

1	2	3	4	5	6
Вязкость, мм ² /с, при температуре: 50 °С -60 °С	2,2 220	– –	18,0 –	3,2 2000	23,0 –
Температура, °С: застывания, не	-75	-26	-25	–	-17
вспышки в от- крытом тигле, не ниже	163	228	235	175	240
воспламенения, не ниже	189	249	–	216	295
самовоспламе- нения, не ниже	369	569	–	600	700
Класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76	2	2	–	2	3

Фосфаты находят широкое применение как основы и компоненты огнестойких гидравлических авиационных жидкостей, промышленных масел, турбинных масел, пластификаторов полимеров, а также как противоизносные присадки к минеральным и синтетическим маслам и смазкам. Жидкие фосфаты являются хорошими растворителями для многих неметаллических материалов, что необходимо учитывать и пользоваться резинотехническими изделиями, специально рекомендованными для контактирования с фосфатами.

Сложные эфиры неопентиловых спиртов

Этот класс соединений является весьма перспективным в качестве основ высокотемпературных масел, обладающих высокой термической и термоокислительной стабильностью, хорошими вязкостными свойствами при низких температурах, высоким индексом вязкости, очень низкой летучестью и хорошими смазывающими свойствами. К этому классу соединений относят сложные эфи-

ры одноосновных кислот и неопентиловых полиспиртов: неопентилгликоля, триметилолэтана, триметилолпропана (этриола) и пентаэритрита. Высокая термическая стабильность этих эфиров обусловлена своеобразной структурой углеводородного скелета. Наиболее характерным представителем этого класса соединений является эфир пентаэритрита и смеси одноатомных жирных кислот C₅-C₉ (СЖК C₅-C₉). Получается реакцией этерификации многоатомного спирта — пентаэритрита монокарбоновыми кислотами в присутствии катализатора.

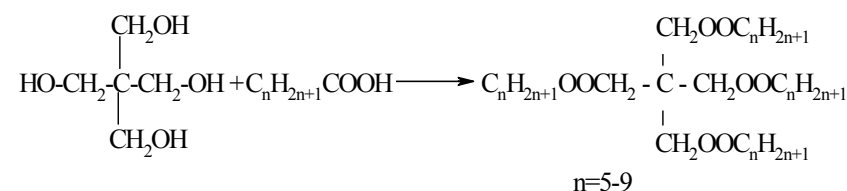


Таблица 26.4

Физико-химические свойства эфиров пентаэритрита

Указатели	Эфир №2	ПЭТ-М	ПЭТ
Внешний вид	–	Прозрачная подвижная жидкость от жёлтого до светло-коричневого цвета	
Цвет, ед. ЦНТ, не более	–	–	1
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,990-0,997	0,978-0,990	0,979-0,990
Кислотное число, мг КОН/г, не более	0,5	0,1	0,1
Число омыления, мг КОН/г	–	360-420	360-420
Температура, °С: вспышки, не ниже	235	240	234
застывания, не выше	-60	-60	-60
Массовая доля кокса, %, не более	0,25	–	–
Гидроксильное число, мг КОН/г, не более	–	10	10