

WEICON Смола для литья MS 1000



**жидкий
ненаполненная литейная смола
слабая вязкость**

ISSA-Code 75.509.36
IMPA-Code 812985

Смола для литья WEICON MS 1000 является прозрачной и очень текучей полимерной системой с высокой механической прочностью. Она подходит для широкого спектра применений.

MS 1000 хорошо прилипает к металлу, дереву, жесткой пене и многим пластмассам. Она может использоваться для склеивания с большой поверхностью или для ламинирования композитных резьбовых втулок и винтов. Благодаря своей низкой вязкости система из эпоксидной смолы также подходит для литья электрических компонентов.

Она может использоваться для производства волокнистых композитов, в производстве инструментов и пресс-форм, в электротехнической промышленности, в машиностроении и во многих других областях промышленности. MS 1000 показывает хорошие результаты смачивания и проникновения в стеклоткань и, следовательно, хорошо подходит для ламинирования стекла, арамидного и углеродного волокна для производства армированных волокнами компонентов. Она может также легко сочетаться с различными наполнителями (порошкообразными, волокнистыми, тканевыми).

Характеристики

Основа	эпоксидная смола
Наполнитель	ненаполненный
Текстура	жидкий
Цвет после отверждения	прозрачный

Обработка

Температура обработки	+15 °C до +40 °C
Температура компонента	>3 °C выше точки росы
Относительная влажность воздуха	max. 85 %
Соотношение смешивания по весу	100:20
Соотношение смешивания по объему	100:22
Вязкость смеси при 25 °C и 20 1/5	1200 mPa·s
Плотность смеси	1.1 g/cm³
Расход при толщине слоя 1,0 мм	1.1 g/cm³
Max. толщина слоя на один рабочий шаг	10 мм

Отверждение

Жизнеспособность при 20 °C, 500 г смеси	20 мин.
Возможно повторное нанесение после (прочность 35 %)	8 ч.
Способен выдерживать механические нагрузки (прочность 80 %) после	16 ч.
Финальная прочность после (100 % прочность)	24 ч.
Усадка	0.07 %

Механические свойства после отверждения

Прочность при растяжении	DIN EN ISO 527-2	57 MPa
Удлинение при разрыве (растяжение)	DIN EN ISO 527-2	2 %
Модуль Юнга (растяжение)	DIN EN ISO 527-2	2800-3000 MPa
Прочность на сжатие	DIN EN ISO 604	60 MPa
Прочность на изгиб	DIN EN ISO 178	28 MPa
Твердость по Шору	DIN ISO 7619	78±3
Адгезионная прочность	DIN EN ISO 4624	12 MPa
Толщина материала с прочностью на сдвиг внахлест 1,5 мм DIN EN 1465:		
Сталь 1 .0338, обработанная песком		12 MPa
Нержавеющая сталь V2A, обработанная песком		16 MPa
Алюминий, обработанный песком		8 MPa
Гальванизированная сталь		8 MPa

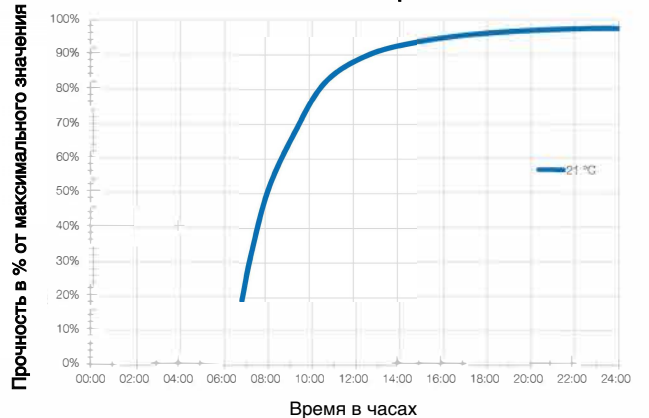
Температурные параметры

Температурустойчивость	-35 °C до +120 °C	
Tg после отверждения при комн. тем-ре (DSC)	прим. +50 °C	
Tg после термообработки (при 120 °C) (DSC)	+61 °C	
Температура отклонения тепла	DIN EN ISO 75-2 (B)	
Теплопроводность	DIN EN ISO 22007-4	0.2 W/m·K
Теплоемкость	DIN EN ISO 22007-4	1.29 J/(g·K)

