РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Соломонов Константин Николаевич - Ведущий эксперт – преподаватель ПАО «Россети Московский регион».

Москва 2022

ЗАКОНЫ И ДОКУМЕНТЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ:

- Федеральный закон Российской Федерации № 69-ФЗ от 21.12.1994 «О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

- Закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.06.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

- Постановление Правительства РФ № 1479 от 16.09.2020 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

- ВППБ 27-14 СТО 34.01-27.1-001-2014 ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭЛЕКТРОСЕТЕВОМ КОМПЛЕКСЕ ОАО «РОССЕТИ»

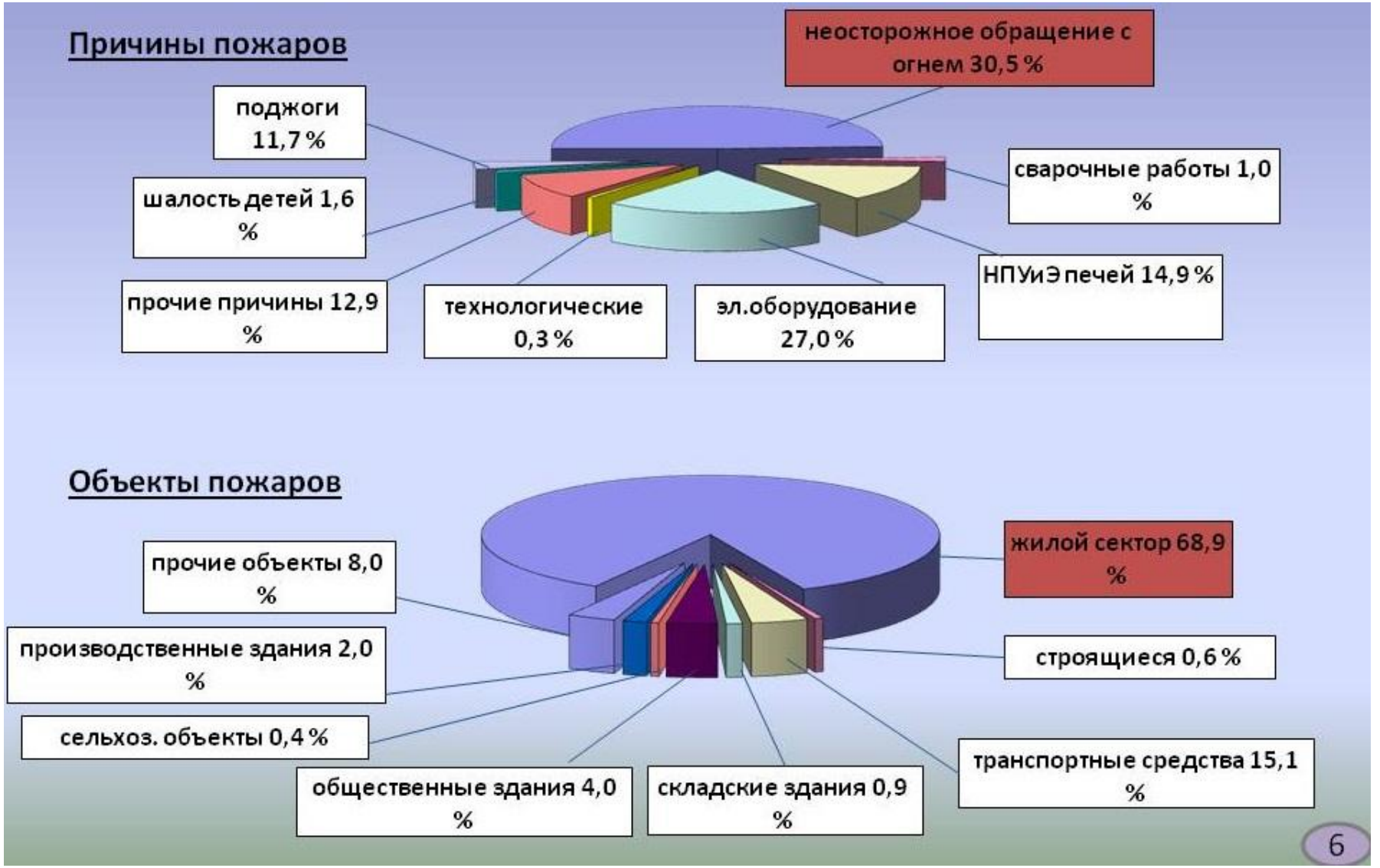
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ № 69-ФЗ ОТ 21.12.1994

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:

- ПОЖАР - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
- ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;
- ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, определяющих правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, земельных участков, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности;
- МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ - действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности;

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН



Возгорания на предприятиях происходят по следующим причинам:

- Здание построено без соблюдения СНиПов и Правил пожарной безопасности.
- Несоблюдение правил пожарной безопасности персоналом предприятия.
- Нарушение технологического процесса (сварочные работы, использование электрооборудования), которое приводит к возникновению пожара.
- Использование неисправного оборудования в процессе работы на предприятии.
- Здание не оснащено необходимым пожарным оборудованием : пожарными шкафами, пожарными щитами, огнетушителями..

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРОВ.

Реакция горения возможна лишь при наличии 3 условия:

- окислителя (чаще всего-это кислород атмосферного воздуха);
- источника возгорания - достаточно высокой температуры в зоне горения, необходимой для поддержания реакции;
- горения горючего материала.

ВЕДУЩИМИ ОПАСНЫМИ ФАКТОРАМИ ПОЖАРА (ОПАСНЫМИ ФАКТОРАМИ ПОЖАРА, КРИТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ КОТОРЫХ РЕАЛИЗУЮТСЯ РАНЕЕ ДРУГИХ) ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЮТСЯ:

- ПОТЕРЯ ВИДИМОСТИ В ДЫМУ

Дым ограничивает видимость и ориентировку человека; ингаляция дыма вызывает отек легких и может привести к смерти. Если видимость в дыму становится меньше 10 -12 метров, то у людей весьма вероятны возникновения панических состояний. Средняя скорость распространения дыма при пожаре составляет: по вертикали- 2- 3 м/сек; по горизонтали – 0,5- 0,7 м/сек. Наиболее интенсивно происходит задымление верхних этажей, особенно с подветренной стороны.

