

بنام خدا

راهنمای استفاده از تجهیزات امداد و نجات

نویسندگان: امیر عباسپور، عابدین جعفری، اشکان عباسپور

زیر نظر: مهدی ولی پور، امیرالدین روحنواز، سعید متانی
وبا حمایت های محمد باقر خلفی

www.ketab.ir

نشر مدیر فلاح

سرشناسه	: عباسپور، امیر، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای استفاده از تجهیزات امداد و نجات/ نویسندگان امیر عباسپور، عابدین جعفری، اشکان عباسپور.
مشخصات نشر	: کرج: مدیر فلاح، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۲۵۳ ص: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	: ۵-۳-۹۸۱۸۴-۶۲۲-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: امداد رسانی -- ابزار و وسایل
موضوع	: Disaster relief-- Equipment and supplies
موضوع	: نجات بخشی -- ابزار و وسایل
موضوع	: Lifesaving -- Equipment and supplies
موضوع	: حوادث -- پیشگیری
موضوع	: Accidents-- Prevention
شناسه افزوده	: جعفری، عابدین، ۱۳۵۴
شناسه افزوده	: عباسپور، اشکان، ۱۳۶۵
رده بندی کنگره	: HV۵۵۳
رده بندی دیویی	: ۳۴۸/۳۶۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۶۱۶۲۹۷
وضعیت رکورد	: فیبا

نام کتاب : راهنمای استفاده از تجهیزات امداد و نجات

نویسندگان: امیر عباسپور، عابدین جعفری، اشکان عباسپور

ناشر: مدیر فلاح

نوبت چاپ: اول، سال ۱۴۰۰

تعداد صفحه: ۲۵۳

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپخانه و صحافی: انتشارات مدیر فلاح

شابک: ۵-۳-۹۸۱۸۴-۶۲۲-۹۷۸

مرکز بخشی: انتشارات مدیر فلاح

نشانی: کرج، چهار راه هفت تیر - لاله یک - ساختمان - نیکو ط - اول

تلفن: ۰۲۶-۳۲۷۱۹۳۷۶ همراه ۰۹۱۲۱۵۰۷۶۳۶

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۲	پیشگفتار
۱۳	مقدمه
	فصل اول : اره چوب بر
۱۶	مقدمه
۱۷	مشخصات فنی دستگاه
۲۰	اجزای تشکیل دهنده اره چوب بر
۲۱	سوخت دستگاه
۲۲	نکات مهم در خصوص سوخت دستگاه
۲۴	نحوه سوخت گیری
۲۶	بررسی روغن کاری زنجیر
۲۶	ترمز و آزاد کردن قفل زنجیر
۲۸	نکات ایمنی قبل از روشن کردن ابزار
۲۹	روش روشن کردن اره چوب بر
۳۴	مراحل نصب تیغه و زنجیر
۳۹	مراحل تعویض و نظافت فیلتر اره چوب بر
۴۲	مراحل تعویض شمع
۴۵	رفع خفگی اره چوب بر
۴۸	نکات ایمنی اره چوب بر
۵۱	سرویس و نگهداری

فصل دوم: کامپی تول باطری دار

۵۵	اجزاء و متعلقات دستگاه
۵۷	مشخصات فنی دستگاه

۵۸	 مشخصات فنی باطری دستگاه
۵۸	 مشخصات فنی شارژر باطری دستگاه
۵۹	 اجزا تشکیل دهنده دستگاه
۶۰	 باطری دستگاه کامپی تول
۶۱	 نشانگر وضعیت شارژر باطری
۶۲	 اقدامات لازم جهت رفع مشکلات باطری
۶۳	 روش کار با دستگاه
۶۹	 عملیات بازکنندگی با دستگاه
۷۰	 عملیات برش با دستگاه
۷۱	 حفظ و نگهداری دستگاه
۷۳	 جدول زمانبندی سرویس و نگهداری
۷۴	 عیب یابی

