

## الوقاية من الحريق بمراكز الحسابات تصور الوقاية من الحريق

### 1 - تقسيم الحريق



في 80% من الحالات التي فيها لحقت أضرار بمراكز الحسابات في الماضي بتأثيرات مادية أتى الخطر الكامن من الخارج أي بالضبط عكس التوقعات المحتملة بأن الأخطار تحدث في المقام الأول داخل مراكز الحسابات ومن هناك تتطور بحيث انطلاقاً من هذا التوقع الخاطئ نشاهد دائماً أن أقسام التقنيات الإعلامية تتمتع في الداخل من نوع سلامة جيد ولكن من الخارج ليست محمية بما فيه الكفاية وهكذا نجد مراكز حسابات منفصلة عن الأقسام المجاورة بجدران بنائها بسيط من الخشب أو من مواد بناء أخرى غير مناسبة وفي بعض الحالات

يمكن أن يكون هذا ستجيب لقانون البناء ولكن هنا لم تقع على أي حال مراعاة حساسية حاملات المعلومات ومجموعات التقنيات الإعلامية وإلى حد هذا اليوم لازالت مراكز الحسابات تبرمج وتبنى كما لو أن الأمر يتعلق بحجرة ملابس العمال أو مكاتب عادية وفي قليل الحالات يقع التفكير في كون هنا يستوجب حماية الجهاز العصبي للمؤسسة وإن حاملات المعلومات والأجهزة تتأثر كثيراً بالحرارة والرطوبة أو بالاتصال بالغازات المحرقة الآكلة وإن حاملات المعلومات تتلف بدرجة 50 حرارة وأجهزة التقنيات الإعلامية تتلف بداية من 70 درجة حرارة ورطوبة تساوي 85% لهذا يجب العناية بأن لا يؤدي حريق وإثارة مباشرة إلى الضرر أو حتى إلى إتلاف تقنيات الإعلامية ومن هنا كامل سير المؤسسة ولهذا تطلب تصورات الوقاية من الحريق التي تستعمل كل منها بصفة مناسبة لكل ظرف وتكون تصورات توقي من ارتفاع في درجة الحرارة غير مطلوب أو من تدفق النيران كما يجب ضمان الوقاية من المياه ومن الغازات المحرقة الآكلة وهنا يظهر أنه يجب بالتأكيد الاحتياط بأن تكون غرفة الحسابات قسم حريق منفصل.



### 2 - وسائل الإطفاء الأولية والمنقولة

بعد إحداث أقسام للحريق يتوجه النظر إلى تجهيز غرف تقنيات الإعلامية وتجهيزها قوارير إطفاء الحريق غير أن وجود قوارير إطفاء الحريق وحده لا يضمن بعد السلامة ويجب تمرين بانتظام العمال وفي مقدمتهم مشغلي التجهيزات على استعمال قوارير إطفاء الحريق غير أنه لا يكفي قراءة تعليمات استعمال قوارير إطفاء الحريق بل إن تكوين فعلي في الإطفاء مع تطبيق على شبه حريق يكون هاماً.



## 3 - اكتشاف المبكر للحريق

للحد من الإضرار تعطى الأولوية القصوى للاكتشاف المبكر للحريق ولهذا الأسباب لا تستبعد اليوم جهاز إنذار آلي بالحريق من دائرة تقنيات الإعلامية وعند التخطيط لجهاز مناسب تجهز مع منطقة تقنيات الإعلامية كذلك المناطق المجاورة بجهاز إنذار بالحريق ولاكتشاف حريق داخل منطقة تقنيات الإعلامية في مرحلة الحل الحراري توضع بهذه المنطقة أنظمة اكتشاف مبكر للحريق حساسة جدا في شكل أجهزة امتصاص الدخان (مصاص إنذار بالحريق) وبهذا يكون زمن رد فعل المعتبر أطول وهذا من ناحية أخرى يخول للأعوان المختصين إطفاء أو تفادي حريق يدويا وبدقة



رسم بياني لنظام امتصاص الدخان

## 4 - جهاز الاطفاء

إذا كان في حالة إنذار لم يضمن باستمرار رد فعل سريع ويدوي على عين المكان قد تركيب إلى جانب الاكتشاف المبكر للحريق أجهزة إطفاء إضافية في أجهزة الإطفاء نفرق بين غازات إطفاء هامة التي تطفي بإبعاد الاوكسيجان وغازات إطفاء كيميائية التي تتدخل كيميائيا في عملية الحرق

CO2	Ar	N2	
		100%	ازوت
	100%		أرغون
100%			أكسيد الكربون
8%	40%	52%	سوائل هامة
	50%	50%	ارغونيت

FM200™	C <sub>3</sub> F <sub>7</sub> H
FE13 (Trigon 300™)	CHF <sub>3</sub>
Novvec1230™	(CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> C(O)CF(CF <sub>3</sub> ))

من حيث المبدأ يوجد عند استعمال غازات إطفاء كيميائية شيئا ما من عدم ضمان المشروع لأنه لا يمكن استبعاد أن تصبح هذه غازات الإطفاء ممنوعة من جديد مثل الهالون وفي الوقت الحاضر أن غازات الإطفاء الكيميائية مرخصة ولكن في الواقع أن جميع غازات الإطفاء الكيميائية ( التي تحتوي على الفلور ) تفرز في حالة حريق



سام وأكال كثيرا واكبر مشروع سلامة تقدمه إلى جانب ثاني أوكسيد الكربون FH ( حامض ذوبان) وان FH (الذي لا يبق يستعمل في مناطق معالجة المعطيات من أجل وقاية الأشخاص ) غازات إطفاء هامة وان غازات الإطفاء الهامة لا تحدث مع مادة الالتهاب مركب كيميائي إلا بصعوبة مع بعض الاستثناءات ويرتكز مفعول إطفائه على نتيجة التخلص من الاوكسيجان الضروري للاحتراق وان هذه الغازات الموجودة في محيطنا الطبيعي (ثاني الأزوت مع 78% مقدار وأرغون مع 93,0 %) تستخرج على الأكثر من الهواء المحيط بنا للاستعمال بأجهزة الإطفاء وان الانخفاض في

