

Пластичная сталь (А) Devcon A

120°C 45 мин 2,5:1 3 года

- Заменяет сварку, для экономичного и надежного ремонта
- Клеит большинство металлов, бетон и некоторые виды пластиков
- Прочная, стойкая шпаклевка, можно подвергать машинной обработке
- Отличная стойкость к маслам, бензину, воде и многим химикатам

Шпаклевка с алюминиевым наполнителем (F) Devcon F

120°C 60 мин 4:1 3 года

- Можно подвергать машинной обработке
- Не подвержена коррозии
- Склеивает алюминий, другие металлы и термореактивные пластмассы.
- Стойка к воздействию CFC и других химикатов

Шпаклевка с наполнителем из нержавеющей стали (ST) Devcon ST

120°C 45 мин 3,7:1 3 года

- Применяется для склеивания и ремонта
- Клеит железосодержащие и цветные металлы, бетон
- Сертифицирован FDA

Шпаклевка для ремонта поверхностей, находящихся под водой (UW) Devcon UW

120°C 45 мин 1:1 3 года

- Для ремонта поверхностей находящихся во влажной среде или в воде
- Клеит металлы, бетон, дерево и некоторые виды пластиков
- Предотвращает коррозию
- Наносится и отверждается при температуре от +4°C

Шпаклевка быстрого отверждения SF Devcon SF

90°C 3-5 мин 1:1 3 года

- Склеивает металлы и бетон
- Можно подвергать машинной обработке
- Ремонтируемая поверхность готова к работе через 1 час
- Отверждается при температуре от +4°C
- Применяется для экстренного и быстрого ремонта

Износостойкая шпаклевка (WR) Devcon WR

120°C 50 мин 4:1 3 года

- Для защиты и восстановления металлических поверхностей, подверженных износу
- Для защиты металлов от контактной коррозии
- Для ремонта направляющих абразивными материалами
- Для защиты и восстановления металлических поверхностей, подверженных износу
- Для защиты металлов от контактной коррозии
- Для ремонта направляющих

Керамика для нанесения кистью Brushable Ceramic blue/red

177°C 21 мин 3,4:1 3 года

- Защищает от коррозии, кавитации
- Гладкость, низкое поверхностное трение для эффективной эксплуатации
- Ремонт и уплотнение теплообменников и радиаторов
- Защищает корпусы и фланцы насосов

Micro bead

195°C 30-40 мин 4:1 3 года

- Универсальный комбинированный материал, используемый для защиты от износа в местах, подверженных абразивному воздействию.
- Micro bead незаменим для частиц диаметром менее 3 мм. Места применения: винтовой конвейер; воронки и насосы; сепараторы с летучей золой, мельницы для измельчения угля; системы обезвреживания и утилизации отходов; циклоны; кирпичное производство и системы подачи древесных опилок.

Антиабразивная мастика Fine Load Wear Guard Fine Load

150°C 45 мин 2:1 1 год

- Для использования в оборудовании, работающем со средами, содержащими абразивные частицы диаметром не более 3мм
- Высокая адгезия к металлам, керамике, бетону
- Возможность создания гладкого покрытия

Флексан 60 Flexane 80 Flexane 94 Flexane

82°C 30 мин 1,67:1 2 года

82°C 30 мин 3,33:1 2 года

82°C 10 мин 2,19:1 2 года

- Самовыравнивающийся
- Высокая прочность на истирание, износостойкий, ударопрочный, вибростойкий
- Высокоэффективный
- Для ремонта резиновых изделий, а также холодного литья

Аксессуары флексан Flexane Zubehör

- Пластификатор «Флексан +» для придания эластичности
- Разделительная смесь – предотвращает прилипание к форме
- Флексан для снижения времени отверждения
- Флексан праймер FL-10 улучшает адгезию на металлических поверхностях, в т.ч. нержавеющей стали и алюминии. Флексан праймер FL-20 улучшает адгезию к резинам, бетону, стеклопластику и отвердевшему Flexane
- Очистительная смесь 300 – применяется для очищения поверхности

Metal Welder

120°C 4-6 мин 10:1 1 год

- Двухкомпонентный адгезив, созданный для структурного склеивания алюминия, стали и нержавеющей стали, не требует значительной подготовки поверхности. Кроме того склеивает большинство пластиков. Адгезив заполняет зазоры до 12 мм, не проседает. Металлическая сварка сочетает в себе высокую устойчивость, прочность на отслаивание, отличную устойчивость к выносу, ударопрочность.

