

Красота и Совершенство

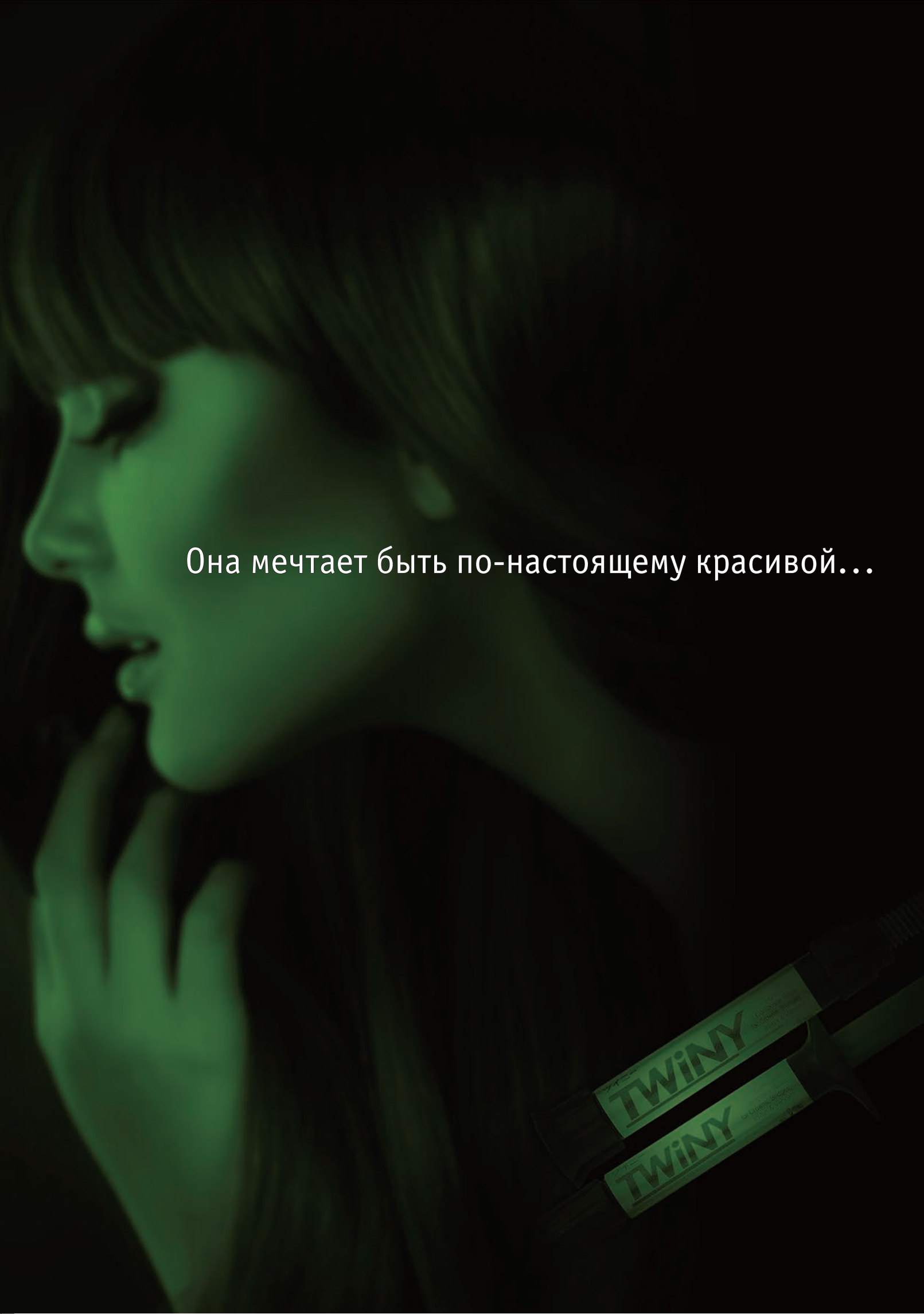


TWiNY

непрямой композитный материал

 YAMAKIN

Osaka JAPAN



Она мечтает быть по-настоящему красивой...

TwiNY

TwiNY

Новейший стоматологический материал и технология для качественной жизни

~Инновационный керамический кластерный наполнитель~

TWiNY - это свето и термоотверждаемый непрямой композитный материал, разработанный на основе нанотехнологий. Благодаря добавлению особого керамического кластерного наполнителя, композит TwiNY демонстрирует высочайшую прочность, пластичность, долговечность и выдающиеся эстетические качества. Композитный материал TwiNY разработан в соответствии с мировым стандартом качества ISO 10993, Биологической Оценкой Медицинских Материалов. Помимо этого, продукт прошел многочисленные экспертизы и тестирования на безопасность. Его полная биосовместимость была подтверждена Отделением челюстно-лицевой хирургии японского медицинского университета в городе Кочи, Япония.

