

Hôm nay chúng ta sẽ thảo luận về câu hỏi mà Ph&#m Đình nhận được như sau:

1- What is the different between 5W-20 and 5W-30. Can they substitute each other??? My Honda Acc_2002 is using 5W-20 and my Toy Highlander_2002 is using 5W-30.

2- What is benefit of using Mobil 1 Synthetic oil?

I. Sự khác biệt giữa 2 loại nhớt 5W-20 và 5W-30?

Nhớt 5W-20 thì loãng, và 5W-30 thì đặc do chỉ số viscosity cao hơn. Tuy nhiên, hiểu suất năng lượng của nhớt 5W-20 đặc biệt tin là cao hơn, tức là với nhớt 5W-20 xe có thể cháy dầu hao xăng. Nhiều nhà sản xuất để nghe khách hàng dùng nhớt 5W-20 này để có thể đáp ứng chỉ số CAFÉ do chính quyền liên bang Hoa Kỳ đòi hỏi. CAFÉ là cái gì? Đây là chỉ số về tiết kiệm cho Corporate Average Fuel Economy, là chỉ số tiêu thụ nhiên liệu mà nhà sản xuất phải đáp ứng nếu muốn bán sản phẩm của mình vào Hoa Kỳ. Các loại xe lớn như xe tải hoặc SUV thường là “ngon” xăng, nên nhà sản xuất phải nghĩ đến việc cách đưa vào thị trường những loại xe nhỏ, dùng xăng như honda, honda đáp ứng chỉ số CAFÉ do chính quyền qui định. Đó là lý do tại sao nhớt 5W-20 đặc biệt để nghe số đông.

Tuy nhiên, đối với cá nhân người sử dụng, con số sai biệt này thực khó mà đo lường, bởi vì nó như là, có thể nói chung đáng là bao nhiêu. Nhưng đối với nhà sản xuất, thì nó cũng tạo ra một con số nào đó trên thị trường sản phẩm họ đưa vào thị trường Hoa Kỳ.

Bên cạnh cái lợi đi kèm đó cho nhà sản xuất thì lại có điều mà nhiều người cho rằng bất lợi, đó là vì màng nhớt (film) của nhớt 5W20 ít hơn, nên có thể gây hao mòn nhiều hơn cho dầu máy, đặc biệt ở nhiệt độ cao và điều kiện làm việc căng thẳng trong động cơ.

Có thể bạn là thợ cơ khí, nếu cảm thấy yêu cầu dùng nhớt 5w20, thì tôi có thể dùng loại nhớt khác hay không? Dùng nhớt khác có vô hiệu hóa thiết bị báo hành của xe hay không?

Trở lại: Không làm vô hiu hóa thoi hoi n bo hành, miu n là looi nhớt chúng ta dùng có đ đ nhon (viscosity) tti thi u và đáp ng qui đnh c a Vi n American Petroleum Institute (API). Bt c looi nhớt nào sau đây - 5w20, 5w30, 10w30 ho c 0w30, th m chí m t looi nhớt tng h p ho c nhớt thiên nhiên nào khác - cũng có đ nh ng tiêu chu n đó, nên không làm vô hiu thoi hoi n bo hành đ c. Nhà s n xu t bu c ph i tôn tr ng cam k t bo hành v máy móc miu n là nhớt đáp ng tiêu chu n API tti thi u và không ph i là nguyên nhân gây ra s tr c tr c. Sau n a, Đ o Lu t Magnuson-Moss Warranty Improvement Act c a chính ph liên bang Hoa K còn qui đnh, nhà s n xu t không đ c quy n bu c khách hàng ph i dùng s n ph m này hay s n ph m khác, tr khi s n ph m y đ c cung c p miu n phí. N u đ i lý c ti p t c nói v i b n r ng c n ph i dùng 5W20 m i đ tiêu chu n bo hành thì đòi h i đó là thi u chính xác và vi ph m lu t hi n hành. B n có th yêu c u h vi t cho m y ch xác nh n nh v y, đ ng th i yêu c u h t ng cho b n s n ph m đó miu n phí theo đúng lu t c a Hoa K .

