

# Информация Техническая информация



## Присадка к моторному маслу Cera Tec



Cera Tec — это суспензия на основе микрокерамической твердой смазки и химически активных веществ в минеральном масле. Такое сочетание снижает трение и защищает двигатель и трансмиссию от износа. Это, в свою очередь, предотвращает дорогостоящий ремонт и продлевает срок службы узлов.

Cera Tec обеспечивает высокую механическую и термическую стабильность, гарантируя превосходную смазку даже в самых тяжелых условиях. Это повышает плавность работы двигателя. Экономит энергию, снижает расход топлива и, следовательно, выбросы загрязняющих веществ.

Cera Tec вступает в реакцию непосредственно с поверхностью металла и защищает двигатель на срок до 50 000 километров.

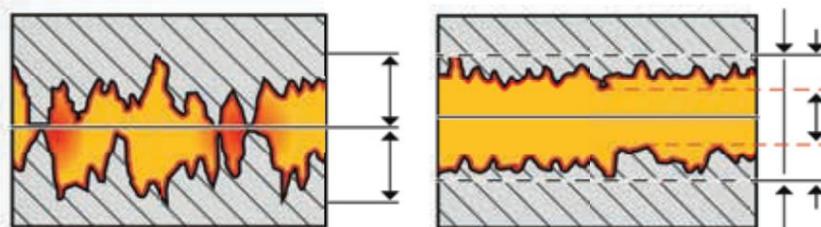
### Свойства Cera Tec

Cera Tec является самосмешивающимся и совместим со всеми стандартными моторными маслами. Идеально подходит для использования в трансмиссиях с масляной смазкой, насосах и компрессорах. Также протестировано для транспортных средств с турбокомпрессорами, каталитическими нейтрализаторами или сажевыми фильтрами. В новых транспортных средствах CERA TEC поддерживает обкатку двигателя и защищает от чрезмерного износа. С размером частиц всего 0,5 мкм он абсолютно совместим со всеми фильтрами. Не используйте в автоматических коробках передач и мотоциклах с мокрым сцеплением!

С высокотехнологичной  
керамической одеждой  
защита!

### Как работает Cera Tec

Графитоподобная структура керамических частиц позволяет им заполнять шероховатости, имеющиеся в металле, тем самым предотвращая прямой контакт металл-металл. Активный химикат (модификатор трения) использует существующую энергию трения для обеспечения текучести, т.е. необразивности – сглаживания, отжига точек трения и опоры.



### Как применяется Cera Tec:

- прямое добавление в моторное или трансмиссионное масло (холодное или теплое)
- в идеале заливать вместе со свежим маслом при замене масла
- 300 мл достаточно для 5 литров моторного масла.
- оптимальная дозировка составляет около 6% от общего объема заливки масла
- соблюдать интервал замены масла согласно сервисной документации автомобиля

LIQUI MOLY GmbH  
Йерг-Виланд-Штрассе 4  
89081 Ульм  
ГЕРМАНИЯ

Телефон: +49 731 1420-0  
Факс: +49 731 1420-75

Электронная почта: [info@liqui-moly.com](mailto:info@liqui-moly.com)  
[www.liqui-moly.com](http://www.liqui-moly.com)

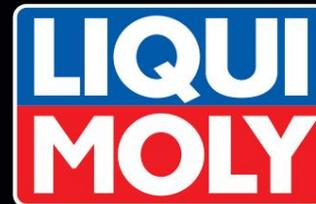
Техническая поддержка:  
Телефон: +49 731 1420-871

Электронная почта: [support@liqui-moly.com](mailto:support@liqui-moly.com)

Мы не несем ответственности за опечатки.  
Возможны технические изменения.

510691802

# Техническая информация



## Присадка к моторному маслу Cera Tec



Испытательная установка с двумя блокирующимися зубчатыми колесами.



Края зубьев с заметными следами носить.

### Доказанная эффективность

Продукция LIQUI MOLY отличается надежностью, эффективностью и высочайшим качеством — это обещание эффективности, которое должен проверить независимый институт, известный в лучшем смысле этого слова: компания Automobil-Prüftechnik-Landau GmbH (APL) провела испытания Cera Tec.

### Что было протестировано

Эксперты APL определили относительную устойчивость смазочных масел к истиранию. Между кромками зубцов одновременно происходит качение и скольжение. Из-за неблагоприятных условий эксплуатации может произойти разрушение смазочной пленки между кромками зубьев. Это приводит к кратковременному локальному оплавлению и разрушению кромок, так называемому задиру, что приводит к повреждению гладкой поверхности кромок зубьев. Возможные последствия: повышенный шум двигателя и трансмиссии вплоть до выхода из строя зубчатых колес.

### Последовательность испытаний

На испытательном стенде деформации транспортного средства испытательное масло смешивалось с 6 процентами Cera Tec. С каждой тестовой последовательностью вес, а следовательно, и уровень силы на чувствительных зубчатых колесах трансмиссии увеличивался. Целью эксперимента является достижение уровня силы повреждения. Этот уровень достигается, когда сумма всех повреждений, нанесенных зубьям зубчатых колес, составляет более 20 миллиметров. Затем испытание завершается. Эталонное масло достигло уровня силы повреждения 4; масло, смешанное с Cera Tec, достигло уровня 9, то есть более чем вдвое. « Cera Tec заметно увеличивает запас мощности, что подтверждает противоизносную защиту с помощью мелких керамических частиц», — так резюмирует результаты дипл.-инж. Петер Кунц, руководивший испытанием. Первоначальный скептицизм Кунца улетучился: « После испытаний я был поражен. Продукт сделал все, и я действительно имею в виду все, лучше».

Только спрос на экспертизу APL был необычным. « LIQUI MOLY — первая компания на рынке послепродажного обслуживания, которая была готова пройти добровольные испытания», — сказал Кунц. Он отвечает за испытания смазочных материалов и топлива.

Короче говоря: Cera Tec снижает трение и, следовательно, износ. Это, в свою очередь, приносит пользу двигателю, который находится под меньшей нагрузкой. Это может привести к меньшей подверженности ремонту и более длительному сроку службы.

### Это APL

Основанная в 1989 году, компания APL является нейтральным и независимым, всемирно известным поставщиком услуг по разработке, работающим для клиентов по всему миру из автомобильной, нефтяной и присадочной отраслей. Компания специализируется на механике двигателей и трансмиссий, а также на их эксплуатационных расходных материалах. На почти 145 современных стендах для испытаний двигателей и компонентов более 700 сотрудников применяют новейшие измерительные технологии.