



motordetal.ru

КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ ЦПГ 2024

«Мотордеталь» (АО «Костромской завод автокомпонентов») — российский производитель деталей цилиндропоршневой группы



МОТОРДЕТАЛЬ®
КОСТРОМА



ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ®

СОДЕРЖАНИЕ

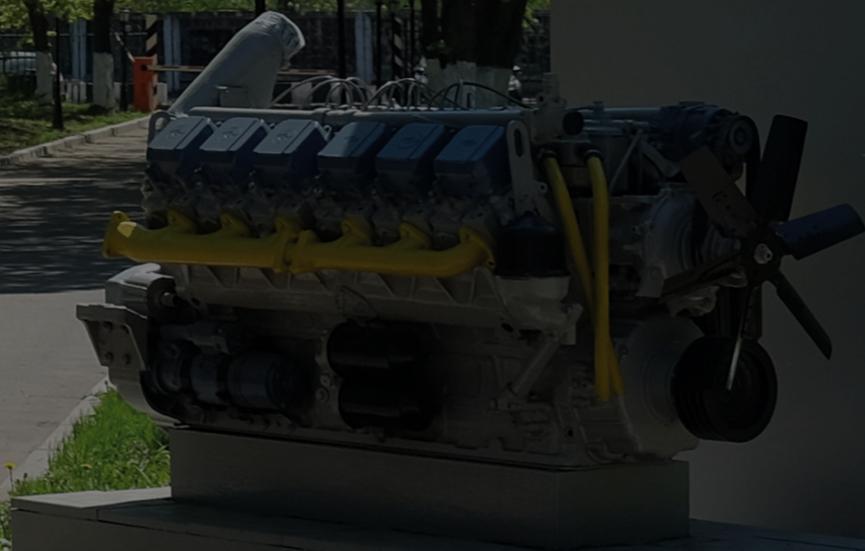
О компании	03
Продукция	10
Как пользоваться каталогом	16
CUMMINS	17
АМЗ	25
ВАЗ	30
ВМТЗ	45
ЗИЛ	51
ЗМЗ	55
КАМАЗ	69
ММЗ	78
СМД	92
УМЗ	98
ЧТЗ	105
ЯМЗ	109

О КОМПАНИИ

История производства деталей под брендом «Мотордеталь» берет своё начало с 1967 года. В настоящее время «Мотордеталь» производит поршни, гильзы цилиндров, поршневые кольца и поршневые пальцы практически для всех типов двигателей внутреннего сгорания.

Группа компаний «Мотордеталь» - один из крупнейших производителей деталей цилиндропоршневой группы на рынке России и Европы, эксклюзивный лицензиат немецкого концерна Kolbenschmidt на территории России.

Ежегодный объем производства составляет около 25 млн. единиц готовой продукции для автомобильных, тракторных, судовых и тепловозных двигателей с диаметром цилиндров от 50 до 400 мм и объемом от 650 до 120 000 см³.

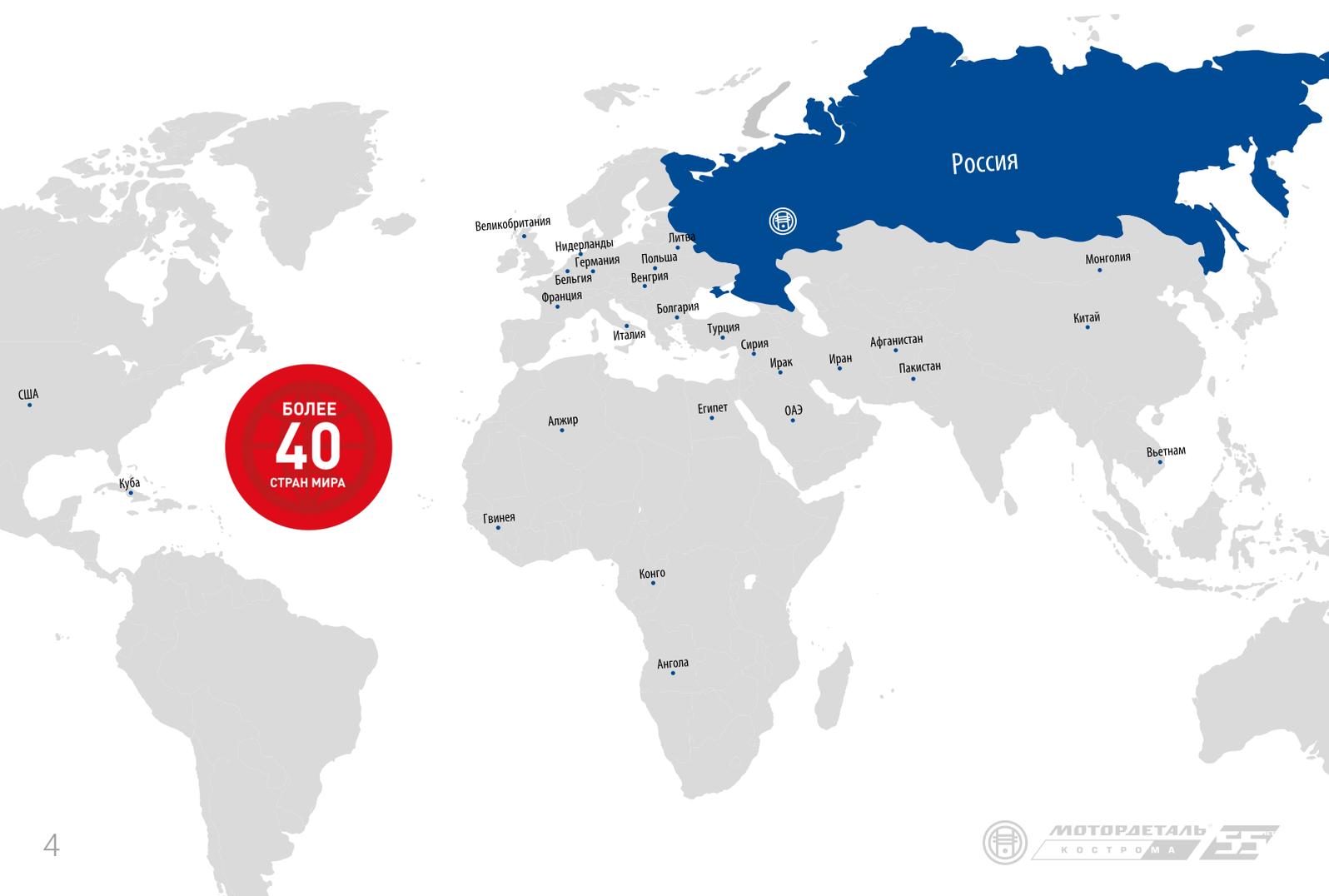


ПОКУПАТЕЛИ

Продукция «Мотордеталь» поставляется на мировой рынок с начала девяностых годов. Её выбирают мировые автоконцерны, производители судов, тепловозов, силовых установок. На сегодняшний день география поставок охватывает более 40 стран, среди которых рынки Великобритании, США, Германии, Франции, и других европейских стран, а также тысячи прямых покупателей по всему миру. «Мотордеталь» производит и поставляет детали для двигателей к иностранным автомобилям: Renault, Nissan, Ford, Peugeot, DAF, Deutz, Fiat, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, MWM, Daewoo, Perkins, Scania, Cummins, Zetor, Volvo, а также детали для двигателей к отечественным автомобилям: МАЗ, КАМАЗ, БЕЛАЗ, ВАЗ, ГАЗ, ЗИЛ и др.

В России и странах СНГ продукция «Мотордеталь» поставляется на сборочные конвейеры моторостроительных заводов: ПАО «АвтоВАЗ», ПАО «Заволжский Моторный Завод», ОАО «УКХ «Минский Моторный Завод», ПАО «Автодизель» (Ярославский Моторный Завод), АО «Ульяновский Моторный Завод», ОАО «ПО «Алтайский моторный завод».

На вторичном рынке России «Мотордеталь» является одним из лидеров рынка. Развитая дилерская сеть в России и странах СНГ насчитывает более 120 компаний, в странах Дальнего зарубежья нашими клиентами являются более 50 компаний. Количество прямых покупателей на территории России составляет более 1500 автомагазинов и СТО.



ПАРТНЁРСТВО

С 2011 года Группа компаний «Мотордеталь» является эксклюзивным лицензиатом и официальным партнером немецкого концерна Kolbenschmidt на территории России.

На сегодняшний день реализовано множество совместных проектов, среди которых:

- Производство поршней, поршневых колец и пальцев для новейших двигателей Duratec Ti-VCT на заводе ООО «Форд Соллерс Холдинг»;
- Снабжение альянса Renault-Nissan поршнями, поршневыми кольцами, поршневыми пальцами для двигателей K4M и H4M (HR16DE);
- Внедрение в производство и постановка на ПАО «Автодизель» новых конструкций поршней 530-й серии для дизельных и газовых двигателей ЯМЗ.

Так же среди покупателей продукции «Мотордеталь» можно выделить ряд крупнейших европейских и североамериканских компаний:

- Perkins Engines Company Ltd;
- MTU Friedrichshafen GmbH;
- Scania
- Federal Mogul
- MSI GmbH
- Liebherr
- NPR



Компания Perkins Engines Company Ltd на протяжении нескольких лет признаёт «Мотордеталь» одним из лучших поставщиков деталей ЦПГ для своего конвейера.

ПРОИЗВОДСТВО

В состав компании входят четыре производственные площадки полного цикла:

Заводы по производству:

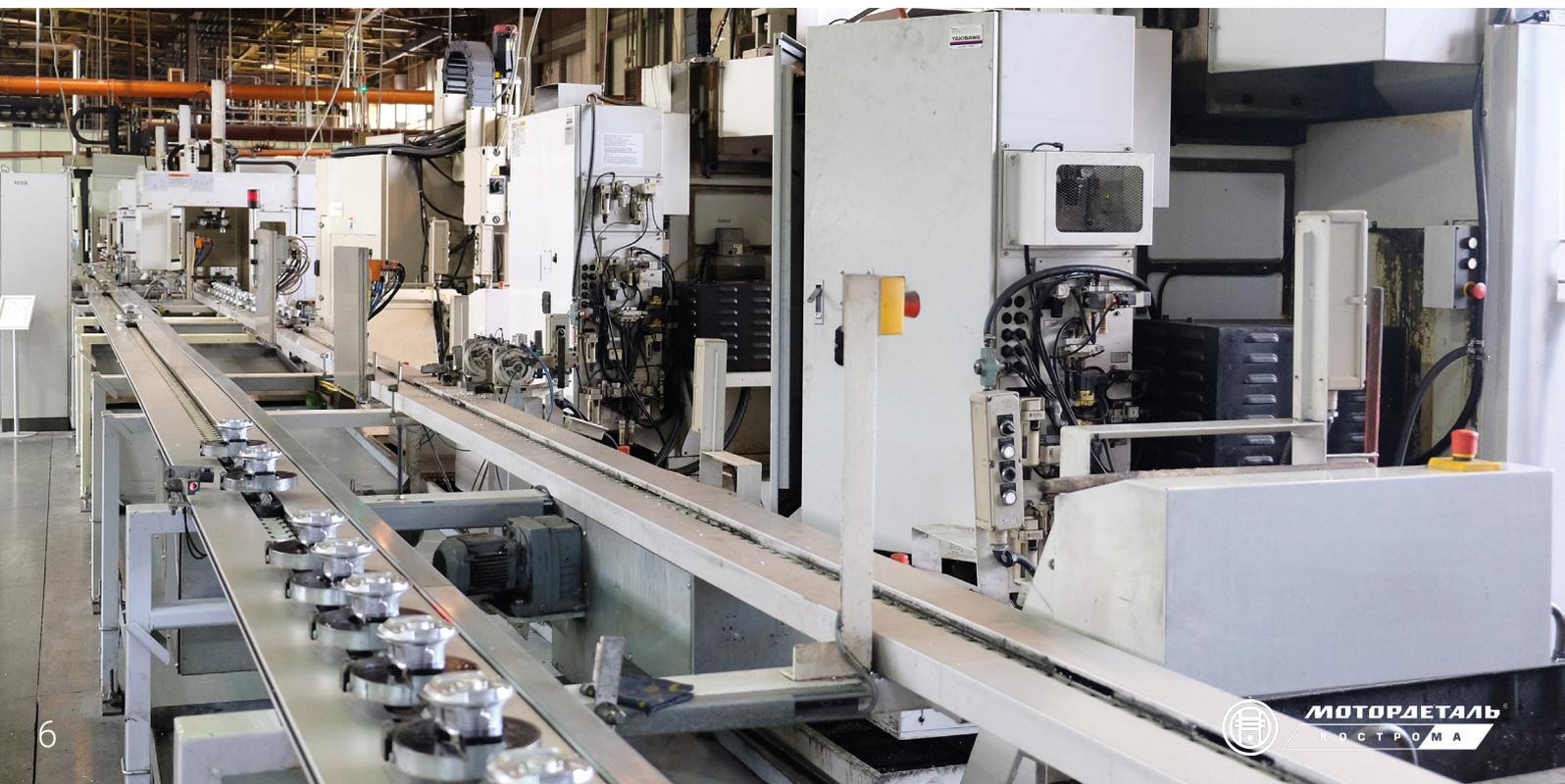
- Поршней
- Гильз цилиндра
- Поршневых колец
- Поршневых пальцев

Руководство всеми производственными площадками осуществляется централизованно. Общие производственные площади «Мотордеталь» превышают 100 000 м², а количество персонала составляет около 3 000 человек.

**Производственные площадки «Мотордеталь»
оснащены оборудованием ведущих мировых производителей:**

- Литейное производство - EGES , Ergo, DÜKER GmbH, Degussa
- Механическая обработка - GILDEMEISTER energy solutions GmbH, Takisawa Ltd, Co., Gehring Group, NAGEL Maschinen GmbH, Goetze, Zippel GmbH
- Лаборатории и контроль качества - Siemens AG, TIRA GmbH, Perten Instruments, Spectrolab, Inc., Feinwerktechnik Otto Harrandt GmbH, Olympus Group

Уровень технологического оснащения позволяет «Мотордеталь» выпускать высококонкурентную продукцию, соответствующую качеству лучших мировых производителей.



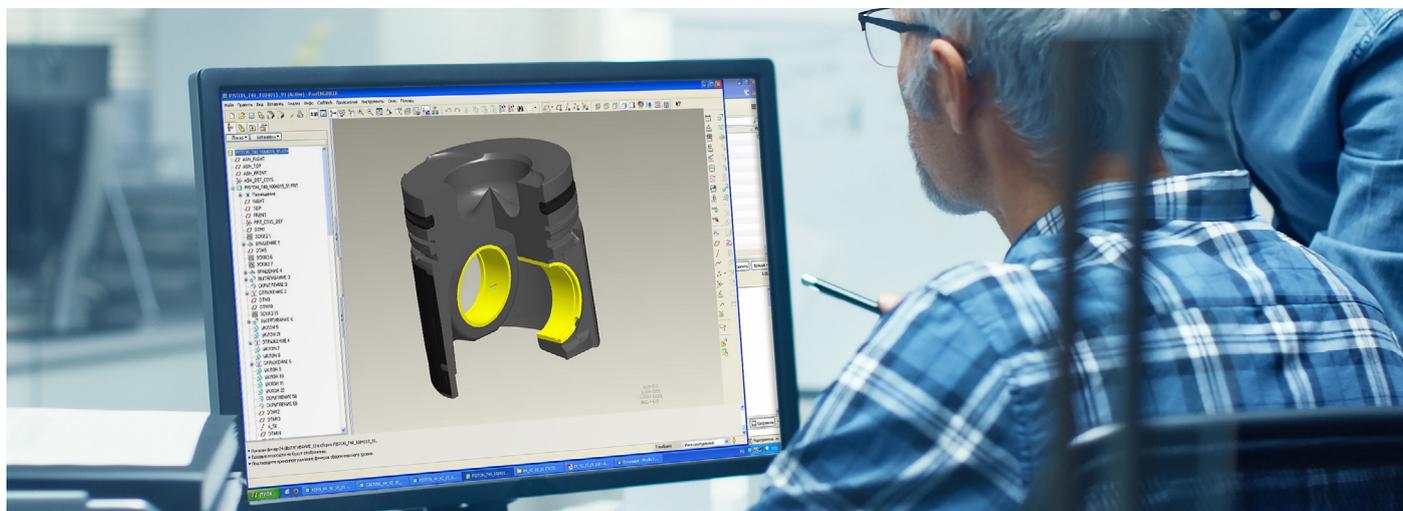
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА

Сотрудники «Мотордеталь» обладают широким набором компетенций в сфере проектирования и разработки деталей цилиндропоршневой группы.

Кроме разработки новых видов продукции и внедрения инноваций, в целях улучшения качества выпускаемой продукции, инженеры «Мотордеталь» проводят разносторонние испытания, как собственной продукции, так и продукции сторонних производителей в исследовательской лаборатории, расположенной в г. Кострома.

На сегодняшний день компанией освоено:

- Более 1500 наименований
- Более 20 видов алюминиевых и чугуновых сплавов
- Более 15 видов покрытий и способов обработки рабочих поверхностей



В числе особых достижений «Мотордеталь» более 15 запатентованных разработок, успешно применяемых в производстве деталей цилиндропоршневой группы.

В своей исследовательской работе специалисты «Мотордеталь» взаимодействуют с моторострои-

тельными заводами, инжиниринговыми компаниями и ведущими техническими институтами в области конструирования, покрытий и нанотехнологий.

РАЗВИТИЕ И ИНВЕСТИЦИИ

Ежегодно «Мотордеталь» инвестирует значительные финансовые средства в совершенствование производства. Регулярно на производственных площадках компании модернизируется и обновляется литейное и механообрабатывающее оборудование по производству поршней, поршневых колец и гильз цилиндра. Разрабатываются и осваиваются новые технологии нанесения покрытий.

Расширение производственных площадок привело к значительному увеличению количества выпускаемой продукции. Освоены и внедрены в производство технологии фосфатирования поршней бензиновых и дизельных двигателей, анодирования для бензиновых поршней, внедрена технология литья поршня с дополнительным каналом охлаждения посредством соляного стержня.

В 2016 году «Мотордеталь» приступила к реализации крупного инвестиционного проекта по расширению и развитию технологического производства в рамках программы импортозамещения деталей на российском рынке. Проект подразумевает привлечение большого объема денежных средств для модернизации производственных мощностей. К 2024 году, благодаря инвестициям, «Мотордеталь» планирует увеличить свои производственные показатели более чем в два раза.

В 2018 году была открыта новая площадка по производству поршневых пальцев. Планируемый объем выпуска – 3,5 млн. пальцев в год для дизельных и бензиновых двигателей.



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Качество деталей контролируется на всех этапах производства. Все производственные площадки «Мотордеталь» оснащены лабораториями контроля качества выпускаемой продукции, которые осуществляют спектральный анализ, контроль химического состава и металлографический контроль.

Качество выпускаемой продукции подтверждается многочисленными сертификатами (ISO/TS 16949, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, IATF 16949, TP TC 018/2011), а также доверием мирового

лидера в области изготовления деталей для двигателей - немецкого концерна Kolbenschmidt, который выбрал «Мотордеталь» в качестве своего эксклюзивного партнёра на территории России.

Кроме того, в рамках существующих контрактов, производственные площадки «Мотордеталь» систематически проходят аудиты автоконцернов: Renault-Nissan, Cummins, Sollers, Группа ГАЗ, КамаЗ.



ПРОДУКЦИЯ

Группа компаний «Мотордеталь» не только производит, но и разрабатывает детали цилиндропоршневой группы для современных двигателей, поставляемых на сборочные конвейеры крупных российских и мировых автопроизводителей.

Все технологические разработки и новая продукция подвергаются как стендовым испытаниям, так и проверкам в реальных условиях. К разработкам привлекаются ведущие инженеринговые компании и университеты России.

Ассортимент продукции «Мотордеталь» насчитывает более 1 500 наименований.

ПОРШНИ

«Мотордеталь» выпускает четыре типа поршней диаметром от 76 до 150 мм для бензиновых и дизельных двигателей:

- Цельнолитой поршень
- Поршень с нирезистовой вставкой под верхнее компрессионное кольцо
- Поршень с каналом масляного охлаждения различной формы
- Поршень с впресованной бронзовой втулкой в отверстии под поршневой палец



В производстве поршней используются более десяти многокомпонентных алюминиево-кремниевых сплавов с содержанием кремния от 12 до 21%.

