

**ПАСТА МАРКИРОВОЧНАЯ**  
**ТУ 20.30.22-057-50686066-2023**

**АНАКРОЛ®**

**НАЗНАЧЕНИЕ**

Паста маркировочная используется при ремонте и техническом обслуживании автомобилей, гусеничной и сельскохозяйственной техники, морских и речных судов, в машиностроении, авиации, электронике и радиотехнике, транспортной, нефтегазовой и других отраслях промышленности для контроля и визуального обнаружения мест сдвига и ослабления креплений, в том числе ослабления болтов и гаек от вибрации, смещения крепежа, фитингов, сопряженных деталей в плоских и цилиндрических соединениях, умышленного откручивания крепежа, несанкционированного вмешательства в узел.

**Аналоги по назначению**

LOCTITE® 7114  
F-900 Torque Seal (Organic Products Company)  
DYKEM Cross Check Torque Seal® Tamper-Proof Indicator Paste

**Особые свойства**

- Маркер обладает хорошей адгезией к металлическим поверхностям.
- После застывания маркер становится твердым, однако при минимальном механическом воздействии ломается в месте смещения.
- Яркие цвета позволяют быстро визуально определить место смещения, что существенно экономит время проверки оборудования.
- Термостойкая окраска остаётся различимой при воздействии температур до 150 °С.
- Маркер виден, как при естественном освещении, так и в темноте (опция).
- Долговечность: нанесенный маркер сохраняет форму в течение 12 месяцев.

**Сертификация**

Сертификат № РОСС RU.ИФ05.К00077 по ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).  
Обязательной сертификации не подлежит.

**Свойства жидкого маркера**

Условия кондиционирования и испытания образцов, ГОСТ 29317	Температура (23 ± 2) °С, относительная влажность воздуха RH (65 ± 5) %.
Химическая основа	Гибридный полимер
Внешний вид	Непрозрачная тиксотропная вязкая паста
Цвет, ГОСТ 29319	Белый, желтый, зеленый, красный, синий. Цветовой тон и насыщенность не нормируются.
Массовая доля нелетучих веществ, ГОСТ Р 52487	≥ 70%
Кажущаяся вязкость по Брукфильду RVT, при (25,0 ± 0,2) °С, (С/7/20), ГОСТ 25271	60000 – 120000 мПа*с
Время высыхания на отлип слоя 1 мм при (20 ± 2) °С, ГОСТ 19007	30 - 60 с
Время высыхания при (20 ± 2) °С, ГОСТ 19007:	
а) до степени 3	≤ 48 ч
б) до степени 5	≤ 72 ч
Плотность, г/см <sup>3</sup> , ГОСТ 31992.1	1,4 - 1,6

**ПАСТА МАРКИРОВОЧНАЯ**  
**ТУ 20.30.22-057-50686066-2023**

**АНАКРОЛ®**

**Свойства отвержденного материала**

Условия кондиционирования и испытания образцов, ГОСТ 29317

Выдержка образцов 72 ч при температуре  $(23 \pm 2)$  °C и относительной влажности воздуха RH  $(65 \pm 5)$  %.

Прочность на сдвиг при толщине слоя 0,25 мм, ГОСТ 14759

1 – 2 МПа

Твердость по Шору D, ГОСТ 24621

$\geq 85$  HSD

Эксплуатация, ГОСТ 9.401

Срок службы во все климатических условиях не менее 12 мес.

Теплостойкость

От минус 60 °C до плюс 150 °C

Стойкость к циклическому воздействию температур, ГОСТ 28224

От минус 60 °C до плюс 150 °C

Адгезия к металлической основе, ГОСТ 32299

Характер разрушения при разрыве – когезионный.

Химическая стойкость покрытия, ГОСТ 12020:

Стоек

Природные газы, кислоты, щелочи, насыщенные растворы солей.

Ограниченно стоек

Спирты, метоксипропанол, нефтепродукты – моторное масло, дизельное топливо, тосол.

Не стоек

Ароматические растворители, эфиры уксусной кислоты, эфиры на основе гликолей, бензин, ацетон, метилэтилкетон.

Свечение по согласованию

Видимый спектр, ИК-лазер (980 нм), УФ-А (365 нм)

**Требования безопасности**

Пожарная безопасность

Относится к группе горючих веществ.

Температура вспышки в закрытом тигле не менее 30 °C.

Условия труда

Общеобменная вентиляция. Спецодежда согласно «Отраслевым норм».

Утилизация

СанПиН 2.1.7.1322 и СП 2.1.7.1386.

**Упаковка**

Герметичные тюбики, масса нетто (25 – 50) г.

**Транспортирование и хранение**

Транспортирование

Не является опасным грузом.

Железнодорожный, автомобильный, морской или воздушный транспорт при температуре от минус 40 °C до плюс 35 °C в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида при условии обеспечения сохранности тары и продукции.

Срок хранения

Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях при температуре  $(5 - 25)$  °C - 6 месяцев с даты изготовления.

**Рекомендации по применению**

Оптимальные условия: температура  $(15 - 25)$  °C, относительная влажность до 70 %. Допускаются аварийные работы при температура окружающей среды  $-20...35$  °C при этом паста должна иметь температуру не менее 15 °C.

Поверхности подготовить по ГОСТ 9.402. Перед нанесением пасты проверить на поверхностях отсутствие конденсата воды. Сдавить тюбик и выдавить пасту через носик капельницы, проведя непрерывную тонкую линию через контролируемое соединение, например: деталь – стык – ответная деталь. Поверхность пасты высыхает в течении 1 мин, полное отверждение происходит за  $(2 - 3)$  дня при температуре  $(18 - 25)$  °C и зависит от температуры окружающей среды, влажности воздуха и толщины слоя пасты. При высыхании паста становится хрупкой и разрушается в месте смещения деталей. Тюбик необходимо плотно закрывать после каждого использования, не допуская засыхания пасты. Не прикладывать нагрузку в месте нанесения пасты до ее полного высыхания! При повторном нанесении старую пасту удалить с поверхности с помощью ветоши, смоченной очистителем, который поставляется по запросу.