Электрические параметры

Удельное сопротивление	DIN IEC93	1.5·10 ¹³ Ωm
Магнитичность		нет

Увеличение прочности



Примечание
Технические характеристики и рекомендации, приведенные в настоящем техническом паспорте, не должны рассматриваться как гарантированные характеристики продукта. Они основаны на наших лабораторных испытаниях и практическом опыте. Поскольку индивидуальные условия применения находятся за пределами наших знаний, контроля и ответственности, эта информация предоставляется без каких-либо обязательств. Мы гарантируем неизменно высокое качество нашей продукции. Однако рекомендуется провести собственные соответствующие лабораторные и практические испытания, чтобы убедиться, соответствует ли данный продукт требуемым свойствам. Результаты этих тестов не могут являться основанием для претензии. Пользователь несет личную ответственность за неправильное использование продуктов и несоблюдение инструкций по применению.

АО "ЮМП"
Официальный дистрибьютор продукции в России

Екатеринбург
Телефон: (343)389-09-35
Email: e-burg3@umpgroup.ru

Иркутск
Телефоны: (3952)79-97-59
Email:irk-2@umpgroup.ru

Новосибирск
Телефон: (383)219-00-09
Email: nsk-4@umpgroup.ru

Тольятти
Телефон: (8462)75-82-42
Email: tgt-3@umpgroup.ru

Представительства:
Москва
Телефон: (495)748-09-07
Email: promo@umpgroup.ru
https://umpgroup.ru

Нижний Новгород
Телефон: (831)410-58-51
Email: nn-3@umpgroup.ru

Ростов-на-Дону
Телефон: (863)308-95-94
Email: don-m@umpgroup.ru

Санкт-Петербург
Телефон: (812)416-53-52
Email: spb@umpgroup.ru

Владивосток
Телефон: (423)237-47-59
Email: vfk-3@umpgroup.ru

Инструкции к применению

При использовании продукции WEICON должны соблюдаться физические, технические, токсикологические и экологические данные и правила, содержащиеся в наших паспортах безопасности ЕС (www.weicon.com).



Подготовка поверхности

Успешное применение WEICON Смолы для литья MS 1000 зависит от тщательной подготовки поверхности. Это самый важный фактор для общего успеха. Пыль, грязь, масло, жир, ржавчина и влага или влажность оказывают "негативное влияние" на адгезию. Поэтому перед обработкой WEICON Смолой для литья MS 1000 необходимо соблюдать следующие пункты:

Области, подлежащие склеиванию или ремонту, должны быть свободны от масла, жира, грязи, ржавчины, краски и других примесей или остатков. Для очистки и обезжиривания мы рекомендуем WEICON Очиститель поверхностей.

Гладкие и особенно сильно загрязненные поверхности должны быть дополнительно "обработаны" механической предварительной обработкой поверхности, например, шлифованием или абразивоструйной очисткой.

После каждой механической предварительной обработки поверхность следует снова очищать WEICON Очистителем поверхностей и защищать от дальнейшего загрязнения до тех пор, пока не будет нанесено покрытие.

Области, где не требуется адгезия, должны быть обработаны разделительными агентами без силикона. Для гладких поверхностей мы рекомендуем Разделительный агент жидкий F 1000 или, для пористых поверхностей, Разделительный агент воск P 500.

После предварительной обработки поверхности WEICON Смолу для литья MS 1000 следует наносить как можно скорее (в течение часа), чтобы избежать окисления, внезапной ржавчины или новых загрязнений.

Смешивание

Сначала размешайте смолу. Затем тщательно перемешайте смолу и отвердитель и не допускайте образования пузырьков в течение не менее четырех минут при температуре 20°C (68° F). Для этой цели используется прилагаемый обрабатывающий шпатель или механический смеситель. С механическими смесителями следует использовать низкую скорость не более 500 об/мин. Компоненты следует перемешивать до получения однородной смеси. Соотношение смешивания двух компонентов должно строго соблюдаться, так как в противном случае это приведет к сильному отклонению физических значений (максимальное отклонение +/- 2%). Готовьте партию только такого размера, которую вы сможете обработать в течение 20 минут. Расчетное время жизнеспособности указано для 500 г смеси и температуре материала +20°C (68° F). При замешивании большего количества смеси время жизнеспособности уменьшается в результате выделения тепла, что типично для эпоксидных смол.



