



Материал для облицовки технологического оборудования - сверхвысокомолекулярный полиэтилен PE-1000

Предлагаем рассмотреть возможность применения для облицовки технологического оборудования на Вашем предприятии листов из сверхвысокомолекулярного полиэтилена (PE-1000). Материал обладает исключительно низким коэффициентом трения, очень высокой ударпрочностью, отличной химической стойкостью и превосходными возможностями обработки.

Сверхвысокомолекулярные полиэтилены эффективно применяются для облицовки бункеров и загрузочных ковшей, кузовов карьерных автомобилей, отвалов бульдозеров; футеровки силосов и емкостей хранения, лотков, желобов и т.п. Также PE-1000 успешно применяется для транспортировки и хранения таких материалов, как уголь, железная руда, медный концентрат, глина, известняк, кальцинированная сода, химические порошки, никелевая руда, торф, синтетический гипс, каолин, поташ, соль, кремнеземный песок, зернистая добавка для моющих средств, древесная щепа, концентрат цинка, фосфаты, пыль, тальк, бокситы; для доставки липких материалов и горячего сырья - влажный бурый уголь, глина, асфальт, смола.

Уникальная комбинация свойств материала обеспечивает следующие преимущества:

- исключается, либо значительно снижается налипание материала;
- большой объем обрабатываемого материала (листы форматом 1000x2000 мм);
- исключены заторы материала в бункерах (лотках и пр.);
- увеличивается износостойкость оборудования за счет защиты основы бункера (лотка и пр.) от преждевременного износа.



Основные свойства высокомолекулярного и сверхвысокомолекулярного полиэтиленов

PE-500 и PE-1000

Наименование показателей	Методы испытаний	PE - 500	PE - 1000
Общие свойства			
Плотность, кг/м ³	DIN EN ISO 1183	960	930
Молекулярная масса, гр/моль		500 000	1 000 000
Механические свойства			
Прочность при растяжении, Н/мм ²	DIN EN ISO 527-1	28	≥ 20
Относительное удлинение при разрыве, %	DIN EN ISO 527-1	> 600	> 350
Модуль упругости при растяжении, Н/мм ²	DIN EN ISO 527-1	1200	600
Ударная вязкость образца с надрезом, мДж/мм ²	DIN EN ISO 179-2		
Твердость по Шору D	DIN EN ISO 868/ 15Sec	64	61
Сопrotивление износу	sand-slurry	200-350	80
Температурный интервал плавления кристаллита, °C	DIN EN ISO 3146	130-135	130-135
Термические свойства			
Коэффициент линейного расширения в интервале температур от 20°C до 100°C	DIN 53 752	1,5-2*10 ⁻⁴	1,5-2*10 ⁻⁴
Удельная теплопроводность, Вт/ (К × м)	ISO 8302	0,4	0,41
Температура размягчения по Вика: VSP/A/50, °C	DIN EN ISO 306	130	-
Температура размягчения по Вика: VSP/B/50, °C	DIN EN ISO 306	78	79
Категория стойкости к горению	UL 94	HB	HB
Диапазон рабочих температур, °C		0°C - 100 °C	-20°C - +80 °C
Электрические свойства			
Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см	DIN VDE 0303-3	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴
Поверхностное сопротивление, Ом	DIN VDE 0303-3	>10 ¹⁵	>10 ¹⁵
Тангенс угла диэлектрических потерь при 10 ⁶ Гц	IEC 250	1,9*10 ⁻⁴	< 2*10 ⁻⁴

Полиэтилен PE-1000 монтируют путем механического крепления на подложку с использованием сквозных болтов или привариваемых деталей крепления. Также возможно крепление дополнительными двумя способами: протяжной шпилькой или саморезами.

