

# PTFE

## Фторопласт-4А

ТУ 6-05-1999-85 (с изменениями N 1- 3)



**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		
		Марка 1	Марка 2	Марка 3
Внешний вид	-	Свободнораспухающий порошок белого цвета		
Внешний вид поверхности пластины	-	Пластина белого однородного цвета. Чистота пластины в соответствии с контрольным образцом, утвержденным в установленном порядке		
Массовая доля влаги, не более	%	0,02	0,02	0,03
Насыпная плотность, в пределах	кг/м <sup>3</sup>	710	690	650
Плотность, не более	г/см <sup>3</sup>	2,19	2,19	2,19
Сыпучесть, не более: - угол естественного откоса - ширина щели	градусы мм	36 9	38 12	36 8
Гранулометрический состав полимера, не более: - массовая доля остатка на сите 1К - массовая доля остатка после просева через сито 0.2К	%	15 5	20 11	от 50 3
Прочность при разрыве, не менее	Мпа (кгс/см <sup>2</sup> )	26 (265)	21 (214)	21 (214)
Относительное удлинение при разрыве, не менее	%	310	275	250

Примечания:

- 1) По согласованию с потребителем для Фторопласта-4А, предназначенного для использования в арматуре общетехнического назначения и деталях трубопроводов, показатель по пункту 2 таблицы не определяют.
- 2) По согласованию с потребителем допускается выпуск Ф-4А-2 с другим гранулометрическим составом.
- 3) Продукт, поставляемый на экспорт, должен соответствовать требованиям контракта.

# PTFE

## Фторопласт-4А

ТУ 6-05-1999-85 (с изменениями N 1- 3)



### Сфера применения:

Фторопласт-4А, получаемый путем измельчения Фторопласта-4, соответствующего ГОСТ 10007, с последующим агломерированием тонкоизмельченного полимера в водной или водноорганической среде при интенсивном перемешивании. Фторопласт-4А предназначен для переработки в изделия методами автоматического, изостатического, компрессионного прессования и поршневой экструзии. Фторопласт-4А не используется для производства фармацевтической продукции. В зависимости от свойств и метода переработки Фторопласт-4А выпускают трех марок:

Марка	Изделие	Метод переработки
Марка 1	Изделия небольшого размера, сальники, седло клапана, сложные пресс-изделия	Автоматическое, изостатическое, компрессионное прессование
Марка 2	Стержни и трубы большого сечения, футеровка, прокладки для подшипников	Автоматическое, изостатическое, компрессионное прессование и поршневая экструзия
Марка 3	Стержни и трубы большого сечения поперечного сечения, профильные изделия	Поршневая экструзия



### Упаковка:

Двойные полиэтиленовые мешки, завязанные пластиковой стяжкой, вложенные в картонную коробку. Вес нетто одного мешка 15,0 кг. Вес нетто картонной коробки 30,0 кг (15,0 x 2). 30 коробок на паллете, массой нетто 900 кг (брутто 990 кг). По согласованию с потребителем допускается другой тип упаковки.



### Транспортировка и хранение:

Фторопласт-4А перевозят транспортом всех видов в крытых транспортных средствах. Фторопласт-4А, упакованный в мешки, транспортируют в контейнерах или в крытых железнодорожных вагонах. Транспортирование в непакетированном виде допускается по согласованию с потребителем. Транспортирование груза морским транспортом должно производиться в соответствии с «Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов». Фторопласт-4А должен храниться в чистом сухом помещении на складах на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем.



### Требования безопасности:

Фторопласт-4А при температуре до 260°C невзрывоопасен. Относится к группе трудногорючих материалов по ГОСТ 12.1.044. Температура самовоспламенения в слое 510°C. Работа с Фторопластом-4А должна производиться в производственных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021. Вредные вещества, выделяющиеся при разложении Фторопласта-4А, обладают способностью к аккумуляции. При работе с Фторопластом-4А возможно скопление зарядов статического электричества. Для уменьшения скопления зарядов статического электричества относительная влажность на рабочих местах должна быть не менее 50%. При работе с фторопластом-4А специальных мер по защите окружающей среды от вредных воздействий не требуется.

**В процессе производства не используется перфтороктановая кислота (PFOA) и ее соли.**



### Гарантийный срок хранения:

2 года со дня изготовления.