Освоены и внедрены технологии фосфатирования и анодирования алюминия, значительно увеличивающие ресурс работы поршневой группы. Широко применяются антифрикци-

онные покрытия Molykote, Molydag и NanofriKS, ускоряющие процесс приработки и обеспечивающие надежную работу двигателя в экстремальных условиях эксплуатации: перегрузки, холодный пуск, недостаточные условия смазки и перегрев.

ГИЛЬЗЫ ЦИЛИНДРА

«Мотордеталь» выпускает гильзы цилиндра для бензиновых и дизельных двигателей диаметром от 50 до 400 мм.

Предприятие производит четыре вида гильз цилиндра:

- «Сухие»
- «Мокрые»
- Гильзы для двигателей с воздушным охлаждением
- Гильзы с нагаросъёмным кольцом



В ассортименте «Мотордеталь» также присутствуют заготовки гильз, что позволяет клиенту подобрать продукцию практически под любой двигатель.

Внутренняя поверхность гильз производства «Мотордеталь» обрабатывается на оборудовании мировых лидеров в области абразивной обработки Gehrting и Nagel методом плосковершинного хонингования.

Так же в производстве используется спиральное хонингование и индукционная закалка. Для повышения антикоррозионной стойкости и маслостойкости рабочей поверхности в производстве применяются термообработка и фосфатирование.

Производственные мощности «Мотордеталь» позволяют отливать до 65 000 тонн в год, используя в производстве более десяти марок серого и высокопрочного легированного чугуна.

ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА

Ассортимент «Мотордеталь» насчитывает десятки типов компрессионных и маслосъёмных колец диаметром от 60 до 150 мм.

При производстве поршневых колец применяется ряд рабочих и защитных покрытий:

- Хром
- Хромокерамика (СКС)
- Фосфатное покрытие



Кольца, в зависимости от назначения (верхнее компрессионное, нижнее компрессионное или маслосъёмное), изготавливаются из серого или высокопрочного чугуна.

Каждое кольцо изготавливается из индивидуальной заготовки (отливки).

Для снижения вероятности появления задиров и уменьшения времени, требуемого на приработку в цилиндре, внешнему профилю верхних компрессионных колец придаётся «бочкообразная» форма. Для увеличения ресурса широко применяется технология притирки.

ПОРШНЕВЫЕ ПАЛЬЦЫ

Для удовлетворения потребностей российских и зарубежных автопроизводителей и рынка запасных частей, нуждающихся в комплексных поставках всех компонентов цилиндропоршневой группы, специалистами «Мотордеталь» был реализован проект производства поршневых пальцев.

Новый цех поршневых пальцев состоит из трёх основных линий:

- Линии механической обработки
- Термической обработки
- Линии шлифования



На сегодняшний день – это наиболее современное и высокотехнологичное производство поршневых пальцев в России.

Геометрические и прочностные характеристики готовых изделий соответствуют европейскому стандарту ISO 18669-2018 и высоким требованиям ведущих моторостроительных заводов.

Производственные мощности позволяют выпускать в год до 3,5 млн. поршневых пальцев для дизельных и бензиновых двигателей внутреннего сгорания диаметром от 18 до 60 мм. Высокий уровень развития позволяет успешно реализовать программу локализации производства всех деталей цилиндропоршневой группы и конкурировать на мировом рынке.

НОВЫЙ ДИЗАЙН УПАКОВКИ

«Мотордеталь» - это высокое качество продукции, инновации и современное производство!

В условиях быстроменяющегося мира важно идти в ногу со временем, а иногда и опережать его, сохраняя традиции полувековой истории.

Мы представляем новый дизайн упаковки нашей продукции. Он стал более современным, эстетичным и информативным.



Обращаем ваше внимание, что смена упаковки происходит постепенно, и продукция «Мотордеталь» может встречаться в местах продажи в упаковке как нового, так и старого образца.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КАТАЛОГОМ

		1									
		Семейство двигателя									
		236, 238 Евро-0	236, 238 Евро-0, 1 Турбо	240 (с разд. ГБЦ)	240 Турбо (с разд. ГБЦ)	Евро 2 Турбо (с разд. ГБЦ)	Евро 2 Турбо (с общей ГБЦ)	Евро 3 Турбо (с разд. ГБЦ)	Евро 3 Турбо (с общей ГБЦ)	650 Евро-3, 4	ЯМЗ, ТМЗ (рабочий диаметр 140 мм)
2 Гильза	3 236-1002021-A5	до 2008 г.	■	■							
	236-1002021-B2	после 2008 г.	■	■							
	7511.1002021-01	до 2008 г.				■	■				
	7511.1002021-10	после 2008 г.				■	■				
	658.1002021							■	■		
	650.1002021									■	
	840.1002021-11										■

4
Ø 130

5
6/8 цили.
Дизель
2 кл. на цили.

Поршнекомплект



3
236-1004006 (Дальнобой)
236-1004005
236-1004008-Б

6
236М2, 236Г, 236А, 236ЕК, 236ДК, 236Д, 238М2, 238АМ2, 238ВМ, 238ГМ2, 238ИМ2, 238КМ2, 238АК (до 2008 г.)

7	Наименование	Обозначение	8 Кол-во
•••	Гильза цилиндра	236-1002021-A5	1
•••	Поршень	236-1004015-Д	1
•••	Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-A4	1
•	Палец поршневой	236-1004020	1
•••	Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
•••	Кольцо уплотнительное	236-1002024-A	2
••	Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

- 1 Семейство / Модель двигателя
- 2 Тип продукции
- 3 Артикул
- 4 Диаметр
- 5 Параметры двигателя
- 6 Применяемость
- 7 Комплектация
- 8 Состав

		Модель двигателя									
		ISF 2.8	ISF 3.8	B-Series 3.9	B-Series 5.9	ISBe 4.5	ISBe 6.7	ISLe 8.9	6CT/CTA	L-Series 8.9	
Комплект ЦПГ	ISF2.8-1004018	■									
	ISF2.8-1004018-AP	■									
	ISF3.8-1004018		■								
	EQB-1000128			■	■						
	ISBe-1000128					■	■				
	ISBe-1000128-AP					■	■				
	ISLe-1000128							■		■	
	L-1000128							■		■	
Гильза	44 14 21 02 8	■									
	44 14 21 03 8		■	■	■						
	44 14 21 04 8					■	■				
	44 14 21 01 0							■	■	■	
Комплект поршневых колец	44 14 30 01 000	■									
	44 14 30 01 050	■									
	44 14 30 02 000					■	■				
	44 14 30 02 050					■	■				

CUMMINS

Ø 94

4 цили.
Турбодизель
16 кл.

Поршнекомплект
EBPO-3, 4



ISF2.8-1004018
ISF2.8-1004018-AP (0,5)

ISF2.8

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	44 14 15 01 0	1
	44 14 15 01 1 (0,5)	1
Кольца поршневые (комплект)	44 14 30 01 000	1
	44 14 30 01 050 (0,5)	1
Палец поршневой	ISF2.8-1004020	1
Кольцо стопорное	ISF2.8-1004022	2

Ø 102

4 цили.
Турбодизель
16 кл.

Поршнекомплект



ISF3.8-1004018 (Дальнобой)

ISF3.8

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	ISF3.8-1004015	1
Кольца поршневые (комплект)	ISF3.8-1000106	1
Палец поршневой	ISF3.8-1004020	1
Кольцо стопорное	J40x1,75 DIN472	2

Ø 102

4/6 цили.
Турбодизель
2 кл. на цили.

Поршнекомплект



EQB-1000128 (Дальнобой)

B-Series 3.9, B-Series 5.9

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	441421038	1
Поршень	EQB-1004015	1
Кольца поршневые (комплект)	EQB-1004015	1
Палец поршневой	ISF3.8-1004020	1
Кольцо стопорное	J40x1,75 DIN472	2

Ø 107

4/6 цилиндров.
Турбодизель
4 клапана на цилиндр.

Поршнекомплект



ISBe-1000128 (Дальнобой)
ISBe-1000128-AP (Дальнобой)

ISBe 4.5, ISBe 6.7

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	ISBe-1004015	1
	ISBe-1004015-AP (0,5)	1
Кольца поршневые (комплект)	44 14 30 02 000	1
	44 14 30 02 050 (0,5)	1
Палец поршневой	ISBe-1004020	1
Кольцо стопорное	J40x1,75 DIN472	2

Ø 114

6 цилиндров.
Турбодизель
4 клапана на цилиндр.

Поршнекомплект



L-1000128 (Дальнобой)

ISLe 8.9, L-Series 8.9
(поршень с одной выборкой на днище)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	44 14 21 01 0	1
Поршень	44 14 15 09 0	1
Кольца поршневые (комплект)	ISLe-1000106	1
Палец поршневой	ISLe-1004020	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2
Кольцо уплотнительное	ISLE-1002023	1

Ø 114

6 цилиндров.
Турбодизель
4 клапана на цилиндр.

Поршнекомплект



ISLe-1000128 (Дальнобой)

ISLe 8.9, L-Series 8.9
(поршень с двумя выборками на днище)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	44 14 21 01 0	1
Поршень	ISLe-1004015	1
Кольца поршневые (комплект)	ISLe-1000106	1
Палец поршневой	ISLe-1004020	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2
Кольцо уплотнительное	ISLE-1002023	1

Ø 94

4 цили.
Турбодизель

Гильза цилиндра



44 14 21 02 8 *

ISF 2.8

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	44 14 21 02 8	1

* Под обработку после запрессовки в блок.

Ø 102

3/4 цили.
Турбодизель

Гильза цилиндра



44 14 21 03 8 *

ISF 3.8, B-Series 3.9, B-Series 5.9

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	44 14 21 03 8	1

* Под обработку после запрессовки в блок.

Ø 107

4/6 цили.
Турбодизель

Гильза цилиндра



44 14 21 04 8 *

ISBe 4.5, ISBe 6.7

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	44 14 21 04 8	1

* Под обработку после запрессовки в блок.

Ø 114

6 цили.
Турбодизель

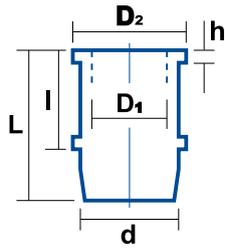
Гильза цилиндра



44 14 21 01 0

6CT/CTA, ISLe 8.9, L-Series 8.9

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	44 14 21 01 0	1



Обозначение гильзы:

- D₁** - рабочий диаметр
- D₂** - диаметр бурта
- h** - высота бурта
- f** - выступ на бурте
- d** - диаметр посадочного места
- L** - общая длина
- l** - посадочная высота (монтажная высота)

Тип гильзы:

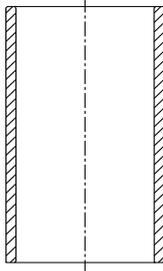
- D** - сухая
- WH** - мокрая

44 14 21 02 8

D

D₁=94,0
d=98,0
L=190,0

Внутренний диаметр 93,0
Под окончательную обработку в блоке

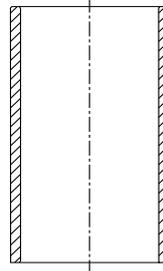


44 12 21 03 8

D

D₁=102,0
d=104,56
L=200,0

Внутренний диаметр 101,0
Под окончательную обработку в блоке

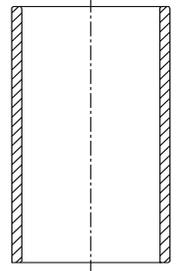


44 14 21 04 8

D

D₁=107,0
d=109,5
L=205,0

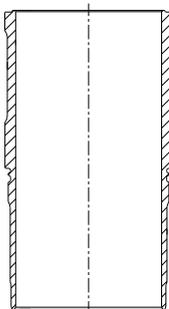
Внутренний диаметр 106,0
Под окончательную обработку в блоке

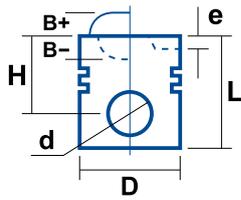


44 14 21 01 0

WH

D₁=114,0
D₂=130,95
l=123,04
f=1,25
d=125,68
L=235,5





Обозначение поршня:

D - диаметр цилиндра
d - диаметр отверстия под поршневой палец
H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня

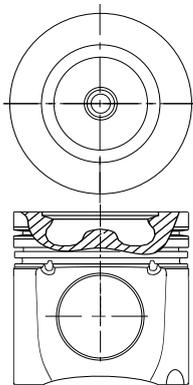
Тип поршня:

КК - канал масляного охлаждения
АК - выемка для масляной форсунки
RT - вставка в канавке верхнего кольца

44 14 15 01 0 44 14 15 01 1 (0,5)

КК, АК, RT

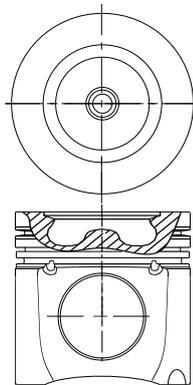
D=94,0
 H=48,6
 B=-16,2
 BØ=52,0
 L=76,0
 d=34,5



ISF3.8-1004015

КК, АК, RT

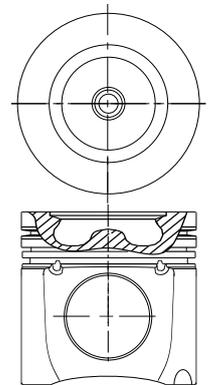
D=102,0
 H=74,0
 B=-17,5
 BØ=54,5
 L=109,0
 d=40,0



EQB-1004015

RT

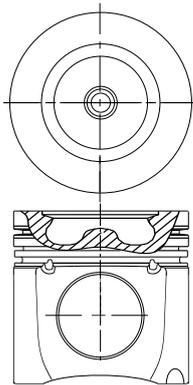
D=102,0
 H=71,6
 B=-22,1
 BØ=51,3
 L=105,6
 d=40,0



ISBe-1004015 ISBe-1004015-AP (0,5)

КК, АК, RT

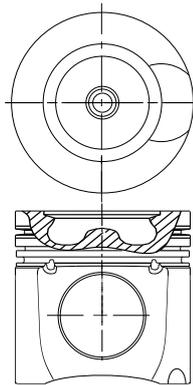
D=107,0
 H=69,4
 B=-18,3
 BØ=61,0
 L=103,2
 d=40,0



44 14 15 09 0

КК, АК, RT

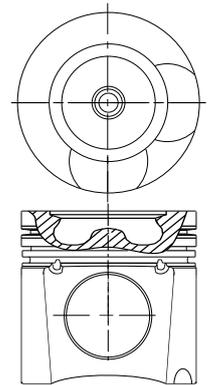
D=114,0
 H=74,5
 B=-22,0
 BØ=64,8
 e=1,0
 L=110,5
 d=45,0

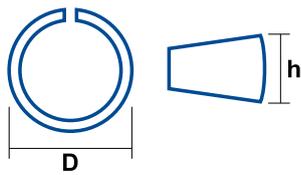


ISLe-1004015

КК, АК, RT

D=114,0
 H=74,3
 B=-22,0
 BØ=64,8
 e=1,0
 L=110,5
 d=45,0





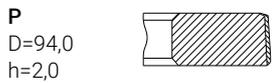
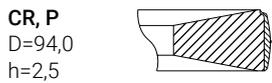
Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

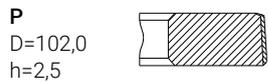
Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

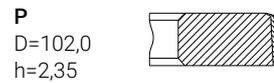
44 14 30 01 000
44 14 30 01 050 (0,5)



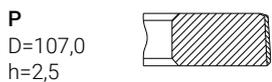
ISF3.8-1000100



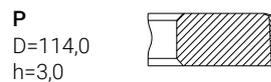
EQB-1000106



44 14 30 02 000
44 14 30 02 050 (0,5)



ISLe-1000106



CUMMINS



Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

ISF2.8-1004020

D=34,5
L=73,0



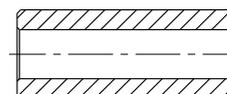
ISF3.8-1004020

D=40,0
L=83,0



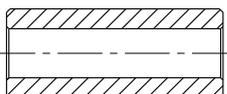
ISBe-1004020

D=40,0
L=90,5



ISLe-1004020

D=45,0
L=91,0



		Двигатель	AM3 A-01M, A-41 и их модификации	AM3 Д-442, Д-461 и их модификации
Поршнекомплект ЦПГ	01M-03c8-21 (Агро)		■	
	446-03c8-01 (Агро)			■
Комплект ЦПГ	01M-03c5		■	
	01M-01c10-03		■	
	01M-01c10-K5		■	
	446-03c5			■
Комплект п/колец	01M-1004002-20		■	
	01M-1004002-A5		■	
	446-1004002			■
Поршневой палец	446-1004020		■	■

Ø 130

4/6 цилиндров.
Дизель

Поршнекомплект

01M-03c8-21 (Агро)

01M-03c5

01M-01c10-03



 AM3 A-01M, A-41 и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Гильза	442-0102-11	1
● ● ● Поршень	01M-0305-40	1
● ● ● Кольца поршневые (комплект)	01M-1004002-20	1
● Палец поршневой	446-1004020	1
● ● Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002024-A	2
● ● ● Кольцо антикавитационное	236-1002040	1

AM3

Ø 130

4/6 цили.
Дизель

Комплект



01M-01c10-K5

 AM3 А-01М, А-41 и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза	236-1002021-А	1
Поршень	01М-0305-3-01	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	2
Кольцо антикавитационное	236-1002040	1

Ø 130

4/6 цили.
Турбодизель

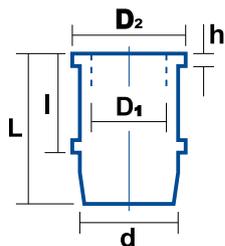
Поршнекомплект



446-03c8-01 (Агро) 446-03c5

 AM3 Д-442, Д-461 и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза	442-0102-01М	1
• Поршень	446-03c6-08	1
• Кольца поршневые (комплект)	446-1004002	1
• Палец поршневой	446-1004020	1
• Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2
• Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	2
• Кольцо антикавитационное	236-1002040	1



Обозначение гильзы:

- D₁ - рабочий диаметр
- D₂ - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- l - посадочная высота (монтажная высота)

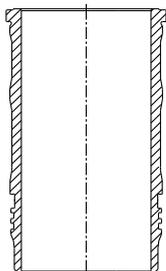
Тип гильзы:

WH - мокрая

442-0102-11

WH

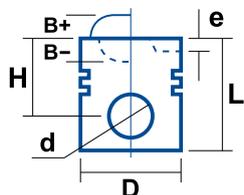
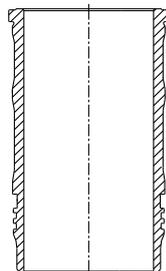
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=12,1
- d=151,0
- L=270,0



442-0102-01M

WH

- D₁=130,0
- D₂=160,3
- h=12,1
- d=151,0
- L=270,0



Обозначение поршня:

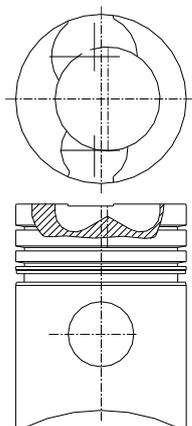
- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня

Тип поршня:

- KK - канал масляного охлаждения
- AK - выемка для масляной форсунки
- RT - вставка в канавке верхнего кольца

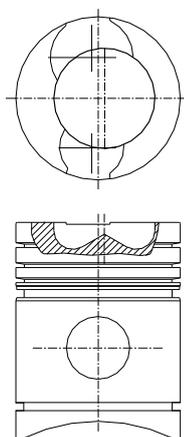
01M-0305-40

- D=130,0
- H=100,0
- B=-21,5
- BØ=80,0
- e1=1,5
- e2=1,5
- L=172,5
- d=50,0



01M-0305-3-01

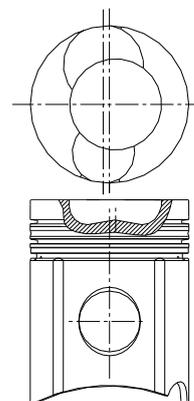
- D=130,0
- H=100,0
- B=-21,5
- BØ=80,0
- e1=1,5
- e2=1,5
- L=172,5
- d=50,0



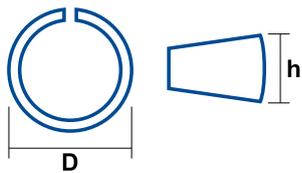
446-03c6-08

RT, AK

- D=130,0
- H=100,0
- B=-22,5
- BØ=75,0
- e1=1,5
- e2=1,5
- L=167,0
- d=50,0



AM3



Обозначение комплекта колец:

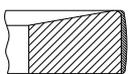
D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

Покрытие и материал:

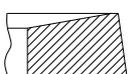
CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

01M-1004002-20

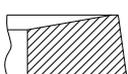
CR, P
 D=130,0
 h=3,5



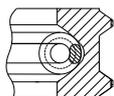
P
 D=130,0
 h=3,5



P
 D=130,0
 h=3,5

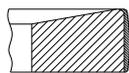


CR, P
 D=130,0
 h=5,0

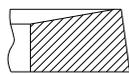


01M-1004002-A5

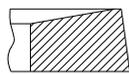
CR, P
 D=130,0
 h=3,5



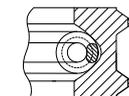
P
 D=130,0
 h=3,5



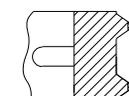
P
 D=130,0
 h=3,5



CR, P
 D=130,0
 h=6,5

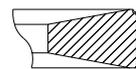


P
 D=130,0
 h=6,5

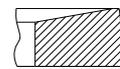


446-1004002

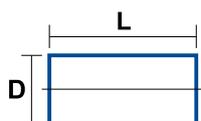
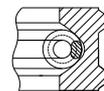
CR, P
 D=130,0
 h=3,5



P
 D=130,0
 h=3,5



CR, P
 D=130,0
 h=4,0

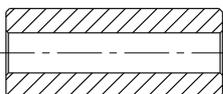


Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр
L - Длина

446-1004020

D=50,0
 L=110,0



Размерные группы гильз

01M-03-05-40		442-0102-1	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
А	130,00 ... 130,02	А	130,00 ... 130,02
Б	130,02 ... 130,04	Б	130,02 ... 130,04
Ж	130,04 ... 130,06	Ж	130,04 ... 130,06

Размерные группы поршней

01M-03-05-40 / 01M-0305-3-01		442-0102-1	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
А	130,00 ... 130,02	А	130,00 ... 130,02
Б	130,02 ... 130,04	Б	130,02 ... 130,04
Ж	130,04 ... 130,06	Ж	130,04 ... 130,06

	Двигатель	2101, 2103	2105	21011, 2106	2108, 21081, 1111	21083, 11113	21213, 2123, 21214, 2130	2110, 2111, 21114, 11183	2112, 21124	21116, 11186, 11189	21126, 21127, 21129	11194	21179, 21176	11182
Моторокомплект ЦПГ	2101-1004018, -AP, -БP	■												
	2101-1004014, -AP, -БP	■												
	2105-1004018, -AP, -БP		■											
	2105-1004014, -AP, -БP		■											
	21011-1004018, -AP, -БP			■										
	21011-1004014, -AP, -БP			■										
	2108-1004018, -AP, -БP				■									
	2108-1004014, -AP, -БP				■									
	21083-1004018, -AP, -БP					■								
	21083-1004014, -AP, -БP					■								
	21213-1004018, -AP, БP						■							
	21213-1004014, -AP, БP						■							
	2110-1004018, -AP, -БP							■						
	2110-1004014, -AP, -БP							■						
	21124-1004018, -AP, -БP								■					
	21124-1004014, -AP, -БP								■					
	21116-1004018, -AP, -БP									■				
	21116-1004014, -AP, -БP									■				
	21126-1004018, -AP, -БP										■			
	21126-1004014, -AP, -БP										■			
	11194-1004018, -AP, -БP											■		
	11194-1004014, -AP, -БP											■		
	21179-1004018, -AP, -БP												■	
11182-1004018, -AP													■	
Моторокомплект гильз	2103-1002021	■			■							■		
	2106-1002021		■	■										
	21213-1002021					■	■	■	■	■	■			
Комплект п/колец	2108-1000100, -AP, -БP	■			■									
	21011-1000100, -AP, -БP		■	■										
	21083-1000100, -AP, -БP					■	■	■	■					
	11194-1000100, -AP, -БP											■		
	21126-1000100, -AP, -БP									■	■		■	■
Палец поршневой (комплект 4 шт.)	21126-1004020									■	■			
	11194-1004020										■			
	21179-1004020												■	■
	21213-1004020	■	■	■		■	■							
	2110-1004020							■	■					
	2108-1004020				■									

Ø 76

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,2/1,5 л.
Карбюратор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



2101-1004018 (Эксперт)
2101-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
2101-1004018-БР (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-2101, - 2103

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2101-1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	2108-1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

Ø 76

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,2/1,5 л.
Карбюратор

Моторокомплект



2101-1004014
2101-1004014-AP (0,4)
2101-1004014-БР (0,8)

ВАЗ-2101, - 2103

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2101-1004015, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

Ø 76

2/4 цили.
Бензин
4/8 кл.
0,65/1,1/1,3 л.
Карбюратор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



2108-1004018 (Эксперт)
2108-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
2108-1004018-БР (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-2108, - 21081, -1111

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2108-1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	2108-1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	2108-1004020	4

ВАЗ

Ø 76

2/4 цили.
Бензин
4/8 кл.
0,65/1,1/1,3 л.
Карбюратор

Моторокомплект



2108-1004014
2108-1004014-AP (0,4)
2108-1004014-БP (0,8)

 ВАЗ-2108, -21081, -1111

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2108-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	2108-1004020	4

Ø 76,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
1,4 л.
Инжектор

Моторокомплект



11194-1004018-K (Эксперт)
11194-1004018-K-AP (Эксперт) (0,5)
11194-1004018-K-БP (Эксперт) (1,0)

 ВАЗ-11194

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	11194-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	11194-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	11194-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

БЕЗВТЫК

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Ø 76,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
1,4 л.
Инжектор

Моторокомплект



11194-1004014-K
11194-1004014-K-AP (0,5)
11194-1004014-K-БP (1,0)

 ВАЗ-11194

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	11194-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	11194-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

БЕЗВТЫК

Ø 79

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,3 л.
Карбюратор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



2105-1004018 (Эксперт)
2105-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
2105-1004018-БР (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-2105

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2105-1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	21011-1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

Ø 79

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,3 л.
Карбюратор

Моторокомплект



2105-1004014
2105-1004014-AP (0,4)
2105-1004014-БР (0,8)

ВАЗ-2105

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2105-1004015, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

Ø 79

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,3/1,6 л.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



21011-1004018 (Эксперт)
21011-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
21011-1004018-БР (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-21011, - 2106

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21011-1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	21011-1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

ВАЗ

Ø 79

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,3/1,6 л.
Карбюратор/
Инжектор

Моторокомплект



21011-1004014

21011-1004014-AP (0,4)

21011-1004014-БР (0,8)

 ВАЗ-21011, - 2106

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21011-1004015, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

Ø 82

2/4 цили.
Бензин
4/8 кл.
0,75/1,5 л.
Карбюратор

Моторокомплект



21083-1004018 (Эксперт)

21083-1004018-AP (Эксперт) (0,4)

21083-1004018-БР (Эксперт) (0,8)

 ВАЗ-21083, - 11113

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21083-1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	21083-1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

БЕЗВТЫК

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Ø 82

2/4 цили.
Бензин
4/8 кл.
1,75/1,5 л.
Карбюратор/
Инжектор

Моторокомплект



21083-1004014

21083-1004014-AP (0,4)

21083-1004014-БР (0,8)

 ВАЗ-21083, - 11113

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21083-1004015, -AP, -БР	4
Палец поршневой	21213-1004020	4

БЕЗВТЫК

Ø 82

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,7/1,8 л.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



21213-1004018 (Эксперт)
21213-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
21213-1004018-БP (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-21213, -2123, -21214, -2130

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21213-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	21083-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21213-1004020	4
Кольцо стопорное	21213-1004022	8

Ø 82

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,7/1,8 л.
Карбюратор/
Инжектор

Моторокомплект



21213-1004014
21213-1004014-AP (0,4)
21213-1004014-БP (0,8)

ВАЗ-21213, -2123, -21214, -2130

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21213-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21213-1004020	4
Кольцо стопорное	21213-1004022	8

Ø 82

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,5/1,6 л.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



2110-1004018 (Эксперт)
2110-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
2110-1004018-БP (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-2110, -2111, -21114, -21183

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2110-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	21083-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	2110-1004020	4
Кольцо стопорное	21213-1004022	8

ВАЗ

Ø 82

4 цил.
Бензин
8 кл.
1,5/1,6 л.
Карбюратор/
Инжектор

Моторокомплект



2110-1004014
2110-1004014-AP (0,4)
2110-1004014-БP (0,8)

ВАЗ-2110, -2111, -21114, -11183

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	2110-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	2110-1004020	4
Кольцо стопорное	21213-1004022	8

Ø 82

4 цил.
Бензин
16 кл.
1,5/1,6 л.
Инжектор

Моторокомплект



21124-1004018 (Эксперт)
21124-1004018-AP (Эксперт) (0,4)
21124-1004018-БP (Эксперт) (0,8)

ВАЗ-2112, -21124

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21124-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	21083-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	2110-1004020	4
Кольцо стопорное	21213-1004022	8

БЕЗВТЫК

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Ø 82

4 цил.
Бензин
16 кл.
1,5/1,6 л.
Инжектор

Моторокомплект



21124-1004014
21124-1004014-AP (0,4)
21124-1004014-БP (0,8)

ВАЗ-2112, -21124

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21124-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	2110-1004020	4
Кольцо стопорное	21213-1004022	8

БЕЗВТЫК

Ø 82

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,6 л.
Инжектор

БЕЗВТЫК

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



21116-1004018-K (Эксперт)
21116-1004018-K-AP (Эксперт) (0,5)
21116-1004018-K-БP (Эксперт) (1,0)

BA3-21116, -11186, -11189

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21116-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	21126-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21126-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

Ø 82

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,6 л.
Инжектор

БЕЗВТЫК

Моторокомплект



21116-1004014
21116-1004014-K-AP (0,5)
21116-1004014-K-БP (1,0)

BA3-21116, -11186, -11189

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21116-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21126-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

Ø 82

4 цили.
Бензин
16 кл.
1,6 л.
Инжектор

БЕЗВТЫК

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



21126-1004018-K (Эксперт)
21126-1004018-K-AP (Эксперт) (0,5)
21126-1004018-K-БP (Эксперт) (1,0)

BA3-21126, -21127, -21129

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21126-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	21126-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21126-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

ВАЗ

Ø 82

4 цили.
Бензин
16 кл.
1,6 л.
Инжектор

БЕЗВТЫК

Моторокомплект



21126-1004014-K
21126-1004014-K-AP (0,5)
21126-1004014-K-БP (1,0)

 ВАЗ-21126, -21127, -21129

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21126-1004015, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21126-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

Ø 82

4 цили.
Бензин
16 кл.
1,8 л.
Инжектор

БЕЗВТЫК

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



21179-1004018-K (Эксперт)
21179-1004018-K-AP (Эксперт) (0,5)
21179-1004018-K-БP (Эксперт) (1,0)

 ВАЗ-21179, -21176

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	21179-1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	21179-1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	21179-1004020	4
Кольцо стопорное	21179-1004022	8

Ø 82

4 цили.
Бензин
8 кл.
1,6 л.

БЕЗВТЫК

Моторокомплект



11182-1004014
11182-1004014-AP (0,5)

 ВАЗ-11182

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	11182-1004015	4
Палец поршневой	11182-1004020	4
Кольцо стопорное	11194-1004022	8

Ø 76

4 цили.
Бензин

Комплект гильз



2103-1002021 * (4цил.)

 ВАЗ-2101, -2103, -2108, -11194

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	2103-1002021	4

* Под обработку после запрессовки в блок.

Ø 79

4 цили.
Бензин

Комплект гильз



2106-1002021 * (4цил.)

 ВАЗ-2105, -2106, -21011

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	2106-1002021	4

* Под обработку после запрессовки в блок.

Ø 82

4 цили.
Бензин

Комплект гильз

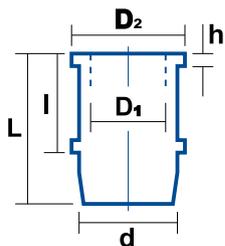


21213-1002021 * (4цил.)

 ВАЗ-21083, -2110, -2111, -2112, -21124, -21213, -21114, -21116, -21126

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	21213-1002021	4

* Под обработку после запрессовки в блок.



Обозначение гильзы:

- D₁ - рабочий диаметр
- D₂ - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- l - посадочная высота (монтажная высота)

Тип гильзы:

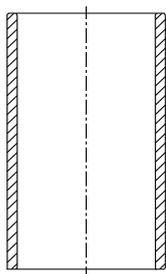
D - сухая

2103-1002021

D

D₁=76,0
d=80,05
L=146,0

Внутренний диаметр 75,0
Под окончательную обработку в блоке

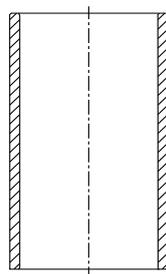


2106-1002021

D

D₁=79,0
d=83,05
L=146,0

Внутренний диаметр 78,0
Под окончательную обработку в блоке

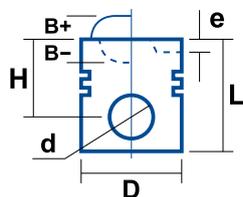
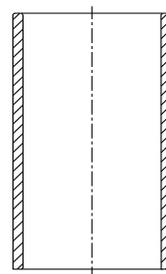


21213-1002021

D

D₁=82,0
d=86,05
L=146,0

Внутренний диаметр 81,0
Под окончательную обработку в блоке



Обозначение поршня:

- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня

Тип поршня:

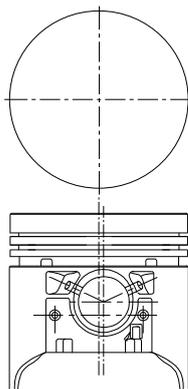
K - прессовая посадка пальца

2101-1004015

2101-1004015-AP (0,4)
2101-1004015-БP (0,8)

K

D=76,0
H=37,9
L=76,9
d=22,0

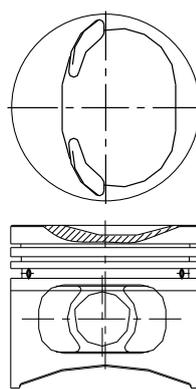


2108-1004015

2108-1004015-AP (0,4)
2108-1004015-БP (0,8)

K

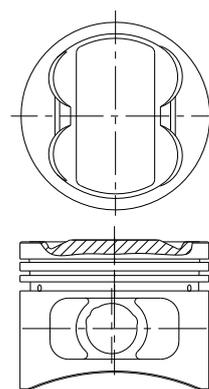
D=76,0
H=37,9
B=-4,6
e1=3,0
e2=3,0
L=65,9
d=22,0



11194-1004015

11194-1004015-AP (0,5)
11194-1004015-БP (1,0)

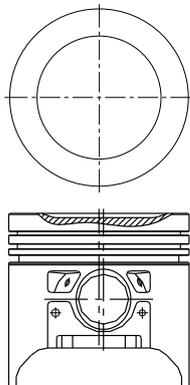
D=76,5
H=25,58
B=+0,45
e1=3,7
e2=3,7
L=45,58
d=18,0



21011-1004015
21011-1004015-AP (0,4)
21011-1004015-БP (0,8)

K

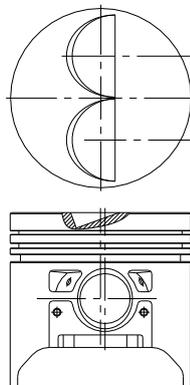
D=79,0
H=37,9
B=-1,9
BØ=55,0
L=76,9
d=22,0



2105-1004015
2105-1004015-AP (0,4)
2105-1004015-БP (0,8)

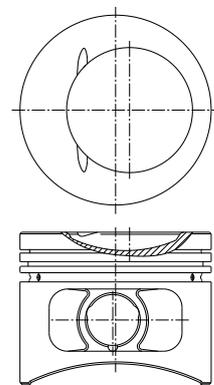
K

D=79,0
H=37,9
e1=7,1
e2=7,1
L=76,9
d=22,0



21213-1004015
21213-1004015-AP (0,4)
21213-1004015-БP (0,8)

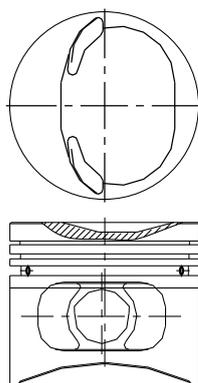
D=82,0
H=37,9
B=-7,3
e1=1,9
e2=1,9
L=65,9
d=22,0



21083-1004015
21083-1004015-AP (0,4)
21083-1004015-БP (0,8)

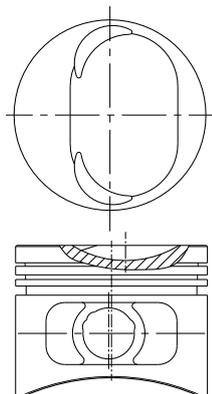
K

D=82,0
H=37,9
B=-6,54
e1=6,5
e2=6,5
L=65,9
d=22,0



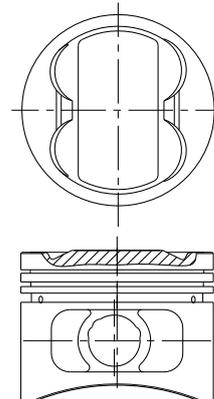
2110-1004015
2110-1004015-AP (0,4)
2110-1004015-БP (0,8)

D=82,0
H=37,9
B=-6,54
e1=6,5
e2=6,5
L=65,9
d=22,0



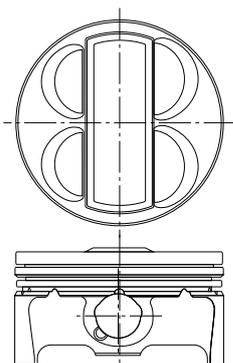
21124-1004015
21124-1004015-AP (0,4)
21124-1004015-БP (0,8)

D=82,0
H=38,33
B=+0,8
e1=5,53
e2=5,53
L=64,33
d=22,0



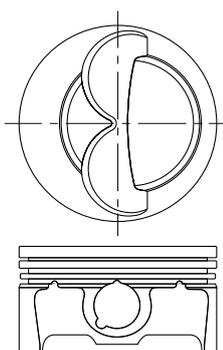
21126-1004015
21126-1004015-AP (0,5)
21126-1004015-БP (1,0)

D=82,0
H=25,4
B=+1,5
e1=5,7
e2=5,7
L=45,4
d=18,0



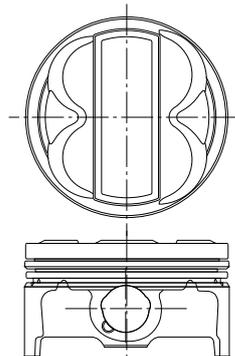
21116-1004015
21116-1004015-AP (0,5)
21116-1004015-БP (1,0)

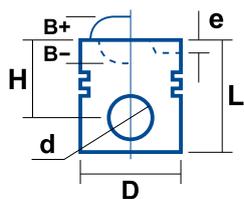
D=82,0
H=25,6
B=-2,0
e1=6,1
e2=6,1
L=45,6
d=18,0



21179-1004015K
21179-1004015K-AP (0,5)
21179-1004015K-БP (1,0)

D=82,0
H=27,9
L=47,9
d=19,0





Обозначение поршня:

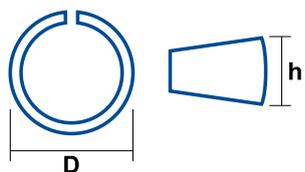
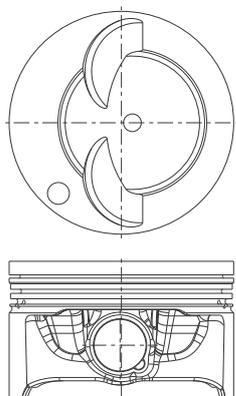
- D** - диаметр цилиндра
- d** - диаметр отверстия под поршневой палец
- H** - компрессионная высота
- B** - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e** - глубина выемки под клапан
- L** - общая высота поршня

Тип поршня:

- К** - прессовая посадка пальца

11182-1004014 11182-1004014-AP (0,5)

D=82,0
H=30,9
L=50,9
d=30,9



Обозначение комплекта колец:

- D** - диаметр цилиндра
- h** - высота кольца

Покрытие и материал:

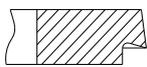
- CR** - хромовое покрытие
- P** - фосфатирование
- N** - сталь

2108-1000100 2108-1000100-AP (0,4) 2108-1000100-БP (0,8)

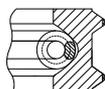
CR, P
D=76,0
h=1,5



P
D=76,0
h=2,0



CR, P
D=76,0
h=3,95



11194-1000100 11194-1000100-AP (0,5) 11194-1000100-БP (1,0)

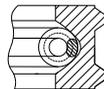
CR, P
D=76,5
h=1,2



P
D=76,5
h=1,5

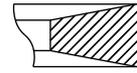


CR, P
D=76,5
h=2,0

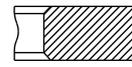


21011-1000100 21011-1000100-AP (0,4) 21011-1000100-БP (0,8)

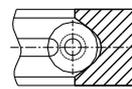
CR, P
D=79,0
h=1,5

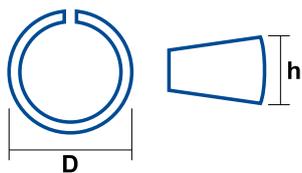


P
D=79,0
h=2,0



CR, P
D=79,0
h=3,95





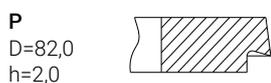
Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

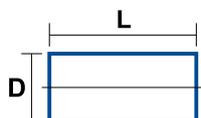
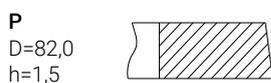
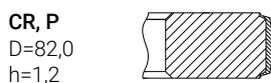
Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование
N - сталь

21083-1000100
21083-1000100-AP (0,4)
21083-1000100-БP (0,8)



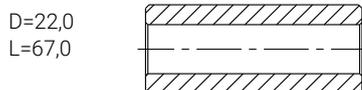
21126-1000100
21126-1000100-AP (0,5)
21126-1000100-БP (1,0)



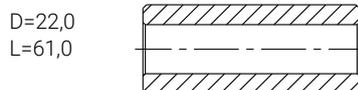
Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр
L - Длина

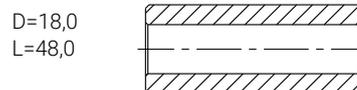
21213-1004020



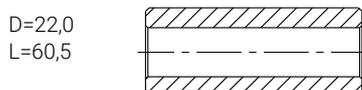
2108-1004020



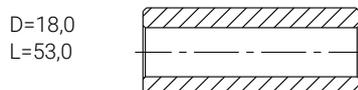
11194-1004020



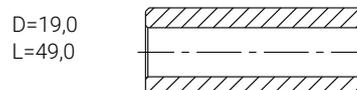
2110-1004020

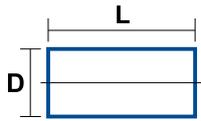


21126-1004020



11182-1004020





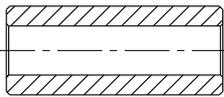
Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

21179-1004020

D=19,0
L=53,0



Размерные группы поршней

	2101	21011	2105	2108	21083	11182
Гр.	76,0	79,0		76,0	82,0	82,0
A	75,940 ... 75,950	78,940 ... 78,950		75,965 ... 75,975	81,965 ... 81,975	81,935 ... 81,945
B	75,950 ... 75,960	78,950 ... 78,960		75,975 ... 75,985	81,975 ... 81,985	81,945 ... 81,955
C	75,960 ... 75,970	78,960 ... 78,970		75,985 ... 75,995	81,985 ... 81,995	81,955 ... 81,965
D	75,970 ... 75,980	78,970 ... 78,980		75,995 ... 76,005	81,995 ... 82,005	81,965 ... 81,975
E	75,980 ... 75,990	78,980 ... 78,990		76,005 ... 76,015	82,005 ... 82,015	81,975 ... 81,985

	21213	2110	21124	21126	21116	21179	21194
Гр.	82,0						76,5
A	81,965 ... 81,975						76,465 ... 76,475
B	81,975 ... 81,985						76,475 ... 76,485
C	81,985 ... 81,995						76,485 ... 76,495
D	81,995 ... 82,005						76,495 ... 76,505
E	82,005 ... 82,015						76,505 ... 76,515

Размерные группы цилиндров

Размерная группа цилиндра	Диаметр цилиндра в двигателе					
	2108 / 21083	2101 / 2103	21011 / 2105 / 2106	21083 / 2110 / 2112 / 2123 / 21213 / 21214 / 11182	21126 / 21116 / 21179	11194
A	76.000 ... 76.010	76.000 ... 76.010	79.000 ... 79.010	82.000 ... 82.010	82.000 ... 82.010	76.500 ... 76.510
B	76.010 ... 76.020	76.010 ... 76.020	79.010 ... 79.020	82.010 ... 82.020	82.010 ... 82.020	76.510 ... 76.520
C	76.020 ... 76.030	76.020 ... 76.030	79.020 ... 79.030	82.020 ... 82.030	82.020 ... 82.030	76.520 ... 76.530
D	76.030 ... 76.040	76.030 ... 76.040	79.030 ... 79.040	82.030 ... 82.040	82.030 ... 82.040	76.530 ... 76.540
E	76.040 ... 76.050	76.040 ... 76.050	79.040 ... 79.050	82.040 ... 82.050	82.040 ... 82.050	76.540 ... 76.550
Зазор поршень-цилиндр	0.025 ... 0.045 мм	0.05 ... 0.07 мм	0.05 ... 0.07 мм	0.025 ... 0.045 мм	0.025 ... 0.045 мм	0.025 ... 0.045 мм

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец

Группа	2101 / 21011 / 2105 / 2108 / 21083	2110 / 21124 / 21213	11194 / 21116 / 21126 / 21179
	Размер, мм		
I	21,982 ... 21,986	21,978 ... 21,982	18,009 ... 18,014
II	21,986 ... 21,990	21,982 ... 21,986	
III	21,990 ... 21,994	21,986 ... 21,990	

Размерные группы по диаметру поршневого пальца

Группа	2101 / 21011 / 2105 / 2108 / 21083 / 2110 / 21124 / 21213	11194 / 21116 / 21126
	Размер, мм	
I	21,970 ... 21,974	17,995 ... 18,000
II	21,974 ... 21,978	
III	21,978 ... 21,982	

	Engine	Д-144, -120, -21А1	Д-145Т и его модификации
Поршнекомплект ЦПГ	Д144-1000108 (Агро)	■	
	Д144-1000108-К5 (Агро)	■	
Комплект ЦПГ	Д145Т-1000101		■
	Д144-1000105	■	
	Д144-1000101	■	
	Д144-1000101-К5	■	
Поршень с п/кольцами	Д144-1004021Б2	■	
	Д144-1004021Б2-Р1	■	
	Д144-1004021Б-П (5 кол)	■	
	Д144-1004021Б-П-Р1 (5 кол)	■	
Комплект п/колец	144-1004002	■	
	144-1004002-А5	■	
Палец поршневой (комплект 4 шт.)	Д37М-1004042	■	

Ø 105

2/3/4 цили.
Дизель

Поршнекомплект

Д144-1000108 (Агро)

Д144-1000105

Д144-1000101



 Д-144, -120, -21А1

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Цилиндр	Д37М-1002021А3	1
● ● ● Поршень	Д144-1004021Б2	1
● ● Кольца поршневые (комплект)	144-1004002	1
● Палец поршневой	Д37М-1004042	1
● ● Кольцо стопорное	В35x1,2 DIN 472	2

Ø 105

2/3/4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



Д144-1004021Б2
Д144-1004021Б2-Р1 (0,7)

Д-144, -120, -130, -21А1

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	Д144-1004021Б2, -Р1	1
Кольца поршневые (комплект)	144-1004002, -Р1	1
Кольцо стопорное	В35х1,2 DIN 472	2

Ø 105

2/3/4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



Д144-1000108-К5 (Агро)
Д144-1000101-К5

Д-144, -120, -130, -21А1

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Цилиндр	Д37М-1002021А3	1
• Поршень	Д144-1004021Б-П	1
• Кольца поршневые (комплект)	144-1004002-А5	1
• Палец поршневой	Д37М-1004042	1
• Кольцо стопорное	В35х1,2 DIN 472	2

Ø 105

2/3/4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



Д144-1004021Б-П (5 кол.)
Д144-1004021Б-П-Р1 (5 кол.) (0,7)

Д-144, -120, -130, -21А1

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	Д144-1004021Б-П, -Р1	1
Кольца поршневые (комплект)	144-1004002-А5, -Р1	1
Кольцо стопорное	В35х1,2 DIN 472	2

ВМТЗ

Ø 105

4 цили.
Турбодизель

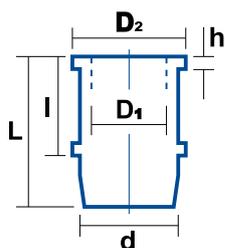
Поршнекомплект

Д145Т-1000101



 Д-145Т и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Цилиндр	Д37М-1002021А3	1
Поршень	Д145Т-1004021А2	1



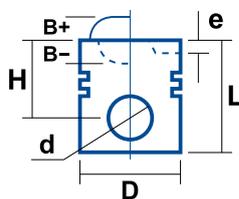
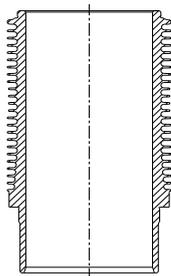
Обозначение гильзы:

- D_1 - рабочий диаметр
- D_2 - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- l - посадочная высота (монтажная высота)

Д37М-1002021-А3

$D_1=105,0$
 $d=116,0$
 $l=176,0$
 $L=235,0$

Воздушное
охлаждение

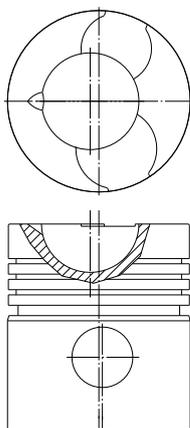


Обозначение поршня:

- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня

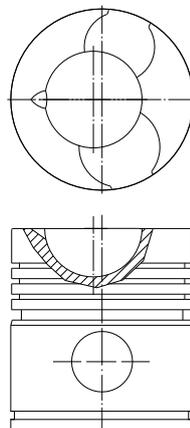
Д144-1004021Б2
Д144-1004021Б2-Р1 (0,7)

$D=105,0$
 $H=77,12$
 $B=-28,65$
 $B\emptyset=56,0$
 $e_1=2,3$
 $e_2=1,3$
 $L=120,0$
 $d=35,0$



Д144-1004021Б-П
Д144-1004021Б-П-Р1 (0,7)

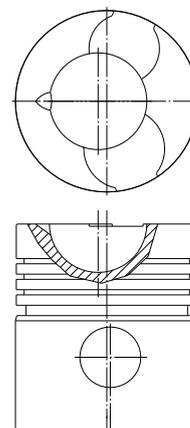
$D=105,0$
 $H=77,12$
 $B=-28,65$
 $B\emptyset=56,0$
 $e_1=2,3$
 $e_2=1,3$
 $L=120,0$
 $d=35,0$



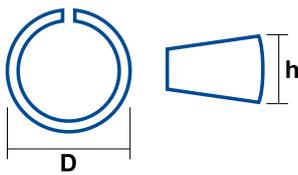
Д145-1004021А2 *

$D=105,0$
 $H=77,12$
 $B=-29,0$
 $B\emptyset=58,0$
 $e_1=2,3$
 $e_2=1,3$
 $L=120,0$
 $d=35,0$

* Канавки
под кольца
трапецидаль-
ного сечения



BMT3



Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
 h - высота кольца

Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

144-1004002

CR, P
 $D=105,0$
 $h=3,0$



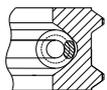
CR, P
 $D=105,0$
 $h=3,0$



P
 $D=105,0$
 $h=3,0$



CR, P
 $D=105,0$
 $h=6,0$



144-1004002-A5

CR, P
 $D=105,0$
 $h=3,0$



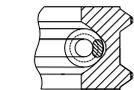
CR, P
 $D=105,0$
 $h=3,0$



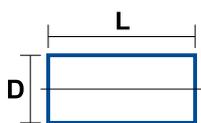
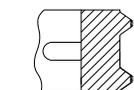
P
 $D=105,0$
 $h=3,0$



CR, P
 $D=105,0$
 $h=6,0$



P
 $D=105,0$
 $h=6,0$



Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр
 L - Длина

Д37М-1004042

$D=35,0$
 $L=89,0$



Размерные группы цилиндров

Д37М-1002021А3	
Группа	Размер, мм
М	105,00 ... 105,02
С	105,02 ... 105,04
Б	105,04 ... 105,06

Размерные группы поршней

Д144-1004021Б / Д144-1004021Б-П / Д145	
Группа	Размер, мм
М	104,84 ... 104,86
С	104,86 ... 104,88
Б	104,88 ... 104,90

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец	
Группа	Размер, мм
01	34,991 ... 34,996
02	34,986 ... 34,991

Размерные группы пальцев

Д37М-1004042	
Группа	Размер, мм
01	34,996 ... 35,000
02	34,993 ... 34,997

		Двигатель	ЗИЛ-130 и его модификации	ЗИЛ-375 и его модификации
Поршнекомплект ЦПГ	130-1000108		■	
	375.1000108			■
Комплект ЦПГ	130-1000110-01		■	
Моторокомплект п/колец	130.1000101		■	
	375.1000101			■

Ø 100

8 цили.
Бензин

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект

130-1000108 (Эксперт)



ЗИЛ-130 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	130-1002021-A2	1
Поршень	130-1004015-A3	1
Кольца поршневые (комплект)	130.1000101	1
Палец поршневой	130-1004020	1
Кольцо стопорное	120-1004022	2
Кольцо уплотнительное	111-1002024	2

Ø 108

8 цили.
Бензин

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

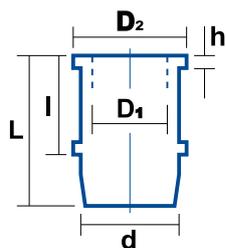
Поршнекомплект

375.1000108 (Эксперт)



ЗИЛ-375 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза	375-1002021-A2	1
Поршень	375-1004015-A3	1
Кольца поршневые (комплект)	375.1000101	1
Палец поршневой	130-1004020	1
Кольцо стопорное	120-1004022	2
Кольцо уплотнительное	111-1002024	2



Обозначение гильзы:

- D₁ - рабочий диаметр
- D₂ - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- I - посадочная высота (монтажная высота)

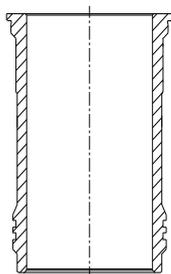
Тип гильзы:

WH - мокрая

130-1002021-A2

WH

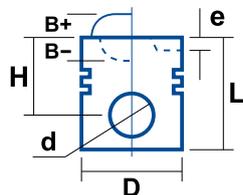
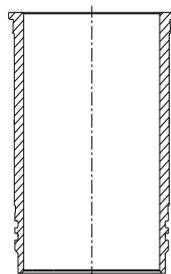
- D₁=100,0
- D₂=132,0
- h=5,1
- d=122,0
- L=188,5



375-1002021-A2

WH

- D₁=108,0
- D₂=132,0
- h=5,1
- d=122,0
- L=188,5

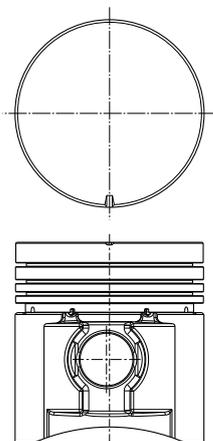


Обозначение поршня:

- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня

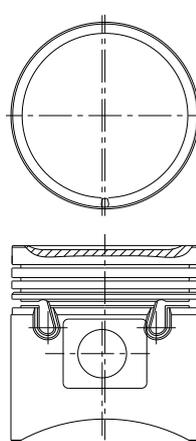
130-1004015-A3

- D=100,0
- H=62,5
- L=110,0
- d=28,0

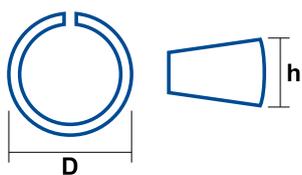


375-1004015-A3

- D=108,0
- H=62,5
- B=-2,3
- BØ=88,5
- L=113,0
- d=28,0



ЗИЛ



Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
 h - высота кольца

Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

130.1000101

CR, P
 $D=100,0$
 $h=2,0$



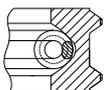
P
 $D=100,0$
 $h=2,0$



P
 $D=100,0$
 $h=2,0$



CR, P
 $D=100,0$
 $h=5,0$



375.1000101

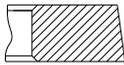
CR, P
 $D=108,0$
 $h=2,0$



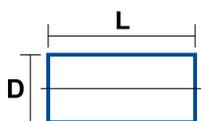
P
 $D=108,0$
 $h=2,0$



P
 $D=108,0$
 $h=2,0$



CR, P
 $D=108,0$
 $h=5,0$

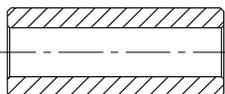


Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр
 L - Длина

130-1004020

$D=28,0$
 $L=82,0$



Размерная группа	Диаметр гильзы, мм	
	130-1002021-A2	375-1002021-A2
А	100,00–100,01	108,00–108,01
Б	100,01–100,02	108,01–108,02
В	100,02–100,03	108,02–108,03
Г	100,03–100,04	108,03–108,04
Д	100,04–100,05	108,04–108,05
Е	100,05–100,06	108,05–108,06

Размерная группа	Диаметр поршня, мм	
	130-1004015-A3	375-1004015-A3
А	99,93–99,94	107,94–107,95
Б	99,94–99,95	107,95–107,96
В	99,95–99,96	107,96–107,97
Г	99,96–99,97	107,97–107,98
Д	99,97–99,98	107,98–107,99
Е	99,98–99,99	107,99–108,00

Размерная группа	Диаметр отверстия под поршневой палец, мм
Красный/1	27,9850–27,9875
Жёлтый/2	27,9875–27,9900
Зелёный/3	27,9900–27,9925
Белый/4	27,9925–27,9950

Размерная группа	Диаметр поршневого пальца, мм	
	130-1004020	
Красный/1	27,9900–27,9925	
Жёлтый/2	27,9925–27,9950	
Зелёный/3	27,9950–27,9975	
Белый/4	27,9975–28,0000	

	Двигатель	ЗМЗ-514 и его модификации	ЗМЗ-402, -4021, -4025, -4027, -403, -322	ЗМЗ-53, -511, -513, -672	ЗМЗ-5233.10, -5234.10	ЗМЗ-5233.10, -5234.10 с ГБО	ЗМЗ-406 и его модификации	Евро-2, ЗМЗ-405 и его модификации	Евро-3, 4; ЗМЗ-40524.10	Евро-2, ЗМЗ-409 и его модификации	Евро-3, 4; ЗМЗ-40904.10, -40905.10	Евро-5, ЗМЗ-409051.10 PRO
Моторокомплект ЦПГ	514.1004018 (ПОН)	■										
	24-1000105-20 (Эксперт)		■									
	53-1000105-04 (Эксперт) (на 4 цили.)			■								
	523.1000105 (Эксперт) (на 4 цили.)				■							
	523.1000105-12 (Эксперт) (на 4 цили.)				■							
	523.1000105-51 (Эксперт) (на 4 цили.)					■						
	406.1004018 (Эксперт)						■					
	405.1004018 (Эксперт)							■				
	40524.1004018 (Эксперт)								■			
	409.1004018 (Эксперт)									■		
	40904.1004018 (Эксперт)										■	
	409051.1004018 (Эксперт)											■
Моторокомплект гильз	406-1002021						■					
	405-1002021							■		■		
Комплект п/колец	402.1000100, -АР, -БР		■	■	■	■	■					
	514.1000100	■										
	405.1000100, -АР, -БР							■		■		
	40524.1000100, -АР, -БР							■	■	■	■	■
Палец поршневой (комплект 4 шт.)	21-1004020-14		■	■	■	■						
	40524.1004020-12						■	■	■	■	■	■
	405.1004020-01*							■		■		
	406.1004020-01*						■					

* Для поршней старой конструкции

Ø 87

4 цили.
Турбодизель
16 кл.Моторокомплект
ЕВРО-2, 3

514.1004018 (ПОН)

ЗМЗ-514 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	514.1004015-61	4
Кольца поршневые (комплект)	514.1000100	4
Палец поршневой	514.1004020	4
Кольцо стопорное	514.1004022	8

Ø 92

4 цили.
Бензин
2 кл. на цили.ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС

Моторокомплект



24-1000105-20 (Эксперт)

ЗМЗ-402, -4021, -4025, -4027, -403, -322

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	24-1002020-02	4
Поршень	53-1004015-24	4
Кольца поршневые (комплект)	402.1000100	4
Палец поршневой	21-1004020-14	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8
Кольцо уплотнительное (медное)	66-1002024	4

Ø 92

8 цили.
Бензин
2 кл. на цили.ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС

Моторокомплект



53-1000105-04 (Эксперт) (4 цили.)

