

Словарь терминов по тематике смазочных материалов

Гликоли

Группа химических веществ, в молекуле которых содержится две гидроксильных группы.

Все гликоли с небольшой молекулярной массой являются водосмешиваемыми, гликоли с высокой молекулярной массой применяются в качестве смазочных материалов, пластификаторов и в косметических продуктах.

Самыми известными гликолями являются этиленгликоль, диэтиленгликоль и глицерин.

ИСТОЧНИК: АННА МУРАШИНА,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР ADDINOL
LUBE OIL OÜ

Антифриз

Низкозамерзающее охлаждающее средство, температура замерзания которого ниже, чем у воды.

Антифризы также являются химическими соединениями, которые добавляются для понижения точки замерзания жидкости до температуры, при которой механизм вероятнее всего будет работать. Название «антифриз» можно использовать как в отношении вводимой добавки, так и в отношении образующейся смеси.

Задачей антифризов является предотвращение деформаций механизмов, происходящих при замерзании, которые проявлялись бы, если бы жидкость (вода) превращалась в лёд. Антифризы также помогают избежать перегрева двигателя. Смесь антифриза обуславливает снижение точки замерзания в холодной среде и повышение точки кипения

в горячей среде.

Правильно подобранный антифриз позволяет использовать средство в широком диапазоне температур, при котором жидкость остается в жидкой фазе.

Это важно для эффективной теплопередачи и исправной работы теплообменных установок. Помимо этого антифризы используются в системах охлаждения двигателей внутреннего сгорания, а также во многих других системах охлаждения механизмов, связанных с теплопередачей.

В число наиболее распространенных веществ, которые применяются в качестве антифризов, входят этиленгликоль и пропиленгликоль.

После смешивания антифриза с водой и его применения, антифриз необходимо периодически проверять. Если охлаждающее средство вытекает, кипит или необходимо слить средство из радиатора и

снова его заполнить, то нужно учитывать возможное изменение свойств антифриза, обеспечивающих защиту от замерзания. Может возникнуть необходимость долить антифриз или уменьшить количество воды.

Охлаждающее средство следует менять в автомобилях в соответствии с предписаниями автопроизводителя примерно через пять лет. Это вызвано тем, что высокая термическая нагрузка охлаждающей системы двигателя приводит к постепенному снижению действия антикоррозионных присадок, которые содержатся в антифризе.

В то же время во многих новых автомобилях (VW, Audi, BMW) в настоящее время применяются охлаждающие средства, которые заливаются на весь срок службы автомобиля.