

3M Отдел промышленных лент и kleев  
Технические клеи 3M™ Scotch-Weld™



# Руководство по продуктам и решениям



**3M**

Торговая марка  
которой вы можете доверять,  
при цене,  
которую вы можете  
себе позволить



Введение

4

Резьбовые клеи 3М™ Scotch-Weld™

6

Резьбовые герметики для  
трубопроводов 3М™ Scotch-Weld™

8

Уплотнители 3М™ Scotch-Weld™

10

УФ-отверждаемые клеи 3М™ Scotch-Weld™

12

Вал-втулочные клеи 3М™ Scotch-Weld™

14

Материалы 3М™ Scotch-Weld™  
для подготовки поверхности

16

Цианакрилатные клеи 3М™ Scotch-Weld™

18

Руководство по применению  
в промышленности

20

# Приверженность инновациям

Уже на протяжении многих десятилетий компания 3М, ее персонал и ее продукция работают на благо отдельных людей, сообществ и общества в целом. Мы умеем прислушиваться к мнению общества и удовлетворять его потребности — именно это является той созидающей силой, которая позволила нам воплотить в жизнь более 50 000 инновационных решений, нашедших применение практически во всех аспектах современной жизни, включая OEM, автомобильную и электронную промышленности, а также общее машиностроение.

## Вклад компании 3М в разработку промышленных kleев

Опираясь на свои обширные достижения в области разработки технических kleев и герметиков, компания разработала новый ряд промышленных kleев и герметиков 3M™ Scotch-Weld™, которые призваны помочь промышленным клиентам в создании передовых технических решений.

В результате внедрения нового ряда продуктов Scotch-Weld™ и создания передовых технологий адгезивных материалов, обеспечивающих быстрое отверждение, надежное склеивание и гибкость применения, компания 3М непрерывно развивается, постепенно охватывая все новые отрасли промышленности. Наши клиенты могут не сомневаться в том, что компания 3М и впредь будет продолжать оказывать высококачественную техническую поддержку для всех новых продуктов.





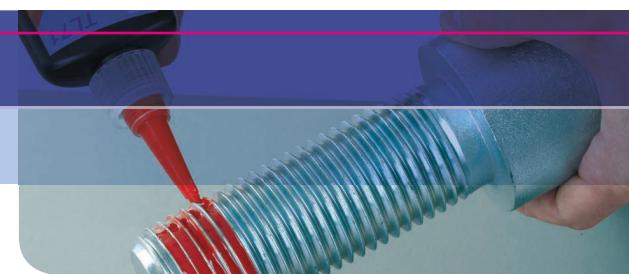
## Торговая марка, которой вы можете доверять, при цене, которую вы можете себе позволить

В отличие от многих известных брендов, продукты Scotch-Weld™ отличаются передовыми характеристиками склеивания и гибкостью применения и не появляются на рынке с неоправданно завышенными ценами. Компания 3М не понаслышке знает о том, какую роль играют издержки в деятельности ее промышленных клиентов, находящихся в условиях острой конкуренции. Поэтому, как и всегда, наша компания придерживается правила — представление более эффективных продуктов в пределах экономически взвешенной структуры цен.

## Легкий поиск по каталогу

Данное руководство по продуктам и решениям призвано помочь нашим клиентам определиться с выбором подходящего продукта из линейки Scotch-Weld™ — быстро, эффективно и последовательно. Для подбора продукта нужно просто выбрать подходящую категорию, после чего вы получите доступ ко всей необходимой информации. Это самый простой способ ознакомиться с перечнем разнообразных функций продуктов Scotch-Weld™, которые каждый раз способны дать вам именно те результаты, которые вы ожидаете.



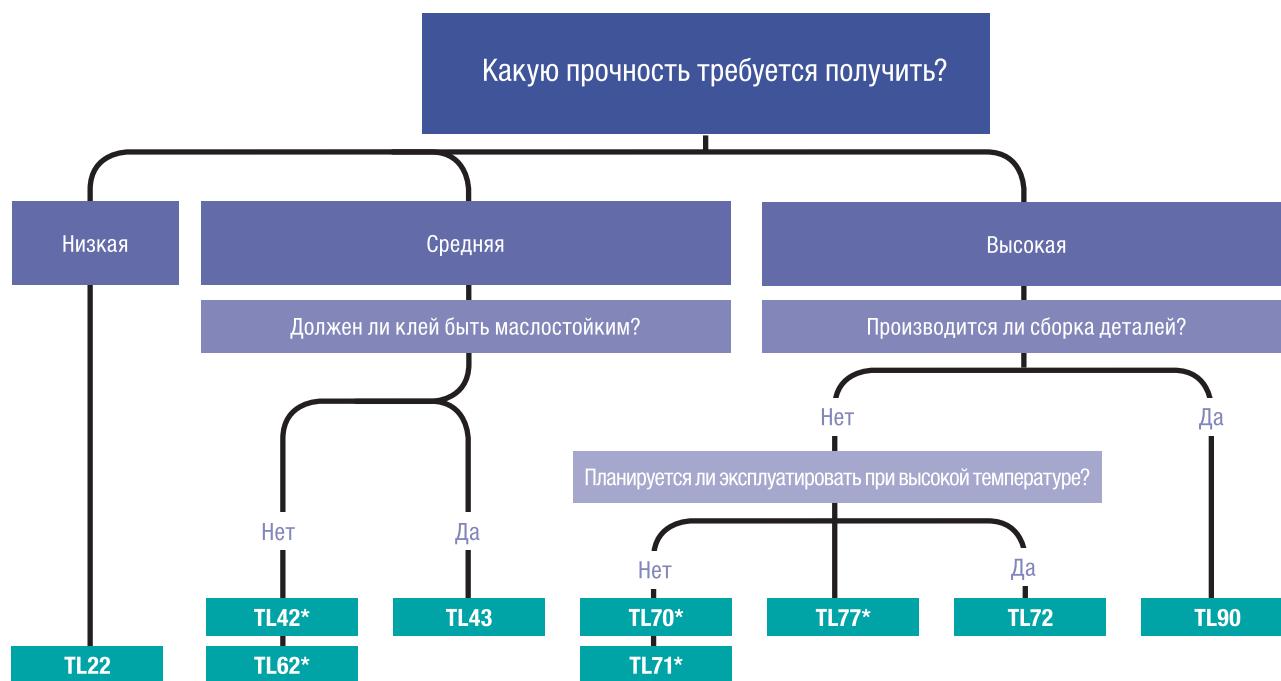


## Резьбовые клеи 3М™ Scotch-Weld™

Большой диапазон прочностных и вязкостных характеристик позволяет резьбовым kleям Scotch-Weld™ удовлетворять существующие потребности в общем машиностроении, автомобилестроении и OEM-промышленности в части сборки, технического обслуживания, модернизации и капитального ремонта.

