

---

**Технические условия на застройку павильонов и наружных площадей  
Центральной площадки проведения «Международного форума по  
энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая  
неделя» (ЦВЗ «Манеж»)**

Москва 2017 г.

## 1. Общие положения

Целью проведения подрядными организациями монтажных работ, технического обслуживания, демонтажных работ на временно возводимых объектах в павильонах и на открытых площадях Центральной площадки «Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя» (далее ЦП РЭН) является обеспечение проведения РЭН в полном объеме и в установленные сроки.

К производству работ на ЦП РЭН могут быть допущены подрядные организации, прошедшие сертификацию на предмет соответствия международным стандартам серии ISO9000 (ИСО 9001-2008).

При производстве работ, регламентируемых Приказом Министерства регионального развития РФ № 624 от 30 декабря 2009 года, организация обязана предоставить свидетельство о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное Саморегулируемой организацией (СРО).

**Техническая документация для допуска к работам по монтажу, техническому обслуживанию и демонтажу временно возводимых объектов в павильонах и на открытых площадях Центральной площадки РЭН, представляемая подрядными организациями для обеспечения проведения РЭН.**

В соответствии с «Регламентом допуска подрядных организаций к производству работ по монтажу, демонтажу, техническому обслуживанию временно возводимых объектов в павильонах и на открытых площадях Центральной площадки проведения ПМЭФ-2017» подрядным организациям для допуска к производству работ по монтажу, техническому обслуживанию и демонтажу объектов РЭН, том числе электрических сетей и инженерных коммуникаций, в павильонах и на открытых площадях ЦП РЭН необходимо предоставить в Техническую дирекцию РЭН следующую техническую документацию:

1. Утвержденный заказчиком и согласованный Оргкомитетом РЭН рабочий проект, включающий в себя:

- Титульный лист;
- Техническое задание;
- Пояснительную записку;

- Рабочие чертежи и электрические схемы (с указанием паспортных величин максимального нагрева каждого вида электрооборудования);
- Дизайн-проект;
- Спецификацию материалов, деталей, узлов и оборудования;
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (в т.ч. технические, организационные);
- Технические условия на производство и обеспечение всех видов работ.

Рабочий проект, в т.ч. дизайн-проект должен быть утвержден Заказчиком и представлен Фонду «Росконгресс» в сроки, указанные в «Регламенте допуска подрядных организаций к производству работ по монтажу, демонтажу, техническому обслуживанию временно возводимых объектов в павильонах и на открытых площадях Центральной площадки проведения РЭН».

2. Пакет документов для получения Акта-допуска;

3. Рабочий проект в электронном виде в формате PDF.

**Вся техническая документация должна быть утверждена Заказчиком и выполнена в соответствии с требованиями «Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)».**

## **2. Требования к производству работ подрядными организациями**

2.1. Монтажные/демонтажные работы подрядных организаций должны производиться подрядной организацией круглосуточно в соответствии с «Графиком производства работ по временной застройке павильонов и наружных площадей ЦВЗ «Манеж» для проведения Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя» (Центральная площадка проведения РЭН)».

2.2. Транспортные средства подрядных организаций для проезда на территорию ЦП РЭН при выполнении монтажных работ должны получить пропуска на въезд в Центре аккредитации. Для выезда с территории ЦП РЭН транспортные средства подрядных организаций при выполнении демонтажных работ должны получить разрешение на вывоз имущества (оборудования), принадлежащего подрядной организации, в соответствии с оформленной накладной.

При движении транспортные средства обязаны соблюдать «Правила дорожного движения».

**Движение транспортных средств внутри павильона запрещено.**

Для работы внутри павильона специальных транспортных средств (подъемные механизмы, погрузчики) скорость движения не должна превышать 5 км/ч. Специальные транспортные средства могут въезжать в павильон только для целей погрузки и разгрузки, подъема оборудования в соответствии с «Графиком производства работ по временной застройке павильонов и наружных площадей МВЗ «Манеж» для проведения Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя» (Центральная площадка проведения РЭН)» и с разрешения администратора павильона. **Парковка транспортных средств в выставочном павильоне запрещена.**

Во время погрузки и разгрузки двигатели транспортных средств должны быть выключены.

**Стоянка транспортных средств на территории ЦП РЭН запрещена.**

2.3. Все монтажные работы должны выполняться с соблюдением действующих Правил техники безопасности (ПТБ), Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил противопожарного режима в РФ (ППР), Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (ФЗ-123), Строительных норм и правил (СНиП), Типовой инструкции по охране труда для работников, выполняющих верхолазные работы (ТОИ РО-055-2003), ПОТ (Приказ Минтруда России № 328н от 24 июля 2013 г.), Правил по охране труда при работе на высоте, требований технических решений и рабочих чертежей утвержденных рабочих проектов (схем).

2.4. Строительство временно возводимых объектов должно производиться только после осуществления разметки строительной площадки под застройку, сделанной на основании монтажных планов и проверенной совместно с представителями Технической дирекции РЭН.

2.5. Строительство временно возводимых объектов должно производиться только после приемки подрядной организацией площадки под застройку с составлением акта установленного образца с приложением фотографий выявленных замечаний. Передачу строительной площадки производят и организуют представители Технической дирекции РЭН:

- администратор;
- специалист инженерно-технологического надзора (технический администратор).

2.6. После окончания демонтажных работ подрядная организация обязана передать строительную площадку Технической дирекции РЭН. Приемка строительной площадки осуществляется по акту приемки с участием представителей Технической дирекции РЭН, ЦВЗ «Манеж» и подрядной организации. В случае обнаружения

замечаний, они устраняются подрядной организацией самостоятельно или производится оплата стоимости ремонтных работ (материального ущерба) в кассу ЦВЗ «Манеж».

2.7. Строительная площадка считается сданной при условии, что:

- выявленные замечания подрядной организацией устранены самостоятельно или произведена оплата стоимости ремонтных работ (материального ущерба) в кассу ЦВЗ «Манеж»;
- платежные документы приложены к акту приемки строительной площадки;
- акт приемки строительной площадки подписан всеми сторонами.

2.8. Перед началом работ представитель подрядной организации, назначенный руководителем данной организации ответственным за производство работ, обязан сверить план строительства с общим планом застройки совместно с представителями Технической дирекции РЭН (администратор и специалист инженерно-технологического надзора (технический администратор)). В случае если будут выявлены расхождения, которые могут привести к срыву производства работ, немедленно обратиться в Техническую дирекцию РЭН для принятия решения.

2.9. Строительство временно возводимых объектов должно производиться только в пределах размеченной строительной площадки, причем проходы между строительными площадками должны оставаться свободными.

**Складирование тары, строительных материалов, строительных отходов, инструментов, оборудования в проходах запрещено.** При нарушении расположения возводимых конструкций относительно общей разметки, подрядная организация обязана за свой счет произвести демонтаж и повторный монтаж конструкций.

**Не допускается вынос каких-либо деталей конструкции за границы выделенной строительной площадки, принятой подрядной организацией под застройку.**

2.10. Вся застраиваемая в павильонах ЦВЗ «Манеж» площадь обязательно должна быть покрыта напольным покрытием. Для фиксации напольных покрытий допускается применение специальных лент с клейким слоем. Используемые клейкие ленты не должны оставлять следов на полу после их удаления.

2.11. Высота временно возводимых объектов и помещений на открытых площадях ЦП РЭН должна соответствовать техническим решениям, принятым в рабочем проекте на застройку. Максимально возможная высота застройки временно возводимых объектов в павильонах ЦП РЭН:

- *Зал выставочный(1-й этаж): 4,5 м под фермами и навесным потолком, 2 м под балконом;*
- *Зал выставочный(подвал (-2-й этаж): 4,5 м под навесным потолком, 2 м под балконом;*

- *Зал конференций (1-й этаж): 3 м;*
  - *Балкон над залом конференций (антресоль 1 этаж (2-й этаж)): 4,5 м под фермами;*
  - *Балкон (антресоль 1 этаж (2-й этаж)): 4,5 м под фермами, 1,9 м под балконом;*
  - *Балкон (2 антресоль 1 этаж (3-й этаж)): 3,5 м под фермами, 3,5 м под навесным потолком, 2,7 м под козырьком.*
- **По решению Организационного комитета форума строительство двухэтажных временно возводимых объектов в павильонах ЦП РЭН ЗАПРЕЩЕНО.**

2.12. В случае если в проекте временной застройки имеются помещения со сплошным перекрытием потолка, необходимо устройство приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха с выбросом тепловых потоков за пределы ограждающих конструкций (стен) существующих павильонов с целью обеспечения комфортного пребывания людей. Расчет тепловыделений оборудования временного объекта должен входить в состав раздела проекта ОВ.

2.13. При установке сплошных потолков и иных конструкций, которые будут отделять внутри павильонов ЦВЗ «Манеж» отдельные новые временные объемы (помещения, залы, зоны, стенды и т.п.) или перекрывать вышерасположенное оборудование систем автоматической противопожарной защиты, пространства под данными потолками и конструкциями должны быть защищены дополнительными системами автоматической противопожарной защиты в зависимости от требований норм (в том числе автоматической установкой пожарной сигнализации и (или) установками пожаротушения (в том числе модульного типа) соответственно). Допускается не обеспечивать наличие указанных дополнительных систем автоматической противопожарной защиты, в случае если потолочные и иные конструкции будут иметь перфорированную периодическую структуру с перфорацией по площади не менее 40% от площади потолочных и иных конструкций, при этом минимальный размер каждой перфорации в любом сечении должен быть не менее 10 мм, а толщина потолочной и иной конструкции не должна превышать более чем в три раза минимальный размер ячейки перфорации.