- КОНЦЕНТРАЦИЯ УГАРНОГО ГАЗА

При тепловом разложении полимерных соединений продукты распада действуют на организм человека комбинированно, а потому их общая токсичность опасна для жизни человека при незначительных концентрациях. (например поливинилхлорид при горении выделяет хлористый водород, а также окись и двуокись углерода, хлор и фосген).
К воздействиям продуктов горения наиболее чувствительны астматики, беременные, дети, лица старше 65 лет, лица, страдающие болезнями сердечно сосудистой системы и системы органов дыхания.

- ТЕМПЕРАТУРА

Человек при температуре 80 - 100 о С в сухом воздухе и 50 - 60о С во влажном воздух может находиться без средств защиты несколько минут. Более высокая температура и длительное пребывание людей в зоне вредного теплового воздействия могут привести к ожогам, тепловым ударам, потере сознания и даже смертельному исходу. Предельная температура, при которой человек может сделать несколько вдохов составляет 116 0 С.

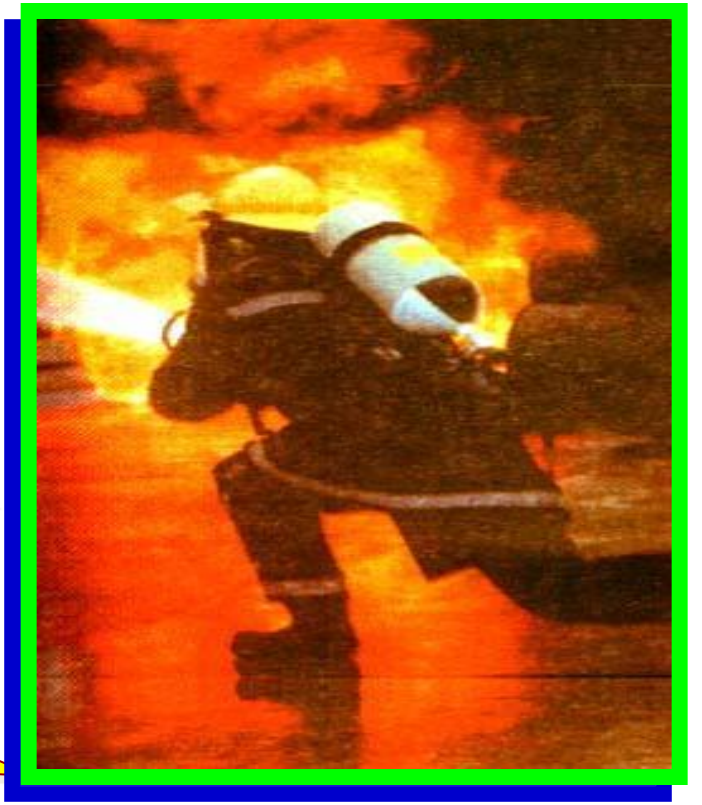
СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА

1. Осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
2. Радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
3. Вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
4. Опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
5. Воздействие огнетушащих веществ.

1 ФАЗА (до 10 минут)

-переход возгорания в пожар (1-3 мин);
-рост зоны горения (5-6 мин);
- повышение темпа горения до 15 град/мин;
-температура достигает до 200 град.

ФАЗЫ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА



2 ФАЗА (30 - 40 минут)
- разрастание очага пожара (увеличение площади горения);
-разрушение остекления (15-20 мин);
-приток свежего воздуха;
-повышение температуры горения;
-повышение темпа горения до 50 град/мин.
-температура достигает до 800-900 град.

• ФАЗА

затухание пожара (тлеющие угли).

Причины гибели людей на пожаре

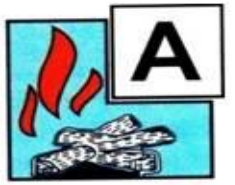
80 %	• Отравление продуктами горения
11%	• Действие высокой температуры
1%	• Недостаток кислорода
0,2%	• Обрушение элементов конструкций
0,15%	• Падение с высоты
7,65%	• Прочее (поражение током, психические факторы, обострение заболеваний и т.д.)

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ГОРЯЩИХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ:

Семинар : «Пожарная безопасность»

КЛАССЫ ПОЖАРОВ

A - пожары твердых веществ (дерево, бумага, уголь, текстиль, пластмассы и т.д.)



B - пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ (бензин, спирт и т.д.)

C - пожары газов (бытовой газ, водород, пропан и т.д.)

D - пожары металлов и их сплавов (алюминий, магний, натрий и т.д.)

E – пожары, связанные с горением электроустановок

ВОДА - поступая в зону горения, на горючее вещество, вода отнимает от горящих материалов и продуктов горения большое количество теплоты.

При этом она частично испаряется и превращается в пар, увеличиваясь в объеме в 1700 раз **(из 1 л воды, при испарении образуется 1700 л пара)**, благодаря чему происходит разбавление реагирующих веществ, что само собой способствует прекращению горения, а также вытеснению воздуха из зоны очага пожара.

Малая вязкость и несжимаемость воды позволяют подавать ее по пожарным рукавам на значительные расстояния и под большим давлением.

Воду **нельзя использовать**, когда в огне находятся

- электрические провода и установки под напряжением,
- вещества, которые, соприкасаясь с водой, воспламеняются или выделяют ядовитые и горючие газы.

Не следует применять воду для тушения бензина, керосина и других жидкостей, так как они легче воды, всплывают, и процесс горения не прекращается.

ПЕСОК (земля) – применяют для тушения небольших очагов горения, в том числе проливов горючих жидкостей (керосин, бензин, масла, смолы и др.)

Песок охлаждает горючее вещество, затрудняет доступ воздуха к нему и механически сбивает пламя.

ПОРОШКИ – представляют собой мелкоизмельченные минеральные соли с различными добавками, препятствующими слеживанию и комкованию.

Огнетушащие порошки являются наиболее универсальными огнетушащими веществами. Некоторые из них позволяют гасить пожар в течение нескольких секунд при сравнительно незначительных удельных расходах.

Порошковые вещества применяют для тушения твердых веществ, горючих жидкостей, газов, электроустановок под напряжением до 1000 вольт (1 кВ), металлов.

Основным ***недостатком*** порошковых веществ является склонность их к слеживанию и комкованию.

