خبرنامه ایرانول

خبرنامه داخلی شرکت نفت ایرانول شماره ۶۶- شهریور ماه ۱۳۹۳

در این شماره می‌خوانید:

- نخستین همایش اتوسرویس های برتر شهرستان ابهر
- آموزشگاه ایرانول
- گفتگو با عامل فروش محصولات ایرانول در آذربایجان غربی
- نگاهی بر بازار گریس

سخن اول

احمد محمدی بوساری /مدیرعامل

اخـلاق حرفـه ای

جای بسی خوشبختی است که در سالهای اخیر کاربرد اخلاق در محیط های کاری به یک ضرورت جدی تبدیل شده است، اخلاق کار، اخلاق حرفه ای، کدهای اخلاقی،مرام نامه های اخلاقی مفاهیمی است که در گستره دانش مدیریت مطرح شده است.

از منظر امیر مومنان علی (علیه السّـلام) آنچه مایه برتری آدمیان و سـبب والایی آنها می¬شـود، کرامتهای اخلاقی اسـت و این کرامتها در اداره امور نقشی اساسی دارد.

اخلاق حرفه ای در شـرکت نفت ایرانول برمبنای احترام، اعتماد متقابل، ارائه خدمات صادقانه و با ارزش به مشـتری،کارکنان، صاحبان سهام تعریف شده است .

ارزش های اخلاقی برای مشتریان:

* رضایت مشتریان بالاترین معیار قضاوت و راهبری ارزش های ما است.
* نیازهای مشتریان را از طریق ارائه خدمات و استحکام مستمر روابط متقابل درک خواهیم نمود.
* اطلاعات کامل درباره محصولات را صادقانه دراختیار مشتریان قرار می دهیم.
* به مشتریان وفادار بوده و رفتاری آمیخته با ادب و احترام خواهیم داشت.

ارزش های اخلاقی برای کارکنان:

* رفتارهای متعارف کسب و کار را کاملاً شناخته و از آنها پیروی می نمایند..
* با ارتقا فرهنگ سازمانی ، یادگیری مستمر و توسعه مشارکت در انجام بهینه وظایف، توانمندی و کارایی شرکت را افزایش می دهند.
* رعایت قوانین و مقررات شرکت،مسئولیت پذیری،وجدان کاری، وقت شناسی و انضباط کار را سرلوحه فعالیت های خود قرارمی دهند.
* بـا صداقت و درستی عمل خواهند نمود و از تعارضات واقعی یا ظاهری در روابط شخصی و شغلی دوری خواهند کرد.

ارزش های اخلاقی برای صاحبان سهام:

* بیشترین تلاش جهت حفاظت از حقوق صاحبان سهام از طریق اعمال مدیریت شفاف و کار آمد می نمائیم.
* صادقانه و متعهدانه در جهت حمایت از منافع سهامداران وظایف را انجام می دهیم.
* در استفاده و نگهداری دارایی سهامداران مسئولانه عمل خواهد شد و در حفظ منافع شرکت متعهدانه تلاش می کنیم.
* سعی و تلاش مجددانه در سطوح مختلف سازمانی در راستای افزایش ارزش سهام ، درآمد و سود شرکت می نماییم .

شرکت نفت ایرانول
شماره ۶۶- شهریور ماه ۱۳۹۳
خبرنامه داخلی شرکت نفت ایرانول

نتیجه روز اول بازی های این دوره مسابقات

در این دوره از مسـابقات کارگری دسته اول استان تهران در دو گروه و ۸ تیم به رقابت می پردازند .

به گزارش روابط عمومی به نقل از منابع انسانی ، تیم فوتبال شرکت نفت ایرانول در اولین مسابقه موفق به شکست تیم مارگارین با نتیجه ۷ بر ۱ ، در بازی دوم ۶ بر ۲ تیم بهنوش و در بازی سـوم با نتیجه ۶ بر ۴ بر تیم تهران شیمی غلبه کرد . در حال حاضر نفت ایرانول با ۹ امتیاز در صدر جدول قرار دارد و تیم های ایساکو و افق سعید به ترتیب دوم و سوم می باشد .

لازم به ذکر است که از هر گروه دو تیم به مرحله بعد صعود می نمایند .

گروه ۱ : سـایپا – افسـت – صنایع هواپیمایی – پخش البرز – سیمان تهران – دارو پخش – شرکت واحد – مینو

گروه ۲ : بهنوش – ایسـاکو – تهران شـیمی – دخانیات – ترانسفور – مارگارین – افق سعید – ایرانول

دیگر مسـابقات ایرانول در تاریخ دوم مهر ماه سـال جـاری با تیم افق سعید می باشد .

نخستین همایش اتوسرویس های برتر شهرستان ابهر

همایش اتوســرویس های شهرســتان ابهر در ۱۹ شــهریور ماه سال جاری توسط عاملین فروش محصولات ایرانول در ابهر برگزار شد .

بــه گزارش روابــط عمومی شــرکت نفت ایرانــول ؛ این همایــش در روز ۱۹ شــهریور ماه ســال جاری برگزار شــد . در این همایش ســید محمد علی هاشــمی ؛ مدیر بازاریابی و فروش شرکت نفت ایرانول ضمن عرض خیر مقدم به اتوسرویس های مدعو در خصوص سیاست های فروش ، کیفیت محصولات و معرفی توانمندی های شــرکت به ایراد ســخنرانی پرداختند . هم چنین در این همایش حامد معماریان ؛ مقاله آموزشــی با عنوان « مبانی شناخت روغن موتــور » را ارائــه کــرد . این مراســم پس از اهــدای جوایز و لــوح تقدیر به اتوسرویس های برتر و پذیرایی از میهمانان پایان یافت .

نخستین همایش ایرانول و صنایع استان ها ویژه عاملین فروش

نخستین همایش ایرانول و صنایع استان ها ویژه عاملین فروش در استان زنجان ۱۹ شهریور ماه سال جاری از سوی شرکت نفت ایرانول در استان زنجان برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی شرکت نفت ایرانول ، این همایش روز چهارشنبه ۱۹ شهریور ماه با حضور سیدمحمدعلی هاشمی؛ مدیر بازاریابی و فروش ، کارشناسان و مدیران صنایع استان یزد با سخنرانی مدیر بازاریابی ، فروش برگزار شد . در مراسم آقای حامد معماریان ؛ به ارائه مطلبی در خصوص «مبانی شناخت روانکارها و روغن موتور»و آقای هادی کشتکار ؛ کارشناس مهندسی فروش به ارائه مطلبی در خصوص» روغن های هیدرولیک و صنعتی » پرداختند . هم چنین پس از پاسخ به پرسش های حاضرین و اهدا جوایز از میهمانان پذیرایی این مراسم پایان یافت .

آموزشگاه ایرانول

تهیه و تدوین: حامد معماریان
بازاریابی و فروش

در شـماره های قبل نشریه درخصوص شناخت موتور و روانکاری آن و نیز انتظاراتی که از روغن موتور داریم، به بحث نشسـتیم. اکنون به شـناخت بیشـتر روغن موتور و طبقه بندی های رایج آن خواهیم پرداخت.

طبقه بندی روغن موتور:

در صنعت روانکاری روغن ها به دو روش طبقه بندی می شوند :

۱) گرانروی

۲) سطح کیفیت یا کارآیی

طبقه بندی برحسب گرانروی

گرانروی، اولین و مهمترین ویژگی‌اسـت که در کار با روغن‌ها باید در نظر گرفته شـود. ویسکوزیته یا گرانروی عبارتست از مقاومتی که سـیال در برابر جاری شدن از خود نشـان می دهد. داشتن گرانروی مناسـب برای روغن‌موتور در شـرایط مختلف دمایـی کارکرد، جهت روانکاری صحیح قطعات متحرک موتور الزامی اسـت. در لحظه‌ای که موتور روشن می‌شـود، حرارت آن حدوداً برابر با درجه‌حرارت محیط اسـت ولی بتدریج با کار کردن موتـور، درجه‌حرارت بالا می‌رود. پس باید گرانروی روغن‌موتور را در شرایط مختلف دمایی در نظر گرفت.

انجمن مهندسـین خودرو (Society of Automotive Engineers) آمریـکا با علامت اختصـاری SAE ، روغن های موتور را بر اسـاس درجه گرانروی طبقه بندی کرده اسـت. این روش که بر اساس اندازه گیری گرانروی روغن در دمای ۱۰۰ °C سنجیده می شود، مورد قبول کلیه سازندگان خودرو، تولید کنندگان و مصرف کنندگان روغن موتور در سطح جهان می باشد.

در ایـن طبقـه بندی روغن ها به دو دسـته کلـی تک درجه ای (Mono Grade) مانند روغن های ۳۰ ، ۴۰ ، ۵۰ و چند درجه ای (Multi Grade) یـا چهـار فصل ماننـد روغنهای ، 40W10 ، 40W15 ، 50W20 تقسیم می شوند. روغن‌های مناسب برای استفاده در درجه‌حرارت‌های پایین با حرف (W)Winter به معنای زمستان، مشـخص شـده اند. روغن‌هایی که در درجه خود این حرف را ندارند، بـرای هوای معتـدل و گرم و برای کار موتـور در درجه‌حرارت نرمال مناسبند. در هوای سرد باید از روغنی با درجه گرانروی پایین استفاده کـرد. در صورت اسـتفاده از چنین روغنی، موتور به راحتی روشـن می‌شود و روغن سریع به تمام قطعات موتور رسیده و عمل روغنکاری بدرسـتی صورت می‌گیرد. امـا در هوای گرم روغن بـا گرانروی کم، بسیار رقیق شـده و نمی‌تواند لایه مناسـب برای روغنکاری را ایجاد کنـد. به همیـن منظور برای دماهـای بالا ، بایـد از روغنی با درجه گرانروی بالا اسـتفاده کرد تا روغن در دماهای بالا بیش از حد رقیق نشـود. از طرفی وقتی دما کمی پایین می‌آید، موتور سـرد شده و اگر گرانروی روغن بالا باشـد، روغن قابلیت پمپ شـدن خود را از دست می‌دهد. بنابراین روغن با سـرعت مناسـب به همه قطعات نمی‌رسد. همینطور هنگام روشـن شدن نیز مشـکل ایجاد می‌کند. برای اینکه چنین مشکلی به‌وجود نیاید، روغن‌های چنددرجه‌ای ساخته شده‌اند.