ЗМЗ-53, -511, -513, -672

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	66-1002020-02	4
Поршень	53-1004015-24	4
Кольца поршневые (комплект)	402.1000100	4
Палец поршневой	21-1004020-14	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8
Кольцо уплотнительное (медное)	66-1002024	4

ЗМЗ

Ø 92

8 цили.
Бензин
2 кл. на цили.

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



523.1000105 (Эксперт) (4 цили.)

ЗМЗ-5233.10, -5234.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	66-1002020-02	4
Поршень	523.1004015	4
Кольца поршневые (комплект)	402.1000100	4
Палец поршневой	21-1004020-14	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8
Кольцо уплотнительное (медное)	66-1002024	4

Ø 92

8 цили.
Бензин
2 кл. на цили.

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



523.1000105-12 * (Эксперт) (4 цили.)

ЗМЗ-5233.10, -5234.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	66-1002020-02	4
Поршень	523.1004015-12	4
Кольца поршневые (комплект)	523.1000100	4
Палец поршневой	21-1004020-14	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8
Кольцо уплотнительное (медное)	66-1002024	4

* Тонкие кольца.

Ø 92

8 цили.
Газ
2 кл. на цили.

ПОД ГАЗ

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



523.1000105-51 * (Эксперт) (4 цили.)

ЗМЗ-5233.10, -5234.10 с ГБО

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	66-1002020-02	4
Поршень	523.1004015-51	4
Кольца поршневые (комплект)	402.1000100	4
Палец поршневой	21-1004020-14	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8
Кольцо уплотнительное (медное)	66-1002024	4

* Поршень с плоским днищем.

Ø 92

4 цили.
Бензин
16 кл.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



406.1004018 (Эксперт)
406.1004018-AP (Эксперт) (0,5)
406.1004018-БР (Эксперт) (1,0)

ЗМЗ-406 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	406.1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	402.1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	40524.1004020-13	4
Кольцо стопорное	12-1004022-30	8

Ø 95,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект
ЕВРО-2

405.1004018 (Эксперт)
405.1004018-AP (Эксперт) (0,5)
405.1004018-БР (Эксперт) (1,0)

ЗМЗ-405 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	405.1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	405.1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	40524.1004020-13	4
Кольцо стопорное	12-1004022-30	8

Ø 95,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект
ЕВРО-3, 4

40524.1004018 (Эксперт)
40524.1004018-AP (Эксперт) (0,5)
40524.1004018-БР (Эксперт) (1,0)

ЗМЗ-40524.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	40524.1004015, -AP, -БР	4
Кольца поршневые (комплект)	40524.1000100, -AP, -БР	4
Палец поршневой	40524.1004020-13	4
Кольцо стопорное	12-1004022-30	8

ЗМЗ

Ø 95,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект ЕВРО-2



409.1004018 (Эксперт)
409.1004018-AP (Эксперт) (0,5)
409.1004018-БP (Эксперт) (1,0)

ЗМЗ-409 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	409.1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	405.1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	40524.1004020-13	4
Кольцо стопорное	12-1004022-30	8

Ø 95,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект ЕВРО-3, 4



40904.1004018 (Эксперт)
40904.1004018-AP (Эксперт) (0,5)
40904.1004018-БP (Эксперт) (1,0)

ЗМЗ-40904.10, -40905.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	40904.1004015, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	40524.1000100, -AP, -БP	4
Палец поршневой	40524.1004020-13	4
Кольцо стопорное	12-1004022-30	8

Ø 95,5

4 цили.
Бензин
16 кл.
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект ЕВРО-5



409051.1004018 (Эксперт)
409051.1004018-AP (Эксперт) (0,5)

ЗМЗ-409051.10 ZMZ PRO Евро-5

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	409051.1004015, -AP	4
Кольца поршневые (комплект)	40524.1000100, -AP	4
Палец поршневой	40524.1004020-13	4
Кольцо стопорное	12-1004022-30	8

Ø 92

4 цили.
Бензин

Моторокомплект гильз

**406-1002021** * (4цил.)
 ЗМЗ-406 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	406-1002021	4

* Под обработку после запрессовки в блок.

Ø 95,5

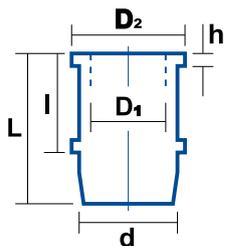
4 цили.
Бензин

Моторокомплект гильз

**405-1002021** * (4цил.)
 ЗМЗ-405, -409 и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	405-1002021	4

* Под обработку после запрессовки в блок.

**Обозначение гильзы:**

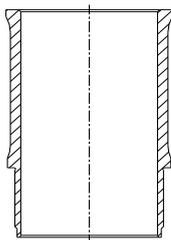
D₁ - рабочий диаметр
D₂ - диаметр бурта
h - высота бурта
f - выступ на бурте
d - диаметр посадочного места
L - общая длина
I - посадочная высота (монтажная высота)

Тип гильзы:

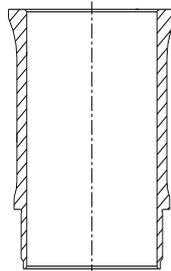
WH - мокрая
D - сухая

24-1002020-02**WH**

D₁=92,0
 D₂=112,0
 d=100,0
 H=117,8
 L=170,0

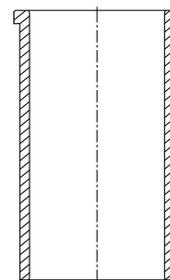
**66-1002020-02****WH**

D₁=92,0
 D₂=112,0
 d=100,0
 H=117,8
 L=153,0

**406-1002021****D**

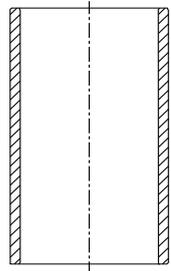
D₁=92,0
 D₂=99,0
 d=97,0
 L=150,0

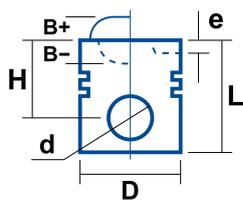
Внутренний диаметр 91,0
 Под окончательную обработку в блоке

**405-1002021****D**

D₁=95,5
 d=100,5
 L=150,0

Внутренний диаметр 94,5
 Под окончательную обработку в блоке





Обозначение поршня:

D - диаметр цилиндра
d - диаметр отверстия под поршневой палец
H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания /
высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня

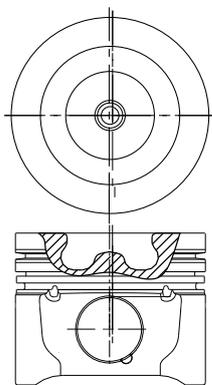
Тип поршня:

КК - канал масляного охлаждения
АК - выемка для масляной форсунки
RT - вставка в канавке верхнего кольца

514.1004015-02

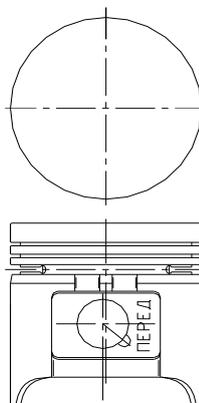
RT

D=87,0
H=44,3
B=-17,0
B \emptyset =38,9
L=70,0
d=30,0



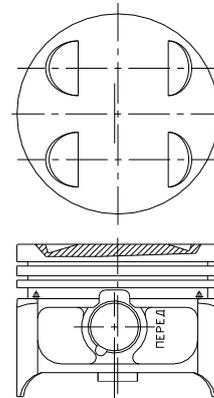
53-1004015-24

D=92,0
H=51,0
L=92,0
d=25,0



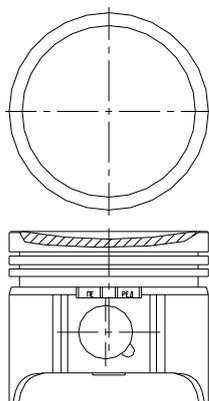
406.1004015 406.1004015-AP (0,5) 406.1004015-БР (1,0)

D=92,0
H=37,5
B=-1,95
B \emptyset =76,0
e1=4.84
e2=3.8
L=61,0
d=22,0



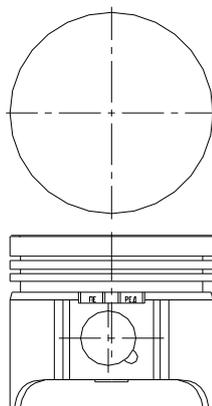
523.1004015 523.1004015-12

D=92,0
H=47,0
B=-3,6
B \emptyset =76,0
L=80,0
d=25,0



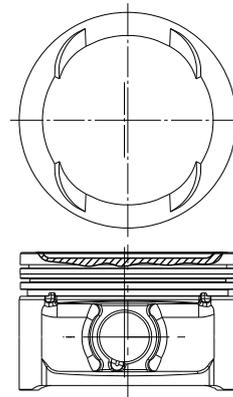
523.1004015-51

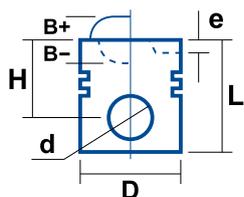
D=92,0
H=47,0
L=80,0
d=25,0



405.1004015 405.1004015-AP (0,5) 405.1004015-БР (1,0)

D=95,5
H=38,0
B=-1,3
B \emptyset =76,0
e1=4.15
e2=3.16
L=61,0
d=22,0



**Обозначение поршня:**

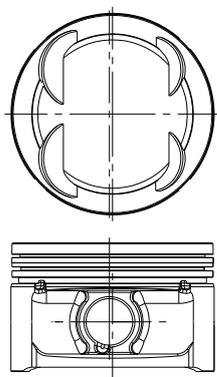
D - диаметр цилиндра
 d - диаметр отверстия под поршневой палец
 H - компрессионная высота
 B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
 e - глубина выемки под клапан
 L - общая высота поршня

Тип поршня:

КК - канал масляного охлаждения
 АК - выемка для масляной форсунки
 RT - вставка в канавке верхнего кольца

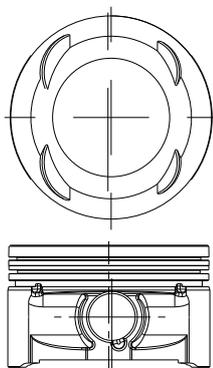
40524.1004015
40524.1004015-AP (0,5)
40524.1004015-БР (1,0)

D=95,5
 H=37,5
 B=-1,95
 BØ=76,0
 e1=4,84
 e2=3,8
 L=61,0
 d=22,0



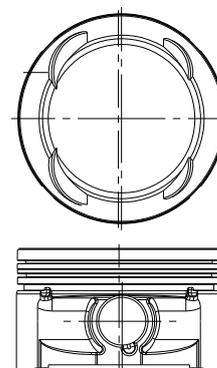
409.1004015
409.1004015-AP (0,5)
409.1004015-БР (1,0)

D=95,5
 H=34,0
 B=-4,1
 BØ=76,0
 e1=3,8
 e2=3,1
 L=57,0
 d=22,0



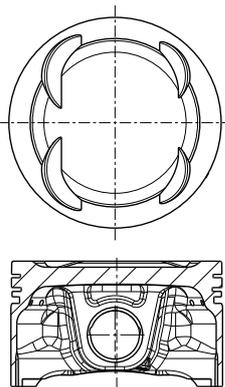
40904.1004015
40904.1004015-AP (0,5)
40904.1004015-БР (1,0)

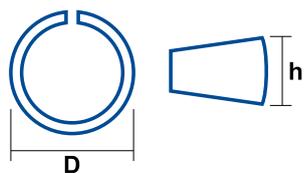
D=95,5
 H=33,5
 B=-4,3
 BØ=76,0
 e1=5,0
 e2=4,0
 L=57,0
 d=22,0



409051.1004015-02K

D=95,5
 H=33,5
 L=57,0
 d=22,0



**Обозначение комплекта колец:**

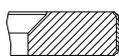
D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

405.1000100
405.1000100-AP (0,5)
405.1000100-БP (1,0)

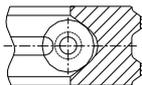
CR, P
D=95,5
h=1,75



P
D=95,5
h=2,0



CR, P
D=95,5
h=3,5



402.1000100
402.1000100-AP (0,5)
402.1000100-БP (1,0)

CR, P
D=92,0
h=2,0



P
D=92,0
h=2,0



CR, P
D=92,0
h=5,0



40524.1000100
40524.1000100-AP (0,5)
40524.1000100-БP (1,0)

CR, P
D=95,5
h=1,5



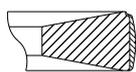
P
D=95,5
h=1,75



CR, P
D=95,5
h=3,0

**514.1000100**

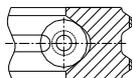
CR, P
D=87,0
h=3,0

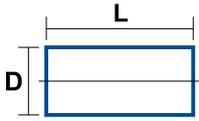


CR, P
D=87,0
h=2,0



CR, P
D=87,0
h=3,0





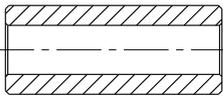
Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

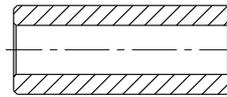
514-1004020

D=30,0
L=69,0



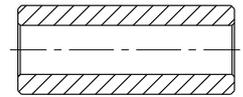
21-1004020-14

D=25,0
L=66,0



40524.1004020-12

D=22,0
L=64,0



Размерная группа	Диаметр цилиндра/гильзы, мм		
	66-1002020-02, 24-1002020-02	Дв. 514	Дв. 406
А	92,024–92,036	(А) 87,00–87,01	92,036–92,048
Б	92,036–92,048	(В) 87,01–87,02	92,048–92,060
В	92,048–92,060	(У) 87,02–87,03	92,060–92,072
Г	92,060–92,072	–	92,072–92,084
Д	92,072–92,084	–	92,084–92,096

Размерная группа	Диаметр поршня, мм			
	53-1004015-24	523.1004015	514.1004015-61	406.1004015
А	91,988–92,000		(А) 86,92–86,93	91,988–92,000
Б	92,000–92,012		(В) 86,93–86,94	92,000–92,012
В	92,012–92,024		(У) 86,94–86,95	92,012–92,024
Г	92,024–92,036		–	92,024–92,036
Д	92,036–92,048		–	92,036–92,048

Зазор цилиндр-поршень, мм			
	0,024–0,048 / 0,024–0,048	0,08	0,036–0,060

Размерная группа	Диаметр отверстия под п/палец, мм		
	I	25.0000–24.9975	Не разбиваются на размерные группы
II	24.9975–24.9950	21,9975–21,9950	
III	24.9950–24.9925	21,9950–21,9925	
IV	24.9925–24.9900	21,9925–21,9999	

Размерная группа	Диаметр поршневого пальца, мм		
	21-1004020-14	—	40524-1004020-12
I	25.0000–24.9975	—	21,990–21,995
II	24.9975–24.9950		21,985–21,990
III	24.9950–24.9925		–
IV	24.9925–24.9900		–

Размерная группа	Диаметр цилиндра/гильзы, мм				
	Дв. 405 (Евро-2)	Дв. 40524.10 (Евро-3, -4)	Дв. 409.10 / 4091.10 (Евро-2)	Дв. 40904.10 / 40905.10 (Евро-3, -4)	Дв. 409051 (Евро-5)
А	95,536–95,548				
Б	95,548–95,560				
В	95,560–95,572				
Г	95,572–95,584				
Д	95,584–95,596				

Размерная группа	Диаметр поршня, мм				
	405.1004015	40524.1004015-10	409.1004015	40904.1004015-10	409051.1004015
А	95,488–95,500				
Б	95,500–95,512				
В	95,512–95,524				
Г	95,524–95,536				
Д	95,536–95,548				

Зазор цилиндр-поршень, мм

0,036–0,060

Размерная группа	Диаметр отверстия под п/палец, мм
I	22,005–21,000
II	22,000–21,995

Размерная группа	Диаметр поршневого пальца 40524-1002021-12, мм
I	21,990–21,995
II	22,000–21,990

		Комплект ЦПГ														Гильза			Комплект поршневых колец			Поршневой палец				
		740.1000128-44 (Дальнейбой)	740.1000128-44-01 (Дальнейбой)	740.1000128-90 (Эксперт)	740.1000128-91 (Эксперт+)	7403.1000128 (Дальнейбой)	740.30-1000128-44 (Дальнейбой)	740.30-1000128-44-01 (Дальнейбой)	740.30-1000128-90 (Эксперт)	740.30-1000128-92 (Эксперт+)	740.60-1000128-44 (Дальнейбой)	740.60-1000128-44-01 (Дальнейбой)	740.60-1000128-90 (Эксперт)	740.60-1000128-92 (Эксперт+)	740.602-1000128-44 (Дальнейбой)	740.602-1000128-90 (Эксперт)	820.60-1000128-44 (Дальнейбой)	740.30-1002021 (Фосф)	740.30-1002021 (Б/в улак)	740.51-1002021 (Фосф)	740.1000106	740.30-1000106	740.60-1000106-02 (мс-кольцо 3 мм)	740.1004020	740.60-1004020	
Евро-0	7401	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.10	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■
	7402	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■
	7408.10	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■
	7409.10	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-0 Турбо	7403.10					■												■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-1	740.11-240						■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.13-260						■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.14-300						■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.22-240						■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-2	740.30-260						■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.31-240						■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.37-400										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.51-320										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.52-260										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.53-290										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.54-300										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-3	740.60-360										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.61-320										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.62-280										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.63-400										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.64-420										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.65-240										■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-4	740.602-360														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.612-320														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.622-280														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.70-280														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.71-320														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-5	740.705-300														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	740.715-320														■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Евро-4 (газовые)	820.60-260																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	820.61-260																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	820.72-240																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	820.73-300																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	820.74-300																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Ø 120

8 цили.
Дизель

Поршнекомплект



740.1000128-AK-44 (Дальнобой)

740.10, 740.20, 7409.10, 7401-5, 7402, 7408

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021	1
Поршень	740.1004015-10K-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Дизель

Поршнекомплект



740.1000128-AK-44-01 (Дальнобой)

740.10, 740.20, 7409.10, 7401-5, 7402, 7408

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021	1
Поршень	740.1004015-10K-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Дизель

Поршнекомплект



740.1000128-90 (Эксперт)

740.10, 740.20, 7409.10, 7401-5, 7402, 7408

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021-90	1
Поршень	740.1004015-90	1
Кольца поршневые (комплект)	740.1000106-90	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

7403.1000128 (Дальнобой)

7403.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021	1
Поршень	7403.1004015-10	1
Кольца поршневые (комплект)	740.1000106	1
Палец поршневой	740.1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
ТурбодизельПоршнекомплект
ЕВРО-1, 2**740.30-1000128-44 (Дальнобой)**

740.14-300, 740.11-240, 740.13-260, 740.30-260

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021	1
Поршень	740.30-1004015-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
ТурбодизельПоршнекомплект
ЕВРО-1, 2**740.30-1000128-44-01 (Дальнобой)**

740.14-300, 740.11-240, 740.13-260, 740.30-260

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021	1
Поршень	740.30-1004015-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-1, 2



740.30-1000128-90 (Эксперт)

740.14-300, 740.11-240, 740.13-260, 740.30-260

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.30-1002021-90	1
Поршень	740.30-1004015-90	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106-90	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-2, 3



740.60-1000128-44 (Дальнобой)

740.37-400, 740.51-320, 740.60-360
и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.51-1002021	1
Поршень	740.61-1004015-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-2, 3



740.60-1000128-44-01 (Дальнобой)

740.37-400, 740.51-320, 740.60-360
и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.51-1002021	1
Поршень	740.61-1004015-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-2, 3



740.60-1000128-90 (Эксперт)

740.37-400, 740.51-320, 740.60-360
и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.51-1002021-90	1
Поршень	740.61-1004015-90	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106-90	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-4, 5



740.602-1000128-44 (Дальнобой)

