

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Технология	Акрил
Класс химического соединения	Эфир диметакрилата
Внешний вид незаполимеризованного продукта	Паста малинового или серо-белого цвета
Вязкость	Высокая
Условия полимеризации	Анаэробный
Вторичная полимеризация	Активатор
Применение	Резьбовая герметизация
Прочность	Низкая
Рекомендуемый диаметр трубной резьбы	R½" – R4"

Термостойкий резьбовой герметик низкой прочности Linol N.567 предназначен для герметизации и фиксации трубных и конических резьб размером от R½" до R4", эксплуатируемых в условиях высоких температур, нагрузок и вибрации. Полимеризованный состав устойчив к воздействию рабочих жидкостей и нефтепродуктов, газов, воды, большинства растворов кислот, щелочей и других агрессивных сред. Уплотнитель допускает нанесение на поверхность деталей с незначительными загрязнениями от моторных масел, консервационных смазок и СОЖ. При сборке смазывает резьбу, предотвращая задиры и закусывания, особенно на деталях из нержавеющей стали и цветных металлов. Увеличенное время до начала схватывания герметика позволяет позиционировать крупногабаритные и сложные для сборки узлы. Продукт имеет тиксотропную форму геля, поэтому не стекает при нанесении и отлично заполняет даже большие зазоры. Linol N.567 позволяет успешно заменить всевозможные «подмотки» и фум-ленты, облегчает сборку и юстировку компонентов магистрали. Склейенный узел легко демонтируется ручным инструментом.

**Область применения:** химическая промышленность, нефтегазовая отрасль и машиностроение, для сборки, обслуживания и ремонта трубопроводов, гидравлической линейной арматуры, гидроприводов, систем транспортировки газов, рабочих жидкостей и воды.

## Свойства незаполимеризованного продукта

Плотность при 23 °C, г/см³	1,09 – 1,12
Вязкость, Брук菲尔д - RVT, 25°C, мПа · с (cП): Шпиндель 7, скорость 2 об/мин.	300000 – 750000

## ПРОЦЕСС ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПРОДУКТА

**Зависимость скорости полимеризации от материала деталей.**

На активных металлах и сплавах на основе меди и железа отверждение происходит быстрее, чем на пассивных металлах и гальванических покрытиях.

Активные покрытия и материалы (Быстрое отверждение)	Пассивные покрытия и материалы (Медленное отверждение)		
Железо	Чугун	Нержавеющая сталь	Серебро

Латунь	Сталь	Цинковое покрытие	Золото
Бронза	Никель	Чистый алюминий	Олово
Медь	Марганец	Оксидные плёнки	Магний
	Сплавы (Al +Cu)	Фосфатное покрытие	Титан
		Высоколегированная сталь	Анодирование

Скорость набора прочности Linol N.567 на отворачивание при 23°C на резьбовых парах M10 (болт и гайка)

Ручная прочность / начало фиксации (сталь)	60 – 90 минут
Ручная прочность / начало фиксации (медь)	10 – 15 мин
Ручная прочность / начало фиксации (дихромат цинка)	2 – 4 часа
Время фиксации с активатором	< 15 мин
Функциональная прочность	12 – 20 часов
Время полного отверждения	72 часа

## Зависимость скорости полимеризации от зазора

Чем меньше зазор в соединении, тем быстрее и происходит схватывание фиксатора. В резьбовых соединениях величина зазора зависит от типа и диаметра резьбы, а также от квалитета (точности) изготовления.

## Зависимость скорости полимеризации от температуры

Оптимальные условия при работе с анаэробным герметиком 18–25°C, при относительной влажности воздуха не более 80 %. Чем выше температура окружающей среды, тем быстрее происходит полимеризация продукта. Так повышение температуры во время сборки узла с + 20°C до +40 °C сокращает время схватывания клея почти в 2 раза. В случае понижения температуры ниже + 5°C процесс полимеризации может практически прекратиться. В этом случае рекомендуется произвести нагрев узла и/или воспользоваться активатором анаэробных составов.

## Влияние активатора на скорость полимеризации.

Если отверждение герметика неприемлемо медленно из-за увеличенного зазора, низкой температуры окружающей среды или пассивной поверхности сопрягаемых деталей, используйте активатор для ускорения процесса. Применение активатора не рекомендуется на медных или латунных деталях!

## Свойства заполимеризованного продукта

Диапазон рабочих температур, °C	от –60 до +230
Коэффициент теплопроводности ГОСТ 23630.2	0,15–2,0 Вт/(м*K)
Температурный коэффициент линейного расширения α, ГОСТ 15173, 1/K	(100 ± 30)·10⁻⁶
Максимально заполняемый зазор, мм	0,6

## Прочностные характеристики полимеризованного продукта



ООО "ЗЕТЕК"

117105, Москва, Варшавское шоссе, д. 1, стр. 6, офис А323

+7 (495) 407-01-02

info@ztek.ru

Отверждение в течение 24 часов при температуре 22°C

Момент срыва на резьбовой паре M10 без покрытия и без преднатяга, по ISO 10964, Нм	2 – 6
Момент отворачивания после поворота на 180° на резьбовой паре M10 покрытие дихромат цинка, по ISO 10964, Нм	0,7 – 2,8
Удельная прочность на сдвиг, ISO 10123 Стальные вал и втулка Н/мм <sup>2</sup> (МПа), не менее	5

#### Химостойкость/стойкость к растворителям

Выдержка склеенных образцов – 1 неделя при температуре (18–25)°С.