فصل سوم : دستگاههای زنده یاب

۷۹	 زنده یاب صوتی دلسار
۸۰	 متعلقات زنده یاب صوتی دلسار
۸۲	 واحد اصلی زنده یاب صوتی دلسار
۸۲	 سنسورها
۸۳	 سنسور مکالمه دو طرفه
۸۳	 محل اتصال ضبط و پرینتر
۸۴	 فیلتر یا حذف کننده اصوات
۸۴	 وظایف دستگاه DISPLAY
۸۶	 سنسورهای ارتعاشی LD ^۳
۸۶	 سنسور آگوستیک LD ^۳
۸۷	 شرح کار با دستگاه
۹۱	 نگهداری و مراقبت از دستگاه

۱۳۶	 قاعده مثلث
۱۳۵	 پیدا کردن مکان دقیق مصدوم مجروح زیر آوار
۱۳۴	 نکات مهم
۱۲۸	 شرح کار دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۲۱	 آشنایی با بخشی های نمایش کر
۱۲۰	 مشخصات فنی باطری ها
۱۱۸	 قسمت های مختلف دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۱۷	 طیف امواج الکترو مغناطیسی
۱۱۷	 روش کار با GPR
۱۱۵	 مشخصات فنی دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۱۴	 قابلیت های دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۱۲	 دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۱۱	 سرویس و نگهداری دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۰۹	 شرح کار کد ها
۱۰۸	 شرح شکل موج ها
۱۰۶	 شرح کار زنده یاب رستکو رادار
۱۰۵	 ملاحظات دستگاه زنده یاب رستکو رادار
۱۰۵	 ویژگی های عملکردی
۱۰۴	 زنده یاب رستکو رادار
۱۰۳	 باید ها و نبایدها
۹۹	 شرح کار با دستگاه
۹۸	 صفحه کیتورد دستگاه زنده یاب آندروسکوپ
۹۷	 ضبط و ذخیره تصاویر
۹۵	 اجزا تشکیل دهنده دستگاه آندروسکوپ
۹۵	 خصوصیات دستگاه زنده یاب آندروسکوپ
۹۴	 زنده یاب تصویری آندروسکوپ

تفسیر اطلاعات	۱۳۶
عیب یابی و نگهداری	۱۳۸

فصل چهارم: اطفاء حریق

مقدمه	۱۴۲
تاریخچه	۱۴۴
مواد شیمیایی اولیه استفاده شده	۱۴۵
بکار گیری گاز و کف در خاموش کننده ها	۱۴۶
پیدایش مواد شیمیایی خشکم	۱۴۸
تعاریف	۱۴۹
آتش چگونه به وجود می آید	۱۵۱
محصولات احتراق	۱۵۴
آتش چگونه خاموش می شود	۱۵۵
طبقه بندی حریق	۱۵۶
تفاوت های طبقه بندی حریق	۱۶۰
انواع کپسول اطفاء حریق	۱۶۱
تعریف خاموش کننده	۱۶۲
اجزا تشکیل دهنده کپسول	۱۶۲
انواع کپسول های اطفاء حریق	۱۶۳
رنگ بندی خاموش کننده ها	۱۶۴
خاموش کننده های آبی	۱۶۵
مزایا و معایب آب	۱۶۷
خاموش کننده های کف	۱۶۸
خاموش کننده های پودری	۱۶۹
خاموش کننده های پودر و هوا	۱۷۱
گروه بندی خاموش کننده های پودر و گاز	۱۷۲