TWiNY - по-настоящему надежный и выгодный в использовании материал. Он может быть использован при изготовлении различных ортопедических конструкций:

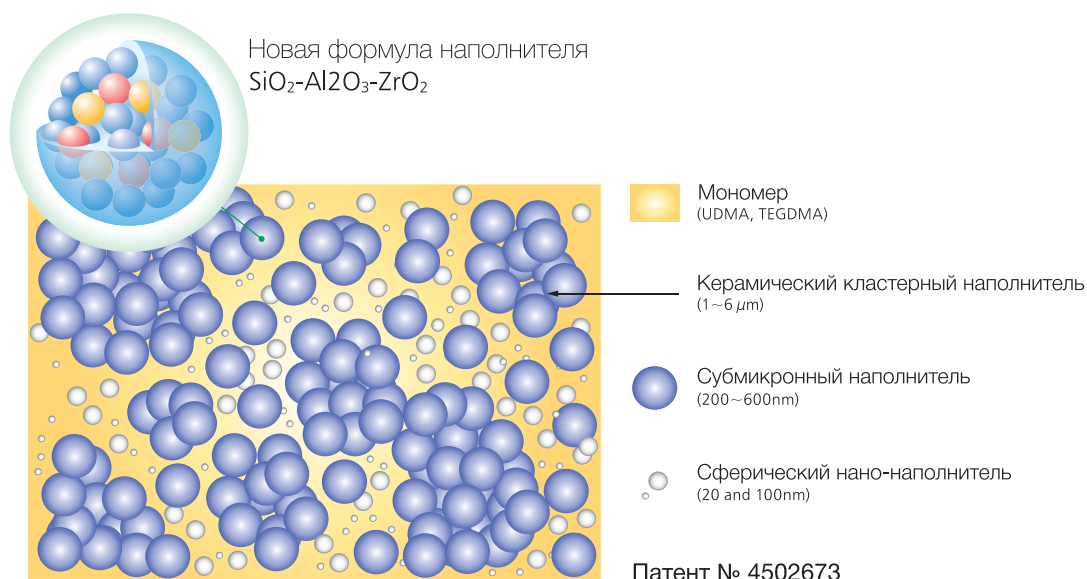
- Вестибулярные коронки
- Цельнокомпозитные коронки
- Полные коронки и мостовые протезы
- Суперструктуры на имплантах
- Вкладки и накладки
- Виниры
- Временные коронки и т.д.

Содержание

3	Технология керамических кластеров
4	Тестирование физических свойств
5	Воссоздание натурального вида зуба
6	TWiNY Flow (текучий вариант материала)
7	TWiNY Basic: этапы базового нанесения
8	TWiNY: техника нанесения для вкладок
9	Таблица оттенков
10	Наборы TWiNY
11-12	Продукты TWiNY
13	Бренд Ямамото

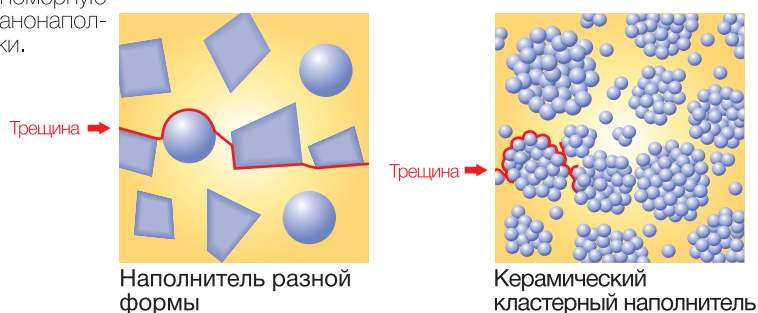
Технология керамических кластеров

В последнее время нанотехнологии все чаще используются при изготовлении стоматологических наполнителей в связи с микроскопическими размерами мономеров и нанокластеров. Однако, даже нанопополнители не всегда демонстрируют лучшие показатели прочности, пластичности, биосовместимости и эстетики. При создании TWiNY нам удалось разработать особую структуру композитного материала, в котором субмикронные частицы наполнителя группируются в кластеры, тем самым образуя частицы большего размера. Эта технология была успешно запатентована в Японии. Основными компонентами TWiNY являются мономеры, керамический кластерный наполнитель и сферический нанопополнитель. Керамический кластерный наполнитель заполняет мономерную матрицу, после чего нанопополнитель вводится в оставшиеся промежутки. Такая высокая степень сцепления обеспечивает улучшение физических характеристик и значительно повышает устойчивость к механическим нагрузкам. Более того, идеальный баланс компонентов значительно упрощает процесс работы с гибридным композитным материалом.



Структура композитного материала TWiNY

Первичные частицы размером 200–600 нанометров объединяются в кластеры, образуя вторичные частицы большего размера и различных форм. Керамический кластерный наполнитель заполняет мономерную матрицу, в то время как сферообразный нанопополнитель перекрывает оставшиеся промежутки.



Наполнитель разной формы

Керамический кластерный наполнитель

В связи с неоднородной поверхностью, керамический кластерный наполнитель служит в качестве ретенционных шариков и демонстрирует прочное сцепление с мономерами. Неоднородная поверхность наполнителя также препятствует возникновению трещин, сводя к минимуму возможные деформации и повышая износостойкость.

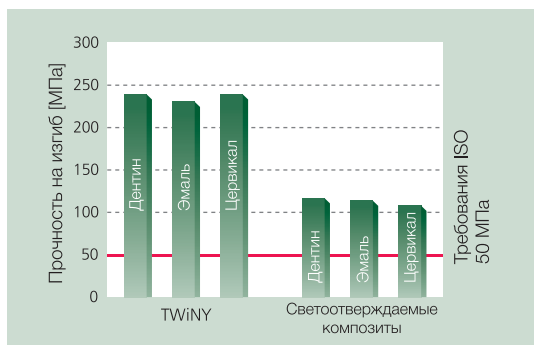
Таблица механических характеристик

	Требования ISO	TWiNY	TWiNY Flow
Прочность на изгиб (МПа)	Не меньше чем 50 (окклюзионная пов-сть не меньше чем 80)	239	201
Твердость (Hv0.2)	Не больше чем 18	105	77
Сорбция воды ($\mu\text{g}/\text{mm}^3$)	Не больше чем 40	14	22
Растворимость ($\mu\text{g}/\text{mm}^3$)	Не больше чем 7.5	0.1	0.1