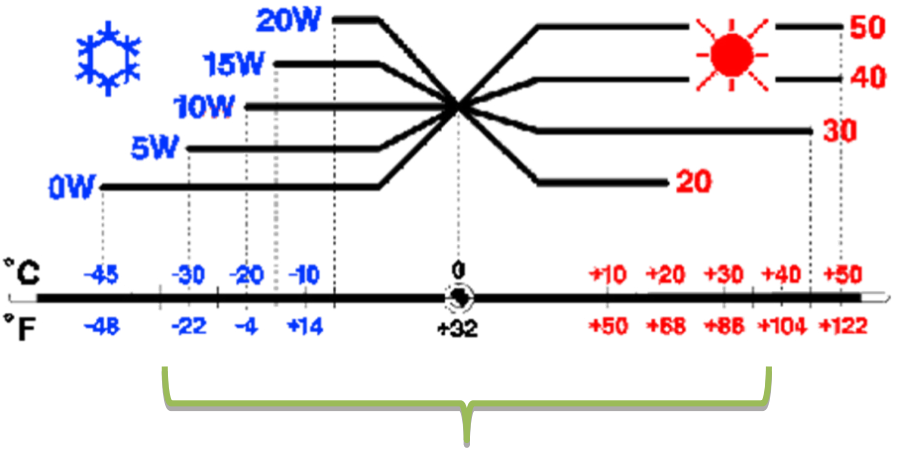
روغن های چند درجه ای به علت داشـتن مـواد افزودنی خاص، هنـگام اسـتارت موتور و در سـرما، مثل روغن سـبک (W 10 یا SAE W۲۰) هسـتند یعنی موتور به راحتی روشن می شود و روغن به سـرعت به تمام قسمت های موتور می رسد و قطعات آن به خوبی روانکاری می شـوند. با گرم شدن موتور، گرانروی به حد روغن ۴۰ تا ۵۰ می رسد. لذا در گرما لایه روغن بین قطعات باقی مانده و به خوبی آنها را از یکدیگر جدا نگه می دارد. به عبارت دیگر، کاربرد این دسته از روغن ها در محدوده دمایی وسیع تری امکان پذیر است.

از آنجایی که ۸۰ درصد سـاییدگی قطعـات متحـرک موتور، در مرحله استارت و در لحظه سرد بودن موتور رخ می دهد، لذا روانکاری قطعـات در ایـن لحظه حائز اهمیـت بوده و لازم اسـت که از روغن های چند درجه ای که در سـرما دارای گرانروی پایین تری هستند، استفاده شود.

استفاده از روغن‌های چند درجه ای نسبت به روغن‌های تک درجه ای، مزیت‌هایی دارد که بعضی از آنها عبارتند از:

- راحت تر روشن شدن موتور در زمان استارت زدن که نتیجه آن سایدگی کمتر موتور ، افزایش عمر باطری و افزایش عمر استارت می باشد.
- کاهش مصرف سوخت
- استفاده از یک روغن در تمام طول سال
- کارایی و راندمان بالای روغن در درجه حرارت های بالا
- کاهش میزان مصرف روغن

محدوده دمایی کارکرد روغن های تک درجه ای و چند درجه ای در نمودار زیر نشان داده شده است. به طور مثال روغن SAE 10W40 در محدوه دمایی ۲۰- تا ۵۰+ درجه سانتیگراد مجاز به فعالیت می باشد.

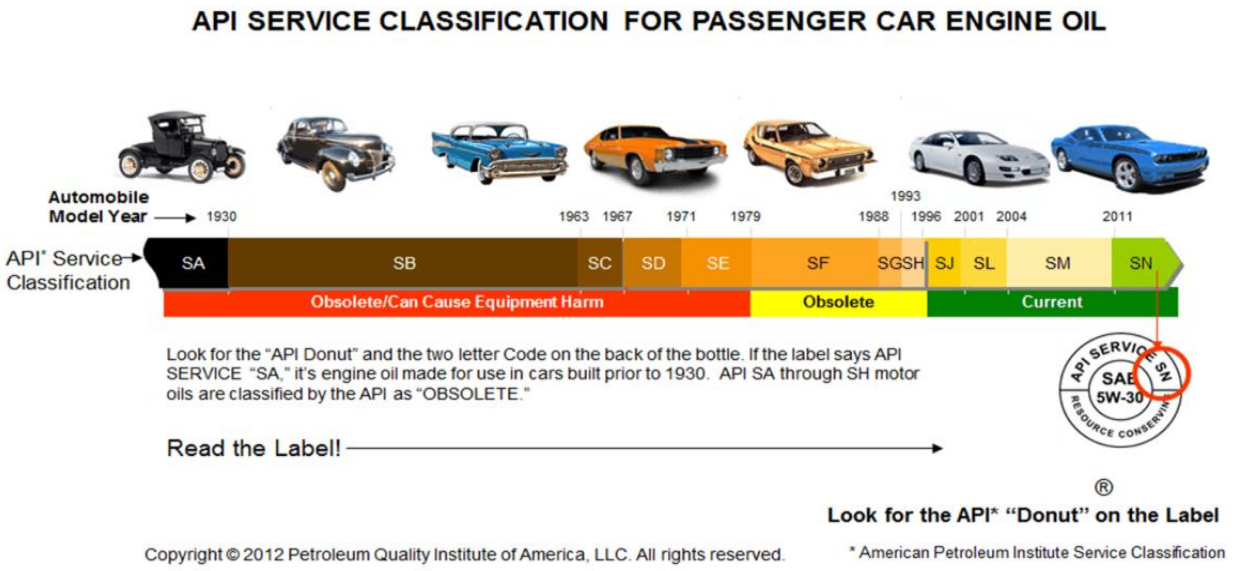


محدوده دمایی کارکرد روغن SAE ۱۰W۴۰

طبقه بندی برحسب سطح کیفیت یا کارایی

انجمن نفت آمریکا (American Petroleum Inistitue) با علامت اختصاری API ، روغن های موتور را بر اساس سطح کیفیت در دو گروه خودروهای بنزینی(S:Servides) و خودروهای دیزلی (C:Commercial) طبقه بندی کرده است. روغن موتور های بنزینی از پائین ترین سطح کیفیت یعنی SA شروع می‌شود. سطوح کیفیت بالاتر با تغییر حرف دوم به ترتیب حروف الفبای لاتین مشخص می گردد. آخرین و بالاترین سطح کیفیت در این گروه، SN می باشد.

شکل زیر، سیر پیشرفت و توسعه در روغن موتور های بنزینی را به تصویر کشیده است.



گستره محصولات بنزینی ایرانول از SC آغاز شده و جدیدترین استاندارد روز دنیا یعنی SN را در بر می گیرد. در زیر، نام محصولات بنزینی ایرانول به همراه سطح کیفیت آنها به تصویر کشیده شده است.

روغن موتور های دیزلی از پائین ترین سطح کیفیت یعنی CA شروع می شود ، سطوح کیفیت بالاتر با تغییر حرف دوم به ترتیب حروف الفبای لاتین مشـخص می گردد . آخـرین و بالاترین سـطح کیفیت در این گروه، CJ-4 می باشـد .
محصولات دیزلی ایرانول از CC آغاز شـده و جدیدترین اسـتاندارد روز دنیا یعنی CJ-4 را شـامل می شود. در زیر، نام محصولات دیزلی ایرانول به همراه سطح کیفیت آنها نشان شده است.

در طبقه بندی API تمام عوامل مؤثر در نظر گرفته شده است از جمله: طراحی موتور، نحوه روغنکاری، طریقه نگهداری، کیفیت سوخت و شرایط کار موتور.
همچنین برخی از سازندگان خودرو نظیر MAN , VOLVO , MB و ... سطوح کیفیت خاص برای تولیداتشان تعریف نموده اند که برخی از آنها در محصولات ایرانول به شرح زیر است:

VOLVO

VDS : D۹۰۰۰ Plus ایرانول

VDS-۲ : D۱۷۰۰۰ Plus ایرانول

VDS-۳ : Top Engine ایرانول

VDS-۴ : Power ایرانول

MAN

MAN ۳۲۷۷ : D۴۰.۰۰۰ Plus ایرانول

MAN ۳۲۷۷ : D۴۰.۰۰۰ EIII ایرانول

گفتگو با عامل فروش محصولات ایرانول در آذربایجان غربی

شرکت نفت ایرانول
شماره ۶۶- شهریور ماه ۱۳۹۴
خبرنامه داخلی شرکت نفت ایرانول

شناسنامه حرفه‌ای

نام و نام خانوادگی : محمود مولا نجف آباد
سمت : عامل فروش محصولات ایرانول
حوزه فعالیت: آذربایجان غربی، ارومیه و سلماس
تعداد دفاتر و انبار : ۲ دفتر و ۳ انبار
تعداد پرسنل : ۶ نفر
همکاران اصلی : محمدرضا مولا نجف آباد ؛ مدیر فروش – مریم ملکوتی ؛ حسابدار – آقایان احسان و مرتضی مولا نجف آباد ؛ انباردار – آرش علیزاده و محمد وطن پرست ؛ تحویل دهنده
تعداد خودروها : ۳ دستگاه نیسان وانت

از چه زمانی و چه موضوعی باعث اخذ عاملیت شرکت نفت ایرانول شد ؟

از سال ۱۳۹۲ با توجه به فعالین بنده و همکاران در زمینه تهیه و توزیع فرآورده های نفتی به خصوص فرآورده های شرکت نفت ایرانول بنده را در فکر اخذ نمایندگی ، جهت توسعه زمینه های توزیع و در نهایت رضایت مند نمودن مشتری قرار داد .

آیا مشتریان خودشان برند ایرانول را انتخاب می کنند و یا به توصیه شما در این زمینه توجه می کنند ؟

بیشتری از مشتریان با سابقه نیازی به تبلیغ فروش من و همکارانم را در این زمینه ندارند ، عده ای که اخیرا وارد این شغل شده اند و اطلاعات مناسب و دقیقی از کیفیت مرغوب محصولات ایرانول را ندارند با توصیه های بنده و همکارانم اقدام به استفاده از محصولات می نمایند .

شما چطور مردم را با محصولات ایرانول آشنا کردید ؟

ما نیز به تبعیت از سیاست های فروش شرکت نفت ایرانول و با تاکید به کیفیت تولیدات شرکت از چنین روشی برای فروش محصولا استفاده کرده ایم .

شما خودتان به عنوان یک مصرف کننده چه معیارهایی را در انتخاب روغن موتور مد نظر قرار می دهید ؟

نوع مواد به کار رفته و کیفیت همیشه حرف اول هر مصرف کننده است که به جرات می توان گفت محصولات ایرانول بهترین کیفیت را برای هر مصرف کننده ایی فراهم آورده است .

فروش کدام محصولات ایرانول در منطقه شما بیشتر است ؟

به دلیل متنوع بودن محصولات ایرانول و برخوردار بودن از سطح کیفیت بالا و مهم تر از همه در دسترس بودن محصولات، کلیه ی محصولات ایرانول فروش خوبی دارند ، در منطقه ی ما در خصوص محصولات خودروهای بنزینی ایرانول الوند ، ایرانول ۶۰۰۰ ، ایرانول ۸۰۰۰ ، ایرانول ۱۲۰۰۰ و ایرانول ۱۶۰۰۰ و در حوزه ی محصولات دیزلی ایرانول ۷۰۰۰-D ، ایرانول ۹۰۰۰-D ، ایرانول ۱۷۰۰۰-D به نسبت سایر محصولات از فروش بالاتری برخوردارند.