- Заполняет резьбовые зазоры, предотвращает вибрационное ослабление соединения.
- Создает уплотнение в резьбовом соединении, которое предотвращает протечки жидкостей и коррозию.
- Обеспечивает превосходную герметизацию.
- Заменяет собой традиционные механические устройства, например, стопорные шайбы, шплинты, самозапирающиеся конусные гайки, а также исключают применение проволоки. При этом снижаются вес, количество материально-производственных запасов и издержки производства.
- Однокомпонентный материал (нет необходимости в предварительном смешении компонентов).
- Простота применения

### Как выбрать подходящий резьбовой клей?



0

Цвет	Вязкость, мПа·с	Крутящий момент		Заполнение зазора, мм	Время фиксации, мин	Температурный диапазон эксплуатации, °C	
		срыва, Н·м ISO 10964	скольжения, Н·м ISO 10964				
TL22	Пурпурный	при 2.5 об/мин 4,000–6,000 <sup>1</sup> , при 20 об/мин 1,000–2,000 <sup>1</sup>	8	3	0.25	≤ 15	-50 to +150
TL42	Синий	при 2.5 об/мин 4,000–6,000 <sup>1</sup> , при 20 об/мин 1,000–2,000 <sup>1</sup>	15	7	0.25	≤ 15	-50 to +150
TL62	Красный	при 2.5 об/мин 5,500–8,500 <sup>1</sup> , при 20 об/мин 1,000–3,000 <sup>1</sup>	25	25	0.25	≤ 15	-50 to +150
TL43	Синий	при 2.5 об/мин 10,000–18,000 <sup>1</sup> , при 20 об/мин 2,500–4,000	19	10	0.30	≤ 15	-50 to +150
TL70	Зеленый	400–600	29	33	0.20	≤ 15	-50 to +150
TL71	Красный	400–600	29	31	0.20	≤ 15	-50 to +150
TL77	Красный	7000	30	30	0.20	≤ 15	-50 to +150
TL72	Красный	при 2.5 об/мин 15,000–30,000 <sup>2</sup> , при 20 об/мин 5,000–10,000 <sup>2</sup>	26	26	0.30	≤ 15	-50 to +230
TL90	Зеленый	7–12	16	34	0.15	≤ 15	-50 to +150

Срок годности: см. информацию по продукту <sup>1</sup>по Брукфилду RVT, шпиндель 2, <sup>2</sup>по Брукфилду RVT, шпиндель 4

# Подробнее о резьбовых клеях

## TL22

- Резьбовой клей для болтов.
- Тиксотропный материал низкой прочности.
- Низкий крутящий момент при отвинчивании обеспечивает легкую разборку.
- Используется для небольших крепежных изделий.
- Рекомендуется использовать с более мягкими цветными металлами, например, с латунью.

## TL71

- Резьбовой клей для шпилек.
- Высокая прочность.
- Используется при необходимости постоянной фиксации резьбового соединения.
- Подходит для более крупных резьбовых крепежных изделий.

## TL42

- Резьбовой клей для гаек.
- Тиксотропный материал средней прочности.
- Резьбовой фиксатор общего назначения.
- Может заполнять зазоры шириной до 0,25 мм.
- Используется, где требуется разборка изделия с использованием ручных инструментов.

## TL77

- Резьбовой клей для болтов.
- Высокая прочность.
- Вязкость выше средней обеспечивает лучшее заполнение зазоров и более надежное уплотнение.
- Используется на больших гайках и болтах с резьбой до M50.

## TL43

- Резьбовой клей для гаек.
- Маслостойкий.
- Тиксотропный материал средней прочности.
- Резьбовой фиксатор общего назначения.
- Обычно применяется для крепежных болтов и болтов крепления корпуса.

## TL72

- Резьбовой клей для шпилек.
- Высокая рабочая температура — до 230 °C.
- Тиксотропный материал с высокой вязкостью, препятствует образованию капельной протечки и прохождению жидкости через соединение после сборки.
- Используется для заполнения зазоров у нарезных деталей большого диаметра.

## TL62

- Резьбовой клей для шпилек.
- Высокая прочность.
- Предотвращает коррозию деталей в сборке.
- Может заполнять зазоры шириной до 0,25 мм.
- Подходит для областей применения, где требуется довольно высокая, но не максимальная прочность.

## TL90

- Высокая прочность.
- Обладает проникающей способностью.
- Очень низкая вязкость.
- Применяется для предварительно собранных деталей.
- Может использоваться как уплотнительный материал с пористой структурой для литых деталей.

## TL70

- Резьбовой клей для шпилек.
- Высокая прочность.
- Используется при необходимости постоянной фиксации резьбового соединения.
- Используется для более крупных резьбовых крепежных изделий, например, для шпилек.





## Резьбовые герметики для трубопроводов 3M™ Scotch-Weld™

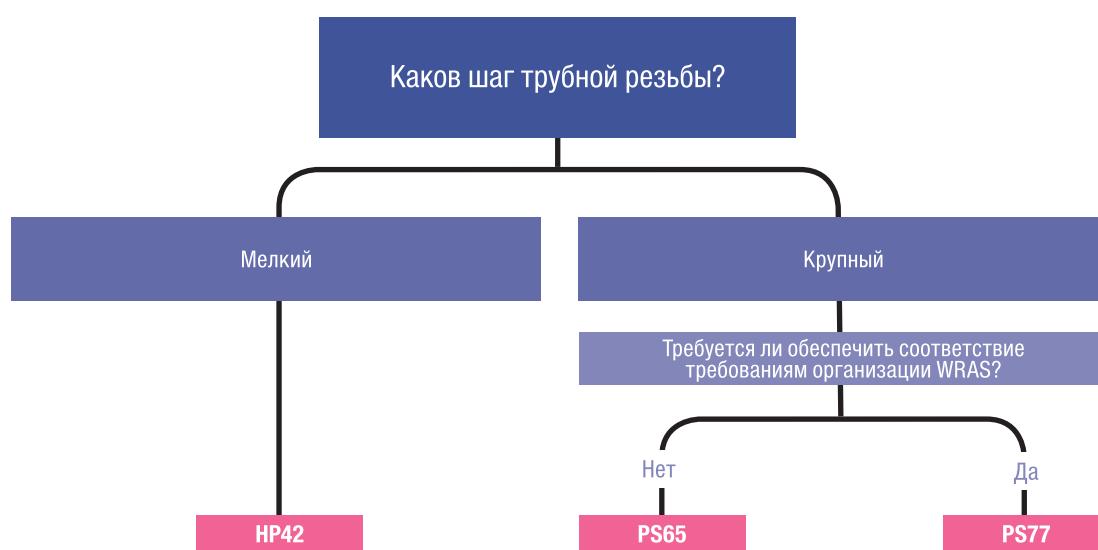
Резьбовые герметики для трубопроводов Scotch-Weld™ обеспечивают легкий демонтаж даже после долгих периодов эксплуатации. Они предназначены для уплотнения трубной резьбы с целью предотвращения утечек газообразных и жидкых веществ, например, воды, нефти, газа.

- Выступает заменой для ленты из ПТФЭ.
- Однокомпонентный материал (нет необходимости в предварительном смешении компонентов).
- Обладает низкой стоимостью, не изнашивается.

- Не содержит растворителя.
- Обеспечивает мгновенное уплотнение для эксплуатации при низких давлениях.
- Обеспечивает легкий демонтаж даже после долгих периодов эксплуатации.
- Одобрено WRAS\* (Независимая ассоциация Великобритании, контролирующая в том числе качество материалов для водоснабжения).

\*Действительно только для некоторых продуктов.

### Как выбрать подходящий резьбовой герметик для трубопроводов?



Цвет	Вязкость, мПа·с	Крутящий момент	Заполнение зазора, мм	Время фиксации, мин	Температурный диапазон эксплуатации, °C
ISO 10964	ISO 10964	смыкания, Н·м			

#### Резьбовые герметики для трубопроводов высокого давления

HP42	Коричневый	при 2.5 об/мин <sup>1</sup> 400–600 <sup>1</sup>	13	10	0.20	15	-50 to +150
PS65	Белый	при 2.5 об/мин 150,000–450,000 <sup>2</sup> , при 20 об/мин 30,000–130,000	3.5	1.5	0.50	≤ 120	-50 to +150
PS77	Флюоресцентный желтый	при 2.5 об/мин 35,000–60,000 <sup>3</sup> , при 20 об/мин 10,000–20,000 <sup>3</sup>	16	4.5	0.25	≤ 15	-50 to +150

Срок годности: см. информацию по продукту <sup>1</sup>по Брукфилду LVF, шпиндель 2, <sup>2</sup>по Брукфилду RVT, Т-образный шпиндель D, <sup>3</sup>по Брукфилду RVT, Т-образный шпиндель 5

## Подробнее о герметиках для трубопроводов



### HP42

- Резьбовые герметики для трубопроводов высокого давления.
- Применяется для герметизации пневматических и гидравлических линий.
- Может использоваться для небольших фитингов диаметром до 15 мм.
- Предотвращает вибрационное ослабление соединения и образование утечки через трубную резьбу.
- Не требует большого усилия при откручивании, что облегчает разбор и техническое обслуживание трубопроводов.



### PS65

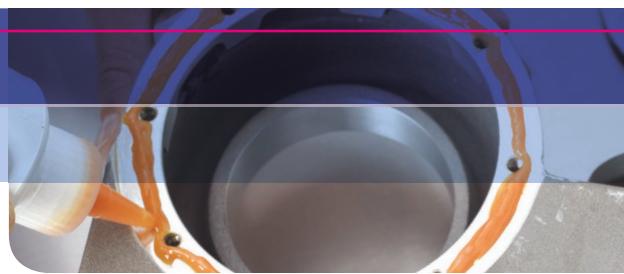
- Резьбовой герметик для трубопроводов.
- Тиксотропный материал с высокой вязкостью для герметизации трубопроводов.
- Используется для герметизации средней и крупной резьбы на трубах диаметром от 15 до 80 мм.
- Используется для фиксации и герметизации средней крупной резьбы.
- Предотвращает вибрационное ослабление соединения и образование утечки через трубную резьбу.



### PS77

- Резьбовой герметик для трубопроводов.
- Тиксотропный материал с высокой вязкостью для герметизации трубопроводов.
- Фиксаторы и герметики для средних и крупных цилиндрических и конических резьбовых соединений.
- Используется для фиксации и герметизации средней и крупной резьбы.
- Предотвращает вибрационное ослабление соединения и образование утечки через трубную резьбу.





## Уплотнители 3М™ Scotch-Weld™

Уплотнители (формирователи прокладок) Scotch-Weld являются идеальным материалом для герметизации фланцевых соединений и мест соприкосновения различных поверхностей. Уплотнители Scotch-Weld создают долговечное, эластичное и термостойкое уплотнение.

- Устраняется необходимость в предварительной подготовке прокладок, снижаются вес, количество материально-производственных запасов и издержки производства.
- Обеспечивает создание отличного, мгновенно образующегося уплотнения.

- Пригоден для использования на водяных, масляных и топливных насосах, на торцевых крышких электродвигателей, на компрессорах, корпусах термостатов и на большинстве поверхностей, подвергнутых механической обработке.
- Не загрязняет гидравлические и пневматические системы.
- Не усаживается, не подвержен растрескиванию и не стекает с вертикальных поверхностей.
- Заполняет дефектные участки поверхности, снижая затраты на обработку поверхности.
- Однокомпонентный материал (нет необходимости в предварительном смешении компонентов).

Как выбрать подходящий уплотнитель?



Цвет	Вязкость, мПа·с	Крутящий момент		Заполнение зазора, мм	Время фиксации, мин	Температурный диапазон эксплуатации, °C
		среза, Н·м ISO 10964	скольжения, Н·м ISO 10964			
GM10	Красно-оранжевый	при 2,5 об/мин 250,000–600,000 <sup>1</sup> , при 20 об/мин 40,000–80,000 <sup>1</sup>	-	0,50	20	-50 to +200
GM18	Красный	при 2,5 об/мин 300,000–700,000 <sup>1</sup> , при 20 об/мин 75,000–150,000 <sup>1</sup>	-	0,50	35	-50 to +150
GM74	Оранжевый	при 2,5 об/мин 60,000–100,000, при 20 об/мин 12,000–25,000	-	0,35	20	-50 to +150

Срок годности: см. информацию по продукту <sup>1</sup>по Брукфилду RVT, Т-образный шпиндель D, <sup>2</sup>по Брукфилду RVT, Т-образный шпиндель 61 6

## Подробнее об уплотнителях



### GM10

- Пригоден для эксплуатации при высокой температуре.
- Используется для герметизации жестких фланцев.
- Быстро формирует герметичность, которую можно проверить при низких давлениях.
- Герметизирует схожие металлы.



### GM18

- Идеально подходит для герметизации жестких фланцев.
- Высокая эластичность уплотнения.
- Тиксотропная паста с высокой вязкостью.
- Герметизирует схожие и разнородные металлы.



### GM74

- Многофункциональное уплотнение.
- Уплотнение общего назначения для фланцевых соединений.
- Возможно демонтировать после длительной эксплуатации.
- Герметизирует схожие и разнородные металлы.



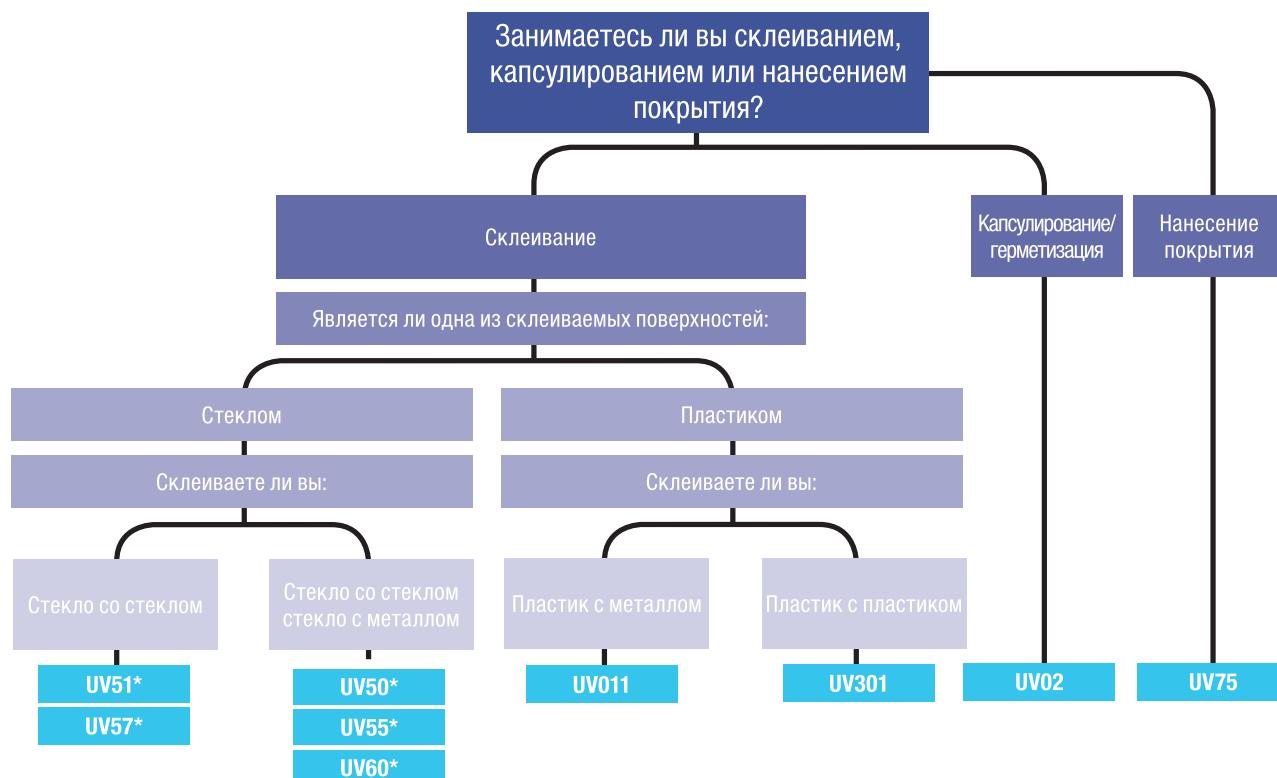
# УФ-отверждаемые клеи 3М™ Scotch-Weld™

Клеи Scotch-Weld™ — это высококачественные однокомпонентные адгезивы, отверждаемые «по требованию» с помощью УФ излучения. Могут использоваться для склеивания многочисленных комбинаций стекла, металла и пластика, если хотя бы одна из поверхностей пропускает УФ излучение.

- Быстрое контролируемое отверждение при комнатной температуре.

- Отличная адгезия к различным материалам, включая пластмассы.
- Прозрачные kleевые швы.
- Высокая прочность, отверждение по требованию.
- Идеален для применения в автоматизированном производстве.
- Типичные области применения включают формирование покрытий, склеивание, инкапсуляцию, ламинацию.

## Как выбрать подходящий УФ-отверждаемый клей?



	Цвет	Вязкость	Прочность на сдвиг, мПа	Глубина затвердевания. Отверждается в течение 30 с при мощности освещения 10 мВт/см <sup>2</sup> и длине волны 365 нм.	Время отверждения, с	Температурный диапазон эксплуатации, °C
<b>UV51</b>	Прозрачный	55	25 (сжатый)	2	<5	-50 to +120
<b>UV57</b>	Прозрачный	580	11 (сжатый)	3	<5	-50 to +120
<b>UV50</b>	Прозрачный	5,500-7,500	>4.5	3	<3	-50 to +130
<b>UV55</b>	Прозрачный	3200	10	3	<3	-50 to +120
<b>UV011</b>	Прозрачный	90	-2.5	2	<10	-50 to +120
<b>UV301</b>	Прозрачный	6,500	6-15	1.5-3.5	<5	-50 to +120
<b>UV02</b>	Прозрачный с желтым оттенком	2,600-3,800	-	4	<2	-50 to +120
<b>UV75</b>	Прозрачный	1,700-1,900	-	5	<3	-50 to +120

# Подробнее об УФ-отверждаемых kleях

## UV51

- Максимально прочный клей с низкой вязкостью, затвердевающий под воздействием УФ излучения.
- Склейивание стекла для выполнения декоративных или строительных задач.
- Быстро отверждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное соединение.

## UV60

- Клей средней и высокой вязкости, УФ-отверждаемый.
- Используется для получения самых прочных соединений стекла с металлом.
- Отвреждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное и эластичное соединение.

## UV57

- Клей средней и высокой вязкости, УФ-отверждаемый.
- Быстро отверждается, пригоден для приклеивания стекла к стеклу.
- Быстро отверждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное и эластичное соединение.

## UV011

- Клей с низкой вязкости, УФ-отверждаемый.
- Используется для склеивания нержавеющей стали с термопластиками.
- Отвреждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное и эластичное соединение.
- Одобрено фармакопеей США (класс VI) для использования в медицинских приборах.

## UV50

- Клей общего назначения с высокой вязкостью.
- Используется для приклеивания стекла к стеклу и стекла к металлу.
- Быстро отверждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное соединение.

## UV301

- Клей средней и высокой вязкости, УФ-отверждаемый.
- Используется для склеивания жесткого ПВХ и поликарбоната.
- Отвреждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное и эластичное соединение

## UV55

- Клей средней и высокой вязкости, УФ-отверждаемый.
- Предназначен для склеивания хрустального стекла или приклеивания такого стекла к металлам.
- Отвреждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное и эластичное соединение.

## UV02

- Композиция с высокой вязкостью для герметизации и инкапсуляции.
- Однокомпонентный kleящий материал.
- Отвреждается под воздействием УФ излучения, образует прозрачное и эластичное соединение

## UV75

- Клей высокой вязкости, УФ-отверждаемый.
- Используется для быстрого получения эластичного, гладкого, не липнущего покрытия.
- Идеально подходит для образования покрытий на значках и эмблемах.





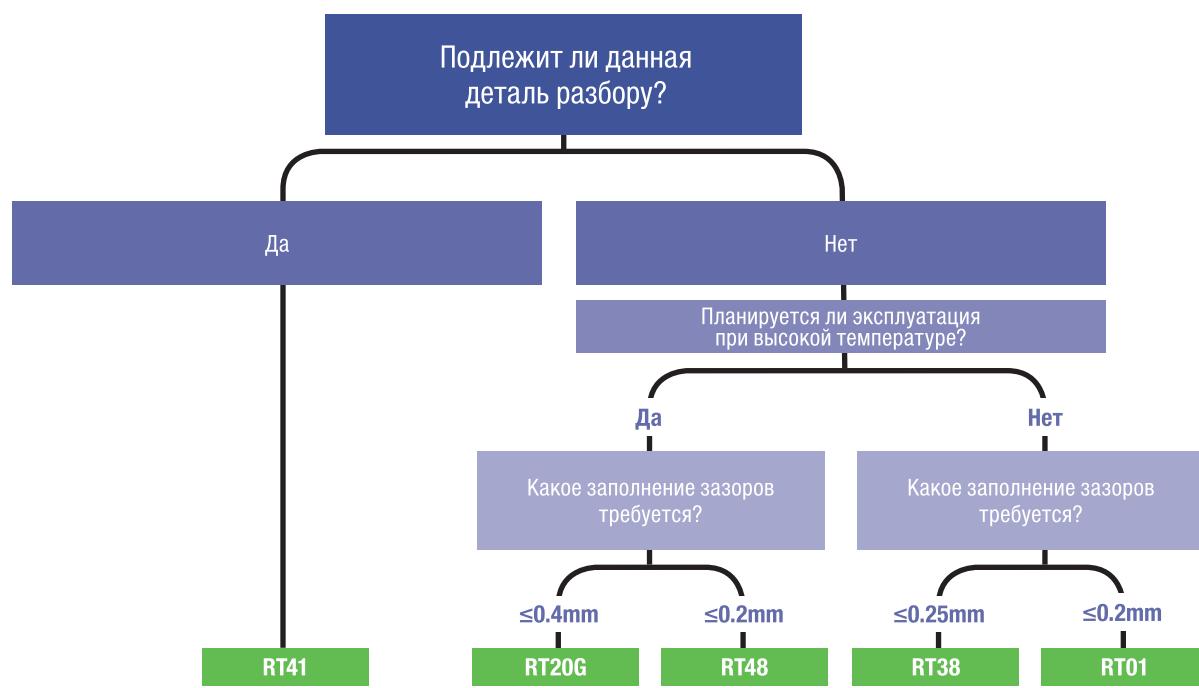
## Вал-втулочные клеи 3М™ Scotch-Weld™

Вал-втулочные клеи Scotch-Weld™ работают при высоких температурах, легко дозируются вручную или автоматически и являются идеальными материалами для склеивания таких деталей, как подшипники, валы, ступицы и болты.

