

استراتژی موفقیت آمیز بنزین

(تولید، عرضه، مصرف بهینه و سوخت جایگزین بنزین)

نویسنده:

مهندس رضا نصیروند علی بابالو

آفتاب گیتی

موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی

سرشناسه	: تصیرونند علی بابالو، رضا، ۱۳۵۹-
عنوان و نام پدیدآور	: استراتژی موفقیت آمیز بنزین : (تولید، عرضه، مصرف بهینه و سوخت جایگزین بنزین)/نویسنده رضا تصیرونند علی بابالو؛ ویرایش شورای بررسی موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی.
مشخصات نشر	: تهران: آفتاب گیتی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۱۱۴ ص.: مصور (رنگی)، جدول، نمودار (بخشی رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۲۴۵-۴۰۵-۰۰ : ۱۴۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
عنوان دیگر	: تولید، عرضه، مصرف بهینه و سوخت جایگزین بنزین.
موضوع	: بنزین
موضوع	: Gasoline
موضوع	: بنزین -- صنعت و تجارت -- جنبه های زیست محیطی
موضوع	: Gasoline industry -- Environmental aspects
موضوع	: هوا -- آلودگی
موضوع	: Air -- Pollution
موضوع	: سوخت های فسیلی
موضوع	: Fossil fuels
موضوع	: انرژی های پایان ناپذیر
موضوع	: Renewable energy sources
رده بندی کنگره	: ۶۲۲.۲۴۵/۴۰۵
رده بندی دیویی	: ۶۲۲.۲۴۵/۴۰۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۲۲.۲۴۵/۴۰۵

عنوان: استراتژی موفقیت آمیز بنزین (برای عرضه، مصرف بهینه و سوخت جایگزین بنزین)

مؤلف: رضا تصیرونند علی بابالو

ویراستار: مریم طباطبایی

طرح جلد: مهرنوش غفاری

نشر و پخش: موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ: مایداس

قیمت: ۱۴۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۴۵-۴۴۵-۶

کلیه حقوق برای ناشر و نویسنده محفوظ است.

آدرس: تهران میدان انقلاب ضلع جنوب شرقی- نبش خیابان ۱۲ فروردین-

ساختمان ولیعصر- پلاک ۱۳۱۴ - طبقه سوم. واحد ۹

ارتباط با مؤلف: ۰۹۱۲۳۲۱۹۷۸۲ - alibabaloo@gmail.com

فهرست مطالب

فصل اول:

۱۱.....	فرآیند تولید بنزین.....
۱۵.....	سرب.....
۱۷.....	فرآیندهای تکمیلی پالایش.....
۱۸.....	نفت و انواع برش های نفتی.....
۱۸.....	تعریف برش های نفتی.....
۲۰.....	تقسیم بندی برش های نفت خام.....
۲۰.....	تعریف منحنی استاندارد نفت.....
۲۰.....	منحنی نقطه‌ای جوش واقعی.....
۲۱.....	منحنی ۲۸۸۷ASRMD.....
۲۱.....	منحنی تبخیر تعادلی.....
۲۲.....	فرآیند ریفرمینگ.....
۲۴.....	فرآیند شکست ملکولی.....
۲۴.....	آشنایی با فرآیند کاهش گرانیروی.....
۲۶.....	تجهیزات و مسیر فرآیند کاهش گران روی.....
۲۷.....	واحد هیدروکراکینگ.....
۲۹.....	شبیه سازی فرآیندهای تکمیلی با HYSIS و اساس مدلسازی.....
۳۳.....	طراحی اولیه فرآیند.....
۳۳.....	کلیات فرآیندهای پالایش.....
۳۴.....	طراحی فلش اولیه در جریان.....
۳۵.....	شکل نمای کلی تجهیزات اولیه در جریان فلش نخست.....
۳۵.....	معادلات و مدلسازی فرآیند تولید هیدروژن.....
۳۵.....	معادلات بخش جذب دیاکسیدکربن.....
۳۷.....	معادلات بخش متانتیور.....
۳۹.....	ابتدا ثوابت سینتیکی مستقیم واکنش ها :.....
۳۹.....	حال ثوابت مقاومت انتقال جرم :.....

۴۰	۳-۳-۳ معادلات بخش ریفرمینگ و راکتورهای انتقالی
۴۰	فرآیند شکست ملکولی
۴۰	کلیات و سینتیک واکنش
۴۴	معادلات موازنه جرم :
۴۵	موازنه انرژی
۴۶	تخمین پارامترها
۴۷	فرآیند هیدروکراکینگ
۵۷	نتایج و بحث حاصل از مدل سازی
۵۹	نتایج حاصل از حل مدل واکنش های تکمیلی
۵۹	نتایج حاصل از مدل سازی رایانه ای واحد منتانیتور در تولید هیدورژن
۶۰	نمودار دینامیکی روند تعیین پارامترها در فرآیند ریفرمینگ
۶۱	روشهای فیزیکی تولید بنزین
۶۲	روشهای شیمیایی تولید بنزین
۶۲	کراکینگ کاتالیزی
۶۲	هیدروکراکینگ کاتالیستی
۶۳	آلکیلاسیون
۶۳	سلامت

