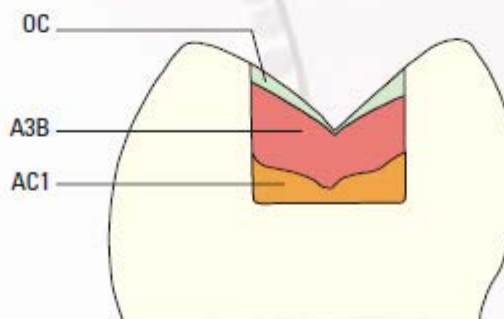
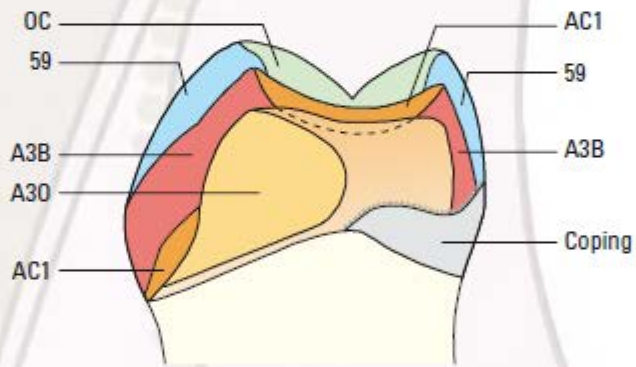
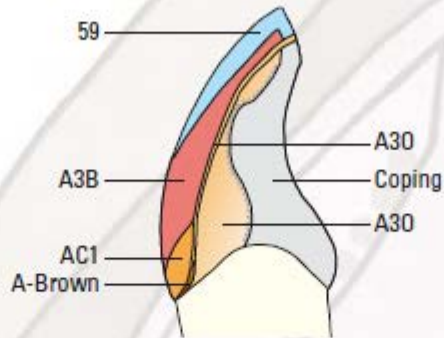


