

ETCHBOND L PRO

Однокомпонентный само-протравливающийся
адгезив светового отверждения

Техническая информация



Содержание

Описание продукта	3
Характеристики и преимущества	4
Введение	5
Время нанесения	5
Пошаговое нанесение.....	5
Растворитель, температура хранения, рН.....	6
Прочность на сдвиг к эмали и дентину	7
Метод испытаний.....	7
Результаты испытаний.....	8
Прочность на сдвиг после термоциклирования.....	9
Метод испытаний.....	9
Результаты испытаний.....	10
Прочность на сдвиг к не драгоценным сплавам.....	11
Прочность на сдвиг к цирконию	11

Описание продукта



ETCHBOND L PRO – это однокомпонентный само-протравливающийся адгезив светового отверждения. Он предназначен для адгезии светоотверждаемых реставрационных композитных материалов к эмали и дентину.

ETCHBOND L PRO не содержит растворителей и требует влажной подготовки зуба

ETCHBOND L PRO может храниться при комнатной температуре.

ETCHBOND L PRO – Характеристики и преимущества

Характеристики:

- одноэтапное травление, грунтовка и склеивание
- высокая воспроизводимость и прочность соединения с эмалью, дентином и металлом
- хорошая производительность с композитами светового отверждения
- доступен во флаконе и однократной дозе

Преимущества:

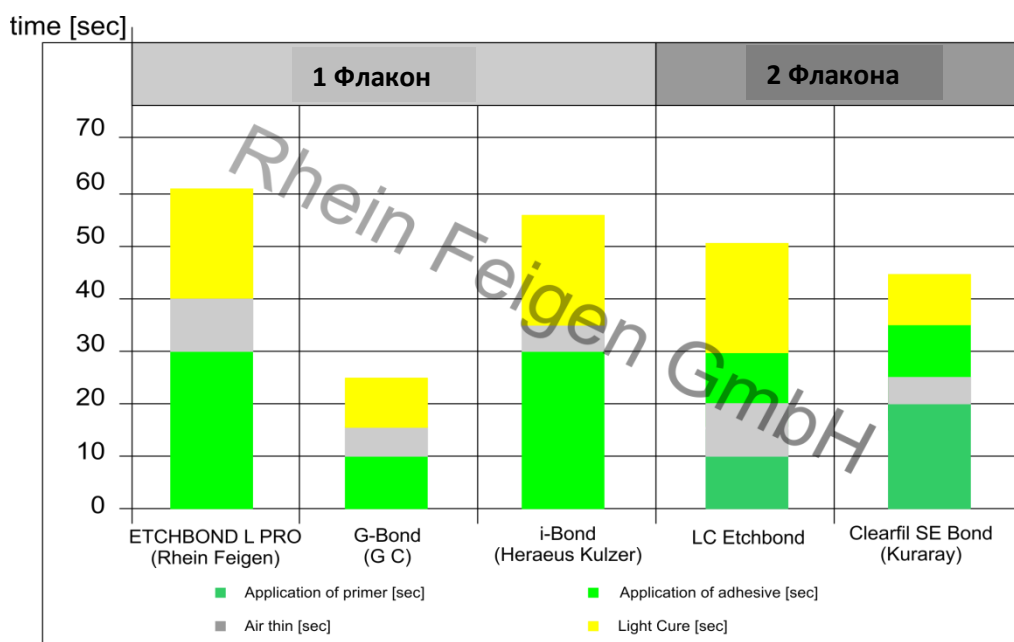
- экономия времени обработки
- эффективная маргинальная герметизация - отсутствие микро утечек
- отлично работает во влажных условиях
- долговечные реставрации

