

استفاده و نگهداری از دستگاه های

**CAFS**

**AC-250**

ویژه سیستمهای تولیدی صنایع آتش بس ایران

## مقدمه:

صنایع آتش بس ایران با ۴۳ سال سابقه درخشان در امر تولید و عرضه لوازم ایمنی و نشانی و اولین تولید کننده فوم آتش نشانی در ایران افتخار دارد تا محصول جدید خود، سیستم کفساز هوای فشرده CAFS را معرفی نماید.

این سیستم با بهره گیری از متد جدید و کامل تر فوم سازی نسبت به سیستمهای مشابه خود از کارایی و امکانات بیشتری برخوردار می باشد.

در این کتابچه سعی شده تا اطلاعات اولیه مورد نیاز جهت استفاده، شارژ، نگهداری و ایمنی مربوط به این سیستمها ارائه شود.

لذا مطالعه دقیق این کتابچه و حضور در جلسات آموزشی این صنایع جهت بهره برداری هرچه بهتر و رعایت اصول ایمنی در استفاده از این سیستم توصیه می گردد.

- معرفی و مشخصات
- مزایا
- استفاده و راه اندازی
- شارژ
- نگهداری
- نکات ایمنی

## معرفی و مشخصات:

### سیستم کف‌ساز هوای فشرده AC-500S

این سیستم دارای دو مخزن محلول فوم هر کدام به ظرفیت ۱۲۵ لیتر و دارای یک سیلندر نیتروژن یا هوای خشک به ظرفیت ۴۰ لیتر و با فشار ۱۰۰ تا ۱۵۰ بار می باشد.

مخازن و سیلندرها و دیگر قطعات در شاسی محصور شده و کل مجموعه بر روی تریلر دو چرخ با قابلیت تنظیم ارتفاع و حمل بوسیله خودرو قرار گرفته است.

این سیستم دارای شیرآلات استیل ۳۱۶ (بعضی موارد شیرآلات برنجی)، نازل استیل و آلومینیم جت و مه پاش و شیلنگ روکشدار بطول ۱۰ متر می باشد.

برد پاشش فوم در حالت جت حدود ۱۵ متر و در حالت مه پاش ۱۰ متر می باشد.

این سیستم با روشی کاملاً جدید و متفاوت که تنها در ایران و توسط این صنایع ساخته شده، عمل ترکیب کردن هوا و محلول فوم را به خوبی و کامل تر از دیگر روشها انجام می دهد .

## مزایا:

- ۱- برد زیاد
- ۲- عدم نیاز به پمپ
- ۳- استهلاک بسیار کم
- ۴- راه اندازی سریع و آسان
- ۵- شارژ ارزان سریع و ساده
- ۶- حمل و جابجایی آسان
- ۷- قابلیت استفاده بصورت دستی و اتصال به سیستم اسپرینکلر
- ۸- قابلیت ساخت سه حالت فوم غلیظ، رقیق و بسیار رقیق

استفاده و راه اندازی:

جهت استفاده از نازل:

- ۱- شیرهای سیلندرهای ازت را همزمان و کامل باز کنید.
- ۲- برای کف غلیظ، شیر مخزن ۱، برای کف بسیار رقیق، شیر مخزن ۲ و برای فوم رقیق هردو شیر را باز کنید.
- ۳- شیلنگ را بطور کامل باز نموده و دقت کنید در طول شیلنگ تا خوردگی وجود نداشته باشد همچنین شیر نازل باید بسته (به سمت جلو) باشد.
- ۴- شیر اصلی خروج فوم را باز کنید.
- ۵- نازل را محکم در دست گرفته و ضمن رعایت فاصله مناسب با حریق شیر نازل را به آرامی باز کنید.

(ویژه دستگاهای با قابلیت اتصال به سیستم اسپرینکلر)

جهت استفاده از اسپرینکلر و راه اندازی:

- ۱- شیلنگ پشت دستگاه را به ورودی سیستم اسپرینکلر وصل نمایید.
- ۲- شیرهای سیلندر ازت را همزمان و کامل باز کنید.
- ۳- شیر کف غلیظ را باز کنید.
- ۴- شیر خروج کف واقع در قسمت پشت دستگاه را باز کنید.

پس از پایان کار:

- ۱- شیر نازل و شیر اصلی را ببندید.
- ۲- شیر سیلندرهای ازت را ببندید.
- ۳- شیر خروج هوا را به آهستگی باز کنید.
- ۴- پس از خروج کامل هوای داخل مخزن ، شیر اصلی و شیر نازل را باز کنید.

شارژ:

- ۱- شیر خروج هوا را باز کنید.
- ۲- مخازن فوم را بطور کامل تخلیه کنید و سپس شیرهای زیر دستگاه را ببندید.
- ۳- درب ورود مواد را به آهستگی باز کنید.
- ۴- ۱۰ لیتر فوم به داخل دستگاه بریزید.
- ۵- در صورتی که احتمال دارد دمای هوا به صفر تا ۵- درجه برسد از ۱۰ لیتر ضدیخ مخصوص و در دمای پایین تر حداکثر از ۲۰ تا ۲۵ لیتر ضدیخ مخصوص استفاده کنید (حتما از پوشش عایق استفاده شود).
- ۶- نیم لیتر مواد نگهدارنده مخصوص به داخل دستگاه بریزید (این ماده سمی بوده و حتما از دستکش و عینک ایمنی استفاده شود).
- ۷- دستگاه را از آب پر کنید.
- ۸- درب ورود مواد و شیر خروج هوا را ببندید.