ДИОКСИД УГЛЕРОДА (CO_2 - углекислота) – при температуре 20 °С и давлением 760 мм рт. ст. представляет собой газ, без цвета и запаха, в 1,5 раза тяжелее воздуха (**1 кг жидкой углекислоты, при переходе в газообразную фазу образует 506 л газа**).

Углекислота обеспечивает прекращение горения не только за счёт охлаждения, но и за счёт разбавления и изоляции горящих веществ.

Углекислота обладает хорошим диэлектрическими свойствами, как ОТВ применяется при тушении пожаров электроустановок до 1000 вольт (1кВ), двигателей, а также для тушения пожаров в архивах, библиотеках, музеях, на выставках, серверных и др. **Наибольший эффект достигается при тушении углекислотой пожаров в замкнутых объемах.**

Углекислота токсична, вытесняет кислород из воздуха и затрудняет дыхание человека.

ПЕНА – представляет собой коллоидную дисперсную систему, состоящую из жидких пузырьков, наполненных газом. Состоит из углекислого газа (80%), воды (19,7%), пенообразующего вещества (0,3%).

Пена применяется ***для тушения жидких веществ, твердых материалов и для защитных целей.***

Изолирует горящую поверхность от доступа воздуха, не пропускает на поверхность жидкости теплоту от пламени, препятствует выходу паров жидкости и тем самым прекращает горение.

Вследствие электропроводности и химической активности пену ***не применяют для тушения электрооборудования, электронной техники, двигателей различного назначения, других аппаратов и агрегатов.***

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОРЯДОК ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ - средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития.

Первичные средства пожаротушения предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами и подразделяются на следующие типы:

1) переносные и передвижные огнетушители;
2) пожарные краны и средства обеспечения их использования;
3) пожарный инвентарь;
4) покрывала для изоляции очага возгорания;
5) ящик с песком.

Огнетушители являются первичными средствами тушения пожаров и занимают одно из главных мест в системе противопожарной защиты. В зависимости от применяемого огнетушащего вещества огнетушители используют при тушении разных классов пожаров.

На заводской этикетке огнетушителя при помощи доступных пиктограмм обозначены классы пожаров, для ликвидации которых он предназначен, а также указывается его огнетушащая способность, т.е. какой модельный очаг пожара может погасить данный огнетушитель.

От эффективности и надежности огнетушителя, а также от умелого его применения зависит не только дальнейшее развитие пожара и его последствия, но и жизни людей. В этих целях на заводских этикетках в виде пиктограмм даются краткие рекомендации по применению огнетушителя. Перед использованием огнетушителей любого типа необходимо

Товарный знак предприятия-изготовителя	Наименование предприятия-изготовителя	ББ02
УП001	ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП – 10(б) – АВСЕ – 01	
№ ТУ (и № сертификата)		
4А	144В	С Е
Порошок тип – АВСЕ марка – "Вексон – АВС" масса – (10,0 ± 0,5) кг		

ВНИМАНИЕ! Огнетушитель пригоден для тушения электрооборудования под напряжением 1 кВ с безопасного расстояния не менее 1 м

Температурный диапазон хранения и применения огнетушителя
от -50 °С до +50 °С
Предохранять огнетушитель от воздействия осадков, прямых солнечных лучей и нагревательных приборов

Твердые горючие вещества	Горючие жидкости	Горючие газы	до 1000 В Электрооборудование под напряжением

Рабочее давление в огнетушителе (0,9 ± 0,1) МПа
Пробное давление испытания огнетушителя – 1,5 МПа
Вытесняющий газ – воздух Масса воздуха – (60 ± 5) г

Масса брутто огнетушителя – (15 ± 1) кг

Огнетушитель перезарядить сразу после применения
Проверять не реже одного раза в два года
Испытывать и перезаряжать не реже одного раза в пять лет

Дата изготовления огнетушителя

Адрес и телефоны предприятия-изготовителя

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

Правила размещения огнетушителей и знаков

ОГНЕТУШИТЕЛИ УГЛЕКИСЛОТНЫЕ (ОУ)

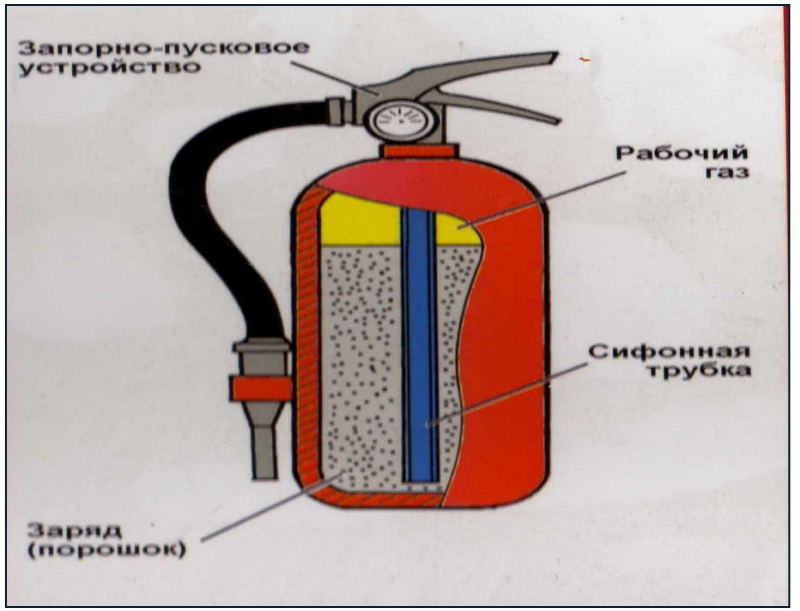
Предназначены для тушения загораний на электроустановках до 10кВ, небольших очагов возгорания различных материалов.
Огнетушащий состав – диоксид углерода, обладает охлаждающим и разбавляющим действием.