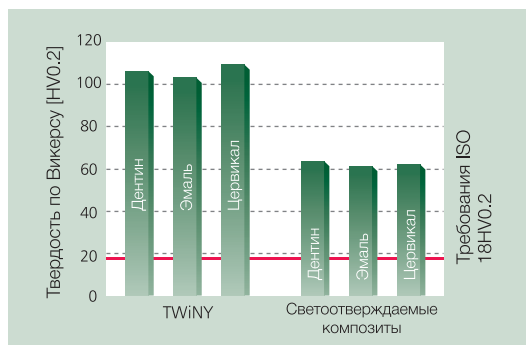
Результаты тестов физических качеств

Следующие тестирования оценивают материал с точки зрения его прочности и соответствия высоким функциональным требованиям. Все из полученных результатов значительно превосходят необходимый минимум. Графики ниже наглядно демонстрируют превосходные физические качества TWiNY врачам стоматологам и зубным техникам.

Керамическая кластерная технология позволяет достичь максимального уровня прочности на изгиб, а пластичность материала снижает риск появления сколов и трещин даже при сильном давлении на материал, особенно в случаях реставраций жевательной группы зубов.

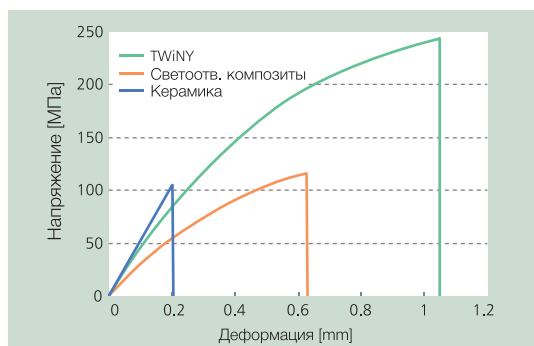


Тест прочности на изгиб

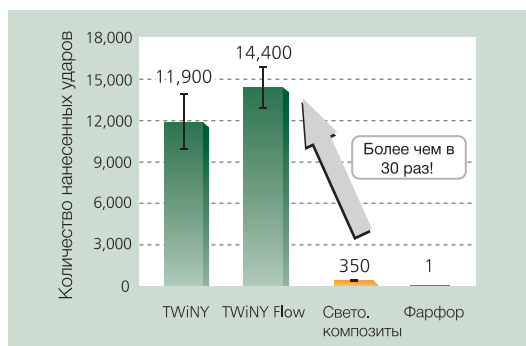


Твердость по Викерсу

Прочность на изгиб определяется путем создания максимального давления. Интенсивность излома напрямую зависит от прочности и пластичности тестируемого материала. Стекло и керамика - довольно прочные материалы, однако при критическом уровне давления они ломаются (скалываются). Однако даже при таком уровне давления, материалы TWiNY показывают достаточный уровень прочности. Это означает, что пластичность материалов TWiNY снижает риск появления сколов и трещин даже при сильном давлении на материал, особенно в случаях реставраций жевательной группы зубов.

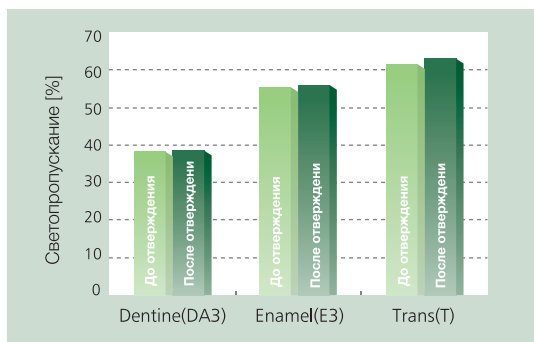


Кривая «напряжение-деформация»

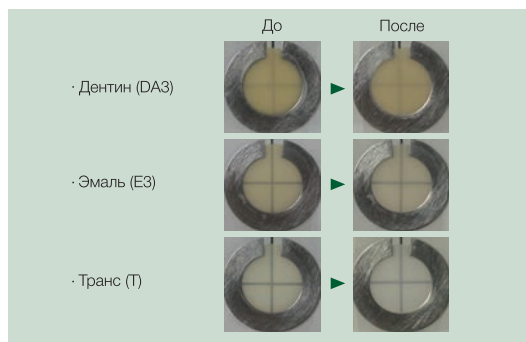


Устойчивость к циклическим нагрузкам

Изменение светопропускаемости до и после полимеризации минимальное, что значительно облегчает процесс нанесения материала зубному технику.



Изменение светопропускаемости до и после полимеризации (толщина 0.8 мм)



Картинки палитр до и после полимеризации (толщина 0.8 мм)

Воссоздание натурального вида зуба

Многообразие оттенков позволяет нам воссоздавать натуральный цвет зуба

Композиты TWiNY не только обладают превосходными физическими показателями, наш продукт также обладает высокими эстетическими качествами, что позволяет зубным техникам полностью раскрыть свой творческий подход к работе. На сегодняшний день, люди всего мира мечтают о белоснежной улыбке. Мы предлагаем вам широкую гамму оттенков белого для эстетической стоматологии. Десневые оттенки прекрасно подойдут для изготовления супраструктур на имплантах. Обычно они используются для передачи естественного цвета десны или имитации прозрачной придесневой области, утративших естественный цвет. Внутренние Десневые краски предназначены для имитации кровеносных сосудов.