در حال حاضر محصولات ایرانول از سطح مطلوبی از کیفیت برخوردار است و توصیه من به عنوان یک عضو از خانواده بزرگ ایرانول آشنایی اتوسرویس ها با محصولات جدید است که در پی آن منجر به فروش بیشتر محصولات خواهد شد.

✔ توصیه شما برای فروش محصولات بیشتر و موفق تر ایرانول چیست ؟

در حال حاضر محصولات ایرانول از سطح مطلوبی از کیفیت برخوردار است و توصیه من به عنوان یک عضو از خانواده بزرگ ایرانول آشنایی اتوسرویس ها با محصولات جدید است که در پی آن منجر به فروش بیشتر محصولات خواهد شد.

✔ در خصوص تبلیغات مشارکتی هم با ایرانول همکاری داشته اید ؟

بله ؛ توجه به تاثیر مثبت تبلیغات در فروش ، ما هم در این خصوص با شرکت همکاری داریم .

✔ در خصوص تبلیغات شرکت ایرانول چه نظر یا پیشنهادی دارید ؟

به نظر بنده هر چقدر تبلیغات شرکت ایرانول در زمینه ی تلویزیونی ، بیلبوردهای خیابانی و تبلیغات عمومی بیشتر باشد تاثیر به سزایی در فروش محصولات شرکت خواهد داشت .

✔ سخن آخر :

در آخر از خانواده بزرگ ایرانول چه در زمینه تهیه و توزیع محصولات ، نهایت تقدیر و تشکر را دارم .

بازی فروش

تهیه کننده : سید مسعود سیدنا
کارشناس تولید – اصفهان

مشتری شما چگونه تصمیم می گیرد؟

حتما برای شما هم پیش آمده که چیزهایی را در مورد محصول یا خدماتتان به یک مشـــتری گفته اید و او بســـیار استقبال کرده و از شما خرید کرده است اما همان موارد را با همان اشتیاق به یک مشتری دیگر گفته اید اما گویی هیچ انگیزشی برای خرید در او ایجاد نشده است. فکر می کنید چه چیزی باعث چنین تفاوتی گردیده است؟

چرا یک موضوع واحد در مشـــتریان مختلف اثری متفاوت ایجاد می نماید؟

اگـــر با هر کدام از ایـــن افراد از راهش وارد شـــوید می توانید بـــه نتایـــج دلخواه برســـید و در غیـــر این صورت برنـــده این بازی رقیبتـــان خواهـــدبـــود.

شـــناخت فرابرنامه ها ،که بخش مهمی از مقوله ارتباطات در NLP را پوشـــش می دهند، قصد دارد اســـرار این تفاوت ها را برای ما آشـــکار نماید.

فرا برنامه چیست؟

علی رغم اینکه ساختار ســـخت افزاری ذهن ما انسانها شبیه به هم اســـت اما هر کدام از ما از نرم افزارهایی متفاوت استفاده می کنیم. این نرم افزارها باعث می شوند به گونه ای منحصر به فرد فکر کنیم، تفسیر کنیم،برنامه ریزی کنیم و تصمیم بگیریم.

یکـــی از مهمتریـــن نرم افزارهایی که در ذهن انســـانها نصب شـــده فرابرنامه ها هستند که تاثیر بسزایی در تصمیم گیری های آنها دارند.

ناخودآگاه مشتری در دسترس شما

برای برقراری ارتباطی موثـــر با دیگران چاره ای نداریم جز اینکه از نرم افزارهایی که اســـتفاده می کند آگاهی داشـــته باشـــیم. فرابرنامه ها تاثیر بســـزایی در تصمیم گیری ها دارند. با شـــناخت فرابرنامه ها شـــما می توانید ارتباط بهتری با سطح ناخودآگاه ذهن افراد برقرار نموده و با کاشـــتن دانه های لازم در ســـرزمین ذهن آنها بهترین نتایج را برداشت کنید.

در فرایند حرفه ای فروش، ما پس از برقراری رابطه موثر با مشتری به شـــناخت نیازها و خواسته هایش می پردازیم و آنگاه با ارائه راهکاری متناسب با آن به او در حل مسئله ای که دارد کمک می کنیم.

یادمان باشـــد مشتری به محصول یا خدمت ما هیچ علاقه ای ندارد جز این که بفهمد محصول یا خدمت ما می تواند به اودر حل مســـئله اش کمک کند و کیفیت زندگی اش را بهبود بخشـــد.پس هر فروشنده ای باید خود را فروشنده «راه حل» بداند.

مشتری را بشناسید

بـــرای اینـــکار در قدم اول باید مشـــتری را ترغیب به صحبت کردن نماییم. کاری که متاسفانه بسیاری از فروشندگان و بازاریابان انجام نمی دهند و از همـــان ابتدا به ارائه کلی محصول خود می پردازند. با تمرین کافی، این امکان را خواهید داشت که با پرسیدن سوالاتی ساده و گوش دادن به صحبت های مشتری به استراتژی های ذهنی او پی ببرید.

در خـــلال صحبـــت کردن با او می تـــوان با فرابرنامـــه های ذهنش آشـــنا شد. شـــناختی که به هدایت صحیح مذاکره فروش کمک شایانی می کند.

به دنبال چه بگردیم؟

یک فروشـــنده حرفه ای در طی فرایند فـــروش با اجرای بازی ها و دیالوگ های از پیش طراحی شـــده در پی شـــناخت دقیق از مشـــتری است. این شناخت کمک می‌کند تا مسیر مذاکرات فروش را به خوبی در جهت اهداف خود هدایت نماید. اکنون وقت پاســـخ به این پرسش است که به دنبال کدام فرا برنامه ها در مشتری خود باشیم و چگونه؟

۱-«به سوی لذت» و یا «دوری از رنج»

تحقیقات بســـیاری ثابت کرده که تصمیم های انسان بیشتر بر پایه احساسات صورت می گیرد. ما هر کاری که می کنیم یا برای رسیدن به یک لذت است یا برای فرار از یک رنج!

مشـــتریانی که بیشتر بر اساس رســـیدن به لذت تصمیم گیری می کنند با عواملی همچون ســـود بالاتر، رشد و موفقیت بیشتر و عواملی از این دست برانگیخته می شوند.برای این دسته از افراد پیشنهاد هایی را مطرح کنید که آنها را در جهت رسیدن به اهدافشان یاری می کند.

و اما مشتریانی که بیشتر بر اساس استراتژی «دوری از رنج» تصمیم گیـــری می کنند تمایل دارند از مشـــکلات و رنج هـــا دوری کنند. آنها بیشـــتر به دنبال احساس امنیت هســـتند.نمی خواهند برایشان مشکلی ایجاد شـــود.با این افراد هم باید به گونه ای مسئله را مطرح کنید که به مشتری احساس امنیت و اطمینان خاطر دست دهد. چیزهایی از قبیل گارانتی چنین تاثیری دارند.

برای اینکه بفهمید مشتری جزو کدام یک از این دو دسته است می توانید از پرسش هایی استفاده کنید که عوامل برانگیزاننده وی را نشان دهد. مثلا: « به چه دلیلی از این محصول اســـتفاده می کردید؟» ممکن اســـت پاسخ این باشـــد:»به ما گفته بودند استفاده از آن سرعت تولید را بالا می برد و تیراژ تولید افزایش می یابد»(به ســـوی لذت) و یا اینگونه پاســـخ بدهد:»به این امید که گفته شده بود کمتر به دستگاه ها آسیب می زند و میزان استهلاک کاهش می یابد»(دوری از رنج)

۲-انگیزش «درونی» یا «بیرونی»

حال تصور کنید با مسوول خرید یک شرکت برای فروش محصولتان در حال مذاکره هســـتید که او می گوید:»دفعه قبل که من برای خرید همین محصول قرارداد بســـتم خیلی احســـاس خوبی داشـــتم.از درون مطمئن بودم که پاســـخگوی نیاز ما خواهد بود....»(انگیزش درونی) و یا ممکن است بگوید:»دفعه قبل ،بعد از اینکه قرارداد بستم همه در جلسه هیات مدیره شرکت تحسینم کردند...»(انگیزش بیرونی) .در حالت اول با فردی روبرو هســـتیم که با دلایل و احساسات درونی خود تصمیم می گیـــرد و وقتی کاری انجام می دهد از درون به این نتیجه می رســـد که تصمیمش درست بوده یا نه.

و در حالت دوم با فردی طرف هســـتیم که سیستم انگیزش بیرونی دارد و عوامل بیرونی مثل چیزی که دیگران به وی می گویند و احساس دیگران در مورد کاری که ا نجام می دهد، روی سیســـتم انگیزشـــی وی به شدت تاثیر می گذارد.

بنابرایـــن در برخورد با هر دســـته از این مشـــتریان بایـــد به عوامل

شرکت نفت ایرانول
شماره ۶۶- شهریور ماه ۱۳۹۴
خبرنامه داخلی شرکت نفت ایرانول

تاثیرگـذار بر تصمیم گیـری آنها توجه کنیم. مثـلا برای فردی با سیستم انگیزش بیرونی استفاده از شهادت و توصیه سایر مشتریان بسیار کمک کننده خواهد بود.

۳- «شباهت ها» چشم گیر تر هستند یا «تفاوت ها»

افـراد مختلف بـرای درک دنیای پیرامون خود از شـیوه های مختلفی استفاده می کنند.یکی از این شیوه ها توجه به شباهت ها و یا تفاوتهاسـت. بعضی از افراد به موضوعات مختلف نگاه می کنند تا شـباهت هایی را بین آنها پیدا کنند وبرخی به دنبال تفاوتها می گردند.

برای اینکه متوجه شـوید مشـتری شما شـباهت نگر است یا تفاوت نگر ،درزمینه کار یا اسـتفاده از محصول از او سوالی بپرسید. از او بخواهید دو موضوع را با هم مقایسه کند. ممکن است مشتری بگوید:»ما هم مثل خیلی از شـرکتهای دیگر....» یا « اگر شـما هم بتوانید مثل...»

در ایـن صورت احتمالا اسـتراتژی شـباهت نگر حاکم اسـت بنابراین شـما هم باید با اسـتفاده از مثالها و داسـتانها و شواهد و ویژگی هایی که مبتنی بر شباهت هاست ادامه دهید.

اما اگر بگوید:»بله ،اما تفاوتی که کار ما با شـما دارد این اسـت که...» یعنی بیشتر از استراتژی تفاوت نگر استفاده می کند.

