# 消防安全知识内容

一、燃烧的基础知识:
燃烧,俗称着火,是指可燃物与氧或氧化剂作用下发生的释放热量的化学反应,通常伴有火焰和发烟的现象。在时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害叫火灾。
任何物质发生燃烧都有一个由未燃状态转向燃烧状态的过程,这个过程的发生必备三个条件,即:可燃物、助燃物和着火源,并且三者要相互作用。
1.可燃物:凡是能与空气中的氧或其他氧化剂起化学反应的物质称为可燃物。
2.助燃物:凡是能帮助和支持可燃物燃烧的物质,即能与可燃物发生氧化反应的物质称为助燃物3着火源:凡能引起可燃物与助燃物发生燃烧反应的能量来源称作着火源。
二、燃烧的类型与火灾形成的条件:
1、燃烧的类型可分为闪燃、着火、自燃、爆炸等几种。
2、火灾形成的条件:必须要有着火源、可燃物、助燃物缺一不可。
3、预防火灾的基本措施:
三、预防火灾就是要消除产生燃烧的条件
1、控制可燃物
2、隔助燃物
3、消除着火源等措施破坏产生燃烧的条件。
除了从物质上、客观环境上做好防火工作外,强化人们的防火防灾的主观意识更为重要。只有让人们懂得了怎样防火并重视防火,才能自觉遵守各项防火规章制度,杜绝火源,采取必要的防火措施。唯有如此,才能真正消除产生火灾的条件。
四、火灾有哪几种类型,各类火灾怎样选用灭火器具
凡失去控制,对财产和人身造成损害的燃烧现象,叫火灾。按燃烧的性质划分,火灾有五种类型,各类火灾所适用的灭火器如下:
A类,指含有碳固体火灾。可选用清水灭火器,泡沫灭火器,磷酸铵干粉灭火器(ABC干粉灭火器)。
B类,指可燃液体火灾。可选用干粉灭火器(ABC干粉灭火器),氧化碳灭火器,泡沫灭火器只适用于油类火灾,而不适用于极性溶剂火灾。
C类,指可燃汽体火灾。可选用干粉灭火器(ABC干粉灭火器),二氧化碳灭火器。
易发生上述三类火灾部位一般配备ABC干粉灭火器,配备数量可根据部位面积而定,一般危险场所按每75平方米一具计算,每具重量为4公斤。4具为一组,配有一个器材架。危险性地区或轻危险性地区可适量增减。
D类,指金属火灾,目前尚无有效灭火器,一般可用沙土。
E类,指带电燃烧的火灾。可选用干粉灭火器(ABC干粉灭火器),二氧化碳灭火器。
五、各类灭火器的使用方法:
二氧化碳灭火器的使用方法:
灭火时只要将灭火器提到或扛到火场,在距离燃烧物5米左右,放下灭火器,拔出保险销,一手握住喇叭根部的手柄,另一只手紧握启闭阀的压把。对没有喷射软管的二氧化碳灭火器,应把喇叭筒往上扳70~90度。事业时,不能直接用手抓住喇叭外壁或金属连接管止手被冻伤。灭火是当可燃液体呈流淌状燃烧时,使用者应将二氧化碳灭火剂的喷流由近到远向火焰喷射。如果可燃液体在容器内燃烧时,使用者应将喇叭筒提起,从容器的一侧上部向燃烧的容器喷射,但不能将二氧化碳射流直接冲击可燃液面上,以防止将燃液体冲击容器而扩大火势,造成灭火困难。
使用二氧化碳灭火器时,在室外使用的,应选择上风方向喷射,在室内窄小空间使用的,灭火后操作者应迅速离开,以防窒息。
ABC干粉灭火器的使用方法