Примечание

Технические характеристики и рекомендации, приведенные в настоящем техническом паспорте, не должны рассматриваться как гарантированные характеристики продукта. Они основаны на наших лабораторных испытаниях и практическом опыте. Поскольку индивидуальные условия применения находятся за пределами наших знаний, контроля и ответственности, эта информация предоставляется без каких-либо обязательств. Мы гарантируем неизменно высокое качество нашей продукции. Однако рекомендуется провести собственные соответствующие лабораторные и практические испытания, чтобы убедиться, соответствует ли данный продукт требуемым свойствам. Результаты этих тестов не могут являться основанием для претензии. Пользователь несет личную ответственность за неправильное использование продуктов и несоблюдение инструкций по применению.

АО "ЮМП"
Официальный дистрибьютор продукции в
России

Представительства:

Москва
Телефон: (495)748-09-07
Email: promo@umpgroup.ru
<http://www.umpgroup.ru>

Екатеринбург
Телефон: (343)389-09-35
Email: e-burg3@umpgroup.ru

Нижний Новгород
Телефон: (831)410-58-51
Email: nn-3@umpgroup.ru

Иркутск
Телефоны: (3952)79-97-59
Email: irk-2@umpgroup.ru

Ростов-на-Дону
Телефон: (863)308-95-94
Email: don-m@umpgroup.ru

Новосибирск
Телефон: (383)219-00-09
Email: nsk-4@umpgroup.ru

Санкт-Петербург
Телефон: (812)416-53-52
Email: spb@umpgroup.ru

Тольятти
Телефон: (8462)75-82-42
Email: tgt-3@umpgroup.ru

Владивосток
Телефон: (423)237-47-59
Email: vlk-3@umpgroup.ru

Обработка

Для обработки мы рекомендуем температуру 20°C (68°F) при относительной влажности менее 85%. Самая высокая прочность сцепления достигается, когда обрабатываемые детали перед нанесением нагреваются до >35°C (>95°F). Для тонкого предварительного покрытия интенсивно нанесите WEICON Смолу для литья MS 1000 на поверхность поперечными слоями, используя контурный шпатель Flexu для достижения максимальной адгезии. Благодаря этой технике, смола хорошо проникает во все глубины трещин и шероховатостей. После этого сразу же выполняются дальнейшие нанесения, пока не будет достигнута желаемая толщина слоя. Убедитесь, что смола наносится равномерно и без пузырьков воздуха.

Отверждение

Финальная прочность достигается после 36 часов при 20°C (68°F). При низких температурах, отверждение может быть ускорено за счет равномерного нагрева до макс. 40°C (104°F), например, с нагревательным блоком, системой горячего воздуха или тепловентилятором. Более высокие температуры сокращают время отверждения.

Применяется следующее эмпирическое правило: Каждое увеличение на + 10°C (50°F) выше комнатной температуры (20°C/68°F) уменьшит время отверждения наполовину. При температуре ниже +5°C реакция между смолой и отвердителем не происходит.

Хранение

Храните WEICON Смолу для литья MS 1000 при комнатной температуре в сухом месте. Не открытые упаковки могут храниться при температуре от + 18°C до +28°C в течение не менее 36 месяцев после даты поставки. Не открытые упаковки должны быть израсходованы в течение 6 месяцев.