«Пластичная сталь» Plastic welder

120°C 4-6 мин 1:1 1 год

- Склеивает металлы, термопластики
- С праймером «Подготовка металла 90» склеивает алюминий и нержавеющую сталь
- Износостойкий, влагостойкий материал; выдерживает высокие нагрузки
- Заполняет зазоры до 4 мм
- Обладает хорошей химической стойкостью в углеводородах, кислотах и слабощелочных средах, в соляных растворах.

Жидкая пластичная сталь (B) Devcon B

120°C 45 мин 3:1 5 лет

- Быстрое отверждение и самовыравнивание для изготовления шаблонов и матриц.
- Отличное качество поверхности
- Можно подвергать машинной обработке
- Исправление брака литья деталей

Жидкий алюминий (F2) Devcon F2

120°C 75 мин 5:1 5 лет

- Экономически-эффективное литье
- Хорошая тепловая проводимость
- Не ржавеет
- Самовыравнивающийся

Бронзовая шпаклевка (BR) Devcon BR

120°C 35 мин 3:1 3 года

- Для реконструкции и поддержания оборудования
- Применяется для литья, фланцев, втулок, когда пайка невозможна
- Склеивает бронзу, латунь, металлы и бетон
- Легко поддается машинной обработке, сверлению и секционированию

Высокотемпературный эпоксид для литья (C1) Devcon C1

260°C 90 мин 64:1 5 лет

- Высокая прочность после-отверждения
- Высокая прочность при высоких температурах.
- Самовыравнивающийся
- Идеально подходит для макетирования (моделирования), вакуумного литья и т.д.
- Высокотемпературный (до 260°C)

Титановая шпаклевка Titanium

175°C 21 мин 3:1 3 года

- Не подвержена коррозии
- Можно подвергать машинной обработке
- Высокая прочность на сжатие
- Обеспечивает прочность на истирание, химическую стойкость
- Для ремонта насосов, роторов, валов и т.д.

Износостойкая шпаклевка (WR-2) Devcon WR-2

120°C 60 мин 4:1 3 года

- Для ремонта насосов, трубопроводной арматуры, фланцев и валов
- Предотвращает износ, эрозию металлов
- Для ремонта металлов, бетона, некоторых видов пластика

Керамика для нанесения кистью белая Brushable Ceramic white

177°C 45 мин 5,6:1 1 год

- Защищает от коррозии, кавитации
- Гладкость, низкое поверхностное трение для эффективной эксплуатации
- Ремонт и уплотнение теплообменников и радиаторов
- Защищает корпусы и фланцы насосов

Devweld 530 Devweld 531

120°C 3-5 мин 1:1 1 год

120°C 10-11 мин 1:1 1 год

- Высокая прочность на разрыв, на отслаивание, на растяжимость
- Можно подвергать большим нагрузкам
- Склеивает металлы, пластики и композиты
- Безусадочный
- Выдерживает температуру до -55°C

Антиабразивная мастика High Load Wear Guard High Load

150°C 45 мин 2:1 1 год

- Для использования в оборудовании, работающем со средами, содержащими абразивные частицы диаметром 3мм и более
- Высокая адгезия к металлам, керамике, бетону
- Возможность создания гладкого покрытия

Флексан шпаклевка Н.Р. Flexane HP Putty

82°C 10 мин 2,52:1 2 года

- Легко наносится шпателем
- Отверждается до резины средней прочности
- Клеит большинство поверхностей
- Влажная шлифовка до 49°C

Подготовка металла 90 Metal Prep 90

1 год

- Праймер и кондиционер
- Обеспечивает длительный срок хождения адгезива
- Применяется на алюминии и стали

Мгновенная шпаклевка Zip Patch

93°C 19 мин 1 год

- Заплата имеет хорошую водостойкость и стойкость к воздействию химических сред
- Ремонт тонкостенных конструкций, емкостей, трубопроводов, в т.ч. из ПВХ и АВС
- Отверждается при комнатной температуре
- Прочное долговечное покрытие
- Клеит все поверхности

Magic bond Magic bond

120°C 20 мин 1 год

- Работает на влажных поверхностях
- Ремонтирует и уплотняет
- Клеит металлы, дерево, бетон, стекловолокно, керамику
- После нанесения клея, поверхность готова к применению уже через 1 час.

