

**Ваша выгода:** Лучшее вакуумное масло на рынке РФ. Имеем факты!  
Дешевле, чем приближенные аналоги конкурентов.  
В оригинальной таре 1л, 5л



Сделано в Бельгии

**Синтетическое вакуумное масло на основе сложных эфиров ECOSYN®  
серии VE производства WIPA CHEMICALS INTERNATIONAL N. V. (Бельгия)**

Синтетическое вакуумное масло на основе сложных эфиров серии ECOSYN® VE превосходит своих конкурентов и являются высококачественной заменой Addinol, Anderol, Busch, Chevron, Exxon Mobil, Shell, Summit, Ultrachem и другим брендам.



dvpvacuum.ru

Используется для долговременной смазки вакуумных насосов для вакуума до  $10^{-3}$  мбар абс. в промышленных процессах.

Обеспечивает надежную защиту в экстремальных условиях: высокие нагрузки и высокие температуры, перекачка химически активных и грязных газов, прерывистый режим работы, экстремальные условия окружающей среды (влажный, жаркий и холодный климат) и полевые условия работы.

Сертифицировано ВАМ для использования с чистым кислородом и озоном.

Характеристики	Метод	VE32	VE68	VE100
Класс вязкости по ISO		32	68	100
Вязкость при 100°C (мм <sup>2</sup> /сек)	ASTM D-445	5,4	7,7	9,6
Вязкость при 40°C (мм <sup>2</sup> /сек)	ASTM D-445	35	67	98
Индекс вязкости	ASTM D-2270	82	70	70
Температура застывания (°C)	ASTM D-97	-50	-38	-34
Температура воспламенения (°C)	ASTM D-92	225	250	250
Деэмульгируемость при 54°C мл масла / вода / эмульсия (мин)	ASTM D-2711	40/39/1 (5)	40/39/1 (5)	39/39/2(60)
Испарение 22 ч, при 99°C (wt% г/10г)	ASTM D-972	<1	<1	<1
Тест, коррозия медной пластинки (3 ч, 100°C)	ASTM D-130	1 A	1 A	1 A
Плотность °C (кг / л)	ASTM D-4052	0,95	0,95	0,96

ООО «ЭКОМИР»

142403, Россия, Московская обл., г. Ногинск, ул. Советской Конституции, 3

Сайт: [vakuum-nasosy.ru](http://vakuum-nasosy.ru) Эл.почта: [info@vakuum-nasosy.ru](mailto:info@vakuum-nasosy.ru)

Тел. гор.: +7 ( 495 ) 668 10 40, Тел. моб. +7 ( 916 ) 120 55 00

**Ваша выгода:** Лучшее вакуумное масло на рынке РФ. Имеем факты!  
Дешевле, чем приближенные аналоги конкурентов.  
В оригинальной таре 1л, 5л



### Выбор №1 при откачке влажного воздуха

Масло не эмульгирует с  
водяным паром и  
конденсатом



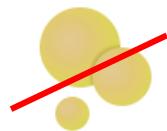
### В 4-6 раз превышает ресурс минерального масла

100% Синтетическое масло на  
основе сложных эфиров: очень  
долгий интервал замены масла



### Лучшие смазывающие свойства

Сильная полярность эфирных  
молекул вызывает притяжение к  
положительно заряженным  
металлическим поверхностям  
насоса.



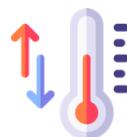
### Эффективно противостоит пенообразованию

Что препятствует окислению  
масла и преждевременному  
износу. Сохраняет необходимый  
уровень масла.



### Экономит ваше время и деньги

Высокая адгезия с минимальным  
уносом масла. Низкий  
коэффициент трения не меняется  
в зависимости от температуры и  
экономит энергопотребление



### Широкий диапазон рабочих температур

Эффективно противостоит  
коксованию при высоких  
температурах.



### Высокая чистящая и дисперсионная способность

Растворяет и диспергирует  
загрязнения, которые в ином  
случае превращаются в  
отложения шлама и лаков



### Низкий расход

Полярность эфирных молекул  
требует больше энергии  
(тепла) на то, чтобы эфиры  
перешли из жидкого в  
газообразное состояние  
(испарение)



### Легкий запуск насоса при низкой температуре

Вязкость масла не меняется в  
зависимости от температуры  
и масло отлично  
прокачивается по системе  
насоса



### Для откачки чистого кислорода

Сертифицировано ВАМ для  
использования с чистым  
кислородом и озоном.



### Химическая стойкость

Повышенная стойкость к  
воздействию многих  
химических веществ.