Клинический случай клиника Ямакита (Япония) 7 ⑥ 5

Десневые оттенки

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G Or
Десневой opak								
	OG 1	OG 2	OG 3	OG 4	OG 5	OG Or		
Десна								
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G Or
Модификатор десны								
	GM Gray	GM Trans						

Белые оттенки

	W0	W1	W2	W3
Опак				
	OW1	OW2	OW3	
Дентин				
	DW0	DW1	DW2	DW3
Эмаль				
	E0	E1		

Десневые краски

G Dark Red	G Red	G Milky	G Violet
G D R	G Red	G Mky	G Vlt

Превосходные рабочие свойства

Оптимальная консистенция для сохранения внутренней структуры дентина

Консистенция является важнейшим фактором для комфортной работы с композитом, особенно при создании внутренних структур дентинового тела реставрации. Композитные материалы TWiNY обладают настолько превосходными удерживающими качествами, что даже острые края и структуры больших по протяженности мостовидных протезов не деформируются в процессе их моделирования. TWiNY не прилипает к шпателью - поэтому зубные техники могут забыть о постоянном напряжении в процессе работы.



Надавливание



После надавливания

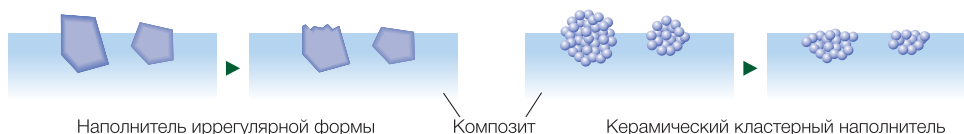


Отличное сохранение формы

Форма протеза, спустя 15 минут после нанесения композита (не полимеризованная)

Великолепная полируемость

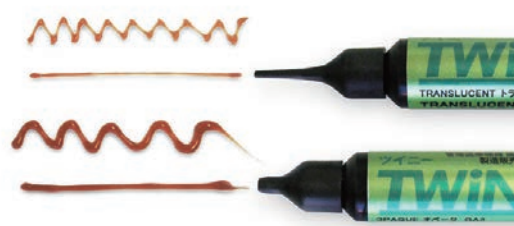
Зачастую, композиты, наполненные наполнителем иррегулярной формы, с трудом поддаются полировке из-за того, что сама матрица материала мягче наполнителя. То есть, по мере увеличения частиц наполнителя, полировать его становится все сложнее. Керамический кластерный наполнитель TWiNY имеет форму гроздей (кластеров), состоящих из частиц меньшего размера, что значительно облегчает их полировку в сравнении с другими наполнителями неправильной формы.



TWiNY Flow



TWiNY Flow - это особый текучий композитный материал, который подходит не только для создания реставраций во фронтальной группе зубов, но и для внешнего применения. Несмотря на свою жидкую консистенцию, он обладает прочностью на изгиб 200 МПа и высокой устойчивостью к механическим повреждениям. Этот текучий композит обладает той же цветовой гаммой, что и основная линейка продуктов TWiNY. Существуют четыре базовых оттенка "Cervical", пять оттенков "Effect" для воссоздания сложных эстетических ситуаций, а также прозрачный материал "Transparent". Также мы предлагаем вам восемь транслюцентных оттенков "Transluscent" и семь десневых оттенков линейки "Gum". Консистенция TWiNY Flow оптимально сбалансирована, чтобы не допустить неконтролируемого растекания. Каждый тюбик имеет аппликатор толщиной всего 0.7 мм, который позволяет наносить композит непосредственно на необходимый участок. Такие качества материала позволяют Вам создавать более естественные реставрации со сложными эстетическими требованиями.



Выше: аппликатор TWiNY Flow. Ниже: аппликатор Opaque

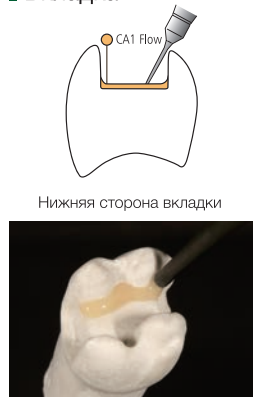
Примеры использования TWiNY Flow

TWiNY Flow может быть использован в любой из ситуаций, проиллюстрированных ниже. Однако, первичная задача этого продукта - именно тонирование и регулирование цвета, поэтому мы рекомендуем использовать TWiNY Опак (Opaque), Дентин (Dentine) и Эмаль (Enamel) для базовых слоев.