Металлонаполненные эпоксидные компаунды:

Металлонаполненные эпоксидные компаунды Devcon применяются для ремонта промышленного оборудования. Наполненные различными металлами эпоксидные шпаклевки для обслуживания и ремонта оборудования. Для заливки, восстановления и соединения металлических поверхностей. Они практичны, сокращают время, требующееся на обслуживание оборудования, и быстро возвращают его в рабочее состояние. Эпоксиды - двухкомпонентные системы, которые отверждаются при химической реакции при смешивании смолы и отвердителя. Не требуется воздействие тепла и давления. Эти компаунды отверждаются при комнатной температуре и демонстрируют химическую стойкость при температурах до +120°C.

В зависимости от типа продукта:

Максимальная рабочая температура соединения в сухой среде до +175°C, во влажной - до +50°C
Жизнеспособность при +24°C от 45 до 60 мин.
Прочность на сжатие до 135 МПа
Прочность на сдвиг до 19 МПа
Твердость по Шору D до 85 ед.
Время полного отверждения 8 - 12 часов

Практические рекомендации по использованию:

Правильная подготовка поверхности является определяющей для успешного использования эпоксидов. Во всех случаях поверхность должна быть чистой, сухой, свободной от масла и шероховатой. Удалите масло, смазку и загрязнения с помощью эффективного очищающего и обезжиривающего средства. Придайте поверхности шероховатость пескоструйной обработкой или шлифовкой. После обработки абразивами, поверхность должна быть повторно очищена. Оптимальная температура нанесения составляет от +13°C до +30°C. В холодных условиях рекомендуется подогревать ремонтируемую зону, приблизительно, до +40°C. Добавьте отвердитель и тщательно перемешайте отверткой или шпателем до образования однородной массы, не содержащей прожлоков (около 4 минут). Распределите смешанный материал по ремонтируемой зоне и плотно вотрите в подложку для обеспечения максимального контакта с поверхностью. Для перекрытия больших полостей или отверстий используйте стеклоткань или механический крепеж.

Изготовление эпоксидных отливок:

Нанесите эпоксидный состав кистью тонким слоем на поверхность модели. Заливайте состав тонкой струей для исключения образования воздушных пузырьков. Не заливайте состав слоем более 25 мм за один раз. Дайте возможность материалу «схватиться» и остыть, прежде чем заливать дополнительную порцию.

Отверждение:

Нанесение можно осуществлять в течение 60 минут при температуре +24°C. Для получения наилучших физических характеристик, проведите отверждение в течение 4 часов при температуре +90°C после отверждения при комнатной температуре в течение 2,5 часов.

Химическая стойкость:

Эпоксиды Devcon проявляют высокую стойкость к воде, насыщенным растворам солей, этилированному бензину, легким нефтепродуктам, маслу и пропиленгликолю. Эпоксиды, в общем случае, не рекомендуются для долговременного контакта с концентрированными кислотами и органическими растворителями.

Механическая обработка:

Время отверждения материала перед механической обработкой должно быть не менее 4 часов. Скорость точения - 760 мм/с; Режим резки - сухой; Скорость подачи (при грубой обработке): 0,1 - 0,3 мм/с; Скорость подачи (при окончательной обработке): 0,05 мм/с; Полировка: используйте влажную наждачную бумагу 400 - 650; материал должен быть отполирован до шероховатости 0,6 - 1,2 мкм.

Основные ошибки и проблемы при склейке:

- неполное нанесение клея по всей поверхности;
- материалы имеют покрытие, которое уменьшает прочность склейки либо делают ее вообще невозможной;
- недостаточное время сушки перед испытаниями или перед рабочей нагрузкой;
- влияние температуры соединяемых деталей и окружающей среды, толщина слоя клея и типы склеиваемых материалов.

Хранение:

Хранить в темном прохладном месте, избегая высоких температур и прямых солнечных лучей.

Гигиена труда:

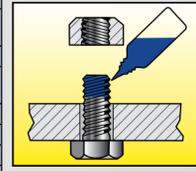
Береж от детей.
Не допускайте попадания в глаза, на слизистую оболочку рта и в дыхательные пути. В случае попадания, обильно промойте водой и обратитесь к врачу.
В полимеризованном состоянии нетоксичен.