2.14. Разрешается использовать только закаленное стекло, а на высоте более 1,8 м от уровня пола до верхней кромки возводимого объекта разрешается использовать только стекло типа «Триплекс».

2.15. Возводимые стены временных объектов и любые устройства демонстрации рекламы должны быть устойчивы и не должны представлять угрозу здоровью и жизни третьих лиц. Каркасы и элементы возводимых стен и других конструкций с применением горючих материалов должны быть подвержены огнезащитной обработке. Конструкции каркасов подвесных потолков должны быть только из негорючих

материалов. Подрядная организация несет ответственность за безопасную установку любых конструкций и должна быть в состоянии подтвердить ее в случае необходимости. Временно возводимые подрядной организацией объекты не должны крепиться при помощи соседних временно возводимых объектов. При расстоянии от потолка до верха временно возводимых стен, перегородок, выставочных и иных конструкций 0,6 м и менее необходимо обеспечивать наличие дополнительных пожарных извещателей автоматической установки пожарной сигнализации.

**2.16. Крепление временно возводимых объектов и конструкций к стационарным стенам и к полу павильона ЦВЗ «Манеж» не допускается.**

2.17. Строительные работы как на ЦП РЭН, так и внутри павильонов должны производиться из узлов и элементов высокой степени готовности, прошедших предварительную сборку и покраску на производственных площадях подрядной организации. В павильоне ЦВЗ «Манеж» разрешается производить только проведение огнезащитной обработки, стыковку готовых элементов, заделку и покраску швов, с предварительным укрытием полов проходов защитной пленкой.

**Запрещается использовать циркулярные стационарные пилы, плоскошлифовальные машины, не оборудованные пылеотсосом, открытый огонь, сварочные работы.**

2.18. Не допускается применение горючих строительных и отделочных материалов. В обоснованных случаях, при применении материалов, отличающихся по своим свойствам от негорючих материалов, следует выполнять нижеуказанные требования по проведению огнезащитной обработки (при этом в любом случае показатели пожарной опасности материалов для отделки помещений и путей эвакуации не должны превышать показатели, установленные в т.т. 28 и 29 ФЗ-123 (в зависимости от вида путей эвакуации и назначения помещений)):

Подрядные организации не могут использовать строительные материалы для изготовления стен, потолков и заполнения подвесных потолков во временно возводимых объектах с более высокой пожарной опасностью, чем Г1, В1, Д2, Т2, РП1 (или не подверженных огнезащитной обработке до данных показателей). Каркасы подвесных потолков должны быть только из негорючих материалов. Для применения шумо- и теплоизоляции допустимо применение только негорючих материалов (группы НГ) без применения изоляции из горючих материалов.

Подрядные организации не могут использовать строительные материалы для накрытия полов во временно возводимых объектах с более высокой пожарной опасностью чем Г1, В1, Д2, Т2, РП1 или В1, Д2, Т2, РП1 (для ковровых покрытий), или не подверженных огнезащитной обработке до данных показателей.

---

При необходимости применения тканевой отделки (драпировки) объектов, ткани должны быть подвержены огнезащитной обработке с обеспечением последующих характеристик для тканей как для трудновоспламеняемых тканей (по ГОСТ Р 50810-95), тканей с умеренной дымообразующей способностью Д2 (по ГОСТ 12.1.044-89), тканей с умеренной токсичностью продуктов горения Т2 (по ГОСТ 12.1.044-89), тканей, не относящихся к легковоспламеняемым (по ГОСТ Р 53294-2009), допускается применение тканей типа «Кэндл» или из волокна Trevira CS (или их эквивалент).

На каждом временно возводимом объекте должны находиться пожарные сертификаты и акты противопожарной обработки материалов, подтверждающие классификацию строительных материалов и возможность их использования. Для подтверждения факта огнезащитной обработки подрядные организации обязаны предоставить в Техническую дирекцию РЭН акты выполненных работ по проведению огнезащитной обработки, при этом не допускается применение материалов, ранее подверженных огнезащитной обработке и уже применявшихся на других мероприятиях (так как на сохранение огнезащитных свойств оказывает влияние большое количество различных факторов, в том числе влажность, температура, наличие механического и т.п. воздействия, иные условия хранения материалов).

Лиственные и хвойные деревья могут использоваться только с влажными корнями. Бамбук, тростник, солома, кора, торф и подобные материалы должны использоваться только после специальной обработки.

2.19. Конструкции лестниц, пандусов, ступеней и мостиков должны соответствовать требованиям техники безопасности. Все лестницы, возвышающиеся площадки, зоны должны иметь перила. Перила должны иметь высоту от уровня пола не менее 1,2 м и иметь как минимум верхний, средний и нижний поручень. Ограждения лестниц и перила должны быть непрерывными, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие нагрузок не менее 0,3 кН/м. Платформы должны быть рассчитаны на нагрузку не менее 2,0 кН/м. кв. и пройти статические испытания. Высота одноуровневых платформ не должна превышать по высоте 0,22 м. Уклон лестниц должен быть не более 1:1, ширина проступи — не менее 25 см, а высота ступени — не более 22 см. Ширина лестничных маршей и лестничных площадок должна быть не менее 1,2 м, в обоснованных случаях допускается уменьшение ширины до 0,9 м. **Строительство винтовых, криволинейных и т.п. лестниц запрещено.** Перепады полов на путях должны быть выполнены не менее чем через три ступени или через пандус с уклоном не более 1:6. Ширина дверей (или дверных проемов) должна быть не менее 0,8 м (для помещений с пребыванием 50 и более человек — не менее 1,2 м), а высота — не менее 1,9 м. Высота прохода на путях эвакуации, в том числе и при установке дополнительных конструкций должна быть не менее 2,2 м.



Пути эвакуации следует оборудовать элементами фотолюминесцентных эвакуационных систем в соответствии с положениями ГОСТ Р 12.2.143-2009 «Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля».

Для подтверждения безопасной эвакуации людей и обеспечения пожарной безопасности объекта, а также обоснования размерных характеристик путей эвакуации застройки проводятся расчеты пожарного риска на основании положений ст. 6 и ст. 53 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2.20. Подрядная организация при застройке объектов должна обеспечить привлекательность внешнего вида стен и перегородок, граничащих с проходами, где могут располагаться участники РЭН за счет использования декоративного оформления, дисплеев, и т.д. Перегородки объектов, граничащие с соседними помещениями, должны быть нейтрального вида и соответствовать дизайнерским решениям рядом стоящих объектов.

2.21. Внутренние помещения, здания павильонов, оборудование открытых площадок ЦВЗ «Манеж» не должны быть повреждены, испачканы или изменены иным способом.

**Покраска, оклейка обоями, расклейка материалов на поверхностях стен и оборудования павильонов ЦВЗ «Манеж» запрещена.** Тумбы, колонны, расположенные на строительных площадках, могут быть скрыты до разрешенной высоты конструкции при условии, что они не будут повреждены.

**2.22. В случаях необходимости сооружения фундамента, подиума, он должен быть сооружен над уровнем пола. Рытье ям запрещено. Окрашивание полов павильонов и дорожного покрытия открытых площадей запрещено.**

2.23. При необходимости использования строительного раствора, его следует замешивать и наносить на металлические, пластиковые листы или брезент.

**Нанесение строительного раствора на пол павильонов или дорожное покрытие запрещено.**

2.24. Масло и подобные вещества в случае попадания на поверхности полов или дорожное покрытие должны быть немедленно удалены. Ковры и ковровые покрытия должны укладываться в соответствии с правилами техники безопасности и не должны выступать за пределы строительной площадки. Для сцепления коврового покрытия с полом или дорожным покрытием может использоваться только полиэтиленовая или полипропиленовая липкая лента. Такие материалы не должны оставлять следов.

2.25. При использовании сыпучих материалов (земля, песок и т.д.) технологические лючки или отверстия в павильонах и на открытых площадях ЦВЗ «Манеж» должны быть

---

накрыты и защищены от загрязнения. Если при этом появляется пыль, то она должна быть удалена подходящими средствами.

**2.26. Категорически запрещено что-либо подвешивать к деревянным балкам перекрытия кровли или опираться на них.**

2.27. При разработке рабочих проектов в части оформления и дизайна объектов подрядная организация должна обеспечить выполнение требований, в части того, чтобы все надписи, нанесенные на стены временно возводимых объектов, логотипы и наименования организаций не должны выступать за разрешенную высоту конструкций и должны выглядеть привлекательно со всех точек обзора.

**2.28. Запрещено сидеть, складывать вещи, инструменты, продукты питания на подоконниках здания.**

**2.29. Запрещено самовольно развешивать вещи на перилах лестничных маршей и внутренних ограждениях в здании.**

**2.30. Запрещено самовольно снимать или отодвигать ограждения архитектурного ансамбля (каминов).**

**2.31. Применение звукового оборудования во временно возводимых объектах запрещено.**

2.32. При проектировании объектов временной застройки на наружных площадях ЦВЗ «Манеж» необходимо обеспечить целостность конструкции временного объекта при восприятии ветровой нагрузки воздушного потока со скоростью не менее 30 м/с.

