

ПОЛУПРОЗРАЧНЫЕ СИЛИКОНЫ НА ПЛАТИНОВОЙ ОСНОВЕ

Dragon Skin Series(A + B)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Краткая характеристика	<p>Dragon Skin Series - высококачественные полупрозрачные силиконовые резины на платиновой основе, получаемые смешиванием двух компонентов в равных пропорциях (по весу или объему). Полимеризация происходит при комнатной температуре, практически без усадки. В застывшем виде Dragon Skin представляет собой мягкий, очень прочный и хорошо тянувшийся материал с твердостью по Шору A 10, 20 или 30. При растяжении силикон может во много раз превышать оригинал размер без опасности разрывов, приобретая впоследствии исходную форму без искажений. Силиконы Dragon Skin Series могут быть загущены при помощи тиксотропной добавки THI-VEX, что позволяет в дальнейшем наносить данные композиции кистью. Для понижения вязкости силиконов рекомендуется применение добавки Silicone Thinner.</p> <p>Dragon Skin 10 (fast, medium, slow) - специальный силикон для имитации кожных покровов и создания спецэффектов. Силикон может быть окрашен в массе с применением пигментов Silc Pig или пудр Cast Magic. Отвержденный силикон может быть раскрашен с помощью Psycho Paint system.</p> <p>Dragon Skin 10 medium имеет время жизни 20 минут и время полимеризации 5 часов.</p> <p>Dragon Skin 10 fast имеет время жизни 8 минут и время полимеризации 75 минут.</p> <p>Dragon Skin FX-Pro - прочный, высококачественный силикон с минимальной твердостью – 2 по Шору A.</p>
Применение	<p>Dragon Skin можно применять для достижения определенных эффектов в различных сферах, в частности в робототехнике, киноиндустрии, при создании движущихся моделей, подобных живым существам с имитацией кожи. Dragon Skin Series используется и для создания высокопрочных силиконовых форм для заливки гипса, воска, бетона, смолы и т.д. При добавлении красителя в приготовляемую смесь можно получить силиконовую краску для последующего ее нанесения на аналогичный материал или какую-либо другую резиновую поверхность. Обладая превосходными физическими характеристиками и мягкостью, Dragon Skin может быть использован в ортопедических устройствах или других механизмах, требующих амортизации.</p>
Переработка	Ручное и механическое смешивание. Рекомендована дегазация смеси под вакуумом.
Технические характеристики	

Наименование	Dragon Skin 10 fast	Dragon Skin 10 medium	Dragon Skin 10 slow	Dragon Skin 20	Dragon Skin 30	Dragon Skin FX-Pro
Твердость по Шору А	10	10	10	20	30	2
Соотношение (по объему или весу)	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B
Цвет	полупрозрачный					
Время жизни при 23°C, мин.	8	20	45	25	45	12
Время отверждения (зависит от толщины изделия)	75 мин.	5 часов	7 часов	4 часа	16 часов	40
Плотность, г/см ³	1,07	1,07	1,07	1,08	1,08	1,062
Удельный объем, см ³ /г	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,9
Вязкость, сП	23000	23000	23000	20000	30000	18 000
Относительное удлинение при разрыве, %	1000	1000	1000	620	364	763
Предел прочности на разрыв, МПа	3,28	3,28	3,28	3,79	3,45	1,99
Модуль упругости при 100%-ном удлинении, МПа	0,15	0,15	0,15	0,34	0,59	0,26
Прочность на разрыв, кН/м	17,86	17,86	17,86	21,02	18,91	10,68
Усадка, %	<0,254	<0,254	<0,254	<0,254	<0,254	<0,254
Электрическая прочность, кВ/см	> 138					нет данных
Температура использования	от -19°C до 232°C					нет данных

Все показатели получены после 7 дней при 23°C

Рекомендации	ИЗМЕРЕНИЕ И СМЕШЕНИЕ. Материалы должны использоваться при комнатной температуре (23°C) в хорошо проветриваемом помещении. Повышенные температуры значительно сокращают время жизни и время отверждения смеси. Сперва тщательно перемешайте компонент В в фабричной упаковке. После отмеривания требуемого количества компонентов А и В (1A:1B по объему или весу) поместите их в контейнер для смешивания и
---------------------	--

