

فصل ۷

نفقت و کار

نفتی سبک (نفتا)، به صورت انواع مختلف تولید می‌شود و با اضافه کردن مواد افزودنی به منظور کاهش خوردگی و نقطه انجماد و ۰۰۰، تکمیل می‌گردد و در استانداردهای بین‌المللی به نام‌های JP۴ و ATK معروف است.

گاز غنی (طبیعی): گاز تولیدی از منابع نفتی و گازی را گاز طبیعی یا غنی می‌گویند که به صورت "کلاهدک"، "همراه با نفت" (مانند گاز منطقه آجاجاری) و "مستقل" (نظیر ذخایر گاز سرخس و سرخون) قابل دسترسی می‌باشد.

گاز سبک: گاز غنی (طبیعی) پس از طی مراحل جداسازی و پالایش، به گاز سبک تبدیل می‌شود. منظور از جداسازی، جداکردن مایعات و میعانات گازی از گاز غنی است.

گاز مایع: گاز مایع مخلوطی است از پروپان و بوتان نرمال که در اثر شرایط محیط و مصرف، نسبت حجمی این دو ماده در مخلوط تغییر می‌یابد و در تحت فشاری حدود ۱۰۰ تا ۱۱۰ پوند بر اینچ مربع، به صورت مایع در می‌آید.

تزریق گاز: به منظور حفظ مخازن نفت کشور و بهره‌برداری بهینه از آن‌ها، اقدام به عمل تزریق گاز و یا آب به مخازن مذکور می‌گردد.

مشترک گاز: عبارت از شخص حقیقی یا حقوقی است که طبق روش پذیرش متقاضیان گاز، پس از تحویل مدارک مورد نظر و پرداخت حقوق و هزینه‌های متعلقه، مشخصات او در دفتر پذیرش اشتراک ثبت شده و شماره اشتراک به وی اختصاص یافته باشد.

مصرف‌کننده گاز: به مشترکانی اطلاق می‌شود که جریان گاز آن‌ها پس از طی مراحل اشتراک‌پذیری، راه‌اندازی شده باشد.

انشعاب گاز: به خطوطی که برای ارسال گاز از خطوط انتقال، خطوط تغذیه و شبکه تا ایستگاه اختصاصی مشترک نصب می‌شود، انشعاب گاز اطلاق می‌گردد.

پلیمر: پلیمر با تشکیل مولکول‌های سنگین با کربن بیش‌تر از مولکول‌های سبک با کربن کمتر در ترکیبات هیدروکربورهای پارافین اشباع نشده ایجاد می‌شود. انواع پلیمرها عبارت است از:

الف- اساسی شامل: پلی‌اتیلن‌ها، پی‌وی‌سی، پلی‌پروپیلن، پلی‌استایرن، کریستال ملامین، پلی‌استرها (PET) و ABS.

ب- مهندسی شامل: پلی‌کربنات و اپوکسی.

ج- لاستیک‌ها شامل: لاستیک استایرن-بوتادین و لاستیک پلی بوتادین.

مقدمه

به دلیل اهمیت فعالیت‌های نفت و گاز در اقتصاد ایران، یک فصل جدا از فصل‌های معدن و صنعت به اطلاعات آماری آن اختصاص داده شده است. اطلاعات آماری ارائه شده در این فصل، از شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران منطقه البرز و شرکت گاز استان البرز دریافت شده است.

تعاریف مفاهیم

نفت خام: نفت خام آمیزه‌ای پیچیده از ترکیبات هیدروکربوری است که از مخازن طبیعی نفت در زیرزمین، در بعضی از نقاط دنیا استخراج می‌شود. نفت خام به‌طور عمده، متشکل از ترکیبات اشباع و غیر اشباع هیدروکربورهای آلیفاتیک و بعضاً آروماتیک می‌باشد. بجز هیدروژن و کربن که دو عنصر اصلی تشکیل‌دهنده نفت خام به شمار می‌روند، عناصر دیگری مانند ازت، اکسیژن، گوگرد و فلزهایی چون نیکل، سدیم، وانادیم و آهن به مقدار کم در آن وجود دارند. به همین جهت، نفت خام از نظر ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی بسیار متغیر است.

نفت سفید: نفت سفید برشی از نفت خام و متشکل از سه نوع هیدروکربور پارافینی، نفتینی و آروماتیکی می‌باشد. این فرآورده به عنوان سوخت گرمایشی و سوخت مراکز حرارتی به کار می‌رود و یکی از مواد اصلی تشکیل‌دهنده سوخت جت است.