**Сверление асфальтового покрытия на открытых площадях ЦВЗ «Манеж» ЗАПРЕЩЕНО.**

Крепление объектов, возводимых на открытых площадях ЦП РЭН, к поверхности на которой возводится временно возводимый объект необходимо производить **только при помощи утяжелителей.**

2.33. При разработке рабочего проекта и монтаже объектов в павильонах ЦВЗ «Манеж» подрядная организация не должна превышать при производстве работ следующую максимально допустимую распределенную нагрузку на пол:

- для наливного пола — **2000 кг/кв. м.;**
- для пола с плиточным покрытием — **200 кг/кв. м.**

2.34. При разработке проектов временных объектов в павильонах и наружных площадях ЦП РЭН должны применяться в качестве осветительных приборов только энергосберегающие светильники холодного свечения (светодиодные или люминесцентные светильники). **Запрещено использование галогеновых и ламп накаливания.**

Необходимо выполнять установку световых указателей «Выход» во всех залах (независимо от количества находящихся в них людей), а также в помещениях с одновременным пребыванием 50 и более человек над эвакуационными выходами; над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или выходами, ведущими в безопасную зону. Необходимо выполнять установку эвакуационных знаков (на высоте не менее 2 м), указывающих направление движения в коридорах длиной более 50 м. При этом эвакуационные знаки пожарной безопасности должны устанавливаться по длине коридоров на расстоянии не более 25 метров друг от друга, а также в местах поворотов коридоров.

2.34. Объекты в павильонах и на открытых площадях ЦП РЭН должны быть оснащены системами кондиционирования на основе мобильных кондиционеров и сплитсистем настенного или кассетного типов. Эффективность монтируемых систем кондиционирования воздуха должна быть подтверждена соответствующими расчетами в пояснительной записке к рабочему проекту. Воздуховоды системы кондиционирования должны быть размещены на расстоянии не менее 100 мм от кабелей, электропроводки. Не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.

### **3. Требования к производству электромонтажных работ**

3.1. Электротехнические работы должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТ РМ. Подрядная организация для выполнения электромонтажных работ в период монтажа, демонтажа и технического обслуживания помещений, объектов РЭН должна иметь Свидетельство о допуске к электромонтажным работам, выданное саморегулируемой организацией (СРО).

3.2. Электротехнический персонал подрядной организации должен иметь группу допуска по электробезопасности не ниже третьей. Работник подрядной организации, ответственный за электрохозяйство (за монтаж электрооборудования), должен иметь группу допуска не ниже четвертой. Весь электротехнический персонал должен иметь при себе документы, подтверждающие их квалификацию.

3.3. Для обеспечения электробезопасности должны быть предусмотрены меры, максимально исключая возможность поражения людей электротоком, для чего при проведении электромонтажных работ должна быть реализована схема TN-S (нулевой защитный и нулевой рабочий провод разделены на всем протяжении электрической схемы).

3.4. Для каждого объекта должны быть разработаны электрические схемы с указанием сечения вводного кабеля и отходящих от электрического щита линий, полного перечня электросилового оборудования и освещения, а также напряжения и

---

мощности подключаемых нагрузок. **Все устанавливаемое электрооборудование должно иметь технические паспорта (или иные документы с указанием паспортных величин максимального нагрева каждого вида электрооборудования).**

3.5. Каждое помещение, объект, зона, имеющие электрооборудование, должны быть оборудованы электрощитом с УЗО (ток утечки 30 mA).

3.6. Выключатели освещения и другого электрооборудования помещений, объектов должны находиться вне закрываемых помещений. К электрораспределительным вводным устройствам и иному электротехническому оборудованию должен быть обеспечен свободный подход.

3.7. Кабельные линии и электропроводки должны быть выполнены медными жилами. Разрешено использовать только кабели и электропроводки класса нг-LS, FRLS, HRLS (пониженной горючести, с низким дымо- и газовыделением Low Smoke), сечением не менее 0,75 мм. кв.

Электропроводка, расположенная на высоте ниже 2,5 м от уровня пола должна быть выполнена в трубках или кабель-каналах. При прокладке проводов и кабелей по полу павильонов и дорожному покрытию открытых площадей, провода и кабели закрываются пластиковыми или резиновыми напольными кабель-каналами и резиновыми упорами-переездами (трапами), которые не должны затруднять проход людей и проезд автотранспорта, но в то же время должны препятствовать повреждению изоляции. Прокладка кабельных линий в павильонах вдоль и поперек основных проходов между пятнами застройки запрещена.

3.8. Запрещается проводить электромонтажные работы с помощью открытых сростков, скруток и клеммников (незакрытые соединения). Все соединения электропроводов должны быть выполнены на электроразъемах (коннекторах). Вилки проводов должны соответствовать немецкому стандарту (Евростандарт).

3.9. Все электрические цепи должны быть защищены автоматическими выключателями или плавкими предохранителями, на случай превышения допустимой силы тока.

3.10. В период проведения монтажных работ для временного подключения инструмента должны использоваться стационарные технологические розетки, имеющиеся в павильонах и на открытых площадях ЦП РЭН. Использование этих розеток в период проведения мероприятий Форума запрещено.

3.11. Виды силовых разъемов в малых инженерных каналах (пайолы) павильона ЦВЗ «Манеж»:

- Розетка силовая. Количество полюсов 3P+PE+N. Номинальный ток 32А. Номинальное напряжение 380В.

3.12 Для подключения оборудования объектов временной застройки, силовой разъем выводится в зону пятна застройки через малые инженерные каналы. Каждое помещение, объект, зона, имеющие электрооборудование, должны быть оборудованы электрощитом с УЗО (Устройство защитного отключения). Количество силовых щитов на объекте временной застройки определяется в зависимости от технических характеристик силовых разъемов (см. п. 3.12.) в малых инженерных каналах, необходимых для подключения к системе электроснабжения павильона на выставочной площади ЦВЗ «Манеж».

3.13. Перед подачей напряжения в систему электроснабжения временного объекта представителями Технической дирекции РЭН, электротехническим персоналом ЦВЗ «Манеж» совместно с электротехническим персоналом объекта временной застройки проверяется готовность системы временного электроснабжения и соответствие проекту смонтированных электропотребителей (оборудования, приборов, щитов и т.п.). При этом проверяется:

- соответствие параметров электрооборудования объекта представленным ранее в рабочем проекте на застройку;
- наличие протокола контрольных замеров параметров временной электросхемы специалистами электролаборатории, имеющей лицензию на производство данного вида работ.

По результатам проверки готовности системы электроснабжения временного объекта принимается решение о его подключении (или неподключении) к действующим электрическим сетям ЦВЗ «Манеж». До подключения должен быть подписан **«Акт разграничения балансовой принадлежности сетей и эксплуатационной ответственности сторон»**.

3.14 При несоблюдении электротехническим персоналом подрядной организации действующих ПЭЭП, ПУЭ, ПТБ и ПОТ (Приказ Минтруда России № 328н от 24 июля 2013 г.) во время проведения электромонтажных работ, представители Технической дирекции РЭН вправе запретить электромонтажные работы с составлением уведомления по установленной форме.

**3.15 Не разрешается без согласования с Технической дирекцией РЭН присоединять к вводному устройству дополнительное электрооборудование, не указанное в электрических схемах рабочего проекта на временную застройку.**

3.16 Для эксплуатации временных сетей электроснабжения в технических зонах временного объекта в месте их входа в существующие инженерные каналы должен быть предусмотрен свободный доступ к месту присоединения.

#### 4. Требования к слаботочным системам

4.1. При проектировании слаботочных систем временных объектов застройки ЦП РЭН подрядная организация обязана предусмотреть электроснабжение оборудования своих слаботочных систем временных объектов от собственных электрических щитов с присоединением к точкам подключения действующих источников энергоснабжения. Точка подключения временных электрических сетей к действующим электрическим сетям должна быть указана в проекте временного электроснабжения временного объекта, согласованном с Технической дирекцией РЭН и Техническими службами эксплуатации ЦВЗ «Манеж» с указанием суммарной активной потребляемой мощности оборудования временных объектов, присоединяемых к действующим электрическим сетям. Граница эксплуатационной ответственности между действующими электрическими сетями и подключаемыми временными электрическими сетями проходит по точке подключения (разъем, клемма и т.п.). Эксплуатационная ответственность за работу временных электрических сетей несет организация, назначенная Заказчиком временных объектов на основании условий Договора на строительство временных объектов и в соответствии с Правилами эксплуатации электроустановок (ПУЭ).

Категория надежности электроснабжения электропотребителей временных объектов устанавливается Заказчиком временного объекта с обязательным указанием времени возможного перерыва в электроснабжении при аварийных ситуациях. При невозможности перерыва в электроснабжении (даже на период срабатывания АВР) электроснабжение этих электропотребителей должно быть обеспечено по первой особой категории надежности (от ИБП).

Для электропотребителей временных объектов ЦП РЭН необходимо предусмотреть следующие технические решения:

- 1) два независимых электрических фидера;
- 2) щит АВР с возможностью удаленного мониторинга состояния вводных фидеров;
- 3) использование ИБП типа true-on-line в режиме параллельной работы N+1 с временем работы аккумуляторных батарей при максимально активной потребляемой мощности оборудования временного объекта не менее 30 минут.

Для наиболее важных электропотребителей временных объектов, указанных Заказчиком временных объектов (список потребителей должен быть согласован с Заказчиком временных объектов), рекомендуется использование ИБП типа true-on-line или line-interactive с временем работы аккумуляторных батарей при максимально активной потребляемой мощности оборудования временного объекта не менее 30 минут

с обязательным использованием устройства защиты от перенапряжения с возможностью удаленного мониторинга.

Для электропотребителей, не указанных Заказчиком временных объектов, рекомендуется использовать ИБП типа line-interactive с временем работы аккумуляторных батарей при максимально активной потребляемой мощности оборудования временного объекта не менее 30 минут.

4.2. Проектирование, монтаж и техническая эксплуатация слаботочных систем должны выполняться организацией, имеющей свидетельство о допуске на выполнение указанных выше видов работ от саморегулируемой организации (СРО).

Выполнение работ производится в четком соответствии с согласованным Технической дирекцией РЭН, Техническими службами эксплуатации ЦВЗ «Манеж» и утвержденным Заказчиком проектом.