۴- «کلیات» یا «جزئیات»

مشـتریان کلـی نگر ترجیح مـی دهند قبـل از تصمیم گیری تصویری کلی از موضوع داشـته باشـند.توضیحات مربوط به منافع کلـی و حتی دراز مدت برای این افراد جذابیت بیشـتری دارد.آنها پس از آنکه احسـاس خوبی نسـبت به کلیت ماجرا پیدا کردند به جزئیات توجه نشان می دهند.

برای مشتریان جزئی نگر از همان ابتدا نکات ریز مسئله اهمیت دارد و با موشکافی موضوعات مختلف را ارزیابی می کنند.

باید آماده باشـید تا به پرسـش های ظریف و دقیق مشـتریان جزئی نگر پاسـخ دهید.اما برای مشـتری کلی نگر زیاد از جزئیات غیرلازم حرف نزنید چون ممکن اسـت حوصله اش سـر برود و یا حتی نظرش عوض شود!

۵-«گذشته» یا «آینده»

مشـتری گذشـته نگر معمولا در هنگام صحبـت از تجربیات گذشـته اش صحبت مـی کند و آنچـه جاری اسـت را با آنچه قبـلا برایـش اتفاق افتاده مقایسـه مـی کند. مثلا به شـما می گوید:»دوسـال پیش هـم از این محصـول اسـتفاده کردیم اما تاثیری نداشـت». در برابر اینگونه مشـتریان شـما هم به آنچه قبلا اتفاق افتاده اسـتناد کنید تا قابلیت درک بالاتری برای وی ایجاد نمایید. مثلا بگویید: « روند رو به رشـد چند سال گذشته نشـان می دهد که... »

آینده نگر ها بیشتر به سود آتی فکر می کنند.آنها در حرفهایشان از افعال مربوط به آینده بیشـتر استفاده می کنند.حتی شرط هایی که می گذارند می تواند نشانه ای از این موضوع باشد:»اگر تخفیف بدهید سفارش بعدی را به شما خواهم داد.»

منعطف باشید

البته فراموش نکنید انسـانها را به صـورت مطلق نمی توان در چارچوبهای قطعی و مشـخص قرار داد .بنابراین شما باید نوع ارائه خود را بر بخشی که غالب تر است متمرکز کنید.

بـا کمی صحبت کردن با مشـتری و دقت به نـوع کلماتی که اسـتفاده می کند می توانید بـه فرابرنامه های او پـی ببرید. مثلا متوجه می شوید مشتری شما فردی است جزئی نگر،قصدش دوری از رنج است، گذشته نگر است، دارای سیستم انگیزش بیرونی است و شـباهت گراست. اینجاسـت که باید روش ارائه خود را بر اساس آنچه که تشـخیص داده اید تغییر دهید تا به بهترین نتیجه ممکن دست یابید.

در ارتباطات کسـی که انعطاف پذیرتر اسـت و از راه حل های متنوعی برخوردار است، به نتایج بهتری می رسد.

حال بهتر متوجه می شویم که چرا روش روتین توضیح ویژگی هـای محصول، کمتر منجر به فروش خواهد شـد و به بازاریاب ها دائما توصیه می شـود که به توضیح منافع و مزیت ها، به تناسـب نحوه تفکر مشتری بپردازند.

روغن موتور دیزلی تمام سنتتیک

ایرانول

پاور

ایرانول

شرکت نفت ایرانول

شرکت نفت ایرانول
شماره ۶۶- شهریور ماه ۱۳۹۴
خبرنامه داخلی شرکت نفت ایرانول

نگاهی بر بازار گریس

تهیه کننده : سمانه شاطری
کارشناس مهندسی محصول

در یک سخنرانی در سومین کنفرانس روغن های پایه و روانکار های خاورمیانه در آوریل سال ۲۰۱۴ در دبی، سودیپ شیان، رئیس بخش بین المللی روغن پایه در شرکت گلف پتروکم مطرح نمود که تولید گریس در گذشته به عنوان یک هنر تلقی می شد اما تکنولوژی فرآیند جدید تولید این محصول را به یک علم تبدیل کرده است.

گریس ها تنها ۳ تا ۳/۵ درصد از کل روانکارهای مصرفی را شامل می شوند. اما به لحاظ دارا بودن خواص و عملکرد ویژه شان در میان روانکارهای صنعتی و موتوری جایگاه ویژه ای دارند.

گریس ها توانایی انجام کلیه وظایف مورد انتظار از روانکارها را به استثنا خنک کردن و پاک سازی، دارند. بیشترین کاربرد آنها در تجهیزلتی است که امکان روانکاری مکرر توسط روانکارهای مایع وجود نداشته و یا دسترسی به آن قطعات سخت و هزینه بر باشد. در بعضی از موارد، آنها از ویژگی های اصطکاکی ضعیفتری نسبت به روغن های روانکار همتای خود برخوردار هستند.

بازارهای گریس

توسعه ی بازار گریس با دو روند مخالف دست و پنجه نرم می کند. از یک طرف، بازار به سبب رشد صنایع مختلف در جهان از جمله خودروسازی ها ، رو به توسعه و افزایش می باشد و از طرف دیگر، این بازار به سبب گرایش به سمت مصرف محصولات با طول عمر بالا، رو به کاهش می باشد.

در کشورهای آسیایی و آفریقایی مورد اول (یعنی بازار رو به رشد) غالب می باشد. میزان مصرف گریس در بازارهای مختلف به نسبت خودروسازی های موجود به دیگر صنایع، در کشورهای مختلف، متغیر می باشد. همچنین با توجه به فاکتورهای متعددی از جمله ماهیت صنعت خودروسازی، شرایط اقتصادی، اندازه ی جغرافیایی و پیچیدگی های محصولات تولیدی، مصرف کلی سرانه روانکار در کشورهای مختلف متفاوت می باشد.

میزان مصرف گریس را می توان بر مبنای حجم مصرفی آن در خودروهای سواری و تجهیزات کشاورزی، طبقه بندی نمود.

سازمان NLGI (مؤسسه ملی گریس های استاندارد) یک طبقه بندی کلی برای بازار گریس ها بر مبنای میزان نوع تغلیظ کننده ی مصرفی در آنها انجام داده است؛ که این میزان به شرح ذیل می باشد:

- گریس لیتیوم ساده ---------- ۶۰ درصد
- گریس لیتیوم کمپلکس ---------- ۱۵ درصد
- انواع گریس کلسیم ---------- ۱۱ درصد
- گریس های غیر صابونی ---------- ۹ درصد
- گریس پایه آلومینیوم ---------- ۴ درصد
- گریس پایه سدیم ---------- ۱ درصد

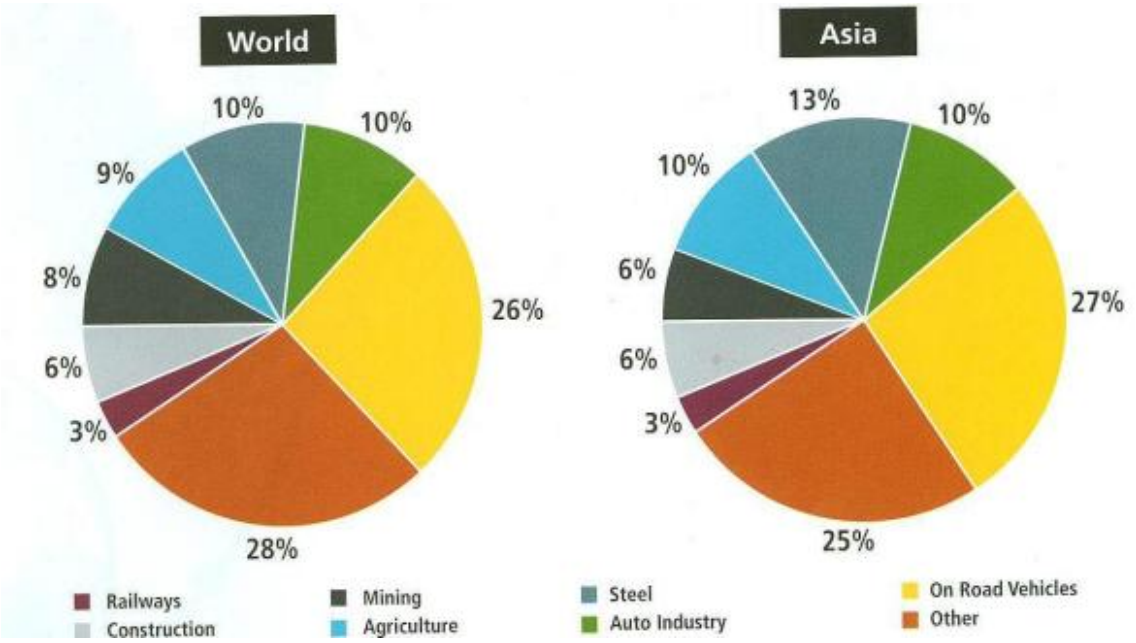
عمده ترین کاربرد گریس در صنعت خودروسازی، در بلبرینگ چرخ ها، شاسی، آزاد سازی کلاچ و اتصالات ثابت می باشد. همچنین بیشترین مصرف گریس لیتیوم برای استفاده در بلبرینگ چرخ ها به ویژه در هند، چین و آفریقا رواج یافته است. در خاور میانه ، گریس های پلی اوره و کمپلکس اوره برای دماهای بالای عملیاتی خودروها کاربرد بالایی دارد.

در آسیا و آفریقا، به طور سنتی، از گریس هایی با عملکرد پایین چند منظوره لیتیوم عادی در تجهیزات کشاورزی استفاده می شود. امروزه در کلیه کشورها، گریس های زیست تخریب پذیر شهرت بالایی بدست آورده اند.

در صنایع فولاد، گریس های صابون های کمپلکس و پلی اوره برای دماهای بالای عملیاتی با کارآیی بالا، بیشترین کاربرد را دارند. همچنین گریس کلسیم سولفونات نیز، حائز اهمیت می باشد.

در صنایع سیمان و عملیات معدن کاری گریس های کمپلکس آلومینیوم قابل اسپری، بخصوص در چرخ دنده های دندان باز و در جاییکه قدرت چسبندگی آنها مورد توجه است، بیشترین کاربرد را دارا می باشد.

از دیگر کاربردهای کلیدی گریس ها در خطوط ریلی (راه آهن) می باشد. خصوصاً در مواردی که مدت زمان کارکرد طولانی از اهمیت ویژه ای برخوردار



باشـد. به عنوان مثال در اکسـل خطوط ریلی، اغلب از گریس های لیتیوم با طول عمر بالا اسـتفاده می شود. از گریس های پایه صابون های کمپلکس، جهت آب بندی قسمت هایی از موتور و بلبرینگ ها استفاده می شود. اخیراً، در ژاپن آزمون های موفقیت آمیزی بر روی قطارهای سریع السیر با گریس های پلی اوره انجام شده است.

