

Вакуумные масла Fomblin®

Fomblin® Y - инертные перфторированные полиэфирные жидкости, используемые в качестве смазки в вакуумных насосах. Жидкости Fomblin – это смесь фторированных полимеров, полученных фотохимическим способом из гексафторпропилена. В химический состав Fomblin входят только атомы углерода, фтора и кислорода, поэтому жидкости обладают исключительными свойствами:

- Низким давлением паров
- Химической инертностью
- Высокой термостабильностью
- Хорошими смазочными свойствами
- Невоспламеняемостью и негорючестью
- Низкой токсичностью
- Превосходной совместимостью с металлами, пластмассами, эластомерами
- Устойчивостью к водным и неводным растворителям
- Высокими диэлектрическими свойствами
- Низким поверхностным натяжением
- Хорошей стойкостью к ионизирующему излучению
- Не представляют опасности для окружающей среды

Область применения	Марки Y LVAC				Марки Y HVAC			
	06/6	14/6	16/6	25/6	18/8	25/9	40/11	140/13
Роторные насосы – герметизирующая и смазывающая жидкость	●	●		●				
Турбомолекулярные насосы – смазывающая жидкость	●							
Вакуумные насосы Рутса – смазывающая жидкость			●	●				
Диффузионные насосы – рабочая жидкость					●	●	●	●

Вакуумные масла Fomblin® Y LVAC

Физические свойства

Свойства	Ед. изм.	Марка			
		06/6	14/6	16/6	25/6
Средняя молекулярная масса	а.е.м.	1800	2500	2700	3300
Плотность (20 °С)	г/см ³	1,88	1,89	1,89	1,90
Кинематическая вязкость	сСт	64	148	168	276
Индекс вязкости		71	97	110	113
Давление насыщенного пара 25 °С	торр	$8 \cdot 10^{-7}$	$1 \cdot 10^{-7}$	$2 \cdot 10^{-6}$	$6 \cdot 10^{-8}$
100 °С	торр	$3 \cdot 10^{-3}$	$2 \cdot 10^{-4}$	$2 \cdot 10^{-4}$	$6 \cdot 10^{-5}$
Точка течения	°С	-50	-45	-45	-35
Теплота испарения	Кал/г	11	8	8	7
Поверхностное натяжение	Дин/см	21	22	22	22
Потеря массы при испарении (22 ч, 149 °С для 14/6, 16/6 и 25/6, 120 °С для 06/6)	% масс.	2,8	2,6	3,9	0,6
Наибольшее общее давление	торр	$1,7 \cdot 10^{-3}$	$1,4 \cdot 10^{-3}$	$2,4 \cdot 10^{-3}$	$1,2 \cdot 10^{-3}$
Удельный расход масла	см ³ /час	0,4	0,6	0,5	0,7

Перфторполиэфирные жидкости для диффузионных насосов

Преимущества использования Fomblin® Y HVAC в диффузионных насосах:

- Отсутствует полимеризация при воздействии кислорода и ионизирующего излучения. Нет отложений и налетов вследствие разложения рабочей жидкости.
- Жидкости негорючие.
- Жидкости стойкие к окислению, могут неоднократно находиться в контакте с воздухом без каких либо последствий.
- Инертность к большинству активных химических соединений, жидкость может находиться в прямом контакте с UF₆, F₂, PCl₃, BF₃.

Fomblin® Y HVAC сочетают в себе узкий диапазон молекулярных масс и контролируемую вязкость с предельно низким давлением насыщенных паров. Таким образом, эти жидкости обеспечивают отличные показатели для работы в условиях высокого вакуума, особенно для систем, контактирующих с агрессивными газами.

Вакуумные масла Fomblin® Y HVAC

Физические свойства

Свойства	Ед. изм.	Марка			
		18/8	25/9	40/11	140/13
Средняя молекулярная масса	а.е.м.	2800	3400	4100	6600
Плотность, 20 °С	г/см ³	1,89	1,90	1,91	1,92
Кинематическая вязкость	сСт				
20 °С		190	285	474	1508
100 °С		9	12		
200 °С		2	2,6		
Точка течения	°С	-42	-35	-32	-23
Показатель преломления n ²⁰ _D , 20		1.300	1.300	1.301	1.304
Теплоемкость, 38 °С	Кал/(г·К)	0,24	0,24	0,24	0,24
Поверхностное натяжение, 25 °С	Дин/см	20	20	20	20
Теплота испарения, 200 °С	Кал/г	9	7	7	5

www.SolvaySpecialtyPolymers.com

Контактная информация Solvay Specialty Polymers

Европа, Ближний Восток и Африка SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com
Америка SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com
Азия и Австралия SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com

Ограничение ответственности

Данные и численные значения, приведенные в этом документе даются в качестве общей информации по доброй воле. Они отражают наши знания о продукте на момент написания этого документа. Поскольку возможности и условия применения нашего продукта могут быть различными и выходят за сферу нашего влияния, мы не можем в какой-то мере отвечать на претензии в случае непредставления полных данных о условиях применения/испытаниях. Представленная здесь информация не может рассматриваться как рекомендация использовать продукт, не принимая во внимание имеющиеся патенты, национальные и международные нормативные акты. Покупатель продукта обязан проверить, регламентируется ли покупка, хранение или продвижение на рынке нашего продукта особыми законодательными актами, особенно санитарно-гигиеническим законодательством. Только покупатель несет ответственность по информированию и помощи конечному пользователю продукта. Спецификации, приведенные в этом документе не могут использоваться в качестве ссылок для технических и коммерческих контрактов. Solvay Specialty Polymers не может быть привлечен к ответственности со стороны покупателя по поводу нормативных актов, постановлений и обязательств.

2012 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved.