4.3. Проекты слаботочных систем временных объектов застройки ЦП РЭН должны быть объединены в единый проект IT-отделом Фонда «Росконгресс», согласован с Технической дирекцией РЭН и Техническими службами эксплуатации ЦВЗ «Манеж».

4.4. Для эксплуатации временных сетей ЛВС в технических зонах объекта временной застройки в месте их входа в существующие инженерные каналы должен быть предусмотрен свободный доступ к месту присоединения.

## **5. Инструкция о мерах пожарной безопасности при монтаже, техническом обслуживании, демонтаже временно возводимых объектов в павильоне и на открытых площадях Центральной площадки проведения РЭН**

1. Настоящая Инструкция разработана на основании Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (ППР), а также с учетом Комплекса мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при подготовке и проведении Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя» в павильоне и наружных площадях ЦВЗ «Манеж» по адресу г. Москва, Манежная площадь, д.1.

Инструкция устанавливает основные положения обеспечения противопожарной защиты в павильонах и на открытых площадях ЦП РЭН.

2. Ответственность и контроль за соблюдением противопожарного режима при выполнении монтажа, технического обслуживания, демонтажа временно возводимых

---

объектов в павильонах и на открытых площадях ЦП РЭН возлагается на руководителей и уполномоченных представителей подрядных организаций.

Все сотрудники подрядных организаций обязаны знать и выполнять требования настоящей Инструкции и Правил противопожарного режима в РФ.

3. Должностные лица, ответственные за соблюдение противопожарного режима при производстве работ, назначаются приказом руководителя подрядной организации из числа работников, прошедших обучение пожарно-техническому минимуму и обязаны:

3.1. Обеспечить соблюдение правил пожарной безопасности и недопущение курения в павильонах и на открытых площадях, а также во временно устраиваемых помещениях и сооружениях ЦП РЭН.

3.2. При обнаружении неисправностей в работе инженерных сетей, могущих привести к пожару (возгоранию), принимать немедленно меры к прекращению работы сетей, установок и оборудования, незамедлительно проинформировать Техническую дирекцию РЭН.

3.3. Организовать и контролировать постоянную уборку строительных площадок, проходов между строительными площадками, отключение осветительной электросети, компьютерной и множительной техники по окончании работы.

3.4. Не допускать использование первичных средств пожаротушения, противопожарного инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара.

3.5. Своевременно выполнять все противопожарные мероприятия по требованию уполномоченных сотрудников, отвечающих за обеспечение пожарной безопасности ЦВЗ «Манеж» и Фонда «Росконгресс» (в том числе противопожарного наряда ООО «СпасИнвест»).

3.6. Перед началом работ провести противопожарный инструктаж (под роспись) о мерах пожарной безопасности при нахождении и при осуществлении работ (услуг) на территории ЦВЗ «Манеж».

3.7. Копии приказов о назначении ответственных за обеспечение пожарной безопасности лиц, протокола инструктажа и удостоверений о прохождении пожарно-технического минимума ответственных за обеспечение пожарной безопасности и лиц, проводивших инструктаж, предоставляются в Техническую дирекцию РЭН.



При отсутствии обучения пожарно-техническому минимуму необходимо пройти соответствующее обучение в организациях, имеющих лицензию на право проведения образовательной деятельности, выданную Комитетом по образованию правительства любого субъекта РФ.

4. Работники подрядных организаций обязаны знать правила пожарной безопасности, соблюдать установленный противопожарный режим в павильоне и на открытых площадях ЦП РЭН.

5. Место проведения пожароопасных работ должно быть очищено от горючих материалов в радиусе 10 метров и обеспечено первичными средствами пожаротушения.

Присутствие ответственного лица за обеспечение пожарной безопасности обязательно.

До начала проведения пожароопасных работ все остальные работы должны быть приостановлены.

6. При подключении электрооборудования и электроинструмента должны учитываться допустимые нагрузки на электропроводку. Для расчета нагрузки используются максимальные значения мощности электрооборудования. Для подключения могут быть использованы только исправные штепсельные соединения и электропровода с многопроволочными жилами. Подключение жил электропроводов непосредственно в электророзетки не допускается.

7. Для освещения места проведения работ не допускается использовать самодельные переносные светильники, а также использовать переносные светильники без защитного рассеивателя. Допускается установка в переносные светильники только электроламп с малой теплоотдачей.

8. Монтаж электросетей на стендах должен осуществляться в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП и ППР. Повреждение изоляции электропроводов и кабелей может привести к короткому замыканию или возникновению тока утечки **ВОЗМОЖНО ВОЗГОРАНИЕ**. Излом жилы проводника приведет к повышению сопротивления прохождения электрического тока и, как следствие, повышенному локальному нагреву с последующим оплавлением и возгоранием. Протекание тока более номинального приведет к повышенному нагреву электроудлинителя и, как следствие, к возможным оплавлениям изоляции и даже **ВОЗГОРАНИЮ**.

Электрооборудование, работавшее в аварийном режиме, может не иметь внешних признаков повреждений, однако из-за свойств электропроводников и контактов после повышенного нагрева происходит повышение сопротивления протеканию электрического тока, что вызывает в свою очередь ещё больший нагрев.

---

Большинство электроприборов в процессе работы выделяют тепловую энергию, и, если отвод излишнего тепла затруднен или невозможен, возникает перегрев с последующим аварийным режимом, который может привести к ВОЗГОРАНИЮ.

**Для предупреждения возгорания необходимо:**

- ✓ Проверять состояние кабелей, удлинителей не реже 1 раза в час.
- ✓ Не допускать складирование на электропроводку различных предметов и оборудования.
- ✓ При включении оборудования учитывать допустимую нагрузку на удлинитель, а не количество штепсельных соединений.
- ✓ Не допускать к использованию электрооборудование с видимыми повреждениями корпуса, шнуров питания, штепсельных соединений.
- ✓ При расстановке электрооборудования следовать инструкциям производителя.
- ✓ Оставлять между корпусами электрооборудования воздушные зазоры и т.д.
- ✓ Не использовать электрооборудование, работавшее в аварийном режиме.

Проводить периодическую тепловизионную съемку электрооборудования.

9. При монтаже электрооборудования, электропроводов и кабелей необходимо обеспечивать условия для возможности беспрепятственного доступа сотрудников противопожарного наряда к указанному оборудованию, проводам и кабелям с целью проведения мониторинга

10. После завершения монтажа электрооборудования необходимо провести тепловизионный контроль электросетей и электрооборудования по допустимому нагреву в соответствии с паспортными данными заводов изготовителей с целью предупреждения скрытого аварийного нагрева с привлечением организации, имеющей Свидетельство о допуске СРО на право проведения энергетических обследований.

11. При пересечении электропроводами и электрокабелями временных конструкций должна применяться дополнительная защита от механического воздействия, в том числе от повреждения изоляции. Электроустановочные изделия должны крепиться; не допускается подвес их на проводах, кабелях. Не допускается при монтаже сматывать электропровода в мотки во избежание индукционного нагрева.

Воздуховоды системы кондиционирования должны быть размещены на расстоянии не менее 100 мм от кабелей, электропроводки. Не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.

Электропроводка, расположенная на высоте ниже 2,5 м от уровня пола, должна быть закрыта изоляционными трубками или кабельканалами. При прокладке проводов и кабелей по полу павильонов и дорожному покрытию открытых площадок, провода и кабели закрываются пластиковыми или резиновыми напольными кабельканалами и резиновыми упорами-переездами (трапами), которые не должны затруднять проход людей и проезд автотранспорта, но в то же время должны препятствовать повреждению изоляции.

12. Для освещения необходимо применять преимущественно осветительные приборы с малой теплоотдачей.

13. Каждой подрядной организацией по монтажу электрооборудования и другого оборудования должны быть подготовлены подробные инструкции, содержащие характеристики электрооборудования и правила его отключения в случае наличия признаков пожара, задымления или перегрева, а также телефоны оперативной связи с персоналом подрядных организаций. Данные инструкции должны быть изучены с лицами, ответственными за соответствующие помещения и вручены им под роспись.

14. Работники подрядных организаций, виновные в нарушении противопожарного режима, в зависимости от характера нарушений и от их последствий, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Если строительные работы ведутся с нарушением норм и Правил противопожарного режима в РФ, а также настоящей Инструкции, то представители Технической дирекции РЭН могут прекратить строительство и потребовать произвести демонтаж.

В настоящее время, а именно после введения в действие с 17 июня 2011 года изменений в Кодекс об административных правонарушениях, существенно возросли суммы штрафов за нарушения требований пожарной безопасности, в результате чего сумма штрафа для организации стала составлять от 150 000 руб. до 1 000 000 руб. (или приостановление деятельности предприятия), а для должностного лица — от 6 000 до 50 000 руб. Данные суммы указаны только за одно нарушение, за каждый вид нарушения соответственно накладывается дополнительный отдельный штраф.

15. Все оборудование, строительные материалы, декорации, драпировки, облицовки и пр., применяемые для строительства и оформления объектов, должны быть сертифицированы в соответствии с законом Российской Федерации «О сертификации продукции и услуг» от 10 июня 1993 года № 5151-1 специально уполномоченными органами исполнительной власти в области сертификации (должны быть сертификаты с приведением показателей пожарной опасности материалов).

---

16. Использование для производства строительных работ оборудования, приборов, строительных материалов для оформления экспозиций допускается только после представления:

- сертификатов пожарной безопасности (сертификатов соответствия) на применяемые материалы и оборудование;
- актов на огнезащитную обработку материалов, применяемых для оформления экспозиции (стенда), выполненных из пожароопасных материалов;

копий лицензий МЧС России, организации, проводившей огнезащитную обработку, копий Свидетельств о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов.