نفت کوره: نفت کوره از بازمانده تقطیر نفت خام در برج‌های تقطیر پالایشگاه به دست می‌آید. این فرآورده به‌سبب دارا بودن هیدروکربورهای سنگین، به آسانی نمی‌سوزد و یکی از سوخت‌های عمده کشتی‌ها و واحدهای بزرگ صنعتی از جمله نیروگاه‌های برق به شمار می‌رود.

نفت گاز: نفت گاز فرآورده‌ای است که بعد از برش نفت سفید به‌دست می‌آید و به عنوان سوخت ماشین‌آلات کشاورزی و صنعتی و سوخت تعدادی از وسایل نقلیه عمومی و تأسیسات حرارتی به کار می‌رود.

بنزین موتور: بنزین موتور آمیزه‌ای است از هیدروکربورهای به‌طور عمده حلقوی و ایزومر با نسبت‌های متفاوت که برای افزایش درجه آرام‌سوزی آن، برخی از ترکیبات آلی به آن اضافه می‌شود.

سوخت جت: به‌عنوان سوخت موتورهای جت جنگی و مسافری به کار می‌رود که برحسب میزان امتزاج نفت سفید مرغوب با سایر فرآورده‌های

شیمیایی

الف- پایه شامل: اتیلن، پروپیلن، متانول، بوتادین، برش چهار کربنه و بوتن ۱

ب- میانی شامل: اکسیداتیلن، اتیلن گلیکولها، اسید استیک، استات وینیل، ئی دی سی، وی سی ام، اتانول آمین، دواتیل هگزانول و بوتانلها.

ج- مواد معدنی شامل: کربنات سدیم سبک و سنگین، بی کربنات سدیم، آرگون، پرکلرین، اسید کلریدریک، کلر مایع، سود سوزآور، آب ژاول و نیترات آمونیم انفجاری.

آروماتیک: هیدروکربورهای آروماتیک، هیدروکربورهای حلقوی غیراشباع می باشد که شامل یک یا چند حلقه بنزنی (حلقه ۶ کربنه با ۳ اتصال مضاعف در حلقه) است.

آروماتیکها شامل: بنزن، تولوئن، مخلوط زایلینها، پارازایلین، ارتوزایلین، اتیل بنزن، منومراستایرن و PTA

سوخت شامل: پروپان، بوتان، پنتان پلاس، پنتان، بنزین پیرولیز، رافینیت ۵۴، رافینیت ۵۶، C.F.O و MTBE

کود و سموم و مواد وابسته

الف- کودها شامل: اوره، نیترات آمونیم، دی آمونیم فسفات و سولفات آمونیم.

ب- سموم شامل: آلاکلر و بوتاکلر.

ج- مواد وابسته شامل: آمونیاک، اسید نیتریک، اسید فسفریک، اسید سولفوریک، گوگرد و کلرواستیل کلراید.

گزیده اطلاعات

بر اساس اطلاعات دریافتی در سال ۱۳۹۷ بیش از ۶۴ درصد مصرف فرآورده های نفتی (بجز گازمایع) مربوط به بنزین بوده است.

حدود ۹۹ درصد از جایگاههای سوخت استان بخش خصوصی می باشد.

۹۹ درصد انشعابات گاز دارای مصرف تجاری و خانگی می باشد و سال

۹۷ نسبت به سال ۹۶، حدوداً ۱/۷ درصد افزایش تعداد انشعاب گاز داشته

ایم که ۵۴ درصد آن در شهرستان کرج بوده است.

در سال ۱۳۹۷ مصرف گاز طبیعی در استان ۶/۱ درصد افزایش نسبت

به سال قبل داشته است.

