

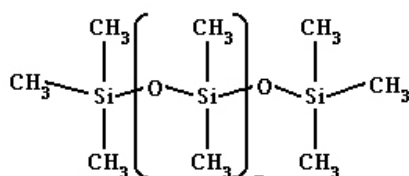
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

SILICON

Техническая диметилсилоксановая жидкость

ОПИСАНИЕ

AIMOL Silicon- серия силиконовых жидкостей на основе диметилсилоксанов. Представляют собой инертные, белые, чистые без запаха жидкости. Фактическая вязкость продукта отличается от заявленной не более, чем на + 5%. Эти жидкости выпускаются с вязкостями в интервале от 20 до 300.000 сПз. По химической структуре диметилсилоксановые жидкости принципиально отличаются от других жидкостей, имеющих связь кремний-кислород. Преимуществом этого является то, что связи гораздо сильнее, чем типичные углерод-углеродные связи и они более устойчивы к воздействию высоких температур, окислению, сдвиговым напряжениям, химическим веществам по сравнению с другими подобными органическими жидкостями. Также диметилсилоксановые жидкости обладают хорошими диэлектрическими свойствами. Эти жидкости растворимы в углеводородных растворителях и низкомолекулярных ароматических соединениях. Ограниченно растворимы в спиртах, эфирах, ацетоне и гликолях (растворимость зависит от вязкости).



Polydimethylsiloxane

ПРИМЕНЕНИЕ

Силиконовые жидкости имеют многочисленное применение практически во всех областях индустрии:

- Косметология и фармацевтика (крема, лосьоны, средства ухода за волосами)
- Полироли для автомобилей и мебели
- Разделительные смазки для форм (пластик/резина/литье под давлением цветных металлов)
- Амортизаторные жидкости
- Масла-теплоносители
- Силовые передачи
- Антикоррозионные жидкости

- Гидравлические жидкости
- Жидкости-диэлектрики
- Амортизационные жидкости
- Гидрофобизация при производстве пеноблоков и кирпичей
- Присадки для красок и покрытий
- Смазочные материалы
- Аппретирование
- Очиститель для прядильной машины

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкий вязкостно-температурный коэффициент: меньшая степень изменения вязкости в широком температурном диапазоне по сравнению с минеральными маслами (примерно в 50 раз лучше)
- Термическая стабильность: силиконовая жидкость обеспечивает превосходную стабильность при высоких температурах. Диапазон рабочих температур составляет от -57 до 200°C, хотя можно использовать жидкость и при температуре выше 200°C (кратковременно)
- Окислительная стабильность жидкостей AIMOL-M Silicon превосходна до температуры 200°C, когда полностью отсутствует образование отложений (для сравнения- минеральные масла выдерживают до 150°C)
- Химическая инертность: жидкость инертна ко всем известным материалам
- Низкая воспламеняемость: температура вспышки составляет 250-300°C, а температура самовоспламенения- 438-460°C
- Низкое поверхностное натяжение: жидкость имеет низкое поверхностное натяжение, что обеспечивает легкую и эффективную смачиваемость, высокую поверхностную активность и низкую энергию когезии
- Сдвиговая стабильность: стабильность жидкости на сдвиг в 20 раз превышает минеральные масла
- Превосходные диэлектрические свойства, сохраняющиеся на протяжении длительного периода времени, даже в неблагоприятных условиях эксплуатации
- Жидкость не вызывает коррозии из-за отсутствия кислот
- Высокая сжимаемость обеспечивает лучшие свойства по сравнению с минеральными маслами в гидравлических системах

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	20	50	100	350	1000	10 000	60 000	300 000
Физические свойства	Бесцветная, прозрачная жидкость без запаха							
Плотность при 25°C, г.см ³	0.940	0.959	0.965	0.973	0.974	0.975	0.977	0.979
Вязкость динамическая при 25°C, сПз	20	50	100	350	1000	10000	60000	300000
Коэффициент преломления при 25 °C	1.405	1.402	1.405	1.405	1.405	1.405	1.405	1.405
Температура вспышки в открытом тигле, °C	>190	280	>240	>260	>260	>260	>260	>260
Температура застывания, °C	-67	-55	-67	-58	-58	-53	-47	-30
Температура самовоспламенения, °C	>400	>400	>400	>400	>400	>400	>400	>400

Указанные физико-химические характеристики являются типичными для данного продукта. Указанные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, однако полное соответствие продуктам спецификациям гарантируется. Компания AIM b.v. прилагает все усилия для обеспечения точности указанной информации, но не несет никакой ответственности за любые убытки или ущерб, вызванные неполнотой данного текста, и, как результат, использованием данного продукта для любых применений, кроме явно указанных в данном описании. Дата обновления 16.10.2018