740.602-360, 740.612-320, 740.622-280, 740.632-400,
740.642-420, 740.652-260, 740.662-300, 740.70-280,
740.71-320, 740.72-360, 740.73-400, 740.705-300,
740.715-320

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.51-1002021	1
Поршень	740.602-1004015-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-4, 5



740.602-1000128-90 (Эксперт)

740.602-360, 740.612-320, 740.622-280, 740.632-400,
740.642-420, 740.652-260, 740.662-300, 740.70-280,
740.71-320, 740.72-360, 740.73-400, 740.705-300,
740.715-320

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.51-1002021-90	1
Поршень	740.602-1004015-90	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106-90	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2

Ø 120

8 цили.
Газ

ПОД ГАЗ

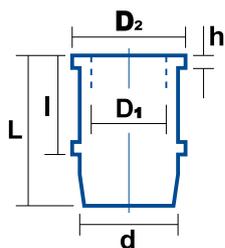
Поршнекомплект
ЕВРО-4



820.60-1000128-44 (Дальнобой)

 820.60-260, 820.61-260, 820.72-240, 820.73-300

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	740.51-1002021	1
Поршень	820.52-1004015-44	1
Кольца поршневые (комплект)	740.30-1000106	1
Палец поршневой	740.60-1004020	1
Кольцо уплотнительное	740.1002024 (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	740.1002031 (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J45x1,75 DIN 472	2



Обозначение гильзы:

- D₁ - рабочий диаметр
- D₂ - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- l - посадочная высота (монтажная высота)

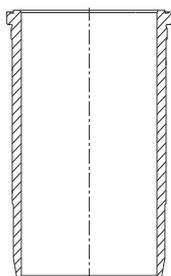
Тип гильзы:

WH - мокрая

740.30-1002021

WH

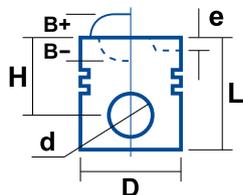
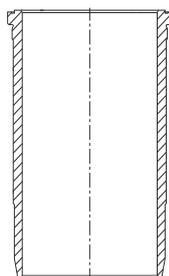
- D₁=120,0
- D₂=146,0
- h=10,3
- d=134,0
- L=224,0



740.51-1002021

WH

- D₁=120,0
- D₂=146,0
- h=10,3
- d=134,0
- L=221,5



Обозначение поршня:

- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня

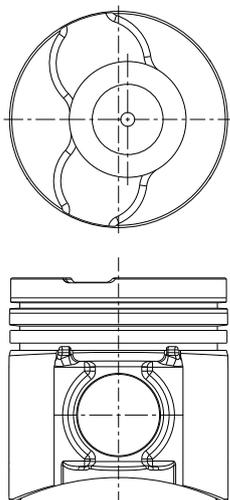
Тип поршня:

- RT - вставка в канавке верхнего кольца
- AK - выемка для масляной форсунки
- TPL - трапециевидный шатун

**740.1004015-10К-44
740.1004015-90**

RT, TPL

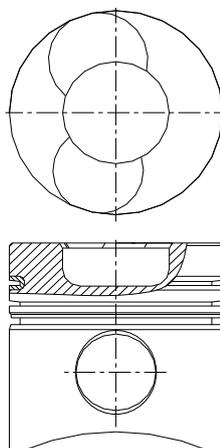
- D=120,0
- H=75,71
- B=-26,4
- BØ=60,0
- e1=2,4
- e2=2,7
- L=123,0
- d=45,0



7403.1004015-10

RT, TPL

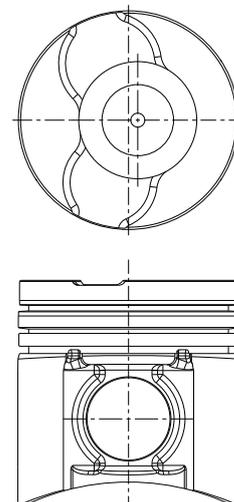
- D=120,0
- H=75,71
- B=-23,2
- BØ=64,0
- e1=2,4
- e2=2,7
- L=123,0
- d=45,0

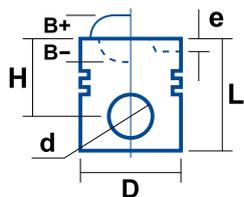


**740.30-1004015-44
740.30-1004015-90**

RT, AK, TPL

- D=120,0
- H=75,71
- B=-23,3
- BØ=64,0
- e1=2,4
- e2=2,7
- L=123,0
- d=45,0





Обозначение поршня:

D - диаметр цилиндра
 d - диаметр отверстия под поршневой палец
 H - компрессионная высота
 B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
 e - глубина выемки под клапан
 L - общая высота поршня

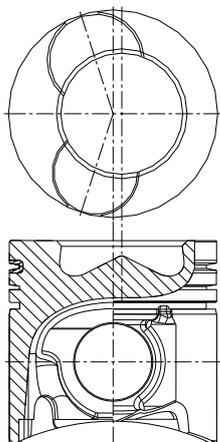
Тип поршня:

RT - вставка в канавке верхнего кольца
 АК - выемка для масляной форсунки
 TPL - трапецевидный шатун

740.61-1004015-44 740.61-1004015-90

RT, АК, TPL

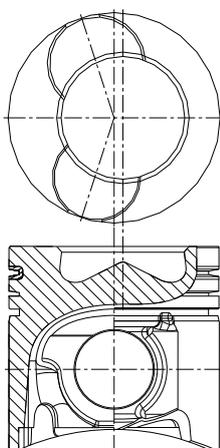
D=120,0
 H=70,71
 B=-21,6
 BØ=70,0
 e1=2,4
 e2=2,7
 L=118,0
 d=45,0



740.602-1004015-44 740.602-1004015-90

RT, АК, TPL

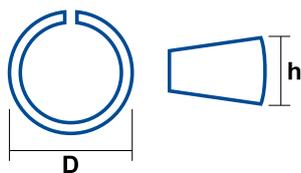
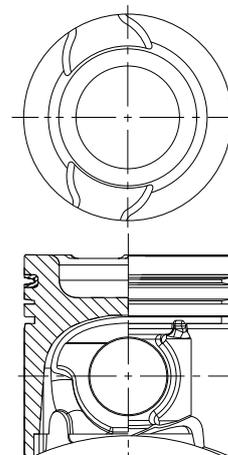
D=120,0
 H=70,71
 B=-21,6
 BØ=66,0
 e1=2,4
 e2=2,7
 L=118,0
 d=45,0



820.52-1004015-44

RT, АК, TPL

D=120,0
 H=70,71
 B=-25,0
 BØ=80,0
 e1=2,4
 e2=2,7
 L=118,0
 d=45,0



Покрывтие и материал:

CR - хромовое покрытие
 P - фосфатирование

Обозначение комплекта колец:

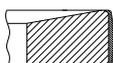
D - диаметр цилиндра
 h - высота кольца

740.1000106

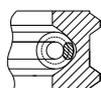
CR, P
 D=120,0
 h=3,0



CR, P
 D=120,0
 h=3,0



CR, P
 D=120,0
 h=5,0

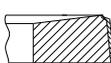


740.30-1000106

CR
 D=120,0
 h=3,5



CR, P
 D=120,0
 h=3,0



CR, P
 D=120,0
 h=4,0

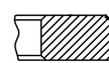


740.60-1000106-02

CR, P
 D=120,0
 h=3,5

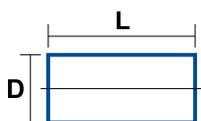


CR, P
 D=120,0
 h=3,0



CR, P
 D=120,0
 h=3,0





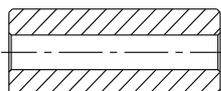
Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

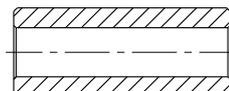
740.60-1004020

D=45,0
L=95,0



740.1004020

D=45,0
L=95,0



Размерные группы гильз

740.30-1002021		740.51-1002021	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
—	120,000 ... 120,021	—	120,000 ... 120,021

Размерные группы поршней

Группа	740.1004015-10К	7403.1004015-10	740.30-1004015 / 740.61-1004015 / 740.602-1004015	820.52-1004015
	Размер, мм			
—	119,860 ... 119,881			

	Семейство двигателя												
		3LD	Д65, Д240 (5 колес)	Д240-244	Д245	Евро-1 с пальцем 38 мм	Евро-1 с пальцем 42 мм	Евро-2 с пальцем 38 мм	Евро-2 с пальцем 42 мм	Евро-3 с пальцем 38 мм	Евро-3 с пальцем 42 мм	Евро-4 с пальцем 38 мм	Евро-4 с пальцем 42 мм
Комплект ЦПГ	Д65-1000105-С		■										
	Д65-1000108-С (Агро)		■										
	Д65-1000108-С-90 (Эксперт)		■										
	240-1000104			■									
	240-1000105-С			■									
	240-1000108-С (Агро)			■									
	240-1000108-С-90 (Эксперт)			■									
	240-1000104-С5		■										
	240-1000105-С5		■										
	240-1000108-С5 (Агро)		■										
	240-1000108-С5-90 (Эксперт)		■										
	245-1000105-С				■								
	245-1000108-С (Грузовичок)				■								
	245-1000108-С-90 (Эксперт)				■								
	260-1000104					■							
	260-1000105-С					■							
	260-1000108-С (Грузовичок)					■							
	260-1000108-С-90 (Эксперт)					■							
	260-1000105-Т						■						
	260-1000108-Т (Грузовичок)						■						
	260-1000108-Т-90 (Эксперт)						■						
	260-1000104-А							■					
	260-1000105-А							■					
	260-1000108-А (Грузовичок)							■					
	260-1000108-А-90 (Эксперт)							■					
	260-1000105-М								■				
	260-1000108-М (Грузовичок)								■				
	260-1000108-М-90 (Эксперт)								■				
	245-1000105-Г									■			
	245-1000108-Г-90 (Эксперт)									■			
	245-1000105-Б										■		
	245-1000108-Б-90 (Эксперт)										■		
245-1000105-Л											■		
245-1000108-Л-90 (Эксперт)											■		
245-1000105-Е												■	
245-1000108-Е-90 (Эксперт)												■	
Гильза	240-1002021 (Ф)		■										
	К245-1002021-А1 (Ф)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Моторокомплект п/колец (на 4 цилиндр.)	240-1004060-А1		■	■									
	240-1004060-А2		■										
	245-1004060-А			■									
Комплект п/колец	260-1004060-Б					■	■	■	■	■	■		
	262-1004060										■	■	
	262-1004060-Б											■	
	3LD-1004060	■											
Поршневой палец	К50-1004042-А2 (з/ч)		■	■	■	■		■	■	■	■		
	К245-1004042-Б1 (з/ч)						■		■		■	■	
	К262-1004042-А (з/ч) - Ø45 мм											■	

Ø 110

4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



Д65-1000108-С (Агро)
Д65-1000105-С

Д-65 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
• • Гильза цилиндра	240-1002021	1
• • Поршень	Д65-1004021-1	1
• • Кольца поршневые (комплект)	240-1004060-А1	1
• Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
• • Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
• • Кольцо стопорное	Ј38х1,5 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



Д65-1000108-С-90 (Эксперт)

Д-65 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	240-1002021-90	1
Поршень	Д65-1004021-1-90	1
Кольца поршневые (комплект)	240-1004060-А1-90	1
Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	Ј38х1,5 DIN 472	2

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Ø 110

4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



240-1000108-С (Агро)
240-1000105-С
240-1000104

Д-240, -242, -243, -244 и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
• • • Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
• • • Поршень	Д65-1004021-1	1
• • Кольца поршневые (комплект)	240-1004060-А1	1
• Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
• • • Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
• • Кольцо стопорное	Ј38х1,5 DIN 472	2

ММЗ

Ø 110

4 цили.
Дизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



240-1000108-C-90 (Эксперт)

Д-240, -242, -243, -244 и их модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1-90	1
Поршень	Д65-1004021-1-90	1
Кольца поршневые (комплект)	240-1004060-A1-90	1
Палец поршневой	К50-1004042-A2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФС)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Дизель

Поршнекомплект



240-1000108-C5 (Агро)

240-1000105-C5

240-1000104-C5

Д-240, Д-65 (поршень с 5 кольцами)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	240-1002021	1
Поршень	240-1004021 (5 колец)	1
Кольца поршневые (комплект)	240-1004060-A2	1
Палец поршневой	К50-1004042-A2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФС)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Дизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



240-1000108-C5-90 (Эксперт)

Д-240, Д-65 (поршень с 5 кольцами)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	240-1002021-90	1
Поршень	240-1004021-90	1
Кольца поршневые (комплект)	240-1004060-A2-90	1
Палец поршневой	К50-1004042-A2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФС)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект
ЕВРО-0



245-1000108-С (Грузовичок)
245-1000105-С

Д-245 и его модификации (поршень с 4 кольцами)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
• Поршень	245-1004021	1
• Кольца поршневые (комплект)	245-1004060-А	1
• Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
• Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
• Кольцо стопорное	Ј38х1,5 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект
ЕВРО-0



245-1000108-С-90 (Эксперт)

Д-245 и его модификации
(поршень с 4 кольцами)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1-90	1
Поршень	245-1004021-90	1
Кольца поршневые (комплект)	245-1004060-А-90	1
Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	Ј38х1,5 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект
ЕВРО-0



260-1000108-С (Грузовичок)
260-1000105-С
260-1000104

Д-245, -260 Евро-0 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
• Поршень	К260-1004021-В	1
• Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б	1
• Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
• Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
• Кольцо стопорное	Ј38х1,5 DIN 472	2

ММЗ

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-0



260-1000108-C-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-0 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1-90	1
Поршень	K260-1004021-B-90	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-B-90	1
Палец поршневой	K50-1004042-A2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-0



260-1000108-T (Грузовичок) 260-1000105-T

Д-245, -260 Евро-0 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1	1
Поршень	K260-1004021-T	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-B	1
Палец поршневой	K245-1004042-B1	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-0



260-1000108-T-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-0 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1-90	1
Поршень	K260-1004021-T-90	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-B-90	1
Палец поршневой	K245-1004042-B1	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-2



260-1000108-A (Грузовичок) 260-1000105-A 260-1000104-A

Д-245, -260 Евро-2 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Гильза цилиндра	245-1002021-A1	1
● ● ● Поршень	K260-1004021-Ж	1
● ● ● Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б	1
● Палец поршневой	K50-1004042-A2	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
● ● ● Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-2



260-1000108-A-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-2 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1-90	1
Поршень	K260-1004021-Ж-90	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б-90	1
Палец поршневой	K50-1004042-A2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-2



260-1000108-M (Грузовичок) 260-1000105-M

Д-245, -260 Евро-2 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Гильза цилиндра	245-1002021-A1	1
● ● ● Поршень	K260-1004021-M	1
● ● ● Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б	1
● Палец поршневой	K245-1004042-Б1	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
● ● ● Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

ММЗ

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-2



260-1000108-М-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-2 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1-90	1
Поршень	К260-1004021-М-90	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б-90	1
Палец поршневой	К245-1004042-Б1	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-3



245-1000105-Г

Д-245, -260 Евро-3 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
Поршень	К245-1004021-Г	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-3



245-1000108-Г-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-3 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1-90	1
Поршень	К245-1004021-Г-90	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б-90	1
Палец поршневой	К50-1004042-А2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-3



245-1000105-Б

Д-245, -260 Евро-3 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
Поршень	К245-1004021-Б	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

Ø 110

4/6 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-3



245-1000108-Б-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-3 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
Поршень	К245-1004021-Б	1
Кольца поршневые (комплект)	260-1004060-Б-90	1
Палец поршневой	К245-1004042-Б1	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-4



245-1000105-Л

Д-245, -260 Евро-4 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-А1	1
Поршень	К245-1004021-Л	1
Кольца поршневые (комплект)	262-1004060	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

ММЗ

Ø 110

4 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-4



245-1000108-Л-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-4 (п/палец 38 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1-90	1
Поршень	K245-1004021-Л-90	1
Кольца поршневые (комплект)	262-1004060-90	1
Палец поршневой	K50-1004042-A2	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J38x1,5 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-4



245-1000105-Е

Д-245, -260 Евро-4 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1	1
Поршень	K245-1004021-Е	1
Кольца поршневые (комплект)	262-1004060	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2

Ø 110

4 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

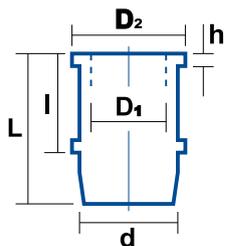
Поршнекомплект ЕВРО-4



245-1000108-Е-90 (Эксперт)

Д-245, -260 Евро-4 (п/палец 42 мм)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	245-1002021-A1-90	1
Поршень	K245-1004021-Е-90	1
Кольца поршневые (комплект)	262-1004060-90	1
Палец поршневой	K245-1004042-Б1	1
Кольцо уплотнительное	50-1002022 (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2



Обозначение гильзы:

- D₁ - рабочий диаметр
- D₂ - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- I - посадочная высота (монтажная высота)

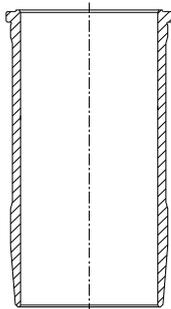
Тип гильзы:

WH - мокрая

240-1002021

WH

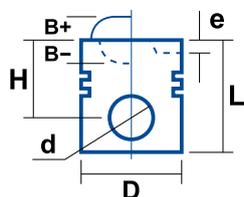
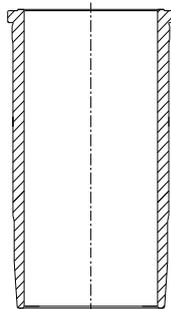
- D₁=110,0
- D₂=133,0
- h=9,12
- d=125,0
- L=245,0



K245-1002021-A1

WH

- D₁=110,0
- D₂=133,0
- h=9,12
- d=125,0
- L=230,0



Обозначение поршня:

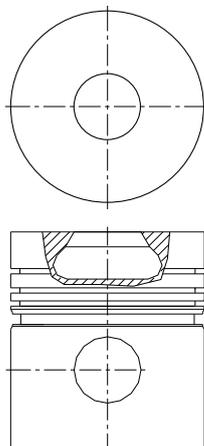
- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня
- d - диаметр отверстия под поршневой палец

Тип поршня:

- RT - вставка в канавке верхнего кольца
- TPL - трапецевидный шатун

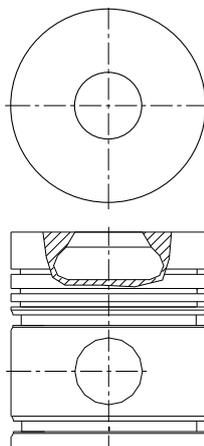
Д65-1004021-1

- D=110,0
- H=79,0
- B=-27,0
- BØ=38,0
- L=125,0
- d=38,0



240-1004021

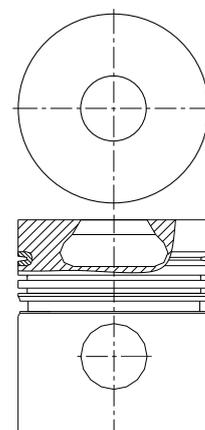
- D=110,0
- H=79,0
- B=-27,0
- BØ=38,0
- L=125,0
- d=38,0

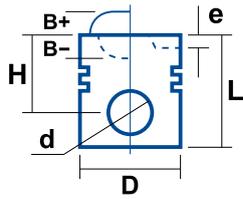


K245-1004021

RT

- D=110,0
- H=79,0
- B=-28,6
- BØ=38,0
- L=125,0
- d=38,0





Обозначение поршня:

D - диаметр цилиндра
d - диаметр отверстия под поршневой палец
H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня
d - диаметр отверстия под поршневой палец

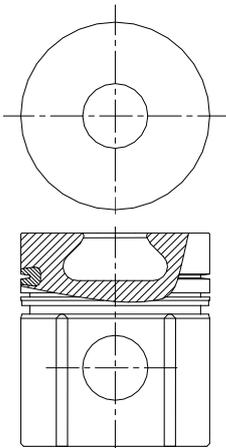
Тип поршня:

RT - вставка в канавке верхнего кольца
TPL - трапециевидный шатун

K260-1004021-B

RT

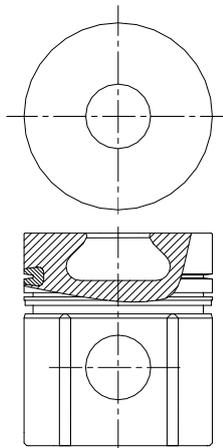
D=110,0
 H=79,0
 B=-27,0
 BØ=38,0
 L=125,0
 d=38,0



