному начальнику.

Водитель должен знать и уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему. Устранить воздействие на организм повреждающих факторов (освободить от действия электрического тока, погасить горящую одежду и т.д.), определить характер и тяжесть травмы, последовательность действий по оказанию помощи.

Выполнить необходимые мероприятия в порядке срочности (провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, наложить повязку, жгут – при кровотечениях или шину – при переломах и т.д.). Сообщить в медпункт аэровокзала, вызвать скорую помощь или принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Водитель должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи вымыть руки с мылом. Пищу принимать только в отведенных для этого местах. Во время работы не касаться грязными руками открытых участков тела, лица.

За невыполнение требований данной инструкции по охране труда, водитель несет ответственность согласно действующему законодательству.

Требования охраны труда перед началом работы.

Перед выездом на линию водитель должен:

Пройти предрейсовый медосмотр. При установлении факта употребления спиртных напитков или наркотических средств, водитель к работе не допускается.

Получить у диспетчера путевой лист и инструктаж об условиях работы на линии.

Водитель при выполнении работы должен быть одет в спецодежду, застегнутую на все пуговицы и спецобувь.

Совместно с механиком или бригадиром проверить техническую исправность и укомплектованность автомобиля и получить соответствующую отметку в путевом листе. При осмотре автомобиля особое внимание обратить на:

- исправность аккумуляторной батареи, стартера, тормозов, рулевого управления, освещения, сигнализации, дверей кабины, отопительного устройства, глушителя и плотность его соединений и т.д.;
- отсутствие утечки топлива, масла, охлаждающей жидкости;
- давление воздуха в шинах и их исправность;
- наличие средств пожаротушения и их годность;
- наличие и исправность инструмента и инвентаря;
- работоспособность радиооборудования и проблескового маяка;
- наличие буксировочного троса.

Требования охраны труда во время работы.

В процессе работы водитель должен:

Соблюдать ПДД, правила движения автотранспорта на аэродроме, согласно схеме организации движения на аэродроме.

Перед пуском двигателя:

- отключить и отсоединить элементы подогрева;
- затормозить автомобиль стояночным тормозом;
- поставить рычаг переключения передач в нейтральное положение;
- проверить герметичность системы питания.

Начинать движение с места остановки (стоянки) или из гаража, убедившись, что это безопасно для других работников, подать предупредительный сигнал, и лишь только после этого трогаться с места.

Соблюдать особую осторожность при движении задним ходом. Перед подачей автомобиля назад, убедиться, что его никто не объезжает, и поблизости нет людей или каких-либо препятствий. Перед началом движения задним ходом в условиях недостаточного обзора сзади, водитель должен требовать выделения человека для организации движения задним ходом.

Подача автомобиля задним ходом в зоне, где выполняются какие-либо работы, должна производиться водителем только по команде лиц, участвующих в этих работах.

Выбирать скорость движения с учетом дорожных условий, видимости и обзорности, интенсивности и характера движения транспортных средств и пешеходов.

При ремонте автомобиля использовать только исправный инструмент, гаечные ключи должны соответствовать размерам болтов и гаек, наращивание ключей другими предметами не допускается. Молотки, кувалды должны быть насажены на рукоятки овального сечения, расклинены металлическими клиньями, не должны иметь наклепа на рабочей части, ударные инструменты (молотки, зубила, бородки, керны) не должны иметь заусенцев, сбитых и скошенных бойков.

При применении ручных светильников, электроинструмента проверить исправность кабеля (шнура) и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей корпуса, наличия защитных кожухов и их исправность.

При подъеме и установке автомобиля на домкрат, устанавливая его на твердый грунт, в случае необходимости подкладывать под домкрат специальные подкладки, доски, обеспечивающие его устойчивое положение.

Не работать и не находиться под автомобилем, если тот стоит на домкрате без специальных страхующих устройств.

Перед выходом из кабины выключить зажигание или прекратить подачу топлива, затормозить автомобиль стояночным тормозом, убедиться в отсутствии опасности, связанной с движением транспортных средств. Не прыгать из кабины автомобиля.

После выхода из кабины, в случае, если автомобиль остановлен на участке, имеющем уклон (даже незначительный), подложить под колеса противооткатные упоры.

Своевременно счищать грязь, снег и лед с подножек. Не допускать попадания на них масла и топлива.

Отдыхать в кабине автомобиля только при неработающем двигателе. Так как в противном случае это может привести к отравлению окисью углерода, содержащейся в отработавших газах автомобиля.