Цервикал



Вкладка



Бугры и фиссуры



Режущий край



Белая кайма



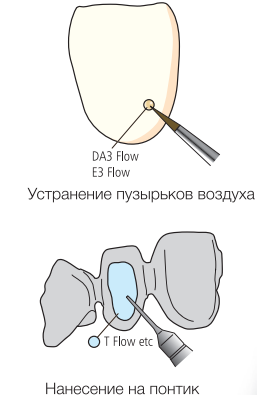
Мамелоны



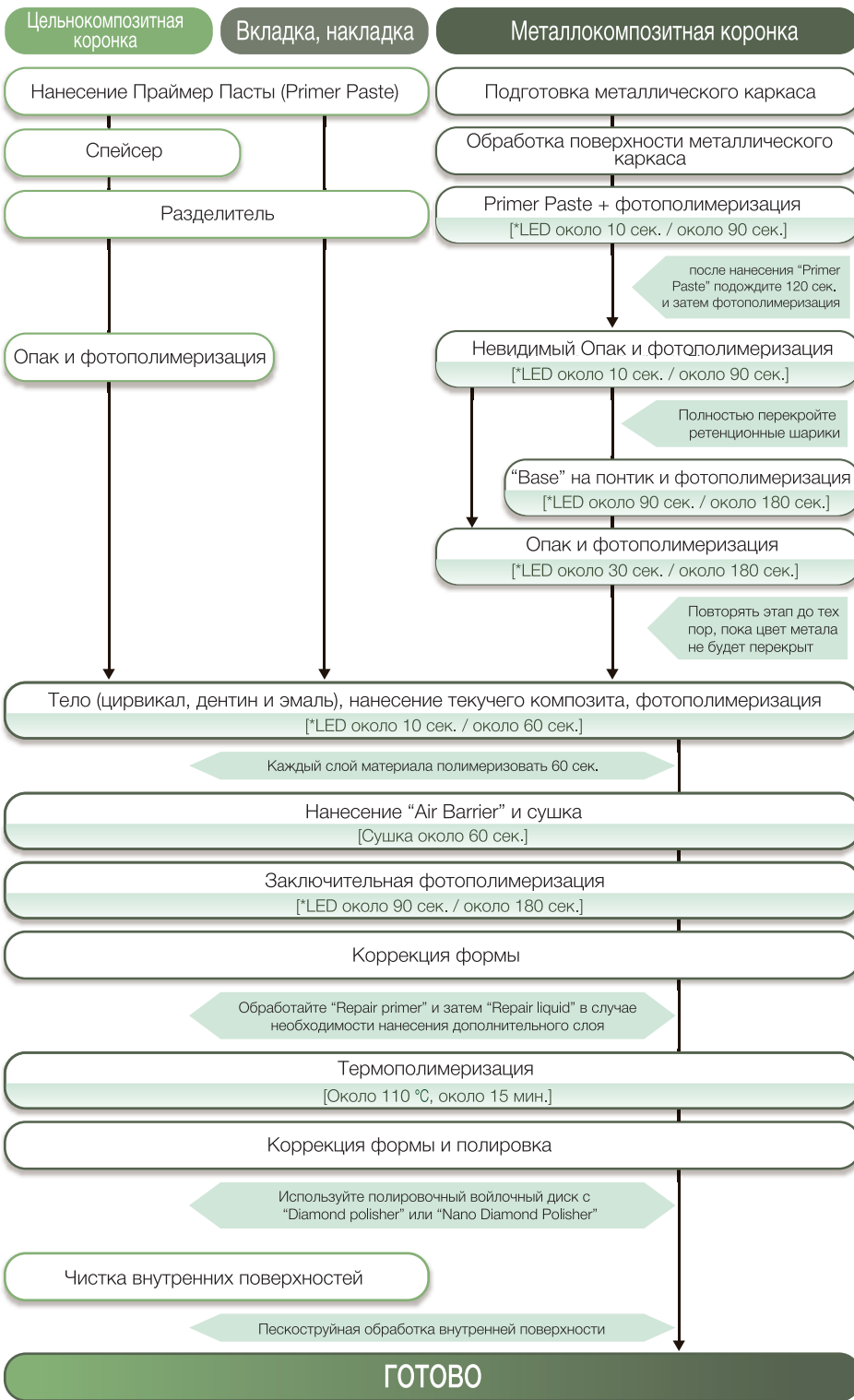
Десна



Другие варианты

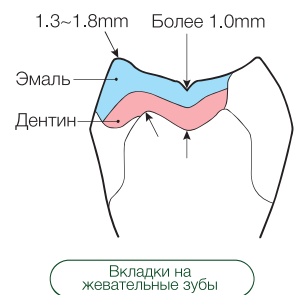
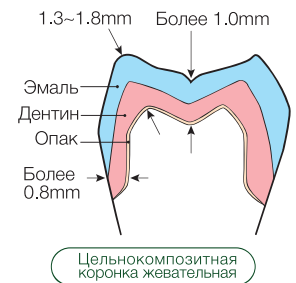
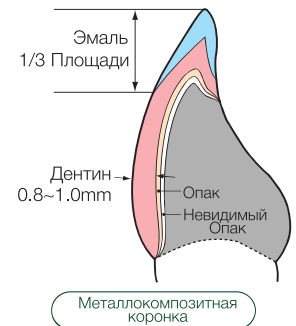
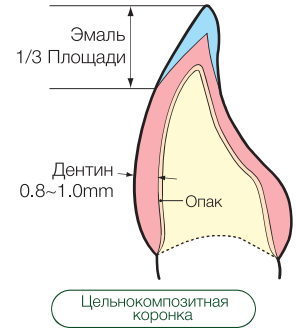


TWiNY : пошаговое наложение слоев



*Когда используете LED CURE Master, фотополимерную печь производства YAMAKIN.

Техника нанесения слоев:



Время Светоотверждения для Luna-Wing и TWiNY

		LED CURE Master	другие фотополимерные печи
Невидимый Опак		10 сек.	90 сек.
Опак		30 сек.	180 сек.
Тело реставрации (Дентин, Эмаль и др.)	Base	90 сек.	180 сек.
	Другие	10 сек.	60 сек.
Краска		10 сек.	60 сек.
Финальное светоотверждение		90 сек.	180 сек.

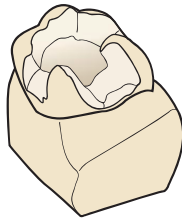
диодная фотополимерная печь
LED CURE Master

YAMAKIN



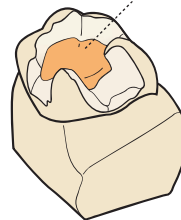
TWiNY: техника нанесения для вкладок

Шаг 1



Заблокируйте поднутрения при помощи специального воска и нанесите Разделитель (Separator) TWiNY.

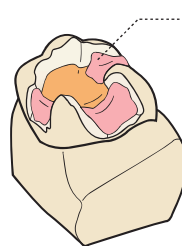
Шаг 2



OPAQUE DENTINE
(Опак Дентин)
ODA3,5

Нанесите Опак Дентин A3,5 на дно полости. Опак Дентин используется в случаях, когда места для нанесения адекватного слоя Дентина недостаточно.