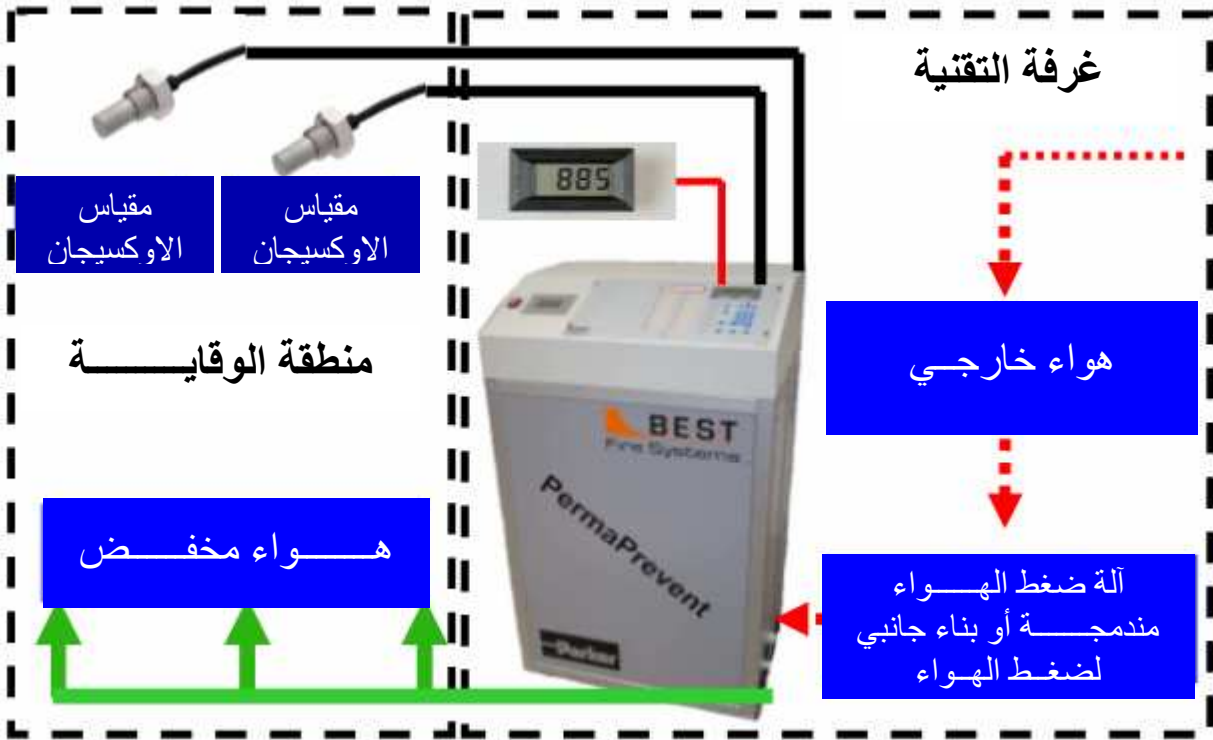
جزء من الاوكسيجان بالهواء المحيط بسبب استعمال الغازات الهامة يعدل غالبه بتفاعل جسم الإنسان وان للغازات الهامة الميزات الآتية :

- غازات غير سامة توجد في الطبيعة بكميات هامة
- غير ملوثة هامة وغير ناقل للكهرباء

## 5 - تفادي الحريق

(وقاية مستمرة) بأجهزة تخفيض الاوكسيجان

اغلب المناطق الحساسة تحمي من الحريق إلى حد ألان غالبا بأجهزة إطفاء وتنشيط هذه أجهزة الإطفاء بعد أن تكون وقعت حادثة وفي الواقع أنه مفيدا جدا تفادي الحرائق من اكتشافها ثم إطفائها ومحيط لا يبقى فيه اندلاع حرائق ممكن تضمنه هذه الحماية وتحديث " بيرمابريفانت " (وقاية مستمرة) محيطا قليل الاوكسيجان بتزكيها بغرف مغلقة مع مراقبة الأزوت وينتج الأزوت الضروري كذلك على عين المكان وبهذا نتخلص من إبدال القوارير المتواصل وهذا لا يعرقل سير العمل إذ أن منطقة الوقاية تبقى سالكة



في علاقة جزء الاوكسيجان ونوع المواد القابلة للاشتعال المتوفرة يمكن استبعاد حريق في بعض الحالات أو تماما و يرتكز مولد الأزوت على تكنولوجيا باركر- هولفازر للصحيفات الرقيقة التي تولد من ضغط هوائي كتلة هوائية من الأزوت مخصبة بالاكسيجان ولتخفيض جزء الاوكسيجان في الهواء يقع نفخ تحت المراقبة هذا الأزوت المستخلص وهكذا نبقي على هواء واقى دائم

## النتيجة :

يجب مراعاة المحافظة على مراحل المشروع الخمسة في غرف تقنيات الإعلامية:

1. - إحدات أقسام حريق
2. - أدوات الإطفاء المنقولة والأولية بما في ذلك تمرين الأعوان
3. - الاكتشاف المبكر للحريق في مرحلة الحل الحراري بواسطة آلة امتصاص الدخان المنذرة ذات حساسية عالية
4. - أجهزة إطفاء آلية على أساس هامد وكيميائي
5. - تفادي الحريق بواسطة أجهزة بيرمابريفانت