چشم اندازی بر بازارهای آسیایی و آفریقایی

در این بازارها فاکتورهای بسـیاری برای پیشـبرد بازار به سمت جلـو وجود دارد. در حال حاضر محصولات تولیدی متناسـب با نیاز بازار می باشد. اما ممکن است که این تولیدات در جهت جبران عدم تعادل بـازار منطقه یا برای تولید محصـولات تخصصی در بعضی از کشـورها افزایش یابد. به طور کلی، بـازار گریس های بی کیفیت و با عملکرد پایین توسـط گریس های لیتیـوم و دیگر انواع گریس ها جایگزین خواهد شد.

شـیام معتقد اسـت که تولید کننده های بین المللی می توانند آفریقا را به عنوان یک بازار مناسـب و بـزرگ وارد کننده ی گریس محسـوب کنند. این قاره از لحاظ فشـارهای زیسـت محیطی ایمن نیست و انتظارها بر این است که به تدریج به سمت استفاده از گریس های دوست دار محیط زیست پیش برود.

بـا توجه به تغییـرات به وجود آمـده در بازار خـودرو، تقاضای اسـتفاده از گریس های با سـطح کیفیت بالاتر را ایجاد خواهد کرد. همچنیـن پیش بینی ها بر این قرار اسـت که بـازار گریس هایی با سـطوح کیفیـت بالا در بیـن صنایعی از قبیل صنایـع غذایی رو به افزایش خواهد بود.

خلیج فارس منزلگاهی برای شـماری از ساخت های انواع گریس می باشـد. با ورود مجدد ایران به صحنـه ی رقابت های جهانی، به نظر می رسـد که منطقه ی خلیج فارس مجدداً به یک مرکز عرضه و صادرات مجدد گریس تبدیل شـود. همانند کشور نیجیریه در قاره ی آفریقا؛ که از لحاظ اقتصادی به سرعت رو به رشد می باشد و بازار منحصر به فردی در امر عرصه ی گریس به شمار می آید. با این وجود، به لحاظ پتانسـیل موجود در ایران، در صورت ظهور مجدد به عنوان یک تولید کننده بزرگ و عرضه کننده ی مهم در امر گریس، می تواند برای دیگر تولید کنندگان حوزه ی خلیج فارس یک تهدید در عرصه ی رقابت به شمار آید. چرا که به طور پیوسته در حال ایجاد ظرفیت های جدید می باشد.

ساختار تشکیل دهنده ی گریس ها

گریس ها دسـته ای از روانکارها هسـتند که ظاهری جامد و یا نیمه جامد دارند. سـاختار آنها به طور عمده از روغن پایه و سـفت کننده (پر کننده) تشکیل شده است. در بعضی از موارد، ممکن است که در فرآیند سـاخت گریس، از مـواد افزودنی جهت افزایش برخی از ویژگی ها اسـتفاده شود؛ که این افزودنی ها گاهی اوقات می تواند یک روانکار جامد باشد. سازمان NLGI ، گریس ها را بر اساس نفوذ پذیری آنها طبقه بندی می کند.

به لحاظ سـاختار ویژه گریس ها، بـرای تولید این محصول، باید تسـهیلات ویژه ای اختصاص داده شود. در نتیجه؛ اکثر شرکت های فروشـنده ی گریس، گریس های سـاخته شـده توسط یک شرکت دیگر را به فروش می رسانند.

ماده ی اصلی تشـکیل دهنده ی گریس روغن پایه می باشد که حدود ۷۰ تا ۹۵ درصد آن را شـامل می شـود. روغن پایه می باشد. حدود ۶ تا ۲۵ درصد آن را سـفت کننده ها تشـکیل می دهند و در صورت لزوم حدود ۰/۵ تا ۱۰ درصد از مواد افزودنی در سـاخت آن اسـتفاده می شود. مواد افزودنی گریس ها بسیار شبیه مواد افزودنی قابل استفاده در روغن های روانکار می باشد و در هر دو روانکار جهت بهبود خواص روانکاری اسـتفاده می شـود. به دلیل ساختار ویژه ی گریـس ها، مواد افزودنی کاربـردی در آنها، هم باید در جهت بهبود خـواص روغن پایه و هم جهت بهبود سـفت کننده های ویژه ی هر گریـس، به کار رود. مهمترین و متـداول ترین مواد افزودنی گریس ها عبارتند از:

- بازدارنده های اکسیداسیون
- بازدارنده های خوردگی و افزودنی های ضد زنگ
- مواد افزودنی ضد سایش
- روانکارهای جامد و چسب ها

بـا این حال، اکثر گریس های لیتیومی شـامل ۹۰ درصد روغن پایه هستند.

فرآیند تولید گریس شـامل مراحل مختلفی می باشد که در ذیل به آن اشاره شده است:

ابتدا باید قبل از سـاخت گریـس، صابون آن تهیه و پخت گردد. سپس مواد به داخل دسـتگاه پخت به نام کِتل انتقال یافته و روغن پایه به آن افزوده شـود. این کتل تحت فشـار نمی باشد. پس از آن

گریس نهایی به همراه ادتیو های مربوطه (در صورت لزوم) در یک مخزن تا رسیدن به دمای محیط باقی می ماند. فرآیندهایی از قبیل آسیاب کردن و هوازدایی باید قبل از بسته بندی محصول نهایی انجام شود.

روغن پایه های مورد استفاده در گریس ها، به آنها خواص روانکاری هیدرودینامیکی می دهد و نوع روغن پایه (اعم از معدنی یا سینتتیک) به کاربرد گریس بستگی دارد. گریس های ساخته شده با روغن پایه معدنی حدود ۹۰ درصد کل بازار را در بر گرفته که دارای عملکرد خوبی نیز می باشد. دمای کارکرد آنها از ۳۰- تا ۱۵۰+ درجه سانتیگراد می باشد. گریس های ساخته شده با روغن پایه های سینتتیک دارای دمای کارکرد بین ۷۰- تا ۳۰۰+ درجه سانتیگراد بوده و شامل انواع روغن پایه های سینتتیک از قبیل پلی آلفا اولفینی (PAO)، استری، سیلیکونی و پلیمری (PFPE) تهیه می شوند. از نظر قیمت، گریس های معدنی بسیار ارزان تر از گریس های سینتتیک هستند. گریس های سینتتیک هیدروکربنی حدود ۴ تا ۵ برابر گرانتر از نوع معدنی می باشند. گریس های پایه استری حدود ۷/۵ برابر، گریس های سیلیکونی حدود ۱۳ برابر و گریس های PFPE حدود ۳۸۰ برابر گرانتر می باشند.

سفت کننده ها در گریس، همانند یک اسفنج عمل می کنند که روغن پایه و مواد افزودنی را در خود نگه می دارد و مطابق با کاربرد گریس، به تدریج آنها را رها می سازد. به عنوان مثال؛ در فشار کم، میزان کمی روغن آزاد می شود و در فشارهای بالاتر جریان بیشتری از روغن تولید می گردد.

سفت کننده ها انواع مختلفی دارند که بر اساس ساختار شیمیایی شان دارای ویژگی های کاربردی متفاوتی می باشند.

این سفت کننده ها عبارتند از:

- سفت کننده های صابونی؛ از قبیل: صابون لیتیوم، صابون کلسیم، صابون آلومینیوم و صابون سدیم
- سفت کننده های غیر صابونی؛ از قبیل: سیلیکا، خاک رس، پلیمرها، پلی اوره، ...

سفت کننده های صابون لیتیومی، بخش عمده ای از بازار گریس را به خود اختصاص داده اند. گریس های لیتیومی اغلب دارای نقطه ی قطره ای شدن بین ۱۸۰ تا ۱۸۵ درجه سانتیگراد بوده که مؤثر ترین دمای عملیاتی آن حدود ۱۴۵ درجه سانتیگراد می باشد.

گرانروی نیز یکی دیگر از عوامل کلیدی و مؤثر بر عملکرد گریس ها می باشد. معمولاً در فشارهای کم، نیاز به روغن پایه ای با گرانروی پایین بوده و در فشارهای بالا نیاز به روغن پایه ای با گرانروی بالاتر می باشد. سرعت های بالای کارکرد نیاز به گرانروی پایین تر و سرعت های پایین کارکرد نیاز به گرانروی بالاتر دارد. به همین ترتیب در دماهای پایین کارکرد به گرانروی پایین تر نیاز می باشد.

مصرف بالای از سفت کننده های لیتیومی در مقایسه با دیگر سفت کننده ها، به دلیل ویژگی های کاربردی آن از جمله ایجاد ظاهری شفاف، نرم و کره ای و نقطه ی قطره ای شدن بالای آن می باشد. همچنین کاربرد آن در شاسی خودروها، بلبرینگ چرخ ها و کاربردهای عمومی صنایع بسیار بوده که عملکرد مؤثری از خود به جای گذاشته است.سفت کننده های کلسیمی نیز توانایی تولید یک گریس هموار با ظاهری کره ای را دارا می باشند. اما دارای نقطه ی قطره ای شدن پایینتر از گریس های لیتیومی می باشند. همچنین این گریس ها پایداری بالایی در مقابل شستشو با آب دارند. از گریس کلسیم به طور وسیع در بلبرینگ هایی که در محیط های مرطوب قرار دارند، خطوط ریلی و شاسی خودروها استفاده می شود.

صابون سدیم تولید گریسی با الیاف زبر و ناهموار با نقطه ی قطره ای شدن متوسط تا زیاد با خاصیت ضعیف پایداری در برابر شستشو با آب می کند. از این گریس به طور محدود در تجهیزات صنعتی قدیمی تر و در جایی که مکرراً نیاز به روانکاری دارد، استفاده می شود.

گریس های ساخته شده بر پایه ی آلومینیوم دارای ظاهری شفاف و نرم بوده و از چسبندگی بالا، نقطه ی قطره ای شدن پایین و پایداری مناسبی در برابر آب برخوردار می باشد. این گریس ها در محیط های مرطوب یا بلبرینگ هایی که تحت سرعت های پایین عمل می کنند، مورد استفاده قرار می گیرند.

گریس های کمپلکس لیتیوم، آلومینیوم و کلسیم دارای نقطه ی قطره ای شدن بسیار بالا و بیش از ۲۶۰ درجه ی سانتگراد می باشند. به غیر از گریس کمپلکس لیتیوم، سایر گریس های نامبرده پایداری خوبی در برابر شستشو با آب از خود ارائه می دهند. کاربرد عمده ی آنها در دماهای بالای عملیاتی در صنایع و بلبرینگ خودروها می باشند. به طور معمول، آنها دارای ظاهری صاف، نرم، کره ای و یا ژل مانند می باشند.

گریس های ساخته شده با سفت کننده های پلیمری، دارای ظاهری نرم بوده که دارای ویژگی های بسیار خوبی از قبیل نقطه ی قطره ای شدن بسیار بالا، پایداری بسیار بالا در برابر آب، حرارت و سایش، ضریب اصطکاک بسیار پایین و فشار پذیری خوب می باشند.

امروزه از این گریس ها در صنایع هواپیمایی، سیستمهای وکیوم اکسیژن، صنایع با دمای کارکرد بسیار بالا، کارخانه های مواد شیمیایی و صنایع غذایی استفاده می شود.

گریس های ساخته شده با سفت کننده های گرافیتی، برای مصارفی با دمای کارکرد بالا و بلبرینگ های تحت بار نظیر دنده های باز کاربرد دارد.

آزمون ها و اساس طبقه بندی گریس ها

به لحاظ ساختار نیمه جامد گریس ها، اکثر آزمون های مورد استفاده برای ارزیابی و بررسی روانکارهای روغن برای ارزیابی گریس ها مناسب نمی باشند. سه آزمون اختصاصی برای گریس ها وجود دارد که عبارتند از:

- آزمون تعیین نقطه ی قطره ای شدن
- نفوذ پذیری قبل از کارکرد
- نفوذ پذیری بعد از کارکرد

طبقه بندی گریس ها بر مبنای نفوذ پذیری آنها توسط NLGI انجام شده است که طبق این طبقه بندی، گریس ها به ۹ دسته مطابق با جدول ذیل تقسیم می شوند:

درجه‌بندی NLGI برای گریس‌ها بر اساس میزان نفوذپذیری آنها

میزان نفوذپذیری (۰/۱ میلی‌متر)	درجه‌ی NLGI	حالت ظاهری
۴۴۵ تا ۴۷۵	۰۰۰	سیال
۴۰۰ تا ۴۳۰	۰۰	نیمه‌سیال
۳۵۵ تا ۳۸۵	۰	خیلی نرم
۳۱۰ تا ۳۴۰	۱	نرم
۲۶۵ تا ۲۹۵	۲	گریس معمولی
۲۲۰ تا ۲۵۰	۳	نیمه‌سفت
۱۷۵ تا ۲۰۵	۴	سفت
۱۳۰ تا ۱۶۰	۵	خیلی سفت
۸۵ تا ۱۱۵	۶	جامد

متداول ترین طبقه بندی موجود، گریس هایی با NLGI ۲ می باشد که حدود ۸۵ درصد کل بازار را تشکیل داده اند. هرچه نفوذپذیری کمتر باشد، عدد NLGI، بزرگ تر می باشد.

دیگر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی گریس ها توسط آزمون ها ی ذیل مشخص می گردد:

- آزمون تعیین پایداری در برابر اکسیداسیون
- آزمون تعیین پایداری برشی
- آزمون تعیین پایداری در برابر شستشوی با آب
- آزمون تعیین میزان فشار پذیری
- آزمون تعیین تمایل به جدا شدن از روغن (این آزمون یکی دیگر از ویژگی های کلیدی گریس را تعیین می کند)

در صورتیکه گریس برای مدت زمان طولانی در انبار و در دمای بالا نگهداری شود، روغن از گریس جدا خواهد شد که این میزان به اندازه ی ظرف گریس، نوع روغن پایه ی مصرفی، میزان و نوع ماده ی سفت کننده و شرایط اختلاط ماده ی سفت کننده با روغن پایه بستگی دارد.

کلیه ی آزمون ها بر مبنای استانداردهای اصلی از جمله ASTM، IP، ISO و DIN انجام می شود.

منبع: مجله ی "LUBES'N'GREASES"
سپتامبر ۲۰۱۴

نظام پیشنهادها

نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها درشرکت نفت ایرانول جهت تحقق رسالت و اهداف سازمان و افزایش توان آن برای ارائه خدمات بهترو بیشتربه کارکنان و مشتریان طراحی گردیده وازطریق اینترانت شرکت در دسترس پرسنل سازمان قرارگرفته است. کاربران می توانند ازطریق مراجعه به سایت مذکور و درج نام کاربری(شماره پرسنلی) و رمز عبور(عدد ۱) وارد نرم افزار گردیده و از طریق منوی تعریف پیشنهاد، نسبت به ارائه پیشنها دهای خود اقدام نمایند (کاربران می بایست نسبت به تغییر رمز پس از ورود به سیستم اقدام نمایند)، در صورت عدم دسترسی به سایت اینترانت می توانند ازطریق تکمیل فرم کاغذی با کد SD-FO-29 نسبت به ارسال پیشنهادات خود به واحد منابع انسانی اقدام نمایند.

موضوعات پیشنهادی:

۱- نوآوری، خلاقیت و ارائه طرحهای جدید برای برآوردن نیازهای مشتریان
۲- افزایش و ارتقاء سلامتی و ایمنی کارکنان
۳- افزایش انگیزه، احساس تعلق، وجدان کاری، رضایت شغلی، انضباط و پاسخگویی کارکنان
۴- افزایش کار تیمی و همکاری کارکنان در راستای بهبود عملکرد کل شرکت
۵- ارتقاء سیستم ارتباطات، بهبود سیستم گردش اطلاعات در سازمان
۶- ارتقاء فرهنگ بهره وری
۷- افزایش کمیت و کیفیت خدمات پشتیبانی شرکت
۸- افزایش دقت، سرعت و صحت کارها، تسهیل و تسریع در دستیابی به اهداف شرکت
۹- تسهیل ارتباط با مشتریان و ذینفعان
۱۰- بهبود و ارتقاء فرایندهای تولید
۱۱- بهبود سیستم ارزشیابی عملکرد کارکنان
۱۲- کاهش عملیات اداری، موازی کاریها، کاهش ضایعات و تقلیل هزینه ها

شرکت نفت ایرانول	برگه ارائه پیشنهاد	کد سند : SD-FO-29-00
		شماره پیشنهاد :
		تاریخ تنظیم :

نام : نام خانوادگی : شماره پرسنلی :

پیوست : دارد ☐ ندارد ☐

موضوع پیشنهاد :

وضعیت فعلی :

نیاز یا مشکل و معضل منجر به ارائه این پیشنهاد :

شرح پیشنهاد و مزایای آن :

امضا پیشنهاد دهنده

نظر دبیر کمیته اصلی نظام پیشنهادات :

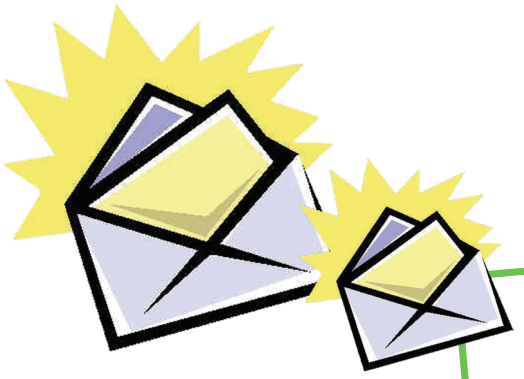
قابل طرح در جلسه کمیته اصلی نظام پیشنهادها است ☐
قابل اجرا نیست ☐ دلایل رد :

توضیحات :

تاریخ پیش بینی ارائه در جلسه :
امضا دبیر کمیته اصلی
تاریخ :

نظرات : نظر دبیر کمیته اصلی نظام پیشنهادها :
☐ قابل اجرا است
☐ قابل اجرا نیست دلایل رد :
☐ در حال حاضر قابل اجرا نیست (پیشنهاد مفتوح ، تاریخ بازنگری در همین کمیته :
☐ قابل اجرا است و نیاز به تشکیل کمیته تخصصی دارد (تصمیم گیری در این گزینه نیاز به تشکیل کمیته اصلی دارد)
توضیحات :

امضا دبیر کمیته اصلی : امضا اعضا کمیته اصلی :
تاریخ : تاریخ :



از لابلای نامه‌ها

عزیزانی که رد یک ماه اخیر از طریق پست نامه با ما در ارتباط بودند و به دلیل محدودیت فضای صفحه ، متاسفانه امکان انتشار نامه های آنها نمی باشند عبارتند از :

