

## کارهایی که با شعله گاز صورت می‌گیرند

قبل از شروع به کارهایی که با شعله گاز صورت می‌گیرند، باید محل کار را بازدید کرده، تمیز نموده و اشیاء اضافی دستگیر و موادی را که به سهولت شعله‌ور می‌شوند جمع‌آوری نمود.

باید قبل از شروع کار در سالم بودن کلیه قسمت‌های دستگاه جوش، کیپ بودن و محکم بودن اتصالات شلنگ‌های گاز به مشعل (سربرش) و رگلاتور به کپسول اطمینان حاصل نمایند.

شیرهای اکسیژن را باید آرام و یکنواخت باز کرد، و فرد بازکننده باید در کنار شیر بایستد (از پهلو). در لحظه باز کردن شیر نباید کسی در مقابل آن ایستاده باشد و همینطور اشیاء آزاد (بسته نشده) در مقابل شیر وجود داشته باشد. تدابیر ایمنی ذیل را در موقع جوشکاری و برشکاری باید رعایت نمود:

در موقع روشن کردن مشعل یا سری‌برش، شیر اکسیژن ابتدا باید کمی باز بوده سپس شیر استیلن را باز نمود و بعد از مدت کوتاهی هواگیری شلنگ مخلوط گازها را روشن کرده و سپس شعله تنظیم نمود. در موقع خاموش نمودن، این عملیات به طور معکوس صورت می‌گیرد یعنی ابتدا استیلن و سپس اکسیژن را می‌بندند. جوشکار مجاز نیست که قبل از خاموش نمودن شعله، مشعل را به زمین بگذارد.

در موقع کار، نگهداشتن شلنگ‌ها در زیر بغل، روی شانه‌ها یا فشار آوردن روی آنها با پا مجاز نیست. جابجا شدن کارگر با مشعل یا سری‌برش در خارج از محدوده کار و همچنین بالا رفتن از پلکان، داربست و غیره مجاز نیست. در مواقع استراحت بین کار، شعله مشعل (سری‌برش) باید خاموش بوده و شیرهای مشعل (سری‌برش) به خوبی بسته باشند.

در مواقعی که استراحت‌های طولانی مدت به هنگام کار وجود دارد (وقت ناهار) باید شیرهای کپسول‌های اکسیژن و استیلن را به خوبی بسته و پیچ‌های جانداز رگلاتور را تا آزاد شدن فنر باز نمائید، در موقع داغ کردن مشعل (سری‌برش) کار را باید متوقف نموده و مشعل (سری‌برش) را خاموش کرده و آن را کاملاً خنک نمائید. برای سرد کردن مشعل هر برشکار و جوشکاری باید ظرفی از آب خنک تمیز داشته باشد. برای جلوگیری از انفجار و ضربه‌های برگشتی، کار کردن در مواقعی که کانال‌های خروجی سری کثیف است مجاز نمی‌باشد.

در موقع کار باید مراقب بود که جرقه و فلزات ذوب شده روی شلنگ نریزد. گرم نمودن فلزات با سری‌برش یا مشعل با استفاده تنها از گاز سوختنی بدون استفاده از اکسیژن مجاز نیست.

در موقع جوشکاری، جوشکار (برشکار) باید لباس مخصوص به تن کرده دستکش‌های برزنتی به دست و عینک‌های محافظ به چشم بزند. عینک محافظ باید از نوع بسته با شیشه‌های TUC که دارای چگالی فیلترهای نوری 2-3 C می‌باشد در مواقع استفاده از قسمت‌هایی که (سری‌برش‌هایی که) دارای مصرفی استیلن (استیلن سوز) تا ۷۵۰- لیتر در ساعت می‌باشند و C-72 برای مشعل‌هایی با مصرفی استیلن تا ۲۵۰۰ لیتر در ساعت و C-122 برای مشعل‌هایی با مصرفی استیلن بیش از ۲۵۰۰ لیتر در ساعت مورد استفاده قرار گیرند.

کمک جوشکار یا کمک برشکار بهتر است از عینک‌های محافظ دارای شیشه مارک ۱۴- CC با فیلتر نوری P-۱۸۰ استفاده کند.

به هنگام خروج گاز از کپسول یا در موقع هواگیری شیر یا مشعل، کارگر باید در جهت عکس جریان گاز قرار داشته باشد. به هنگامی که در هوای محیط از ۱/۹ تا ۹/۵ درصد پروپان بوتان وجود داشته باشد، مخلوط قابل انفجاری بوجود می‌آید که باعث می‌شود تا هر نوع نشستی گاز باعث انفجار گردد. در کلیه موارد، تست نشستی گاز با کف صابون صورت می‌گیرد، تست نشستی کپسول‌ها و سایر دستگاه‌ها به کمک آتش مجاز نیست.

باید به خاطر داشت که پروپان - بوتان دارای بوی نامطبوع تندی است که باعث تحریک و التهاب غشای مخاطی بینی و گلو و چشم و همینطور سردرد می‌گردد.

به همین خاطر در اماکن گاز گرفته و همینطور در نقاطی که غلظت گاز زیاد است، نباید باقی‌ماند. در صورت شعله‌ور شدن پروپان - بوتان باید آتش را به وسیله کپسول انیدریدکربن یا جریان آب خاموش کرد. در صورتیکه میزان آتش که باشد استفاده از پتو و لحاف‌هایی که از مواد دیرسوز ساخته شده‌اند مجاز است.