

## МЕБЕЛЬНАЯ ГРУППА СИСТЕМЫ С УФ-ОТВЕРДЕНИЕМ





## О КОМПАНИИ «KAYALAR KİMYA»

Стратегия роста компании «Kayalar Kimya» основана на миссии, направленной на разработку инновационных продуктов и услуг, обладающей способностью к быстрой и гибкой реакции, открытой к требованиям мировых рынков.

«Kayalar Kimya», приступившая к производству в 1976 году, обеспечивает стабильную и устойчивую производственную среду на производственных объектах, оборудованных по последнему слову техники, с самыми передовыми системами автоматизации, расположенных в Турции и Испании, на общей площади в 59 тысяч м². С производственной мощностью в 60 тысяч тонн, являясь крупнейшим производителем мебельных красок и лаков в Европе, в 2013 году компания «Kayalar Kimya» заняла 76-е место в списке «Coating World», определяющем самые престижные компании сектора по всему миру.

Компания «Kayalar Kimya» - это 23% доля рынка в Турции, 3000 различных видов продукции, более 4000 отечественных и зарубежных клиентов. Компания поддерживает и развивает свою конкурентноспособность путем применения мировых практик и опыта. Союз турецких экспортеров наградил компанию «Звездой экспорта» - премия в знак признания показателей экспорта в 60 странах мира. Кроме неоднократного получения данной награды, марка GENÇ, принадлежащая Kayalar Kimya с декабря 2016 года входит в первую и единственную поддерживаемую государством программу по регистрации торговых марок TURQUALİTY, которая ведется Министерством Экономики Республики Турция.

### **НИОКР**

«Kayalar Kimya», с инвестициями, дочерними предприятиями и объемом экспорта поддерживающая экономику страны, входящая в список 500 крупнейших промышленных предприятий, создавая новые значения в лабораториях НИОКР, обеспечивает себе долгосрочный устойчивый рост. Центр НИОКР, с лабораторными помещениями площадью в 1700 м² и профессиональным коллективом из 70 человек, является одной из главных причин того, что «Kayalar Kimya» стала одним из ведущих европейских производителей. Центр, реализовавший совместные проекты с многочисленными национальными, международными университетами, научно-исследовательскими институтами и научными организациями, в частности, с TÜBİTAK, производит более 100 видов собственных связующих веществ, благодаря чему разрабатывает специальные продукты, в точности удовлетворяющие потребности клиентов, что делает компанию особенной в своей отрасли.

## СИСТЕМЫ С УФ-ОТВЕРДЕНИЕМ



Системы с УФ отвердением эффективны и очень быстры. Нанесенная влажная пленка под воздействием УФ излучения отвердевает в кратчайшие сроки. Впервые данная технология была найдена в 1960-х годах и с каждым годом улучшалась. На сегодняшний день распространено применение данной технологии во многих секторах, включая производство мебели и деревообработку.

#### ВИДЫ ИЗЛУЧЕНИЯ



В УФ системах для отвердения используется энергия ультрафиолетового излучения. Наряду с высокой скоростью производства, причиной предпочтения УФ систем также являются получение совершенных поверхностей, устойчивых к механическому и химическому воздействию.

## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМ С УФ-ОТВЕРДЕНИЕМ

#### Скорость производства и экономия энергии.

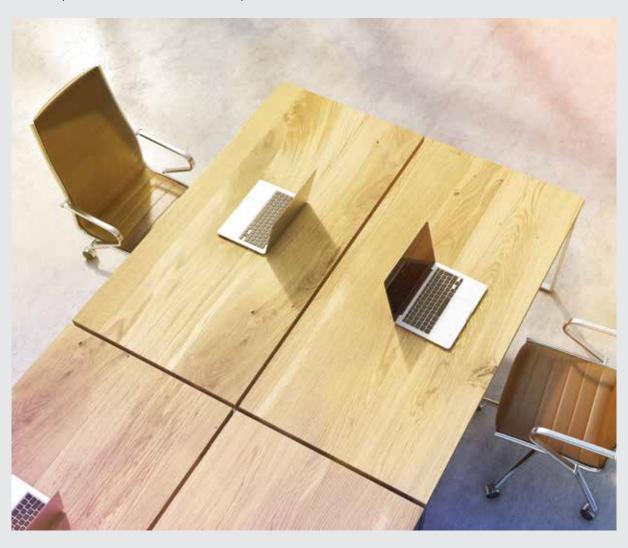
Большинство УФ-продуктов не содержит сольвентов и отвердевает за 1-2 секунды под воздействием ультрафиолета. Скорость производства намного выше скорости конвенциональных систем. На линиях по покраске дерева скорость составляет в среднем 15-20 м/мин и может быть увеличена до 60-80 м/мин. К тому же поверхности готовы к складированию и любым тестам практически сразу после нанесения продукта.

#### Удобство потребителя

Продукты с УФ отвердением могут быть нанесены методами распыления, валиком, лаконаливной машиной и др. Отсутствие необходимости в больших помещениях и возможность интеграции в уже присутствующую систему УФ ламп – это еще одно важное преимущество.

#### Экологичность

Краски и лаки с УФ отвердением высокотехнологичный продукт и в большинстве своем не содержат сольвентов. Таким образом эмиссия сольвентов минимальна.



#### ОКРАСКА И КАЧЕСТВО



КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ, ПОЛУЧЕННОЕ ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ КРАСКИ И ЛАКА, – ЭТО НЕ СЛУЧАЙНОСТЬ



КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ – ЭТО РЕЗУЛЬТАТ ОБЪЕДИНЕНИЯ МНОГИХ ФАКТОРОВ НА ЛИНИИ ПОКРАСКИ



КАЖДЫЙ ПАРАМЕТР НА ЛИНИИ ПОКРАСКИ ВЛИЯЕТ НА КАЧЕСТВО ПОЛУЧЕННОГО РЕЗУЛЬТАТА



ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
ПОСТОЯННОГО УРОВНЯ
КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ,
НЕБХОДИМ ПОСТОЯННЫЙ
КОНТРОЛЬ ВСЕХ ИЗМЕНЧИВЫХ
ФАКТОРОВ

## ОТЛИЧИЕ ОТ КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Механизм отвердения УФ систем полностью отличен от механизма конвенциональных систем. В УФ системах продукт под воздействием ультрафиолетового излучения высыхая отвердевает и готов к применению за секунды. Тогда как высыхание в целлюлозных, полиуретановых и акриловых системах происходит за счет испарения сольвента и связывания смол.

УФ системы делятся на три группы: 100% твердые, на водной и сольвентной основе.

Системы с УФ отвердением могут применятся без использования сольвентов. Эмаль или лак после отвердения превращаются в твердую пленку. В формуле систем

с УФ отвердением присутствуют высокомолекулярные олигомеры и низкомолекулярные мономеры. Все реактивные группы в результате перекрестного связывания образуют пленку. К тому же используемые для снижения вискозности мономеры, присоединяясь к сети полимеров также влияют на физические и химические

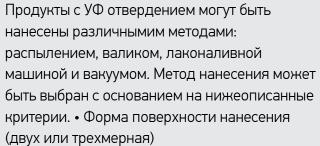
	Конвенциональные системы (Акриловые, Полиуретановые, Целлюлозные, на водной основе)	Системы с УФ отверждением
Физическое высыхание	+	-
Химическое высыхание	+ (в зависимости от смолы)	-
Сольвент	+	+ / - (в зависимости ои применения)
Время высыхания	1-72 часа	3-5 сек

свойства получаемой в результате высыхания пленки.



## МЕТОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ





• Предполагаемый объем использования



метод ПРИМЕНЕНИЯ	продукт	ОБЪЕМ НАНЕСЕНИЯ	ВИСКОЗНОСТЬ (mPa.s)	ПОВЕРХНОСТЬ
Распыление	• 100% УФ • УФ+Сольвент (20 - 60 %)	25 - 140 гр/м²	30 - 100 (15-30" DIN4)	Плоская или 3D
Валик	• 100% УФ	5 - 40 гр/м²	500 - 10000	Плоская
Лаконаливная машина	• 100% УФ • УФ+Сольвент (5 - 10 %)	60 - 120 гр/m²	150 - 250 (40-60" DIN4)	Плоская или с легкими неровностями
Вакуум	• 100% УФ	20 - 40 гр/м²	20 - 30 (15-30" DIN4)	3D





ЛАМПЫ И РЕФЛЕКТОРЫ

#### Линия УФ отвердения

Линия используемая для вулканизации в УФ системах обычно состоит из УФ ламп, рефлекторов, отдела охлаждения и вентиляции, конвеера и электрической установки.

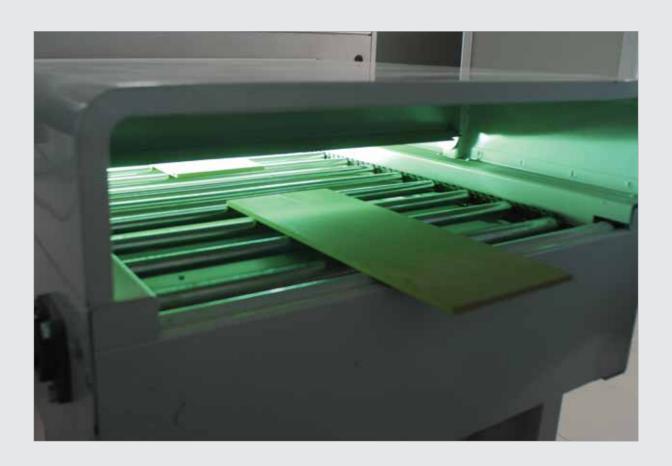
#### УФ лампы

Практически все используемые в УФ системах УФ лампы состоят из ртутносодержащих колб. При примении лаков достаточно стандарных ртутных ламп. Но в пигментных системах, по причине содержащихся в краске пигментов предотвращающих проникновение УФ лучей не образуются радикалы и поэтому не происходит достаточного отвердения. По этой причине, чтобы при нанесении краски выработать длину волны, которую не смогут остановить пигменты, были разработаны лампы вырабатывающие волны иной длины. В этих лампах для того, чтобы сместить эмисионный спектр на другую длину волны, добавляется порошок таких металлов как галий или железо.

Стандартная Ртутная Лампа < 300 - 365 нм

Железосодержащая Лампа < 350 - 400 нм

Галлийные лампы < 400 - 450 нм



#### ЛАМПЫ И РЕФЛЕКТОРЫ

В системах для покрытия дерева по причине достижения иных целей используются лампы низкого и среднего давления Давление и вырабатываемая энергия этих ламп совсем отлична друг от друга.

УФ лампы среднего давления 1 бар 80 - 120 W/см

УФ лампы низкого давления 10-6 бар 10 - 12 W/см

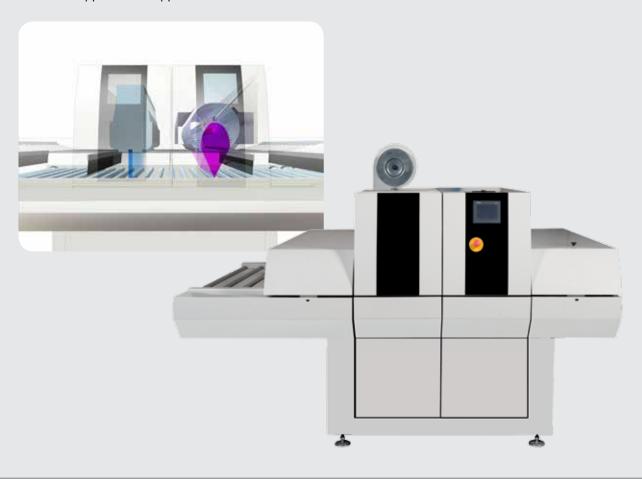
#### УФ лампы среднего давления

Используются для полной вулканизации на поверхности и внутреннего слоя нанесенной пленки.

Прозрачные системы; Ртутные лампы

Пигментированные системы; Ртутные и галлийные лампы

Рабочая температура этих- ламп примерно  $1000\,^{\circ}$ С . Не вся энергия вырабатываемая УФ лампами расходуется для отвердения влажной пленки. Только 20-25% электрической энергии, потребляемой лампами, перерабатывается в УФ излучение, остальное высвобождается в виде тепла.



ЛАМПЫ И РЕФЛЕКТОРЫ

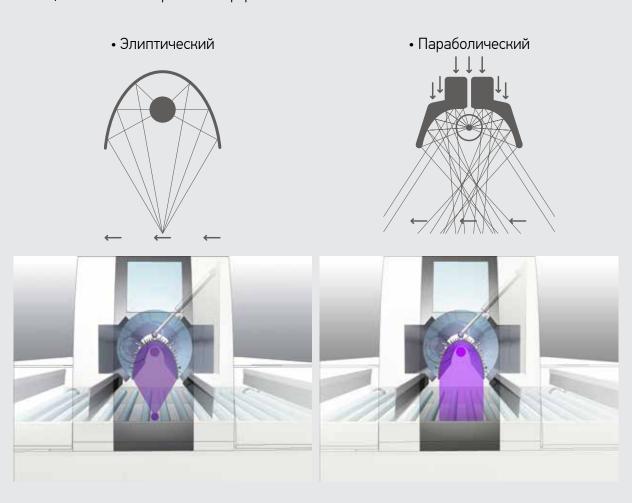
#### УФ лампы низкого давления

Эти лампы обладают эмиссией волны длинной A и используются в процессе вулканизации. Обычно используются на низкой мощности с целью придания гелевого состояния после этапа испарения. Одними из самых распространенных типов ламп низкого давления для применения в прозрачных и пигментированных системах являются лампы TL03 и TL05.

#### Рефлекторы

Так как УФ лампы распространяют лучи во всех направлениях для того, чтобы собрать рассеянные лучи и направить их прямо на поверхность, используются рефлекторы. Хорошо разработанный рефлектор может собрать до 75% процентов рассеянных лучей и направить их на поверхность. Для того, чтобы ответить на различные запросы по эффективному сбору и направлению рассеянного излучения разработаны рефлекторы различных геометрических форм. Некоторые из них:

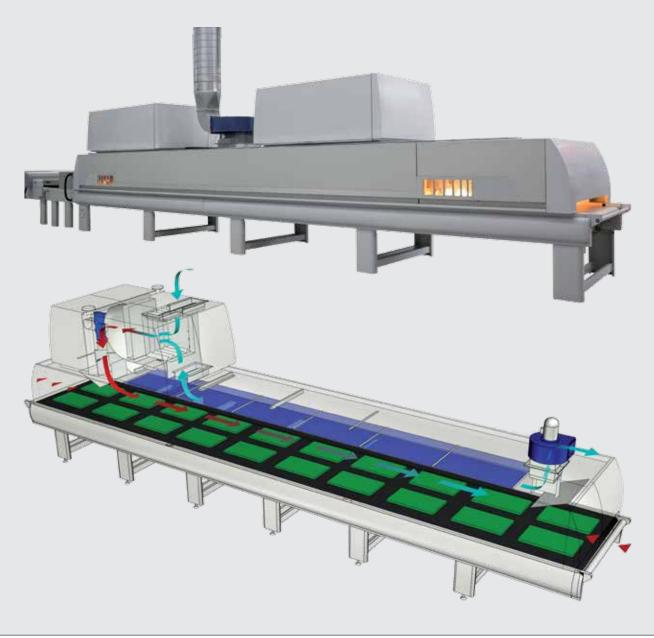
- Параболический
- Элиптический
- Специальной геометрической формы.



ПЕЧИ С ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ

Перед тем как продукты, содержащие сольвент или воду попадут под облучение, из влажной пленки, должны быть удалены летучие вещества. Для этого используются ламинантные печи с горячим воздухом. Особенно в УФ продуктах на водной основе до полного высыхания для ускорения испарения используются печи, понижающие влажность воздуха и полностью испряющие воду при помощи инфракрасных ламп.





## БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И СКЛАДИРОВАНИЕ ПРОДУКТОВ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ

#### Безопасное использование продуктов с УФ отвердением

В процессе нанесения продуктов с УФ отвердением из-за содержащихся химических элементов и постоянного подвержения УФ облучению могут образоваться проблемы со здоровьем. Поэтому необходимо избегать контакта с глазами и кожными покровами. Необходимо использование правильной одежды и средств защиты:

- поликарбонатные защитные очки для защиты глаз от УФ излучения
- одежда с длинными рукавами, длинные брюки, перчатки для защиты кожных покровов. Для того, чтобы предупредить проблемы, которые могут быть вызваны УФ излучением, ненаправленное УФ излучение должно быть сохранено при помощи спецоборудования и не должно распространятся.

#### Условия правильного складирования

Формула УФ продуктов содержит фотоинициаторы. Поэтому при контакте УФ продуктов со светом, начинается реакция полимеризаци, что может привести к порче продукта в упаковке. По этой причине продукты должны содержаться в светонепроницаемой таре и охраняться от прямого воздействия света.



## КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ



Продукты с УФ отвердением в зависимости от содержащихся в формуле олигомеров классифицируются следующим образом:

- Полиэфирные
- Полиакриловые
- Акриловые
- Двойного отвердения
- На водной основе



## КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

**Употребление систем с УФ отвердением на водной основе** получает все большее применение по причине того, что помогает избавиться от некоторых недостатков.

## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ Экологична и легка в применении

В продуктах с УФ отвердением для нанесения распылителем или лаконаливочной машиной используется сольвент или мономеры. В УФ системах на водной основе для регулировки вискозности используется вода. И это делает их более экологичными по сравнению с конвенциональными системами. Кроме того, во время применения в отличие от сольвентов и мономеров отсутствует запах. Содержание VOC минимально или сведено к нулю.

#### Высокая Устойчивость К Царапинам

По сравнению с конвенциональными системами УФ продукты на водной основе более устойчивы к царапинам, а также химическим или механическим воздействиям.

# Возможность окраски трехмерной поверхности (3D) и получения матовой поверхности

В УФ системах на водной основе испарение воды в пленке(физическое высыхание) происходит до этапа воздействия УФ ламп, что приводит к высыханию на отлип. Таким образом имеется возможность окраски трехмерных поверхностей. К тому же физическое высыхание и низкий уровень содержания твердого вещества облегчает работу с пористыми поверхностями и нанесением матового покрытия.

#### Применение Продуктов С УФ Отвердением На Водной Основе

- Могут быть нанесены распылителем и лаконаливной машиной
- После нанесения, до применения УФ ламп, вода должна быть полностью удалена из пленки
- Для этого используются специально разработанные печи с горячим воздухом
- После воздействия УФ лампы, продукт завершает физическое и химическое отвердение и может быть складирован.



Все продукты проходят тестирование в нашем отделе разработок с учетом особенностей производственной линии и ожиданий клиента. Для обеспечения удовлетворенности клиентов мы предоставляем большой выбор

#### ПОЛИЗФИРНЫЕ

- Полиэфирные прозрачные и пигментированные грунтовки и для нанесения валиком
- Полиэфирные прозрачные и пигментированные грунтовки для нанесения распылителем
- Полиэфирная прозрачная грунтовка для нанесения лаконаливочной машиной
- Полиэфирный блестящий лак последнего слоя, лаконаливочная машина
- Полиэфирный матовый лак последнего слоя, лаконаливочная машина

#### **АКРИЛОВЫЕ**

- Пигментированные и прозрачные акриловые пасты для нанесения валиком
- Акриловые прозрачные и пигментированные грунтовки для нанесения валиком • Акриловая прозрачная грунтовка для нанесения распылителем.
- Акриловые блестящие и матовые краски и лаки последнего слоя, для нанесения валиком
- Акриловые матовые краски и лаки последнего

слоя, для нанесения распылителем.

#### ПОЛИАКРИЛОВЫЕ

- Полиакриловые прозрачные и пигментированные грунтовки для нанесения валиком
- Полиакриловые прозрачные и пигментированные грунтовки для нанесения распылителем
   Полиакриловые блестящие краски и лаки последнего слоя, для нанесения распылителем

#### ДВОЙНОГО ОТВЕРДЕНИЯ

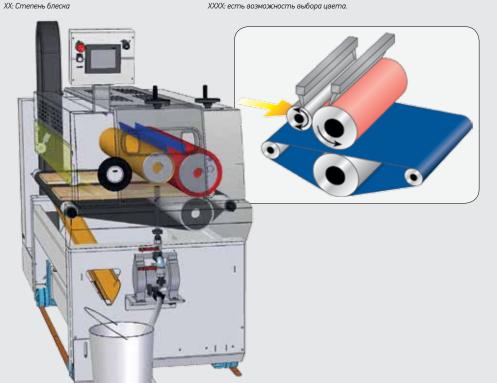
- прозрачная грунтовка двойного отвердения, для нанесения распылителем
- Матовая эмаль и мастика двойного отвердения

#### УФ ПРОДУКТЫ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

- Грунтовочный матовый лак, для нанесения распылителем.
- Матовые краски последнего слоя, для нанесения распылителем.



	ЛЛЯ НАН	ЕСЕНИЯ ВАЛИКОМ			
ГРУППА ПРОЗРАЧНЫХ ЛАКОВ					
VU103.77.0000	ГРУНТОВКА ДЛЯ КРАЕВ	Отличное наполнение по краям МДФ, легкая шлифовка, устойчивость к подтекам при вертикальном нанесении			
VU107.76.0000	УФ ПРОЗРАЧНАЯ АКРИЛОВАЯ ПАСТА	Отличное наполнение, легкая шлифовка, прекрасное прилипание к деревянным поверхностям, высокая прозрачность.			
VU190.77.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ ЛАК ДЛЯ МЕЛАМИНОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	Разработан специально для меламиновых поверхностей, прозрачный			
VU101.77.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ БАРЬЕРНЫЙ ЛАК	Для предотвращения белесости или прилипания на масляных деревянных поверхностях			
VU131.77.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК	Легкая шлифовка, высокая прозрачность			
VU132.77.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК	Для получения равномерной поверхности при производстве блестящих панелей, отличное выравнивание, легкая шлифовка.			
VU150.00.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Разработано для задних панелей, высокая устойчивость к царапинам, высокая реактивность			
VU116.XX.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Высокая устойчивость к пожелтению, прекрасная шелковистая поверхность, высокая устойчивость к царапинам, равномерная матовая поверхность			
VU155.00.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК (PVC)	Разработан для PVC поверхностей, твердый и устойчивый к царапинам, высокореактивный			
VU160.00.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК	Разработан для производства блестящих панелей, прекрасная твердость поверхности, устойчивый к царапинам, высокореактивный			
VU113.XX.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК	Разработано для задних панелей, высокая устойчивость к царапинам, высокая реактивность			
	ГРУ	/ППА КРАСОК			
BU103.77.1000	ГРУНТОВКА ДЛЯ КРАЕВ	Отличное наполнение по краям МДФ, высокая укрывистость, легкая шлифовка, устойчивость к подтекам при вертикальном нанесении			
BU115.76.1000	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ПАСТА	Отличное наполнение, легкая шлифовка, прекрасное прилипание к поверхности МДФ			
BU101.77.1000	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ГРУНТОВКА	Прекрасное прилипание к поверхности МДФ, легкая шлифовка, высокая укрывистость, отличное выравнивание			
BU105.77.1000	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ПАСТА	Прекрасное прилипание к поверхности МДФ, легкая шлифовка, высокая укрывистость, отличное выравнивание			
BU120.XX.1000	УФ АКРИЛОВАЯ МАТОВАЯ БЕЛАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Равномерная матовая пленка, шелковистая поверхность, высокая твердость и укрывистость, отличная устойчивость к царапинам.			
BU110.77.XXXX	УФ АКРИЛОВАЯ ПИГМЕНТИРОВАННАЯ ЭМАЛЬ ВНУТРЕННЕГО СЛОЯ	Прекрасное прилипание к поверхностям с барьером, высокая степень укрывистости, хорошее выравнивание, равномерный цвет, подходит под процесс желирования			
*XX.XXXX	XX: Степень блеска	XXXX: есть возможность выбора цвета.			



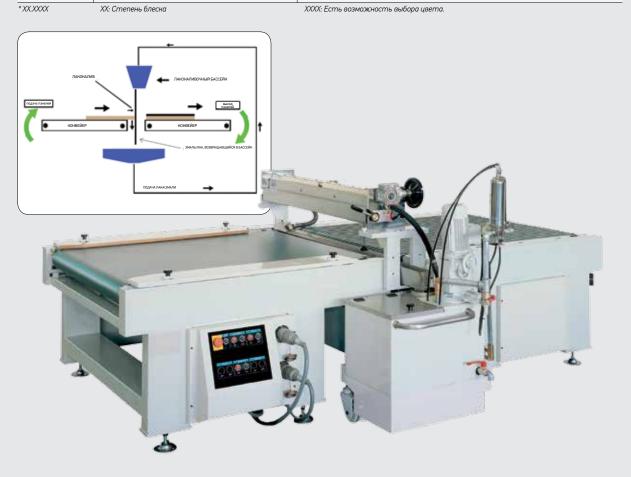
ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ РАСПЫЛИТЕЛЕМ ГРУППА ПРОЗРАЧНЫХ ЛАКОВ					
VU305.77.0000	УФ ПОЛИАКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК	Очень высокая прозрачность, легкая шлифовка, отличная выравниваемость, устойчив к пожелтению			
VU307.77.0000	УФ ПОЛИАКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК	Очень высокая прозрачность, легкая шлифовка, отличная выравниваемость, устойчив к пожелтению, обеспечение грунтовочной пленки			
VU305.00.0000	УФ ПОЛИАКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК	Обеспечение твердой грунтовочной пленки, отличное выравнивание, высокая устойчивость к царапинам и пожелтению			
VU330.XX.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Пригоден для использования на открытых порах, отличное выравнивание, равномерная матовая поверхность, устойчив к царапинам и пожелтению			
VU360.XX.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК	Равномерная матовая поверхность, отличное выравнивание, шелковистость, высокая устойчивость к царапинам и пожелтению			
	ГРУ	ППА КРАСОК			
BU403.77.0000	УФ ПОЛИЭФИРНАЯ ГРУНТОВКА	Экономичная грунтовка, высокая укрывистость, легкая шлифовка, устойчивость к подтекам, хорошее выравнивание			
BU404.77.1000	УФ ПОЛИЭФИРНАЯ БЕЛАЯ ГРУНТОВКА	Хорошее прилипание к поверхности МДФ, отличное выравнивание, легкая шлифовка, устойчивоть к подтекам, высокая укрывистость, обеспечение грунтовочной пленки			
BU300.00.XXXX	УФ ПОЛИАКРИЛОВАЯ БЛЕСТЯЩАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Обеспечение твердой грунтовочной пленки, отличное выравнивание, высокая устойчивость к царапинам и пожелтению			
BU304.XX.XXXX	УФ АКРИЛОВАЯ МАТОВАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Равномерная матовая поверхность, отличное выравнивание, высокая устойчивость к пожелтению, высокая укрывистость			
BU360.XX.1000	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ МАТОВАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Равномерная матовая поверхность, отличное выравнивание, отличная укрывистость, высокая устойчивость к царапинам			
BU370.XX.1001	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ МАТОВАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Отличная устойчивость к царапинам, высокая укрывистость, равномерная матовая поверхность, отличное выравнивание			
VV VVVV	VV. Cmanauu haacua	VVVV. ocmi, gozinovcijocmi, gripopa ijgoma			