Открывать пробку радиатора на горячем двигателе в рукавице или накрыв ее тряпкой (ветошью). Пробку открывать осторожно, не допуская интенсивного выхода пара в сторону открывающего.

Выключать габаритные или стояночные огни автомобиля при остановке и стоянке на неосвещенных участках дороги, в темное время суток или в условиях недостаточной видимости.

Запрещается:

- производить пуск двигателя путем буксировки;
- подогревать двигатель, коробку передач, картер ведущего моста открытым огнем;
- трогаться с места и двигаться при открытых дверях кабины (отсеках кузова);
- перевозить людей на подножках, крыльях, крыше кабины автомобиля;
- хранить в кабинах и отсеках кузова ветошь смоченную бензином, керосином, маслом и т.д.;
- мыть руки бензином, керосином и т.д.;
- выключать привод насоса при снятом кожухе коробки отбора мощности;
- проверять на ощупь нагрев подшипников при работающем насосе;
- эксплуатировать автомобиль с неисправной электропроводкой, течью топлива и смазки;
- работать и находиться под автомобилем, если тот стоит на домкрате без специальных страхующих устройств.

При выполнении работ вблизи ВС или на территории стоянок ВС и РД

- ***запрещается*** находится в зоне работающего двигателя на расстоянии ближе 10 метров спереди (зона подсоса воздуха или вращения воздушных винтов) и ближе 50 метров сзади (зона выхлопа) (зона выброса газов и зона реактивных сопел), 50 метров от вертолета с работающими двигателями.

Попадание в воздушный всасывающий поток в зоне воздухозаборника двигателя и попадание в струю отработанных газов авиадвигателей может привести к различным видам травм, а всасывающий поток в зоне воздухозаборника двигателя может затянуть в двигатель.

Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

В аварийных ситуациях работник должен:

В случае возникновения аварийной ситуации:

- немедленно прекратить все работы;
- сообщить руководителю работ о причине приостановки работ;
- сообщить в медпункт аэровокзала (для вызова медработника, скорой помощи – при необходимости);
- приступить к оказанию доврачебной помощи в зависимости от тяжести ранения, травмы до прибытия медицинских работников.
- сохранить обстановку, по возможности, на месте происшествия до прибытия комиссии.

Доврачебная помощь

При ранении, травме работник должен:

- чисто (с мылом) вымыть руки, а если для этого нет условий, то должен смазать пальцы йодной настойкой;
- снять осторожно грязь вокруг раны, очищая от её краёв наружу, чтобы не загрязнить рану;
- смазать очищенный участок вокруг раны настойкой йода перед наложением повязки. Для этого вскрыть находящийся в аптечке индивидуальный пакет в соответствии с наставлением на его обёртке. Если пакета нет, то можно использовать чистый носовой платок, чистую ткань и т.п.
- обратиться к врачу.

При кровотечении:

- конечность обнажить, приподнять вверх;
- кровоточащую рану закрыть перевязочным материалом и забинтовать;
- при сильном артериальном кровотечении, если оно не останавливается повязкой, нужно наложить жгут;
- жгут накладывают выше места ранения, на верхнюю треть плеча или на любой участок бедра;
- давление от жгута должно быть достаточным для остановки кровотечения, но не вызывать полного обескровливания конечности;
- время наложения жгута на конечности не более $1,5 \div 2$ часа, на холоде - до 1^{го} часа. Через каждые полчаса жгут нужно распускать на несколько минут;
- до оказания квалифицированной помощи к жгуту прикладывают памятку с указанием времени наложения жгута.

При поражении электротоком:

- обесточить установку, которой касается пострадавший, с помощью ближайшего коммутационного устройства;
- если невозможно достаточно быстро отключить электроустановку, следует отделить пострадавшего от токоведущих частей, при этом оказывающий помощь должен позаботиться о своей безопасности, надеть диэлектрические перчатки, встать на диэлектрический коврик или подставку;
- при отсутствии электрозащитных средств отбросить электропроводку сухой палкой, доской и т.д., подложить палку, доску под пострадавшего, чтобы отделить его от земли, оттянуть за сухую одежду пострадавшего или обмотать руки шарфом, шапкой, полкой халата и т.д., перерубить или перекусить провода;
- определить состояние пострадавшего, уложив его на твёрдую поверхность;
- проверить, есть ли дыхание, пульс на лучевой артерии у запястья или у сонной артерии;