**17. При подготовке к проведению к РЭН следует максимально избегать применения горючих строительных и отделочных материалов. В обоснованных случаях, при применении материалов, отличающихся по своим свойствам от негорючих материалов, следует предусматривать проведение их огнезащитной обработки до требуемых показателей (при этом в любом случае показатели пожарной опасности материалов для отделки помещений и путей эвакуации не должны превышать показатели, установленные в т.т. 28 и 29 ФЗ-123 (в зависимости от вида путей эвакуации и назначения помещений)).**

18. Нельзя использовать строительные материалы для изготовления стен, потолков и заполнения подвесных потолков во временно возводимых объектах с более высокой пожарной опасностью, чем Г1, В1, Д2, Т2, РП1 (или материалов, не подверженных огнезащитной обработке до данных показателей). Каркасы подвесных потолков должны быть только из негорючих материалов. Для применения шумо- и теплоизоляции допустимо применение только негорючих материалов (группы НГ) без применения изоляции из горючих материалов.

19. Нельзя использовать строительные материалы для накрытия полов во временно возводимых объектах с более высокой пожарной опасностью, чем Г1, В1, Д2, Т2, РП1 или В1, Д2, Т2, РП1 (для ковровых покрытий), или материалов, не подверженных огнезащитной обработке до данных показателей.

20. При необходимости применения тканевой отделки (драпировки) объектов, ткани должны быть подвержены огнезащитной обработке с обеспечением последующих характеристик для тканей как для трудновоспламеняемых тканей (по ГОСТ Р 50810-95), тканей с умеренной дымообразующей способностью Д2 (по ГОСТ 12.1.044-89), тканей с умеренной токсичностью продуктов горения Т2 (по ГОСТ 12.1.044-89), тканей, не относящихся к легковоспламеняемым (по ГОСТ Р 53294-2009). Допускается применение тканей типа «Кэндл» или из волокна Trevira CS (или их эквивалент).

21. Монтаж и установка стендов, декораций, выставочного оборудования должны производиться так, чтобы не допускать их установки вплотную к колоннам, загромождения свободного прохода к шкафам пожарных кранов, первичным средствам пожаротушения, выходам из залов и павильонов.

22. При осуществлении застройки и установки временно возводимых объектов, а также при подвесе временных конструкций не допускается производить изменения объемно-планировочных решений, в результате которых ухудшаются условия безопасной эвакуации людей, ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией).

При установке сплошных потолков и иных конструкций, которые будут отделять внутри павильонов ЦВЗ «Манеж» отдельные новые временные объемы (помещения, залы, зоны, стенды и т.п.) или будут перекрывать вышерасположенное оборудование систем автоматической противопожарной защиты, пространства под данными потолками и конструкциями должны быть защищены дополнительными системами автоматической противопожарной защиты в зависимости от требований норм (в том числе автоматической установкой пожарной сигнализации и (или) установками пожаротушения (в том числе модульного типа) соответственно).

Допускается не обеспечивать наличие указанных дополнительных систем автоматической противопожарной защиты, в случае если потолочные и иные конструкции будут иметь перфорированную периодическую структуру с перфорацией по площади не менее 40% от площади потолочных и иных конструкций, при этом минимальный размер каждой перфорации в любом сечении должен быть не менее 10 мм, а толщина потолочной и иной конструкции не должна превышать более чем в три раза минимальный размер ячейки перфорации.

При расстоянии от существующего потолка до верха временно возводимых стен, перегородок, выставочных и иных конструкций 0,6 м и менее необходимо обеспечивать наличие дополнительных пожарных извещателей автоматической установки пожарной сигнализации.

Подвес конструкций и оборудования не должен перекрывать зоны действия оборудования систем автоматической противопожарной защиты.

Все вопросы, связанные с консультированием в области пожарной безопасности, монтажом систем (установок) противопожарной защиты, решаются при непосредственном участии организации, задействованной для обеспечения пожарной безопасности.

23. При производстве работ строительные организации обязаны обеспечить:

- Ширину проходов не менее 3-х метров;
- Свободное расстояние от конструкций здания (стен, колонн, перегородок и пр.) не менее 1 метра;

Свободное расстояние от электрощитов, электрооборудования, труб канализации, ливневых стоков, шкафов пожарных кранов и средств пожаротушения в радиусе не менее 1 метра.

24. Конструкции лестниц, пандусов, ступеней и мостиков должны соответствовать требованиям техники безопасности.

Все лестницы, возвышающиеся площадки, зоны должны иметь перила.

Перила должны иметь высоту от уровня пола не менее 1,2 м и иметь как минимум верхний, средний и нижний поручень.

Ограждения лестниц и перила должны быть непрерывными, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Уклон лестниц должен быть не более 1:1, ширина проступи — не менее 25 см, а высота ступени — не более 22 см. Ширина лестничных маршей и лестничных площадок должна быть не менее 1,2 м, в обоснованных случаях допускается уменьшение ширины до 0,9 м. Строительство винтовых, криволинейных и т.п. лестниц запрещено.

Перепады полов на путях должны быть выполнены не менее чем через три ступени или через пандус с уклоном не более 1:6.

Ширина дверей (или дверных проемов) должна быть не менее 0,8 м (для помещений с пребыванием 50 и более человек — не менее 1,2 м), а высота — не менее 1,9 м.

Высота прохода на путях эвакуации, в том числе и при установке дополнительных конструкций должна быть не менее 2,2 м.

Для подтверждения безопасной эвакуации людей и обеспечения пожарной безопасности объекта, а также обоснования размерных характеристик путей эвакуации застройки должны быть расчеты пожарного риска на основании положений ст. 6 и ст. 53 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

25. Пути эвакуации следует оборудовать элементами фотолюминесцентных эвакуационных систем в соответствии с положениями ГОСТ Р 12.2.143-2009 «Система стандартов безопасности труда.

Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля».

26. Необходимо выполнить установку световых указателей «Выход» во всех залах (независимо от количества находящихся в них людей), а также в помещениях с

одновременным пребыванием 50 и более человек над эвакуационными выходами, над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или выходами, ведущими в безопасную зону.

Необходимо выполнять установку эвакуационных знаков (на высоте не менее 2 м), указывающих направление движения в коридорах длиной более 50 м. При этом эвакуационные знаки пожарной безопасности должны устанавливаться по длине коридоров на расстоянии не более 25 м друг от друга, а также в местах поворотов коридоров.

27. Ковровое покрытие должно быть надежно прикреплено по периметру и на стыках.

**28. На всех этапах выполнения работ и эксплуатации объектов застройки ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Допускать к проведению работ лиц, не прошедших противопожарный инструктаж;
- Пользоваться газовым оборудованием, в т.ч. газовыми баллонами;
- Применять открытый огонь;
- Использовать электроутюги, не имеющие устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;
- Использовать электроплитки, электрочайники, микроволновые печи и другие приборы для приготовления пищи, нагрева (охлаждения) воды;
- Использовать электронагреватели;
- Эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;
- Пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;
- Применять в светильниках рассеиватели из органического стекла, полистирола и других сгораемых материалов;
- Использовать нестандартные (самодельные) электроприборы;
- Складеировать на электропровода (электрокабели) материалы, изделия и оборудование;
- Эксплуатировать электрооборудование с неисправностями;
- Складеировать строительные материалы, отходы в проходах, проездах;
- Монтировать оборудование и использовать материалы, не предусмотренные документацией рабочего проекта на застройку;
- Завозить или устанавливать сосуды под давлением;
- Применять драпировочные материалы из сгораемых материалов, не поддающихся обработке огнезащитным составом;
- Применять краски на горючей основе для покраски стендов;

- 
- Складевать материалы в противопожарных разрывах;
  - Использовать вентиляционные камеры, электрощитовые и другие технические помещения для хранения оборудования, изделий и материалов;
  - Использовать для хранения материалов, изделий и оборудования пространство между ограждающими конструкциями зданий и временной застройкой;
  - Хранить и использовать легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ), горючие жидкости (ГЖ) и сосуды с горючими газами (ГГ), а также тару от них;
  - Хранить и использовать пожароопасные вещества и материалы;
  - Использовать трубопроводы установок пожаротушения для подвески или крепления какого-либо оборудования;
  - Присоединять оборудование и приборы к питательным трубопроводам установок пожаротушения;
  - Соединять жилы электропроводов при помощи «скруток»;
  - Прокладывать электропровода и электрокабели без кабель-каналов и других приспособлений для защиты от механического воздействия;
  - Нарушать целостность спринклерных оросителей установок пожаротушения;
  - Использовать внутренние пожарные краны, установленные на спринклерной сети, для других целей кроме тушения пожара;
  - Загромождать (закрывать) пожарные краны и подходы к ним каким-либо оборудованием, стендами и пр., а также перекрывать зоны действия пожарных извещателей подвесами, перетяжками, плакатами, декорациями, занавесами и др. предметами;
  - Устанавливать дополнительные потребители электрической энергии, не предусмотренные утвержденной проектной документацией;
  - Устанавливать светильники подсвета, софитов, прожекторов и электроламп ближе 0,5 м от выставочного оборудования, стендов, декораций и драпировок, оросителей спринклерной системы пожаротушения; обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также использовать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;
  - Убирать помещения с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
  - Ограничивать доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим системам обеспечения пожарной безопасности или уменьшать зону действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией);
  - Заправлять транспортные средства на центральной площадке РЭН;
  - Проводить зарядку аккумуляторов непосредственно на транспортных средствах.



## 29. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:

- загромождать эвакуационные пути и выходы (проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки и пр.), подступы к шкафам пожарных кранов, первичным средствам пожаротушения, сигнализации и электрическим щитам различными материалами, изделиями, оборудованием, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов;
- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении, а также снимать их.