По всем вопросам звоните:

ООО «ХИМТРЕЙД»
г. Харьков, пр-т Ленина 60 оф. 225
тел. (057) 717-50-50, (057) 717-62-62, (057) 717-78-88
телефон технической поддержки: (067) 67-97-888
e-mail: office@himtrade.com.ua
www.himtrade.com.ua

Фиксатор резьбы

| Наименование | Прочность | Размер | Момент, Н·м | | Рабочая температура, °C | Применение |
|--------------|-----------|--------|-------------|-----------------|-------------------------|--|
| | | | на срыв | на отвинчивание | | |
| 12-36 | низкая | M12 | 0,5-0,1 | 0,05-0,2 | -55 до 150 | Облегчает сборку, для резьбовых соединений небольшого диаметра до M12 |
| 14-36 | | M24 | 2-5 | 1-3 | -55 до 150 | Низкой прочности для резьб до M24 |
| 24-18 | | M24 | 4-8 | 2-4 | -55 до 150 | Облегчает сборку, низкой прочности, для резьб до M24 |
| 26-18 | | M56 | 5-8 | 2-4 | -55 до 150 | Фиксатор для большого диаметра до M56 |
| 32-18 | средняя | M12 | 7-10 | 3-6 | -55 до 150 | Низкое сопротивление, низкая вязкость, фиксатор для большого диаметра до M12 |
| 52-03 | | M12 | 10-15 | 12-20 | -55 до 150 | Резьбовой фиксатор, обладающий высокой степенью проникновения для предварительной сборки деталей и для герметизации пористости металлов |
| 54-03 | | M24 | 14-18 | 5-8 | -55 до 150 | Для широкого применения, облегчает сборку |
| 55-03 | | M36 | 17-22 | 8-12 | -55 до 150 | Высокой вязкости, для больших зазоров, допускающий применение на слабомазасленных поверхностях, облегчает сборку деталей, DVGW/KTW Германия DIN EN 751-1 сертифицирован для газа и питьевой воды |
| 55-04 | высокая | M36 | 20-25 | 40-55 | -55 до 150 | Высокой прочности, для резьбовых соединений большого диаметра до M36 |
| 56-03 | | M80 | 10-15 | 12-18 | -55 до 150 | Средней прочности, для резьбовых соединений большого диаметра до M56 |
| 70-14 | | M5 | 15-25 | 30-40 | -55 до 150 | Для широкого применения, облегчает сборку |
| 83-54 | | M20 | 28-35 | 50-65 | -55 до 150 | Резьбовой фиксатор, высокой прочности |
| 83-55 | спец | M20 | 28-35 | 50-65 | -55 до 150 | Резьбовой фиксатор, сильной фиксации, допускающий применение на слабомазасленных поверхностях |
| 86-53 | | M36 | 25-40 | 40-55 | -55 до 150 | Резьбовой уплотнитель, обеспечивающий среднюю и высокую прочность |
| 86-54 | | M56 | 40-50 | 40-50 | -55 до 150 | Резьбовой уплотнитель высокой прочности |
| 86-72 | | M56 | 20-35 | 40-70 | -55 до 230 | Резьбовой фиксатор, высокотемпературный, для больших зазоров, DVGW Германия DIN EN 751-1 сертифицирован для газовой промышленности |
| 89-51 | | M56 | 35-45 | 10-20 | -55 до 150 | Тиксотропный гель для ремонта потертых и поврежденных валов и резьб |



Фиксатор резьбы

Основные характеристики фиксаторов вал-втулка:

Голубого, красного, синего, розового цвета. Предназначены для посадки только металлических деталей вращения в корпус или вал. Фиксаторы вал-втулка условно делятся на группы: малой прочности, средней прочности, высокопрочные. Минимальная температура нанесения +5°C.

В зависимости от типа продукта:
Рабочая температура соединения от -55°C до +220°C.
Выбираемый зазор до 0,2мм (до 0,6мм на диаметр).
Момент срыва: 10 - 45Нм.
Усилие выпрессовки: 8 - 35Н/мм².
Первичная прочность через 10 - 20 мин при +20°C.
Рабочая прочность через 3 - 4 часа при +20°C.
Полная прочность через 24 часа при +20°C.

Правила нанесения:
Снимите защитный колпачок с носика. Срежьте носик ножом или ножницами. Не допускайте попадание посторонних частиц во флакон, особенно металлических стружки. Попадание посторонних частиц может привести к вихревой полимеризации продукта. Используя очиститель, удалите жир и грязь с поверхности посадочных мест вала, втулки и т.д. Нанесите клей валиком (кистью) на одну из поверхностей в начале посадочного места. Медленно проворачивая детали одну относительно другой, установите детали в рабочее положение. Фиксатор полимеризуется только без доступа воздуха и при контакте с металлом в месте контакта. Лишний фиксатор удалите ветошью, салфеткой.

