



Современное производство сложно представить без вакуумной техники. В таких отраслях, как полиграфия, пищевая промышленность, металлургия, электроника и т.д., присутствуют процессы, осуществить которые без вакуума невозможно. Например, при изготовлении электронных микроскопов используют паромасляные диффузионные насосы. Одним из важных рабочих элементов такого оборудования является рабочая жидкость

Чистота вакуума влияет как на продукция так и на рабочий процесс. Поэтому следует выбирать вакуумную жидкость с более высокими рабочими характеристиками.

Получить высокий вакуум позволяет специальное оборудование — диффузионный вакуумный насос.

Как работает вакуумный диффузионный насос?

Вакуумная жидкость заливается в кипятильник, где происходит нагрев. Затем пары жидкости поднимаются к соплам через паропроводы и выходят через них в объем насоса. Пары конденсируются на стенках насоса. Образовавшийся конденсат стекает вниз и попадает обратно в кипятильник.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



В ходе постоянного испарения и конденсации рабочей жидкости между паропроводами и объемом насоса обеспечивается значительный перепад давлений. Пар, вследствие этого, попадает со сверхзвуковой скоростью в объем корпуса насоса. Молекулы откачиваемого газа попадают в струю пара, и при ударе о более тяжелые частицы пара направляются к поверхностям, где и происходит конденсация. Затем конденсат забирает следующая ступень откачки, и так происходит до тех пор, пока он не окажется в зоне действия механического насоса и не удалится из диффузионного вакуумного насоса.

Виды вакуумных жидкостей

Существуют минеральные и синтетические специальные жидкости. При своей высокой стоимости, синтетические более популярны. В процессе их производства строго контролируется состав и используемые компоненты. Поэтому свойства таких материалов более стабильны, чем у минеральных. Синтетические вакуумные жидкости имеют большую устойчивость к различным химикатам и обладают минимальным давлением насыщенного пара. Из всех синтетических вакуумных жидкостях наиболее востребованы материалы на основе полидиметилсилоксанов (силиконовая жидкость для вакуумных насосов).

Минеральные масла имеют ряд серьезных недостатков. Например, они плохо работают в горячей среде и окисляются в разогретом состоянии при контакте с воздухом. Масло при этом разлагается, и образуются легкие углеводороды, которые изменяют упругость паров и характеристики насоса. Окисление масла вызывает отложение смол на внутренние поверхности насоса и резко меняет его рабочие характеристики.

Но, как правило, рабочих свойств обычных синтетических жидкостей не хватает для получения чистого вакуума при высоких температурах, в условиях радиации и т.д. Для сложных условий эксплуатации идеально подходит спецжидкость Dow Corning 704.

Выбор вакуумной жидкости

Выбирая вакуумную жидкость важно понять, отвечает ли продукт следующим свойствам.

- обладать низким давлением пара при комнатной температуре и высоким при рабочей температуре в кипятильнике насоса;
- быть инертными к конструкционным материалам и откачиваемым газам;

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



- иметь высокую термоокислительную стабильность и термостойкость;
- иметь стабильный состав и характеристики в ходе эксплуатации
- выделять минимальное количество легколетучих компонентов.

На требования к вакуумным жидкостям также влияет то, какое оборудование используется, в каких условиях оно эксплуатируется, и какие изделия на нем производятся.

Специальная жидкость Dow Corning 704 для диффузионных паромасляных насосов

Производители вакуумных диффузионных насосов рекомендуют использовать жидкость Dow Corning 704. В отличие масел на нефтяной основе, серьезным недостатком которых является чувствительность к перегреву и окисляемость при контакте с воздухом, однокомпонентная силиконовая жидкость Dow Corning 704 (DC-704) более однородна по составу и выдерживает длительный нагрев до 150-200 °С. Продукт отлично зарекомендовал себя в жестких условиях работы, обеспечивает быструю откачку даже после внешнего воздействия воздуха и температуры.

