



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПластПолиэфир»

СПЭФ-ST-10-RTM-Ф – смола полиэфирная ортофталевая ненасыщенная предускоренная, не-
тиксотропная, низковязкая, с низкой эмиссией стирола, с отличной пропитывающей способностью. Со-
держит индикатор отверждения и деаэраторы. Смола характеризуется относительно коротким времени
гелеобразования и быстрым отверждением. Хорошо смешивается и совмещается с различными мине-
ральными наполнителями. Отверждается без остаточной липкости поверхности.

Обозначение: ТУ 2257-017-86641487-2012

Способ применения: методами ротационного формования, ручного нанесения, напылением, RTM-
технологий и намотки.

Назначение: изготовление декоративных изделий, садовых фигур, малых архитектурных форм из
стеклопластиков и различных композиционных материалов.

Свойства смолы СПЭФ-ST-10-RTM-Ф:

№ п.	Наименование показателей	Норма по ТУ	Метод испытания
1.	Внешний вид	Однородная густая жидкость си- него цвета. Оттенок не нормирует- ся. Допускается расслоение и оса- док при хранении.	По п. 4.1 ТУ
2.	Динамическая вязкость по вис- козиметру Брукфильд DV2T при 23°C, шпиндель 2, скорость 5, сП (мПа×с)	300 – 1000	По ГОСТ 25371
3	Время желатинизации с 1,5 % ПМЭК при 23°C, мин	10 – 15	По ГОСТ 22181 и п. 4.3 ТУ
4	Массовая доля стирола, %	33 ± 2	По п. 4.4 ТУ
5	Плотность, г/см ³	1,0 – 1,1	По ГОСТ 28513

По согласованию с потребителями смола может выпускаться с изменёнными показателями качества.

Об отверждении смолы СПЭФ-ST-10-RTM-Ф: Перед использованием довести температуру смолы до температуры рабочего помещения. Оптимальная температура переработки (18 - 25) °С.

Для отверждения смолы СПЭФ-ST-10 применяются перекись метилэтилкетона (ПМЭК) или её аналоги. К смоле, взятой в количестве, необходимом для использования в период до истечения времени желатинизации, добавить 1,5 % ПМЭК и тщательно перемешать массу в течение 2 - 3 минут. (При нанесении методом напыления смешивание с отвердителем обычно осуществляется непосредственно в процессе напыления). Полученную смесь использовать по назначению. Время желатинизации смолы при температуре (18 - 25) °С от 10 до 15 минут. При необходимости изменения времени желатинизации и отверждения можно менять количество вводимого отвердителя ПМЭК (рекомендуемые пределы 1,0 - 2,5 %). Время отверждения смолы и композитов на её основе до стадии готовности для съёма с матрицы в зависимости от времени желатинизации составляет примерно 0,5 - 1,0 ч. Для полного отверждения смолы следует проводить постотверждение изделия, например, путём выдержки при 60 - 80 °С в течение 2 - 3 ч. Постотверждение следует проводить после завершения экзотермической стадии отверждения.

Приготовленную, но неиспользованную смесь смолы с отвердителем в тару со смолой не возвращать.

* При использовании наполнителей в процессе переработки смолы отвердитель следует добавлять в пересчёте на содержание смолы в композиции.

Характеристики смолы СПЭФ-ST-10-RTM-Ф после отверждения:

№	Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	Усадка, %	8,0 - 9,5	ГОСТ 34206-2017
2	Изгибающее напряжение при разрушении, МПа	65 - 95	ISO 178-2001
3	Модуль упругости при изгибе, МПа	2100 - 2600	ГОСТ 4648 2014
4	Относительное удлинение при разрыве, %	4,0 - 6,0	ISO 527-1993
5	Теплостойкость по Мартенсу, °С	50 - 52	ГОСТ 21341-75
6	Твёрдость по Барколу	39 - 41	ASTM D 2583-87
7	Водопоглощение за 24 часа, %	0,07 - 0,14	ГОСТ 4650-80

Гарантии изготовителя: Смолу СПЭФ-ST-10-RTM-Ф хранить в плотно закрытой таре, в крытых складских помещениях при температуре не выше 23 °С с обязательным предохранением от влияния внешней среды - действия солнечных лучей, влаги, а также тепла отопительных приборов. Гарантийный срок хранения смолы - 3 месяца со дня изготовления.

Меры предосторожности: Смола СПЭФ-ST-10-RTM-Ф является горючим веществом. Горючесть и токсичность определяется содержанием в ней стирола. Работы со смолой должны проводиться в хорошо проветриваемых помещениях, снабженных вентиляцией и средствами пожаротушения. Работающие со смолой СПЭФ-ST-10-RTM-Ф должны быть обеспечены спецодеждой, резиновыми перчатками, защитными очками. Формование изделий с использованием смолы осуществлять при строгом соблюдении технологий переработки. Категорически нельзя смешивать ПМЭК с ацетоном. При работе с ПМЭК строго соблюдать правила техники безопасности, использовать средства индивидуальной защиты и придерживаться рекомендаций, указанных производителем ПМЭК в паспорте безопасности (SDS).

Представленные характеристики смолы СПЭФ-ST-10-RTM-Ф основаны на проведённых испытаниях и рассматриваются нами как достоверные. Ответственность за цели и результаты переработки смолы несёт потребитель. Перед применением потребитель должен убедиться, что использование смолы СПЭФ-ST-10-RTM-Ф по применяемым им технологиям позволяет достичь необходимых показателей качества производимых изделий и сертифицировать их.