

RWA



Задачи стоящие перед RWA

RWA

Возникновение пожара

Пожар может возникнуть в любой момент

« Как показывает жизненный опыт к возникновению пожара необходимо постоянно быть готовым.

То обстоятельство, что во многих зданиях десятки лет ничего не происходило, не означает, что не существует опасности возникновения пожара, в этом случае можно говорить о везении, которое в любой момент может закончиться.»

– Oberverwaltungsgericht Münster 10 A 363/86 vom 11.12.1987

RWA

Возникновение пожара

100.000 человек

- гибнут ежегодно во всем мире от последствий пожара

каждые 7 секунд

- в мире возникает пожар

2 человека ежедневно

- гибнут в Германии от последствий пожара

RWA

Возникновение пожара

В России:

Крупнейший по числу жертв пожар России, произошел 5 декабря 2009 года в ночном клубе «Хромая лошадь» в Перми.

От пожара пострадало 234 человека, включая 156 погибших.

По заключению следствия жертвы пожара погибли преимущественно из-за отравления угарным газом и продуктами горения.

RWA

Возникновение пожара

13 сентября 2013

В результате пожара в психоневрологическом интернате в Новгородской области погибли 37 человек.

26 октября 2013

На Кубани в поселке Южный в результате пожара в жилом доме погибли 5 человек, в том числе трое детей. Самому младшему ребенку был 1 год, самому старшему — 12 лет.

02 декабря 2013

В общежитии г. Петропавловск (Камчатка) в результате пожара погибло два человека и двое пострадало.

RWA

Возникновение пожара

меньше чем 3 минуты

- остается пострадавшим при возникновении пожара для того, чтобы покинуть помещение

около 90%

- становятся жертвами пожара в следствии отравления продуктами горения

При сгорании 10 кг бумаги выделяется около 10.000 м³/час, а при сгорании 10 кг поролона более 20.000 м³/час дыма

RWA

Дым и тепло



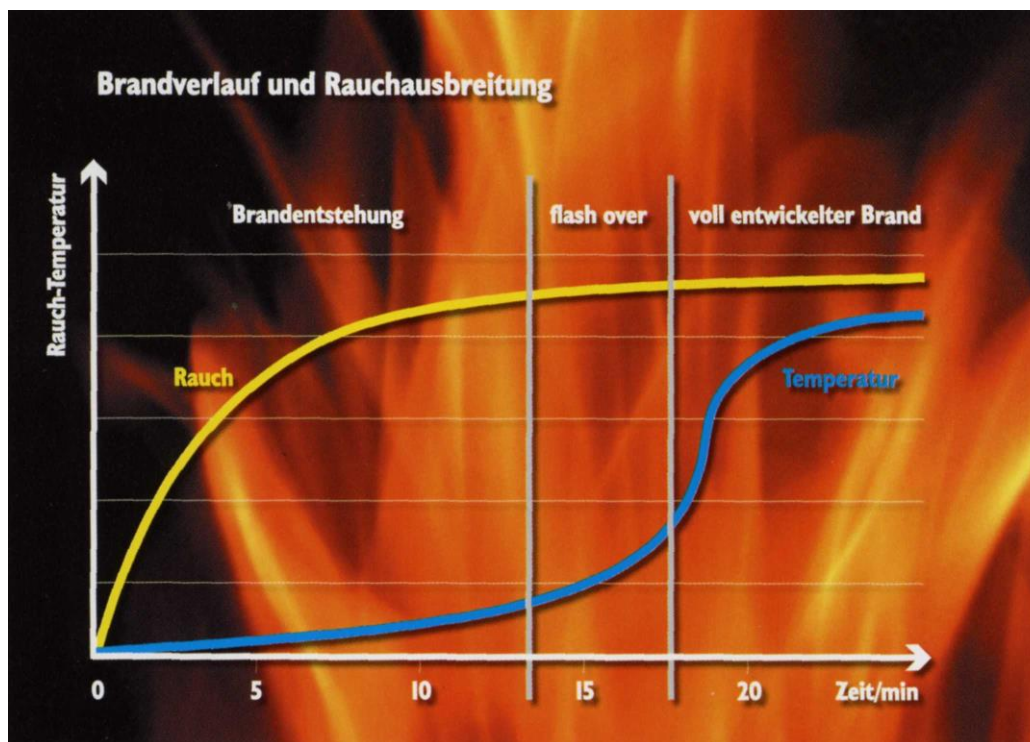
При пожаре освобождается огромное количество тепловой энергии и продуктов горения в виде дыма

Они поднимаются в следствии высокой температуры вверх и в течении короткого времени заполняют все помещение , что значительно усложняет условия спасение пострадавших и сокращает время выживания в помещении без специальной защиты органов дыхания