M t b ng ch ng khác n a cho th y 5W20 hay 5W30 không ph i là m t khác bi t quan tr ng đ n m c “s ng còn” cho đ u máy: Là vì có nh ng looi xe cùng hãng s n xu t ch cách nhau m t vài “đ i”, nh ng đ i 2000 đòi dùng 5W30, cũng đ u máy y t đ i 2001, và 2002 tr v sau... thì l i đòi 5W20 ho c 0W20. Nh trên đã nói, vì c thay đ i looi nhớt ch đ giúp nhà s n xu t đáp ng ch s CAFÉ c a chính quy n Hoa K mà thôi.

Ngoài ra, n u đ i lý bán xe đ t v n đ m t looi nhớt nào đó là nguyên nhân gây tr c tr c máy móc, thì b n có th g i m t chút nhớt đã dùng làm m u, ít nh t 6 ounces trong m t chai s ch, cho 2 phòng xét nghi m đ c l p đ h phân tích. Có r t nhi u phòng xét nghi m đ c l p đ c công nh n hành ngh trên đ t Hoa K. Đó là nh ng bi n pháp mà gi i tiêu th có th s đ ng đ bo v quy n l i chính đáng c a mình.

Tuy nhiên, cũng c n ph i nói rõ r ng, nh ng tr ng h p k trên ch áp đ ng đ i v i thoi hoi n bo hành nguyên th y mà thôi. Chúng ta cũng bi t các đ i lý th ng “chiêu đ ” khách hàng gia h n th i gian bo hành (extended guarantee). Trong khi bo hành nguyên th y là trách nhi m c a nhà s n xu t, thì bo hành gia h n là trách nhi m c a đ i lý, và không nhớt thi t ràng bu c b i cùng nguyên t c nh bo hành nguyên th y.

II. Nhớt tng h p và nhớt thiên nhiên

Nh đã tng đ c p trong m t bài tr c đây đã lâu, hi n có 2 looi nhớt chính: nhớt thiên nhiên

hay nhớt khoáng vớt (Natural oil) và nhớt tổng hợp (Synthetic). Nhớt khoáng vớt là sản phẩm thiên nhiên đã được tinh lọc, còn nhớt tổng hợp (Synthetic Oil) thì hoàn toàn là sản phẩm nhân tạo, do các kỹ sư hóa chất mới cạo choàng tổng hợp tạo phòng thí nghiệm, dựa trên những hiểu biết về phân tử và để đáp ứng với nhu cầu công tác của nhớt trong động cơ máy. Ngoài ra còn có nhớt bán tổng hợp (semi-Synthetic), cũng được gọi là Premium, là loại nhớt pha trộn giữa 2 loại nói trên.

Nhớt tổng hợp Đ&#T h&#n rất nhiều so với nhớt khoáng vớt. Với hành vi nhớt Synthetic, các linh kiện trong động cơ máy sẽ được bôi trơn và bôi trơn, và chúng ta cũng không phải thay nhớt thường xuyên. Có người dùng nhớt Synthetic cho biết xe chạy tới 50,000 dặm mới phải thay 1 lần, mà động cơ máy vẫn tốt, không thấy gì trục trặc cả. Thế cơ sở, làm nhớt vậy là hay... liệu mà nghĩ. Chúng tôi không dám lấy đó làm 1 lời khuyên mà mua đâu. Nhiều người khác đề nghị h&#n, và cho rằng nhớt Synthetic có thể giúp họ chạy được tới 10,000 dặm, 15,000 dặm hoặc 25,000 dặm mới phải thay.