- при отсутствии признаков жизни необходимо произвести искусственное дыхание и наружный массаж сердца. Самым эффективным является способ «рот в рот», проводимый одновременно с непрямой массаж сердца;
- уложить пострадавшего на спину, запрокинув его голову назад, подложив под затылок одну руку, а второй рукой надавить на лоб;
- раскрыть рот, удалить оттуда посторонние предметы и слизь, открыть нижнюю челюсть;
- сделать глубокий вдох и резко вдуйте воздух в лёгкие через рот пострадавшего, зажав при этом его нос, если не возобновляется дыхание, то необходимо приступить к непрямому массажу сердца;
- два, три глубоких вдуваний в рот пострадавшему, сделать 15 – 20 надавливаний толчков на грудную клетку, надавливать нужно быстрым толчком с периодом примерно один раз в секунду. Продолжать эти действия до появления пульса или прибытия скорой помощи.

При ожогах:

Ожоги бывают: термические (воздействие пламени, пара, горячей жидкости и металлических предметов), электрические (поражение электротоком с напряжением около 1000В и выше или электрической дугой), химические (агрессивными веществами).

Ожоги делятся на степень поражения:

- I степень – покраснение кожи, отёк;
- II степень – покраснение кожи, отёк, пузыри;
- III степень – крупные пузыри с кровянистой жидкостью, глубокий ожог, омертвление кожи;
- IV степень – обугливание кожи, мышц, сухожилий, костей.

При термических или электрических ожогах необходимо:

- при ожоге I степени обливайте поражённый участок кожи холодной водой не менее 10 мин, а затем наложить стерильную повязку;
- одежду разрезать и сбросить (если ожог под одеждой), если обгоревшая одежда прилипла к месту ожога, её не удаляют, а стерильную повязку накладывают поверх;
- обожжённую поверхность следует перевязать так же, как любую рану, накладывают сухие стерильные повязки, а сверху положить слой ваты и всё закрепить бинтом;
- при тяжёлых и обширных ожогах завернуть пострадавшего в чистую простыню, укрыть теплее;
- пострадавшему дать обильное солевое питьё (по 1/2 чайной ложки питьевой соды и соли на 1 литр воды), а также сладкий чай, кофе;
- к глазам, обожжённым электрической дугой, нужно прикладывать холодные примочки из раствора борной кислоты.

При химических ожогах необходимо:

- поражённое место промыть проточной холодной водой в течение 15 ÷ 20 минут;
- зону ожога обработать нейтрализующим раствором, просушить тампоном и наложить стерильную повязку.

Нейтрализующие растворы:

- для кислоты – 1 чайная ложка питьевой соды на стакан воды;

- для щелочи – 1 чайная ложка борной кислоты на стакан воды или столовой уксус пополам с водой.

- при попадании в глаза химических веществ – промыть обильно, проточной водой наложить стерильную повязку и обратиться к врачу-окулисту.

При попадании инородного тела в глаз, не тереть его, чтобы не повредить роговицу. Опустить лицо в воду и быстро поморгать, или промыть проточной водой, обратиться к врачу-окулисту.

При движении в условиях повышенной температуры воздуха рекомендуется:

- носить головной убор;
- принимать обильное питьё (вода питьевая, минеральная вода, вода питьевая подкисленная лимонным соком);
- через каждые 20–30 минут нахождения на солнце укрыться в тень на 10–15 минут;
- в обеденный перерыв принять прохладный душ;
- при ухудшении самочувствия обратиться в здравпункт.

При обморожении рекомендуется:

- войти в теплое помещение;
- снять с обмороженных конечностей одежду и обувь;
- укрыть поврежденные места теплой одеждой;
- принимать обильное теплое питье;
- принять 1–2 таблетки анальгина;
- обратиться к врачу.

Недопустимо растирать обмороженную кожу, помещать обмороженные конечности в теплую воду или обкладывать грелками, смазывать кожу маслами или вазелином.

Требования охраны труда по окончании работы.

По окончании работы водитель обязан:

По возвращении на АСС, совместно с начальником РПМ проверить тех. состояние автомобиля, очистить его от грязи и пыли.

Установить автомобиль на стоянку в АСС, остановить двигатель, убедиться, что нет загорания топлива и подтекания масла и топлива.

Пройти послерейсовый медосмотр.

Оформить и сдать путевой лист, сделав запись в книге приема-передачи спецмашины о тех. состоянии и наличии остатка ГСМ.

Снять спецодежду, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

Обо всех недостатках и замечаниях обнаруженных во время работы, доложить начальнику расчета пожарной машины и механику.