

Что нужно знать о компрессорных маслах DENSO?

Часть 1. Что из себя представляют компрессорные масла ND-oil 8 и ND-oil 12?



На рынке послепродажного обслуживания автомобилей представлено множество типов компрессорных масел. Как узнать, подходит ли предлагаемое масло для компрессора системы кондиционирования DENSO? В серии тематических публикаций мы подробно расскажем о различиях между компрессорными маслами DENSO ND-oil 8 и ND-oil 12, а также, как мы их называем, «обычными» PAG-маслами. После прочтения этих материалов вы поймете, почему так важно использовать масло DENSO правильного типа.

В нашей первой публикации мы расскажем об основных различиях между маслами ND-oil 8, ND-oil 12 и так называемыми «обычными» PAG-маслами. В следующих материалах мы коснемся таких важных аспектов, как:

- > свойства масел ND-oil 8 и ND-oil 12;
- > правила хранения и порядок обращения;
- > сравнение с другими продуктами, представленными на независимом рынке автозапчастей.

Для российского рынка масло ND-oil-12 доступно только в упаковке 18 литров (артикул 446963-0420)



Что из себя представляют компрессорные масла ND-oil 8 и ND-oil 12?

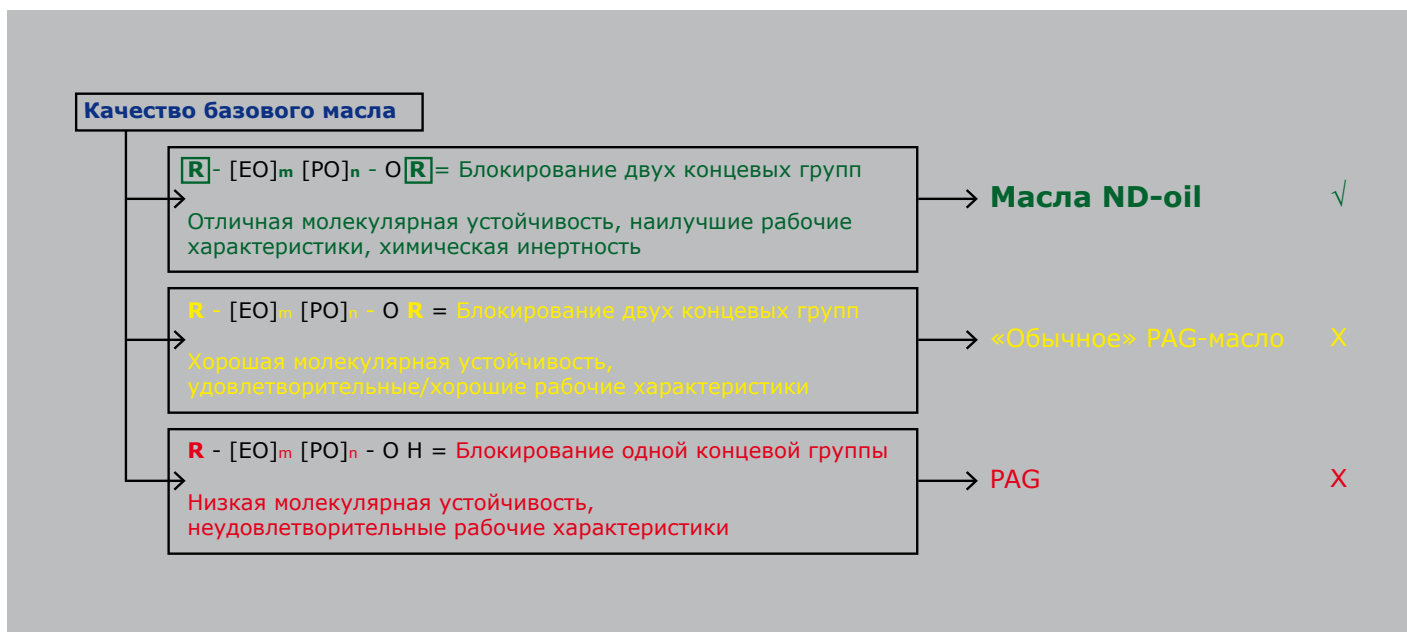
ND-oil 8 и ND-oil 12 — компрессорные масла высочайшего качества, производимые компанией Idemitsu Kosan Co., Ltd. Эта японская компания работает на международном уровне в различных направлениях, таких как производство топлива, масел и химических продуктов основного синтеза, а также занимается возобновляемой энергетикой. Будучи признанным специалистом в области создания смазочных материалов на минеральной и синтетической основах, компания Idemitsu является ведущим мировым производителем PAG-масел для автомобильных систем кондиционирования.

Компания Idemitsu разработала и производит масла ND-oil 8 и ND-oil 12 в соответствии с жесткими и специфическими требованиями подразделения DENSO Thermal Systems. Именно этим обусловлена уникальность масел ND-oil 8 и ND-oil 12, а также тот факт, что реализация данных продуктов осуществляется исключительно компанией DENSO.

