

ایمنی و بهداشت در

جوشکاری و فرآیندهای مربوطه

مؤلف : Jane Blunt, Nigel C Balchin

مترجم : مهندس سعید زمانزاد قویدل

عنوان و نام پدیدآور	: ایمنی و بهداشت در جوشکاری و فرآیندهای مربوطه/مولف (صحیح ویراستار) جین بلانت، آن. سی. بالچین؛ مترجم سعید زمانزاد قویدل
مشخصات نشر	: تهران : دایره صنعت، (با همکاری نشر طراح) ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	: ۲۳۲ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۸۴-۲۰-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی : Health and safety in welding and allied prosses
یادداشت	: کتابنامه : ص. ۲۳۲-۲۳۳.
موضوع	: جوشکاری - انگلستان -- بهداشت
موضوع	: جوشکاری - پیش‌بینیهای ایمنی
شناسه افزوده	: بلانت، جین، ویراستار
شناسه افزوده	: Blunt, Jane
شناسه افزوده	: بالچین، آن. سی. ۱۹۳۳ - م. ویراستار
شناسه افزوده	: Balchin, N. C.
شناسه افزوده	: زمانزاد قویدل، سعید، ۱۳۶۰ - مترجم
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۸۹ الف ۹ TS۲۳۷/۸
رده بندی دیویی	: ۶۷۱/۵۲۰۳۸۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۹۹۴۹۶۹

کپی و تکثیر کتب نشر طراح و دایره صنعت در هر نوع ممکن ممنوع است. استفاده و درج قسمتهایی از کتاب در کتب، سررسیدها، کاتالوگهای تبلیغاتی و ... فقط با مجوز کتبی انتشارات طراح امکانپذیر است.

 هر گونه تخلف، پیگرد قانونی دارد.

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۸۴-۲۰-۵

ISBN 978-600-5484-20-5

- نام کتاب : ایمنی و بهداشت در جوشکاری و فرآیندهای مربوطه
- مولف : Jane Blunt, Nigel C Balchin
- مترجم : مهندس سعید زمانزاد قویدل
- ناشر : دایره صنعت
- تیراژ : ۱۲۰۰ جلد
- نوبت چاپ : اول، بهار ۱۳۸۹
- قیمت : ۴۵۰۰۰ ریال

کلیه حقوق برای نشر دایره صنعت محفوظ است.

مقدمه مولف

کتاب حاضر، ویرایش پنجم این اثر می‌باشد. این ویرایش به‌طور گسترده‌ای مورد بازنگری قرار گرفته است تا تغییرات ایجاد شده در فن‌آوری و قوانین مدنظر قرار گیرد. تلاشهای زیادی جهت ارائه الزامات قانونی انگلستان و ایالات متحده آمریکا در این کتاب انجام گرفته است تا این کتاب در هر دو سمت اقیانوس اطلس برای کارکنان مفید واقع شود.

برخی از محتویات کتاب مجدداً سازمان‌دهی شده و یک مثال کاری در پیوست B برای آشنایی با نحوه اجرای ارزیابی ریسک ارائه گردیده است، این مثال مبنای کاری برای ارزیابی و کنترل ریسک در انگلستان می‌باشد.

اثر با توصیف الزامات ایمنی اساسی آغاز می‌شود. سپس خطرات مخصوصی که در محیطهای جوشکاری یافت می‌شوند- نویز، تشعشعات، دود، گازها و غیره- را بر اساس شرایط هر یک از آنها و راهکارهای مورد قبول جهت اجتناب از آنها توصیف می‌نماید. بخش مرکزی کتاب، بیشتر روی دو تکنولوژی اتصال متمرکز می‌باشد و خطرات کلیدی مربوطه را مورد بحث قرار می‌دهد. نهایتاً فصلی در مورد جوشکاری و بازرسی در شرایط خطرناک‌تر ارائه گردیده است.

اعتقاد بر این است که اطلاعات موجود در این کتاب در زمان چاپ آن صحیح می‌باشد. با این وجود، بایستی تأکید گردد که مسوولیت تعیین مخاطرات و ریسکهای موجود در فضای کار و تضمین رفتار بر اساس قوانین و مقررات محلی که حاکم بر کار بر عهده خود کارکنان می‌باشد.

این کتاب می‌تواند برای جوشکاران، مدیران آنها و تمام کارکنان بخشهای ایمنی و بهداشت که در محیط کارشان عملیاتهای مختلف جوشکاری انجام می‌گیرد، مفید باشد.