### В оригинальной таре 1л, 5л, 20л и более

Поставляем масло в  
оригинальной таре без  
розлива

ООО «ЭКОМИР»

142403, Россия, Московская обл., г. Ногинск, ул. Советской Конституции, 3

Сайт: [vakuum-nasosy.ru](http://vakuum-nasosy.ru) Эл.почта: [info@vakuum-nasosy.ru](mailto:info@vakuum-nasosy.ru)

Тел. гор.: +7 (495) 668 10 40, Тел. моб. +7 (916) 120 55 00

**Ваша выгода:** Лучшее вакуумное масло на рынке РФ. Имеем факты!  
Дешевле, чем приближенные аналоги конкурентов.  
В оригинальной таре 1л, 5л



## Эфирные синтетические масла

В формуле синтетических масел обычно используются **3 вида** синтетических базовых масел:

- **Полиальфаолефины (ПАО)**

Наиболее популярный и часто используемый компонент в синтетических и полусинтетических маслах. ПАО имеют очень хорошую устойчивость к высоким температурам и низкую летучесть.

- **Гидрокрекинговая основа (НС)**

Это на самом деле не синтетический продукт, а минеральное масло, которое было подвергнуто гидроочистке для получения им свойств синтетических масел. НС является хорошим смазывающим веществом, но имеет более высокую летучесть, чем ПАО.

- **ЭФИРНЫЕ (ЭСТЕРОВЫЕ) МАСЛА**

Используются в качестве смазывающих веществ более 60 лет в качестве базового масла для многих условий тяжелой эксплуатации. Их свойства способствуют решению существующих проблем и обеспечивают стабильное улучшение качества смазывающих продуктов.

---

ООО «ЭКОМИР»

142403, Россия, Московская обл., г. Ногинск, ул. Советской Конституции, 3

Сайт: [vakuum-nasosy.ru](http://vakuum-nasosy.ru) Эл.посы: [info@vakuum-nasosy.ru](mailto:info@vakuum-nasosy.ru)

Тел. гор.: +7 ( 495 ) 668 10 40, Тел. моб. +7 ( 916 ) 120 55 00

**Ваша выгода:** Лучшее вакуумное масло на рынке РФ. Имеем факты!  
Дешевле, чем приближенные аналоги конкурентов.  
В оригинальной таре 1л, 5л



Базовое масло	VI	Температура застывания	Окислительная стабильность	Полярность
Гидроотжиговая основа	■■□□	■■□□	■■□□	■■□□
ПАО	■■■■	■■■■	■■■■	■□□□
Эфирные масла	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■

## ПОЛЯРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ ЭСТЕРОВЫХ МАСЕЛ

Молекулы эфиров (эстеров) отличаются высокой полярностью. Это означает, что они обладают электростатическим зарядом в результате действия противоположных зарядов. Полярность масла несет в себе определенные интересные свойства:

- СМАЗЫВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ**

Полярность вызывает притяжение эфирных молекул к положительно заряженным металлическим поверхностям.

В результате, молекулы выстраиваются на металлической поверхности, создавая прочную пленку с увеличенными адгезивными свойствами.

Прочная и устойчивая пленка обеспечивает наилучшую смазывающую способность, уменьшение износа и потребление электроэнергии.

- ЛЕТУЧЕСТЬ**

Полярность эфирных молекул заставляет их притягиваться друг к другу. Это межмолекулярное притяжение требует больше энергии (тепла) на то, чтобы эфиры перешли из жидкого в газообразное состояние (испарение). В результате, масло дольше сохраняет вязкость и качество. Вдобавок к этому, расход масла ввиду испарения будет меньше.

- ЧИСТИЩАЯ И ДИСПЕРСИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

Полярность эфиров делает их хорошими растворителями и дисперсантами. Это позволяет эфирам растворять и диспергировать загрязнения, такие как продукты горения, продукты распада масел, побочные продукты, которые могут в ином случае превратиться в отложения шлама и лаков. Эти свойства приводят к более чистой работе и лучшей растворимости присадок в конечном смазывающем продукте. В результате имеем более чистый вакуумный насос.

ООО «ЭКОМИР»

142403, Россия, Московская обл., г. Ногинск, ул. Советской Конституции, 3

Сайт: [vakuum-nasosy.ru](http://vakuum-nasosy.ru) Эл.посы: [info@vakuum-nasosy.ru](mailto:info@vakuum-nasosy.ru)

Тел. гор.: +7 ( 495 ) 668 10 40, Тел. моб. +7 ( 916 ) 120 55 00