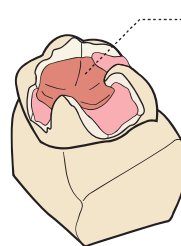
Шаг 3



DA3,5

Нанесите Дентин (Dentine) A3,5 на дно полости, со щечной, язычной и апроксимальной сторон.

Шаг 4



AM

Нанесите AM в качестве базы будущей окклюзионной поверхности - это придаст реставрации глубину.

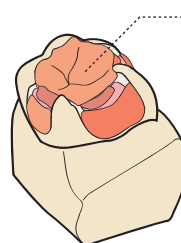
Шаг 5



СТ3

Для создания эффекта линзы (внутреннего оттенка) в полости, нанесите СТ3 на стенки полости. Также нанесите на край бугров окклюзионной поверхности.

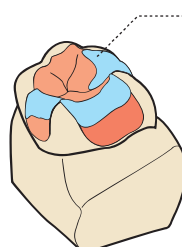
Шаг 6



СТ2

Для создания эффекта линзы (внутреннего оттенка) в полости, нанесите СТ2 на стенки полости. Также нанесите его на поверхность бугров.

Шаг 7



E3

Нанесите Эмаль (Enamel) E3 на верхушки бугров, учитывая цвет и оттенок смежных зубов.

Вкладка TWiNY готова!



Для глазурования используйте алмазную полировочную пасту TWiNY C&B.



До

После

В случае изготовления накладки или вкладки 1 класса, шаги 4-7 могут быть произведены на готовой полости, чтобы оттенок был максимально приближен к натуральному.

В качестве адгезивного материала для фиксации вкладок/накладок/цельнокомпозитных коронок мы рекомендуем использовать композитные цементы.

Таблица оттенков

Базовые оттенки

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Невидимый Опак 2ml	NO															
Опак 2ml	OA1	OA2	OA3	OA3.5	OA4	OB1	OB2	OB3	OB4	OC1	OC2	OC3	OC4	OD2	OD3	OD4
Цервикал 2.6ml	CA1		CA2		CB1		CB2		CC1		CC2		CD1		CD2	
Опак Дентин 2.6ml	ODA1	ODA2	ODA3	ODA3.5	ODA4	ODB1	ODB2	ODB3	ODB4	ODC1	ODC2	ODC3	ODC4	ODD2	ODD3	ODD4
Дентин 2.6ml	DA1	DA2	DA3	DA3.5	DA4	DB1	DB2	DB3	DB4	DC1	DC2	DC3	DC4	DD2	DD3	DD4
Эмаль 2.6ml	E2	E3	E4	E1	E2	E3	E2	E3	E4	E3	E4	E3	E4	E3	E4	

Оттенки Red-plus

	A2R	A3R	A3.5R
Опак 2ml	OA2 R	OA3 R	OA3.5 R
Цервикал 2.6ml	CA1 R		CA2 R
Опак Дентин 2.6ml	ODA2 R	ODA3 R	ODA3.5 R
Дентин 2.6ml	DA2 R	DA3 R	DA3.5 R
Эмаль 2.6ml	E3	E4	

Оттенки Белого

	W0	W1	W2	W3
Опак 2ml	OW1			
Дентин 2.6ml	DW0	DW1	DW2	DW3
Эмаль 2.6ml	E0		E1	

Десневая краска 1ml

G Dark Red	G Red	G Milky	G Violet
G D R	G Red	G Mky	G Vlt

Десневые оттенки

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G Or
Десневой opak 2ml	OG 1		OG 2		OG 4		OG 5	
Десна 2.6ml	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G Or
Модификатор Десны 2.6ml	GM Gray	GM Trans						

Транс Эмаль 2.6ml



База 2.6ml



Опак (особые цвета) 2ml

In O1	In O2	MO
-------	-------	----

Прочие

7ml	Праймер для починки
6ml	Жидкость для починки
2.3ml	Primer Paste
7ml	Air barrier (гель для фин. полим.)
5ml	Разделитель
5ml	Специальный снейсер

Транслюсент 2.6ml

HVT	T	LVT	CT1	CT2	CT3	CT4	T Glass	T Blue
-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	---------	--------

Эффект 2.6ml

Coffee	Orange	AM	OC	WE	HV WE
--------	--------	----	----	----	-------

TWiNY Flow 2.6ml

DA3 Flow	E3 Flow	CA1 Flow	CA2 Flow				
Coffee Flow	Orange Flow	AM Flow	OC Flow	WE Flow			
TE Flow	HVT Flow	T Flow	LVT Flow	CT2 Flow	CT4 Flow	T Glass Flow	T Blue Flow
G1 Flow	G3 Flow	G5 Flow	G7 Flow	G Or Flow	GM Gray Flow	GM Trans Flow	



Краски Luna-Wing, 1 мл

White	Milky	Pink	Salmon Pink	White Violet	Violet	Orange	Dark Orange	Red
Red Brown	Yellow	Blue	Brown	Dark Brown	A Shift	B Shift	C Shift	D Shift
Gray	Black	Clear						

Краски совместимы с TWiNY (только как внутренние).