	ДЛЯ ЛАКОНАЛИВОЧНЫХ МАШИН				
	ГРУППА ПРОЗРАЧНЫХ ЛАКОВ				
VU165.00.0000 УФ АКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК Подходит для производства блестящих панелей, отличная твердость поверхности, высокая устойчивость к царапинам, высокая степень блеска, отличное выравнивани					
VU505.77.0000	/U505.77.0000 УФ ПОЛИАКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК Отличное выравнивание, легкая шлифовка, высокая прозрачность, устойчивость к пожелтению.				
VU505.00.0000	УФ ПОЛИАКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	Твердая пленка, отличное выравнивание, высокая устойчивость к царапинам и пожелтению			
	ГРУ	ППА КРАСОК			
BU504.77.1000	УФ ПОЛИАКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ГРУНТОВКА	Отличное прилипание к поверхности МДФ, хорошее выравнивание, легкая шлифовка, устойчивость к подтекам, высокая укрывистость			
<b>BU510.00.XXXX</b> УФ ПОЛИАКРИЛОВАЯ БЛЕСТЯЩАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ Твердая пленка, отличное выравнивание, высокая устойчивость к цара и пожелтению					
* XX.XXXX	XX: степень блеска	XXXX: есть возможность выбора цвета			

ДЛЯ ВАКУУМНОГО ПРИМЕНЕНИЯ					
	ГРУППА КРАСОК				
BU440.30.1000	УФ АКРИЛОВАЯ САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ МАТОВАЯ БЕЛАЯ ЭМАЛЬ	Высокая укрывистость, твердая и устойчивая к царапинам поверхность, особенность трехмерного отвердения.			

ОКРАСКА ДВП				
	ГРУППА П	РОЗРАЧНЫХ ЛАКОВ		
VU150.00.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК	Твердая и устойчивая к царапинам поверхность, высокая реактивность, устойчивость к химическому воздействию		
VU113.XX.0000	В.XX.0000 УФ АКРИЛОВЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК Твердая и устойчивая к царапинам поверхность, высокая реактивность, устойчивость к химическому воздействию			
	ГРУ	ППА КРАСОК		
BW611.76.1000	АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ПАСТА НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ	Высокая наполняемость, высокая степень укрывистости, легкая шлифовка, равномерное распределение, быстрое высыхание		
BW621.77.1000	АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ГРУНТОВКА НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ	Высокая укрывистость, хорошее прилипание, равномерное распределение, быстрое высыхание		



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ ПРОДУКТОВ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ GENÇ %100 ТВЕРДЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ РАСПЫЛЕНИЯ



100% твердые УФ продукты имеют неоспоримые преимущества

- Малые инвестиции и себестоимость производства
- Более быстрое производство и увеличение объемов
- Малая требуемая площадь
- Экологичность (не содержит ЛОС)
- Путем добавления на производственную линию УФ лампы, получение возможности их использования
- Нет необходимости в печах



	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ GENÇ					
	ГРУППА ПРОЗРАЧНЫХ ЛАКОВ					
VU200.77.0000	УФ 100% ТВЕРДАЯ АКРИЛОВАЯ ГРУНТОВКА	Распыляемый не содержит сольвента, отличная прозрачность, хорошее распределение, легкая шлифовка, отличная наполняемость				
VU250.00.0000	УФ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ СО 100% СУХИМ ОСТАТКОМ	Распыляемый не содержит сольвента, твердая и усточивая к царапинам поверхность, отличное распределение,				
VU255.00.0000	УФ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ СО 100% СУХИМ ОСТАТКОМ	Распыляемый, не раздражающая формула, твердая и усточивая к царапинам поверхность, отличное распределение,				
	ГРУ	/ППА КРАСОК				
ВU450.77.0000 УФ ГРУНТОВКА 100% СУХИМ ОСТАТКОМ Разработана на основе специальных смол с УФ отвердением, не содержит стирол, отлично прилипает к поверхности МДФ, хорошее распределение, легка шлифовка, высокая степень укрывистости.						

ПИГМЕНТЫЕ КРАСКИ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ

Нанесение цветных УФ красок может быть осуществлено путем применения разработанных на основе специальных пигментов цветных грунтовок и продуктов для верхнего слоя GENÇ.

\* При нанесенни валиком окраска внутреннего слоя может дать запрашиваемый результат. В системах с распылением, в зависимости от желаемого цвета, цвет применяется к нижнему и верхнему слою.

\* Продукты в таблице, заканчивающиеся на XXXX могут быть окрашены в любые цвета по запросу.





