

**مقدمه:**

این سند، بمنظور حفظ یکپارچگی در نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست بعنوان راهنمایی در تدوین برنامه حفاظت شنوایی نظام تهیه شده است. در این سند حداقل الزامات در تدوین و برنامه حفاظت شنوایی بیان شده و هر یک از شرکتها را در نحوه ایجاد فرایندهای موردنیاز کمک خواهد نمود. در ضمن، سند حاضر کاربرد فراوانی در انجام ممیزیهای این نظام داشته و در آن به نکات مهم و برجسته قابل توجه در هنگام ممیزی نیز اشاره شده است.

مجموعه تهیه شده در مرحله بازنگری صفر می باشد، پس از اجرا درصنعت نفت و در راستای بهبود روشها و برنامه های بهداشتی، مدیریت ها / رؤسای محترم HSE پیشنهادات اصلاحی خود را می توانند از طریق مدیران HSE شرکتهای اصلی ذیربط به اداره کل HSE وزارت نفت ارسال نمایند. اقدامات اصلاحی مرتبط در بازنگری آتی مدنظر قرار خواهد گرفت و شرح بازنگری در این قسمت درج خواهد شد.

لازم است موارد مطروحه در این مجموعه بصورت حداقل الزامات در نظر گرفته شود.

**هدف:**

ارائه حداقل الزامات در تدوین برنامه هایی که بمنظور محافظت از اندامهای شنوایی کارکنان در صنعت اجرا می گردد.

**دامنه:**

کلیه واحدهای صنعت نفت

**مراجع:**

## برنامه حفاظت شنوایی

### قواعد کلی

- ۱- به منظور حصول اطمینان از حفاظت کارکنان در برابر صدای محیط کار لازم است که سازمان نسبت به تدوین و اجرای برنامه حفاظت شنوایی (HCP)<sup>۱</sup> اقدام نماید.
- ۲- سازمان می‌بایست نسبت به مشخص نمودن قوانین و مقررات، الزامات و استانداردهای مواجهه با سر و صدا در محیط کار و نحوه دستیابی و به روز نمودن این موارد اقدام نماید.
- ۳- کارشناس بهداشت حرفه ای واحد HSE می‌بایست قبل از هرگونه اقدام جهت سنجش سر و صدا نسبت به تهیه نقشه محیط کار، محل استقرار تجهیزات و ماشین آلات و پستهای کار افراد، مشخص نمودن منابع صوتی مستقیم و غیر مستقیم و انواع میدانهای صوتی مطابق با مقتضیات زیر جهت تدوین استراتژی پایش سر و صدا در محیط کار اقدام نماید.

۱-۳- قبل از اقدام به اندازه گیری و ارزیابی می‌بایست موارد زیر در نظر گرفته شوند :

۳-۱-۱- هدف اندازه گیری

۳-۱-۲- وسیله مناسب اندازه گیری

۳-۱-۳- کالیبراسیون تجهیزات اندازه گیری

۳-۱-۴- تعیین ایستگاههای اندازه گیری

۳-۱-۵- گردآوری اطلاعات دقیق از محل مورد بررسی

۳-۱-۶- گردآوری اطلاعات در مورد نحوه مواجهه کارگران

۳-۱-۷- استاندارد مواجهه شغلی با صدا

<sup>۱</sup> - Hearing Conservation Program

۲-۳- اندازه گیری صدا می تواند به صورت محیطی و یا فردی (به منظور ارزیابی مواجهه کارگر)، با توجه به هدف اندازه گیری انجام شود.

۳-۳- اندازه گیری به منظور سنجش میزان مواجهه کارگر می بایست در ناحیه شنوایی و نقاط توقف یا تردد کارگران انجام شود.

۴-۳- در اندازه گیری محیطی محل های استقرار کارکنان مدنظر نبوده و نتایج آن به صورت نقشه های رنگی (و یا ایستگاههای کدبندی شده) توزیع تراز فشار صوت و محدوده های خطر ناشی از صدا و همچنین تعیین منابع اصلی مولد صوت استفاده می شود.

۵-۳- کارکنانی که میزان مواجهه آنها با صدا از حدود مواجهه مجاز سر و صدا (با توجه به مدت زمان مواجهه) بیشتر می باشد، لازم است که در برنامه حفاظت شنوایی (HCP) شرکت داده شوند.

۶-۳- در مناطق تحت بررسی در صورتیکه در فرآیند تولید، تجهیزات یا اقدامات کنترلی اعمال شده تغییری رخ دهد که منجر به تغییر در میزان تراز فشار صوت گردد، پایش صدا می بایست مجدداً تکرار شود.

**تبصره:** در صورتیکه جهت سنجش سر و صدای محیط کار از خدمات شرکت پیمانکار استفاده می شود، می بایست این امر با رعایت کامل نکات آیین نامه نحوه ارائه خدمات توسط شرکتها و موسسات بهداشت حرفه ای صورت گرفته و کارشناس بهداشت حرفه ای واحد HSE بر صحت و دقت عملکرد و روشهای مورد استفاده نظارت داشته باشد.

۴- در صورتیکه نتایج حاصل از سنجش صدا در محیط کار با استانداردهای مورد پذیرش منطبق نباشد لازم است که نسبت به تهیه فهرست افراد در معرض خطر اقدام شده و این افراد از طریق طب صنعتی تحت پایش و کنترل (شنوایی سنجی) قرار گیرند.

**تبصره ۵:** برحسب شرایط ممکن است در مواردی که نتایج حاصل از سنجش صوت با استانداردهای مورد پذیرش منطبق باشد نیز افراد در برنامه HCP شرکت داده می‌شوند.

۵- در صورتیکه نتایج حاصل از سنجش صدا در محیط کار با استانداردهای مورد پذیرش منطبق نباشد، لازم است نسبت به انجام اقدامات لازم برای کنترل صدا به ترتیب در قالب اقدامات کنترل مهندسی (کنترل در منبع، نصب سایلنسر و ...)، اقدامات مدیریتی (محدود کردن میزان مواجهه کارکنان، چرخش کاری و ...) و در نهایت استفاده از تجهیزات حفاظت شنوایی اقدام شود.

۶- انتخاب تجهیزات حفاظت شنوایی شامل ایرماف و پلاگهای گوش و ... می‌بایست با توجه به ویژگی‌های صدای محل کار (آنالیز فرکانسهای صدا) و مشخصات فنی گوشی‌های حفاظتی صورت پذیرد.

۷- سازمان می‌بایست نسبت به تدوین یک برنامه آموزشی مدون در ارتباط با اجزاء مختلف برنامه حفاظت شنوایی شامل مخاطرات ناشی از سر و صدا، نحوه حفاظت در برابر سر و صدا، تجهیزات حفاظت شنوایی و ... اقدام و آن را اجراء نماید.

۸- سازمان می‌بایست برنامه حفاظت شنوایی را در فواصل زمانی معین مورد ارزیابی قرار دهد و از اثربخشی برنامه حفاظتی تهیه شده اطمینان حاصل نماید.

۹- سازمان می‌بایست سوابق برنامه حفاظت شنوایی از جمله سوابق اندازه‌گیری‌ها و ارزیابی‌های صدا، نتایج حاصل از شنوایی‌سنجی‌ها، مشخصات فنی انتخاب تجهیزات شنوایی و آموزشهای ارائه شده و ... را ثبت و مستند نماید.

فرآیند برنامه حفاظت شنوایی