مقدمه مترجم

اکنون که به لطف پروردگار، کشور عزیزمان در راه صنعتی شدن با سرعتی روزافزون در حرکت است، وجود کتب و منابع مربوط به صنایع امری بدیهی می‌باشد. در این میان علم جوشکاری به عنوان رکن اساسی صنعت اتصالات همواره مورد توجه مهندسان و محققان بوده و همواره تلاشهای زیادی در راستای بهبود فن‌آورها و فرآیندها انجام یافته است، با این وجود، منابع موجود در ارتباط با ایمنی و سلامتی کارکنان دست اندرکار در پروژه‌های جوش، چندان زیاد نمی‌باشد.

کتاب حاضر، ترجمه‌ای است از ویراست پنجم کتاب "Health and Safety in Welding and Allied Processes" که در بردارنده توصیفات کامل و جامع در ارتباط با اصول حفظ ایمنی و سلامتی کارکنان و تجهیزات مختلف جوشکاری و فرآیندهای وابسته می‌باشد. توضیحاتی در مورد قوانین و مقررات استانداردهای ایمنی جوش و فرآیندهای وابسته در مورد کشورهای انگلستان و ایالات متحده آمریکا ارائه گردیده است. در بخشهایی نیز توصیفات اجمالی از روشهای مختلف جوشکاری و فرآیندهای وابسته ارائه شده که می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. در انتهای کتاب پیوسته‌هایی ارائه شده است که این پیوستها می‌تواند مورد استفاده صاحبان صنایع و کارکنان محترم قرار گیرد.

اثر حاضر مشابه با تمام آثار دیگر، خالی از خطا نبود و مترجم از تمام خوانندگان محترم این اثر تقاضا دارد که خطاهای احتمالی را متذکر گردند.

در پایان جا دارد از زحمات طاقت‌فرسای همسر گرامیم در راستای خلق این اثر تشکر و قدردانی نمایم.

من. ا. التوفیق

سعید زمان‌زاد قویدل

کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، بهمن - ۱۳۸۸

جهت مشاوره و دریافت اطلاعات فنی با آدرس الکترونیکی saeedgavidel@yahoo.com مکاتبه فرمایید.

(۳-۹۱)	مخاطرات و اصول کنترل آنها	بخش ۱
(۳-۱۰)	برپایی محیط کار	فصل اول
(۱۱-۱۵)	کمکهای اولیه و گزارش سانحه	فصل دوم
(۱۷-۲۶)	آتش	فصل سوم
(۲۷-۳۸)	گازهای متراکم و مایع	فصل چهارم
(۳۹-۵۴)	دود، گرد و غبار، بخارات و گازها	فصل پنجم
(۵۵-۶۹)	کنترل قرارگیری در معرض دود، گرد و غبار، بخارات و گازها	فصل ششم
(۷۱-۷۵)	تشعشع	فصل هفتم
(۷۷-۸۴)	نویزها و ارتعاشات	فصل هشتم
(۸۵-۹۱)	خطرات مکانیکی	فصل نهم

بخش ۲

فرآیندها

(۹۵-۲۲۴)

فصل دهم

جوشکاری، برشکاری و پیش گرمایش

(۹۵-۱۱۰)

توسط شعله گاز

فصل یازدهم

(۱۱۱-۱۳۳)

جوشکاری و برشکاری با قوس

فصل دوازدهم

(۱۳۵-۱۳۹)

فرآیندهای شامل قوس پلاسما

فصل سیزدهم

(۱۴۱-۱۴۳)

جوشکاری با سرباره الکتریکی

فصل چهاردهم

(۱۴۵-۱۵۱)

جوشکاری مقاومتی

فصل پانزدهم

(۱۵۳-۱۵۶)

جوشکاری تریمت

فصل شانزدهم

(۱۵۷-۱۶۲)

جوشکاری با پرتو الکترونی

فصل هفدهم

(۱۶۳-۱۶۴)

جوشکاری اصطکاکی

فصل هجدهم

(۱۶۵-۱۷۱)

جوشکاری و برشکاری با لیزر

فصل نوزدهم

(۱۷۳-۱۸۲)

لحیم کاری و زردجوش

- فصل بیستم** لحیم کاری نرم (۱۸۳-۱۹۰)
- فصل بیست و یکم** اسپری کاری حرارتی (۱۹۱-۱۹۷)
- فصل بیست و دوم** جوشکاری و اسپری حرارتی پلاستیکها (۱۹۹-۲۰۵)
- فصل بیست و سوم** تست و بازرسی (۲۰۷-۲۱۳)
- فصل بیست و چهارم** جوشکاری در محیطهای خطرناک تر (۲۱۵-۲۲۴)
- ضمایم (۲۲۵-۲۳۳)