# SOLIDEX

## VERARBEITUNGSANLEITUNG INSTRUCTIONS FOR USE



# Build-up Techniques





1



2



3



4



5



6



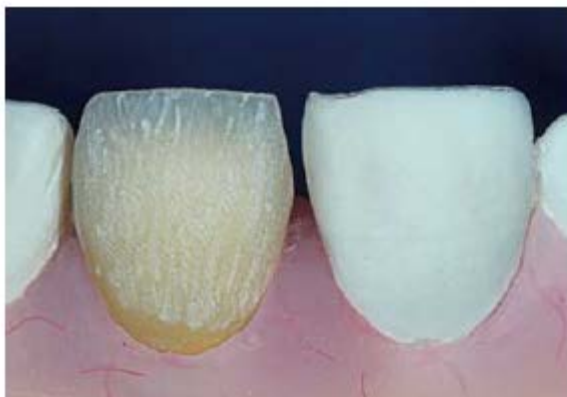
7



8



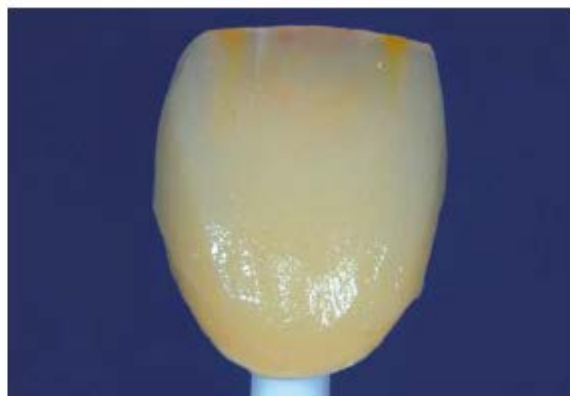
9



10



11



12



13



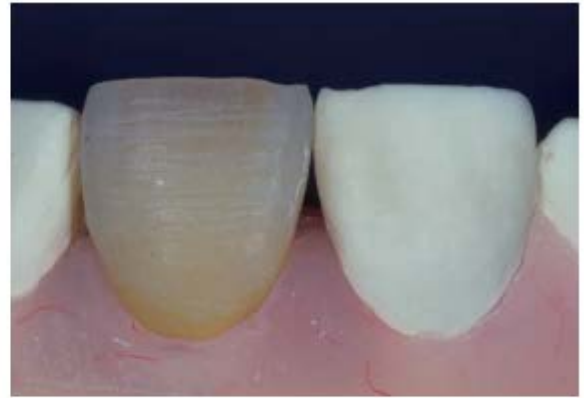
14



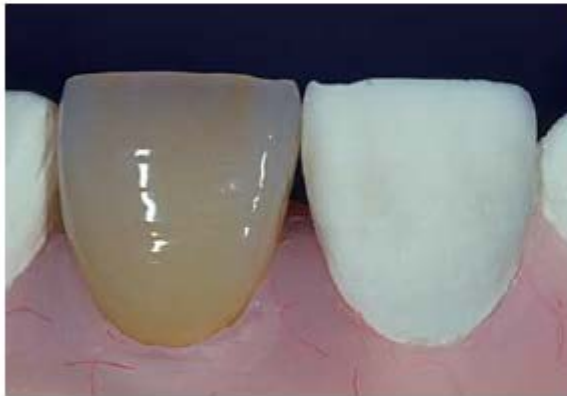
15



16



17



18



19



20

# SOLIDEX Basic

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
<b>Opaque</b>	A10	A20	A30	A3.50	A40	B10	B20	B30	B40	C10	C20	C30	C40	D20	D30	D40
<b>Incisal Opaque</b>									In0							
<b>Cervical</b>		AC1		AC2			BC1	BC2			CC1	CC2		DC1		DC2
<b>Body</b>	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B
<b>Incisal</b>	58		59		60		58		59	58		59	60	59	60	59

# SOLIDEX Effect & Stains

<b>Opaque Modifier</b>	Vp0	Vr0		PO		
<b>Trans-lucent</b>	T	HVT		LVT		
<b>Effect</b>	57	OC	WE	AM	GUM	
<b>Base</b>	Base					
<b>Stains</b>	R	Bl		Y	B	C
<b>—</b>	O	W		G	Br	
<b>Cervical Stains</b>	A-Br	B-Br		C-Br	D-Br	

# SOLIDEX NCC®

	A1	A2	A3	A3.5	A4	rootA	B2	B3	B4	C2	C3	D3	R2	R3	R3.5
<b>Opaque</b>	A10	A20	A30	A3.50	A40	rootA0	B20	B30	B40	C20	C30	D30	R20	R30	R3.50
<b>Incisal Opaque</b>									In0						
<b>Cervical</b>		AC1		AC2			BC1	BC2		CC1	DC1		RC1		RC2
<b>Body</b>	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	rootAB	B2B	B3B	B4B	C2B	C3B	D3B	R2B	R3B	R3.5B
<b>Incisal</b>	57	58	59		60		58	59	60	58	59	59	58		59

# SOLIDEX SHOFU

## Инструкция по применению.

Солидекс утверждает новые стандарты для светоотверждаемых облицовочных масс. В процессе работы над этим новым гибридным композитом особое значение придавалась воспроизведению натурального цвета, а также удобству в работе с этим материалом. Основу Солидекса составляет специальный высокосветочувствительный наполнитель, благодаря чему он обладает необычайно высокой устойчивостью к стиранию и оптимальной эластичностью. Дентиновые массы, массы для режущего края с опаловым эффектом и модификаторы Солидекс позволяют изготовить коронку, аналогичную керамической, обладающую натуральной флюоресцентностью и опаловым эффектом. В систему Солидекс входят 16 цветов, соответствующих расцветке Vita, и 15 новых цветов NCC (Система естественных цветов). Полимеризация может производиться в приборах, имеющих диапазон световых волн от 420 до 480 нм.

### SOLIDEX, полный набор (16 расцветок VITA)

Включает следующие материалы  
 16 цветов опака-пасты по 2 мл  
 16 цветов дентина по 4 гр  
 1 базисная масса 4 гр  
 8 цветов пришеечной массы по 4 гр  
 4 цвета массы для режущего края по 4 гр.  
 4 цвета модификатора по 4 гр  
 3 translucentные массы по 4 гр  
 Metal Photo Primer 7 ml  
 1 Solibond 5 ml  
 1 кисточка №2  
 1 ручка для кисточки с 10 насадками № 4  
 10 чашечек для замешивания  
 Бумажный блок для замешивания  
 1 светозащитный колпачок  
 1 шпатель для замешивания

### SOLIDEX NCC (Система естественных цветов, 15 цветов)

4 цвета опака-пасты по 2 мл  
 15 цветов дентина по 4 гр  
 8 цветов пришеечной массы по 4 гр.