Комплектация

- 10953001 Шпатель короткий (0.2 кг фасовка)
- 10953003 Шпатель длинный (1.0 кг фасовка)
- 10953015 Защитные перчатки
- Инструкция по применению

Аксессуары:

- 11202500 Cleaner Spray S, спрей баллон 500 мл
- 15200005 Cleaner S, канистра 5 л
- 11207400 Очиститель поверхностей, спрей баллон 400 мл
- 15207005 Очиститель поверхностей, канистра 5 л
- 10604025 Разделительный агент жидкий F 1000, 250 мл
- 10604515 Разделительный агент воск P 500, 150 г
- 10850005 Армирующая лента, 50 мм x 1 м
- 10519250 Цветная паста, черная, 250 гр
- 10953001 Шпатель короткий
- 10953003 Шпатель длинный
- 10953010 Мешалка из нержавеющей стали для эпоксидов
- 15841500 Ручной помповый распылитель WPS 1500
- 13955001 Пустой картридж 310 мл
- 13250001 Пистолет для туб с пластиковым дозатором
- 52000035 № 35 Универсальные ножницы монтажника для резки провода/кабеля и снятия изоляции

Рекомендуемые инструменты

- Угловая шлифовальная машина
- Пескоструйный аппарат
- Нагревательный блок или вентилятор горячего воздуха
- Разглаживающий шпатель
- PE пленка 0.2 мм
- Тканевая лента
- Кисть для краски, поролоновый валик
- Резиновый валик
- Безворсовые ткани

Допустимая фасовка:

- 10520002 WEICON Смола для литья MS 1000 0,2 кг
- 10520010 WEICON Смола для литья MS 1000 1,0 кг

Таблица пересчета

(°C x 1.8) + 32 = °F	Nm x 8.851 = lb-in
mm/25.4 = inch	Nm x 0.738 = lb-ft
µm/25.4 = mil	Nm x 141.62 = oz-in
N x 0.225 = lb	mPa·s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0.571 = lb/in
Mpa x 145 = psi	kV/mm x 25.4 = V/mil

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON FZ	WEICON HB 300	WEICON Ceramic BL	WEICON GL	WEICON Ceramic W	WEICON SF	WEICON ST	WEICON HP	WEICON TI	WEICON LW	WEICON WP	WEICON WR	WEICON WR2	WEICON CBC
Ремонт и формование	x	x	x	x	x	x	x				x	x		x	x				x
Адгезия				x									x						
Защита от износа								x	x	x						x			
Заливка и заполнение зазоров	x					x											x	x	x

www.weicon.de/products



Примечание
Технические характеристики и рекомендации, приведенные в настоящем техническом паспорте, не должны рассматриваться как гарантированные характеристики продукта. Они основаны на наших лабораторных испытаниях и практическом опыте. Поскольку индивидуальные условия применения находятся за пределами наших знаний, контроля и ответственности, эта информация предоставляется без каких-либо обязательств. Мы гарантируем неизменно высокое качество нашей продукции. Однако рекомендуется провести собственные соответствующие лабораторные и практические испытания, чтобы убедиться, соответствует ли данный продукт требуемым свойствам. Результаты этих тестов не могут являться основанием для претензии. Пользователь несет личную ответственность за неправильное использование продуктов и несоблюдение инструкций по применению.