体火灾时,应注意不能将喷嘴直接对准液面喷射,防止喷流的冲击力使可燃液体溅出而扩大火势,造成灭火困难。如果当可燃液体在金属容器中燃烧时间过长,容器的壁温已高于扑救可燃液体的自燃点,此时极易造成灭火后再复燃的现象,若与泡沫灭火器、石棉布联用,这个道理。报告时一定讲清楚发生火灾的单位和详细地点,并尽可能讲清楚着火的对象、类型和范围。及时、准确报警,消防部门在接到报告后,就能迅速调派消防车赶到着火地点,并针对燃烧物的性质"对症下药"及时将火扑灭。
六、灭火的基本方法有哪些
我们认识到燃烧必须同进具备三个条件-可燃物质、助燃物质和着火源。前面我们已经介绍灭火都是为了破坏已经产生的燃烧条件,只要能去掉一个燃烧条件,火即可灭。根据这个基本道理,从灭火斗争实践中,人们总结出以下几种基本方法。我们只要撑握了这些基本方法,就可以按照客观的实际情况,创造出多种多样具体的、有效的灭火方法来。
1、隔离法:将着火的地方或物体与其周围的可燃物隔离或移开,燃烧就会因为缺少可燃物而停止。实际运用时,如将靠近火源的可燃、易燃、助燃的物品搬走,把着火的物件移到安全的地方;关闭电源、可燃气体、液体管道阀门,中止和减少可燃物质进入燃烧区域;拆除与燃烧着火物毗邻的易燃建筑物等。
2、窒息法:阴止空气流入燃烧区或用不燃烧的物质冲淡空气,使燃烧物得不到足够的氧气而熄灭。实际运用时,如用石棉毯、湿麻袋、湿棉被、湿毛巾被、黄沙、泡沫等不燃或难燃物质覆盖在燃烧物上;用水蒸气或二氧化碳等惰性气体灌注容器设备;封闭起火的建筑和设备门窗、孔洞等则灭火效果更佳。
3、冷却法:将灭火剂直接喷射到燃烧物上,以降低燃烧物的温度。当燃烧物的温度到该物的燃点以下时,燃烧就停止了。或者将灭火剂喷洒在火源附近的可燃上,使其温度降低,防止辐射热影响而起火。冷却法是灭火的主要方法,主要用水和二氧化碳来冷却降温。
4、抑制法:这种方法是用含氟、溴的化学灭火剂(1211)喷向火焰,让灭剂参与到燃烧反应中去,使游离基链锁(俗称("燃烧链")反应中断,达到灭火的目的。
以上方法在实用中,可根据实际情况,采用一种或多种方法并用,以达到迅速灭火的目的。
七、怎样参与灭火
"火光就是命令,火场就是战场"。在历次灭火战斗中,出现了许多为保护国家财产和人民生命安全而奋不顾身的先进事迹和英雄人物。然而,火场常常是人员众多,情况十分复杂的场所,要迅速地扑灭火灾,必须统一指挥,协调一致,才能做到有计划、有步骤、有成效地进行灭火战斗。我们又应该怎样做呢?
1、"一切行动听指挥"。为了有效地进行灭火,火场一般都要成立指挥机构。工厂发生火灾,好多员工常常是灭火战斗的积极参加者。在火场上应自觉地听众指挥机构的指挥,是有秩序地进行灭火的关键。参加灭火战斗的员工和各专业队伍,在火场指挥机构的统一领导下,一般要组成四支队伍协同战斗:一支是灭火战斗队伍,协同公安消防队伍扑灭火灾;一支是抢救人员和物资的战斗队,主要协助公安消防队抢救人员和疏散主要物资;一支是警戒火场,维持秩序的战斗队;一支是后勤队,负责救护伤员,供应战斗用的物资、器材和茶水。在火场上战斗异常紧张,分配什么工作就要干什么工作,而且要主动积极,认真干好。
2、要提高警惕,遵守火场秩序,防止坏人乘火场混乱之机,窃取财物,进行破坏活动。
3、在灭火战斗中,要注意安全,避免不必要的伤亡。火场一般都较复杂,越是复杂的火场,越是要有条不紊。既要发扬一不怕苦,二不怕死的精神,敢于战斗,又要避免不必要的牺牲,讲究科学方法,善于战斗。要攻得上,撤得出,切忌盲目行动。火场人员多,流动频繁,人们思想处于紧张状态;器械多,经常挪动;杂物多,通道不畅;人、物相互撞击情况经常发生。有的火场带电,甚至有危险物品。许多安全问题,领导和他人难于关照,主要靠自己勇敢机智,谨慎行事,保障自身安全。
