

Polymery a plasty v praxi

POLYESTEROVÁ

ARMATURA

RUSKO

RNDr. Ladislav Pospíšil, CSc.

pospisil@gascontrolplast.cz

29716@mail.muni.cz



Сравнительные характеристики металлической и стеклопластиковой арматуры

Характеристики	Металлическая арматура	Композитная арматура (АСП – стеклопластиковая, АБП – базальтопластиковая)
Материал	Сталь	АСП – стеклянные волокна; АБП – базальтовые волокна
Временное сопротивление при		
растяжении, МПа	360	1200-АСП 1300-АБП
Модуль упругости, МПа	200000	65000-АСП 71000-АБП
Относительное удлинение, %	25	2,2-АСП и АБП
Характер поведения под нагрузкой	Кривая линия с площадкой текучести под нагрузкой	Прямая линия с упруголинейной зависимостью под нагрузкой
Коэффициент линейного расширения $\alpha \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	13-15	9-12
Плотность, $\text{т}/\text{м}^3$	7	1,9-АСП и АБП
Коррозионная стойкость	Подвержен коррозии	Нержавеющий материал, стойкий, в том числе к щелочной среде бетона
Теплопроводность	Теплопроводна	Нетеплопроводна
Электропроводность	Электропроводна	Диэлектрик
Выпускаемые диаметры	6-80	4-20
Длина	Стержни длиной до 12 м	Любая длина
Экологичность	Экологична	Не выделяет вредных веществ
Долговечность	По строительным нормам	Прогнозируемая долговечность не менее 100 лет
Замена арматуры по физико-механическим свойствам	6А-III	АСП-4, АБП-4
	8А-III	АСП-6, АБП-6
	12А-III	АСП-8, АБП-8
	14А-III	АСП-10, АБП-10
	16А-III	АСП-12, АБП-12
Экономика	Стоимости металла растет	Финансовая экономия составляет до 40%
Области применения	По строительным нормам	Эффективно для дорожного строительства для изделий, работающих на упругом основании (асфальтобетонное покрытие, плиты и др.).