Một vài hiểu lầm cần nhắc

1. Nếu bạn quyết định dùng nhớt thiên nhiên, đừng bao giờ đổi ngay sang nhớt tổng hợp mà không qua thời gian chuẩn bị. Là vì, nhớt tổng hợp có thể gây tung nhớt khi chế tạo khoáng đã đóng khô (dĩ nhiên rất mỏng) trên mặt các bộ phận máy, và sau đó cần để chúng nở lại như bình thường và chảy trong máy: Không tốt! Nếu bạn mua thay đổi, thì phải dùng nhớt rửa (Flushing Oil) trước đã.

Tuy nhiên, dùng nhớt rửa trong động cơ máy XE CŨ để lấy đi các chất cặn bám (deposit) trong động cơ, chế tạo đã là 1 hiểu lầm. Là vì, nhiều khi các chất cặn này giúp hàn lại các khe hở giữa những bộ phận mà cái gasket (miếng đệm) quá mỏng nên không hàn kín được. Nếu xe của bạn đã đi được tới 100,000 dặm trở lên, thì có lẽ đừng bao giờ dùng nhớt rửa. Hao Smith, một kỹ thuật viên của chúng tôi trên trang Xe H&#i này, có kể lại câu chuyện một người bạn đã dùng xe được tới 200,000 dặm mà chẳng sao. Đến khi dùng nhớt rửa, thì chỉ chạy được 1 tháng động cơ máy lại hỏng, vì nhớt chế tạo cặn gì đây có thể len qua các khe hở trong giữa các vòng lông đỡ, làm ô nhiễm nhớt và làm trục trặc hệ thống bôi trơn.

2. Nghiên cứu về những ích lợi của nhớt tổng hợp, bên thân Ph&#m Đình cũng có một thời gian dùng nó. Nhưng sau đó, xét thấy không có lợi, vì những lý do sau đây:

- Nhớt tßng hßp quá đßt.

- Mßc đßu nhớt tßng hßp có tußi thß dài hßn, có thß dùng vßi 25,000 đßm đßng xa (nhß qußng cáo), nhßng nßu ít dùng xe, mà phßi chß tßi 1 năm, hay 2 năm mßi đi đßc khoßng đßng dài nhß thß rßi thay nhớt thì thßt nguy hißm cho xe.

- Chßng thß dùng nhớt thßng (nhớt khoáng vßt) và giß thßi bißu thay nhớt là 3 tháng mßt lßn, hoßc nßu ít dùng xe thì cùng lßm 6 tháng mßt lßn - dù xe đi chßa đß 3,000 đßm đßng (mileage) - còn hßn là chß quá lâu đßn cß năm.

- Đßi vßi nhßng xe “trùm mßn”, tßc là xe ít sß đßng, có khi cß năm trßi mßi đi đßc 3,000 đßm, chúng ta vßn nên thay nhớt theo thßi bißu đßc đßng, cùng lßm là 6 tháng. Bßi vì nhớt đß lâu trong xe, dù không dùng, vßn thoái hóa theo thßi gian.

- Nhß vßy, nhớt tßng hßp (synthetic) chß có lßi đßi vßi các loßi xe tßi thßng nghißp, sß đßng tßi đßa trên đßng trßng mà thôi.

Đß kßt lußn, chúng tôi xin nhßc lßi mßt ý kißn cßa Hao Smith, có đßng trong “Cßm Nang Bßo Trì Cho Ngßng i Ngßi Sßa Xe” Tßp I, là ngßng i lái xe đi làm hoßc đi hßc mßi ngày, chúng ta chß cßn dùng nhớt thông thßng (natural oil) là đß - vßi đißu kißn phßi đßc thay thß đßng thßi bißu, tß 3,000 tßi 5,000 đßm, trong thßi khoßng tß 3 tháng tßi 6 tháng. Làm nhß vßy là vßn bßo đßm đßc tính năng và công đßng cßa nhớt, mà lßi đß “hao tißn, xót túi”.