Практические рекомендации по использованию:
Как правило, анаэробные вал-втулочные клеи работают в диапазоне зазоров до 0,6 мм на диаметр в зависимости от марки продукта. Большие зазоры вытираются несколькими путями, например, с использованием промежуточных втулок. Для очистки поверхности используйте специализированные очистители (очиститель 10), так как они не только очищают, но и активируют поверхность, или можно использовать ацетон и растворитель 647. Низкие температуры существенно увеличивают время полимеризации клея в соединении, ниже +5°C полимеризация практически невозможна. Для ускорения полимеризации можно прогреть собираемое соединение до температуры от +40 до +60°C. Некоторые металлы – например медь, и сплавы с высоким содержанием меди, вызывают сверхбыструю полимеризацию клея, заметную даже при сборке. При применении учитывайте прочность продукта, так как это влияет на методы разборки соединения (при необходимости разборки).

Основные методы разборки:
Большее механическое усилие.
Механическое усилие плюс температурное воздействие (горячий воздух, пар до 220°C) с помощью промышленных и бытовых фенов.

Ограничения:
Анаэробные вал-втулочные клеи плохо работают (или не работают) в сверхагрессивных средах таких как чистый фтор, кислород, хлор, и т.п.

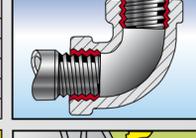
Основные ошибки и проблемы при склейке:
- зазоры между деталями больше тех до которых работает данный анаэробный продукт;
- неполное нанесение клея по всей поверхности;
- материалы являются не металлами либо имеют покрытие, которое уменьшает прочность склейки либо делают ее вообще невозможной;
- поверхность обработана (очищена) щелочными очистителями, например, каустической содой;
- недостаточное время сушки перед испытаниями или перед рабочей нагрузкой;
- влияние температуры соединяемых деталей и окружающей среды, зазоры и типы склеиваемых материалов.

Хранение:
Хранить в темном прохладном месте, избегая высоких температур и прямых солнечных лучей. Вообще, анаэробные клеи хранятся несколько лет, но гарантийный срок хранения определен 1 год с даты производства.

Гигиена труда:
Беречь от детей. Не допускайте попадания фиксатора в глаза, на слизистую оболочку рта и в дыхательные пути. В случае попадания обильно промойте водой и обратитесь к врачу. В полимеризованном состоянии клей абсолютно нетоксичен.

Уплотнители трубной резьбы

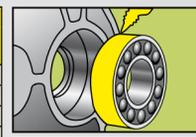
| Наименование | Прочность | Размер | Момент, Н·м | | Первичная прочность, мин | Рабочая температура, °C | Применение |
|--------------|--------------------------|----------|-------------|---------------|--------------------------|-------------------------|--|
| | | | Срыва | Отворачивания | | | |
| 08-38 | низкая от 0 до 60 атм. | M56 2" | 3-7 | 1-4 | 15-30 | -55+150 | Быстрого отверждения, высокой вязкости, точной сборки |
| 15-36 | | M56 2" | 8-12 | 4-12 | 15-30 | -55+180 | Сертифицирован для газа и питьевой воды (DIN-DVGW) |
| 15-45 | | 1,5" | 2-3 | 2-4 | 15-30 | -55+150 | Быстрого отверждения, уплотнитель для сборки пневмосистем |
| 18-10 | | M80 3" | 7-10 | 2-4 | 20-40 | -55+150 | Максимальный момент срыва на предварительно собранных узлах (для уже закрученной резьбы), сертифицирован DVGW, AGA, CSA, WRAS для питьевой воды, природного газа и сжиженного газа |
| 23-18 | средняя от 0 до 130 атм. | M20 3/4" | 5-8 | 2-4 | 15-30 | -55+150 | Максимальный момент срыва на предварительно собранных узлах (для уже закрученной резьбы), для сборки пневмо- и гидро- систем (небольшого диаметра) |
| 53-14 | | M20 3/4" | 12-16 | 18-24 | 10-20 | -55+150 | Для пневмо- и гидро- оборудования (маленького диаметра), сертифицировано для газа (DIN-DVGW) |
| 55-03 | | M36 1,5" | 17-22 | 8-12 | 10-20 | -55+150 | Сертифицировано для газа и питьевой воды (DVGW/KTW), облегчает сборку |
| 55-37 | | 1,5" | 18-22 | 18-22 | 15-30 | -55+150 | Сертифицировано для газа и питьевой воды (DIN-DVGW). Применяется для сборки деталей из меди и латуни |
| 56-03 | высокая от 0 до 350 атм. | M80 3" | 10-15 | 10-18 | 15-30 | -55+150 | Уплотнитель применяется для различных видов сборки |
| 58-10 | | M80 3" | 18-22 | 10-14 | 5-10 | -55+150 | Заменяет фторопласт-3 трубой уплотнитель, быстрое отверждение. Хорошо выдерживает горячую смазку. Облегчает сборку |
| 82-01 | | M20 | 30-35 | 55-70 | 2-5 | -55+175 | Быстрого отверждения, низкой вязкости, точной сборки |
| 83-03 | | M24 | 30-35 | 55-70 | 1-5 | -55+200 | Быстрого отверждения, высокопрочный уплотнитель, высокотемпературный +200°C |
| 83-21 | спец | M20 | 30-35 | 55-70 | 2-5 | -55+175 | Быстрого отверждения |
| 83-50 | | M25 | 35-40 | 55-70 | 2-5 | -55+200 | Максимальный момент срыва на предварительно собранных узлах (для уже закрученной резьбы) |
| 83-58 | | M20 | 30-35 | 55-65 | 15-30 | -55+150 | Максимальный момент срыва на узлах из латуни без предварительной затяжки |
| 85-21 | | M36 1,5" | 35-45 | 55-70 | 2-5 | -55+150 | Быстрого отверждения, выдерживает большие нагрузки |
| 85-86 | спец | M56 2" | 28-36 | 35-55 | 20-40 | -55+200 | Сертифицировано для газа и питьевой воды (DIN-DVGW/KTW). Высокотемпературный |
| 86-55 | | 2" | 15-35 | 25-45 | 60-90 | -55+150 | Медленной фиксации |
| 86-58 | | 2" | 30-40 | 40-50 | 30-60 | -55+150 | Максимальный момент срыва на узлах из латуни без предварительной затяжки. Высокая вязкость |
| 86-72 | | 2" | 20-35 | 40-70 | 20-40 | -55+230 | Высокопрочный, высокотемпературный, для больших зазоров, сертифицировано для газа (DVGW) |



