**دستورالعمل کاربا سیستم تنفسی هوارسان**

**نام درس/دروس:**

**ایمنی**

**کارآموزی 2**

**آزمایشگاه/کارگاه:**

**کارگاه عمومی وایمنی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن با سیستم تنفسی هوارسان**

**2-دامنه کاربرد:**

**دانشجویان ترم سوم وهشتم کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه ای وایمنی کار**

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**2-اساتید راهنما ومسئول درس مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مفاداین دستورالعمل رابه عهده دارند.**

**4-تعاریف(درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل:**

**دستورالعمل وآیین کار ایمن**

**سیستم هوارسان دائم و عملکرد آن**

**سیستم هوارسان دائم از جمله تجهیزات ایمنی تنفسی بوده که درصورت ناکارآمد بودن انواع ماسک های فیلتروکارتریج دارجهت حفاظت دربرابر تراکم مواد شیمیایی ویا کمبود اکسیژن ومواردی از این قبیل مورد استفاده قرار می گیرد.**

**انواع سیستم های هوارسان عبارتند از:**

* **سیستم های مجهز به ماسک نیم صورت یا ماسک تمام صورت**
* **سیستم مجهز به هود**
* **سیستم هوارسان خود تامین SCBA**
* **هلمت های تامین کننده هوا**

**سیستم های هوارسان می توانند هوای تنفسی را به طور مداوم , در شرایط مواجهه با آلودگی شدید هوای محیط کار و یا وجود ترکیب های غیر عادی در محیط تنفسی , فراهم نمایند.**

**معمولا این سیستم ها در فضا های بسته که امکان تهویه مناسب برای آن ها فراهم نیست و یا غلظت آلاینده های هوا زیاد باشد , می تواند مورد استفاده قرار گیرد.**

**سیستم های هوارسان خود تامین برای کار آتش نشانان و افرادی که در موقعیت هایی با تراکم بالای آلاینده و یا مواد شیمیایی قرار می گیرند بسیار مناسب است و مزیت استفاده از ان ها آزادی عمل و امکان حرکت آزادانه می باشد.**

**سیستم های تنفسی یکی از تجهیزات حیاتی از وسایل حفاظت فردی هستند و استفاده از نوع اشتباه آن می تواند عواقب جدی داشته باشد.  
سیستم های تنفسی عموماً در دو دسته سیستم های تنفسی پالاینده (APR) و سیستم های تنفسی هوارسان (SAR) هستند.**

**سیستم های هوارسان، هوای پاک را از طریق خطوط یا مخزن هوای فشرده تأمین می کند، هوا می بایست مطابق با استانداردهای خلوص و رطوبت باشد و فشار آن مناسب باشد.  
برای سیستم های هوارسان وابسته به نوع فعالیت از ماسک های تمام صورت یا هودهای تنفسی استفاده می شود.  
سیستم تنفسی فردی یا SCBA که مورد استفاده غواصان و آتش نشانان هست، یکی از نمونه های سیستم های هوارسان (SAR) هست که به صورت فشار مثبت تأمین هوا می کند.  
سیستم های تنفسی پالاینده (APR)، هوا را تأمین نمی کنند بلکه آنها با فیلتر کردن ذرات و آلودگی ها هوای پاک و ایمن را برای کاربر تأمین می کند.  
از این نوع سیستم نبایست در فضاهای با کمبود اکسیژن، فضاهای دارای آلودگی سولفید هیدروژن (H2S)، یا سایر آلاینده های نامتناسب با سیستم APR؛ استفاده شود.**

**منبع:https://hseqi&arcosafety.ir**