# ГРУППЫ ПРОДУКТОВ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ GENÇ ФОТОИНИЦИАТОРЫ

код	ПЛОТНОСТЬ (КГ/ЛТ)	ПРОПОРЦИИ СМЕШИВАНИЯ (%)	ОПИСАНИЕ
FU 808	0,93	4-6	Нежелтеющий фотоинициатор, разработанный для пигментных систем. Эффективен при вулканизации верхнего и среднего слоев.
FU 820	1.1	2-4	Фотоинициатор, разработанный для общего пользования для прозрачных и пигментированных систем.
FU 821	0,91	4-6	Нежелтеющий фотоинициатор для общего пользования. Эффективен при вулканизации верхнего и среднего слоев.
FU 822	0,87	4-6	Фотоинициатор для общего пользования. Эффективен при вулканизации верхнего и среднего слоев.
FU 827	0,94	2-4	Фотоинициатор, разработанный для прозрачных и пигментированных систем. Эффективен при вулканизации верхнего и среднего слоев.
FU 833	0,86	4-6	Нежелтеющий фотоинициатор для пигментных систем.
FU 877	0,97	2-4	Фотоинициатор обеспечивающий отличную вулканизацию в эмалях с высоким содержанием пигмента.



## ПЕРЕМЕННЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЛИНИЯХ С УФ ОТВЕРДЕНИЕМ

#### Параметры нанесения

- Изменения в оборудовании
- Температура и время в Испарительном тоннеле
- Тип и количество УФ ламп
- Общее количество применяемой энергии

#### Особенности краски/лака

- Особенности используемого продукта
- Условия хранения
- Правильное усыхание и постоянный показатель вискозности
- Температура
- Правильное соотношение растворителя и фотоинициатора

### Поверхность нанесения

- Тип поверхности
- Правильность шлифовки
- Температура

### Факторы окружающей среды

- Отсутствие на поверхности пыли и иных инородных предметов
- Влажность среды
- Температура

#### ПРИМЕРЫ НАНЕСЕНИЯ

Благодаря различным этапам в применении УФ систем возможно получение качественного продукта и высокой скорости производства. Некоторые пошаговые примеры нанесения приведены ниже

#### НАНЕСЕНИЕ ЛАКА НА ДВЕРИ И РОВНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА			ОСОБЕННОСТИ НАНЕСЕНИЯ			
	KODU	ОПИСАНИЕ	метод	КОЛ-ВО (ГР/М²)	КОЛ-ВО СЛОЕВ	
ПАСТА	VU107.76.0000	УФ АКРИЛОВАЯ ПАСТА ПРОЗРАЧНАЯ	Валик	30 – 40	1	
	Полуотв. — 10 м/мин (1XHg — 80W)					
	VU131.77.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК	Валик	25 – 30	2-3	
ГРУНТОВКА	Полн. отв. – 10 10 м/мин (2-3X Hg – 80W)					
	Перед нанесением г	последнего слоя отшлифовать наж,	дачной бумаго	ой зернистостью	320 – 400	
ВЕРХНИЙ	VU116.XX.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК ДЛЯ ПОСЛЕДНЕГО	Валик	8 – 12	1	
СЛОЙ	Полн. отв. — 10 10 м,	/мин ( 2-3XHg – 80W )				



С помощью способа указанного выше, отличный результат достигается при нанесении на такие типы древесины как дуб, черешня, бук. На очень пористых или масляных деревянных поверхностях могут возникнуть такие проблемы как прилипание и возникновение белесости. Для решения таких вопросов рекомендуется применение на таких поверхностях Акрилового Барьера VU101.77.0000, обладающего высокой эластичностью и прозрачностью.

## ПРИМЕРЫ НАНЕСЕНИЯ

#### НАНЕСЕНИЕ РАСПЫЛЯЕМОГО ЛАКА СО 100% СУХИМ ОСТАТКОМ

особенности продукта			особенности нанесения		
	код описание		метод	РАСХОД (ГР/М <sup>2</sup> )	КОЛ-ВО СЛОЕВ
	VU200.77.0000	УФ 100% ТВЕРДАЯ АКРИЛОВАЯ ГРУНТОВКА	распылитель	60 – 80	2-3
ГРУНТОВКА	Полн. отв. — 10 м/мин. (2-3 Hg 80W ) Между слоями 220, перед последним слоем 320 — 400 шлифовка				
ВЕРХНИЙ СЛОЙ	VU250.00.0000	УФ БЛЕСТЯЩИЙ ЛАК ДЛЯ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ СО 100% СУХИМ ОСТАТКОМ	распылитель	60 – 80	1
	Полн. отв. – 10 м/ми	н. (2-3 Hg 80W )			

#### НАНЕСЕНИЕ МАТОВОГО ЛАКА НА ПОВЕРХНОСТИ С ОТКРЫТЫМИ ПОРАМИ

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА		особенности нанесения		ВНИЯ	
	код	ОПИСАНИЕ	метод	РАСХОД (ГР/M²)	КОЛ-ВО СЛОЕВ
	VU330.77.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ ГРУНТОВОЧНЫЙ ЛАК	распылитель	70 – 80	1
ГРУНТОВКА	НТОВКА  Сушка — 5' @ 35-40°C  Экогель — 3' @ TL03 / TL05  Полн. отв — 4 м/мин. (2-3 Hg — 80W)  Перед последним слоем шлифовка бумагой № 320 — 400 шлифовка				
	VU330.XX.0000	УФ АКРИЛОВЫЙ МАТОВЫЙ ЛАК ДЛЯ ВЕРХНЕГО СЛОЯ	распылитель	100 – 110	1
ВЕРХНИЙ СЛОЙ	Сушка – 5' @ 35-40' Экогель – 3' @ TL03 Полн. отв – 4 м/мин	3 / TL05			