تعویض سیلندر ازت و تنظیم رگلاتور:

- ۱- مهره ورودی رگلاتور را از سیلندر باز کنید.
- ۲- درپوش محافظ شیر سیلندر را ببندید.
- ۳- قطعه نگهدارنده سیلندر را باز کرده و سیلندر را خارج کنید.
- ۴- سیلندر پر را بر روی دستگاه نصب و سپس محافظ شیر سیلندر را باز کنید.
- ۵- رگلاتور را بر روی سیلندر نصب کنید.

تنظیم رگلاتور:

- ۱ شیر ورود ازت روی مخزن فوم را ببندید.

- ۲- شیر تنظیم رگلاتور را کاملا باز کنید.
- ۳- شیر سیلندر ازت را باز کنید.
- ۴- فشار ورودی رگلاتور (فشار داخل سیلندرها) هرکدام باید بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ بار باشد.
- ۵- شیر تنظیم رگلاتور را در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا فشار خروجی رگلاتور به عدد ۱۸ تا ۲۰ بار برسد.
- ۶- شیر سیلندر ازت را بسته و سپس شیر ورود ازت روی مخزن فوم را باز کنید.

### شرایط دستگاه در حالت آماده به کار:

- ۱- شیرهای سیلندرهای ازت بسته باشد.
- ۲- شیر ورود ازت باز باشد.
- ۳- شیر ورود هوا (کمپرسور) بسته باشد.
- ۴- شیر خروج هوا بسته باشد.
- ۵- شیرهای تنظیم غلظت فوم و شیر اصلی و شیر نازل بسته باشد.
- ۶- شیر خروجی روی رگلاتورها باز باشد.

### نگهداری:

- ۱- دستگاه نباید و در دمای بالای ۵۰ درجه قرار گیرد.
- ۲- از یخ زدگی مواد درون دستگاه جلوگیری کنید.
- ۳- همیشه از کاور محافظ برای دستگاه استفاده کنید.
- ۴- از فوم های متفرقه و غیر استاندارد خصوصا فوم دارای رسوب بالا استفاده نشود.
- ۵- تحت هیچ شرایطی از آب شور یا آلوده و دارای املاح جهت شارژ دستگاه استفاده نکنید (آب قابل شرب جهت شارژ دستگاه مناسب می باشد).
- ۶- دستگاه را بصورت سالیانه شارژ کنید.
- ۷- فشار سیلندرهای ازت را کنترل کنید.
- ۸- نقاطی از دستگاه را که رنگ آن آسیب دیده مجددا رنگ کنید.
- ۹- شیر آلات دستگاه را کنترل کنید.



- ۱۰- سوپاپ را کنترل و عملکرد آن را روی ۲۰ بار تنظیم کنید.
- ۱۱- دستگاه نباید در دمای ۱۲- درجه یا کمتر قرار گیرد.

## نکات ایمنی:

- ۱- عمر دستگاه ده سال می باشد.
- ۲- دستگاه باید بصورت سالیانه شارژ شود.
- ۳- مخازن محلول فوم و سیلندرهای ازت باید حداقل هر ۵ سال یکبار مورد تست هیدرواستاتیک و تست ضخامت (جهت اطلاع از میزان ضخامت اولیه با مدیر تولید هماهنگ شود) سنجی قرارگیرند (تست هیدرو استاتیک فقط توسط افراد و موسسات دارای مجوز از اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی و دارای تخصص لازم و با رعایت نکات ایمنی انجام شود).\*\*\*
- ۴- سیلندرهای ازت پس از پایان تاریخ مصرف تخلیه شوند.\*\*\*
- ۵- فتر سوپاپ را کنترل و در صورت نیاز تعویض کنید.\*\*\*
- ۶- در صورت نیاز به تعویض قطعات از قطعات متفرقه استفاده ننموده و قطعات را ترجیحا از کارخانه تولید کننده دستگاه تهیه فرمائید.
- ۷- دستگاهی که مواد آن یخ زده را کاملا کنترل ، کارکرد آن را مورد بررسی قرار داده و مخازن را تست هیدرواستاتیک کرده و از عدم ترک خوردگی در جوش مخازن اطمینان حاصل شود.\*\*\*
- ۸- در هنگام شارژ دستگاه از دستکش و عینک ایمنی استفاده کنید.
- ۹- رگلاتور ها را روی فشار بیش از ۱۵ بار تنظیم نکنید.
- \*\*\*- موارد ستاره دار باید فقط توسط افراد یا موسسات دارای مجوزهای لازم صورت گیرد.

جهت دریافت اطلاعات بیشتر و یا نیاز به آموزشهای حضوری و عملی با شماره های ذیل تماس حاصل فرمایید.

۰۹۱۲۱۹۹۹۱۷۳ محمد فضیلتی - مدیر تولید

۰۹۱۲۷۷۵۲۹۱۶ محمد رضا مرادیان - سرپرست آموزش و کنترل کیفیت

۰۲۱-۸۸۵۱۰۷۹۰ دفتر مرکزی صنایع آتش بس ایران