### SOLIDEX, стартовый набор (Intro Set)

(Расцветка VITA A2 и A3)  
 Набор включает:  
 Опак-паста 2 мл  
 Опак паста для реж.края 2 мл  
 Дентин 4 гр  
 Пришеечная масса 4 гр.  
 Масса для реж. края 4 гр  
 Транслуцентная масса 4 гр  
 Metal Photo Primer 7 ml  
 1 ручка для кисточки с 10 насадками  
 10 чашечек для замешивания  
 Бумажный блок для замешивания  
 1 светозащитный колпачок

### SOLIDEX, НАБОР КРАСОК

Набор включает:  
 12 красок по 1 мл  
 Жидкость для замешивания красок 6 мл

## ПРИМЕНЕНИЕ

### Металлический каркас

Металлический каркас моделируется в соответствии с анатомической формой зуба и изготавливается по общепринятой технологии. Для того, чтобы воспроизвести естественный стабильный цвет зуба, толщина облицовочного слоя должна составлять минимум 1,0 мм. Для конструкций, подверженных малой нагрузке в инцизиальной и окклюзионной зонах, возможно уменьшение металлического каркаса с небной/губной стороны приблизительно на 1- 3 мм. Для четкого перехода между облицовкой и металлом для опоры рекомендуется выполнить



закругленный переход с соответствующими контуром края. (Илл. 1) Затем наносятся ретенционные перлы (Shofu Retention Beads) размером 150 микрон. (Илл. 2)

### **Обработка поверхности металлического каркаса**

Поверхность готового и отполированного металлического каркаса, подлежащую облицовке, необходимо обработать в пескоструйном аппарате оксидом алюминия размером 50-100 микрон, а затем подвергнуть очистке в пароструйном аппарате или ультразвуковой ванне. Затем следует просушить сжатым воздухом, не содержащим масла. (Илл. 3)

### **Бондинговые системы**

#### **а) Адгезив Metal Photo Primer**

Благодаря согласующимся между собой свойствам адгезива METAL PHOTO PRIMER и мономера, содержащегося в опак-пасте обеспечивается отличное соединение между металлом и композитом даже в нижней части перл. (Илл.4) Необходимо взять в чашечку для замешивания 1-2 капли METAL PHOTO PRIMER и нанести кисточкой № 4 тонкий слой на поверхность, подлежащую облицовке. **Необходимо сразу после употребления плотно закрыть флакон!** Нанесенный слой должен просохнуть в течение примерно 30-60 секунд (Илл. 5) Затем наносится опак-паста.

**Внимание: Перед нанесением опак-пасты METAL PHOTO PRIMER не полимеризуется!**

#### **б) PRIMER PASTE**

PRIMER PASTE является системой соединения с металлом и одновременно первым опак-пастой. (Илл.6) Паста молочномутного цвета имеет более текучую консистенцию чем опак-паста SOLIDEX и также образует соединение с адгезивными мономерами. При использовании PRIMER PASTE также необходимо нанесение микроретенционных перл на металлический каркас. Необходимо следить за тем, чтобы все участки с нанесенными ретенционными перлами были покрыты пастой. Затем производится полимеризация в соответствии с таблицей полимеризации. Следующий опак-пастой слой должен полностью покрывать поверхность.

#### **Внимание:**

**При применении PRIMER PASTE отпадает необходимость использования METAL PHOTO PRIMER!**

#### **в) Силановые системы соединения**

Ещё одна возможность, увеличить степень соединения метал/композит - это использование силановых систем соединения, напр. Silisoater, Silicoater MD (Kulzer) или Rocatec (Espe). Эти системы могут без проблем применяться при обработке SOLIDEX.