فصل دوم :

۶۵	تاثیر بنزین بر آلودگی هوا
۶۸	مرور چندباره علل آلودگی هوا
۶۹	تاثیر جیوه بر آلودگی هوا
۷۰	اهمیت موضوع آلودگی با جیوه
۷۴	تعیین ریسک مواجهه شغلی با بنزن و تولوئن در کارگران شاغل در پمپ بنزین
۷۶	فصلنامه علمی تخصصی طب کار
۷۷	روش بررسی
۷۹	نتایج
۸۱	اثرات سمی سرب بر روی کارگران پمپ بنزین

۸۲..... یافته ها:

۸۲..... نتیجه گیری:

فصل سوم:

۸۹..... بهترین جایگزین سوخت فسیلی

۹۲..... دلایل استفاده از انرژی خورشیدی

۹۳..... دوران بازنشستگی سوخت های فسیلی نزدیک است

۹۴..... وسایل نقلیه سبز

۹۵..... پیش به سوی استفاده از انرژی خورشیدی

فصل چهارم:

۹۷..... روش های صرفه جویی در مصرف سوخت و رعایت نکات مهم در هنگام سوخت گیری

۹۸..... راهکاری کاهش مصرف بنزین در خودروها

۱۰۴..... رانندگی سازگار با محیط زیست را تمرین کنید

۱۰۵..... اصول مهم هنگام سوخت گیری

۱۰۷..... به دنبال ایستگاه هایی باشید که به اندازه کافی رשתه ای دارند

۱۰۸..... با باک نیمه خالی بنزین نزنید

۱۰۹..... وسایل شخصی را به همراه خود داشته باشید

۱۱۰..... هنگام تخلیه تانکر سوخت، بنزین نزنید

۱۱۱..... هنگامی بنزین نزنید که خودرو خنک است

۱۱۲..... گاهی از بنزین سوپر استفاده کنید

۱۱۲..... از انژکتور شور استفاده کنید

۱۱۲..... در پمپ بنزین سیگار نکشید

۱۱۲..... موقع سوخت گیری به داخل ماشین برنگردید

۱۱۳..... روی زمین بنزین نریزید

۱۱۳..... داخل پمپ بنزین موبایل تان را خاموش کنید

مقدمه

جایگاه پمپ های توزیع سوخت از جایگاه های ویژه ای هستند که جزء تجهیزات شهری منصوب شده و نقش مهمی را نیز در عبور و مرور و ترافیک شهری ایفا می کنند. که متحول شدن آنها با گذشت زمان الزامی است. زیرا در اثر گذشت زمان و پیشرفت صنایع مختلف در جهت بهینه سازی محصولات برای راحتی کاربرد و مفیدتر بودن و سازگاری با محیط زیست و غیره لزوم این تغییرات در تجهیزات در سطح شهرها و در نهایت کل کشور آشکار می گردد.

در شهرهای پر جمعیتی مثل شهر تهران که ترافیک شهری معضل بزرگی شمرده می شود به طوری که اثرات منفی آن بر مسائل محیطی، اقتصادی، اجتماعی، روحی و روانی مردم بسیار محرز است؛ وضعیت پمپ های توزیع سوخت از نظر کاربرد و نحوه قرارگیری و طراحی درست، کمک شایانی به این معضل بزرگ کرده و می تواند نقش بسزایی در حل یک سری از مشکلات حمل و نقلی داشته باشد.

در یک جایگاه توزیع سوخت مواد متفاوتی شامل: بنزین معمولی، بنزین بدون سرب، گازوئیل یا نفت گاز و نفت سفید و گاهی روغن ترانس ماکمل های بنزین و غیره ارائه می شود. به طور کلی در جایگاه ها از پمپ هایی با بدنه زرد برای بنزین معمولی و بدنه زرد برای نفت و گاز و بدنه آبی برای نفت سفید و بدنه سبز برای بنزین بدون سرب استفاده می شود.

با توجه به اینکه پمپ های موجود عموماً تک نازله و دارای یک شلنگ برای هر بدنه هستند استفاده گر نه تنها با کمبود پمپ در این جایگاه ها روبرو می شود بلکه برای انتخاب پمپ به محض ورود به این جایگاه ها دچار سردرگمی می شود و به دنبال جایگاه پمپی می گردد که از نظر زمانی سریعتر او را به مقصود برساند و در جایگاه هایی که برای ارائه سوخت از رنگ های نامتعارفی استفاده نکرده و تمامی بدنه ها یک رنگ

بوده و روی آنها نوع سوخت نوشته شده است به این سردرگمی برای پیدا کردن جایگاه مناسب و مورد نظر استفاده گر کمک می کند. غیر از مسائل فوق مشکلاتی چون تبخیر بنزین که به تبخیر تنفسی معروف است مورد توجه قرار می گیرد که در بخش های آینده بررسی خواهیم کرد.