Введение

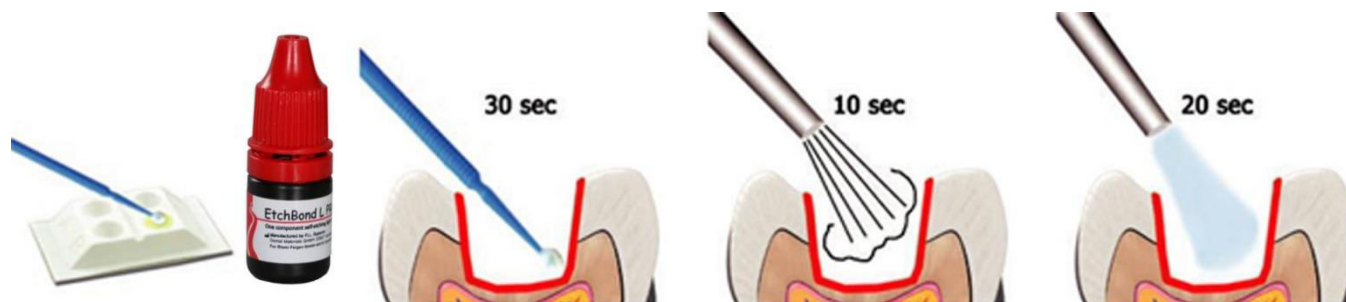
В следующей таблице показаны этапы, необходимые для достижения хорошей прочной связи между реставрационными материалами и структурой зуба:

Этап	Метод полного протравливания		Метод само-протравливания	
	3-этапная система	2-этапная система	2-этапная система	1-этапная система
Подготовка эмали	ПРОТРАВОЧНЫЙ ГЕЛЬ	ETCHING GEL 2	LC ETCHBOND S-AB Part A	ETCHBOND L PRO (Rhein Feigen)
Подготовка дентина	ПРОТРАВОЧНЫЙ ГЕЛЬ			
Грунтовка	Грунтовка для дентина	RHEINBOND TE	LC ETCHBOND S-AB Part B	
Сцепление	Светоотверждаемый адгезив			
Конкурентные продукты	SYNTAC (Ivoclar Vivadent)	Prime & Bond XP (DENTSPLY)	Clearfil SE Bond (Kuraray)	i-Bond (Heraeus Kulzer)

Время применения само-протравливающих адгезивов светового отверждения



Нанесение ETCHBOND L PRO



Растворители и температура хранения само-протравливающих адгезивов светового отверждения

Однокомпонентные адгезивы:

Название	Производитель	Хранение, t	Растворитель	
ETCHBOND L PRO	RheinFeigen	< 25°C	none	„pureagent“
Optibond All-In-One	Kerr	2-8°C	acetone	Растворитель быстро испаряется
G-Bond	GC	2-8°C	acetone	
i-Bond	Heraeus Kulzer	< 25°C	acetone	
Futura bond	Voco	2-8°C	ethanol	
Adhese One F	Ivoclar Vivadent	2-28°C	alcohol	

Двухкомпонентные адгезивы:

Название	Производитель	Хранение, t	Растворитель
ETCHBOND L PRO	Rhein Feigen	< 25°C	Часть А: нет Часть В: этанол
Clearfil SE Bond	Kuraray	2-8°C	Грунтовка: вода Адгезив: нет
Adhese	Ivoclar Vivadent	2-28°C	Грунтовка: вода Адгезив: нет
Contax	DMG	4-23°C	Грунтовка: вода Адгезив: нет
OneCoatSelfEtching Bond	Coltène/ Whaledent	4-8°C	Грунтовка: вода Адгезив: нет

pH показатели и время отверждения различных само-протравливающих адгезивов:

Название	Производитель	pH	Время отверждения
ETCHBOND L PRO	Rhein Feigen	1.5 - 2	20 сек
Optibond All-In-One	Kerr	2.0	10 сек
Adhese One F	Ivoclar Vivadent	1.4	10 сек
i-Bond	Heraeus Kulzer	1.8	20 сек

