



ООО «Лортэкс Эко»  
Россия, 115419, г.Москва, 2-й Рощинский проезд, д.8, оф.602  
e-mail: [info@l-vm.ru](mailto:info@l-vm.ru)  
Телефон/Факс: +7 (499) 702-4142  
[www.l-vm.ru](http://www.l-vm.ru)



ПРОМЫШЛЕННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

[ ФУТЕРОВАННАЯ  
ТРУБОПРОВОДНАЯ  
АРМАТУРА ]

# ФУТЕРОВАННАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

Отличительной особенностью футерованной арматуры является покрытие всей внутренней проточной части изделия полимерным материалом. Полимер, в процессе его температурного спекания с последующей экструзией под давлением, наносится на внутренние рабочие поверхности арматуры. Полимерные материалы имеют высокое сопротивление коррозионно-активным средам, щелочам, фтору, ароматическим углеводородам и др. Это позволяет широко использовать футерованные краны для таких сред как HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, восстановленная вода, органические кислоты, окислители, щелочи и др.

Мы предлагаем более 10 различных полимерных материалов для футеровки арматуры в зависимости от технологических параметров рабочих сред. Ниже представлены описания наиболее распространённых футеровочных материалов.

**PTFE (российский аналог фторопласт-4)** – полимер тетрафторэтилена. Обладает высокой тепло- и морозостойкостью, остается эластичным при температурах от -70°C до +270°C. PTFE обладает исключительно высокой химической стойкостью к таким средам, как соляная кислота, фтористая кислота, дымящие серная и азотистая кислоты, горячие растворы гидрата окиси натрия и др. Можно сказать, что PTFE обладает химической стойкостью к почти 99% различных химических сред.

**PCTFE (российский аналог фторопласт-3)** – политрифторхлорэтилен. Применяется для работы при повышенных температурах и в агрессивных средах. Имеет очень хорошие механические свойства и высокую химическую стойкость. Материал является огнестойким с низким водопоглощением. Его отличает особая способность сохранять прочность, гибкость и другие механические свойства при низких температурах. PCTFE устойчив к гидролизу и горячему пару.

**FEP (российский аналог фторопласт-4МБ)** – тетрафторэтилен-гексафторпропилен. Полностью фторированный сополимер, обладающий превосходной химической стойкостью в широком диапазоне температур и давлений. Высококонцентрированные кислоты, щелочи и окислители не вызывают набухания и изменения прочностных свойств сополимера. FEP нерастворим ни в одном из известных растворителей. Существенно не отличается по механическим свойствам от PTFE, но обладает меньшей хладотекучестью, имеет превосходную атмосферостойкость. Интервал рабочих температур от -190°C до плюс 205°C.

**PFA (российский аналог фторопласт-50)** – перфторвинилэтер или перфторированный сополимер. По механической прочности при высоких температурах и радиационной стойкости PFA превосходит FEP. По химической стойкости и диэлектрическим свойствам он практически не уступает PTFE. Имеет очень широкий диапазон рабочих температур от -200°C до +260°C, что позволяет использовать его в оборудовании для криогенных температур.

**PVDF (российский аналог фторопласт-2Э, а также модифицированный ПВДФ - фторопласт-2М)** – поливинилиденфторид. PVDF отличается от других фторопластов самой большой прочностью, его твердость по Бринеллю до 90 МПа. Материал не хладотекуч под действием нагрузки, обладает повышенной упругостью, стойкостью к абразивному износу, истиранию, прорезанию, а также устойчивостью к воздействию ультрафиолетовой и ионизирующей радиации. Диапазон рабочих температур от -40°C до +150°C.

**Нами накоплен большой опыт поставок футерованных дисковых поворотных заслонок и шаровых кранов для ведущих химических и нефтехимических предприятий России. Основываясь на этом опыте, мы можем предложить оптимальное техническое решение для самых сложных задач управления потоками коррозионно-активных технологических сред.**