محمد یاسین حیدری از تبریز – ایمان گل رو از همدان - صابر حق وردی از تهران – مریم زمانیان از ابهر - نرگس رشوند از قزوین -حمید زحمتکش از کاشان– اسماعیل نصیری پرتوی از تهران – سید علی مهدوی از خراسان رضوی – کاظم افشار نیا از دزفول – صلاح عاقبت بین از ایلام – زینب پورمصطفی از ایلام – یعقوب ملک زاده از سیستان و بلوچستان – طاهره داریینی از سبزوار – راضیه علیکی از سبزوار – جاسم منصوری از اهواز – امین روحانی بخش از همدان – امیرحسین محمدعلیزاده از همدان – مجتبی نظری دوست از قزوین- جهانبخش امیری از کرمانشاه – علی امیرزاده از بم – سید علی حسینی از تهران – سمیه مولایی از تهران – مجید صفدریان از اصفهان – علی جابرزاده از شاهرود – سعید صادقی از اصفهان – یعقوب سرافروزه – حسین غفاری از میاندوآب – مرتضی صمدی از میاندوآب – علی جان فخری از کرمانشاه – محمد صادق صبا از خوزستان – محمدرضا معصومی از شیراز – معصومه منصوری خواه از شیراز – فهیمه فتاحی از شیراز – علی مرادی چگنی از خوزستان – – فاطمه تحفه از تهران - مینا پویان راد از تهران – مهسا عسکری از تهران – علی سبزه ایی از تهران خسرو کاووسی از شهرکرد – محمد غریبی از گلستان – فاطمه جعفری از اصفهان – مجید هاشمی از اصفهان – عبدالرسول یار علی از گنبدکاووس – سید خلیل حسینی از گلستان – نسرین نظیفی از اصفهان – مهری جعفری از اصفهان – علی نظیفی از اصفهان – مرضیه فیضی ربانی از خراسان رضوی – سینا ملاعزاری از گلستان – قربان محمدرجایی راد از خراسان شمالی – منصور خضرآقا از میاندوآب – جعفر درگاهی از ارومیه – محمد سهیلی فرد از اراک – محسن فراهانی از قم – اکبر ابوالفتحی زرنق – علی حسین اسماعیلی بهادر از همدان – سلیمان کابلی کفشگیری از گرگان – عباس علیرضایی – آمنه جعفری – سعید قائمی ابراهیم جوانی از تبریز – رضا محمدیان از تهران – مصطفی گلوانی از خوی – علی حسنلو از خوی – محمود رضایی از مازندران – میلاد رییسی نافچه از چهارمحال و بختیاری – ابراهیم دوجی از گلستان – جلال دهقانی از اصفهان – فرهاد بارانی از ایلام – عبدالله حسن بیگی از ایلام – ناصر شمسی از لرستان – بهروز محمدی از دزفول – ملیحه کیانی از قم – حسین فرهانی از قم – بهمن عاشوری از قم – محمدرضا شریفی از همدان – رضا عاشوری از همدان – زینب سوخته از ایلام – فوزیه یعقوبی نیا از ایلام – خدمات اتومبیل دهکده از مازندران – اسداله ملکیان استوار از همدان – محمدرضا بخشی – مریم میرمحمدی از تهران – احمدعلی بسطامی از شاهرود – عبدالباسط شهنوازی از خاش – آقایانی از همدان – مهدی قربانی گرمجانی از تهران – یوسف صمدی از تهران – حمید طاهری اسپرود از تهران – ناصر نصرتی از تهران – مجید شیرزاد از تهران – سمیه غریبی از گلستان – ابراهیم علیزاده از گلستان – حسین اسدی از سمنان – فاطمه اسدی از سمنان – اسداله شکاری از سمنان – ندا علیدوستی از شهرکرد – مرضیه فیضی ربانی از خراسان رضوی – امید رشیدی از کردستان – مریم دانشمند از اصفهان – مسعود سادات سید ابراهیم از خوزستان – بهرامقلی کوچکی از گلستان – سید علی مهدوی از خراسان رضوی– فاطمه تحویلیان از اصفهان – مجید بیات از همدان – سلیمان کابلی از گلستان – امیرمحمد شیخ طاهری از ورامین – حسین باباگل تبار از بابل – امید رشیدی از کردستان- قادر عالی نسب از پیرانشهر – ابراهیم نصرتی از دامغان – اتوسرویس لوکس الوند از همدان – فرشاد محمدرضایی از گرگان – حمیدرضا رضایی از گرگان – بهزاد یعقوبی از تهران – معصومه آذرپور از تهران – شهریاری از لرستان – حسین غفاری از همدان – مریم کهبد از همدان – محسن خان باباپور – میلاد حسین زاده از اصفهان – ناصر حاتمی از ایلام – جعفر حاتمی از ایلام – زینب سوخته از ایلام – حمیده صالحی از زنجان – معصومه صالحی از زنجان – علی فیروزی از زنجان – مهدی فیروزی از زنجان – اکبر فیروزی از زنجان – نسرین امیرخانی از زنجان – کوثر فیروزی از زنجان – اسماعیل جوانشیری از اراک – ارشیا بافنده از اراک – علیرضا معراجی مقدم از ابوزیدآباد – علی کرمی از تهران – نرگس ملک زاده از ایلام – بهروز محمدی از ذزفول – اسدالله محمدی از دزفول – حسین گمار از همدان – ایرج غفوری از قروه سنندج – سید اسماعیل مرتضوی از گیلان – امیر محمدی کوشا از کاشان – محمدمهدی غلامی از گلستان – سلیمان کابلی کفشگیری از گرگان – مصطفی خانی از گلستان – عباس نجفی خراجی – رضا ابراهیم پور از آذربایجان غربی – اشرف تسلیمی از تهران – سعید رحمانی از آمل – طناز باقری از کاشان – مه تا مقدم از تهران – وحید طریف از اراک – زهرا قلی زاده از کرج – محبوبه تاج زاده از قم – محمدصادق پورقاسم از گیلان –محمد متین ارباب مهدی از یزد – سهیل خان بابایی از تبریز – سالار محمودوند از همدان - احمد حاتمی از شیراز – حسام قائمی – خدمات اتومبیل حقیقت از همدان – محسن خوش اخلاق از تهران – محمد حسینی از تهران – محمد امین حسینی از پیرانشهر – قادر عالی نسب از پیرانشهر – علیرضا لطفی از مازندران – نادر محمدزاده از اردبیل – نمایندگی نظری از اردبیل – امیررضا نوروزی از سمنان – محمد گلچین از کرج - مهدی محمدخانی از تفرش – زهرا رحیمی از دزفول – مائده خانی از گلستان – بنیامین خانی از گلستان – مهدی غلامی از گلستان – امیرحسین غلامی از گلستان – توحید شفاعت از آغ – امیر شفاعت از آغ – محسن وحدتی از نجف آباد

همچنین بسیاری از خوانندگان عزیز خبرنامه ایرانول از طریق وب سایت رسمی با ما در ارتباط بوده اند که ضمن تشکر از همه عزیزان ، اسامی آنها در ادامه درج شده است :

یارا.. رشیدی – مهدی مهرینیا – سمانه هوشمند – مریم خوبینی – آذر حسن زاده – پروانه یادرگاری از رودبار – محمدحسن سیف الهی - قاسم تلخابی - طیبه تلخابی - علیرضا جعفریان - سید مجتبی حمزه ای - عبدالحسین مولایی - پوریا عزیزی - مسعود مولائی - حمید مولائی کینه ورسی - میلاد نجاریان داریانی - اسماعیل بخشی - محمد سوسرایی - مهدی رهنمای هلالی - کبری رمضانی اول ریابی - فاطمه سادات مهدوی - سید ابوالفضل مهدوی - سید مهدیار مهدوی - مهدی رهنمای هلالی - محمد امین غریبی - رحیمه رشیدی - سپهر وطنی - عبدالرسول یارعلی- مصطفی سحر خیز - سمیه غریبی - ابراهیم عطایی - عمادالدین غلامی - حسین شکی - علی غلامی - حمید علی پور خنکداری - سید محمد مهدوی - رضا مبارک - اشکان محمدی - سجادحاتمی - حدیث حاتمی - محسن حاتمی - شیوا دهی - جوادحاتمی - زاهد رشیدی - حمیده رشیدی - میلاد ترابیان - یحیی گردابی - احسان گردابی - زهرا ترابیان - اعظم گردابی - مهدیس رحیمی - مریم رحیمی - محمد رحیمی - محمد علی رحیمی - همایون حاتمی - سالار شهگو - سروش زارعی - دیمن دهی- اسرا رشیدی- سحر درویشی - بهزاد یعقوبی - مهدی حسین زاده - فریدون صالحیان - میلاد رشیدی - شیرین اندیشه - علیرضا عامری - آرزو گودرزی - حمید رضا صابر - فرزانه نوروزی - ابراهیم نصرتی - سمانه سبزی – امین راد منش – سهیل دوستی – محمود درودی – آیناز محمدپور – شکرا شکیبایی – هستی مزینانی – عاطفه سادات حسینی – سید عباس حسینی – میلاد عبدی پور – مهدی علی شاهی – مونا فرجی – آزاده جعفری نیا – سپهر بختیاری – محبوبه فردوسی – سید حسن عظیمی – دانیال مختارپور – هادی مهدوی پور – محمد مهدی یزدی – ایران سلمی – مهدیه کاشفی – کوروش صانعی – خدیجه پاشاپور – امیرحسین رمضانی – رضا مهدوی – بشری درگاهی – سارا قاسمی اصل – صبا قاسمی اصل – حمیده رضاپور – مهرنوش قاسمیان – ندا خرمی – علی عربشاهی - محسن مهربان - نازنین عبدالهی فرد - مجید شریفی - هادی حسینی - اسمعیل ظفری - شیدوش دولتشاهی - یونس وکالتی - ابراهیم بذرافشان - محمد آراسته - حبیب حضرتی - پویا مهدی پور میری - محمد حسن مصطفوی - عسگر کوهی – اصغرخیری - امیرحسین مددی - حمزه یاسینی - مهدی داودی - قهرمان غریبی - زینب عطائی - نوید جوادی - الهه براتی - سجاد حاتمی - فرزانه نوروزی - ثنا و اسما حمدی (اشام) - سعید اشام - فاطمه زهرا ثانوی سورکی - امیررضا ثانوی سورکی - علی رضا ثانوی سورکی - شهربانو نصراله زاده سورکی - حسین عباسی - فاطمه عباسی - مجتبی عباسی - محمود ثانوی سورکی - کلثوم ثانوی سورکی - نسا ثانوی سورکی - حسن ثانوی سورکی- لیلی امانی نژاد - رضا مبارک - طاهره زاده ناظر - سومیتا رشیدی - شریف رشیدی

ایرانول
شرکت نفت ایرانول

متولدین شهریور ماه ایرانول

مشخصات کلی متولدین شهریور:

حسّاس ، با هوش ، شاد و سر حال ، دقیق ، وظیفه شناس ، سالم و تندرست ، اهل سازش ، سود جو ، خجول ، بد پیله ، واقعاً ساعی و کوشا ، سرمایه دار ، کمال گرا ، صبور و آرام ، عاشق سلامت خود ، متّکی به نفس ، خونسرد و خوددار ، روشنفکر ، قابل انعطاف ، وسواسی ، پر انرژی ، مبتکر ، اهل اعتدال و میانه روی ، کمک رسان ، اهل انتقاد ، معتمد ، وفادار ، با ایمان ، رام نشدنی ، خوش قلب ، ثابت قدم ، دور از جرّ و بحث ، گول زرق و برق را نمی خورد ، با انضباط و مستقل ، کاردان و لایق ، نکته سنج ، پر توقّع ، اهل همدردی ، زود رنج ، قاطع ، دور اندیش ، خرده گیر و خورده بین .

دفتر مرکزی :

احمد محمد بوساری – علی اصغر نامی – مرضیه نادری مطلق – حمید مهندسی – محمدرضا موحدی – فاطمه امینی – آزاده گودرزی – کاوه دستمردی – تورج رحمتی – علیرضا تنباکوفروشان – هادی کشتکار – مجید شکوری گرگانی – فاطمه احسانی – سید ابراهیم میری – محمدرضا صمدی طهرانی – ابوالفضل حبیبی – سیده افسر طباطبایی – مازیار قنواتی – زاهدی مریم – اصغر قدردانی – پیام مهرابی – سارا صاحباری – لیلا سعیدی راد – الیاس کبیری دهخوار قانی

پالایشگاه تهران :

علیرضا منصور حسینی – حمیدرضا اسکندری – محمد قاسم خانی – محمد لطف الهی – زکریا یوسفی سیاهگورابی – مرتضی علیخانی – رویا شهرآیینی – محسن گنجی عاشوری – محن چهل تنی – مهرداد آبادی – هادی میرزایی نور – صادق جعفری – امین آتش رای گلروبادی – سعید ابراهیمیان – علی غفرانی ماجلان – رضا نوری فراهانی – پرویز صفی خانی – طیب شیرینی – رضا احمدی – وحید پری – وحید عباسی خضری – فیض اله مهرزاد گیل ملک – محمود نیک نهال – راحله خزایی – علی ملک محمودی – سعید خدا رحمی – محمد رحمانی پاچی – عباس زارعی – ابراهیم عاشقی احمدآباد – داود ابراهیمی – طاهره فرشادنیا – محمد جمالی نسب – امیر مهدی – امیر غفاری – محمود یکرنگ – نینا رفیعی – حمید احسانی تبار – فرهاد تورانی – المیرا پاشایی آقاباقر – علیرضا یعقوبی فرانی – محمدرضا سلیمان حقیقی – هادی اصلانی – مهدی نریمانی زمان آباد – محمدصادق تدین – احسان غلام نژاد – علی محمدی بوساری – مرتضی رسول پناه – زهرا بابایی – مهراز شکوئیان تبریزی – علی شیخ حسنی – بهزاد گیلک – بهزاد یاری – مرتضی ابراهیم زاده – رضا بابایی – شهلا قربانی – کاوه عسگری سلوشی – آرزو حسن زاده شلمانی – الهه درزی – علیرضا قلی زاده – عباس نظری – حمید مولودی – محمدحسین خدادی – رامین کرم نهال