30. **Курение в павильонах и на территории ЦВЗ «Манеж» категорически запрещается, и допускается только в специально обозначенных и оборудованных негорючей урной местах.**

31. Ежедневно по окончании работы (в том числе после завершения каждого мероприятия в течение дня) помещения, объекты, выставочные стенды должны осматриваться должностными лицами, ответственными за данные помещения, объекты и стенды, и закрываться только после отключения электроприборов, оргтехники и освещения.

32. **При обнаружении пожара (загорания) или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры, пр.) лицо, обнаружившее пожар, должно:**

- не поддаваясь панике оценить обстановку и действовать в соответствии с Правилами противопожарного режима (вызвать пожарную охрану по телефону 112 (с мобильного телефона) или 101 (со стационарного телефона)), при этом каждый должен понимать важность быстрой ликвидации загорания в его начальной стадии (*что принципиально не сложно при наличии на всех объектах огнетушителей*);

- незамедлительно проинформировать администратора, службу охраны, организацию, обеспечивающую пожарную безопасность, и Техническую дирекцию РЭН о месте и характере загорания, при этом назвать точный адрес и место возникновения пожара (помещение, этаж), что горит, принять посильное участие в эвакуации людей, в тушении пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

**Руководители и должностные лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности в местах проведения мероприятий, прибывшие к месту пожара, обязаны:**

- принять меры к эвакуации людей из помещения;
- обесточить оборудование, являющиеся (или предположительно являющиеся) источником возгорания или задымления;

---

- приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

Для исключения паники не рекомендуется пользоваться открытыми каналами связи для сообщения о пожаре.

В целях координирования действий с сотрудниками противопожарного наряда необходимо каждый день перед началом мероприятия уточнять сведения о конкретном сотруднике противопожарного наряда, закрепленном на данный день за соответствующим павильоном или иным объектом (в том числе номер мобильного телефона). Перед началом работы и после ее завершения (в том числе в течение дня) необходимо предъявлять состояние соответствующих закрепленных объектов и помещений сотруднику противопожарного наряда.

33. Каждый временный объект (помещение, любое сооружение, стенд, в том числе каждое помещение стенда) должны быть обеспечены первичными средствами тушения пожара (огнетушители, кошма).

34. Порядок применения порошковых огнетушителей (ОП):



# ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

1

## УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГнетушители

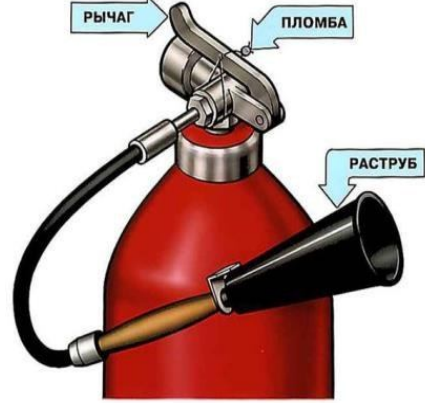
**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В, двигателей внутреннего сгорания, горящих жидкостей  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха

### РУЧНЫЕ



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ** основан на вытеснении двуокиси углерода избыточным давлением. При открытии запорно-пускового устройства CO<sub>2</sub> по сифонной трубке поступает к раструбу и из сжиженного состояния переходит в твердое (снегообразное). Температура резко (до -70 °С) понижается. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода

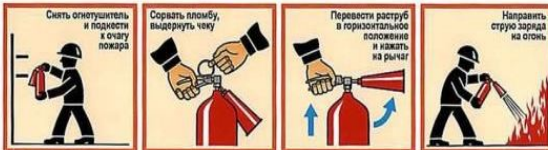
### ПЕРЕДВИЖНЫЕ



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОУ-2	ОУ-3	ОУ-5	ОУ-6	ОУ-8	ОУ-10	ОУ-20	ОУ-40	ОУ-80
Масса огнетушащего вещества, кг	1,4	2,1	3,5	4,2	5,6	7	14	28	56
Масса огнетушителя, кг	6,2	7,6	13,5	14,5	20	30	50	160	239
Длина струи, м	1,5	2,5	3	3	3	3	3	5	5
Продолжительность действия, с	8	9	9	10	15	15	15	15	15
Огнетушащая способность, л/л (бензин)	0,41	0,41	1,08	1,08	1,1	1,08	1,73	2,8	4,52



#### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГнетушителя



#### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ПЕРЕДВИЖНОГО ОГнетушителя



## ВНУТРЕННИЙ ПОЖАРНЫЙ КРАН

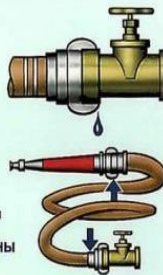
**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для тушения пожаров и загораний веществ и материалов, кроме электроустановок под напряжением  
**ВНЕШНИЙ ОСМОТР** крана - 2 раза в год  
**Проверка с пуском воды** - 1 раз в год

**ШКАФ ПК** закрыт на ключ и опломбирован



Подтекание крана **НЕДОПУСТИМО!**

Ствол, рукав и кран должны быть **ПОСТОЯННО СОЕДИНЕНЫ**



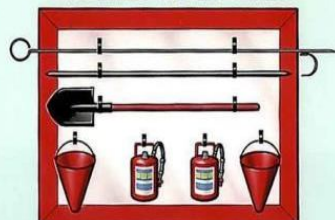
ВЫСОТА ОТ ПОЛА 1,35 м

#### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ



Льняной рукав перематывают на новую складку **не реже 1 раза в год**

## ПОЖАРНЫЙ ШИТ



**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря

■ в производственных и складских помещениях, не оборудованных внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения

■ на территории предприятий, не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок на расстояние более 100 м от наружных пожарных водосточников

**КОМПЛЕКТУЕТСЯ** согласно действующим «Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации» в зависимости от типа щита и класса пожара

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРОТУШЕНИЕМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**



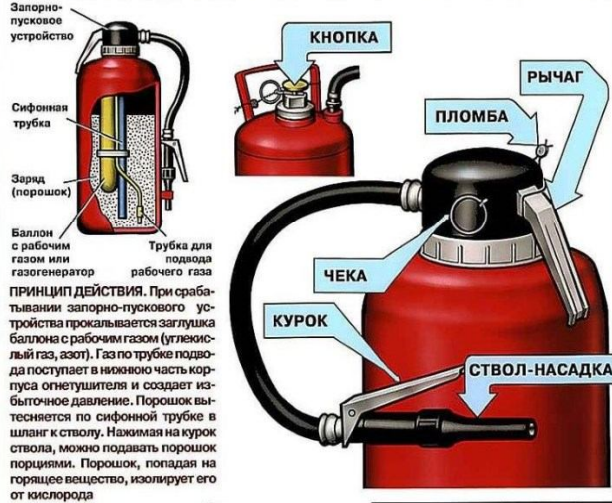
# ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

2

## ПОРОШКОВЫЕ ОГнетушители

**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для тушения пожаров и загораний нефтепродуктов, ЛВЖ и ГЖ, растворителей, твердых веществ, а также электроустановок под напряжением до 1000 В

### СО ВСТРОЕННЫМ ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ



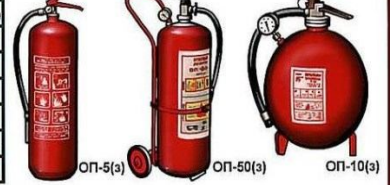
### ЗАКАЧНЫЕ



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.** Рабочий газ закачан непосредственно в корпус огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства порошок вытесняется газом по сифонной трубке в шланг и к стволу-насадке или в сопло. Порошок можно подавать порциями. Он попадает на горящее вещество и изолирует его от кислорода



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОПУ-2	ОПУ-5	ОП-7Ф	ОП-10	ОП-50	ОП-100	ОП-200	ОП-500	ОП-1000
Масса огнетушащего вещества, кг	2	4,4	6,4	8,5	45	1	2	5	10
Масса огнетушителя, кг	3,6	8,8	10	15	80-100	2,5	3,7	8,2	16
Длина струи, м	4	5	7	6,5	10	3	3	3,5	4,5
Продолжительность действия, с	8	10	12	15	25-40	6	6	10	13
Огнетушащая способность, м² (бонзин)	0,7	2,81	3,9	4,52	6,2	0,41	0,66	1,73	4,52
Срок до перезарядки, лет	2	4	4	4	5	5	5	5	5



### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ОГнетушителя с газowym источником давления



### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ЗАКАЧНОГО ОГнетушителя



## ИНВЕНТАРЬ



**ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА** должен иметь вместимость, м³: 0,5, 1,0, 3,0 и комплектоваться совковой лопатой

**РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ** должен быть объемом не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведрами

**АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВОЙЛОК (КОШМА)** размером не менее 1 x 1 м. В местах хранения ЛВЖ и ГЖ может быть увеличен до 2 x 1,5 или 2 x 2 м. Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле). Один раз в 3 месяца просушивать и очищать от пыли

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРОТУШЕНИЕМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

## ОГнетушитель порошковый самосрабатывающий ОСП

**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для тушения небольших пожаров и загораний твердых органических веществ, ЛВЖ и ГЖ, плавящихся материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В



### МЕСТА УСТАНОВКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры, мм . . . . . 440 x 40  
 Масса, кг . . . . . 1  
 Температурный режим, °С . . . . . от - 50 до + 50  
 Гарантийный срок, лет . . . . . 5





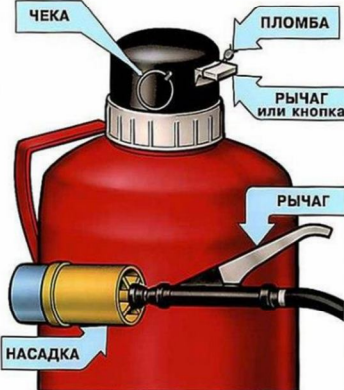
# ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