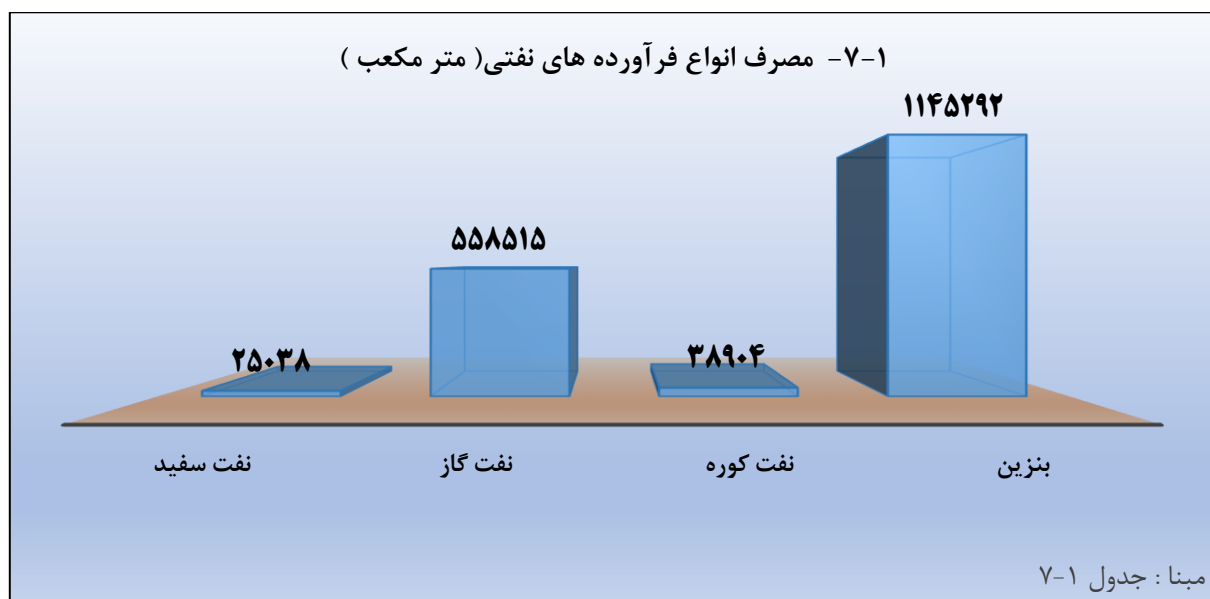
۷-۱- مصرف انواع فراورده‌های نفتی

نفت سفید (متر مکعب)	بنزین (مترمکعب)	سوخت‌های هواپیما (متر مکعب)	گاز مایع (تن)	جمع ^(۱) (متر مکعب)	سال و شهرستان
۴۱۷۱۲	۷۶۸۳۰۲	۰	۶۳۸۶۰	۲۲۵۲۶۲۶	..... ۱۳۹۰
۴۳۷۶۲	۸۲۷۹۹۳	۰	۶۱۰۹۳	۲۲۶۶۴۸۴	..... ۱۳۹۱
۴۰۴۳۹	۸۹۲۰۹۹	۰	۶۱۲۶۸	۲۴۶۶۵۱۱	..... ۱۳۹۲
۳۶۳۰۲	۸۹۶۷۲۳	۰	۵۸۴۴۲	۲۱۴۹۷۰۳	..... ۱۳۹۳
۳۳۹۸۹	۹۲۴۳۹۷	۵۷	۵۲۳۲۸	۱۶۱۷۵۸۷	..... ۱۳۹۴
۳۱۸۰۵	۹۹۱۶۴۲	۰	۵۷۷۶۲	۱۵۶۰۱۵۶	..... ۱۳۹۵
۲۵۲۴۱	۱۰۵۷۵۳۴	۰	۵۷۷۶۷	۱۶۴۳۰۹۲	..... ۱۳۹۶
۲۵۰۳۸	۱۱۴۵۲۹۲	۲۰	۴۰۳۷۱	۱۷۶۷۷۶۹	..... ۱۳۹۷
...	...	۰	...	...	..... اشتهارد
۱۰۷۱۴	۲۴۳۵۶۲	۰	۱۲۳۹۶	۴۶۲۹۴۵	..... ساوجبلاغ
...	...	۰	...	...	..... طالقان
...	...	۰	...	...	..... فردیس
۱۴۳۲۴	۹۰۱۷۳۰	۲۰	۲۷۹۷۵	۱۳۰۴۸۲۴	..... کرج
...	...	۰	...	...	..... نظرآباد

۷-۱- مصرف انواع فراورده‌های نفتی (دنباله)

سایر فراآورده‌ها	قییر (تن)	روغن‌های موتور و صنعتی (متر مکعب)	نفت کوره (متر مکعب)	نفت گاز (متر مکعب)	سال و شهرستان
-	۷۳۹۷۷۸	۷۰۲۸۳۴	۱۳۹۰
۱۳۳۳	۷۳۵۳۵۶	۶۵۹۳۷۳	۱۳۹۱
۱۱۰	۸۲۸۴۸۹	۷۰۵۴۸۴	۱۳۹۲
۲۴	۵۵۸۰۴۰	۶۵۸۶۳۸	۱۳۹۳
۱۲	۱۱۷۲۹۲	۵۴۱۸۵۲	۱۳۹۴
...	۲۰۰۱۶	۵۱۶۶۹۳	۱۳۹۵
.	.	.	۲۴۰۶۵	۵۳۶۲۵۲	۱۳۹۶
۱۲	۳۸۹۰۴	۵۵۸۵۱۵	۱۳۹۷
...	اشتهارد
...	۳۶۱۱۴	۱۷۲۵۵۵	ساوجبلاغ
...	طالقان
...	فردیس
۱۲	۲۷۹۰	۳۸۵۹۶۰	کرج
...	نظرآباد