مظروفسازی و بسته بندی :

مهدی گرشاسبی – مسعود حاجی میری – بایرام اسفندی – محمدرضا دیلمی زندی – امیر گچ کرقلی – رضا علویان – سید محمدعلی فیض¬آبادی¬ثانی

پالایشگاه آبادان :

امیر برومند – نادر ربی هاوی – فضل اله روستایی زانیانی – حسین محمودی – امید غانمی – بهنام حجازیان – رضا کشتکار بوشهری – فرشاد نژاد خراسانی – حسین فرسانی – ابراهیم قناد شیرین طبع جلالی – شهرام ورپشتی – اکبر پورطاهر زاده – محمدرضا جاسم بچاری – هاشم خاجوری – محمرضا ماندگاری – علی صباحی پور – غلامعباس شریفی – رضا پورشیخی – محمدرضا رادمهر – محمد پورنصاری – محسن قربانی – محمد عباس دخت – محمدعلی باقرزاده

مجتمع تولید و پر کنی اصفهان :

الهه غلامی آهنگران – میثم سالاروند – بابک عبدالهی جونقانی

قدم نو رسیده مبارک

برخی از همکارانمان ، میزبان کوچولوهای نازنین و دوست داشتنی بودند که خبرنامه ایرانول به نمایندگی از کلیه کارکنان این شرکت ، تولد فرزندان عزیز این همکاران را به آنان تبریک می گوید .

محمدرضا کریمی از پالایشگاه تهران
علی شیخ حسنی از پالایشگاه تهران
دانیال اسیوند از اصفهان
وحید اسماعیلی از دفتر مرکزی

همکار گرامی مان آقای عابدین بهره مند از پالایشگاه تهران در غم از دست دادن مادر عزیزشان به سوگ نشستند . برای این همکار و خانواده محترم داغدارشان طلب صبر و برای آن عزیز از دست رفته طلب آرامش روح و مغفرت را خداوند منان خواستاریم .

همکار گرامی مان سرکار خانم سارا پورحنیفه از پالایشگاه تهران در غم از دست دادن پدر گرامی شان به سوگ نشستند . برای این همکار و خانواده محترم داغدارشان طلب صبر و برای آن عزیز از دست رفته طلب آرامش روح و مغفرت را از خداوند منان خواستاریم .

اسامی نفرات برتر جدول شماره ۴۲

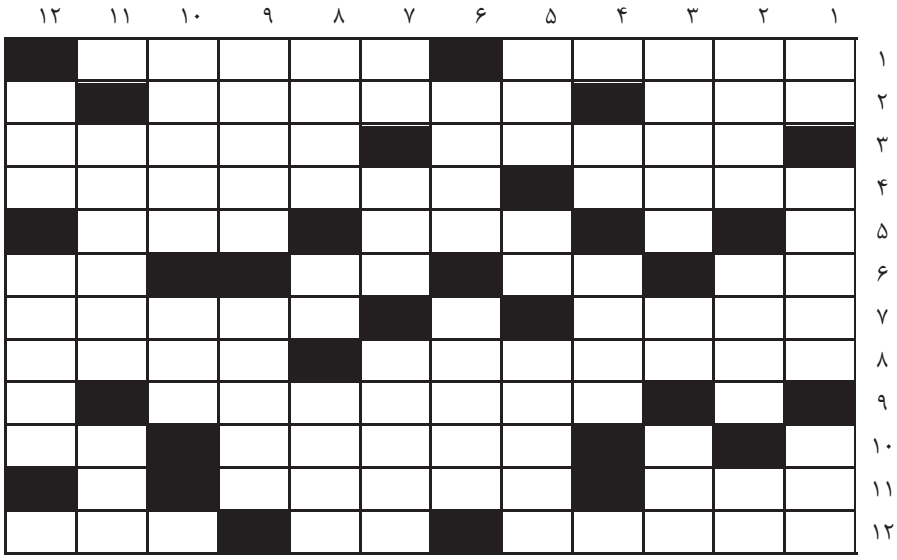
برندگان ویژه پست : یونس رنجبر از ایلام – ثریا گروسی از زنجان – رضا ابراهیم پور از پیرانشهر

برندگان عادی پست : سید مهدی عنایتی از آبدانان – مظاهر عربی از اصفهان – هادی خادمی از کاشان

برندگان ویژه سایت : محمدابراهیم پاکزاد از قم – مصطفی حسرتی از گیلان – زهرا یارمحمدی از فارس

برندگان عادی سایت : مائده قاسمی از تهران – امیر شیشه گرها از قزوین – سیروس قربانیان از مشهد

مسابقه شمـــــــاره ۴۳

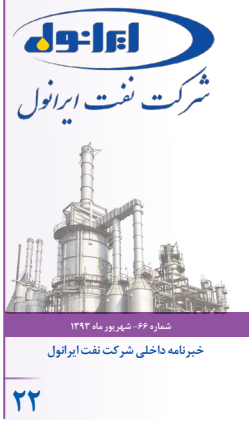


افقی :

۱–قیمت مطلوب – حالتی در شطرنج
۲–رفیق، دوست – کامل نشده
۳–نمایش عملیات – خراب
۴–فدراسیون فوتبال – .... پس از مرگ سهراب
۵–از ادات پرسش – گوارش غذا
۶–شکم بند لاغری – بازی نفس گیر – ساز چوپان – غصه
۷–هوس باردار – نمایش فیلم در سینما
۸–تعبیرات احساسی و شاعرانه – تخم گیاه
۹–غلظت
۱۰–تکذیب کردن – رطوبت اندک
۱۱–از ادات شرط – پیری و پیرشدن
۱۲–پایان انجام کار – شهرزیارتی تهران – بیهوشی،اغما

عمودی :

۱– از ویتامین ها – ژست، حالت – دروغ، گزاف
۲– تیرانداز – نصفه – از قوم های ایرانی
۳– شتر گاو پلنگ – یازده – درخت کریسمس
۴– توان آخر – باهوش و زیرک
۵– گهواره – مخف که او – فشردگی ، انبوه
۶– قسمتی از دست – از شهرهای آذربایجان شرقی
۷– گوشت آذری – لگن حمام – آزمون ورودی دانشگاه
۸– اسب سرکش – حرف انتخاب – مسابقه ماشین سواری
۹– از اسامی دخترانه – دلخوری
۱۰– مریضی ها – آرا
۱۱– سوغات ، هدیه – اسم
۱۲– لیست غذا – ویران شده



لطفا جدول را تکمیل و به آدرس تهران – میدان ونک – خیابان ملاصدرا – شماره ۱۹۷ – روابط عمومی شرکت نفت ایرانول مربوط به مسابقه خبرنامه ایرانول و یا نمابر ۸۸۲۱۲۹۹۵-۰۲۱ ارسال نمایید و از جوایز آن بهره مند شوید .

EP ایرانـول
روغـن دنـده خـودرو

ایرانـول EP با اسـتفاده از روغن پایه پارافینیـک مرغوب حاصل از پالایـش برشـی از نفت خام و مواد افزودنی مناسـب مقـاوم در مقابل فشارها ی بالا (Extreme Pressure) تولید گردیده است.

سطوح کارآیی:

- API GL-4

خصوصیات :

- محافظت بالا در برابر سایش و تحمل بار در سرعت پایین/ گشتاور بالا و سرعت بالا/ گشتاور پایین
- محافظـت بالا در مقابل خوردگی و فرسـایش و افزایش طول عمر دنده و یاتاقانها
- پایـداری حرارتـی و مقاومت بالا در برابر اکسیداسـیون که باعث افزایش طول عمر روغن می گردد.
- روانـکاری مناسـب همـراه بـا مقاومت در برابر شـیار دار شـدن روغن(Channeling) در دماهای پایین

موارد کاربرد :

- جعبه دنده های غیر اتوماتیک خودروهای سـبک وسـنگین که در شـرایط سرعت بالا ، گشتاور پائین و یا سـرعت پائین ،گشتـاور بالا کار می کنند.

❊ **توجـه** : اسـتفاده از این محصول در گیربکسـهای با دنده از نوع هیپوئید توصیه نمی گردد.

بسته بندی :

- کارتن حاوی ۱۲عدد ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- کارتن حاوی ۶ عدد ظرف ۲ لیتری پلاستیکی
- ظرف ۲۰ لیتری فلزی
- سطل ۲۰ لیتری پلاستیکی
- بشکه فلزی ۲۰۸ لیتری

مشخصات:

درجه SAE	۷۵W	۷۵W-۸۰	۸۰W	۷۵W۹۰*	۸۵W۹۰	۸۵W-۱۴۰	روش آزمون ASTM
گرانروی کینماتیک در ۱۰۰°C cSt	۴	۷	۹/۳	۱۴	۱۷	۲۷	D-۴۴۵
شاخص گرانروی (VI)	۱۰۰	۱۰۰	۹۵	۱۸۰	۸۵	۸۵	D-۲۲۷۰
نقطه اشتعال ، °C	۱۵۰	۱۷۰	۱۹۰	۱۹۰	۲۰۰	۲۰۵	D-۹۲
نقطه ریزش ، °C	-۳۰	-۲۷	-۳۳	-۳۶	-۱۸	-۹	D-۹۷
دانسیته در ۱۵°C، Kg/m³	۸۶۵	۸۷۵	۸۸۰	۸۷۰	۹۰۵	۹۰۵	D-۱۲۹۸

_ سایر درجات بنا به درخواست قابل تولید می باشد.
_ درجات ۱۹۰- W۸۵ ، ۱۱۰ –W۸۵، ۱۹۰ ، ۱۱۰ SAEنیز طبق آخرین تغییرات SAE J ۳۰۶(ویرایش ۲۰۰۵) بنا به درخواست قابل تولید می باشد.

خبرنامه ایرانول

خبرنامه داخلی شرکت نفت ایرانول
شماره ۶۶ - شهریور ماه ۹۳

هیات تحریریه: عبداله خلج - معصومه نیکنام

همکاران این شماره: لیلا سعیدی راد

طراح و صفحه آرا: مرجان برومندفر

شماره پیامک جهت ارتباط مستقیم: ۱۰۰۰۱۳۸۱
«مطالب خود را به آدرس ایمیل ذیل ارسال نمائید»
Iranolnameh@Iranol.ir