3

## ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ ОГнетушители

**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, ЛВЖ и ГЖ тушить щелочные металлы; вещества, горение которых происходит без доступа воздуха; электроустановки под напряжением

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.** Раствор пенообразователя вытесняется избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, CO<sub>2</sub>). При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с газом, и раствор выдавливается через каналы и сифонную трубку. В насадке он перемешивается с засасываемым воздухом, образуя пену, которая охлаждает горящее вещество и изолирует его от кислорода

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОВП-5(л)	ОВП-10	ОВП(с)-10(л)	ОВП-50	ОВП-100
Масса огнетушащего вещества, кг	4,7	8	8,5	45	95
Масса огнетушителя, кг	9	15	16	80	148
Длина струи, м	3,5	3	3,5	6,5	6,5
Продолжительность действия, с	30	40	40	25 - 35	45 - 65
Огнетушащая способность, м <sup>2</sup> (бензин)	1,73	1,73	2,8	3,25	6,5
Кратность пены	50 - 70	50 - 70	50 - 70	50 - 70	70



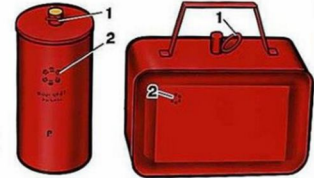
### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ВОЗДУШНО-ПЕННОГО ОГнетушителя



## АЭРОЗОЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ «ПУРГА»

**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для автоматического или ручного тушения загораний в производственных и бытовых помещениях объемом до 200 м<sup>3</sup>

1. Чека
2. Выходные отверстия



При срабатывании выделяется высокодисперсный аэрозоль, который тормозит пламенное горение.

**УЗЛЫ ЗАПУСКА:** электрический, тепловой и механический (ручной)

МАРКА ГЕНЕРАТОРА	Масса аэрозоль-образующего состава, кг	Масса генератора, кг	Задержка после выдергивания чеки, с	Время действия, с	Огнетушащая способность аэрозоля, кг/м <sup>2</sup>	Защищаемый объем, м <sup>3</sup>
ПУРГА-Гран-К-1	1	1,4	5 - 10	16 - 20	0,057	19
ПУРГА-Гран-М-3	3	4,5	5 - 10	20	0,060	55

### МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА



### РАЗМЕЩЕНИЕ ОГнетушителей

Исключить попадание прямых солнечных лучей и непосредственное воздействие нагревательных приборов

Расстояние от двери должно быть достаточным для ее полного открывания



## ПРАВИЛА РАБОТЫ С ОГнетушителями

Не берись голый рукой за раструб углекислотного огнетушителя во избежание обморожения (температура до -70 °С)



Направляй струю заряда только с наветренной стороны, на ближний край очага, углубляясь постепенно, по мере тушения

Не допускать скруток и переплетов на шланге огнетушителя



При тушении электроустановок порошковым огнетушителем подавай заряд порциями через 3 - 5 секунд

Не подноси огнетушитель ближе 1 м к горячей электроустановке



Очаг пожара в нише тушите сверху вниз



При тушении нефтепродуктов пенным огнетушителем покрывают пеной всю поверхность очага, начиная с ближнего края

При тушении горящего масла **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** направлять струю заряда сверху вниз



При возможности тушите пожар несколькими огнетушителями

**ПОСЛЕ ТУШЕНИЯ УБЕДИСЬ, ЧТО ОЧАГ ЛИКВИДИРОВАН И ПОЖАР НЕ ВОЗМОЖНО ВОЗВРАТИТСЯ!**

## **Пожар легче предупредить, чем потушить!**

### **Подробная памятка по действиям при пожаре:**

Правильная организация действий по спасению людей до прибытия пожарной охраны напрямую зависит от качества проведения практических занятий и учебных тренировок, направленных на предупреждение возникновения паники и других негативных последствий беспорядочного поведения сотрудников при любых чрезвычайных ситуациях.

Любой инцидент (пожар, теракт, авария и т.д.) на многих объектах, в том числе с массовым пребыванием людей, зачастую сопровождается отключением напряжения. К сожалению, у многих в темноте срабатывает не здравый смысл, а инстинкт самосохранения, возникает паника, что приводит к давке.

При пожаре бывает гораздо темнее, чем принято думать. Только в самом начале загорания пламя может ярко осветить помещение, но практически сразу появляется густой черный дым и наступает темнота. Дым опасен не только содержащимися в нем токсичными веществами, но и снижением видимости. Это затрудняет, а порой делает практически невозможной эвакуацию людей из опасного помещения. При потере видимости организованное движение нарушается, становится хаотичным. Людями овладевает страх, подавляющий сознание, волю. В таком состоянии человек теряет способность ориентироваться, правильно оценивать обстановку. При этом резко возрастает внушаемость, команды воспринимаются без соответствующего анализа и оценки, действия людей становятся автоматическими, сильнее проявляется склонность к подражанию.

Панические реакции появляются в основном либо в форме ступора (оцепенение), либо фуги (бега).

В первом случае наблюдается расслабленность, вялость действий, общая заторможенность, а при крайней степени проявления - полная обездвиженность, в которой человек физически не способен выполнить команду. Такие реакции чаще всего наблюдаются у детей, подростков, женщин и пожилых людей. Поэтому во время пожаров они нередко остаются в помещении, и при эвакуации их приходится выносить.

Исследования показали, что реакции, противоположные заторможенности, наблюдаются у 85-90% людей, оказавшихся в опасной для жизни ситуации, при этом для их поведения характерно хаотическое метание, дрожание рук, тела, голоса. Речь ускорена, высказывания могут быть непоследовательными. Ориентирование в окружающей обстановке поверхностное.

Паническое состояние людей, при отсутствии руководства ими в период эвакуации, может привести к образованию людских пробок на путях эвакуации, взаимному травмированию и даже игнорированию свободных и запасных выходов.

В то же время исследования структуры толпы, охваченной паникой, показали, что в общей массе под влиянием состояния аффекта находится не более 3% людей с выраженными расстройствами психики, не способных правильно воспринимать речь и команды. У 10-20% лиц отмечается частичное сужение сознания, для руководства ими необходимы более сильные (резкие, краткие, громкие) команды, сигналы.

Основная же масса (до 90%) представляет собой вовлекаемых «в общий бег» людей, способных к здоровой оценке ситуации и разумным действиям, но, испытывая страх и заражая им друг друга, они создают крайне неблагоприятные условия для организованной эвакуации.

Анализ пожаров, а также практические испытания по изучению скорости и характера задымления зданий повышенной этажности без включения систем противодымной защиты показывают: скорость движения дыма в лестничной клетке составляет 7-8 м/мин. При возникновении пожара на одном из нижних этажей уже через 5-6 мин. задымление распространяется по всей высоте лестничной клетки. Уровень задымления таков, что находиться в лестничной клетке без средств индивидуальной защиты органов дыхания невозможно. Одновременно происходит задымление помещений верхних этажей, особенно расположенных с подветренной стороны. Ухудшение видимости, паника, токсичное воздействие продуктов горения могут привести к гибели людей. Нагретые продукты горения, поступая в объем лестничной клетки, повышают температуру воздуха. Установлено, что уже на 5-й минуте от начала пожара температура воздуха в лестничной клетке, примыкающей к месту пожара, достигает 120-140°C, что значительно превышает предельно допустимое значение для человека. По высоте лестничной клетки в пределах двух-трех этажей от того уровня, где возник пожар, создается как бы тепловая подушка с температурой 100-150°C. Преодолеть ее без средств индивидуальной защиты невозможно. При отсутствии горизонтальных преград на фасаде здания пламя из оконного проема через 15-20 мин. от начала пожара может распространиться вверх по балконам, лоджиям, оконным переплетам, воспламеняя горючие элементы строительных конструкций и предметы обстановки в помещениях вышерасположенного этажа.

Прежде всего, следует определить для себя, выходить или не выходить.

Если огонь не в вашем помещении (комнате), то прежде чем открыть дверь и выйти наружу, убедитесь, что за дверью нет большого пожара: приложите свою руку к двери или осторожно потрогайте металлический замок, ручку. Если они горячие, то ни в коем случае не открывайте эту дверь.

Не входите туда, где большая концентрация дыма и видимость менее 10 м: достаточно сделать несколько вдохов, и вы можете погибнуть от отравления продуктами горения. В спокойной обстановке определите на своем этаже или в коридоре: сколько это, 10 метров?

Возможно, кто-то решится пробежать задымленное пространство, задержав дыхание, хорошо представляя себе выход на улицу. При этом обязательно надо учесть, что в темноте можно за что-то зацепиться одеждой или споткнуться о непредвиденное препятствие. Кроме того, очаг пожара может находиться на нижнем этаже, и тогда путь к спасению — только вверх, т.е. вашей задержки дыхания должно хватить, чтобы успеть вернуться обратно в помещение.

