

در این نشریه <<<

- ✓ آشنایی با Bump test
- ✓ آشنایی با ویژگی‌های فیزیکی گازها
- ✓ آشنایی با تأثیرات گازها بر سلامت انسانها
- ✓ آشنایی با اقدامات اولیه کمک‌رسانی در صورت مواجهه با فرد آلوده



نشریات ماهیانه حوزه ایمنی، بهداشت و محیط زیست

HAFEZ SANAT ERAM

آشکارسازهای گاز نقش اساسی در تضمین ایمنی پرسنل ایفا می‌کنند، به ویژه در محیط‌های آلوده به گازهای پرخطر و سمی با محیط بسته و با راه محدود فرار در هنگام قرار گرفتن در معرض خطر. آشکارسازهای قابل حمل و ثابت به تشخیص زود هنگام گازهای خطرناک کمک می‌کند. اما کارایی آنها زمانی تضمین می‌شود که به طور منظم نگهداری و آزمایش شوند. یکی از روش‌ها، انجام فرآیند Bump test است. این نشریه عمیقاً به اهمیت انجام فرآیند Bump test، مزایای آن و خطرات بالقوه نادیده گرفتن این عمل حیاتی می‌پردازد. Bump test برای گازسنج یک روش تأیید ساده است که برای بررسی عملکرد دستگاه استفاده می‌شود. این روشی برای اطمینان از اینکه آشکارساز گاز می‌تواند پاسخ دهد و در صورت قرار گرفتن در معرض غلظت گازی که از سطح هشدار از پیش تعیین شده بیشتر است، به کاربر هشدار می‌دهد. در اینجا نگاهی عمیق‌تر به آنچه که یک Bump test مستلزم آن است، آورده شده:

1. هدف

هدف اصلی از انجام Bump test تأیید این است که آیا حسگرهای (سنسورهای) گازسنج‌ها به غلظت مشخصی از گاز آزمایشی پاسخ می‌دهند؟ آیا آلارم‌های شنیداری و بصری مربوط به گازسنج‌ها با گاز هدف مطابقت دارند یا خیر؟

2. روش انجام فرآیند Bump test

در انجام فرآیند Bump test، گازسنج را در معرض غلظت مشخصی از گاز آزمایشی قرار می‌دهند، این غلظت معمولاً بالاتر از نقطه تنظیم آلارم از پیش تعیین شده دستگاه است و اطمینان حاصل می‌کند که دستگاه آلارم هشدار را فعال می‌کند.

3. مدت زمان انجام فرآیند Bump test

انجام فرآیند Bump test یک روش تست کوتاه است، اغلب یک دقیقه یا بیشتر طول نمی‌کشد، زیرا صرفاً یک تست قبولی یا عدم شکست برای تعیین اینکه آیا دستگاه می‌تواند گاز را تشخیص دهد و آلارم هشدار را فعال کند یا خیر؟ اما دقت خواندن سنسورها را ارزیابی نمی‌کند.



BUMP TESTING



HAFEZ SANAT ERAM



مزایای انجام فرآیند Bump test

1. تشخیص زود هنگام

در محیط‌های خطرناک، که فضاهای محدود در آن‌ها رایج هستند، تشخیص زود هنگام گازهای خطرناک می‌تواند تفاوت بین مرگ و زندگی باشد. یک گاز سنج قابل حمل که مرتباً آزمایش شده است، اطمینان می‌دهد که نشت یا غلظت‌های مضرر به سرعت تشخیص داده شوند.

2. صرفه‌جویی در تعمیر و نگهداری

شناسایی زود هنگام گازسنج معیوب می‌تواند در درازمدت در هزینه‌های سنگین تعمیر یا تعویض صرفه جویی کند. علاوه بر این، تجهیزات به خوبی نگهداری شده و طول عمر بیشتری خواهند داشت.

3. افزایش اعتماد به نفس

دانستن اینکه تجهیزات ایمنی بطور منظم برای پرسنلی که در محیط‌های خطرناک کار می‌کنند، آزمایش می‌شوند، باعث آرامش خاطر می‌شود و منجر به افزایش کارایی و تمرکز بر وظایف آن‌ها می‌شود.

اهمیت انجام فرآیند Bump test

1. تضمین ایمنی

در محیط‌هایی با فضای محدود بخصوص محیط‌هایی همچون معادن و صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، همگی تجهیزات و محموله‌ها یک تهدید بالقوه به شمر می‌آیند، ضروری است اعتماد کنیم که یک دستگاه گازسنج، آن‌ها را از حضور یک عامل و گاز پرخطر آگاه می‌کند و Bump test یک بررسی سریع برای ارائه این اطمینان است.

2. قابلیت اطمینان تشخیص

گازسنج‌ها ممکن است به دلیل آسیب‌های فیزیکی، حمل و نقل و قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی خاص، حساسیت هود را از دست بدهند. انجام فرآیند Bump test بصورت منظم می‌تواند باعث شناسایی دستگاه‌هایی شود که حساسیت آن‌ها کاهش یافته.

3. رعایت استانداردها

بسیاری از مقررات و استانداردهای ایمنی، چه بین‌المللی و چه داخلی، نیاز گازسنج‌ها را به انجام فرآیند Bump test توصیه می‌کنند. مطابقت با آن نه تنها ایمنی را تضمین می‌کند، بلکه از مجازات‌های قانونی و مالی احتمالی جلوگیری می‌کند.

شرکت حافظ صنعت ارم

*تامین کننده انواع گازسنج‌های محیطی و نصبی

MSA

*تامین کننده سنسورها و تمامی قطعات مصرفی

دستگاه‌های گازسنج MSA

*ارائه دهنده خدمات کالیبراسیون و تعمیرات

تخصصی انواع گازسنج‌های MSA



HAFEZ SANAT ERAM

آنچه در نشریه بعدی می‌خوانید <<<

نگاهی جامع بر انواع سنسورها
آشنایی با عوامل موثر بر حساسیت سنسورها
آشنایی با عوامل موثر بر طول عمر سنسورها

شیراز-شهرک آرین-پارک علم و
فناوری فارس-ساختمان نفت، گاز و
پتروشیمی-طبقه دوم- واحد 5211
تماس با ما:

09904397551

07136237019

Hseco.Hse@gmail.com