- Увеличивают нагрузочные характеристики цилиндрических соединений.
- Уменьшают напряжения в сборочных узлах.

- Линейка материалов с различной прочностью и вязкостью, разработана для удовлетворения разнообразных технических требований.
- Однокомпонентный материал (нет необходимости в предварительном смешении компонентов).
- Предотвращает коррозию и устраняет механический износ.
- Обеспечивает стопроцентное заполнение зазоров

### Как выбрать подходящий вал-втулочный клей?



	Цвет	Вязкость, мПа•с	Крутящий момент срыва/скольжения, Н•м ISO 10964	Прочность на сдвиг, МПа, ISO 10123	Заполнение зазора, мм	Время фиксации, мин	Температурный диапазон эксплуатации, °C
RT41	Желто-коричневый	400–600	15/10	-	0.20	15	-50 to +150
RT20G	Желто-зеленый	при 2.5 об/мин 10,000–30,000*, при 20 об/мин 5,000–10,000*	34/32	11–28	0.40	15	-50 to +230
RT48	Зеленый	400–800	30/26	20–33	0.20	10	-50 to +150
RT38	Зеленый	1,800–3,300	30/32	11–37	0.25	≤ 15	-50 to +150
RT01	Зеленый	100–150	32/34	12–26	0.20	15	-50 to +150

Срок годности: см. информацию по продукту \* по Брукфилду RVT, шпиндель 4

## Подробнее о вал-втулочных kleях



**RT41**

- Обеспечивает фиксацию средней прочности.
- Идеально подходит для деталей, требующих последующей разборки.
- Идеально подходит для деталей, требующих технического обслуживания.
- Типичные области применения включают посадку подшипников на валы и в корпуса



**RT38**

- Высочайшая прочность связи.
- Разработано для склеивания цилиндрических деталей.
- Типичные области применения включают крепление втулок на валах.



**RT20G**

- Тиксотропное соединение с высокой вязкостью.
- Предназначено для эксплуатации при высокой температуре.
- Идеально подходит для фиксации цилиндрических деталей и достижения высокопрочной связи.
- Идеально подходит для заполнения зазоров.



**RT01**

- Высокая прочность.
- Устраняет механический износ и коррозию.
- Маслостойкий.
- Идеально подходит для фиксации плотно соединяемых цилиндрических деталей



**RT48**

- Высокотемпературный фиксирующий герметик.
- Высокая прочность.
- Устраняет механический износ и коррозию.
- Типичные области применения включают установку шестерен и роторов на валы





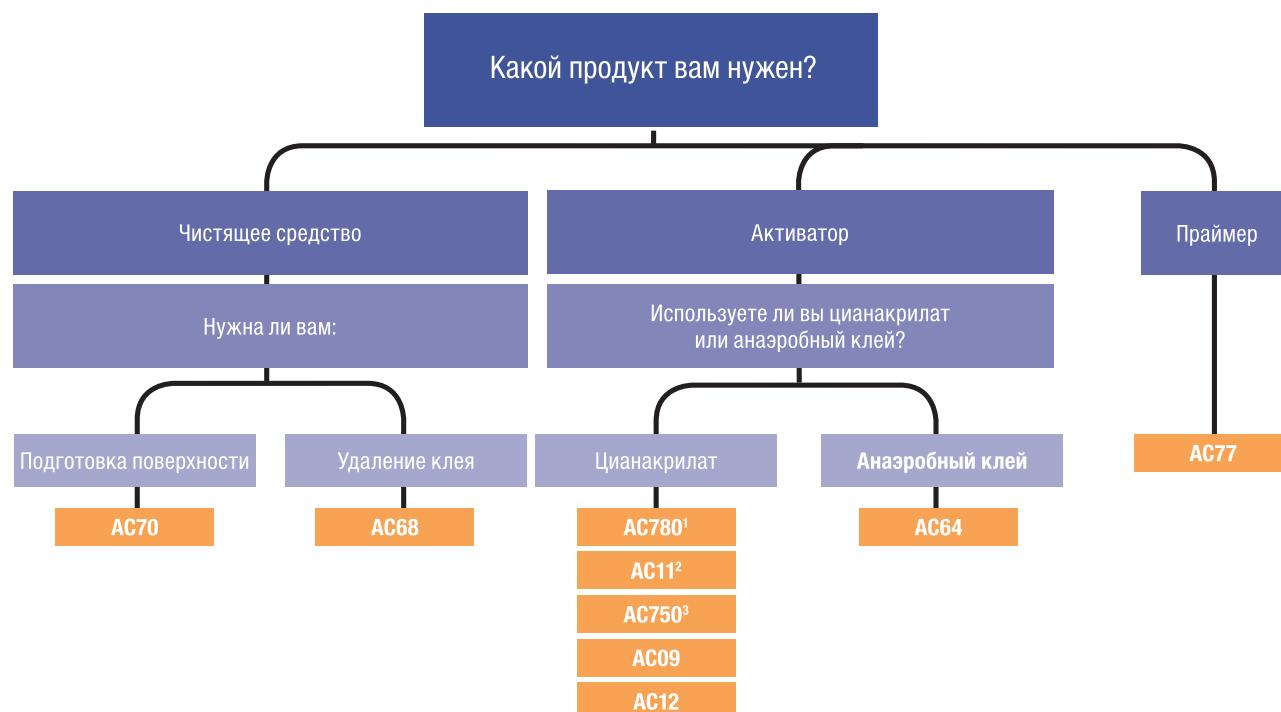
# Материалы 3M™ Scotch-Weld™ для подготовки поверхности

Подготовка поверхности осуществляется с помощью материалов из серии Scotch-Welds™ — чистящих средств, активаторов и грунтовок, которые очищают поверхности, повышают скорость отверждения и позволяют склеивать материалы с низкой поверхностной энергией, такие как полиэтилен, полипропилен и даже ПТФЭ.

- Ускоряют скорость отверждения.
- Позволяют склеивать неактивные поверхности.

- Идеальны для применения в условиях высокопроизводительной обработки изделий.
- Просты в использовании.
- Простое и быстрое удаление излишков kleящего материала.
- Обесечивают высокую прочность склеивания на неактивных поверхностях, например, на анодированном металле, нержавеющей стали, деталях с электролитическим покрытием и т.д.

## Как выбрать подходящий материал для обработки поверхности?



<sup>1</sup> используется для деталей из ПВХ, <sup>2</sup> применяется для замедления процесса отверждения высоковязких продуктов, <sup>3</sup> используемых для склеивания чувствительных пластиков.

	Основа	Цвет	Вязкость, мПа·с	Время испарения растворителя	Время до соединения	Температура вспышки, °С
<b>AC70</b>	Растворитель на основе углеводородов	Прозрачный	0.36	-	-	-40 (легко воспламеняющийся)
<b>AC68</b>	Пропиленкарбонат	Прозрачный	2.00	-	-	68
<b>AC780</b>	Растворитель на основе углеводородов	Прозрачный	0.36	-	1 мин.	-40 (легко воспламеняющийся)
<b>AC11</b>	Органический растворитель	Прозрачный	1.00	30 с	15 мин.	< 15 (легко воспламеняющийся)
<b>AC750</b>	Органический растворитель	Прозрачный	2.00	-	-	-40 (легко воспламеняющийся)
<b>AC09</b>	Фторированный растворитель	Прозрачный с бледно-желтым оттенком	< 5	-	1 мин	Не воспламеняется
<b>AC12</b>	Органический растворитель	Прозрачный	2.00	-	15 мин	< 12 (легко воспламеняющийся)
<b>AC64</b>	Растворитель на основе углеводородов, медная соль	Бледно-зеленый	0.50	~ 15 с.	≤ 30 дней	-5 (легко воспламеняющийся)
<b>AC77</b>	Гептан	Прозрачный	1.00	30 с.	8 часов.	1 (легко воспламеняющийся)

## Surface Preparation Product Details

### AC70

- Активатор на основе углеводородного растворителя.
- Предназначен для удаления загрязнений с подложки перед склеиванием.

### AC09

- Активатор не является горючим веществом.
- Предназначен для мгновенного отверждения ианакрилатных адгезивов

### AC68

- Смывка клея.
- Предназначено для удаления отверженных и не отверженных цианакрилатных клеевых покрытий.
- Может быть использовано для удаления с рабочей поверхности небольших пятен или отпечатков пальцев.

### AC12

- Активатор.
- Предназначен для мгновенного отверждения цианакрилатных адгезивов на чувствительных пластиковых поверхностях.

### AC780

- Активатор на растворителе для цианакрилатов.
- Практически не вызывает изменения цвета склеиваемых пластиков.
- Увеличивает потенциальную энергию поверхности трудно склеиваемых пластиков.

### AC64

- Активатор быстрого отверждения для использования с анаэробными клеями.
- Рекомендуется для использования с пассивными металлами, например, с нержавеющей сталью.
- Используется для низкотемпературного склеивания.

### AC11

- Активатор на углеводородном растворителе.
- Предназначен для мгновенного отверждения цианакрилатов «по требованию».
- Подходит для использования с медленно отверждающимися высоковязкими продуктами.

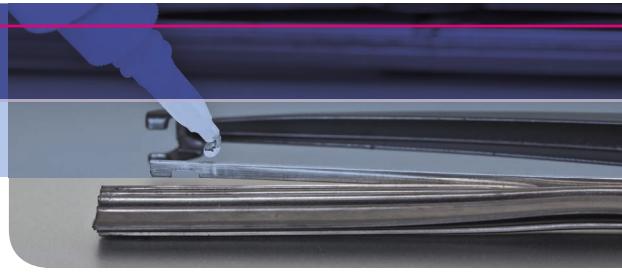
### AC77

- Цианакрилатный праймер.
- Предназначен для склеивания трудно склеиваемых пластиков.
- Увеличивает потенциальную энергию поверхности трудно склеиваемых пластиков.

### AC750

- Активатор на растворителе для цианакрилатных клеёв.
- Предназначен для мгновенного отверждения клеящих материалов «по требованию».





# Цианакрилатные клеи 3М™ Scotch-Weld™

Моментальные клеи 3М™ Scotch-Weld™ дают возможность быстро склеивать многие материалы, обеспечивая высокую прочность соединений и прозрачность kleевых швов за считанные секунды

- Мгновенное склеивание.
- Существуют продукты со слабо выраженным запахом и цветом.
- Высокие характеристики.

Следует отметить, что в коде продукта буквы обозначают тип продукта, а цифры обозначают его вязкость (сПз).

- Идеально подходят для материалов с низкой потенциальной энергией поверхности.
- Прозрачные kleевые швы.
- Пригодны для склеивания различных типов материалов.
- Широкий диапазон вязкостей позволяет подобрать клей для различных применений.

## Подробнее о моментальных kleях

### Модифицированные каучуком

- Клей, модифицированный каучуком.
- Kleевое соединение обладает большей эластичностью по сравнению с обычными цианакрилатами.
- Обладает повышенной прочностью на отрыв и ударной прочностью.
- Хорошо подходит к таким областям применения, где возможны вибрация, тепловые удары, перепады температуры и высокая влажность.

#### RT300B

#### RT3500B

### Супербыстрые

- Очень быстрое отверждение цианакрилатного клея.
- Пригодны для склеивания широкого круга материалов, включая кислые поверхности.
- Предназначены для склеивания пластиков, резин, бумаги, кожи и металлов.

#### SF20

#### SF100

#### SF600

### Для пластиков и резин

- Высокопрочное, многоцелевое склеивание большинства пластиков и каучуков.
- Пригодны для склеивания сложных пластиков, таких как полипропилен, полиэтилен, ПТФЭ и термопластичные каучуки.
- Одобрено фармакопеей США (класс VI) для использования в медицинских приборах.



#### PR5

#### PR20

#### PR40

#### PR100

#### PR600

#### PR1500

### Не требовательные к состоянию поверхности

- Предназначен для получения высокопрочных соединений.
- Многоцелевой клей для склеивания пластиков, резин, дерева, кожи и металлов.
- Доступен целый ряд различных значений вязкости, включая тиксотропный гель для заполнения зазоров.

SI40

SI100

SI1500

SI GEL

### Со слабым запахом

- Слабо выраженный запах и цвет клея.
- Используется в областях применения, где важен косметический эффект.
- Не разрушает вспененные материалы низкой плотности типа пенополистирола

L05

L0100

L01000

### Общего назначения

- Высокопрочный клей.
- Особенно высокая прочность связи с металлом.
- Хорошую адгезию можно также получить на большинстве резин и пластиков.

EC40

EC100

EC1500

EC2500

### Для склеивания металлов

- Клей общего назначения, склеивающий большинство материалов.
- Высокопрочный многоцелевой клей.
- Склейивает широкий круг материалов, включая большинство пластиков, каучуков и металлов.

MC40

MC100

MC1500

### Сверхбыстрые

- Очень быстрое отверждение адгезива.
- Средняя вязкость.
- Предназначен для мгновенного склеивания бумаги, кожи, дерева, каучуков и металлов

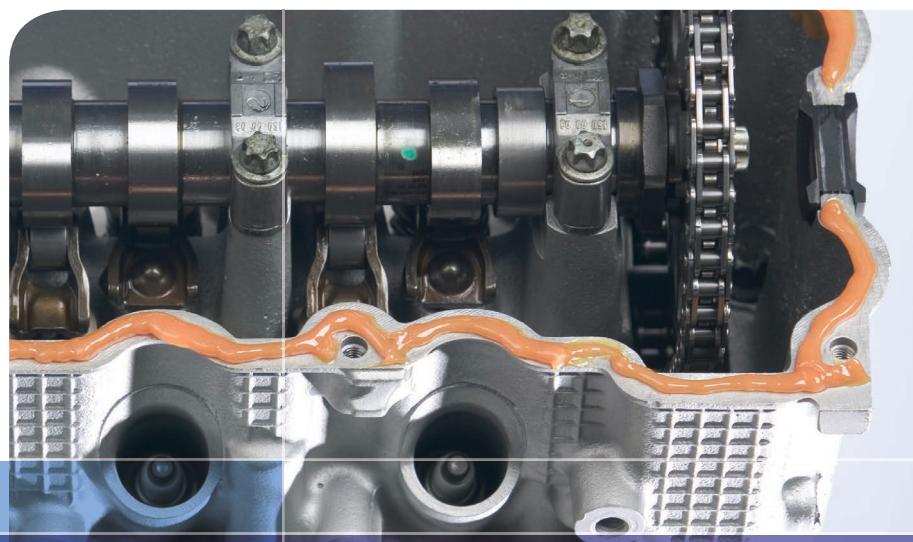
XF100



# Ремонт и техническое обслуживание транспортных средств

Технические клеи Scotch-Weld™ предлагают полный ассортимент продуктов для механического ремонта и технического обслуживания транспортных средств. Эти адгезивы сочетают в себе высокую эффективность и стабильное качество по привлекательной цене, что отвечает требованиям, предъявляемым автомобильной промышленностью.