K260-1004021-T

RT

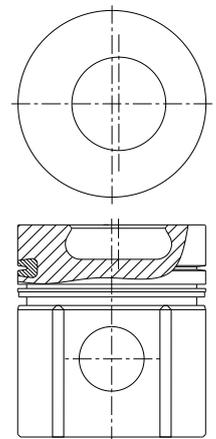
D=110,0
 H=79,0
 B=-27,0
 BØ=38,0
 L=125,0
 d=42,0



K260-1004021-Ж

RT

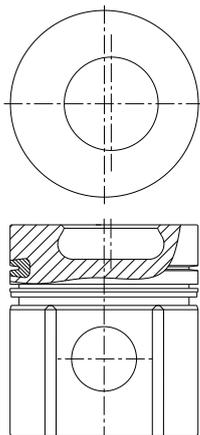
D=110,0
 H=79,0
 B=-20,3
 BØ=55,0
 L=125,0
 d=38,0



K260-1004021-M

RT

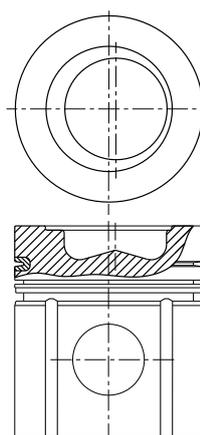
D=110,0
 H=79,0
 B=-20,3
 BØ=55,0
 L=125,0
 d=42,0



K245-1004021-Г

RT

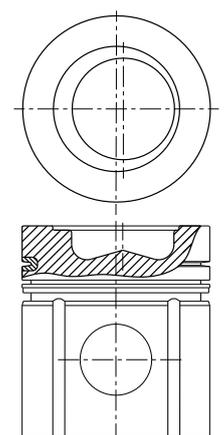
D=110,0
 H=79,0
 B=-20,0
 BØ=60,0
 L=125,0
 d=38,0

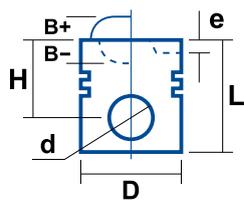


K245-1004021-Б

RT, TPL

D=110,0
 H=79,0
 B=-20,0
 BØ=60,0
 L=125,0
 d=42,0





Обозначение поршня:

D - диаметр цилиндра
d - диаметр отверстия под поршневой палец
H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня
d - диаметр отверстия под поршневой палец

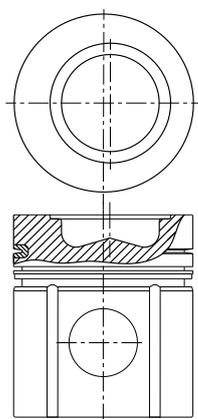
Тип поршня:

RT - вставка в канавке верхнего кольца
TPL - трапециевидный шатун

К245-1004021-Л

RT

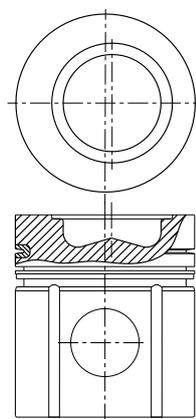
D=110,0
H=79,0
B=-16,6
BØ=68,0
L=125,0
d=38,0

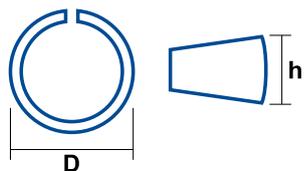


К245-1004021-Е

RT, TPL

D=110,0
H=79,0
B=-16,6
BØ=68,0
L=125,0
d=42,0





Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

240-1004060-A1

CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0

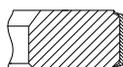


CR, P
D=110,0
h=6,0



240-1004060-A2

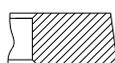
CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0



CR, P
D=110,0
h=6,0

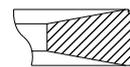


P
D=110,0
h=6,0



245-1004060-A

CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0



CR, P
D=110,0
h=6,0



240-1004060-B

CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=2,5

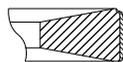


CR, P
D=110,0
h=5,0



260-1004060-B

CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=2,5

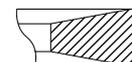


CR, P
D=110,0
h=5,0



262-1004060

CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=2,5

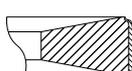


CR, P
D=110,0
h=4,0



262-1004060-B

CR, P
D=110,0
h=3,0



P
D=110,0
h=3,0

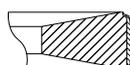


CR, P
D=110,0
h=4,0



3LD-1004060

CR, P
D=87,0
h=3,0



P
D=87,0
h=2,0



CR, P
D=87,0
h=3,0





Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

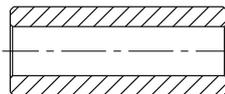
К50-1004042-А2

D=38,0
L=92,0



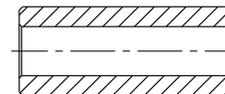
К245-1004042-Б1

D=42,0
L=92,0



К262-1004042-А

D=45,0
L=95,0



Размерные группы цилиндров

240-1002021		К245-1002021-А1	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
М	110,00 ... 110,02	М	110,00 ... 110,02
С	110,02 ... 110,04	С	110,02 ... 110,04
Б	110,04 ... 110,06	Б	110,04 ... 110,06

Размерные группы поршней

Группа	Д65-1004021-1	К245-1004021	К260-1004021-В К260-1004021-Т	К260-1004021-Ж К260-1004021-М	К245-1004021-Б К245-1004021-Г	К245-1004021-Е К245-1004021-Л
	Размер, мм					
М	109,88 ... 109,90			109,89 ... 109,91		
С	109,90 ... 109,92			109,91 ... 109,93		
Б	109,92 ... 109,94			109,93 ... 109,95		

		Двигатель	СМД-14НГ, -14НБ, -15Н, -17КН, -19, -20	СМД-17Н, -18Н, -18НП, -21, -22, -22А	СМД-14Н	СМД-60, -61, -62, -63, -64, -66, -67, -72, -73
Моторокомплект ЦПГ	20-03с8 (Агро)		■			
	22-03с8 (Агро)			■		
Комплект ЦПГ	20-03с5		■			
	20-01с15		■			
	20-01С15-К5		■			
	22-03с5			■		
	22-01с15			■		
	14-01С15-К5				■	
	60-01с15					■
Моторокомплект п/колец	20-03с6-11		■	■		
	20-03с6-А5		■			
	14-03с6-А5				■	
Комплект п/колец	236-1004002-А4				■	
Поршневой палец	9-0306-1А		■	■	■	

Ø 120

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

20-03с8 (Агро)

20-03с5

20-01с15



СМД-14НГ, -14НБ, -15Н, -17КН, -19, -20

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Гильза цилиндра	14-0102-01	1
● ● ● Поршень	20-0305А-11	1
● ● ● Кольца поршневые (комплект)	20-03с6-11	1
● Палец поршневой	СМД9-0306-1А	1
● ● ● Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2
● ● ● Кольцо уплотнительное	СМД9-0128	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	14-0141	1

Ø 120

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

**20-01C15-K5**

СМД-14НГ, -14НБ, -15Н, -17КН, -19, -20

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	14-0102-01	1
Поршень	20-0305АП	1
Кольцо уплотнительное	СМД9-0128	1
Кольцо уплотнительное	14-0141	1

Ø 120

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

**22-03C8 (Агро)**
22-03C5
22-01C15

СМД-17Н, -18Н, -18НП, -21, -22, -22А

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	14-0102-01	1
Поршень	22-0305А-11	1
Кольца поршневые (комплект)	20-03с6-11	1
Палец поршневой	СМД9-0306-1А	1
Кольцо стопорное	J42x1,75 DIN 472	2
Кольцо уплотнительное	СМД9-0128	1
Кольцо уплотнительное	14-0141	1

Ø 120

4 цили.
Дизель

Поршнекомплект

**14-01C15-K5**

СМД-14Н

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	14-0102-01	1
Поршень	14Н-0305АП	1
Кольцо уплотнительное	СМД9-0128	1
Кольцо уплотнительное	14-0141	1

СМД

Ø 130

6 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

60-01С15 *

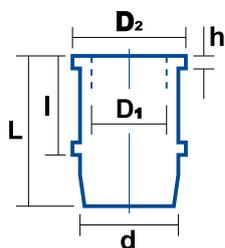


СМД-60, -61, -62, -63, -64, -66, -67, -72, -73

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	60-01102-12	1
Поршень	60-03105.31А	1
Кольцо уплотнительное	СМД9-0128	2

* Используется с комплектом п/колец 236-1004002-А4.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Обозначение гильзы:

D₁ - рабочий диаметр
D₂ - диаметр бурта
h - высота бурта
f - выступ на бурте
d - диаметр посадочного места
L - общая длина
l - посадочная высота (монтажная высота)

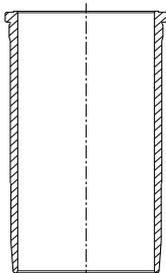
Тип гильзы:

WH - мокрая

14-0102-01

WH

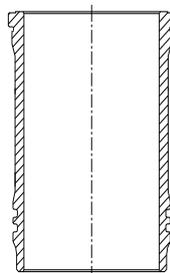
D₁=120
 D₂=142,0
 h=10,2
 d=133,0
 L=263,0

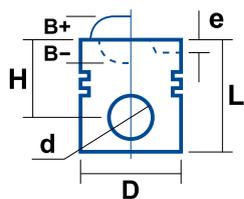


60-01102-12

WH

D₁=130
 D₂=160,0
 h=12,13
 d=151
 L=223,0





Обозначение поршня:

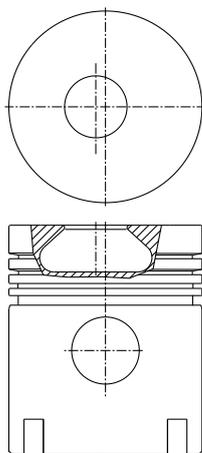
- D - диаметр цилиндра
- d - диаметр отверстия под поршневой палец
- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня

Тип поршня:

- АК - выемка для масляной форсунки

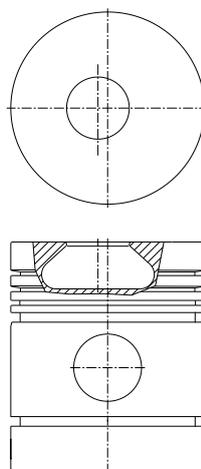
20-0305A-11

- D=120,0
- H=78,5
- B=-29,3
- BØ=38,8
- L=143,0
- d=42,0



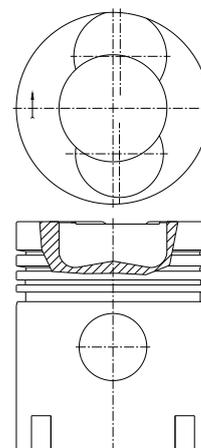
20-0305АП

- D=120,0
- H=78,5
- B=-29,3
- BØ=38,8
- L=143,0
- d=42,0



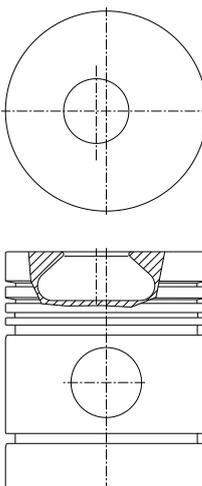
22-0305A-11

- D=120,0
- H=78,5
- B=-28,7
- BØ=67,0
- e1=1,5
- e2=1,5
- L=143,0
- d=42,0



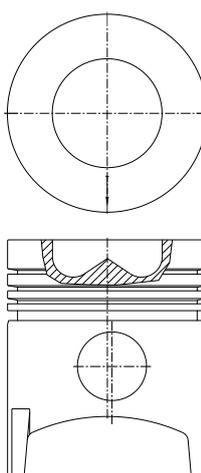
14H-0305АП

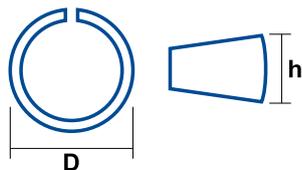
- D=120,0
- H=78,5
- B=-28,5
- BØ=38,8
- L=143,0
- d=42,0



60-03105.31A

- АК
- D=130,0
- H=83,0
- B=-24,6
- BØ=71,5
- L=155,0
- d=45,0





Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

Покрытие и материал:

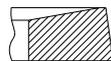
CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

20-03с6-11

CR, P
 D=120,0
 h=3,0



P
 D=120,0
 h=3,0



P
 D=120,0
 h=3,0

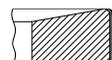


CR, P
 D=120,0
 h=6,0

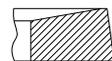


20-03с6-A5

CR, P
 D=120,0
 h=3,0



P
 D=120,0
 h=3,0



P
 D=120,0
 h=3,0



CR, P
 D=120,0
 h=6,0



P
 D=120,0
 h=6,0



14-03с6-A5

CR, P
 D=120,0
 h=3,0



P
 D=120,0
 h=3,0



P
 D=120,0
 h=3,0



CR, P
 D=120,0
 h=6,0



CR, P
 D=120,0
 h=6,0



236-1004002-A4

CR, P
 D=130,0
 h=3,5



P
 D=130,0
 h=3,5



P
 D=130,0
 h=3,5



CR, P
 D=130,0
 h=6,5





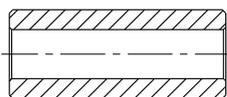
Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

СМД9-0306-1А

D=42,0
L=102,0



Размерные группы гильз

14-0102-01		60-01102-12	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
М	120,000 ... 120,020	М	130,000 ... 130,020
С	120,020 ... 120,040	Б	130,020 ... 130,040
Б	120,040 ... 120,060	Ж	130,040 ... 130,060

Размерные группы поршней

	20-0305А-11	22-0305А-11	14Н-0305-АП	60-03105.31А	
Группа	Размер, мм			Группа	Размер, мм
М	119,780 ... 119,800	119,760 ... 119,780	119,800 ... 119,820	М	129,744 ... 129,764
С	119,800 ... 119,820	119,780 ... 119,800	119,820 ... 119,840	Б	129,764 ... 129,784
Б	119,820 ... 119,840	119,800 ... 119,820	119,840 ... 119,860	Ж	129,784 ... 129,804

		Двигатель	УМЗ-417, -451М	УМЗ-421	УМЗ-4213, -4216 (Евро-3, 4)	A274 EvoTech (Евро-4, 5)	УМЗ-421 (Для ГБО)
Моторокомплект ЦПГ	БК-21-1000105-A4		■				
	421.1004018, -P, -P5			■			
	421.1004018-23, -P, -P5				■		
	421.1004018-51, -P, -P5						■
	A274.1004018, -AP, -BP					■	
Моторокомплект гильз	421-1002021		■	■		■	
Комплект п/колец	402.1000100	■					
	421.1004024, -P1, -P5		■	■		■	
	A274.1004024, -AP, -BP					■	
	421.1004024-10, -P1*				■		
Палец поршневой (комплект 4 шт.)	21-1004020-14	■					
	421.1004020-01		■	■		■	

* Тонкие кольца

Ø 92

4 цили.
Бензин
8 кл.
Карбюратор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект

БК-21-1000105-A4 (Эксперт)



УМЗ-417, -451М

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	21-1002020-Б3	4
Поршень	53-1004015-24	4
Кольца поршневые (комплект)	402.1000100	4
Палец поршневой	21-1004020-14	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8

Ø 96,5

4 цил.
Бензин
8 кл.
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



A274.1004018 (Эксперт)
A274.1004018-AP (Эксперт) (0,5)
A274.1004018-БP (Эксперт) (1,0)

A274 EvoTech (Евро-4, -5)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	A274-1004015-01, -AP, -БP	4
Кольца поршневые (комплект)	A274.1004024, -AP, -БP	4
Палец поршневой	A274-1004020	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8

Ø 100

4 цил.
Бензин
8 кл.
Карбюратор/
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



421.1004018 (Эксперт)
421.1004018-Р (Эксперт) (0,5)
421.1004018-Р5 (Эксперт) (1,0)

УМЗ-4218.10, -421.10, -4123.10, -4215.10, -4216.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	421-1004015-03, -P3, -P5	4
Кольца поршневые (комплект)	421.1004024, -P1, -P5	4
Палец поршневой	421-1004020-01	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8

Ø 100

4 цил.
Бензин
8 кл.
Инжектор

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект
ЕВРО-3, 4



421.1004018-23 (Эксперт)
421.1004018-23-Р (Эксперт) (0,5)
421.1004018-23-Р5 (Эксперт) (1,0)

УМЗ-4213, -4216 (Евро-3, -4)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	421.1004015-23, -P3, -P5	4
Кольца поршневые (комплект)	421.1004024, -P1, -P5	4
Палец поршневой	421-1004020-01	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8

УМЗ

Ø 100

4 цили.
Газ
8 кл.

ПОД ГАЗ

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Моторокомплект



421.1004018-51 * (Эксперт)
421.1004018-51-P * (Эксперт) (0,5)
421.1004018-51-P5 * (Эксперт) (1,0)

УМЗ-4218.10, -421.10, -4123.10, -4215.10, -4216.10 с ГБО

Наименование	Обозначение	Кол-во
Поршень	421.1004015-51, -P3, -P5	4
Кольца поршневые (комплект)	421.1004024, -P1, -P5	4
Палец поршневой	421-1004020-01	4
Кольцо стопорное	21-1004022-01	8

* Поршень с плоским днищем.

Ø 100

4 цили.
Бензин

Моторокомплект гильз

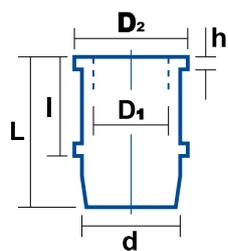


421-1002021 * (4цил.)

ЗМЗ-421 и его модификации

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	421-1002021	4

* Под обработку после запрессовки в блок.



