

**СПЕЦИФИКАЦИЯ – АНАТЕРМ-111®**  
**АНАЭРОБНЫЙ КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ**  
**ТУ 2257-274-00208947-96 (изм. № 1-6)**

#### **ПРЯМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**

Для фиксации, контровки, герметизации и уплотнения резьбовых и гладких соединений в промышленности и быту при сборке узлов агрегатов автомобиля, работающих в различных средах, при монтаже систем горячего и холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения в соединительных элементах (муфты, фланцы и др.).

Анаэробный клей-герметик высокой прочности АНАТЕРМ-111 отверждается в узких зазорах металлических изделий при нарушении контакта с кислородом воздуха.

#### **Особые свойства**

- Герметик применяется для стопорения, герметизации, контровки гладких и резьбовых соединений из различных металлов и сплавов (кадмированные, оцинкованные, анодированные, фосфатированные и др.).
- Герметик обладает ускоренным отверждением и может применяться без активатора, что позволяет использовать его в конвейерных производствах при сборке различных узлов и деталей.

Собранные узлы и детали имеют химическую и термическую устойчивость к нефтепродуктам, газам, растворам кислот и щелочей.

#### **Диапазон температур**

- эксплуатации От -60°C до +150°C
- кратковременно до +175°C (1 час)

#### **Условия применения**

Стандартная резьба (метрическая, трубная, конусная и т.п.)

Метрическая до М36 (оптимальный зазор 0,1 мм., возможна герметизация зазоров до 0,3 мм.)

#### **Сертификация**

Разработка материала и его производство сертифицировано по ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008). Сертификат № РОСС RU.ИФ05.К00093.

#### **Свойства жидкого материала**

Химическая основа	Олигоуретанметакрилат
Внешний вид	Однородная жидкость зелёного цвета
Кажущаяся вязкость по Брукфильду при температуре (25,0 ±0,2)°C, A/2/10	2000-3000 мПа·с
Температура вспышки в открытом тигле	> 230°C
Температура воспламенения	> 245°C
Температура самовоспламенения	> 455°C

#### **Время полимеризации**

Прочность на резьбовой паре болт-гайка М10:

(при температуре 20-25°C)

- ручная прочность - через 5-15 мин.

- полное отверждение - через 3-8 часов

#### **Свойства отвержденного материала**

Прочность при аксиальном сдвиге через 24 часа		20-30 МПа
после прогрева при +150°C в течение 5 ч.	не менее	30 МПа
Прочность при отрыве		20-35 МПа
после прогрева при +150°C в течение 5 ч.	не менее	30 МПа
Момент страгивания образцов из конструкционной стали через 1 час	от	20 Н·м

Момент отвинчивания после прогрева при 150°C резьбовых соединений из конструкционной стали в течение:

24 ч.	не менее	30 Н·м
100 ч.	не менее	30 Н·м
500 ч.	не менее	30 Н·м
1000 ч.	не менее	35 Н·м

### Химическая стойкость отвержденного материала

Момент отвинчивания после воздействия

- тосола А-40 при 110°C в течении 130 часов	не менее	30 Н·м
- машинного масла при 130°C в течении 130 часов	не менее	35 Н·м

### Требования безопасности

Пожарная безопасность	Относится к группе горючих веществ.
Класс опасности материала	Относится к веществам 4 класса опасности.
Условия труда	Приточно-вытяжная вентиляция. Спецодежда – в соответствии с «Отраслевыми нормами». Вблизи места работы с герметиками не допускается наличие открытого огня
Утилизация непригодных к применению герметиков	СанПиН 2.1.7.1322-03 и СП 2.1.7.1386-03. Запрещается слив продукта в канализацию или сточные воды.

### Транспортировка и хранение

Упаковка	Полиэтиленовые флаконы от 100-500 см <sup>3</sup> .
Коэффициент заполнения флакона	0.6
Транспортировка (вид)	Железнодорожный, автомобильный, морской или воздушный Обязательно предохранение от солнечного света. Температура при транспортировке не выше +30 °С.

### Срок хранения и условия

Гарантийный срок хранения – 12 мес. Герметик должен храниться в закрытой таре предприятия-изготовителя в крытых, сухих, отапливаемых складских помещениях в условиях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей, при температуре не выше +30°C.  
Не допускается контакт с металлом и попадание металлических примесей во флакон с герметиком. Герметики при эксплуатации и хранении не выделяют вредных веществ в концентрациях опасных для организма человека.

### Рекомендации по применению и хранению

Рабочие поверхности деталей необходимо очистить и обезжирить бензином, толуолом или ацетоном, веществами, не содержащими нитритов. Клей-герметик является готовым продуктом, его наносят на резьбу болта в количестве, необходимом для заполнения профиля резьбы. Можно использовать капельницу флакона, кисточку, специальные дозаторы. Допускается переливать герметик из упаковки изготовителя в чистую рабочую полиэтиленовую тару. По мере расходования клея-герметика его дополняют следующей порцией. Обратный слив продукта из рабочей тары в упаковку изготовителя запрещается.