Резьбовые клеи	TL43	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей средней прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Склепные детали можно разбирать обычным ручным инструментом.</li></ul>
	TL70	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей высокой прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Для постоянной фиксации гаек, болтов и крепежа в тяжелых условиях эксплуатации.</li></ul>
Резьбовой герметик	PS77	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой герметик.</li><li>• Может использоваться для герметизации крупной резьбы.</li><li>• Одобрено WRAS*.</li></ul>
Вал-втулочный клей	RT48	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокотемпературный вал-втулочный клей.</li><li>• Высокая прочность.</li><li>• Устраняет механический износ и коррозию.</li></ul>
Уплотнители	GM10	<ul style="list-style-type: none"><li>• Пригоден для эксплуатации при высокой температуре.</li><li>• Используется для герметизации жестких фланцев.</li><li>• Быстро формирует герметичность, которую можно проверить при низких давлениях.</li></ul>
	GM18	<ul style="list-style-type: none"><li>• Идеально подходит для герметизации жестких фланцев.</li><li>• Высокая эластичность уплотнения.</li><li>• Тиксотропная паста с высокой вязкостью.</li></ul>





## Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт

Ассортимент технических kleев включает в себя комплексные решения, направленные на удовлетворение потребностей предприятий технического обслуживания.

Ниже приводится основной перечень продуктов для рынков технического обслуживания, текущего и капитального ремонта.

Резьбовые клеи	TL43	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей средней прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Склепенные детали можно разбирать обычным ручным инструментом.</li></ul>
	TL70	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей высокой прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Для постоянной фиксации гаек, болтов и крепежа в тяжелых условиях эксплуатации.</li></ul>
Цианакрилатные клеи	SF20	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очень быстрое отверждение цианакрилатного клея.</li><li>• Пригоден для склеивания широкого круга материалов, включая кислые поверхности.</li><li>• Предназначен для склеивания пластиков, резин, бумаги, кожи и металлов..</li></ul>
	PR100	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокопрочное многоцелевое склеивание большинства пластиков и резин.</li><li>• Пригоден для склеивания сложных пластиков, таких как полипропилен, полиэтилен, ПТФЭ и термопластичные каучуки.</li></ul>
Резьбовые герметики для трубопроводов	RT3500B	<ul style="list-style-type: none"><li>• Клей, модифицированный каучуком.</li><li>• Клеевое соединение обладает большей эластичностью по сравнению с обычными цианакрилатами.</li><li>• Обладает повышенной прочностью на отрыв и ударной прочностью.</li></ul>
Уплотнители	PS77	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой герметик для трубопроводов.</li><li>• Может использоваться для герметизации крупной резьбы.</li><li>• Одобрено WRAS*</li></ul>
Вал-втулочный клей	GM18	<ul style="list-style-type: none"><li>• Идеально подходит для герметизации жестких фланцев.</li><li>• Высокая эластичность уплотнения.</li><li>• Тиксотропная паста с высокой вязкостью.</li></ul>
	RT01	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокотемпературный фиксирующий вал-втулочный клей.</li><li>• Устраняет механический износ и коррозию.</li><li>• Может использоваться с деталями, подверженными воздействию масел.</li></ul>

# Дилеры

Наш богатый опыт и квалификация в сфере поставок промышленных kleев означают, что мы понимаем необходимость быстрого продвижения ключевых продуктов. Линейка продуктов Scotch-Weld™ идеально впишется в продуктовый ассортимент компаний, занимающихся поставками таких продуктов, как подшипники, фиксирующие детали, крепеж и т.п.

Мы составили перечень основных продуктов для торговых компаний, который приводится ниже, и конечно, мы будем рады включить в него дополнительные и необходимые вам позиции.

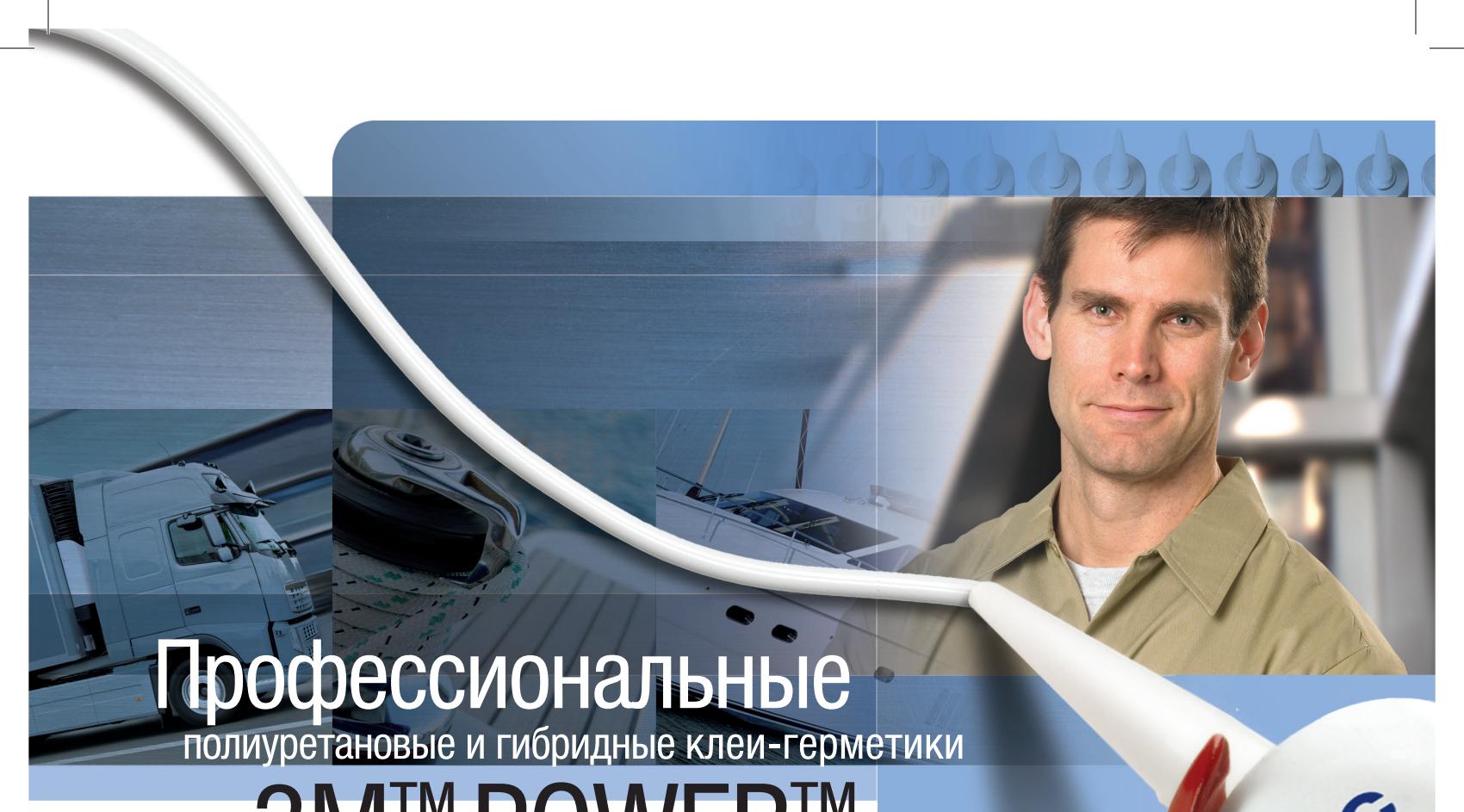
Резьбовые клеи	TL43	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей средней прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Склейенные детали можно разбирать обычным ручным инструментом</li></ul>
	TL70	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей высокой прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Для постоянной фиксации гаек, болтов и крепежа в тяжелых условиях эксплуатации.</li></ul>
	TL90	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокая прочность.</li><li>• Обладает проникающей способностью.</li><li>• Очень низкая вязкость.</li></ul>
Цианакрилатные клеи	SF100	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очень быстрое отверждение цианакрилатного клея.</li><li>• Пригоден для склеивания широкого круга материалов, включая кислые поверхности.</li><li>• Предназначен для склеивания пластиков, резин, бумаги, кожи и металлов.</li></ul>
	PR100	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокопрочное, многоцелевое склеивание большинства пластиков и резин.</li><li>• Пригоден для склеивания сложных пластиков, таких как полипропилен, полиэтилен, ПТФЭ и термопластичные каучуки.</li></ul>
	RT3500B	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предназначен для получения высокопрочных соединений.</li><li>• Многоцелевой клей для склеивания пластиков, резин, дерева, кожи и металлов.</li><li>• Доступен целый ряд различных значений вязкости, включая тиксотропный гель для заполнения зазоров.</li></ul>
	SI GEL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предназначен для получения высокопрочных соединений.</li><li>• Многоцелевой клей для склеивания пластиков, резин, дерева, кожи и металлов.</li><li>• Доступен целый ряд различных значений вязкости, включая тиксотропный гель для заполнения зазоров.</li></ul>
Резьбовой герметик для трубопроводов	PS77	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой герметик для трубопроводов.</li><li>• Тиксотропный материал с высокой вязкостью для герметизации трубопроводов.</li><li>• Фиксатор и герметик для средних и крупных цилиндрических и конических резьбовых соединений.</li></ul>
Уплотнитель	GM74	<ul style="list-style-type: none"><li>• Многофункциональное уплотнение.</li><li>• Уплотнение общего назначения для фланцевых соединений.</li><li>• Возможно демонтировать после длительной эксплуатации.</li></ul>
Вал-втулочные клеи	RT01	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокая прочность.</li><li>• Устраняет механический износ и коррозию.</li><li>• Маслостойкий.</li></ul>
	RT48	<ul style="list-style-type: none"><li>• Высокотемпературный вал-втулочный клей.</li><li>• Высокая прочность.</li><li>• Устраняет механический износ и коррозию.</li></ul>
Подготовка поверхности	AC70	<ul style="list-style-type: none"><li>• Активатор на основе углеводородного растворителя.</li><li>• Предназначен для удаления загрязнений с подложки перед склеиванием.</li></ul>