Уплотнители трубной резьбы

Фиксатор вал-втулка

| Наименование | Прочность | Зазор, мм | Усилие | | Рабочая температура, °C | Применение |
|--------------|-----------|-----------|--------------------|-------------------|-------------------------|--|
| | | | Выпрессовки, Н/мм² | Момент срыва, Н·м | | |
| 52-03 | средняя | 0,1 | 8-12 | 10-15 | -55+150 | Низкая вязкость, средней прочности |
| 53-11 | | 0,12 | 8-12 | 12-15 | -55+150 | Предназначен для разных видов монтажа |
| 82-13 | | 0,1 | 15-30 | 25-35 | -55+150 | Длительной полимеризации, для усиления прессовой посадки |
| 82-33 | | 0,1 | 17-22 | 25-30 | -55+150 | Быстрое отверждение, может применяться к гладким масляным поверхностям, для усиления прессовой посадки |
| 83-03 | высокая | 0,2 | 25-35 | 30-35 | -55+200 | Очень быстрое отверждение, высокотемпературный, высокопрочный |
| 83-21 | | 0,15 | 25-35 | 30-35 | -55+175 | Высокопрочный, сертифицирован для уплотнения соединений с повышенным содержанием кислорода |
| 83-31 | | 0,15 | 15-25 | 20-30 | -55+175 | Медленное отверждение, высокотемпературный |
| 83-80 | | 0,15 | 15-20 | 28-35 | -55+150 | Быстрое отверждение |
| 85-21 | спец | 0,2 | 25-30 | 35-45 | -55+150 | Быстрое отверждение, выдерживает большие нагрузки |
| 86-86 | | 0,3 | 15-25 | 25-30 | -55+230 | Высокотемпературный, позволяет выполнять герметизацию с сильной фиксацией |
| 89-51 | | 0,3 | 25-30 | 35-45 | -55+150 | Тиксотропный гель для ремонта потертых и поврежденных валов и резьб |