Что делает масла ND-oil 8 и ND-oil 12 уникальными?

Начнем с базового масла. Полиалкиленгликоль (PAG) представляет собой смесь спирта (R-OH), этиленоксида (EO) и пропиленоксида (PO). Базовое масло для ND-oil 8 и ND-oil 12 — это уникальный химический состав, включающий указанные три компонента. ND-oil 8 и ND-oil 12 отличаются от любого другого «обычного» PAG-масла благодаря использованию высококачественного спирта (R-OH) и за счет особой цепочечной структуры компонентов [EO]_m и [PO]_n. Специфика производственного процесса компонентов с такой цепочечной структурой и применение в составе масла спирта высочайшего качества обуславливают более высокую стоимость этих масел по сравнению с «обычными» PAG-маслами.

Уникальный химический состав базового масла (см. диаграмму ниже) обеспечивает высочайшие рабочие характеристики масел DENSO. Масла DENSO отличаются непревзойденной смазывающей способностью и способностью защищать от износа, химической и температурной стабильностью и надлежащей смешиваемостью с хладагентами R134a и R1234yf. В нашей следующей публикации мы подробнее расскажем о таких уникальных свойствах, как полярность, индекс вязкости и т. д.

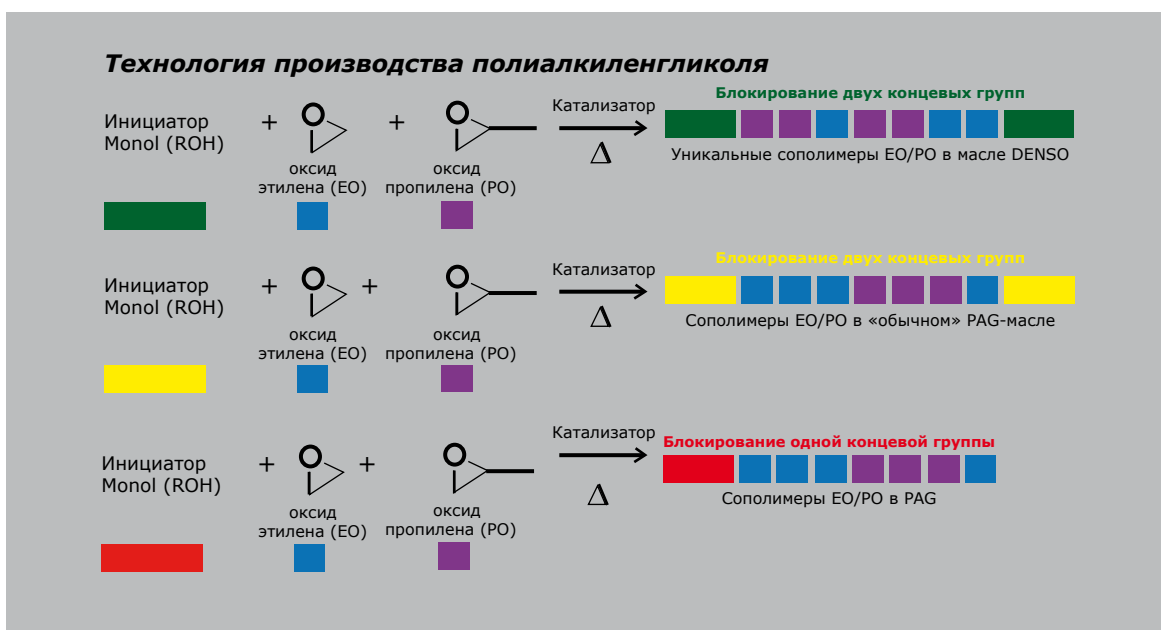


Качество базового масла в компрессорных маслах ND-oil заметно превосходит качество других «обычных» PAG-масел.



Подробное объяснение уникальной структуры

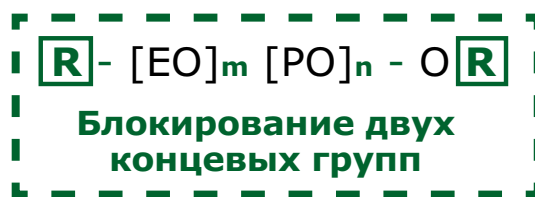
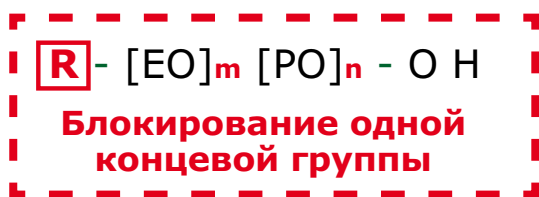
На диаграмме ниже показана уникальная структура трех базовых компонентов (R-OH/EO/PO). Основная цепочка сополимеров (EO/PO) в маслах ND-oil 8 и ND-oil 12 заметно отличается от таковой в «обычных» PAG-маслах. Спирт высочайшего качества и та самая уникальная химическая структура требуют применения сложного технологического процесса. Это и объясняет более высокую стоимость масел ND-oil 8 и ND-oil 12 по сравнению с «обычными» PAG-маслами, предлагаемыми на рынке послепродажного обслуживания автомобилей.