### ПРИМЕРЫ НАНЕСЕНИЯ

## НАНЕСЕНИЕ МАТОВОЙ ИЛИ БЛЕСТЯЩЕЙ КРАСКИ С УФ ОТВЕРЖДЕНИЕМ

	ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ		ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ			
	код	ОПИСАНИЕ	метод	РАСХОД (ГР/M²)	КОЛ-ВО СЛОЕВ	
ГРУНТОВКА	BU404.77.1000	УФ ПОЛИЭФИРНАЯ БЕЛАЯ ГРУНТОВКА	распылитель	140 – 160	2 – 3	
	Горячий обдув 5' при 35-40°C Экогель 3' при TL03 / TL05 Полн. отв. – 4 м/мин. (1xHg – 1xGa – 80W) Между слоями необходима шлифовка шлифовальной лентой зернистостью 220, перед последним слоем 320-400					
ЭМАЛЬ	BU300.00.1000	УФ ПОЛИАКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ЭМАЛЬ	распылитель	100 – 120	1	
	Горячий обдув 5' при 35-40°C Экогель 3' при TL03 / TL05 На грунтовку вместо блестящей эмали последним слоем может быть нанесена и матовая эмаль					
ПОСЛЕДНИЙ МАТОВЫЙ СЛОЙ	BU304.XX.1000	УФ АКРИЛОВАЯ МАТОВА БЕЛАЯ ЭМАЛЬ	Я распылитель	100 – 120	1	
	Горячий обдув 5' при 35-40°C Экогель 3' при TL03 / TL05 Полн. отв. – 4 м/мин. ( 1хHg – 1хGa – 80W)					

### НАНЕСЕНИЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ И УФ БЕЛОЙ КРАСКИ

	ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ		ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ				
	код	ОПИСАНИЕ	метод	РАСХОД (ГР/M²)	КОЛ-ВО СЛОЕВ		
ПАСТА	BU105.77.1000	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ПАСТА	валик	25-30	1		
	Полуотв – 10 м/мин. (1 Ga – 40W)						
ГРУНТОВКА	BU101.77.1000	УФ АКРИЛОВАЯ БЕЛАЯ ГРУНТОВКА	валик	25 – 30	1		
	Полн. отв – 10 м/мин. (1 Ga – 80W)						
	Перед последним слоем необходима шлифовка шлифовальной лентой зернистостью 320-400						
последний слой	BP558.XX.1000	ПОЛИУРЕТАНОВАЯ БЕЛАЯ ЭМАЛЬ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ	распылитель	100 – 150	1		
	Время высыхания (100 гр/м при 20 °C)						
	От пыли 10 мин, на отлип 30 мин. До складирования 4 часа						

<sup>\*</sup> выше нанесение пасты и грунтовки, может быть повторено 2-3 раза в зависимости от желаемого результата.В это время шлифовка не требуется. Отсутствием шлифовки значительно экономит время и трудовые затраты. Для применения такого типа, работники нашей технической поддержки настраивают мощности ламп индивидуально для каждого клиента.

# ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ, ПРИМЕНЕНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Мы верим в то, что пред- и постпродажная техническая поддержка, является одной из основных потребностей в отрасли, поэтому с целью углубления партнерства со своими клиентами Kayalar Kimya в 2004 году открыла «Центр технической поддержки, применения и моделирования», который стал первым в сфере эмалей и лаков.

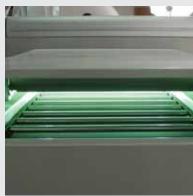
В центре в наличии имеется большинство используемого на мебельных производствах оборудования, а также высокотехнологичные машины, благодаря которым клиенты могут провести моделирование процессов окраски, а также могут быть получены быстрые и правильные результаты анализа. Клиенты, имеют возможность изменения параметров продукции и методов применения, таким образом выбирая наиболее подходящие для себя продукты и методы, пробуя их заранее.













## Наше оборудование

- Автоматический робот распылитель
- Валиковая машина
- Лаконаливная машина
- Цилиндр для чернильной печати
- Туннель горячего обдува
- Туннель экогель (TL03-TL05)
- УФ Лампы (Ртутная & Галлиевая)
- В центре технической поддержки, применения и имитации по запросам клиентов проводятся специальные обучающие программы, презентации самых последних технологий и методик.
- Предоставляется помощь в разработке производственных линий для новых инвесторов, а также линий со специальными требованиями.







Kayalar Kimya San. ve Tic. A.Ş.

Фабрика в Турции
Тереören Kimya Sanayicileri
Org. San. Böl., Tem Yanyol F1 Blok
Tuzla 349756 Istanbul Türkiye
Тел: +90 (216) 593 07 27
Факс: +90 (216) 593 24 15

Фабрика в Испании Kayalar Kimya Espana S.L. Ctra. Córdoba-Málaga km. 75,100 14900 Lucena (Córdoba) Ten: +34 957 509 059 Факс: +34 957 513 242

Офис в Италии
Kayalar Chimica Italia Srl
Via Dante 16 - 20121 Milano - Italia
Sede Operativa: Strada 6 - palazzo A13 Milanofiori 20090 Assago (Italia)
Ten: +39 02 303 18630
Факс: +39 02 303 18601

www.gencboya.com.tr