Фиксатор вал-втулка

Фланцевые уплотнители

| Наименование | Прочность | Зазор, мм | Живучесть, мин | Прочность | | Рабочая температура, °C | Применение |
|--------------|-----------|-----------|----------------|---------------|--------------|-------------------------|---|
| | | | | Разрыв, Н/мм² | Сдвиг, Н/мм² | | |
| 28-10 | низкая | 0,3 | 20-40 | 2-4 | 4-6 | -55+150 | Анаэробный эластичный уплотнитель для небольших зазоров на фланце |
| 59-20 | | 3 | 60-120 | 2-3 | - | -55+180 | Для слабомазасленных поверхностей, силиконовый уплотнитель |
| 59-30 | | 3 | 60-120 | 2-3 | - | -60+300 | Высокотемпературный, силиконовый уплотнитель |
| 28-15 | средняя | 0,3 | 20-40 | 7-10 | 4-8 | -55+150 | Для коробок передач грузовиков и тракторов (тягачей) |
| 58-14 | | 0,5 | 15-30 | 5-8 | 5-10 | -55+150 | Предназначен для коробок передач маленького и среднего размера |
| 58-31 | | 0,5 | 10-20 | 7-10 | 8-13 | -55+150 | Эластичный, обладает высокой адгезией |
| 59-10 | | 0,5 | 15-30 | 6-8 | 5-10 | -55+200 | Высокотемпературный, для жестких фланцев |



Фланцевые уплотнители

Основные характеристики цианокрилатных («мгновенных») клеев:

Цвет: прозрачный, черный.
Предназначены для склейки различных типов материалов. Условно они делятся на несколько типов: клеи с эластичным швом и с неэластичным швом, клеи с наполнителем и без наполнителя, тиксотропные и жидкие. Минимальная температура нанесения +10°C.

В зависимости от типа продукта:
Рабочая температура соединения от -55°C до +160°C.
Выбираемый зазор до 0,25мм - жидкие клеи, до 0,6мм - гелевые.
Усилие разрыва по нитрильной резине: 5 - 15Н/мм².
Первичная прочность через 15 - 60 сек при +20°C.
Рабочая прочность через 10 - 15 мин при +20°C.
Полная прочность через 1-2 часа при +20°C.

Правила нанесения и склейки:
Снимите защитный колпачок с носика. Не допускайте попадания посторонних частиц во флакон. Используя очиститель, удалите жир и грязь с поверхности. «Активируйте» поверхность путем среза материала или зашкуриванием поверхности, в некоторых случаях обработкой специальным активатором поверхности. Нанесите максимально тонкий слой по всей склеиваемой поверхности и только на одну склеиваемую поверхность! Если одна (обе) поверхности пористые - используйте гель. Сильно и по всей поверхности прижмите шов на 15 - 60 сек. Помните, что прочность в большей степени зависит не от времени выдержки, а от усилия сжатия склеиваемых поверхностей. Сразу после нанесения клея, снимите лишние остатки клея с носика простым вытиранием трудно склеиваемым материалом, например, ненужной полиэтиленовой пленкой. Постукиваем пальцем по носу тубыка удалите остатки клея из носика.

Практические рекомендации по использованию:
Как правило, цианокрилатные клеи предназначены для безазорной склейки. Некоторые зазоры могут «выбираться» гелевыми клеями. Для очистки поверхности используйте специализированные очистители, (в крайнем случае, чистый бензин Б70 «калоша»), так как они не только очищают, но и активируют поверхность. Низкие температуры существенно увеличивают время полимеризации клея в соединении. Цианокрилатные клеи не будут клеить в абсолютно сухой атмосфере (отсутствие паров воды). Некоторые пластики – например, полиэтилены, фторопласты и другие («жирные» на ощупь или плавающие на поверхности воды) пластмассы очень плохо или вообще не склеиваются цианокрилатом. Для таких поверхностей можно попробовать активатор поверхности. Для склейки стекла цианокрилатным клеем, применяйте черный или прозрачный полиуретановый активатор (покрытие).

Ограничения:
Цианокрилатные клеи теряют свою прочность и разлагаются при температуре от +100 до +160°C в зависимости от марки клея. Цианокрилатные клеи не работают в сильно влажной среде или в воде более 1000 часов. Как правило, цианокрилатные клеи не любят эластичных, гибких соединений, кроме соединений, где сам стык мало работает на изгиб, например, склейка резиновых жгутов, шлангов в стык. Цианокрилатные клеи не очень любят сильных ударных нагрузок при склейке твердых материалов. Если первый раз качественно склеить не удалось (по каким-либо причинам), обязательно необходимо заново активировать (очистить) поверхность!

Основные ошибки и проблемы при склейке:
- поверхности плохо очищены и не «активированы»;
- отсутствие реальных зазоров с расчетными (предполагаемыми);
- неплотное прилегание;
- неполное нанесение клея по всей поверхности;
- материалы являются пористыми, а применяются жидкий клей, либо поверхности имеют покрытие, которое уменьшает прочность склейки, либо делают ее вообще невозможной («жирные» пластмассы);
- клей нанесен повторно на поверхность, где уже есть полимеризованный цианокрилатный клей.