Если дым и пламя позволяют выйти из помещения наружу, то:

- уходите скорее от огня; ничего не ищите и не собирайте;
- ни в коем случае не пользуйтесь лифтом: он может стать вашей ловушкой;
- знайте, что вредные продукты горения выделяются при пожаре очень быстро; для оценки ситуации и для спасения вы имеете очень мало времени (иногда всего 5-7 мин.);
- если есть возможность, попутно отключите напряжение на электрическом щите, расположенном на лестничной клетке;

– дым, вредные продукты горения могут скапливаться в помещении на уровне вашего роста и выше, поэтому пробирайтесь к выходу на четвереньках или даже ползком; ближе к полу температура воздуха ниже и больше кислорода;

– по пути за собой плотно закрывайте двери, чтобы преградить дорогу огню (дверь может задержать распространение горения более чем на 10-15 мин.!). Это даст возможность другим людям также покинуть опасную зону или даже организовать тушение пожара первичными средствами пожаротушения до прибытия подразделений пожарной охраны (например, проложить рукавную линию от пожарного крана и подать воду от внутреннего противопожарного водопровода);

– если дыма много, першит в горле, слезятся глаза, - пробирайтесь, плотно закрывая дыхательные пути какой-нибудь многослойной хлопчатобумажной тканью, дышите через ткань. Хорошо, если вы сможете увлажнить внешнюю часть этой ткани. Этим вы спасете свои бронхи и легкие от действия раздражающих веществ. Но помните, что этот способ не спасает от отравления угарным газом;

– покинув опасное помещение, не вздумайте возвращаться назад за чем-нибудь: во-первых, опасность там сильно возросла, а во-вторых, вас в том помещении никто не будет искать и спасать, потому что все видели, что вы уже вышли на улицу;

– в случае если вы вышли из здания незамеченными (например, через кровлю и наружную пожарную лестницу на стене сооружения), то обязательно сообщите о себе находящимся во дворе людям, должностным лицам объекта в целях предупреждения ненужного риска при ваших поисках.

Если дым и пламя в соседних помещениях не позволяют выйти наружу:

- не поддавайтесь панике; помните, что современные железобетонные конструкции в состоянии выдержать высокую температуру;



– если вы отрезаны огнем и дымом от основных путей эвакуации в многоэтажном здании, проверьте, существует ли возможность выйти на крышу или спуститься по незадымляемой пожарной лестнице, или пройти через соседние лоджии;

– если возможности эвакуироваться нет, то для защиты от тепла и дыма постарайтесь надежно загерметизировать свое помещение. Для этого плотно закройте входную дверь, намочите водой любую ткань, обрывки одежды или штор и плотно закройте (заткните) ими щели двери изнутри помещения. Во избежание тяги из коридора и проникновения дыма с улицы закройте окна, форточки, заткните вентиляционные отверстия, закройте фрамуги вентиляционных решеток;

– если есть вода, постоянно смачивайте двери, пол, тряпки;

– если в помещении есть телефон, звоните по номеру телефону 112 или 01, даже если вы уже звонили туда до этого, и даже если вы видите подъехавшие пожарные автомобили. Объясните диспетчеру, где именно вы находитесь, и что вы отрезаны огнем от выхода;

– если комната наполнилась дымом, передвигайтесь ползком - так будет легче дышать (около пола температура ниже и кислорода больше);

– оберните лицо повязкой из влажной ткани, наденьте защитные очки;

– продвигайтесь в сторону окна, находитесь возле окна и привлекайте к себе внимание людей на улице;

– если нет крайней необходимости (ощущения удушья, помутнения сознания), старайтесь не открывать и не разбивать окно, так как герметичность вашего убежища нарушится, помещение быстро заполнится дымом и дышать даже у распахнутого окна станет нечем. Благодаря тяге вслед за дымом в помещение проникнет пламя. Помните об этом, прежде чем решиться разбить окно. Опытные пожарные говорят: «Кто на пожаре открыл окно, тому придется из него прыгать»;

– привлекая внимание людей и подавая сигнал спасателям, не обязательно открывать окна и кричать, можно, например, вывесить из форточки или из окна (не распахивая их!) большой кусок яркой ткани. Если конструкция окна не позволяет этого сделать, можно губной помадой во все стекло написать SOS или начертить огромный восклицательный знак;

– если вы чувствуете в себе достаточно сил, а ситуация близка к критической, крепко свяжите шторы, предварительно разорвав их на полосы, закрепите их за батарею отопления, другую стационарную конструкцию (но не за оконную раму) и спускайтесь. Во время спуска не нужно скользить руками. При спасении с высоты детей нужно обвязывать их так, чтобы веревка не затянулась при спуске. Надо продеть руки ребенка до подмышек в глухую петлю, соединительный узел должен находиться на спине.

Обязательно нужно проверить прочность веревки, прочность петли и надежность узла.

**Действия при первых признаках пожара:**

Руководители и должностные лица организаций, а также лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

- прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства) кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

По прибытии пожарного подразделения руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организывает

привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития. **Порядок сообщения о пожаре по телефону:**

Набрав номер телефона, по которому вызывается пожарная охрана (**112 или 01**) и, дождавшись ответа дежурного радиотелефониста, четко назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию; дополнительно сообщать сведения, уточняемые дежурным радиотелефонистом (кратчайший путь движения пожарных подразделений, ориентиры при движении к месту пожара, наличие людей на объекте, угроза взрыва и т.п.). **Действия членов ДПО:**

На добровольные противопожарные формирования предприятия (ДПО) возложены вызов пожарных частей в случае возникновения пожара и принятие немедленных мер к его тушению имеющимися средствами пожаротушения. Обязанности номеров боевого расчета ДПО и их действия на случай возникновения пожара определены табелем боевого расчета, который вывешивается на видном месте. Между номерами боевого расчета распределены обязанности по сообщению о пожаре в пожарную часть, по работе со стволами от внутренних пожарных кранов, с огнетушителями, по приведению в действие водяных завес и стационарных систем пожаротушения, передвижных установок, по отключению вентиляционных систем и снятию напряжения в электрических сетях, по встрече вызванных на пожар частей пожарной охраны. Начальник боевого расчета руководит тушением пожара, на него возлагается организация эвакуации людей и имущества. Успех в спасении людей и тушении пожара подчас зависит от решимости, мужества и умения каждого номера боевого расчета выполнять свои обязанности в считанные минуты, и в первую очередь от начальника боевого расчета. **Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре:**

Эвакуационные и спасательные работы проводят с учетом обстановки на пожаре, наличия сил и средств и психологического состояния людей.

Эвакуация обслуживающего персонала проводится согласно разработанным планам эвакуации по основным и запасным эвакуационным путям.

Спасательные работы в случае угрозы жизни людей следует начинать немедленно и привлекать для этого максимально возможное количество сил и средств.

Эвакуацию и спасение людей организуют и проводят следующими способами: вывод (вынос) людей в безопасные места из зданий или внутри зданий; эвакуация людей по лестничным клеткам и наружным эвакуационным лестницам, а также через наружные переходы (лоджии, балконы) из секции в секцию, через балконные лестницы на ниже- и вышерасположенные этажи; спасение людей с использованием индивидуальных спасательных устройств, спасательных рукавов и лестниц; спасение людей с применением автолестниц, коленчатых подъемников, выдвижных лестниц, спасательных веревок.

Очередность спасания определяется степенью опасности для жизни людей. В первую очередь спасают людей из наиболее опасных мест. При одинаковой степени опасности сначала спасают детей, больных и престарелых. Во всех случаях при спасании людей следует их успокоить, вселить в них уверенность, что помощь близка и они обязательно будут спасены. Если люди охвачены паникой, то надо немедленно взять инициативу руководства спасательными работами в свои руки.

В момент, когда люди теряются, они легко поддаются сильной воле и выполняют приказания, не задумываясь, поэтому надо спокойным, уверенным, громким голосом подчинить своему влиянию растерявшихся людей. Сохранивших самообладание людей надо привлечь к выполнению общей задачи по эвакуации, немедленно и резко подавлять всякую попытку поднять возбуждение.

Эвакуацию материальных ценностей необходимо проводить совместно с тушением пожара в места, заранее определенные планом эвакуации материальных ценностей. Место складирования материальных ценностей должно быть обеспечено надежной охраной, все материальные ценности подлежат строгому учету с указанием очередности и времени доставки. Охрана и учет осуществляется как членами ДПО, так и привлеченными ответственными лицами.

#### **Организация встречи пожарных подразделений, отключение оборудования, коммуникаций, электроустановок:**

Имеющимися силами и средствами необходимо:

1) прекратить работу технологического оборудования или перевести его в режим, обеспечивающий локализацию (ликвидацию) аварии или пожара, в соответствии с планом;

2) оказать первую помощь пострадавшим при аварии или пожаре, удалить из помещения всех работников, не занятых ликвидацией аварии или пожара. Доступ к месту аварии или пожара до их ликвидации должен производиться только с разрешения руководителя аварийных работ;

3) в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;

4) организовать встречу прибывающих пожарных подразделений и других вневедомственных формирований, проинформировать о сложившейся ситуации и оказать содействие в ликвидации аварии. Для встречи прибывающих подразделений у въезда на территорию выставляются люди, указывающие кратчайшие пути движения к месту пожара, расположение ближайших источников противопожарного водоснабжения, места установки специальной техники, информирующих о принятых мерах по тушению пожара, месте размещения руководителя тушением пожара.

5) на месте аварии и смежных участках прекратить все работы, в том числе с применением открытого огня, не связанные с мероприятиями по ликвидации аварии или пожара;

6) принять все меры к локализации и ликвидации аварии или пожара с применением защитных средств и безопасных инструментов;

7) удалить по возможности ЛВЖ и ГЖ из аппаратов, расположенных в зоне аварийного режима, понизить давление в аппаратах;

8) при необходимости включить аварийную вентиляцию и производить усиленное естественное проветривание помещений;

9) на месте аварии при наличии газоопасных зон и на соседних участках запретить проезд всех видов транспорта, кроме транспорта аварийных служб, до полного устранения последствий аварии;

10) при необходимости вызвать дополнительные силы и средства;

11) обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара и ликвидации аварии, от возможных выбросов горящего продукта, обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов.

Другие мероприятия по ликвидации аварии или пожара в каждом отдельном случае определяются руководителем работ по ликвидации аварии, исходя из создавшегося положения и с соблюдением мер пожарной безопасности и техники безопасности.