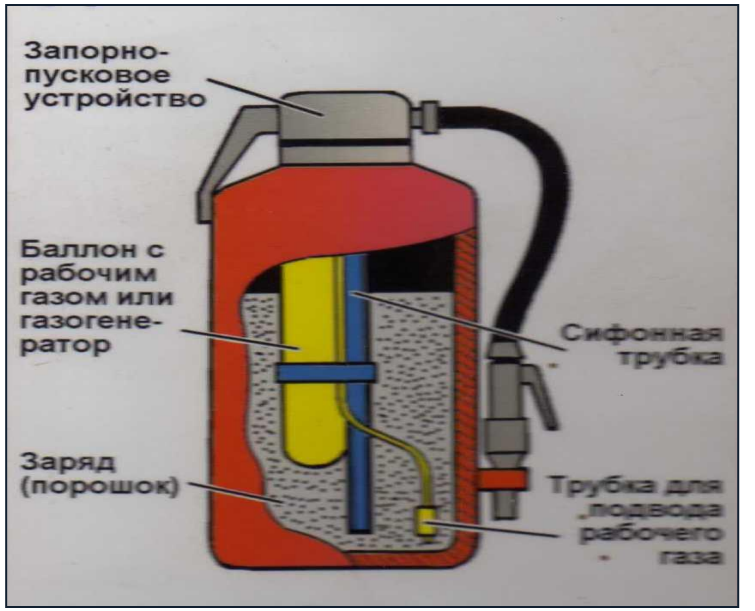
Т, град.С	- 20	- 10	0	10	20	30	40	50
Р, кгс/см^2	20	27	36	46	60	97	140	180

Огнетушитель	Масса заряда, кг	Вместимость корпуса, л	Продолжит. работы, сек	Миним. длина струи, м	Пл. тушения пож. кл. В, кв.м
ОУ2	2	2,8	6	2	0,65
ОУ3	3	4,0	8	3	1,10
ОУ4	4	5,4	8	3	1,10
ОУ5	5	6,7	8	3	1,75

ОГНЕТУШИТЕЛИ ПОРОШКОВЫЕ (ОП)

Применяются для тушения пожаров на объектах, транспортных средствах, электроустановках до 1000В.
Огнетушащий состав - сухие порошки.





Огнетуши-тель	Масса заряда, кг	Вместимость корпуса, л	Продолжит. работы, сек	Миним. длина струи, м	Пл. тушения пож. кл. В, кв.м
ОП2	2	2,5	6	2	0,65
ОП3	3	3,8	8	2	1,10
ОП4	4	5,0	10	3	1,75
ОП5	5	6,3	10	3	2,25

ОГНЕТУШИТЕЛИ ВОЗДУШНО-ЭМУЛЬСИОННЫЕ (ОВЭ)

Предназначены для тушения твердых и жидких горючих веществ, электроустановок до 1000В в жилых, общественных и других помещениях, а также транспортных средствах.
Огнетушащий состав - водный раствор «Фрам».
Диапазон температур эксплуатации от -30 до +50 С°.

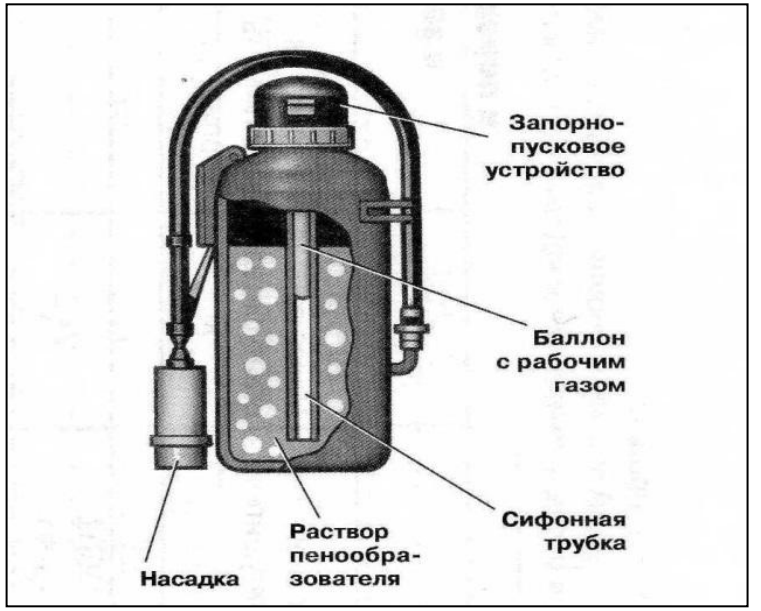
Огнетушитель	Масса огнету-шителя, кг	Вместимость корпуса, л	Продолжит. работы, сек	Миним. длина струи, м	Срок службы без проверки, лет
ОВЭ-2(3) АВЕ	4	2 – 0,1	10	6	10
ОВЭ-5(3) АВЕ	10	5 - 0,1	15	9	10
ОВЭ-6(3) АВЕ	12	6 – 0,1	15	9	10
ОВЭ-40(3) АВЕ	40	40	45	10	10

ОГНЕТУШИТЕЛИ ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ (ОВП)

Используются для тушения тлеющих материалов и горючих жидкостей на предприятиях и складах ГСМ.

Огнетушащее средство – водные растворы пенообразователей.

Насадка формирует пену средней и низкой кратности (стойкость не менее 15 мин.)



Огнетушитель	Масса заряда, кг	Вместимость корпуса, л	Продолжит. работы, сек	Миним. длина струи, м	Пл. тушения пож. кл. В, кв. м
ОВП3	3	3,5	15	3	0,65
ОВП4	4	4,7	20	3	1,10
ОВП5	5	5,9	20	3	1,10
ОВП6	6	7,1	20	3	1,10

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ПРАВИЛА РАБОТЫ С ОГНЕТУШИТЕЛЯМИ

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

Не подноси огнетушитель ближе 1 м к горящей электроустановке

Направляй струю заряда только с наветренной стороны

Не берись голой рукой за раструб углекислотного огнетушителя во избежание обморожения

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

При тушении горящего масла запрещается направлять струю заряда сверху вниз

Направляй струю заряда на ближний край очага, углубляясь постепенно, по мере тушения

Очаг пожара в нише тушите сверху вниз

По возможности тушите пожар несколькими огнетушителями

ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ ПЕРЕНОСНЫХ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ К ПРИМЕНЕНИЮ

- СОРВАТЬ ПЛОМБУ;
- ВЫДЕРНУТЬ ЧЕКУ;
- НАПРАВИТЬ *РАСТРУБ* (ОУ), *РАСПЫЛИТЕЛЬ* (ОП, ОВ, ОВЭ), *НАСАДОК* (ОВП) НА ПЛАМЯ
- НАЖАТЬ НА РЫЧАГ ЗАПОРНО-ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА

ПРИ ТУШЕНИИ ОУ ДЕРЖАТЬСЯ РУКОЙ ЗА РАСТРУБ ЗАПРЕЩЕНО

Персоналом ДЗО, ПЭС выполняются следующие виды работ по ТО огнетушителей:

- внешний осмотр огнетушителя, проверка комплектации огнетушителя и состояние места его установки перед вводом огнетушителя в эксплуатацию;
- внешний осмотр мест установки огнетушителей и подходов к ним, а также проведение внешнего осмотра огнетушителей при их ежеквартальной и ежегодной проверке;
- контроль величины утечки вытесняющего газа из газового баллона или ОТВ из газовых огнетушителей посредством их взвешивания;
- контроль состояния давления внутри корпуса огнетушителей по индикации манометров;
- ведение эксплуатационных паспортов и журналов учета по огнетушителям, установленным на объектах.