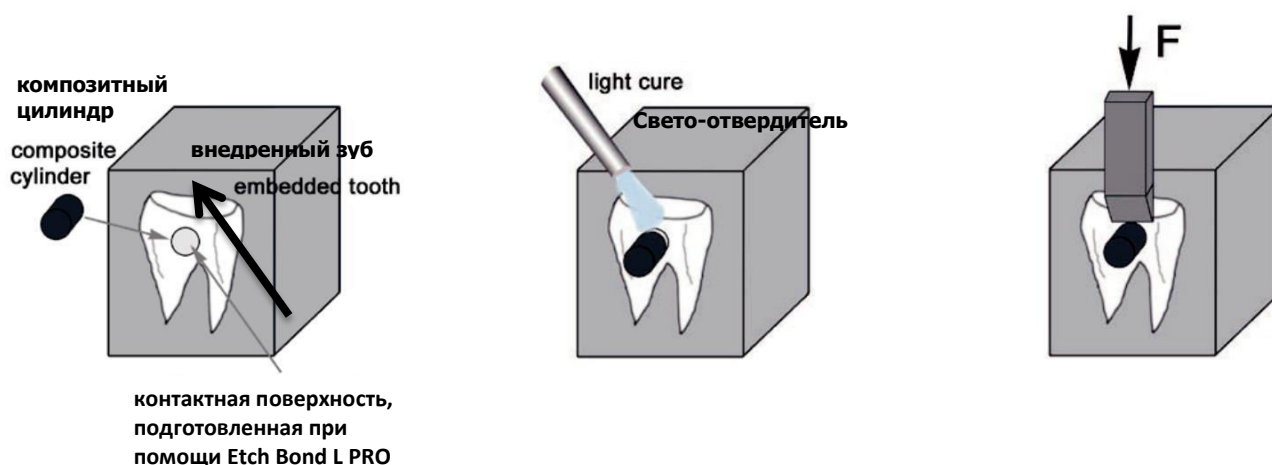
Прочность на сдвиг для эмали и дентина

Прочность на сдвиг измерялась на зубах крупного рогатого скота.

Метод испытаний:

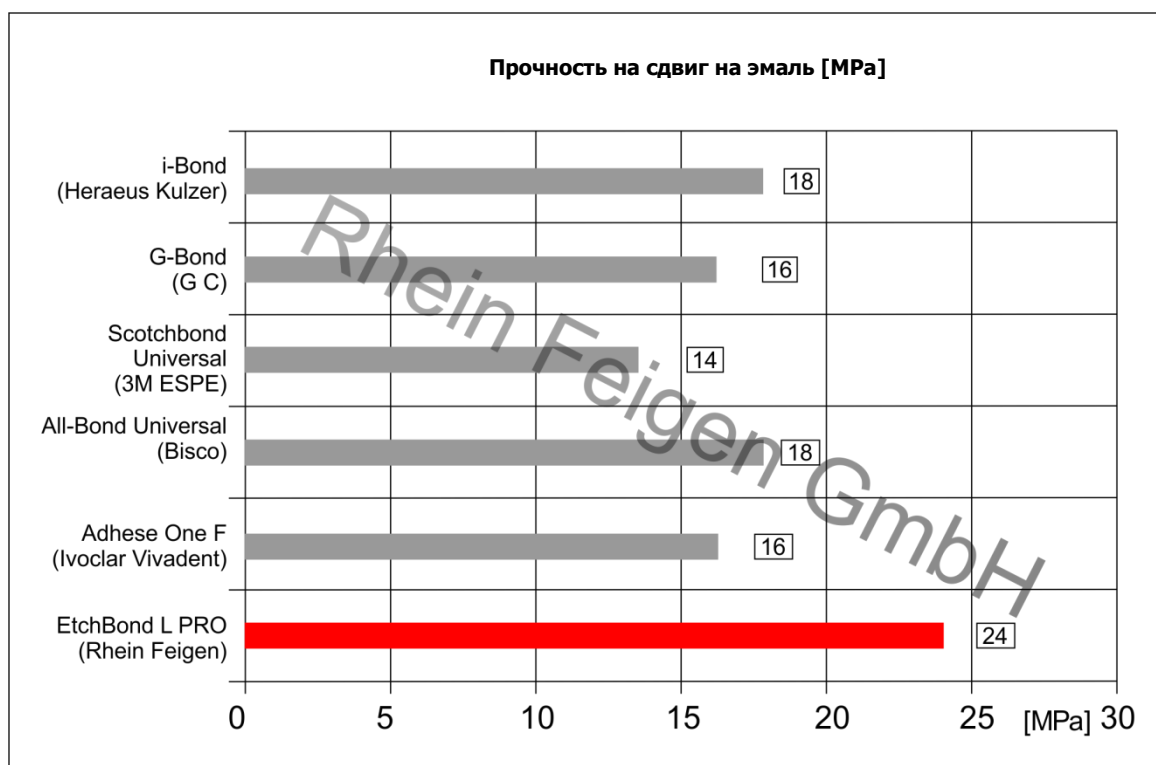
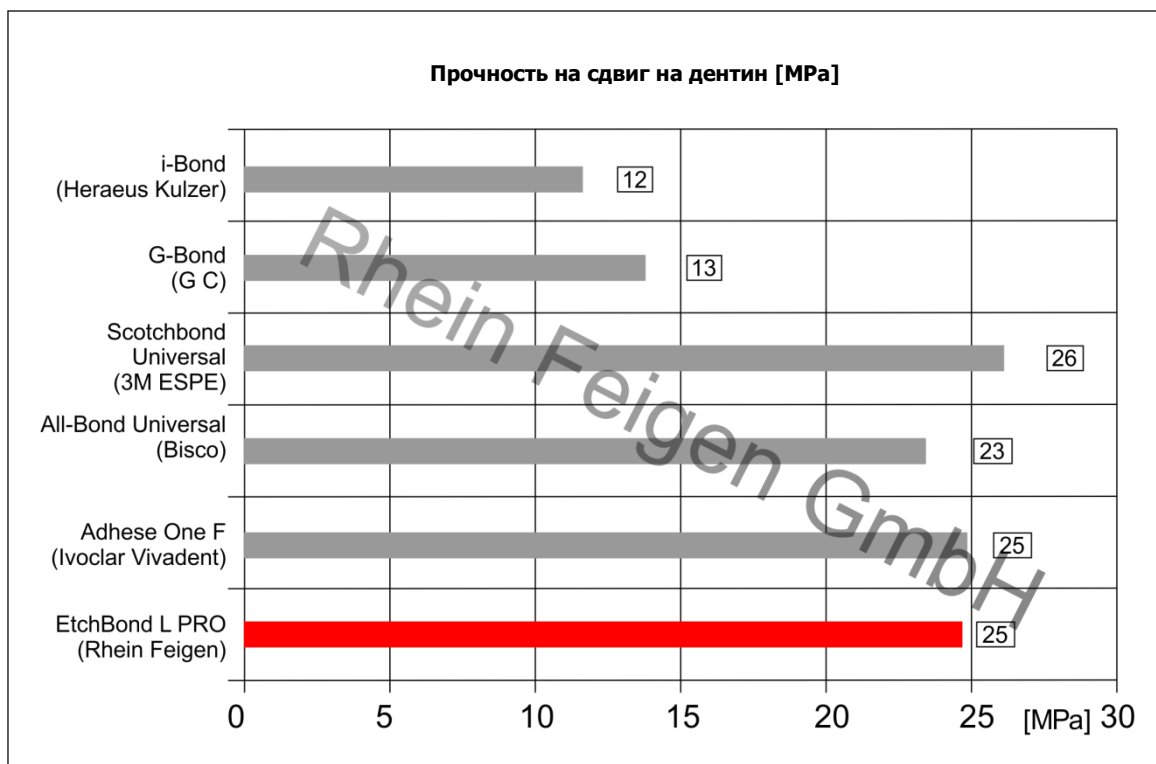
Бычьи зубы погружаются в композит, поверхность дентина и соответственно эмали подготовлена (шлифовка, полировка).

ETCHBOND L PRO наносится в соответствии с инструкцией по применению и композитный цилиндр закрепляется и светоотверждается. Испытуемый образец помещается в воду на 24 часа при температуре 37°C. После этого измеряется прочность на сдвиг при помощи универсального испытательного аппарата.