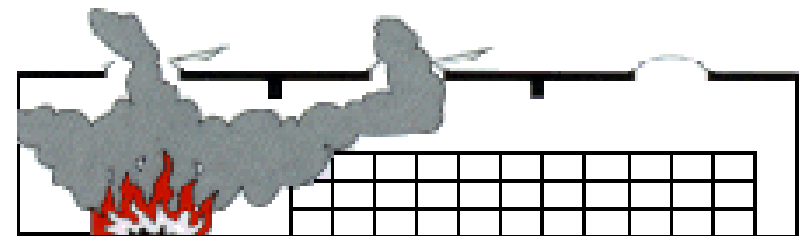
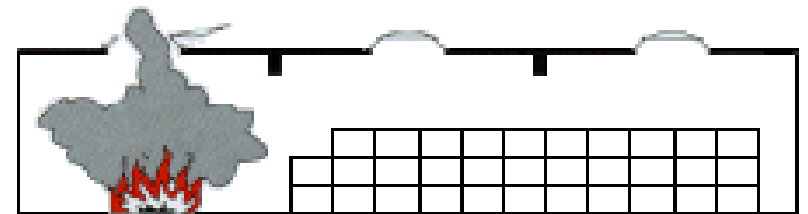
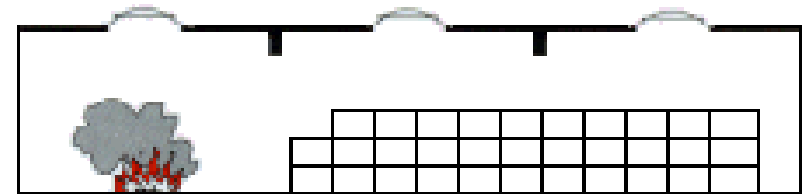
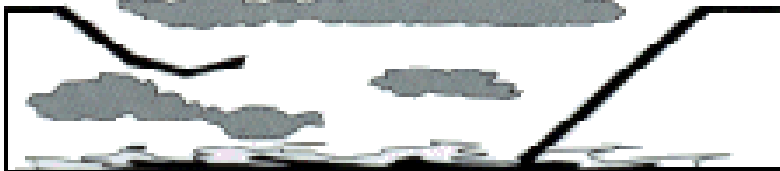
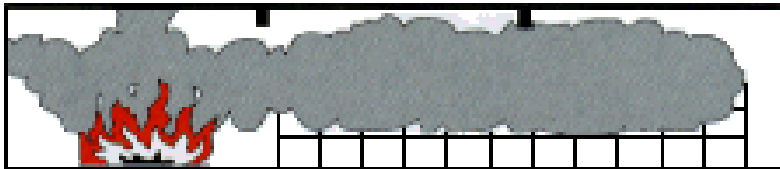
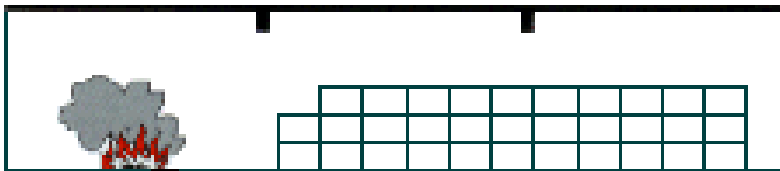
RWA

Фазы пожара



RWA

Распространение дыма без и с RWA



RWA

Задачи стоящие перед RWA (система дымо и тепло удаления)

1. Защита людей «активное спасение»

- Содержать пути эвакуации для спасения людей как можно дольше свободными от продуктов горения (дыма)
 - свободная видимость для спасающихся;

2. Пожаротушение «пассивное спасение»

- Свободная видимость для пожарников
 - уменьшение риска для пожарников при проведении спасательных работ

3. Сохранение материальных ценностей

- Здание/Оборудование/Товары
 - предотвращение взрывного горения разогретых продуктов горения и как следствие полного возгорания здания
 - уменьшение вреда от дыма в здании

RWA

Задачи системы RWA с электрическим управлением

Быстрое распознавание источника возникновения пожара

- позволяет быстро принять меры по тушению пожара
- позволяет быстро принять меры по спасению людей

Датчики дыма и кнопки для активации RWA-системы

- должны быть установлены на всех важных пунктах в здании

RWA

Задача RWA

При пожаре

- дым и тепло как можно быстрее удалить с помещений

Решение этих задач

- при помощи различных технических устройств:
- Естественное, конвекционное дымоудаление – (открываются створки для отвода наружу продуктов горения, а также створки для притока свежего воздуха)
- Дымоудаление при помощи специальных вентиляторов
- Нагнетание воздуха и создание повышенного атмосферного давления на лестничных площадках и пролетах между этажами, что препятствует распространению дыма и удалению проникшего дыма

RWA