Нормы комплектования огнетушителями автотранспортных средств:

-Автотранспортные средства с допустимой максимальной массой до 3,5 т комплектуются не менее чем 1 огнетушителем;

-Автотранспортные средства с допустимой максимальной массой более 7,5 т комплектуются не менее чем 2 огнетушителями;

--Автомобили оперативно-выездных бригад (ОВБ) комплектуются не менее чем 4 огнетушителями.

Сроки осмотра, проверки параметров ОТВ и перезарядки огнетушителей

Вид используемого ОТВ	Срок (не реже)		
	Внешний осмотр огнетушителей и мест их установки	проверки параметров ОТВ	перезарядки огнетушителя
Вода, вода с добавками	1 раз в квартал	1 раз в год	1 раз в год*
Пена	1 раз в квартал	1 раз в год	1 раз в год*
Порошок	**1 раз в квартал**	1 раз в год (выборочно)	**1 раз в 5 лет**
Углекислота (диоксид углерода)	**1 раз в квартал**	**взвешиванием 1 раз в год**	**1 раз в 5 лет**

* Огнетушители с многокомпонентным стабилизированным зарядом на основе углеводородного или фторсодержащего пенообразователя, а также огнетушители, внутренняя поверхность корпуса которых защищена полимерным или эпоксидным покрытием или корпус огнетушителя изготовлен из нержавеющей стали, должны проверяться и перезаряжаться с периодичностью, рекомендованной фирмой - изготовителем огнетушителей.

Эксплуатационный паспорт на огнетушитель

1. Номер, присвоенный огнетушителю _____ 5. Завод-изготовитель огнетушителя_____

2. Дата введения огнетушителей в эксплуатацию _____ 6. Заводской номер огнетушителя _____

3. Место установки огнетушителя _____ 7. Дата изготовления огнетушителя _____

4. Тип и марка огнетушителя _____ 8. Марка (концентрация) заряженного ОТВ _____

Дата и вид проведенного технического обслуживания	Результаты технического обслуживания огнетушителя					Должность, фамилия, инициалы и подпись ответственного лица
	внешний вид и состояние узлов огнетушителя	полная масса огнетушителя	давление (при наличии индикатора давления) или масса газового баллона	состояние ходовой части передвижного огнетушителя	принятые меры по устранению отмеченных недостатков	
1	2	3	4	5	6	7

ПОЖАРНЫЙ КРАН-ЭТО СОВОКУПНОСТЬ, РАЗМЕЩЕННЫХ В ПОЖАРНОМ ШКАФУ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ.

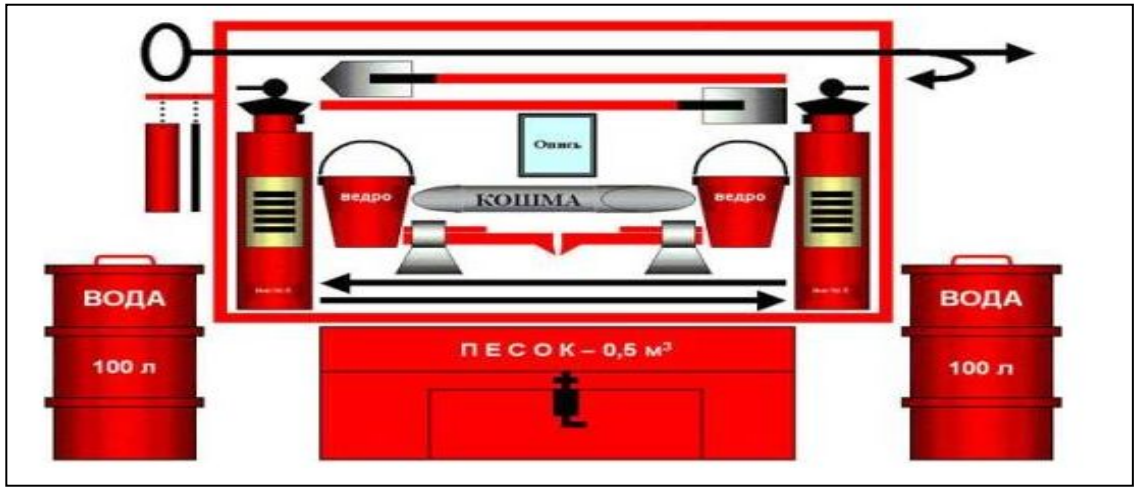
ПОЖАРНЫЕ ЩИТЫ

Пожарный щит предназначен для размещения первичных средств пожаротушения (огнетушители, пожарные ломы, багры, топоры, ведра). Рядом со щитом устанавливается ящик с песком и лопатами, а также бочка с водой вместимостью 200–250 литров.

•ЩП открытого типа

•ЩП закрытого типа

•ЩП передвижной



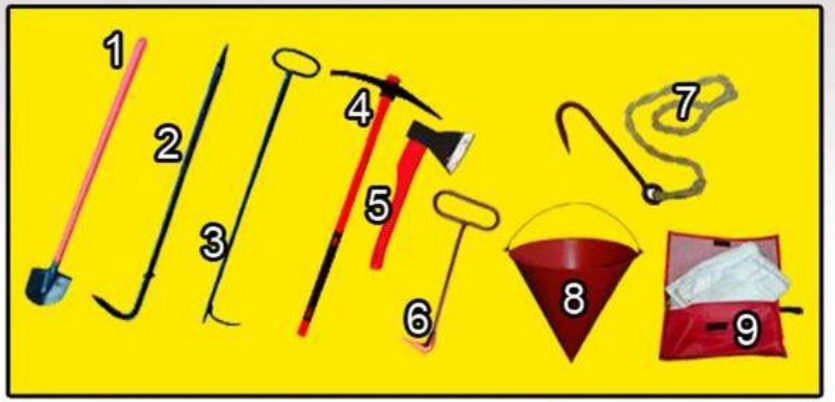
•ЩП сельскохозяйственный

На объектах производственного и складского назначения, а также для наружных технологических установок для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря должны оборудоваться пожарные щиты следующих случаях:
-объекты не оборудованы внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения;
-на территории объектов, а также в зонах эксплуатации наружных технологических установок не имеется источников наружного противопожарного водоснабжения в радиусе более 100 м.

Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по

Пожарный ручной инструмент. Пожарный инвентарь

Инструмент пожарный ручной



1 - Лопата (штыковая, совковая)
2 - Лом
3 - Багор
4 - Кирка
5 - Торпор
6 - Крюк для открывания люков
7 - Задержка рукавная
8 - Ведро конусное
9 - Кошма

Покрывала для изоляции очага возгорания должны размещаться только в тех местах, где их необходимо применять для защиты отдельного оборудования от огня или изоляции от искр и очагов загорания при аварийной ситуации.

При небольших пожарах покрывала для изоляции очага возгорания набрасываются на горящую поверхность, изолируя ее от доступа воздуха.

Покрывала для изоляции очага возгорания должны быть размером не менее 1 х 1 м и предназначены для тушения очагов пожара веществ и материалов на площади не более 50% от площади применяемого полотна, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

В помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, размеры полотен должны быть не менее 2 х 1,5 метра.

Покрывала для изоляции очага возгорания должны храниться в

bazis32.ru

КОШМА
ПОЖАРНАЯ
Предназначена для локализации горения в начальной стадии пожара, тушения горящей одежды на пострадавшем, защиты горючих конструкций и оборудования при проведении огневых работ, путем прекращения доступа кислорода.

Ящики вместимостью 0,5 м3 с песком и лопатами (совками) устанавливаются только на основных отметках обслуживания единицы оборудования турбогенераторов, у силовых трансформаторов, масляных реакторов и баков масляных выключателей открытой установки, монтажных площадок, мазутных насосных, на эстакадах слива мазута, маслоаппаратных и т.п. Ящики для песка не размещаются у трансформаторных подстанций класса напряжения до 10 кВ (ЗТП, КТП и т.п.).

Тушение песком должно производиться путем разбрасывания его по горящей поверхности, чем достигается механическое воздействие на пламя и его частичная изоляция.

Песок, который хранится в металлических ящиках вместимостью 0,5 м3, должен быть постоянно сухим, сыпучим, без комков. Не реже 1 раза в год его необходимо перемешивать и удалять комки.

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

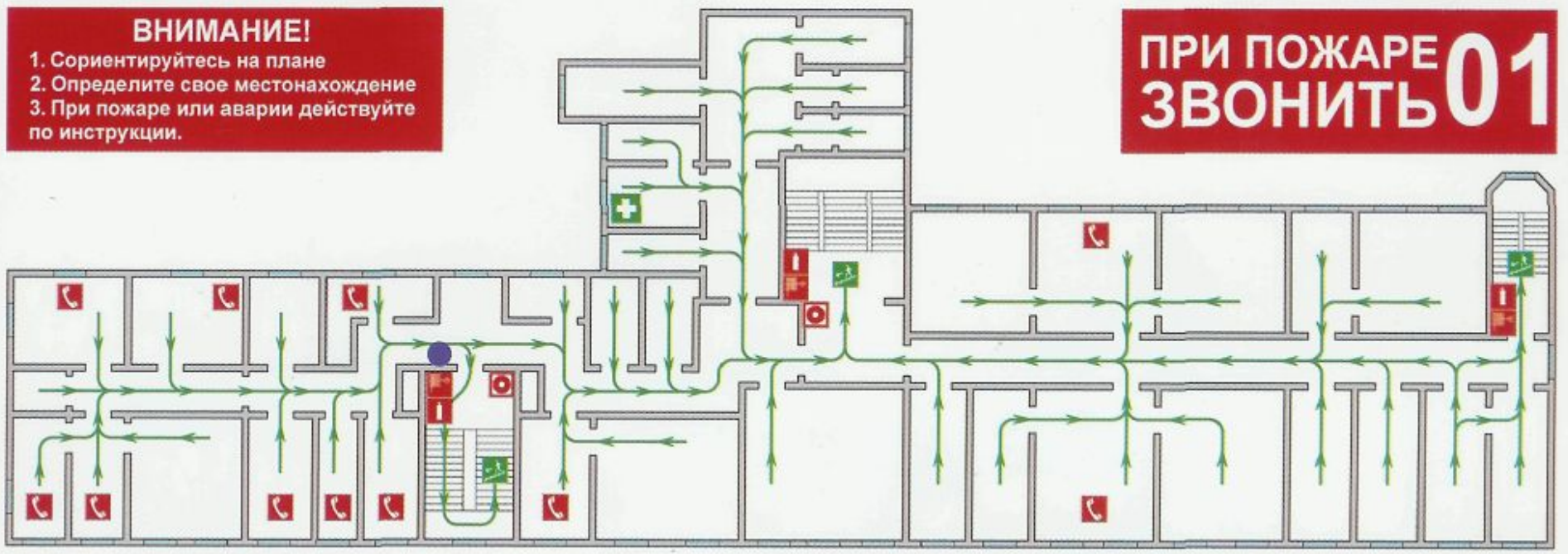
ПЛАН ЭВАКУАЦИИ

3-й ЭТАЖ

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник Управления
делами Ростехнадзора
_____Ю.В. Пивоваров
"__" _____ 2007г.

ВНИМАНИЕ!
1. Сориентируйтесь на плане
2. Определите свое местонахождение
3. При пожаре или аварии действуйте по инструкции.

ПРИ ПОЖАРЕ ЗВОНИТЬ 01



Действия при пожаре:

1. Сообщить по телефону 01:
   - адрес объекта;
   - место возникновения пожара;
   - свою фамилию.

2. Эвакуировать людей:
   - ориентироваться по знакам направлениядвижения;
   - взять с собой пострадавших.