Испытания при температуре (18–25)° по ISO 10964.

Испытательная среда	t, °C	% от начальной прочности		
		100 ч	500 ч	1000 ч
Моторное масло 10W30	125	100	95	95
Бензин неэтилированный	25	95	90	85
Тормозная жидкость ДОТ-4	25	95	100	100
Тосол А-40	87	95	90	80
Этанол	25	95	90	85
Ацетон	25	95	80	70

#### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

**Анаэробный фиксатор не рекомендуется использовать в системах с повышенным содержанием хлора, кислорода или других сильных окислителей, которые могут вызвать их воспламенение.**

Нежелательно использование состава с отдельными видами пластмасс (термопластики), которое может привести к растрескиванию деталей, требуется проверка материалов на совместимость.

Некоторые моющие средства для очистки поверхности деталей могут оказывать негативное влияние на процесс адгезии, полимеризации и конечные свойства анаэробных продуктов, поэтому необходима их проверка на совместимость и качество очистки.

#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

##### Порядок сборки узла

1. Для достижения наилучшего результата склеиваемые поверхности должны быть чистыми и сухими без остатков грязи, солей, ржавчины, смазок и старых герметиков. Наличие на деталях незначительных масляных загрязнений может снизить прочность соединения на 10-20%

2. Для ускорения процесса полимеризации при низких температурах, увеличенных зазорах или на пассивных поверхностях распылите активатор LINOL F.7649 и подождите пока он высохнет. Активатор не рекомендуется использовать на медных или латунных деталях!

3. Тщательно встряхните флакон с фиксатором перед нанесением. Состав наносится через капельницу-наконечник, а также при помощи кисточки или дозатора. Не допускайте попадания грязи и металлических включений в наконечник и саму ёмкость с kleem во избежание снижения его рабочих свойств.

4. Состав наносится полоской в виде кольца на крайние витки наружной резьбы, начиная со второго витка резьбы. При работе с крупной резьбой или на увеличенных зазорах (более R1") материал следует наносить и на внутреннюю резьбу. Соберите и спозиционируйте детали с требуемым моментом согласно технической документации.

##### Порядок разборки узла

Собранный узел можно разобрать при помощи стандартного ручного инструмента. Если демонтаж собранного узла затруднен, например, из-за большой площади сопряжения (длинная резьбовая часть или увеличенный размер резьбы), необходимо локально нагреть его до +250 и произвести разборку в нагретом состоянии.

##### Порядок очистки

Остатки старого полимеризованного состава удаляются механическим путём, например, металлической щёткой, или специальным очистителем LINOL.

##### Транспортировка и хранение:

- Транспортировка: железнодорожным, автомобильным, морским или воздушным транспортом с обязательным предохранением от солнечного света, при температуре от – 40 °C до + 35 °C.
- Гарантийный срок хранения – 24 месяца. Хранить в сухих складских помещениях в оригинальной упаковке изготовителя, при температуре от +5 до 25°C, вдали от нагревательных приборов, солнечного света и пищевых продуктов.
- Не допускается попадание грязи и металлической пыли в упаковку изготовителя. Продукт, перелитый в процессе использования из упаковки в рабочую тару или емкость, должен храниться отдельно. Не рекомендуется его возврат в оригинальную упаковку.

##### Заявление об отказе от ответственности

Информация, содержащаяся в данном Листе Технической Информации, включая рекомендации по применению продукта, основана на наших знаниях и опыта применения продукта на дату составления этого документа. Данный продукт имеет множество способов применения, а также может использоваться в различных условиях и в независящих от нас обстоятельствах. В связи с этим компания ООО «ЗЕТЕК» не несёт ответственность за пригодность продукта для производственных процессов и условий, в которых Вы используете этот продукт, а также за предполагаемое применение и результаты применения данного продукта. Вся ответственность за качество изделий и безопасность труда при проведении производственных операций лежит на потребителе. Мы настоятельно рекомендуем Вам провести предварительные испытания, чтобы подтвердить соответствие нашего продукта целям Вашего производства. При рассмотрении гарантийных случаев для изделий в производстве которых применялся продукт ООО «ЗЕТЕК» не несёт ответственность, включая моральные и материальные издержки, связанные с качеством готового изделия, а также отказывается от любой ответственности за косвенные или непреднамеренные убытки любого рода, включая упущенную выгоду.



ООО "ЗЕТЕК"

117105, Москва, Варшавское шоссе, д. 1, стр. 6, офис А323

+7 (495) 407-01-02

info@ztek.ru

ZETEK®