Результаты испытаний на сдвиг

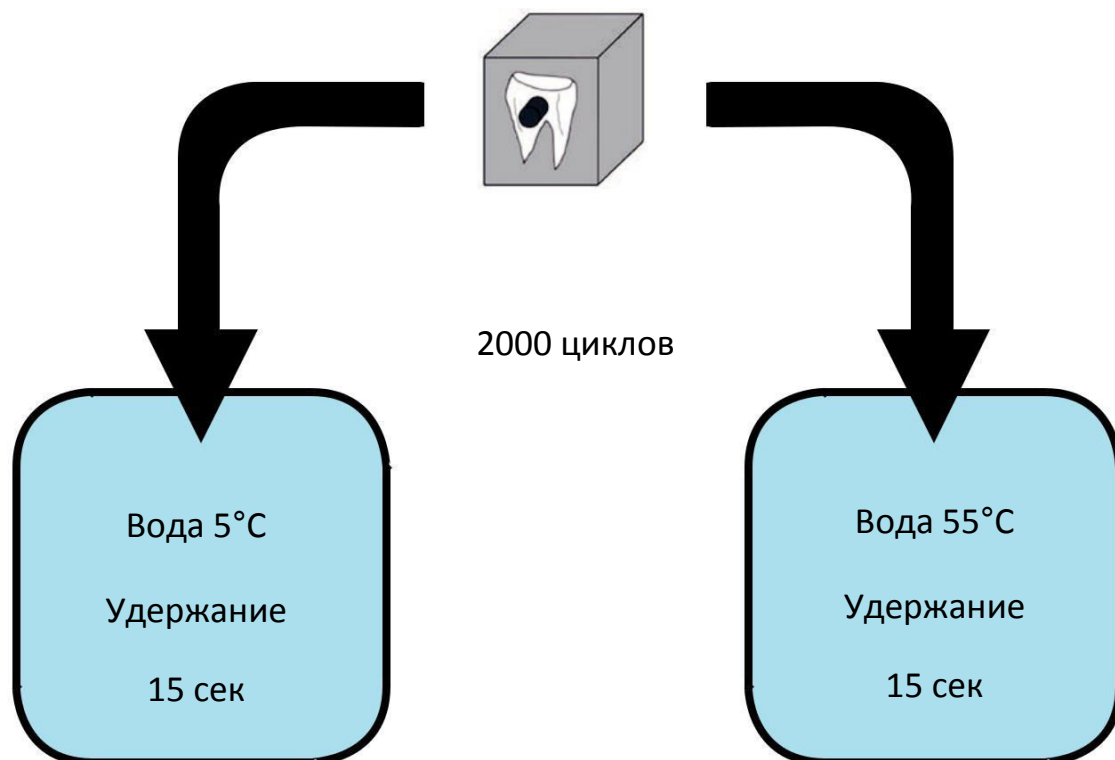
ETCHBOND L PRO сравнили с другими однокомпонентными адгезивами. В сравнении с конкурентной продукцией ETCHBOND L PRO показал высокие результаты по прочности на сдвиг на дентине и на эмали.



Прочность на сдвиг после термоциклирования

Вопрос о том, влияют ли изменения температуры на адгезию ETCHBOND L PRO к эмали и дентину, можно получить путем термоциклирования.