**Внимание: при применении этих систем METAL PHOTO PRIMER не наносится. Рекомендуется применять SOLIBOND или другие компоненты, входящие в систему, от соответствующих производителей и следуйте инструкциям по применению.**

### **SOLIDEX Опак-паста, жидкий опак**

Опак-пасты SOLIDEX - это готовые к употреблению массы и содержат специальный светопроводящий наполнитель, который способствует созданию впечатления глубины. Полная полимеризация, сопровождаемая образованием едва заметного дисперсионного слоя, обеспечивается и при светлых и при тёмных тонах. Затем тонким слоем наносится опак (Илл. 7) и производится полимеризация в соответствии с полимеризационной таблицей. Текучесть возможно регулировать путём добавления примерно 5% PRIMER PASTE, которую следует тщательно перемешать шпателем в течение примерно 10 сек. После нанесения второго слоя опак и полимеризации получается равномерно покрывающий слой. Нельзя использовать насадку на кисточку, которой перед этим наносился METAL PHOTO PRIMER.

### **SOLIDEX Модификаторы опак**

Чтобы усилить впечатление глубины или транслюцентность в зоне режущего края/межзубных промежутков или в зонах соединения больших мостовидных протезов, существует возможность придать индивидуальные характеристики, используя INZISAL OPAQUE (InO) или VALUE

REDUCE OPAQUE(VrO). (Илл. 8) Добавление VALUE PLUS OPAQUE (VpO) позволяет увеличить показатель яркости выбранного цвета. Другие индивидуальные характеристики могут быть приданы с помощью светоотверждаемых красок, которые входят в набор красок STAIN SET.

### **SOLIDEX Pink Opaque PO/ Розовый opak**

Pink Opaque - это opak-паста розового цвета, предназначен для нанесения на ретенционные перлы в комбинированных работах и работах с использованием имплантатов. Металлический каркас следует подготовить в соответствии с данной инструкцией, затем тонким слоем наносится Pink Opaque. Производится полимеризация в соответствии с таблицей полимеризации. При нанесении второго слоя опак он наносится равномерным покрывающим слоем.

**Внимание: при использовании пластмассы для протезов необходимо в обязательном порядке удалить дисперсионный слой с помощью мономера.**

### **SOLIDEX Базисная масса BASE**

Неравномерная толщина слоя на отдельных участках мостовидного протеза может стать причиной разницы в цвете, которая может быть устранена с помощью базисной массы. После нанесения опак-пасты на металлический каркас элемент мостовидного протеза покрывается базисной массой до уровня соседней коронки, покрытой opakом. Затем производится полимеризация. Базисная масса SOLIDEX полимеризуется при толщине слоя до 2 мм. Если необходима большая толщина слоя, работа должна выполняться поэтапно, путём нанесения нескольких слоев. На отполированную базисную массу наносится opak-паста, которая полимеризуется.

### **SOLIDEX Дисперсионный слой**

Благодаря воздействию кислорода при полимеризации на поверхности светоотверждаемых композитов образуется дисперсионный слой. Он вызывает химическое соединения между отдельными наносимыми массами. На SOLIDEX этот слой едва заметен, таким образом после промежуточной полимеризации можно наносить следующие слой без дополнительной обработки. Но не следует касаться поверхности после промежуточной полимеризации.

**Внимание: если после полимеризации отдельных масс необходимо сделать корректировку одного из слоев, перед последующим нанесением масс необходимо восстановить дисперсионный слой путём нанесения тонкого слоя жидкости для красок Stain Liquid. (Илл. 11) Не допускается отдельная полимеризация этого слоя. Предварительно необходимо удалить пыль после шлифовки, используя кисточку или сжатый воздух без содержания масла.**

### **Схема нанесения слоев**

Массы SOLIDEX характеризуются светопроводимостью, практически идентичной керамике Vintage Halo и Vintage. Поэтому схема нанесения слоев композита идентична схеме нанесения керамики. Облицовочные массы наносятся в следующей последовательности: пришеечная масса, дентин, масса для режущего края и в случае необходимости транслюцентная масса. Каждый отдельный слой полимеризуется. Затем производится заключительная полимеризация в соответствии с таблицей полимеризации. Необходимо взять соответствующее количество массы из шприца, используя инструмент и придайте массе форму на бумажном блоке. Шприц должен быть немедленно закрыт. Паста моделируется с помощью инструмента или кисточки.

**Внимание: моделировочные жидкости не используются!**

### **SOLIDEX Пришеечные массы**

После полимеризации опак наносится пришеечная масса, она моделируется в форме полумесяца и распределяется тонким слоем по направлению к аппроксимальной поверхности. (Илл.9) Промежуточная полимеризация производится в соответствии с таблицей полимеризации. Пришеечные массы SOLIDEX имеют высокую степень непрозрачности,

поэтому даже при малой толщине слоя позволяют превосходно воспроизводить цвет. Максимальная толщина слоя не должна превышать 1 мм.

### **SOLIDEX Дентинные массы (BODY)**

Подготовленная масса наносится на середину поверхности, подлежащей облицовке. В зависимости от желаемой толщины слоя материал моделируется и распределяется. Промежуточная полимеризация производится в соответствии с таблицей полимеризации. Максимальная толщина отдельного слоя не должна превышать 2 мм. После промежуточной полимеризации возможно скорректировать форму дентинного ядра путём сошлифовывания. (Илл. 10) Перед последующим нанесением масс необходимо восстановить дисперсионный слой путём нанесения тонкого слоя жидкости для красок (Stain Liquid). (Илл.11) Для придания индивидуальных характеристик

### **SOLIDEX Транслучентные массы**

Естественные зубы часто имеют различные транслучентные участки в зонах режущего края и межзубных промежутков. Система SOLIDEX включает для воспроизведения этих зон различные транслучентные массы. Для стандартного нанесения слоев рекомендуется транслучентная масса T. Если необходима транслучентность с осветляющим эффектом, следует воспользоваться массой HIGH VALUE TRANSLUZENT (HVT). Тёмные сероватые зоны воспроизводятся с помощью массы LOW VALUE TRANSLUZENT (LVT). Эти массы наносятся как промежуточные транслучентные слои в зоне режущего края и межзубных промежутков (Илл. 13) и полимеризуются в соответствии с таблицей полимеризации.

### **SOLIDEX Массы для режущего края**

Массы для режущего края SOLIDEX имеют опаловый эффект и обладают естественной флюоресцентностью. Массы для режущего края наносятся на отполимеризованный дентин, затем моделируются, с помощью инструмента или кисточки придаётся окончательная форма зуба. (Илл.14+15) Максимальная толщина отдельного слоя не должна превышать 2 мм. Затем производится окончательная полимеризация в соответствии с таблицей полимеризации.

### **SOLIDEX Модификаторы**

Естественный вид облицовки в значительной степени зависит от светопроводимости в зоне режущего края. Характерные для юношеских зубов мутные участки в зоне режущего края или облицовку окклюзионной поверхности можно отлично воспроизвести с помощью модификатора OCCLUSAL (OC). Для зубов людей более пожилого возраста характерен янтарный оттенок. В этих случаях применяется модификатор AMBER (AM). Обе массы Occlusal и Amber имеют опаловый эффект и могут смешиваться с транслучентной массой, чтобы уменьшить интенсивность.

**Внимание: при смешивании отдельных масс в композите могут образовываться воздушные пузырьки.**

### **SOLIDEX Модификатор WE**

Модификатор WE (белая эмаль) - это модификатор массы для эмали, применяемый для воспроизведения интенсивных белых участков. Он пригоден для воспроизведения замутнений на жевательных поверхностях или деминерализованных участках (известковые пятна).

### **SOLIDEX Модификатор GUM**

Масса GUM занимает особое место среди модификаторов. GUM - это десневая масса и применяется для воспроизведения и моделирования промежуточных элементов мостовидного протеза, сосочков или участков десны. Максимальная толщина отдельного слоя не должна превышать 2 мм.

### **SOLIDEX Краски STAIN**

Краски SOLIDEX - это готовые к употреблению пастообразные краски. Они предназначены для цветовых характеристик опак-паст и композитов. Наряду с восемью базисными цветами для

воспроизведения отклонений в дентине, трещин в эмали, пломб или деминерализованных участков зубов набор красок (Stain Set) включает по одной краске для пришеечных масс цветных групп А, В, С и D. Именно в этих зонах можно получить отличные результаты при малой толщине слоя.

Следует взять немного краски на бумажный блок и плотно закрыть шприц. Путем смешивания различных паст можно получить новые цветовые оттенки. Краски наносятся кисточкой или инструментом на уже отполимеризованные поверхности. Данные о полимеризации красок содержатся в таблице полимеризации.

**Внимание: на отполимеризованные краски необходимо нанести слой композита!**

### SOLIDEX Macca Stain Clear C

Масса Stain Clear имеет консистенцию светоотверждаемых красок SOLIDEX и поэтому может целенаправленно наноситься и фиксироваться. Прозрачная как стекло прозрачность позволяет регулировать впечатление глубины. Индивидуальные прозрачные эффекты достигаются путем добавления 8 базисных или 4 красок для пришеечной зоны к массе Stain Clear.

**Внимание: Из-за высокой степени прозрачности масса Stain Clear содержит малое количество керамического наполнителя. Поэтому эта масса должна закрываться обычными полупрозрачными массами или массами для режущего края SOLIDEX. Не следует наносить на поверхность готовой реставрации.**

### SOLIDEX Жидкость для красок Stain Liquid

Жидкость для красок Stain Liquid - это светоотверждаемая жидкость для регулирования текучести красок. На обработанные поверхности наносится сетка из Stain Liquid, чтобы восстановить дисперсионный слой. Этот процесс обеспечивает надежное соединение для последующих слоев.

### Полимеризация

Полимеризация масс SOLIDEX может производиться во всех рекомендуемых полимеризационных приборах. Соответствующие модели полимеризационных приборов и режимы полимеризации содержатся в таблице полимеризации. Чтобы обеспечить полную полимеризацию масс SOLIDEX, необходимо направить разместить работу в камере, оптимально направив на источники света. При пользовании полимеризационными приборами необходимо соблюдать рекомендации соответствующих производителей. Нанесение защитного лака при полимеризации не требуется, поскольку образование дисперсионного слоя крайне незначительно.

### Обработка и полировка

Благодаря высокому содержанию керамических наполнителей композит SOLIDEX обладает чрезвычайно высокой устойчивостью к стиранию и исключительными физическими свойствами. Для обработки отполимеризованных композитных поверхностей необходимо использовать определенные вращающиеся инструменты. **Не рекомендуется использование фрез или грубых алмазных инструментов!** Текстура поверхности и политура выполняются с помощью компонентов специально разработанной полировальной системы SOLIDEX Finishing & Polishing Kit. (Илл. 16) Начиная работу шлифовальным инструментом Dura-Green, представленным в наборе тремя различными формами, возможно выработать форму зуба и отполировать поверхность. (Илл. 17) Последующая предварительная полировка силиконовыми полирами Soft Cut при небольшом усилии обязательна для разглаживания анатомических деталей поверхности. Быстрая глянцевая полировка выполняется силиконовыми полирами с алмазным наполнителем CompoMaster. Окончательное гляцевание выполняется просто и быстро шерстяной пуховкой и соответствующей полировочной пастой. (Илл. 18+19)

**Внимание: Необходимо избегать перегрева при обработке и полировке. Налет кофеина и**

**никотина на плохо отполированных поверхностях может стать причиной изменения цвета.**

### **Корректировка формы и цвета после завершения работы - SOLIBOND**

Отполимеризованные и отполированные поверхности перед нанесением следующих слоев необходимо обработать в пескоструйном аппарате окисью алюминия, чтобы сделать поверхность шершавой. На сухую очищенную поверхность наносится SOLIBOND и просушивается в течение примерно 60 секунд.

**SOLIBOND** - это силановый адгезив, обеспечивающий надёжное соединение на уже отполимеризованных поверхностях. Затем наносится тонкий слой Stain Liquid, чтобы восстановить дисперсионный слой. Отдельная полимеризация не производится! В зависимости от необходимой корректировки моделируется композит и производится полимеризация в соответствии с таблицей полимеризации.

### **Технические характеристики**

SOLIDEX - гибридный композит со специальным неорганическим керамическим наполнителем.