Наборы TWiNY

		РЕГУЛЯРНЫЙ	ПРОДВИНУТЫЙ	СТАРТОВЫЙ	ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ	ДЕСНЕВОЙ
		(A2, A3, A3.5, B2, B3)	(A2, A3, A3.5+Gum)	(A2, A3, A3.5)	(A3)	
						
Невидимый Опак	2ml	IvO	IvO	IvO	IvO	–
Опак	2ml	OA2, OA3, OA3.5, OB2, OB3	OA2, OA3, OA3.5	OA2, OA3, OA3.5	OA3	–
Специальный Цветной Опак	2ml	InO1, MO	InO1, MO	InO1, MO	–	–
Цервикал	4,8g (2,6ml)	CA1, CA2, CB1	CA1, CA2	CA1, CA2	CA1	–
Опак Дентин	4,8g (2,6ml)	ODA2, ODA3, ODA3.5, ODB2, ODB3	ODA2, ODA3, ODA3.5	ODA2, ODA3, ODA3.5	–	–
Дентин	4,8g (2,6ml)	DA2, DA3, DA3.5, DB2, DB3	DA2, DA3, DA3.5	DA2, DA3, DA3.5	DA3	–
Эмаль	4,8g (2,6ml)	E2, E3, E4	E3, E4	E3, E4	E3	–
Транслюсент	4,8g (2,6ml)	T, CT2	T, CT2	T, CT2	T	–
Десневой опак	2ml	–	OG1, OG3, OG5	–	–	OG1, OG2, OG3, OG4, OG5
Десна	4,8g (2,6ml)	–	G1, G3, G5, G7	–	–	G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7
Модификатор Десны	4,8g (2,6ml)	–	GM Gray, GM Trans	–	–	GM Gray, GM Trans
Десневая краска	1ml	–	G Dark Red, G Red, G Milky, G Violet	–	–	G Dark Red, G Red, G Milky, G Violet
Праймер для починки	7ml	–	–	–	–	–
Жидкость для починки	6ml	–	–	–	–	–
Primer Paste	2.3ml	●	●	●	–	–
Air barrier (гель для фин. полим.)	7ml	–	–	–	–	–
Разделитель	5ml	●	●	●	–	–
Специальный спейсер	5ml	–	–	–	–	–
Аксессуары		Плоская кисть 3 шт	Плоская кисть 3 шт	Плоская кисть 3 шт	Плоская кисть 2 шт	Плоская кисть 3 шт
		Круглая кисть 3 шт.	Круглая кисть 3 шт.	Круглая кисть 3 шт.	Круглая кисть 2 шт.	Круглая кисть 3 шт.
		Бумага для смешивания 50л	Бумага для смешивания 50л	Бумага для смешивания 50л	–	Бумага для смешивания 50л
		Палитра 5 шт	Палитра 5 шт	Палитра 5 шт	–	Палитра 5 шт

Дополнительно:



C&B Diamond Polisher 8g
Полировочная алмазная паста



Nano C&B Diamond 5g
Полировочная алмазная паста

Продукты TWiNY

ПРОДВИНУТЫЙ НАБОР

Невидимый Олак 2мл : IVO

Олак 2мл : OA2, OA3, OA3.5

Специальный Цветной Олак 2мл : InO1, MO

Цервикал 4.8г (2.6мл) : CA1, CA2

Олак Дентин 4.8г (2.6мл) : ODA2, ODA3, ODA3.5

Дентин 4.8г (2.6мл) : DA2, DA3, DA3.5

Эмаль 4.8г (2.6мл) : E3, E4

Транслюсент 4.8г (2.6мл) : T, CT2

Десневой олак 2мл : OG1, OG3, OG5

Десна 4.8г (2.6мл) : G1, G3, G5, G7

Модификатор десны 4.8г (2.6мл) : GM Gray, GM Trans

Десневая краска 1мл : G Dark Red, G Red, G Milky, G Violet

Primer Paste 2.3мл

Специальный спейсер 5мл

Аксессуары: • Плоская кисть 3шт • Круглая кисть 3шт • Бумага для смешивания 50шт • Палитра 5шт (с защитной крышечкой 1шт)

РЕГУЛЯРНЫЙ НАБОР

Невидимый Олак 2мл : IVO

Олак 2мл : OA2, OA3, OA3.5, OB2, OB3

Специальный Цветной Олак 2мл : InO1, MO

Цервикал 4.8г (2.6мл) : CA1, CA2, CB1

Олак Дентин 4.8г (2.6мл) : ODA2, ODA3, ODA3.5, ODB2, ODB3

Дентин 4.8г (2.6мл) : DA2, DA3, DA3.5, DB2, DB3

Эмаль 4.8г (2.6мл) : E2, E3, E4

Транслюсент 4.8г (2.6мл) : T, CT2

Primer Paste 2.3мл

Специальный спейсер 5мл

Аксессуары: • Плоская кисть 3шт • Круглая кисть 3шт • Бумага для смешивания 50шт
• Палитра 5шт (с защитной крышечкой 1шт)

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ НАБОР

Невидимый Олак 2мл : IVO

Олак 2мл : OA3

Цервикал 4.8г (2.6мл) : CA1

Дентин 4.8г (2.6мл) : DA3

Эмаль 4.8г (2.6мл) : E3

Транслюсент 4.8г (2.6мл) : T

Primer Paste 2.3мл

Аксессуары: • Плоская кисть 2шт • Круглая кисть 2шт



СТАРТОВЫЙ НАБОР

Невидимый Опак 2мл : IVO
 Опак 2мл : OA2, OA3, OA3.5
 Специальный Цветной Опак 2мл : InO1, MO
 Цервикал 4.8г (2.6мл) : CA1, CA2

Опак Дентин 4.8г (2.6мл) : ODA2, ODA3, ODA3.5
 Дентин 4.8г (2.6мл) : DA2, DA3, DA3.5
 Эмаль 4.8г (2.6мл) : E3, E4
 Транслюсент 4.8г (2.6мл) : T, CT2