# Компании технического обслуживания

Быстрое и эффективное решение проблем является ключевым требованием всех компаний, занимающихся техническим обслуживанием. Мы понимаем, что для быстрого решения возникающих проблем вам необходимо иметь под рукой перечень основных продуктов. В результате нашего сотрудничества с инженерами по техническому обслуживанию и появился этот основной перечень kleящих материалов Scotch-Weld™.

Резьбовые клеи	TL43	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей средней прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Склленные детали можно разбирать обычным ручным инструментом.</li></ul>
	TL70	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой клей высокой прочности.</li><li>• Устойчивость к вибрации.</li><li>• Для постоянной фиксации гаек, болтов и крепежа в тяжелых условиях эксплуатации.</li></ul>
Цианакрилатный клей	SF20	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очень быстро отверждение цианакрилатного клея.</li><li>• Пригоден для склеивания широкого круга материалов, включая кислые поверхности.</li><li>• Предназначен для склеивания пластиков, резин, бумаги, кожи и металлов.</li></ul>
Резьбовые герметики для трубопроводов	HP42	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовые герметики для трубопроводов высокого давления.</li><li>• Применяется для герметизации пневматических и гидравлических линий.</li><li>• Может использоваться для небольших фитингов диаметром до 15 мм.</li></ul>
	PS77	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резьбовой герметик для трубопроводов.</li><li>• Тиксотропный материал с высокой вязкостью для герметизации трубопроводов.</li><li>• Фиксатор и герметик для средних и крупных цилиндрических и конических резьбовых соединений.</li></ul>
Уплотнители	GM10	<ul style="list-style-type: none"><li>• Пригоден для эксплуатации при высокой температуре.</li><li>• Используется для герметизации жестких фланцев.</li><li>• Быстро формирует герметичность, которую можно проверить при низких давлениях.</li></ul>
	GM18	<ul style="list-style-type: none"><li>• Идеально подходит для герметизации жестких фланцев.</li><li>• Высокая эластичность уплотнения.</li><li>• Тиксотропная паста с высокой вязкостью.</li></ul>
Подготовка поверхности	AC70	<ul style="list-style-type: none"><li>• Активатор на основе углеводородного растворителя.</li><li>• Предназначен для удаления загрязнений с подложки перед склеиванием.</li></ul>





## Профессиональные полиуретановые и гибридные клеи-герметики

# 3M™ POWER™

Мировой эксперт в kleевых технологиях компания 3M предлагает вам мощную альтернативу для соединения, заполнения, герметизации, защиты от влаги и много другого с помощью полиуретановых и гибридных клеёв-герметиков 3M™ Power™. Они удобны в применение, повышают производительность, оптимизируют и снижают стоимость производства.

### Просты в использовании. Надёжны в применении

Некоторые отрасли промышленности продолжают ориентироваться на применение заклепок, болтовых соединений и сварки для большинства задач соединения и крепежа. Однако механическое крепление увеличивает массу конструкции, способствует появлению центров напряжения и зон, провоцирующих развитие коррозии. Профессиональные клеи и герметики 3M™ Power™ могут стать эффективной заменой механическим соединениям в различных применениях:

- Монтаж панелей в грузовых автомобилях, трейлерах, автобусах и прочих транспортных средствах
- Герметизация бетонных конструкций и заполнение температурных швов
- Вклейка стекол и остекление судов и специальных транспортных средств
- Для многих областей применения в самых разных отраслях промышленности



#### Промышленные ленты и клеи

#### 3M Россия

121614, Москва, ул. Крылатская, д.17, стр. 3  
Бизнес-парк "Крылатские Холмы"  
Тел.: +7 (495) 784 74 74 (многоканальный)  
Тел.: +7 (495) 784 74 79 (call-центр)  
Факс: +7 (495) 784 74 75  
[www.3MRussia.ru](http://www.3MRussia.ru)

#### Клиентский центр

193144, Санкт-Петербург, Синопская наб., 50а  
Бизнес-центр "B&D"  
Тел.: +7 (812) 33 66 222  
Факс: +7 (812) 33 66 444

#### Клиентский центр

620142, Екатеринбург, ул. Большакова, 70  
Бизнес-центр "Корин"  
Тел.: +7 (343) 310 14 30  
Факс: +7 (343) 310 14 29