۱) جمع، ارقام تمامی ستون‌ها به استثنای ستون‌های مربوط به "گاز مایع"، "قییر" و "سایر فراآورده‌ها" می‌باشد. تغییر در سرجمع اطلاعات سالهای قبل از ۹۶ نسبت به سالنامه‌های قبل به دلیل اصلاح آنها می‌باشد. مأخذ- شرکت پخش فراورده‌های نفتی استان البرز.



۷-۲- تعداد مخازن و جایگاه‌های فروش مواد سوختی

تعداد جایگاه			مخازن مواد سوختی		سال و شهرستان
خصوصی	دولتی	جمع	ظرفیت (متر مکعب)	تعداد	
...	...	۹۸	...	...	..... ۱۳۹۰
...	...	۱۰۶	...	...	..... ۱۳۹۱
...	...	۱۳۸	...	...	..... ۱۳۹۲
۱۴۴	۲	۱۴۶	۱۳۰۶۸۰۰۰	۳۱۷	..... ۱۳۹۳
۶۱	۲	۶۳	۱۲۰۱۹۰۰۰	۲۹۱	..... ۱۳۹۴
۶۳	۲	۶۵	۱۲۲۳۳۰۰۰	۱۸۱	..... ۱۳۹۵
۶۵	۲	۶۷	۱۲۵۸۷۰۰۰	۱۸۷	..... ۱۳۹۶
۶۸	۱	۶۹	۱۲۸۱۲۰۰۰	۱۹۲	..... ۱۳۹۷
...	...	...	...	...	..... اشتهارد
۱۹	...	۱۹	۳۵۸۷۰۰۰	۵۴	..... ساوجبلاغ
...	...	...	...	...	..... طالقان
...	...	...	...	...	..... فردیس
۴۹	۱	۵۰	۹۲۲۵۰۰۰	۱۳۸	..... کرج
...	...	...	...	...	..... نظرآباد

۷-۲- تعداد مخازن و جایگاه‌های فروش مواد سوختی (دنباله)

جایگاه های سوختگیری گاز فشرده طبیعی (CNG)	تعداد شعب فروش نفت	تعداد پمپ				سال و شهرستان
		نفت سفید	نفت گاز	بنزین	بنزین سوپر	
۳۴	۰۰۰	۰۰۰	۹۸	-	۸۷۵	..... ۱۳۹۰
۳۵	۰۰۰	۰۰۰	۹۸	-	۸۹۹	..... ۱۳۹۱
۵۸	۰۰۰	۰۰۰	۸۷	-	۸۰۸	..... ۱۳۹۲
۴۸	۸۱	۰	۱۰۹	-	۳۶۰	..... ۱۳۹۳
۴۹	۶۹	۰	۱۱۳	۷۰۸	۱۹۶	..... ۱۳۹۴
۵۲	۸۱	۰	۱۴۳	۷۲۷	۲۰۲	..... ۱۳۹۵
۵۳	۸۱	.	۱۵۰	۷۴۸	۲۰۵	..... ۱۳۹۶
۵۴	۸۱	۰	۱۵۴	۷۶۰	۲۰۵	..... ۱۳۹۷
۰۰۰	۰۰۰	۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	..... اشتهارد
۱۵	۳۲	۰	۴۴	۲۲۰	۱۶	..... ساوجبلاغ
۰۰۰	۰۰۰	۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	..... طالقان
۰۰۰	۰۰۰	۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	..... فردیس
۳۹	۴۹	۰	۱۱۰	۵۴۰	۱۸۹	..... کرج
۰۰۰	۰۰۰	۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	..... نظرآباد

مأخذ- شرکت پخش فرآورده های نفتی استان البرز.