Важными преимуществами вакуумной жидкости Dow Corning 704 являются ее устойчивость к разложению и длительный срок эксплуатации. Благодаря своему составу она не загрязняет внутренние поверхности насосов. Высокое содержание фенила в составе жидкости придает ей высокую устойчивость к радиации.

DC-704 по своим вакуумным свойствам не имеет аналогов среди прочих классов химических соединений и обеспечивает безаварийную работу вакуумной техники.

[Техническая консультация](#)

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Описание

Предельное остаточное давление	10^{-7} до 10^{-8}
Экстраполирующее давление насыщенного газа 25°C (77°F)	2×10^{-8}
Относительная плотность при 25°C (77°F)	1.07
Вязкость при 25°C (77°F), cSt	39
Точка вспышки (прибор открытого типа) °C (°F)	221 (430)
Точка кипения 0.5 торр, °C (°F)	215 (419)
Обычная температура кипения °C (°F)	220 (428)
Поверхностное натяжение, дина/см	37.3
Скрытая теплота испарения, ккал/грамм-моль	25.5/200°C (392°F)
Молекулярный вид	Тетраметилтетрафенил-трисилоксан
Молекулярный вес	484
Уравнение давления пара	$A = 11.025$
$\log_{10} P = A - B/T$	$B = 5570$
(P = давление пара, торр; T = абсолютная температура, °K)	

Чем заменить Dow Corning 704?

CONDOR OIL 704 это бесцветный силиконовый материал, который широко применяется в различных отраслях промышленности, где требуется вакуум высокой степени чистоты. По своим характеристикам и рабочим свойствам она является аналогом жидкости Dow Corning 704, поэтому может применяться в качестве рабочей жидкости для диффузионных вакуумных насосов для создания ультра-чистого вакуума.

Преимущества:

- высокая устойчивость к окислению;
- низкое давление насыщенных паров;

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



- стабильные эксплуатационные характеристики;
- длительный срок службы.

Облучение, достигающее до 1800 Мрад удваивает первоначальную вязкость материала, поэтому силиконовая жидкость для вакуумных насосов CONDOR OIL 704 отлично работает в условиях радиации.

Состав материала подобран таким образом, что при его использовании рабочие поверхности насосов не загрязняются. Жидкость обладает превосходными вакуумными свойствами, не имеет аналогов среди прочих классов химических соединений, и обеспечивает безаварийные условия эксплуатации.

Материал способен быстро удалять большой объем газа и создавать высокий вакуум.

Жидкость CONDOR OIL 704 также применяется как ТРАНСМИС-СИОННОЕ масло для различных инструментов и высокотемпературных ходовых механизмов.

Почему следует приобретать у нас МАСЛО Dow Corning 704:

Команда ПРОФЕССИОНАЛОВ

Наш коллектив — это команда высококвалифицированных специалистов, постоянно работающих над новыми проектами, внедрением новейших видов продукции.

Наличие гарантии

Продукция с сертификатом качества всегда имеет гарантийный срок службы.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Широта ассортимента

Мы предлагаем самый широкий, среди российских производителей, ассортимент выпускаемой продукции.

Цены от производителя

Мы производим сами. И сами же продаем. Между нами и вами нет посредников, отнимающих ваши деньги.

Скорость обслуживания

Подготовка и обработка заказов в срок 24-48 часов.

Бесплатная доставка по России

Уверенность в товаре

Имея на руках копию сертификата на товар, вы сможете удостовериться в качестве и надежности предлагаемой нами продукции. **ВНИМАНИЕ!**

С целью избежания поставок контрафактного товара под видом масла Dow Corning 704, рекомендуем **ОРИГИНАЛЬНОЕ** масло Dow Corning 704 закупать на прямую на заводе изготовителя.

По вопросам приобретения масла Dow Corning 704 и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим Вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Dow Corning 704

+78123172888

+79119283728

asq-1@yandex.ru

Оставьте заявку и получите прайс-лист с действующими акциями прямо сейчас.

[Закупить](#) напрямую на заводе изготовителя.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов