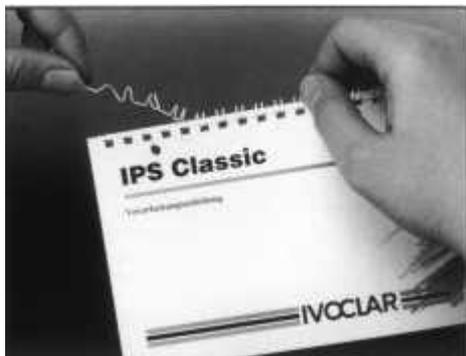


IPS - Classic

(mit Pastenopaquer)

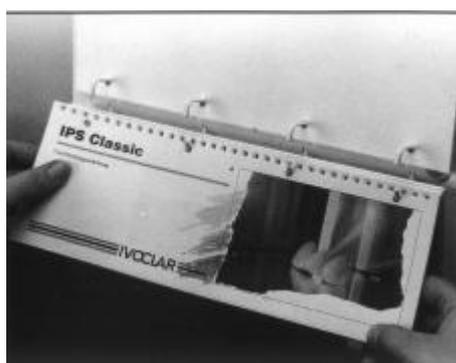
Справочное руководство IPS

Справочное руководство IPS позволяет Вам в любое время иметь все важные данные и информацию в наглядном виде под рукой, на Вашем рабочем месте.



Характеристика системы

- Отрывной справочник системы
- Реестр для всех частей системы типа Ivoclar Porcelain System



Вместе с ассортиментом типа IPS-Classic Вы получаете **Справочное руководство IPS**, содержащее реестр всех компонентов системы типа IPS. Каждому ассортименту керамики типа IPS прилагаются соответствующие инструкции по переработке в уже перфорированном виде.

Они последовательно вкладываются в соответствующий реестр и тем самым находятся в постоянном распоряжении на рабочем месте.

IPS - ivoclar Porcelain System

В наше время к керамическим зубным протезам предъявляются постоянно возрастающие качественные требования. Поэтому каждый техник по керамике нуждается в программе керамических материалов и вспомогательных средств, которая дает возможность изготовления керамических работ большой эстетичности и индивидуальности

Хорошо продуманный основной ассортимент и различные дополнительные ассортименты - вот, как система IPS Classic отвечает возрастающим требованиям специалистов в области керамики.

Цвета IPS Classic основываются на расцветке типа Chromascop. Ассортименты керамических масс кроме того содержат обожженную из оригинальных масс расцветку.

Тем самым обеспечиваются высокий уровень индивидуальности и точность достижения цветового эффекта.

Для техников, работающих с красками типа Vita*, в рамках системы IPS Classic предлагается ассортимент керамических масс типа IPS Classic V.

Материал

Применение новых технологий в производстве, как и готовность к внедрению новшеств - это основа разработки новой керамической программы типа IPS-Classic.

Строгий контроль качества материалов и специально согласованная гранулометрическая система придают материалам типа IPS-Classic характерные беспримерные преимущества. Сырьё типа полевой шпат, например, подбирается согласно химанализам и подвергается контролю на наличие загрязнений.

Точный состав компонентов регулирует свойства как, например, коэффициент теплового расширения, диапазон преобразования, рост кристалла. Таким образом стало возможным, что **все металлокерамические материалы типа Ивоклар поддаются смешиванию и совместной обработке, независимо от цветовой системы.**

Такие меры по обеспечению качества, а также другие контрольные операции (например, dilatометрические измерения) являются гарантией неизменяющегося высокого качества всех керамических масс фарфоровой системы IPS.

** зарегистрированный товарный знак фирмы VITA Zahnfabrik: H. Rauter GmbH & Co. KG*

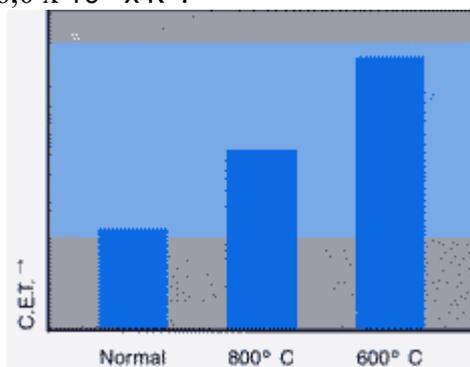
КТР - Коэффициент термического расширения

Коэффициент термического расширения металлокерамики всегда немного ниже КТР металлов. В результате этого металлокерамика испытывает легкое напряжение сжатия.

Коэффициенты термического расширения имеющихся на рынке металлических сплавов, в зависимости от их состава, составляют $14,0 - 16,0 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ (при температуре 100 -600° C).

Металлокерамические массы типа IPS при обычном обжиге (без процесса длительного охлаждения) годятся для сплавов, КТР которых составляет $14,0 - 15,0 \times 10^{-6} \times K^{-1}$.

Применением процесса длительного охлаждения КТР металлокерамических масс подвергается согласованию с КТР сплава. Тем самым возможно применять и сплавы, КТР которых составляет $15,0 - 16,0 \times 10^{-6} \times K^{-1}$.



Длительное охлаждение

до 800° C (печь типа P90/P95)
-КТР 15,1 - 15,5(100 -600° C)

до 600° С (печь типа P90/P95)
-КТР 15, 6-16,0 (100-600° С)

В информационной системе типа IPS содержится перечень наиболее распространенных металлов и их КТР, проверенных по ISO 9693-1991 (Dental ceramic fused to metal restorative materials).

Назначение

металлокерамические облицовки

Противопоказание

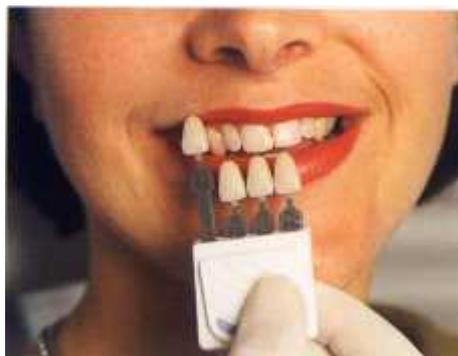
Применение вместе с безметаллическими керамическими системами (например, IPS Empress)

Определение цвета



Расцветка Chromascop

Благодаря ее упорядочению цветов расцветка Chromascop позволяет точное и эффективное определение цвета зуба.

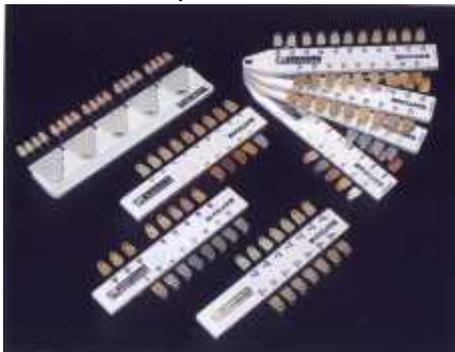


20 цветов расцветки Chromascop подразделяются на 5 наглядных, съемных цветовых групп. По окончании определения основного оттенка дальнейшие операции определения цвета осуществляются лишь в рамках соответственной группы. Последовательный отказ от ненужных эффектов при конструкции расцветки типа Chromascop (например изображение шейки, прозрачных мест, сильного цветоизменения в области режущего края и дентина, а также окраски поверхностей) намного облегчает определение оттенка зуба.

Расцветка типа IPS из оригинальной массы

Концепция расцветки из оригинальной массы распространилась на все ассортименты типа IPS.

Для достижения результатов высшего качества, как и для применения техники индивидуального послойного нанесения материала, зубному технику необходимо иметь цветовой образец из оригинального материала.



Цветовой образец из массы изготавливается из оригинальной массы в стандартной печи для керамики (Programat P90/P95) и по этой причине соответствует результату, получаемому зубным техником в лаборатории.

В лаборатории цветковые образцы применяются для проверки результатов различных обжигательных процессов, для осуществления различных видов техники послойного нанесения материала, а также для сравнения цветовых оттенков. Кроме того, они применяются и для Определения цвета естественного зуба - как на основе не шлифованного дентина, так и шлифованного дентина или режущего края.

Все расцветки из оригинальной массы подлежат и поставке в отдельном виде. ;



Цветовая палитра

Цветовая палитра - это организованная по принципам логики система определения цвета зуба и обмена информацией о цветах.

определение прозрачного слоя режущего края

определение более светлого слоя дентина

Ее назначение - облегчение определения цвета зуба стоматологом, обмен информацией о цветах между стоматологом и зубным техником. Она содействует тем самым достижению высококачественной эстетической и индивидуальной для данного пациента керамической работы.

Центральным компонентом системы являются карточки сообщения о цвете, на которых отмечается подробная информация о цвете, характеристике, помещении и т.д.

Преимущества керамической программы IPS Classic:

- простое и экономичное применение пастообразных масс (опакер, краски типа IPS Stains P и IPS Shade, глазурная паста)
- естественный вид керамической реставрации благодаря опаловому эффекту и светопрозрачности различных масс
- экономящая время возможность добавочных коррекций цвета с помощью паст типа IPS Shade (дентиновых красок)
- готово замешанные пастообразные краски типа IPS Stains P для придания индивидуальных, естественных оптических эффектов
- контролируемая зернистость мелкой фракции и, вследствие этого, лучшие моделируемость и устойчивость
- минимальная, контролируемая усадка
- не стекленеет даже после неоднократного обжига
- отличное совпадение цвета с расцветкой типа Chromascop
- расцветка, обожженная из оригинальной массы
- не зеленеет при контакте со сплавами, содержащими серебро
- естественная флюоресценция
- совместимость с большинством испытанных используемых сплавов у (Au-Pt, Au-Pd-Ag, Pd-Ag, сплавы на основе Pd [без серебра], а также **Ni-Cr, Co-Cr**; см. список в информационной системе IPS)
- совместимость с остальными металлокерамическими массами Ивоклар

Ассортимент

Двухкамерная концепция ассортимента позволяет наглядное упорядочение различных масс и, тем самым, в значительной мере облегчает работу.

Хранение

- защищать порошковые массы от влажности
- хранить пастообразные массы при комнатной температуре (18 - 25° C).
- **Внимание:** защищать от солнечных лучей и теплоты!
- хранить жидкости при комнатной температуре(18 - 25°С).



Содержание:

1 порошковый опакер-наполнитель	20 г
20 паст типа Opaquer	по 3 г
5 паст типа Intensiv-Opaquer	по 3 г
20 масс типа Dentin	по 20 г
11 масс типа Intensiv-Dentin	по 10 г
5 опаловых масс типа Schneide	по 20 г
4 прозрачные массы	по 20 г
1 глазурная паста	3 г
1 жидкость для глазури и красок	15 мл
1 жидкость типа Modellseparator I	50 мл
1 изолирующий карандаш	
1 жидкость типа Modellierliquid N	60 мл
1 жидкость типа Modellierliquid S	60 мл
1 жидкость типа Modellierliquid L	60 мл
1 жидкость типа Keramik-Separator	10 мл
1 пластина для замешивания керамики	
1 расцветка типа Chromascop	
1 расцветка из оригинальных масс	
1 кисточка для опакера	

Цветовой код

В целях различения отдельных ассортиментов применяются упаковки и этикетки различного цвета. Кроме того, для масс типа Dentin, Schneide, Opaquer и т.д. были установлены распознавательные цветовые знаки, в которых отмечен и номер соответствующего цвета. С помощью этой системы обеспечивается несложная идентификация различных емкостей на рабочем месте.

А) Цвета ассортиментов:

IPS-Classic	синий цвет
IPS-Opaque-Dentin	латунный цвет
IPS-Margin	- бирюзовый цвет
IPS Shade	медный цвет
IPS-Stains P	- многоцветный
IPS Impulse	радужный цвет
IPS-Maverick-	красный цвет
IPS-Liquid-Set	- синий цвет

Б) Маркировочные цвета масс:

опакер- наполнитель	- желтый цвет
Opaquer	- желтый цвет
Intensiv -Opaquer	- желтый цвет
Dentin	- розовый цвет
Intensiv-Dentin	- розовый цвет
Schneide	- голубой цвет
Transparent	- голубой цвет
Глазурь	- белый цвет

Характеристика отдельных компонентов ассортимента

IPS-Classic opakер -наполнитель

Порошковый opakер для заполнения пустого пространства при применении структур типа Ивоклар.

IPS-Classic пастообразный opakер

20 пастообразных опакеров, консистенция и отличная устойчивость которых обеспечивает высокую кроющую способность тонких слоев. Пастообразный опакер отличается простым и экономичным применением.

IPS-Classic пастообразный опакер типа Intensiv

Интенсивно окрашенные пастообразные массы опакера для придания индивидуальных характеристик в зоне опакера.

Ю—1	белый
Ю —2	оранжевый
Ю —3	коричневый
Ю -4	фиолетовый
Ю -5	серый

Дентиновые массы типа IPS-Classic Dentin и опаловые массы для режущего края типа IPS-Classic Opalschneide

Тщательно согласованное распределение зерен, флюоресценция и опаловый эффект придают массам типа IPS-Classic Dentin и IPS-Classic Opalschneide специфические живость и блеск. (Опаловый эффект - только при массах для режущего края типа IPS-Classic Opalschneide)

Массы типа IPS-Classic Intensiv-Dentin

Для индивидуального цветового оформления керамических заготовок

ID-1	бесцветный
ID-2	белого цвета
ID-3	желтого цвета
ID-4	медово-желтого цвета
ID-5	светло-коричневого цвета
ID-6	темно-коричневого цвета
ID-7	розового цвета
ID-8	серого цвета
ID-9	голубого цвета

Для изображения десны имеются следующие десневые массы

ID-10	светло-розового цвета
ID-11	темно-розового цвета

Прозрачные массы типа IPS-Classic Transparent ;

4 прозрачные массы (Т1 - Т4) для достижения различных эффектов и создания режущего края естественного вида.

Т1 - нейтральная масса
Т2 - с красноватым оттенком
Т3 - с сероватым оттенком
Т4 - прозрачная масса

Все прозрачные массы подаются применению в чистом виде и смешиванию с другими металлокерамическими массами типа IPS Classic.

Глазурная паста IPS Classic

Пастообразная глазурная масса для простого применения и естественного блеска керамической реставрации.

Жидкость для глазури и красок

Жидкость для изменения консистенции глазурной пасты IPS Classic.



Изолирующий карандаш Modellseparator I

Изолирующий карандаш и изолирующее средство типа Modellseparator I позволяют каждому технику по керамике предотвращать прилипание керамической массы к гипсовой модели, как и вытяжение влажности из керамической массы.

Применение

Modellseparator I

Нанести средство типа Modellseparator I, с помощью находящейся в бутылочке кисточки, на гипсовую модель.

По истечении ок. 2 минут жидкость высушена и, тем самым, гипсовые поры закрыты.

Покрытые средством типа Modellseparator I места модели затем обмазывают с помощью изолирующего карандаша.

Затем можно сразу надеть каркас и начинать моделирование керамической массы.

Полная изоляция керамической массы от гипсовой модели и отсутствие потери жидкости таким образом обеспечены;

при контакте керамической массы с моделью не происходит потеря жидкости.

В случае если керамическая работа подлежит корректировке, следует еще раз обмазать соответственные места с помощью изолирующего карандаша для керамики.



Keramikseparator

Средство **Keramikseparator** применяется во всех тех случаях, когда необходимо разделение двух слоев керамических масс, а также для перекрытия керамики в ходе пайки после обжига (для защиты керамической поверхности от флюсов). В ходе обжига керамики жидкость сгорает без остатков.

В особенности при перекрывающихся зубах моделировать сперва один из зубов до конца и затем обмазать его жидкостью типа Keramikseparator.

Потом моделировать соседний зуб в перекрывающем виде.

По окончании обжига имеется чистое разделение между двумя керамическими слоями.

Описание различных моделирующих жидкостей



Modellierliquid «N»

Эта жидкость для моделирования специально для техников, которые наносят мелкие количества керамической массы с помощью кисточки. Жидкость типа Modellierliquid «N» дает высокую устойчивость и располагает отличными моделирующими свойствами. Для техников, которые работают очень влажной массой, т.е. мало просушивают, данная жидкость также хорошо пригодна. Как видно из наименования «N» (= нормальная жидкость), назначение жидкости состоит в употреблении для большинства техник нанесения.

Modellierliquid «L»

Для техников, желающих медленного высыхания, а также для работы в более теплых зонах земли была разработана жидкость типа Modellierliquid «L». Она содержит добавку, которая повышает точку кипения. Тем самым обеспечивается более медленное испарение жидкости и, в результате этого, замедляется время высыхания без того, что изменяются отличные свойства моделирования.

Modellierliquid «S» (= шпатель)

Эта жидкость специально для техников, которые в большой мере просушивают и конденсируют, а затем подрезают с помощью инструмента. Эта жидкость хорошо и быстро подвергается высасыванию из моделированной коронки и оставляет сравнительно жесткую массу, которая подвергается индивидуальной обработке.

Указание:

Жидкости для моделирования типа IPS Modellierliquid N, L и S поддаются разбавлению дистиллированной водой.

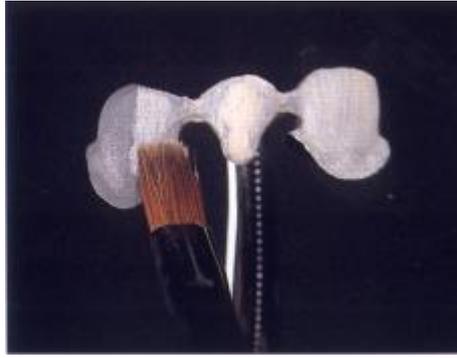
Инструкция по использованию



Подготовленный к первому опаковому обжигу металлический каркас подвергнуть тщательной пескоструйной очистке (окисью алюминия в размере 50 - 200 цм) и затем пароструйной обработке. Подготовка должна осуществляться согласно указаниям изготовителя сплава!



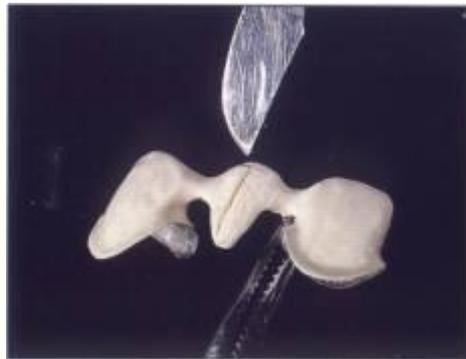
Полости восковых структур типа Ивоклар заполняются опакером-наполнителем и тщательно конденсируются (уплотняются). Замешивание производится с помощью Modellierliquid «S».



Затем осуществляется нанесение первого слоя опакера с помощью находящейся в ассортименте кисточки. Обратит при этом внимание на то, что шероховатость поверхности металлического каркаса хорошо заполняется.



Затем наносят второй слой пастообразного опакера таким образом, что достигается 75% оптимального перекрытия металла.



В целях достижения контролируемой усадки опакера-наполнителя, до первого обжига, производится прорез наполненного отверстия восковой структуры типа Ивоклар с помощью острого инструмента (скальпеля, лезвия для бритвы и т.д.).



По окончании первого обжига с опакером образовавшаяся в результате усадки щель заново заполняется опакером-наполнителем и конденсируется.



Теперь металлический каркас полностью покрывается массой опакера.

1-й опакерный обжиг:

P05/T980° C/t↑80° C/B400° C/S6'/H1' / V₁550°C/V₂979°C



Полностью нанесенный опакер до второго обжига опакером.

2-й опакерный обжиг:

P05/T970° C/t↑80° C/B400° C/S6'/H1' / V₁550°C/V₂969°C



Металлический каркас с обожженным опакером на модели.

Инструкция по использованию масс опакера типа Intensiv-Opaquer

Показание/описание



В зависимости от эстетических требований или индивидуальной ситуации применяются массы опакера типа Intensiv-Opaquer.



К второму опаковому обжигу наносятся массы типа Intensiv-Opaquer.



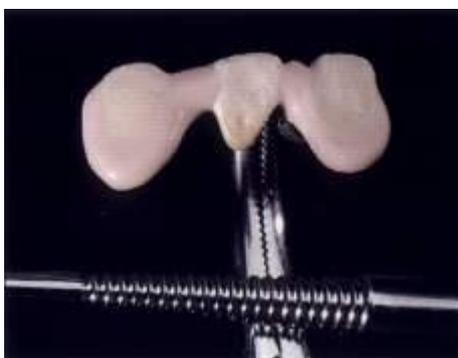
Заготовка с различными массами типа Intensiv-Opaquer по окончании опакового обжига.



При промежуточных звеньях мостовидных протезов поверхность альвеолярного гребня обмазывается жидкостью Modellseparator I, а затем с помощью изолирующего карандаша для керамики. Этим способом предотвращается прилипание керамической массы к модели.



В целях улучшения соединения керамической массы с поверхностью опакера наносят, в частности в области шейки, маленькое количество керамической массы.



И в межзубных промежутках нанести немного керамической массы и подвергнуть все это уплотнению путем слабого конденсирования.

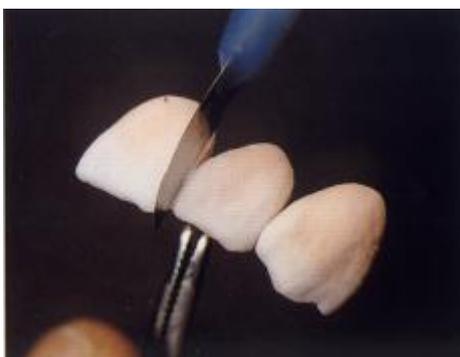


Нанесение дентиновой массы осуществляется аналогично послойному нанесению, причем в данном случае оставлено свободное место для последующего нанесения массы режущего края.

Еще одна возможность состоит в моделировании всего зуба и последующего создания пространства для массы режущего края, убирая излишки дентиновой массы.



Затем массу режущего края и прозрачную массу наносят маленькими количествами и моделируют.



После снятия мостовидного протеза с модели моделируются контактные пункты с помощью дентиновой массы и массы режущего края. Для того чтобы усадка каждой зубной единицы могла происходить отдельно от других, межзубные пространства сепарируются с помощью острого инструмента.

1-й дентиновый обжиг:

PO3/T920° C/t↑60° C/B400⁰ C/S4'/H1'/ V₁580°C/V₂919°C



По окончании первого дентинового обжига мостовидный протез подвергается обработке и очистке. Затем наносится дентиновая масса и массы режущего края для корректурного обжига.

2-й дентиновый обжиг:

PO3/T910° C/t↑60- C/B400° C/S4'/H1' / V₁580°C/V₂909°C



Мостовидный протез после коррективного обжига будет теперь обработан шлифовальными дисками (например, полировочный комплект типа IPS по Убассы).



Поверхность очищается. Затем наносится глазурная паста. Потом производится обжиг с глазурью.

Глазуровочный обжиг с глазурной массой:

P04/T900° C/t↑60° C/B400° C/S4'/H1' / V₁0/V₂0



Инструкция по использованию дентиновых масс типа Intensiv-Dentin



Аналогично индивидуальным особенностям наносятся соответствующие массы типа Intensiv-Dentin, а также прозрачные массы.



Смоделированный мостовидный протез с различными массами типа Intensiv-Dentin.



Перед тем как производится первый дентиновый обжиг, моделируются контактные пункты и осуществляется тщательная сепарация отдельных единиц протеза для достижения контролируемой усадки.



Мостовидный протез с массами типа Intensiv-Opaquer и Intensiv-Dentin по окончании первого обжига.



После обработки и очистки производится нанесение дентиновой массы и массы режущего края в качестве подготовки к коррективному обжигу.



Смоделированный мостовидный протез перед коррективным обжигом.



По окончании коррективного обжига наносятся соответствующие поверхностные структуры. Протез подвергается очистке и подготовке к глазурованию.



Готовый протез перед обжигом с глазурью.



Готовый мостовидный протез с массами типа Intensiv-Opaquer и Intensiv-Dentin на модели.

Программа керамики IPS в цветах Ивоклар/Таблица по комбинированию масс

Наборы	Цветовая группа	Массы	белый	желтый	светло-коричневый	серый	темно-коричневый	Специальные массы	
IPS Classic	Опакер-наполнитель (FO)		FO						
	Пастообразный opakер (0)		110 120 130 140	210 220 230 240	310 320 330 340	410 420 430 440	510 520 530 540		
	Intensiv Пастообразный opakер (10)		белый, оранжевый, коричневый, фиолетовый, серый						светло-розовый, темно-розовый
	Дентин (D)		110 120 130 140	210 220 230 240	310 320 330 340	410 420 430 440	510 520 530 540		
	Intensiv Дентин (ID)		нейтральный, белый, желтый, медово-желтый, светло-коричневый, темно-коричневый, розовый, серый, синий						
	Oral режущий край (OS)		OS3 OS1 OS1 OS1	OS1 OS2 OS2 OS2	OS5 OS5 OS5 OS2	OS4 OS4 OS1 OS4	OS4 OS2 OS5 OS3		
	Прозрачная масса (Т)		нейтральный, красноватый, сероватый, прозрачный						
Глазуровочная паста		нейтральный							
IPS Opaque Dentin	Опак-дентин (Op.D)		120 130 140	210 220 230 240	310 320	410 420 430 440	510 520		
IPS Margin	Краевая масса (M)		M1 M2 M2 M3	M3 M3 M4 M4	M6 M6 M5 M5	M9 M9 M9 M9	M9 M7 M7 M7		
	Intensiv Краевая масса (M)		M10, M11, M12, M13, M14						
IPS Impulse	Окклюзионный дентин (Oc.D)		оранжевый	оранжевый	желтый / оранжевый	желтый / оранжевый	коричневый		
	Масса для мамелонов (MM)		MM1 MM1 MM1 MM1	MM2 MM2 MM2 MM2	MM2 MM2 MM2 MM4	MM3 MM3 MM3 MM3	MM4 MM4 MM4 MM4	оранжевый	
	Режущий край (S)		желтый-серый, серый						
	Прозрачная масса (Т)		желтый-серый, серый, синий						
	Режущий край для моляров (MS)		MS						
	Масса для режущего края резцов (IS)		У. светло-желтый, желтый						
IPS Shade	Дентиновые краски		110 120 130 140	210 220 230 240	310 320 330 340 410 420 430 440		510 520 530 540		
IPS Stains P	Краски для индивидуальных особенностей		белый, оранжевый, бамбуково-бежевый, карамелево-коричневый, медно-коричневый, пробково-коричневый, красного дерева, небесно-голубой, черный						желтый, красный, синий

Таблица по обжигу

Керамика типа IPS в печи типа Programat P 90/P 95

	P	T	t↑	B	S	H	V ₁	V ₂
Оксидация *	01/02 09-79	*	140 °C	400	0,3'	*	*	*
1. Опаковый обжиг (Washbrand)	05 09-79	980 °C	80 °C	400	6'	r	550 °C	979 °C
2. Опаковый обжиг	05 09-79	970 °C	80 °C	400	6'	r	550 °C	969 °C
1. Дентинный обжиг (mit herkömmlichen oder IPS Opal Schneidemassen)	03 09-79	920 °C	60 °C	400	4'	r	580 °C	919 °C
2. Дентинный обжиг (Korrekturbrand)	03 09-79	910 °C	60 °C	400	4'	r	580 °C	909 °C
Глазуровочный / Краски без глазурной массы	04 09-79	920 °C	60 °C	400	4'	r	0°C	0°C
Глазуровочный / Краски с глазурной массой	04 09-79	900 °C	60 °C	400	4'	r	0°C	0°C
IPS Shades обжиг красок	04	900 °C	60 °C	400	4'	r	0°C	0°C
Опак-дентиновый обжиг	03 09-79	920 °C	60 °C	400	4'	r	580 °C	919 °C
Плечевые массы	05 09-79	960 °C	80 °C	400	4'	r	550 °C	959 °C
Паяльная программа	03 09-79	*	60 °C	400	0,3'	*	*	*

*-руководствуясь таблицей для металла

P-программа обжига

T-температура обжига

t↑-рост температуры

B-температура готовности

S-время закрытия

H-время выдержки

V₁ включение вакуума

V₂ выключение вакуума

Дойче Ивоклар Денталь ГмбХ

Почтовый ящик NQ 1152 г. 73471 Эльванген, ФРГ Телефон: 07961/889-0 Телефакс: 07961/6326 Телекс: 74723 kera d