	<p>тщательно перемешайте в течение по меньшей мере 3 минут. Убедитесь, что вы хорошо промешали смесь по стенкам и дну контейнера несколько раз. После смешения компонентов рекомендуется проведение вакуумной дегазации для удаления скопившегося в смеси воздуха. Дегазация материала производится в течение 2-3 минут при давлении 737 мм ртутного столба. Убедитесь, что оставлено достаточно места в контейнере для увеличения объема смеси в 4 раза.</p> <p>ЗАЛИВКА. Для достижения наилучшего результата заливайте смесь в одну точку, держа контейнер как можно ниже. Дайте время силикону заполнить пространство модели. Равномерное течение минимизирует влияние скопившегося воздуха. Силикон необходимо залить по меньшей мере на высоту 1,3 см от самой верхней точки поверхности модели.</p> <p>ОТВЕРЖДЕНИЕ. Время отверждения силикона до съёма - в среднем до 16 часов при комнатной температуре (23°C). ВАЖНО. Не проводите отверждение при температуре ниже 18°C.</p> <p>ПОСТОТВЕРЖДЕНИЕ. Постотверждение поможет форме быстро приобрести максимальные физико-химические свойства. После отверждения при комнатной температуре выдержите форму в течение 2 часов при температуре 80°C, а затем 1 час при температуре 100°C. Охладите форму до комнатной температуры перед использованием.</p> <p>ДОБАВКИ. Для загущения и дальнейшего нанесения силикона на вертикальные поверхности (с помощью кисти), используется тиксотропная добавка THI-VEX. При введении разного количества THI-VEX можно получить различные вязкости смеси. THI-VEX добавляется в количестве от 0, 2 до 1% к общему объему компонентов смеси (A+B). Предварительно ознакомьтесь с тех.описанием THI-VEX.</p> <p>Для понижения вязкости силиконов рекомендуется применение добавки Silicone Thinner. ВАЖНО. Введение добавки Silicone Thinner уменьшает значение показателей прочности на раздир и прочности при разрыве пропорционально количеству введенного разбавителя. Не рекомендуется добавлять Silicone Thinner более 10% от общего веса системы (A+B). Предварительно ознакомьтесь с тех.описанием Silicone Thinner.</p>
Предупреждение	<p>Силиконы могут быть ингибираны определенными веществами (латексы, серосодержащие глины, силиконы на основе олова, отдельные деревянные поверхности, свежеотверженные полиэфиры, эпоксидные и полиуретановые каучуки), содержащимися в форме или на ее поверхности, что проявляется в залипании на поверхности изделия или в недостаточном отверждении. Для предотвращения данной реакции рекомендуется проведение предварительного теста. Нанесите небольшое количество силикона на некритичную область образца. Ингибирирование присутствует, если по истечении необходимого времени полимеризации наблюдается неполное отверждение или липкость поверхности.</p> <p>Для предотвращения ингибирирования эффективным способом является нанесение на поверхность модели одного или более слоев прозрачного акрилового лака. После нанесения изделие необходимо тщательно просушить.</p> <p>ВАЖНО. <u>Платиновые силиконы не работают даже при нанесении «барьерного покрытия» при использовании модельных глин с большим содержанием серы.</u></p> <p>ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СОСТАВА. Нанесение разделительного состава на поверхность формы (прототипа или модели) не является обязательным, но эта процедура может облегчить снятие готового изделия с формы. Ease Release 200 – разделительный состав, который идеально подходит для формовки силиконов.</p> <p>ВАЖНО. Чтобы убедиться в полном распределении наносимого разделительного состава, используйте мягкую кисть для нанесения на всю поверхность модели. После получения слегка мутного покрытия необходимо просушить поверхность в течение приблизительно 30 минут. Если вы сомневаетесь в эффективности порозапечатывающего и разделительного составов, мы рекомендуем сделать небольшой тест на аналогичной поверхности. Не наносите Ease Release 200 на кожу.</p>
Упаковка	См. прайс-лист.
Хранение	<p>Материалы должны храниться при комнатной температуре (23°C).</p> <p>Данные материалы имеют ограниченный срок хранения и должны быть использованы в его пределах. Повышенные температуры значительно сокращают время жизни неиспользованного продукта.</p> <p>Носите защитные очки, резиновые перчатки, длинные рукава, чтобы минимизировать риск контакта с кожей. ВАЖНО. Латексные перчатки могут препятствовать отверждению силикона. Используйте только виниловые перчатки.</p> <p>При контакте с глазами, кожей возможно появление раздражения. В этом случае промойте пораженный участок водой с мылом в течение 15 минут и обратитесь за медицинской помощью.</p> <p>ХРАНЕНИЕ ФОРМЫ. Физическая жизнь формы зависит от заливаемых в нее материалов и частоты использования. Отверждение абразивных материалов, таких как бетон, может быстро повредить форму, в то время как отверждение неабразивных материалов, например, восков, не оказывает никакого влияния на форму. Для хранения форма должна быть тщательно промыта водой с мылом и насухо вытерта. Если форма состоит из двух или более частей, то эти части должны быть соединены между собой. Формы следует хранить на ровной поверхности в прохладном, сухом месте.</p>