Предел прочности при сжатии 314 МПа

Предел прочности на изгиб 75 МПа

Твердость по Викерсу 422 МПа

Гигроскопичность - норма соблюдена

Растворимость - норма соблюдена

Стабильность цвета - норма соблюдена

Общее содержание наполнителя 78% от веса, 70% об объёма

Содержание неорганического наполнителя 53% от веса

Распределение неорганического наполнителя 0,16 - 7 микрон

Готов к употреблению при комнатной температуре

ИСО 10477

### **Рекомендации по безопасности**

**Primer Paste, opak, пасты, краски, жидкость для красок**

Primer Paste, opak - 2 НЕМА

Краски, жидкость для красок - DAMA

Хранить в прохладном месте

Избегать попадания прямых солнечных лучей

S43 Возможна чувствительность при контакте с кожей

S26 При попадании в глаза тщательно промыть водой и проконсультироваться у врача

S28 При попадании на кожу смыть большим количеством воды с мылом

### **SOLIDEX METAL PHOTO PRIMER**

Содержит ацетон.

Хранить в прохладном месте.

Избегать попадания прямых солнечных лучей.

R11 Легко воспламеняется

S 9 Хранить емкость в хорошо проветриваемом месте

S16 Хранить вдали от источников огня - не курить

S23 Не вдыхать пары

S33 Принять меры против электростатического разряда

### **SOLIDEX SOLIBOND**

Содержит этанол

Хранить в прохладном месте

Избегать попадания прямых солнечных лучей

R11 Легко воспламеняется

S 7 Флакон хранить плотно закрытым

S16 Хранить вдали от источников огня - не курить

**SOLIDEX SOLIDEX NCC****Дополнительные цвета к системе композита SOLIDEX**

С проблемой точного цветового совпадения материалов композита и керамики при изготовлении комбинированных конструкций техники сталкиваются ежедневно.

Сокращение NCC означает Natural Color Concept, концепция естественных цветов и представляет собой согласованную цветовую концепцию с керамикой HALO VINTAGE. На илл. 20 показаны 5 реставраций, изготовленных из керамики Vintage Halo, и 3 реставрации, изготовленные из композита SOLIDEX.

Дополнительный набор SOLIDEX NCC делает совершенной проверенную систему композита SOLIDEX. За счет включения в систему цветов RED-Shift R2, R3, R3,5 создана пятая цветовая группа, относящаяся к цветовой группе А и имеет красноватый оттенок. Кроме того, цвет Root-A представляет собой более интенсивный цветовой вариант чем цвет А4.

В качестве дополнительного ассортимента к полному набору SOLIDEX Full Set набор NCC Color Set включает все необходимые компоненты, которые во взаимодействии с обычными компонентами SOLIDEX применяются для воспроизведения 15 цветов NCC.

Базовые компоненты для изготовления облицовки из SOLIDEX (напр. различные цвета опак, массы для режущего края, модификаторы, а также жидкость для красок Stain Liquid для восстановления дисперсионного слоя) включены в полный набор SOLIDEX Full Set и набор красок SOLIDEX Stain Set.

(Обратите внимание на возможные комбинации цветов в таблице NCC).

**Таблица полимеризации SOLIDEX**

Материал	Толщина слоя максимально мм	Solidillite/Shofu мин.	Uni-XS**Dentacolor XS Kulzer (сек)	Unilux AC/Kulzer код
Опак-паста *	≤ 0.15	3	180	25
Базисная масса	≤ 2	1	90	5
Пришеечная масса	≤ 1	1	90	5
Дентин	≤ 2	1	90	5
Масса для режущего края	≤ 2	1	90	5
Транслучентная масса	≤ 2	1	90	5
Модификаторы	≤ 2	1	90	5
Окончательная полимеризация		5	180	25
Краски	≤ 0.15	1	90	15

Материал	Visio Beta Vario/Espe сек	Labolight LV II/GC	Spectramat/Ivoclar мин	De Trey Licul Dreve Polylux HDS 400 мин
Опак-паста*	7 (без вакуума)	3	10	5
Базисная масса	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3
Пришеечная масса	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3
Дентин	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3
Масса для режущего края	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3
Транслучентная масса	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3
Модификаторы	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3
Окончательная полимеризация	7 без вак. + 2 с вак.	5	10	10
Краски	(Visio Alpha) 20/4 цикла	2	2	3

\* Первый слой опак наносится как можно тоньше.