3. Обесточить электросеть.

4. По возможности:
   - применять меры по тушению пожара (использовать средства противопожарной защиты);
   - включить установки (системы) пожарной автоматики;
   - оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.

5. При угрозе жизни покинуть опасную зону, плотно прикрыв за собой двери горящих помещений и входную дверь.

6. Встретить прибывших пожарных и указать место пожара.

Условные обозначения:

- направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз;
- путь эвакуации;
- аптечка первой медицинской помощи;
- Вы находитесь здесь!
- телефон для использования при пожаре;
- кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики;
- пожарный кран;
- огнетушитель.

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

F 01-01 Направляющая стрелка

F 01-02 Направляющая стрелка под углом 45°

F 02 Пожарный кран

F 03 Пожарная лестница

F 04 Огнетушитель

F 05 Телефон для использования при пожаре (в том числе телефон прямой связи с пожарной охраной)

F 06 Место размещения нескольких средств противопожарной защиты

F 07 Пожарный водоисточник

F 08 Пожарный сухотрубный стояк

F 09 Пожарный гидрант

F 10 Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики

F 11 Звуковой оповещатель пожарной тревоги

Согласно ГОСТу 12.4.026-2001 знаки безопасности предназначены для регулирования поведения человека в целях предотвращения пожара, выполнения определенных действий при пожаре и для обеспечения безопасности на производстве, а также для обозначения мест нахождения средств противопожарной защиты, средств оповещения.

Применение знаков безопасности обязательно для всех организаций на территории Российской Федерации независимо от их организационно-правовых форм.

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ

P 01 Запрещается курить

P 02 Запрещается пользоваться открытым огнем и курить

P 04 Запрещается тушить водой

P 12 Запрещается загромождать проходы и (или) складировать

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

W 01 Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества

W 02 Взрывоопасно

W 11 Пожароопасно. Окислитель

ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ

E 01-01 Выход здесь (левосторонний)

E 01-02 Выход здесь (правосторонний)

E 02-01 Направляющая стрелка

E 02-02 Направляющая стрелка под углом 45°

E 13 Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз

E 14 Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз

E 15 Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх

E 16 Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх

E 17 Для доступа вскрыть здесь

E 18 Открывать движением от себя

E 19 Открывать движением на себя

E 20 Для открывания сдвинуть

E 21 Пункт (место) сбора

E 03 Направление к эвакуационному выходу направо

E 04 Направление к эвакуационному выходу налево

E 05 Направление к эвакуационному выходу направо вверх

E 06 Направление к эвакуационному выходу налево вверх

E 07 Направление к эвакуационному выходу направо вниз

E 08 Направление к эвакуационному выходу налево вниз

E 09 Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)

E 10 Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)

E 11 Направление к эвакуационному выходу прямо

E 12 Направление к эвакуационному выходу прямо

E 22 Указатель выхода

E 23 Указатель запасного выхода

Дизайнер Топоров И.О. Ответственный за выпуск Лещак Т.И.

© Оформление: ООО «Фолиант», 2010. Тип. «Фолиант», г. Орел, тел. (4862) 33-51-67

www.unarmpoh.ru

Действия персонала ПЭС при возникновении пожара

Немедленно вызвать пожарную охрану по телефону, при этом необходимо назвать
адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию

Определить место возникновения пожара, оценить обстановку (площадь возгорания, объем масла в горящем маслонаполненном оборудовании),спрогнозировать
распространение горения и возможность образования новых очагов на других электрооборудовании

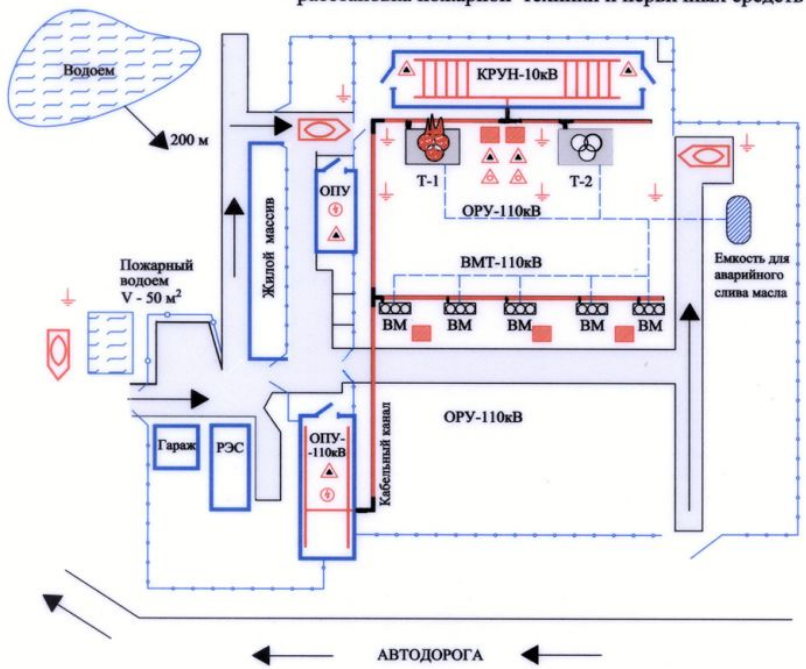
Сообщить о пожаре лицам, в соответствии с действующей схемой передачи оперативной информации,
принять посильные меры по эвакуации людей и приступить к тушению пожара
имеющимися первичными средствами пожаротушения.

СОГЛАСОВАНО
Начальник ПЧ-141
_____ А.Н.Павлов
"__"_____ 2004г.

ПЛАН - СХЕМА

ПС "КРАСНЫЕ БАКИ"

расстановка пожарной техники и первичных средств



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Пожарная автоцистерна
- Электрозащитные средства
- Пожарный водоем
- Озеро с неограниченным запасом воды
- Место заземления техники и стволов
- Противопожарная разделка кабельного канала
- Огнетушитель ОУ-5
- Огнетушитель ОП-5
- Пожарный ящик с песком
- Аварийный слив масла
- Ограждение ПС и РЭС
- Дорога с твердым покрытием

Начальник Краснобаковской ПС _____ Синицын С.Б.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭВАКУАЦИИ

При выходе из задымленного помещения накинуть на лицо полотенце (платок), смоченное водой или одеть самоспасатель.

В задымленном и горящем помещении не следует передвигаться по одному.