۷-۳- تعداد شهرها و روستاهای گازرسانی شده و تعداد انواع انشعاب، تعداد مصرف کننده و مقدار مصرف گاز طبیعی

تعداد انشعاب			تعداد روستاهای گازرسانی شده	تعداد شهرهای گازرسانی شده	سال و شهرستان
صنعتی	خانگی، تجاری	جمع			
۵۳۲	۱۱۹۸۱	۱۲۵۱۳	۱۰۲	۱۴	..... ۱۳۹۰
۱۷۰	۵۱۱۵	۵۲۸۵	۱۱۳	۱۴	..... ۱۳۹۱
۲۶۰۸	۲۴۴۶۸۰	۲۴۷۲۸۸	۱۲۰	۱۴	..... ۱۳۹۲
۲۸۸۶	۲۵۱۴۸۴	۲۵۴۳۷۰	۱۲۱	۱۵	..... ۱۳۹۳
۳۰۹۸	۲۵۵۵۸۳	۲۵۸۶۸۱	۱۲۳	۱۶	..... ۱۳۹۴
۳۲۸۸	۲۶۱۲۹۶	۲۶۴۵۸۴	۱۳۰	۱۶	..... ۱۳۹۵
۳۵۲۱	۲۶۴۸۴۰	۲۶۸۳۶۱	۱۳۶	۱۶	..... ۱۳۹۶
۳۷۵۴	۲۶۹۲۸۷	۲۷۳۰۴۱	۱۴۵	۱۶	..... ۱۳۹۷
۱۲۶۵	۴۵۴۷	۵۸۱۲	۱۰	۱	..... اشتهارد
۶۴۷	۵۹۳۴۲	۵۹۹۸۹	۷۵	۵	..... ساوجبلاغ
۱	۳۶۴۸	۳۶۴۹	۱۴	۱	..... طالقان
۳۲۳	۳۱۱۶۴	۳۱۴۸۷	۳	۲	..... فردیس
۱۰۱۸	۱۴۵۸۰۱	۱۴۶۸۱۹	۸	۵	..... کرج
۵۰۰	۲۴۷۸۵	۲۵۲۸۵	۳۵	۲	..... نظرآباد

۷-۳- تعداد شهرها و روستاهای گازرسانی شده و تعداد انواع انشعاب، تعداد مصرف کننده و مقدار مصرف گاز طبیعی (دنباله)

مصرف گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	تعداد مصرف کننده				سال و شهرستان
	صنعتی	تجاری	خانگی (۱)	جمع	
۴۷۱۲	۵۳۲	...	۵۵۷۹۶	۵۶۳۲۸	۱۳۹۰
۴۲۱۰	۱۷۰	...	۶۲۷۶۷	۶۲۹۳۷	۱۳۹۱
۴۵۷۶	۲۶۰۸	...	۶۱۲۴۵۲	۶۱۵۰۶۰	۱۳۹۲
۴۳۹۹	۲۸۸۶	...	۶۷۸۲۷۲	۶۸۱۱۵۸	۱۳۹۳
۴۷۷۷	۳۰۹۸	...	۷۲۰۰۹۱	۷۲۳۱۸۹	۱۳۹۴
۵۲۲۰/۷	۳۲۸۸	...	۷۵۸۸۸۷	۷۶۲۱۷۵	۱۳۹۵
۵۳۰۲	۳۵۲۱	۵۴۵۱۹	۷۳۸۷۳۸	۷۹۶۷۷۸	۱۳۹۶
۵۶۲۷	۳۷۵۴	۵۷۴۸۷	۷۷۲۴۹۷	۸۳۳۷۳۸	۱۳۹۷
۱۵۸	۱۲۶۵	۱۱۳۰	۱۱۱۷۳	۱۳۵۶۸	اشتهارد
۴۳۷	۶۴۷	۵۸۹۸	۱۲۴۵۴۰	۱۳۱۰۸۵	ساوجبلاغ
۱۰	۱	۱۶۴	۴۰۲۶	۴۱۹۱	طالقان
۲۶۱۲	۳۲۳	۸۸۹۷	۱۳۸۶۵۰	۱۴۷۸۷۰	فردیس
۱۹۰۳	۱۰۱۸	۳۸۲۴۴	۴۴۴۳۸۸	۴۸۳۶۵۰	کرج
۵۰۷	۵۰۰	۳۱۵۴	۴۹۷۲۰	۵۳۳۷۴	نظرآباد

(۱) به دلیل عدم امکان تفکیک در سالهای قبل از ۱۳۹۶، تعداد مصرف کنندگان خانگی شامل بخش خانگی و تجاری بوده است.

توضیح: در بروز رسانی سایت شرکت گاز و اصلاح نقاط شهرستانی نظرآباد، یک روستا به شهرستان کرج داده شد. تفاوت در نظرآباد سال ۱۳۹۶ با ۱۳۹۷ همین موضوع می باشد.

مأخذ: شرکت گاز استان البرز.

