

PTFE

Суспензия фторопластовая водная
марок Д, ДВ, ДПУ, ДП, ДУ, 40Д

ТУ 6-05-1246-81 (с изменениями N 1- 5)



Производитель:
АО «ГалоПолимер Пермь»

Система менеджмента качества:
ISO 9001:2015, EN 9100:2016, IATF 16949:2016

Химическое название: Политетрафторэтилен

Химическая формула: $(C_2F_4)_n$
CAS 9002-84-0
ТН ВЭД 3904 61 000 0

Политетрафторэтилен – продукт полимеризации тетрафторэтилена, полимер с уникальным сочетанием физических, электрических, антифрикционных, химических и других свойств, которое невозможно найти ни в каком другом материале, а также способностью сохранять эти свойства в широком интервале температур: от – 269 °С до +260 °С.



Физико-химические свойства

Наименование показателя	Единица измерения	Норма для марки					
		Ф-4Д	Ф-4ДВ	Ф-4ДПУ	Ф-4ДП	Ф-4ДУ	Ф-40Д
Внешний вид	-	Жидкость от белого до светло-желтого цвета				от белого до светло-коричневого цвета	от белого до светло-желтого цвета
		Допускается образование осадка и темного отстоя на поверхности суспензии, устраняющихся взбалтыванием или качанием					
Массовая доля нелетучих веществ, в пределах / не менее	%	50	55	45-55	50	55	47
Вязкость условная, не более / в пределах	с	Не определяют	45-65	52	Не определяют		
Концентрация водородных ионов, в пределах / не менее	pH	Не определяют	9,5-10,5	Не определяют		4,0	Не определяют
Внешний вид пленочного покрытия до сплавления	-	Не определяют					Отсутствие трещин и осыпаний
Внешний вид пленочного покрытия после сплавления	-	Прозрачное покрытие от белого до светло-жёлтого цвета. Допускается помутнение.		-	Прозрачное покрытие от белого до светло-коричневого цвета. Допускается помутнение.		-
Массовая доля стабилизатора (к сухому веществу) в пределах ОП-7 ДВ или неолон АФ	%	6-12 5-12	2-4 2-4	5-10 4-10	Не определяют		

PTFE

Суспензия фторопластовая водная марок Д, ДВ, ДПУ, ДП, ДУ, 40Д

ТУ 6-05-1246-81 (с изменениями N 1- 5)

Наименование показателя	Единица измерения	Норма для марки					
		Ф-4Д	Ф-4ДВ	Ф-4ДПУ	Ф-4ДП	Ф-4ДУ	Ф-40Д
Прочность при разрыве свободных пленок, не менее	Мпа (кгс/см ²)	30 (305)	30 (300)	Не определяют		25 (250)	25 (250)
Относительное удлинение при разрыве, не менее	%	300	280	Не меняется		300	150
Удельное объемное электрическое сопротивление свободных пленок, не менее	Ом-м (Ом-см)	Не определяют					1-10 ¹⁴ (1-10 ¹⁶)
Тангенс угла диэлектрических потерь свободных пленок при частоте 10 ⁶ Гц не более	-	Не определяют					0,005
Диэлектрических проницаемость свободных пленок при частоте 10 ⁶ Гц не более	-	Не определяют					2,6

Примечание:

Вязкость для марки Ф-4ДВ определяют для суспензий, предназначенных для производства химических волокон.

При других назначениях данной марки вязкость определяют по требованию потребителя



Упаковка:

Суспензии всех марок упаковывают в чистые стеклянные бутылки или бутылки с горловиной под крышку с винтовой резьбой или под притертую пробку вместимостью 5, 10, 20 дм³. Водные суспензии упаковывают в полиэтиленовую неокрашенную тару: канистры вместимостью 10 или 20 дм³, бутылки БЛ-5000 или бутылки БЛ-5. Водные суспензии допускается разливать в полиэтиленовые бочки вместимостью 50 дм³.



Транспортировка и хранение:

Суспензии транспортируют в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Хранят в закрытом сухом помещении при температуре от плюс 5 °С до плюс 25 °С на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем при периодическом перемешивании через каждые 10-15 дней путем взбалтывания или качания без применения мешалок.



Гарантийный срок хранения:

Для суспензий марки Ф-4ДУ - 3 месяца, марки Ф-4ДВ – 4 месяца, марок Ф-4Д, Ф-4ДП, Ф-4ДПУ, Ф-40Д – 12 месяцев.

PTFE

Суспензия фторопластовая водная марок Д, ДВ, ДПУ, ДП, ДУ, 40Д

ТУ 6-05-1246-81 (с изменениями N 1- 5)



Сфера применения:

Водные фторопластовые суспензии выпускаются следующих марок: водные суспензии фторопласта-4Д, фторопласта-4ДП и фторопласта-40Д марок Ф-4Д, Ф-4ДВ, Ф-4ДПУ, Ф-ДП, Ф-40Д, Ф-4ДУ.

Суспензия фторопластовая марок Д, ДВ, ДПУ, ДП, ДУ, 40Д представляет собой взвесь тонкодисперсного полимера в воде (некоторые с добавкой стабилизирующего вещества).

При выборе марки необходимо руководствоваться рекомендациями:

Рекомендуемая область применения	Марка суспензии
Изделия армированные. Покрытия на металлической поверхности: электроизоляционные, антифрикционные, антиадгезионные, химстойкие ко всем известным реагентам, за исключением газообразного фтора, трехфтористого хлора, расплавов щелочных металлов, термостойкие атмосферостойкие, антикоррозионные. Покрытия и пленки свободные и армированные (стеклоткани, ФАФ-4Д). Температура эксплуатации от 250 до 260 °С (постоянно) и 400 °С (кратковременно).	Ф-4Д, Ф-4ДУ
Политетрафторэтиленовое волокно и паста	Ф-4ДВ
Пропитка углеграфита	Ф4-ДПУ
Пропитки: набивочные шнуры, сальниковые набивки, асбестовые и др., самосмазывающиеся подшипники, работающие в агрессивных средах. Температура эксплуатации от 250 до 260 °С	Ф-4Д, Ф4-ДП, Ф4-ДПУ
Пленки конденсаторные и др. Покрытия на поверхности, выдерживающие температуру до 280 °С, лакостеклоткани, стеклотекстолиты, эмальпровода, обладающие электроизоляционными, антиадгезионными свойствами, химстойкостью к кислотам, щелочам, сильным окислителям, органическим растворителям, радиационной стойкостью, стойкостью к ультрафиолетовым лучам, атмосферостойкостью. Температура эксплуатации покрытий до 200 °С (постоянно) и до 250 °С (кратковременно)	Ф-40Д



Требования безопасности:

Водные фторопластовые суспензии при комнатной температуре не горючи, невзрывоопасны и при непосредственном контакте не оказывают влияние на организм человека. При нагревании покрытий из водных фторопластовых суспензий выше 260°C выделяются в незначительных количествах фтористый водород, перфторизобутилен, оксид углерода, тетрафторэтилен. Интенсивное разложение фторопласта наблюдается при температуре выше 400°C. Вредные вещества, выделяющиеся при разложении фторопласта, обладают способностью к кумуляции.

Нанесение водных суспензий на покрываемые поверхности при комнатной температуре разрешается производить без приточно-вытяжной вентиляции.

При работе с суспензиями фторопластовыми специальных мер по защите природной среды от вредных воздействий не требуется.

В процессе производства не используется перфтороктановая кислота и ее соли.