АО "ЮМП"
Официальный дистрибьютор продукции в России

Екатеринбург
Телефон: (343)389-09-35
Email: e-burg3@umpgroup.ru

Иркутск
Телефоны: (3952)79-97-59
Email: irk-2@umpgroup.ru

Новосибирск
Телефон: (383)219-00-09
Email: nsk-4@umpgroup.ru

Тольятти
Телефон: (8462)75-82-42
Email: tgt-3@umpgroup.ru

Москва
Телефон: (495)748-09-07
Email: promo@umpgroup.ru
https://umpgroup.ru

Нижний Новгород
Телефон: (831)410-58-51
Email: nn-3@umpgroup.ru

Ростов-на-Дону
Телефон: (863)308-95-94
Email: don-m@umpgroup.ru

Санкт-Петербург
Телефон: (812)416-53-52
Email: spb@umpgroup.ru

Владивосток
Телефон: (423)237-47-59
Email: vfk-3@umpgroup.ru

Химическая устойчивость WEICON Металлополимеров после отверждения*

Уксусная кислота < 5%	+	Углеводороды алифатические (производн. неоч. нефти)	+
Ацетон	0	Углеводороды ароматические (бензол, толуол, ксилол)	-
Щелочи (базовые материалы)	+	Соляная кислота < 10%	+
Амилацетат	+	Соляная кислота 1 О - 20%	+
Амиловые спирты	+	Раствор плавиковой кислоты	0
Безводный аммиак 25%	+	Перекись водорода < 30% (супероксид водорода)	+
Гидроксид бария	+	Пропитывающие масла	+
Бутилацетат	+	Гидроксид магния	+
Бутиловый спирт	+	Малеиновая кислота (цис-бутендиевая кислота)	+
Гидроксид кальция (гашеная известь)	+	Метанол (метиловый спирт) < 85%	0
Карбоновая кислота (фенол)	-	Известковое молоко	+
Сероуглерод	+	Нафталин	-
Четыреххлористый углерод (тетрахлорметан)	+	Нафтен	-
Раствор едкого калия	+	Азотная кислота < 5%	0
Хлорированная вода	+	Масла, минералы	+
Хлороуксусная кислота	-	Масла растительные и животные	+
Хлороформ (трихлорметан)	0	Щавелевая кислота < 25% (этандиевая кислота)	+
Хлорсульфоновая кислота	-	Парафин	+
Хромовая кислота	+	Перхлорэтилен	0
Ванны для хромирования	+	Бензин (октановое число 92 - 1 00)	+
Масло креозота	-	Фосфорная кислота < 5%	+
Крезоловая кислота	-	Фталевая кислота, ангидрид фталевой кислоты	+
Неочищенная нефть	+	Карбонат калия (раствор калия)	+
Неочищенная нефть и нефтепродукты	+	Гидроксид калия (едкий калий) 0-20%	+
Дизельное топливо	+	Содовый щелок	+
Этанол < 85% (этиловый спирт)	0	Бикарбонат натрия (гидрокарбонат натрия)	+
Этиловый спирт	0	Карбонат натрия (сода)	+
Этилбензол	-	Хлорид натрия (поваренная соль)	+
Этиловый эфир	+	Гидроксид натрия < 20% (каустическая сода)	0
Выхлопные газы	+	Диоксид серы	+
Муравьиная кислота > 10%	-	Серная кислота < 5%	0
Глицерин (тригидроксипропан)	+	Дубильная кислота < 7%	+
Гликоль	0	Тетралин (тетрагидронафталин)	0
Смазка, масла и воски	+	Толуол	-
Топочный мазут, дизельное топливо	+	Трихлорэтилен	0
Гуминовая кислота	+	Заменитель скипидара (уайт-спирит)	+
Бромистоводородная кислота < 10%	+	Ксилол	-

+ = устойчив 0 = ограниченное время

- = неустойчив

* Хранение всех WEICON Металлополимеров осуществлялось при химической температуре +20 С .

Примечание

Технические характеристики и рекомендации, приведенные в настоящем техническом паспорте, не должны рассматриваться как гарантированные характеристики продукта. Они основаны на наших лабораторных испытаниях и практическом опыте. Поскольку индивидуальные условия применения находятся за пределами наших знаний, контроля и ответственности, эта информация предоставляется без каких-либо обязательств. Мы гарантируем неизменно высокое качество нашей продукции. Однако рекомендуется провести собственные соответствующие лабораторные и практические испытания, чтобы выяснить, соответствует ли данный продукт требуемым свойствам. Результаты этих тестов не могут являться основанием для претензии. Пользователь несет личную ответственность за неправильное использование продуктов и несоблюдение инструкций по применению.

АО "ЮМП"
Официальный дистрибьютор продукции в
России

Екатеринбург
Телефон: (343)389-09-35
Email: e-burg3@umpgroup.ru

Иркутск
Телефоны: (3952)79-97-59
Email:irk-2@umpgroup.ru

Новосибирск
Телефон: (383)219-00-09
Email: nsk-4@umpgroup.ru

Тольятти
Телефон: (8462)75-82-42
Email: tgt-3@umpgroup.ru

Представительства:

Москва
Телефон: (495)748-09-07
Email: promo@umpgroup.ru
https://umpgroup.ru

Нижний Новгород
Телефон: (831)410-58-51
Email: nn-3@umpgroup.ru

Ростов-на-Дону
Телефон: (863)308-95-94
Email: don-m@umpgroup.ru

Санкт-Петербург
Телефон: (812)416-53-52
Email: spb@umpgroup.ru

Владивосток
Телефон: (423)237-47-59
Email: vlk-3@umpgroup.ru