۱۷۳	خاموش کننده های دی اکسید کربن
۱۷۶	خاموش کننده های هالوژنه
۱۷۸	طرز عمل سیلندر های خاموش کننده
۱۷۸	نحوه استفاده از خاموش کننده های دستی
۱۷۹	روند چک کردن و بررسی کپسول های آتش نشانی
۱۸۲	نکات مهم بعد از شارژ و بازرسی کپسول های آتش نشانی
۱۸۲	محل مناسب نصب کپسول آتش نشانی
۱۸۵	خاموش کننده های واتر میست
۱۸۵	تقسیم بندی سیستم واتر میست
۱۸۸	کپسول اطفاء حریق AFT
۱۸۹	ساختار سیستم خاموش کننده AFT
۱۹۰	مشخصات فنی AFT
۱۹۲	نکات ایمنی قبل از استفاده از خاموش کننده AFT
۱۹۴	نکات ایمنی حین استفاده از خاموش کننده AFT
۱۹۵	نکات ایمنی بعد از استفاده از خاموش کننده AFT
۱۹۷	نحوه پر کردن سیلندر هوای فشرده با استفاده از کمپرسور هوای فشرده
۲۰۰	ویژگی سیلندر هوای فشرده
۲۰۱	تعویض سیلندر هوای فشرده
۲۰۲	تاریخچه فوم اطفاء حریق
۲۰۶	فوم اطفاء حریق
۲۰۶	نگاه کلی به فوم های اطفاء حریق
۲۰۷	فوم های نوع A
۲۰۷	فوم های نوع B
۲۰۹	کاربردهای فوم اطفاء حریق
۲۱۰	فوم AFFF
۲۱۰	مشخصات فنی فوم AFFF

پیشگفتار

یکی از مهمترین مراحل مدیریت بحران، فرایند آمادگی است و از طرفی ابزار، وسایل و تجهیزات عملیاتی روز آمد از مولفه های اصلی این فرایند محسوب می شوند بنابر این بدون داشتن تجهیزات روز آمد و دانش استفاده از تجهیزات موجود، پاسخگویی به حوادث و سوانح مطلوب نمی باشد. استفاده صحیح از تجهیزات امداد و نجات در عملیات های مختلف بستگی به میزان دانش و مهارت نیروی انسانی دارد. حفظ، نگهداری، آموزش و راه اندازی صحیح تجهیزات امداد و نجات موجب افزایش کارایی و طول عمر تجهیزات امداد و نجات و کاهش نقص فنی در ارائه خدمات به علت از کارافتادن و خرابی در حین عملیات می گردد. جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران با نزدیک به یک قرن سابقه در ارائه خدمات بشر دوستانه، یکی از بزرگ ترین و مهم ترین ارگانهای امداد رسان و معین دولت به هنگام وقوع حوادث طبیعی و انسان ساخت در سطح کشور می باشد. تحقق اهداف جمعیت هلال احمر در انجام بی عیب و نقص عملیات های امدادی نجات و پاسخگویی بی شائبه در حوادث و سوانح کشور می باشد این مهم با بکارگیری نیروی انسانی مجرب و تجهیزات متناسب با هر یک از حوادث جاده ای، کوهستان، ساحلی و دریایی و... که هر دو از سرمایه های جمعیت هلال احمر هستند، میسر می گردد. با عنایت به تخصصی بودن و تنوع و گستردگی تجهیزات امداد و نجات، برآن شدیم بمنظور ارتقاء سطح علمی نیروهای عملیات با استعانت از درگاه خداوند متعال جلد دوم کتاب راهنمای استفاده از تجهیزات امداد و نجات را تالیف، تدوین و گردآوری نمایم تا نه تنها راهگشای نیروهای عملیات جمعیت هلال احمر، بلکه سازمان های امداد رسان دیگر (سازمان آتش نشانی، سازمان اورژانس و...) در حوادث و سوانح باشد. در این راستا از تمامی صاحب نظران این حوزه دعوت بعمل می آید تا با ارائه نقطه نظرات سازنده و ارزنده خود بر غنای علمی این کتاب افزوده و ما را در جهت نیل به اهداف عالیه جمعیت هلال احمر یاری نمایند. در پایان بر خود تکلیف می بینم از تلاش و زحمات همکاران محترم در بخش های مختلف سازمان امداد و نجات که در تهیه، تالیف، تدوین و گردآوری این اثر کوشیده اند، تشکر و قدردانی نموده و امیدواریم این اثر بتواند در جهت ارتقاء کیفیت خدمات امداد و نجات در جای جای میهن اسلامی موثر واقع شود.