Аксессуары: • Плоская кисть 3шт • Круглая кисть 3шт • Бумага для смешивания 50шт
 • Палитра 5шт (с защитной крышечкой 1шт)

НАБОР ДЕСНЕВЫХ ЦВЕТОВ

Десневой опак 2мл : OG1, OG2, OG3, OG4, OG5
 Десна 4.8г (2.6мл) : G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7
 Модификатор десны 4.8г (2.6мл) : GM Gray GM Trans
 Десневая краска 1мл : G Dark Red, G Red, G Milky, G Violet

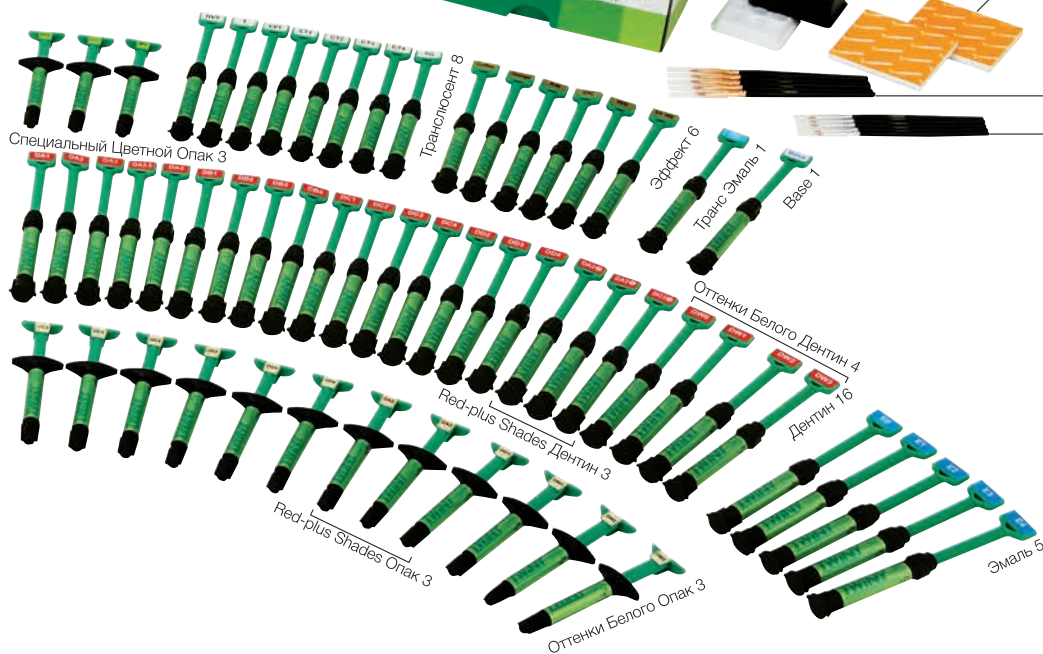
Аксессуары: • Плоская кисть 3шт • Круглая кисть 3шт
 • Бумага для смешивания 50шт
 • Палитра 5шт (с защитной крышечкой 1шт)

Палитра 5шт (с защитной крышечкой 1шт)

Бумага для смешивания 50шт

Плоская кисть

Круглая кисть



TwINY Flow



Признан одним из самых надежных производителей стоматологических материалов во всем мире

Ямакин - признанный во всем мире производитель надежных, безопасных и высококачественных материалов, изготовленных в соответствии с запросами самых требовательных клиентов. Для достижения признания нашей продукции в мировом масштабе, мы следовали следующим правилам:

Соответствие мировым стандартам качества

Для сертификации нашей продукции согласно мировым стандартам ISO 9001 и ISO 12485 (Система контроля качества медицинских услуг), сотрудники нашей компании презентовали продукцию на независимой экспертизе TUV SUD в Германии. Нам удалось достичь высочайшего уровня качества производства современных медицинских материалов.



Строгий санитарно-эпидемиологический контроль

Мы выпускаем продукцию на двух заводах, на территории которых расположены десять производственных зданий. Их суммарная площадь составляет 30,460m². Ямакин славится высококласной системой управления всеми этапами изготовления продукции: от исследований и разработок до самого производственного процесса. В частности, при изготовлении композитных материалов, особое внимание уделяется соответствию санитарно-эпидемиологическим нормам во избежание любых возможных загрязнений и нарушения стерильности.

Система тщательного контроля безопасности

Для получения объективной оценки безопасности нашей продукции на всех этапах от производственного менеджмента до послерыночного контроля, мы ввели независимую систему оценки эффективности продаж под надзором независимых экспертов-маркетологов. Мы наняли эксперт-менеджера, который осуществляет полный контроль качества продукции, а также менеджера по безопасности, который отвечает за надежность действующей системы. Мы осуществляем полный контроль над отзывами клиник и лабораторий, использующих нашу продукцию.

TWINY

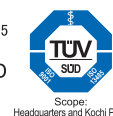
www.yamakin.com.ua

антас

Исключительный дистрибьютор в Украине
ООО «АНТАС»
02225 Киев, ул. Бальзака, 6
/044/ 501 6290
/067/ 463 5752
www.antas.com.ua

YAMAKIN

ISO 9001/13485
ISO 14001
CERTIFIED



Scope:
Headquarters and Kochi Plant



QAIC/JP/0455
Scope : Kochi Plant

CE 0123

С **TWiNY** ЭТО ВОЗМОЖНО!





www.yamakin.com.ua



Исключительный дистрибьютор в Украине

ООО «АНТАС»

02225 Киев, ул. Бальзака, 6

/044/ 501 6290

/067/ 463 5752

www.antas.com.ua