八.人身着火怎么办
第一,不能奔跑,就地打滚。一所大学有一同学在进行试验时,不慎将正在燃烧的酒精灯打翻,酒精溅满了衣服,沾到那里,烧到那里顿时全身起火。由于来得突然。她和一些在场的同学都惊慌失措,异口同声的叫:"快跑!快跑!",结果火越烧越旺。后来还是一位老师有经验,命令身上着火的同学"打滚"。那位女同学就地打滚后,在同学的帮助下,很快把火窒熄。可是,由于前面来了个"快跑",所以烧伤仍然不轻。
第二,如果条件允许,可以迅速将着火的衣服撕裂脱下,溱入水中,或踩,或用灭火机,水扑灭。
第三.倘若附近有河,塘,水池之类,可迅速跳入浅水中,但是如果人体烧伤太大或烧伤程度较深,则不能跳水,防止细菌感染或其它不测。
第四.如果有两人以上的人在场,未着火的人需要镇定,沉着,立即用随手可以拿到的麻袋,衣服，扫帚等朝着人身上的火点覆盖,扑,掼,或帮他撕下衣服,或将湿麻袋,毛毯把着火人包裹起来。
第五.用水浇灭。但应注意,不宜用灭火机直接往人体身上喷射。
九.楼梯着火时楼上的人如何脱险
现代工厂高楼甚多,几乎厂房都在一起,厂内存放的物品又比较复杂,我们工作,生活在这些场所一旦出现火灾,由于没有思想准备,可能会惊慌失措。当发现楼梯口烟雾弥漫或熊熊烈火烧着楼梯时,更是急得团团转,不知如何是好。
在这种火灾面前,我们要有压倒它的勇气,要有临危不惧的精神,要有敢于的战胜它胆识。当然,首先是要镇定自己的神志,保持清醒的头脑,想办法就地灭火,能扑灭的尽量扑灭。列如,用谁浇或用楼内的灭火机和消防设施。用湿棉被等物覆盖等等。如果不能马上扑灭而火势越烧越旺,人有被火焰围困的危险,这时,我们应该辟免不必要的牺牲,设法脱险可从 屋顶或阳台转移;是否可以破墙而走;是否可以越窗而出 ;可不可以 借用下水管、竹竿滑下来;是否可利用绳子、皮带等物滑下来;可不可以进行逐级跳越而下等等,只要多动脑筋,一般是可以解救的。
如果有小孩、老人、病人等被火围困在楼上,应及时抢救。如果 用被子毛毯、棉袄等物扎好,有绳子用绳子,没有绳子用撕裂的被单结起来当绳索荡下来,或投于邻近房屋的阳台、屋面上等等,争取尽快脱险。
呼救,也是极为重要的。 被火围困的人 。没办法出来,周围群众听到呼救,也会设法抢救的。
十.火险的处理程序:
1.第一时间切断电源并报警、扑救、疏散人群及物资。
2.报警不仅仅是拨打"119火警电话"同时应拉响警铃通知其它人员并集合义务消防队快速有报警时效地组织扑救,疏散人群及物资。
3,应讲明着火位置,火灾性质及大小,并讲明附近有标示性的建筑物,同时应安排相关人员到附近路口迎接消防车,并为消防车开辟通道,以便消防队能及时准确地赶到火灾现。楼房着火,浓烟往往朝楼梯口通道蔓延,楼上的人容易产生错觉,以为楼梯已被烧断,没有退路了,其实并未烧着,完全可以设法掩护面部夺路而出。如果被呛得透不过气来,可用湿毛巾捂住嘴鼻,贴近楼板或者干脆蹲下来走。即使楼梯被火焰封住了,在无出路时,也可以用湿棉被等物作掩护及早迅速冲出去。
如果楼梯确已被火烧断了,也应冷静想一想,查一查,是否还有别的楼梯可走;是否场。