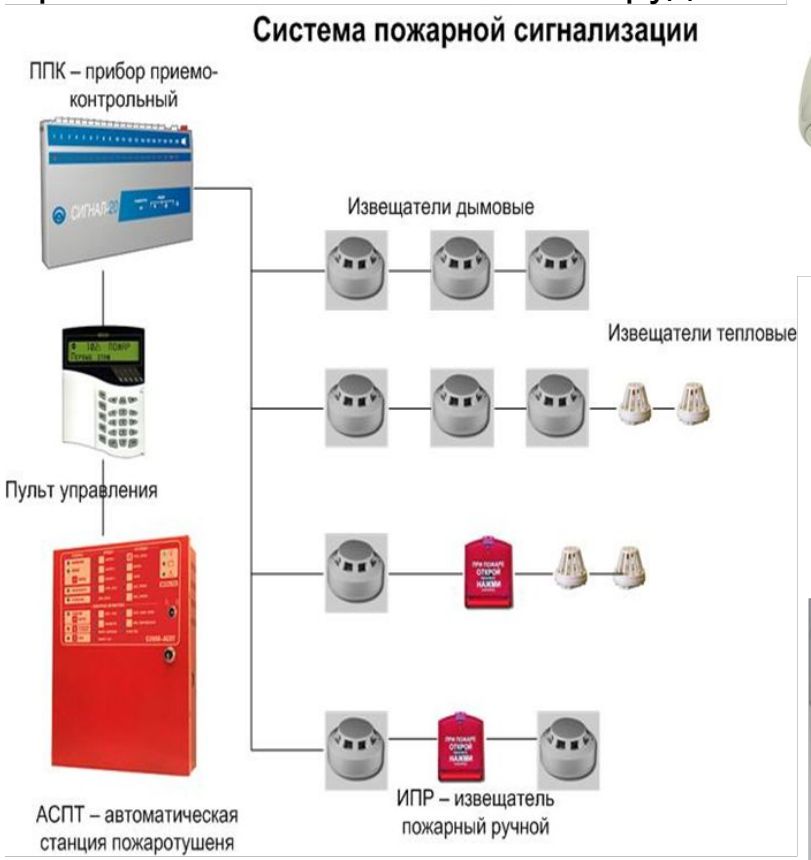
Дверь в задымленное помещение открывать необходимо осторожно, желательно каким либо предметом.

Передвигаться через горящие комнаты нужно укрыв голову мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой (укрыться накидкой огнезащитной).

В сильно задымленном пространстве лучше передвигаться ползком или согнувшись.

АУПС

АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (АУПС) – совокупность технических средств, установленных на объекте защиты для обнаружения пожара, обработки, представления в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и выдачи команд на включение АУП, систем приточно-вытяжной против дымной вентиляции, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, инженерного и технологического оборудования, и др. технических устройств.



АУПТ

Автоматическая установка пожаротушения (АУПТ) — установка пожаротушения, автоматически срабатывающая при превышении фактором пожара пороговых значений в защищаемой зоне. Отличительной особенностью автоматических установок является выполнение ими и функций автоматической пожарной сигнализации.

АУПТ

Основное предназначение установки газового пожаротушения – это обнаружение возгорания, и реагирование на него путем подачи огнетушащего газа на всей контролируемой площади.

Газовое пожаротушение имеет несомненное преимущество перед другими видами пожаротушения, ведь используемый для тушения газ - хладон 125, не вызывает коррозии оборудования, а последствия приведения в действие установки газового пожаротушения легко ликвидируются после проветривания. Последствия водяного, порошкового и пенного пожаротушения не так просто устранить. К вышеперечисленным преимуществам стоит причислить и спектр рабочих температур газового пожаротушения – от - 400 до + 500, иными словами, ни жара, ни мороз не смогут отрицательно сказаться на

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

Категорирование помещений, зданий и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности применяется для установления для них необходимых требований по пожарной безопасности, которые будут способствовать предотвращению возможности возникновения пожара и обеспечению эффективной противопожарной защиты персонала и имущества в случае его возникновения.

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А Повышенная взрывопожароопасность	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 °С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа. Вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа
Б Взрывопожароопасность	Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа
В1 – В4 Пожароопасность	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они имеются в наличии или обращаются, не относятся к категориям А или Б
Г Умеренная пожарная опасность	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д Понижен. ПО	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

Понятие об огневых работах

К огневым работам относятся все виды электросварочных, газосварочных, бензокеросиновых и паяльных работ, варка битума и смол, а также другие работы с применением открытого огня или нагрева деталей до температуры воспламенения материалов и конструкций .

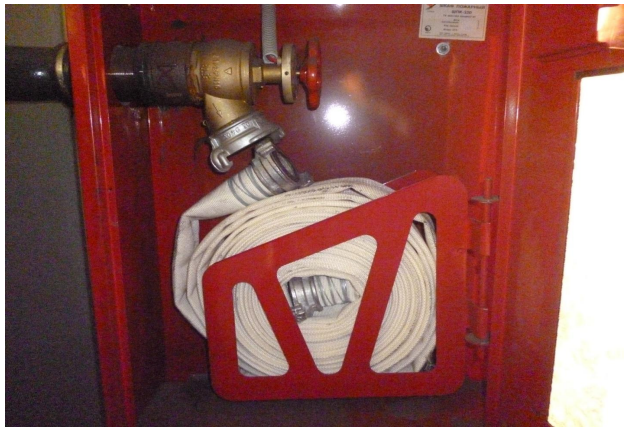
Места для производства огневых работ подразделяются на:
- постоянные - организуемые в специально отведенных и оборудованных местах в цехах, мастерских и открытых площадках;
- временные - организуемые непосредственно на рабочем месте в помещениях и на оборудовании, если по условиям нет возможности вынести детали в места проведения постоянных огневых работ.

Для проведения огневых работ во временных местах выдается наряд, являющийся разрешением на их выполнение.

При производстве огневых работ в постоянных местах наряд на эти работы не выдается.

Наряд на производство огневых работ выдает начальник структурного подразделения (или работник, исполняющий его обязанности), а работ на пожароопасном оборудовании (мазутных резервуарах, газопроводах и

ФОТОМАТЕРИАЛЫ С НАРУШЕНИЯМИ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Спасибо за внимание!

ПАО «Россети Московский регион»