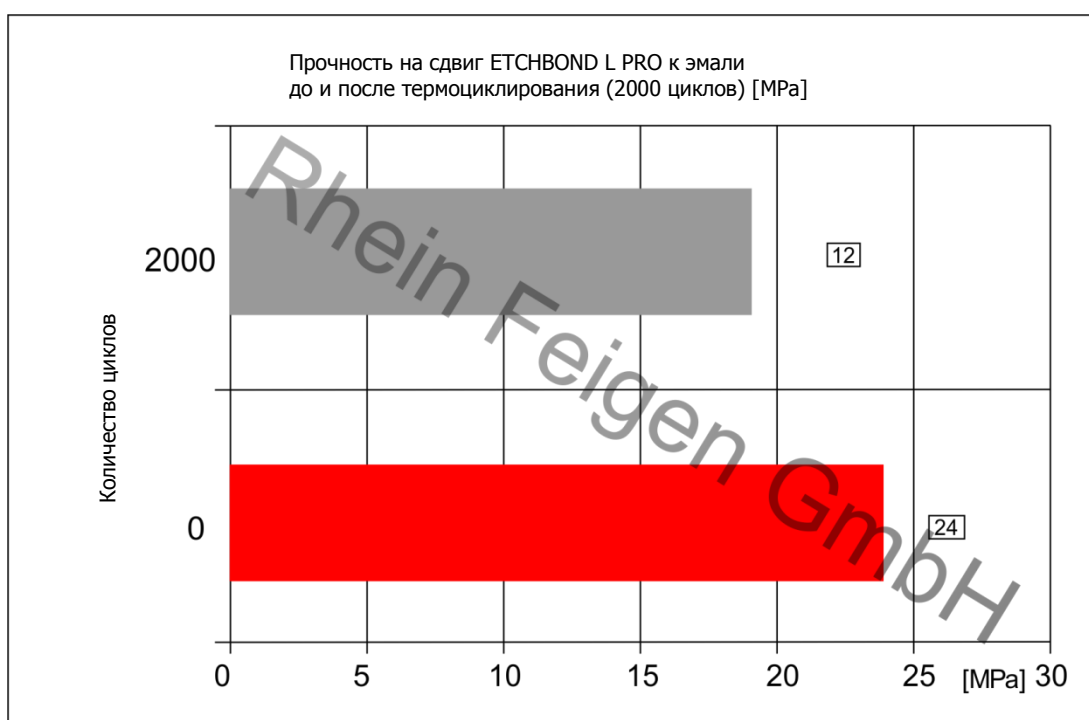
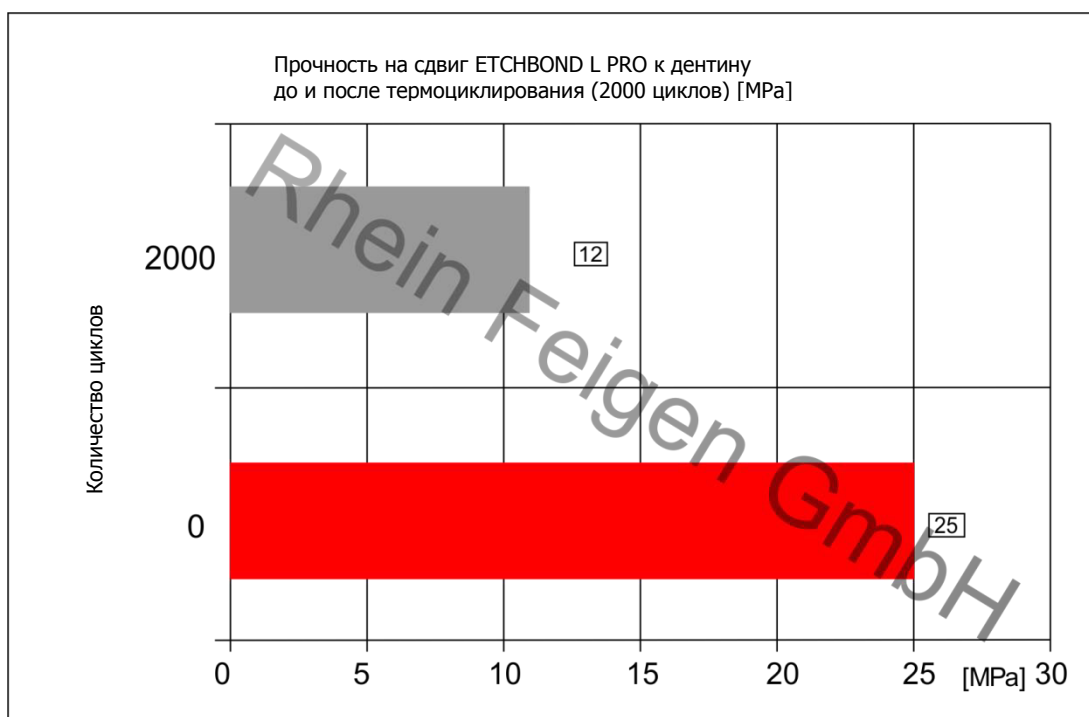
Для этого теста испытательные образцы ETCHBOND L PRO подвергали термоциклированию в воде от 5 ° C до 55 ° C в течение 2000 циклов. После 2000 циклов измеряли прочность на сдвиг.



Результаты испытаний Results of shear bond strength measurements after thermo cycling

На следующих диаграммах показано, что прочность на сдвиг ETCHBOND L PRO на дентин и эмаль не зависит от частых изменений температуры.

Испытательные образцы ETCHBOND L PRO подвергались термоциклированию в воде от 5 ° C до 55 ° C в течение 2000 циклов.



Результаты измерений прочности на сдвиг на разных материалах

На приведенных ниже диаграммах показана высокая прочность на сдвиг ETCHBOND L PRO со светоотверждаемым композитом к различным видам реставрационных материалов. Это показывает, что ETCHBOND L PRO также может использоваться для ремонта сколов на металлокерамических или циркониевых реставрациях.

