

Новая серия поршневой



МОТОРДЕТАЛЬ®
КОСТРОМА

ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ®

АБСОЛЮТНО НОВЫЙ ПРОДУКТ,
не имеющий аналогов на рынке!

ЭКСПЕРТ

СПЕЦИАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ДВИГАТЕЛЯ

ДОКАЗАНО ИСПЫТАНИЯМИ:

- Экономит до 4% топлива
- Имеет на 30% больший ресурс
- Обладает стойкостью к перегрузкам
- Восстанавливает характеристики двигателя



Поршневой «ЭКСПЕРТ» внедрен целый комплекс последних технологий и разработок Kolbenschmidt, которыми в России владеет только «Мотордеталь». Расчеты инженеров компании «Мотордеталь» доказали, что улучшения поршневой серии «ЭКСПЕРТ» существенно сокращают потери в основных узлах трения, вследствие чего увеличивается ресурс и экономится топливо.

ТАБЛИЦА РАСЧЕТА ВЫГОДЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОРШНЕВОЙ СЕРИИ «ЭКСПЕРТ»

	РЕСУРС ДВИГАТЕЛЯ				РАСХОД ТОПЛИВА			
	Стандарт	«ЭКСПЕРТ»	УВЕЛИЧЕНИЕ РЕСУРСА		Стандарт	«ЭКСПЕРТ»	ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА ¹	
	км	км	км	мес.	л/100 км	л/100 км	литр ²	руб. ³
ВАЗ	150 000	195 000	45 000	27	8,00	7,68 [-4,00%]	624,00	21 840,00
ЗМЗ/УМЗ	250 000	325 000	75 000	18	16,00	15,36 [-4,00%]	2 080,00	66 560,00
ЗИЛ	250 000	325 000	75 000	30	40,00	38,32 [-4,20%]	5 460,00	174 720,00
КАМАЗ	300 000	390 000	90 000	18	35,00	33,77 [-3,50%]	4 777,50	167 212,50
	моточас	моточас	моточас	мес.	л/моточас	л/моточас	литр ²	руб. ³
ЯМЗ	10 000	13 000	3 000	18	27,00	26,16 [-3,10%]	10 881,00	380 835,00
ММЗ	8 000	10 400	2 400	24	10,00	9,68 [-3,20%]	3 328,00	116 480,00

1 - Экономия топлива рассчитана за срок службы ЦПГ серии "Эксперт".

2 - Экономия топлива в литрах рассчитывается как произведение ресурса серии "Эксперт" на разницу расхода топлива на 100 км (моточас) для ЦПГ стандартного исполнения и серии "Эксперт".

3 - Стоимость топлива взята из расчета: ВАЗ - 35 руб./л, КАМАЗ, ЯМЗ, ММЗ - 35 руб./л

Горячая линия (звонок бесплатный)

Россия 8-800-3333-700

Украина 0-800-501-333

Казахстан 8-800-200-22-33

Отдел продаж

+7 (4942) 628-703

sales@motordetal.ru

Техническая поддержка

+7 (4942) 628-477

tech@motordetal.ru

www.motordetal.ru

Преимущества поршневой «ЭКСПЕРТ»

1 НОВЫЕ СПЛАВЫ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ПОРШЕНЬ
- ГИЛЬЗА

Для производства деталей серии «Эксперт» используются особые сплавы с высоким содержанием легирующих элементов, которые отличаются высокими прочностными характеристиками:

ПОРШЕНЬ:

- на 8-10 % больше коэффициент твердости;
- на 20-25 % увеличен прочностной коэффициент.

ГИЛЬЗА:

- на 15-20 % больше коэффициент твердости;
- на 12-15 % увеличен прочностной коэффициент.

2 ФОСФАТИРОВАНИЕ ALPOFOR



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ПОРШЕНЬ
- ГИЛЬЗА
- ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА

В основе этого покрытия лежит технология фосфатирования металлов. За счёт применения уникального запатентованного состава фосфатных солей покрытие

Alporof значительно превосходит по своим свойствам традиционный фосфатный слой.

СВОЙСТВА	ALPOFOR
Трение рабочих поверхностей	Снижается на 30-35%
Маслоемкость поверхности	Увеличивается в 4-5 раз
Антикоррозионная стойкость	Повышается больше чем в 10 раз
Термостойкость	Свойства стабильны до 550°C

3 ПОКРЫТИЕ NANOFRIKS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ПОРШЕНЬ

Инновационное антифрикционное покрытие юбки поршня разработано компанией **Kolbenschmidt**. Его особенностью является удачно подобранная комбинация наночастиц, связующего материала, твердого смазочного материала и присадок.

- на 8% снижение трения при высоких нагрузках;
- на 50% сокращает коэффициент сухого трения и износа.

4 НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ПОРШЕНЬ

В поршнях серии «Эксперт» заново просчитан и полностью пересмотрен профиль. Значительные изменения коснулись его основных элементов:

- Бочкообразность.** Отвечает за правильную «перекладку» поршня при изменении угла наклона шатуна в нижней и верхней мертвой точке, а также за потери энергии на противодействие «перекладке».
- Конусность.** Отвечает за безаварийность ЦПГ при значительных нагрузках; «шумность» работы двигателя, которая, в свою очередь, выливается в долговечность как ЦПГ, так и всего мотора.
- Овальность.** Отвечает за соосность расположения поршня относительно цилиндра при работе, что значительно влияет на ресурс поршневых колец и стенок цилиндра.

5 ПОКРЫТИЯ ХРОМОКЕРАМИКА И NANOSHROME



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА

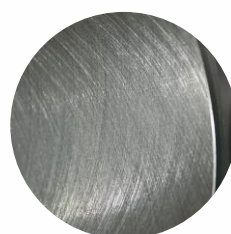
Данные покрытия были специально разработаны для поршневых колец высоконагруженных дизельных двигателей.

В основе покрытия Нанохром и Хромокерамика с содержанием мельчайших частиц твёрдого углерода (алмаза) либо алюмооксидной керамики.

Данные покрытия имеют ряд существенных преимуществ:

- позволяют в 1,5 раза увеличить износостойкость колец;
- снижают трение в паре «гильза-кольца»;
- улучшают устойчивость к прижогам;
- обеспечивают равномерность приработки в паре «цилиндр-кольца», создавая высокую газонепроницаемость.

6 ХОНИНГОВАНИЕ GENRING



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ГИЛЬЗА

Хонингование гильз производится по технологии немецкого концерна Gehrting. Суть обработки гильз новой серии заключается в многоэтапности нанесения хонингования: каждый параметр хона контролируется отдельно, что обеспечивает его высокую точность.

Такая обработка позволяет:

- снизить трение в парах «гильза-поршень» и «гильза-кольца» на 30%;
- существенно сократить расход масла на угар;
- минимизировать время приработки деталей;
- значительно продлить срок службы гильзы, поршня и поршневых колец.