Уникальный химический состав масел ND-oil 8 и ND-oil 12 не имеет аналогов.

Что такое «блокирование двух концевых групп»?

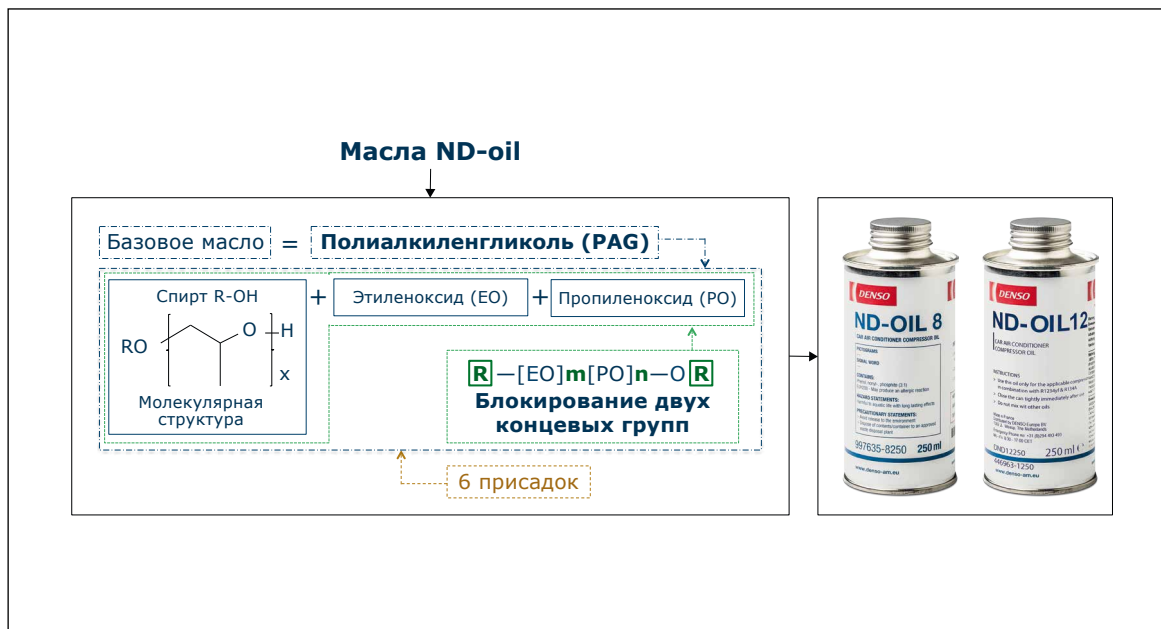
Химическая структура этого уникального масла отличается от структуры «обычных» PAG-масел. Почти все PAG-масла имеют блокирование одной концевой группы. Масла DENSO ND-oil 8 и ND-oil 12 отличаются блокированием двух концевых групп. Это означает, что основная молекулярная цепочка заблокирована с обеих сторон, в то время как в масле, где заблокирована одна концевая группа, молекулярная цепочка «запечатана» только с одной стороны. В результате PAG-масло с одной заблокированной концевой группой остается химически активным и вступает в реакцию с водой, образуя кислоту. Этот процесс приводит к ухудшению рабочих характеристик масла и преждевременному выходу из строя компонентов системы кондиционирования. Масла DENSO ND-oil 8 и ND-oil 12 с блокированием двух концевых групп отличаются химической инертностью и стабильностью, противостоят воздействию влаги и длительное время поддерживают высочайший уровень смазывающей способности.



Сравнение блокирования двух концевых групп с блокированием одной концевой группы



Почему следует выбирать масла ND-oil 8 и ND-oil 12?



Благодаря использованию особого пакета присадок обеспечиваются наилучшие характеристики масел DENSO ND-oil, что означает максимальную смазывающую способность в любых условиях в предельно широком диапазоне рабочих температур. По причине уникального химического состава масла DENSO ND-oil бессмысленно сравнивать с любым другим «обычным» PAG-маслом, доступным на рынке послепродажного обслуживания автомобилей.

Подробную информацию об ассортименте продуктов DENSO для систем терморегулирования можно найти на сайте www.DENSO-am.ru, в системе TecDoc или получить у представителя компании DENSO.

ООО «ДЕНСО РУС»

“Водный” Бизнес-центр | Головинское ш., 5-1 | 125212, Москва | Россия

Тел.: +7 (495) 970 57 57