Хранение:
Хранить в вертикальном положении в темном прохладном месте: от +10 до +15°C (для некоторых клеев с наполнителем +5°C), избегая высоких температур, и прямых солнечных лучей, которые могут вызвать полимеризацию клея в таре. Гарантийный срок хранения 1 год с даты производства. Клей может использоваться и после истечения гарантийного срока хранения, при условии проведения предварительных испытаний.

Гигиена труда:
Беречь от детей. Клей легко клеит живую кожу. Не допускайте попадания фиксатора в глаза, на слизистую оболочку рта и в дыхательные пути. В случае попадания, обильно промойте водой и обратитесь к врачу. В полимеризованном состоянии клей абсолютно нетоксичен.

Цианокрилатные клеи

| Наименование | Основа | Вязкость, МПа·с | Предел прочности | | Ударная прочность, Н·мм/мм² | Зазор, микрон | Применение |
|--------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|-----------------------------|---------------|--|
| | | | Разрыв, Н/мм² | Сдвиг, Н/мм² | | | |
| 10 | метиловый | 5-10 | 25-30 | 20-25 | 10-15 | 10-40 | Низкой вязкости, возможно применение к собранным деталям |
| 14 | | 100-150 | 25-30 | 20-25 | 10-15 | 10-100 | Металл с металлом, металл с резиной и пластиком |
| 17 | | 1100-1600 | 25-30 | 20-25 | 10-15 | 10-200 | Высокой вязкости, медленного отверждения, для металла, резины с металлом и керамики |
| 22 | | 1-5 | 12-25 | 15-25 | 13-18 | 10-40 | Очень низкой вязкости, возможно применение к собранным деталям |
| 23 | этиловый | 40-20 | 18-25 | 13-18 | 13-18 | 10-60 | Средняя скорость полимеризации |
| 25 | | 300-500 | 18-23 | 13-18 | 15-20 | 10-150 | Средней вязкости, для больших зазоров |
| 27 | | 1200-1800 | 18-25 | 13-18 | 13-18 | 10-200 | Высокой вязкости, для больших зазоров, медленного отверждения |
| 29 | | 1000-1500 | 18-25 | 13-18 | 13-18 | 10-40 | Цианокрилат упрочненный резиновым наполнителем, для металла и металла с резиной |
| 32 | алкокси | 10-20 | 18-25 | 13-18 | 13-18 | 10-40 | Быстрой фиксации, низкой вязкости, для резины, плохо поддающейся склеиванию, пены и EPDM резины, мягких пластиков |
| 34 | | 30-60 | 18-25 | 13-18 | 13-18 | 10-100 | Быстрой фиксации, низкой вязкости, для резины, плохо поддающейся склеиванию, пены и EPDM резины, мягких пластиков |
| 41 | | 20-50 | 18-25 | 13-18 | 15-20 | 10-40 | Низкой вязкости, для нечувствительных поверхностей, быстро фиксируется на кислотных и пористых поверхностях. Предназначен для быстрого склеивания резины, плохо поддающейся склеиванию |
| 43 | | 100-150 | 22-25 | 15-20 | 15-20 | 10-150 | Для поверхностей с удушенной адгезией, быстро фиксируется на кислотных и пористых поверхностях, предназначен для пробкового дерева, кожи, дерева, картона |
| 45 | алкокси | 800-1200 | 22-25 | 15-20 | 15-20 | 10-200 | Средней вязкости, быстро фиксируется на кислотных и пористых поверхностях, предназначен для пробкового дерева, кожи, дерева, картона |
| 47 | | 15000-40000 | 12-25 | 18-26 | 10-20 | 10-400 | Гель для вертикального применения и пористых поверхностей |
| 54 | | 25-50 | 18-25 | 13-18 | 13-18 | 10-60 | Высокотемпературный, низкой вязкости |
| 60 | | 4-10 | 10-25 | 14-22 | 15-20 | 10-40 | Очень низкой вязкости, возможно применение к собранным деталям |
| 61 | алкокси | 20-40 | 10-20 | 14-22 | 15-20 | 10-40 | Низкой вязкости, слабый запах, без б्लीминогового эффекта |
| 63 | | 100-150 | 10-25 | 14-22 | 15-20 | 10-150 | Низкой вязкости, слабый запах, без б्लीминогового эффекта |
| 67 | | 1100-1600 | 12-22 | 14-22 | 15-20 | 10-250 | Высокой вязкости, для больших зазоров, медленное отверждение, слабый запах, без б्लीминогового эффекта |

