

Кремнийорганические компаунды СИЭЛ

Уникальные композиционные силиконовые материалы, полимеризуемые по механизму полиприсоединения или под действием УФ-излучения и предназначенные для применения в медицине, электронике, электро- и радиотехнике, волоконной оптике и оптоэлектронике, авиации и других отраслях промышленности.

Компаунды представляют собой композиции на основе низкомолекулярных кремнийорганических олигомеров с различными добавками. Мы производим компаунды СИЭЛ в виде одно- или двухкомпонентных составов, которые вулканизируются как в открытых, так и в закрытых объемах, при любой толщине слоя, без выделения побочных продуктов. Диапазон температур вулканизации компаундов необычайно широк - от комнатной и даже минусовых температур до 250оС.

В настоящее время ГНЦ РФ ГНИИХТЭОС выпускает более 50 наименований подобных компаундов под фирменным названием СИЭЛ. Для их выпуска разработана и освоена в опытно-промышленном масштабе специальная технология производства высокочистых силиконовых материалов, обеспечивающая практически полное отсутствие в конечном продукте (10⁻⁴ / 10⁻⁶ %) ионогенных примесей соединений Na, K, Ca, Cl и др., металлов переходной валентности (Fe, Ni, Co и др.), а также радиоактивных соединений U, Th др.

Материалы, полученные по этой технологии, отличаются высокой оптической и химической чистотой, биологической инертностью и нетоксичностью.

Путем направленного варьирования соотношения и вида исходных компонентов: олигоорганосилоксанов различного состава и строения, катализаторов, ингибиторов, наполнителей, пластификаторов и других ингредиентов - можно, в соответствии с техническими требованиями заказчика, получать широкую гамму материалов с регулируемым комплексом свойств по температуре и продолжительности отверждения, уровню физико-механических, электрофизических и других характеристик, при этом физическое состояние этих компаундов может быть от гелеподобного до стеклообразного.

Для того чтобы Вы могли применять наши материалы с максимальной эффективностью. ГНЦ РФ ГНИИХТЭОС предлагает Вам всеобъемлющие консультации и самые разные формы сотрудничества. Наши специалисты могут не только дать конкретные рекомендации по выбору материала и технологии его применения, но и осуществить внедрение выбранного материала на предприятии заказчика.

Возможные формы сотрудничества:

- поставка различных марок компаундов СИЭЛ;
- выдача рекомендаций по применению и оказание помощи во внедрении материалов;
- совместная разработка новых рецептур по специальным заданиям;
- продажа лицензий на производство конкретных марок СИЭЛ в условиях заказчика;
- продажа лицензии на технологию производства высокочистых силиконовых

материалов СИЭЛ.

Компаунды «СИЭЛ УФ» (силиконовые композиционные материалы, вулканизуемые под действием УФ-облучения) - применяются в качестве покрытий изделий оптоэлектронной и волоконной техники.

Компаунды серии «СИЭЛ Т» (высокотермостойкие материалы на основе полифенилсесквиоксан-полидиорганосилоксановых блоксополимеров) – применяются

в качестве покрытий изделий аэрокосмической, кораблестроительной и других отраслях техники на рабочие температуры от -90 до +450°.

Силиконовые пены пеноэластомеры серии «СИЭЛ П» - композиционные материалы на основе силиконовых каучуков, отличающиеся низкой плотностью, осуществляющие пассивную защиту от пламени и обеспечивающие пожарную безопасность в кораблестроении и авиационной технике.

Продукты, улучшающие характеристики композиционных силиконовых материалов СИЭЛ:

Праймер СИЛАН 6 – продукт, повышающий адгезию компаундов к материалам электронной и других отраслей техники.

Деструктор №1 – продукт, позволяющий удалять, в случае необходимости, с различных подложек покрытия на основе компаундов СИЭЛ.

Катализаторы П-1, В-2, В-6 – продукты, способствующие регулированию температуры и продолжительности вулканизации компаундов.

Олиговинилсилоксаны МВК-1, МВК-3, МФВК-1, МФВК-3, ФТ-10 и другие олигомеры, используемые в качестве компонентов ускоренной вулканизации.

Олигогидридсилоксаны Г-5, Г-5Ф, Г-5ФТ и другие олигомеры, используемые в качестве сшивающих агентов в композициях ускоренной вулканизации.

Руководитель работ Нанушьян С.Р.

тел. (495) 673-71-80

ф. (495) 673-72-42

E-mail nanush_s@rambler.ru