Обозначение гильзы:

D₁ - рабочий диаметр
D₂ - диаметр бурта
h - высота бурта
f - выступ на бурте
d - диаметр посадочного места
L - общая длина
l - посадочная высота (монтажная высота)

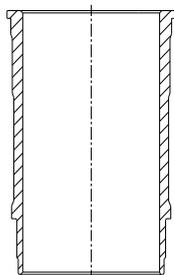
Тип гильзы:

WH - мокрая
D - сухая

21-1002020-Б3

WH

D₁=92,0
 D₂=112,5
 d=100,0
 h=5,0
 L=170,0

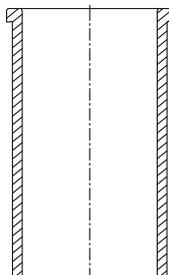


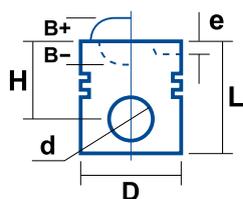
421.1004020-01

D

D₁=100,0
 D₂=111,0
 d=107,0
 h=5,0
 L=160,0

Внутренний диаметр 99,0
 Под окончательную обработку в блоке





Обозначение поршня:

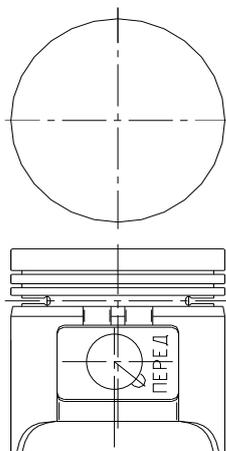
D - диаметр цилиндра
d - диаметр отверстия под поршневой палец
H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня

Обозначение поршня:

H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня

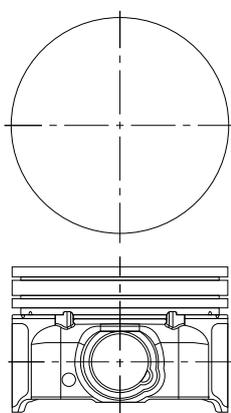
53-1004015-24

D=92,0
H=51,0
L=92,0
d=25,0



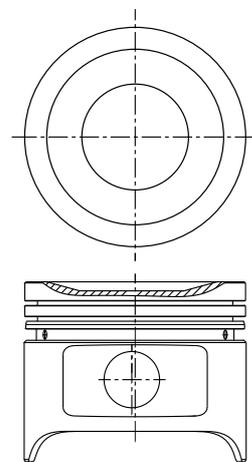
A274.1004015 A274.1004015-AP (0,5) A274.1004015-БР (1,0)

D=96,5
H=43,2
L=66,0
d=25,0



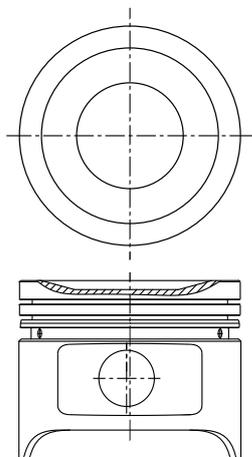
421.1004015 421.1004015-Р (0,5) 421.1004015-Р5 (1,0)

D=100,0
H=43,5
B=-4,0
BØ=77,0
L=80,0
d=25,0



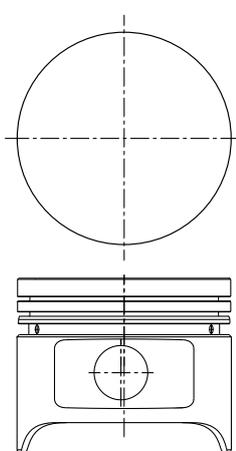
421.1004015-23 421.1004015-23-Р (0,5) 421.1004015-23-Р5 (1,0)

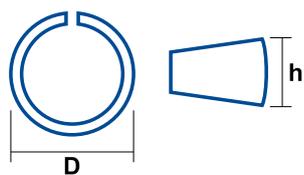
D=100,0
H=43,5
B=-1,35
BØ=77,0
L=80,0
d=25,0



421.1004015-51 421.1004015-51-Р (0,5) 421.1004015-51-Р5 (1,0)

D=100,0
H=43,5
L=80,0
d=25,0





Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
 h - высота кольца

Покрытие и материал:

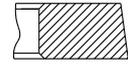
CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

402.1000100

CR, P
 $D=92,0$
 $h=2,0$



P
 $D=92,0$
 $h=2,0$

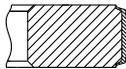


CR, P
 $D=92,0$
 $h=5,0$

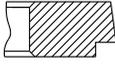


A274.1004024 A274.1004024-AP (0,5) A274.1004024-БP (1,0)

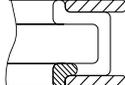
CR, P
 $D=96,5$
 $h=1,2$



P
 $D=96,5$
 $h=1,5$

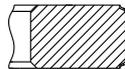


CR, P
 $D=96,5$
 $h=3,0$

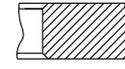


421.1004024 421.1004024-P1 (0,5) 421.1004024-P5 (1,0)

CR, P
 $D=100,0$
 $h=2,0$



P
 $D=100,0$
 $h=2,0$

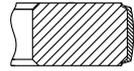


CR, P
 $D=100,0$
 $h=5,0$

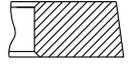


421.1004024-10 421.1004024-10-P1 (0,5)

CKS, P
 $D=100,0$
 $h=1,5$



P
 $D=100,0$
 $h=1,75$



CR, P
 $D=100,0$
 $h=3,0$

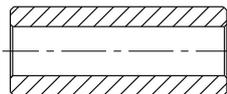
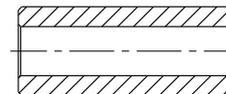




Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

21-1004020-14D=25,0
L=66,0**A274.1004020**D=25,0
L=62,0**421.1004020-01**D=25,0
L=66,0

Размерные группы гильз (цилиндров)

Группа	21-1002020-БЗ	Двиг.: УМЗ 421	Двиг.: А274	
	Размер, мм		Группа	Размер, мм
А	92,012 ... 92,024	100,024 ... 100,036	А	96,500 ... 96,512
Б	92,024 ... 92,036	100,036 ... 100,048	В	96,512 ... 96,524
В	92,036 ... 92,048	100,048 ... 100,060	С	96,524 ... 96,536
Г	92,048 ... 92,060	100,060 ... 100,072	Д	96,536 ... 96,548
Д	92,060 ... 92,072	100,072 ... 100,084	Е	96,548 ... 96,560

Размерные группы поршней

Группа	53-1004015-24	421.1004015 (-23)	А274.1004015	
	Размер, мм		Группа	Размер, мм
А	91,988 ... 92,000	99,988 ... 100,000	А	96,458 ... 96,470
Б	92,000 ... 92,012	100,000 ... 100,012	В	96,470 ... 96,482
В	92,012 ... 92,024	100,012 ... 100,024	С	96,482 ... 96,494
Г	92,024 ... 92,036	100,024 ... 100,036	Д	96,494 ... 96,506
Д	92,036 ... 92,048	100,036 ... 100,048	Е	96,506 ... 96,518

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец

Группа	Размер, мм	
I	25,0000 ... 24,9975	Для двигателя А274 25,0100 ... 25,0040
II	24,9975 ... 24,9950	
III	24,9950 ... 24,9925	
IV	24,9925 ... 24,9900	

Размерные группы пальцев

Группа	21-1004020-14/421-1004020-01	А274.1004020
	Размер, мм	
I	25,0000 ... 24,9975	24,9950 ... 24,9900
II	24,9975 ... 24,9950	
III	24,9950 ... 24,9925	
IV	24,9925 ... 24,9900	

	Двигатель	Д-160	Д-160-01, Д-180
Комплект ЦПГ	Д160-1000101		
	Д160-01-1000101		
Комплект п/колец	160-1004002		
	160-01-1004002		
Поршневой палец	16-03-50		
	16-03-50-01		

Ø 145

4 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

Д160-1000101



 Д-160

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	01466-2	1
Поршень	51-03-23	1
Кольцо уплотнительное	40210	2

Ø 150

4 цили.
Турбодизель

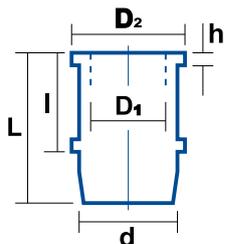
Поршнекомплект

Д160-01-1000101



 Д-160-01, Д-180

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	51-01-82А	1
Поршень	51-03-40	1
Кольцо уплотнительное	40210	2



Обозначение гильзы:

D₁ - рабочий диаметр
D₂ - диаметр бурта
h - высота бурта
f - выступ на бурте
d - диаметр посадочного места
L - общая длина
l - посадочная высота (монтажная высота)

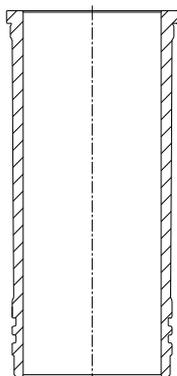
Тип гильзы:

WH - мокрая

01466-2

WH

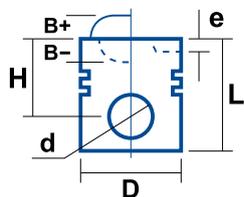
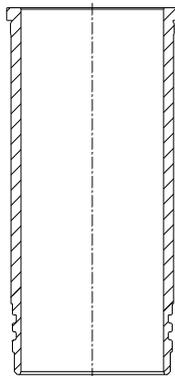
D₁=145,0
 D₂=180,0
 h=13,2
 d=168,0
 L=382,0



51-01-82A

WH

D₁=150,0
 D₂=180,0
 h=13,2
 d=168,0
 L=382,0



Обозначение поршня:

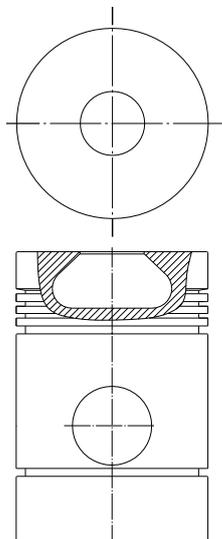
D - диаметр цилиндра
d - диаметр отверстия под поршневой палец
H - компрессионная высота
B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
e - глубина выемки под клапан
L - общая высота поршня

Тип поршня:

RT - вставка
 в канавке верхнего кольца

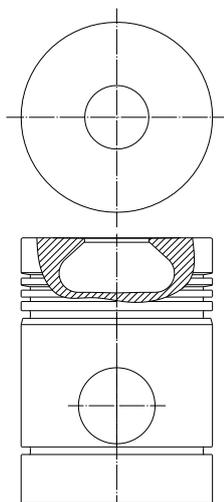
51-03-23

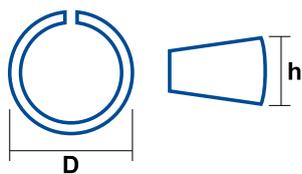
D=145,0
 H=132,5
 B=-43,0
 B∅=50
 L=220,0
 d=60,0



51-03-40A

D=150,0
 H=132,5
 B=-43,0
 B∅=50
 L=210,0
 d=60,0





Обозначение комплекта колец:

D - диаметр цилиндра
 h - высота кольца

Покрытие и материал:

CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование

160-1004002

CR, P
 $D=145,0$
 $h=3,5$



P
 $D=145,0$
 $h=3,5$



P
 $D=145,0$
 $h=3,5$



CR, P
 $D=145,0$
 $h=6,0$

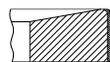


P
 $D=145,0$
 $h=6,0$

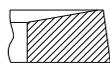


160-01-1004002

CR, P
 $D=150,0$
 $h=3,5$



P
 $D=150,0$
 $h=3,5$



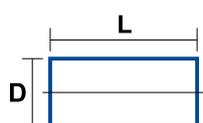
P
 $D=150,0$
 $h=3,5$



CR, P
 $D=150,0$
 $h=6,0$



P
 $D=150,0$
 $h=6,0$

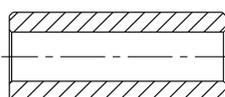


Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр
 L - Длина

16-03-50

$D=60,0$
 $L=120,0$



16-03-50-01

$D=60,0$
 $L=125,0$



Размерные группы гильз

01466-2		51-01-82А	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
С	145,02 ... 145,05	С	150,02 ... 150,05

Размерные группы поршней

51-03-23		51-03-40А	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
С	144,66 ... 144,69	С	149,66 ... 149,69

Диаметр отверстия под поршневой палец: 60,010 ... 60,029 мм.

Диаметр поршневого пальца: 59,992 ... 60,000 мм.

		Семейство двигателя	236, 238 Евро-0	236, 238 Евро-0, 1 Турбо	240 (с разд. ГБЦ)	240 Турбо (с разд. ГБЦ)	Евро 2 Турбо (с разд. ГБЦ)	Евро 2 Турбо (с общей ГБЦ)	Евро 3 Турбо (с разд. ГБЦ)	Евро 3 Турбо (с общей ГБЦ)	650 Евро-3, 4	ЯМЗ, ТМЗ (рабочий диаметр 140 мм)
Гильза	236-1002021-A5	до 2008 г.	■	■								
	236-1002021-B2	после 2008 г.	■	■								
	7511.1002021-01	до 2008 г.					■	■				
	7511.1002021-10	после 2008 г.					■	■				
	658.1002021								■	■		
	650.1002021										■	
	840.1002021-11											■
Комплект п/колец	236-1004002-A4		■	■	■	■						
	236-1004002-AP		■	■	■	■						
	236-1004002-A5		■									
	7511.1004002						■	■				
	658.1004002 (з/ч)								■	■		
	650.1004002										■	
	8421.1004002											■
Поршневой палец	236-1004020		■	■	■	■						
	7511.1004020						■	■	■	■		
	8401.1004020											■

Ø 130

6/8 цил.
Дизель

Поршнекомплект



236-1004008-Б5 *

 236М2, 236Г, 236А, 236ЕК, 236ДК, 236Д, 238М2, 238АМ2, 238ВМ, 238ГМ2, 238ИМ2, 238КМ2, 238АК (до 2008 г.) (Поршень с 5 кольцами)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-А	1
Поршень	236-1004015-ГЗК	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1

* Применяется с комплектом колец 236-1004002-А5.

Ø 130

6/8 цил.
Дизель

Поршнекомплект



236-1004006 (Дальнобой) 236-1004005 236-1004008-Б

 236М2, 236Г, 236А, 236ЕК, 236ДК, 236Д, 238М2, 238АМ2, 238ВМ, 238ГМ2, 238ИМ2, 238КМ2, 238АК (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Гильза цилиндра	236-1002021-А5	1
● ● ● Поршень	236-1004015-Д	1
● ● Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4	1
● Палец поршневой	236-1004020	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
● ● Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цил.
Дизель

Поршнекомплект



236-1004006-90 (Эксперт)

 236М2, 236Г, 236А, 236ЕК, 236ДК, 236Д, 238М2, 238АМ2, 238ВМ, 238ГМ2, 238ИМ2, 238КМ2, 238АК (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-А5-90	1
Поршень	236-1004015-Д-90	1
Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4-90	1
Палец поршневой	236-1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А (ФС)	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А (ФС)	2
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

ЯМЗ

Ø 130

6/8 цили.
Дизель

Поршнекомплект



236-1004006-Б (Дальнобой) 236-1004005-Б

236М2, 236Г, 236А, 236ЕК, 236ДК, 236Д, 238М2, 238АМ2, 238ВМ, 238ГМ2, 238ИМ2, 238КМ2, 238АК
Унифицированный блок (после 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• • • Гильза цилиндра	236-1002021-Б2	1
• • • Поршень	236-1004015-Д	1
• • • Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4	1
• Палец поршневой	236-1004020	1
• • • Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
• • • Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
• • • Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
• • • Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Дизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



236-1004006-Б-90 (Эксперт)

236М2, 236Г, 236А, 236ЕК, 236ДК, 236Д, 238М2, 238АМ2, 238ВМ, 238ГМ2, 238ИМ2, 238КМ2, 238АК
Унифицированный блок (после 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-Б2-90	1
Поршень	236-1004015-Д-90	1
Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4-90	1
Палец поршневой	236-1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А (ФСИ)	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект



238НБ-1004006 (Дальнобой) 238НБ-1004005 238НБ-1004008

236Н, 236НЕ, 236БЕ, 236Б, 238Б, 238БВ, 238БЕ, 238БЛ, 238БК, 238Д, 238ДЕ, 238ДК (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• • • Гильза цилиндра	236-1002021-А5	1
• • • Поршень	238НБ-1004015	1
• • • Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4	1
• Палец поршневой	236-1004020	1
• • • Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
• • • Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
• • • Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
• • • Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



238НБ-1004006-90 (Эксперт)

236Н, 236НЕ, 236БЕ, 236Б, 238Б, 238БВ, 238БЕ, 238БЛ, 238БК, 238Д, 238ДЕ, 238ДК, 238НДЗ(4,5), 238Л, 238Н (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-А5-90	1
Поршень	238НБ-1004015-90	1
Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4-90	1
Палец поршневой	236-1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А (ФСИ)	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект



238Б-1004006 (Дальнобой)
238Б-1004005
238Б-1004008

236Н, 236НЕ, 236БЕ, 236Б, 238Б, 238БВ, 238БЕ, 238БЛ, 238БК, 238Д, 238ДЕ, 238ДК, 238НДЗ(4,5), 238Л, 238Н (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
● ● ● Гильза цилиндра	236-1002021-А5	1
● ● ● Поршень	238НБ-1004015-Б4	1
● ● ● Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4	1
● Палец поршневой	236-1004020	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
● ● ● Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
● ● ● Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



238Б-1004006-90 (Эксперт)

236Н, 236НЕ, 236БЕ, 236Б, 238Б, 238БВ, 238БЕ, 238БЛ, 238БК, 238Д, 238ДЕ, 238ДК, 238НДЗ(4,5), 238Л, 238Н (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-А5-90	1
Поршень	238НБ-1004015-Б4-90	1
Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4-90	1
Палец поршневой	236-1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А (ФСИ)	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

ЯМЗ

Ø 130

6/8 цилиндр.
Турбодизель

Поршнекомплект



238Б-1004006-Б (Дальнобой) 238Б-1004005-Б

236Н, 236НЕ, 236БЕ, 236Б, 238Б, 238БВ, 238БЕ, 238БЛ, 238БК, 238Д, 238ДЕ, 238ДК, 238НДЗ(4,5), 238Л, 238Н Унифицированный блок (после 2008 года)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	236-1002021-Б2	1
• Поршень	238НБ-1004015-Б4	1
• Коленчатый вал (комплект)	236-1004002-А4	1
• Палец поршневой	236-1004020	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
• Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цилиндр.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



238Б-1004006-Б-90 (Эксперт)

236Н, 236НЕ, 236БЕ, 236Б, 238Б, 238БВ, 238БЕ, 238БЛ, 238БК, 238Д, 238ДЕ, 238ДК, 238НДЗ(4,5), 238Л, 238Н Унифицированный блок (после 2008 года)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-Б2-90	1
Поршень	238НБ-1004015-Б4-90	1
Коленчатый вал (комплект)	236-1004002-А4-90	1
Палец поршневой	236-1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А (ФСИ)	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А (ФСИ)	2
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

12 цилиндр.
Дизель

Поршнекомплект



240-1004005

240М2, 240БМ2 с раздельной ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	240-1002021-Б4	1
Поршень	236-1004015-Д	1
Коленчатый вал (комплект)	236-1004002-А4	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
Кольцо уплотнительное	25 3111 6594	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

12 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

**240П-1004005-В**
 240ПМ2, 240НМ2 с раздельной ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	240-1002021-Б4	1
Поршень	238НБ-1004015	1
Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
Кольцо уплотнительное	25 3111 6594	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

12 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект

**240П-1004005-Б**
 240ПМ2, 240НМ2 с раздельной ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	240-1002021-Б4	1
Поршень	238НБ-1004015-Б4	1
Кольца поршневые (комплект)	236-1004002-А4	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
Кольцо уплотнительное	25 3111 6594	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
Кольцо стопорное	J50x1,6 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
ТурбодизельПоршнекомплект
EURO-2**7511.1004005-01**
 236БЕ2, 236НЕ2, 7511.10, 7513.10, 7514.10-02, 7601.10 с раздельной ГБЦ (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	7511.1002021-01	1
Поршень	7511.1004015-01	1
Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

ЯМЗ

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект
ЕВРО-2



7511.1004006-01-90 (Эксперт)

236BE2, 236HE2, 7511.10, 7513.10, 7514.10-02, 7601.10 с раздельной ГБЦ (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	7511.1002021-01-90	1
Поршень	7511.1004015-01-90	1
Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002-90	1
Палец поршневой	7511.1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-A (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект
ЕВРО-2



7511.1004006-10 (Дальнобой) 7511.1004005-10

236BE2, 236HE2, 238BE2, 238DE2, 7511.10-06, 7512.10, 7514.10 с общей ГБЦ (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	7511.1002021-01	1
• Поршень	7511.1004015-10	1
• Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002	1
• Палец поршневой	7511.1004020	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002024-A	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A	1
• Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект
ЕВРО-2



7511.1004006-10-90 (Эксперт)

236BE2, 236HE2, 238BE2, 238DE2, 7511.10-06, 7512.10, 7514.10 с общей ГБЦ (до 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	7511.1002021-01-90	1
Поршень	7511.1004015-10-90	1
Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002-90	1
Палец поршневой	7511.1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-A (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-2



7511.1004005-40

236БЕ2, 236НЕ2, 7511.10, 7513.10, 7514.10-02,
7601.10, 7511.10, 7601.10 с раздельной ГБЦ
(после 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	7511.1002021-10	1
Поршень	7511.1004015-01	1
Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-A	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-2



7511.1004006-50 (Дальнобой) 7511.1004005-50

236БЕ2, 236НЕ2, 238БЕ2, 238ДЕ2, 7511.10, 7512.10,
7513.10 с общей ГБЦ (после 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	7511.1002021-10	1
• Поршень	7511.1004015-10	1
• Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002	1
• Палец поршневой	7511.1004020	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002024-A	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A	1
• Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-2



7511.1004006-50-90 (Эксперт)

236БЕ2, 236НЕ2, 238БЕ2, 238ДЕ2, 7511.10, 7512.10,
7513.10 с общей ГБЦ (после 2008 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	7511.1002021-10-90	1
Поршень	7511.1004015-10-90	1
Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002-90	1
Палец поршневой	7511.1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-A (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

ЯМЗ

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект



7511.1004006-60 (Дальнобой) 7511.1004005-60

236Б, 236Н, 236БЕ, 236БК, 236НД, 236НБ, 236НЕ, 238Б, 238БЛ, 238БВ, 238НДБ, 238БК, 238Д, 238ДИ, 238НДЗ, 238ДЕ, 238ДК, 238НД4, 238НД6, 238НД8 (после 2011 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	236-1002021-Б2	1
• Поршень	7511.1004015-20	1
• Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002	1
• Палец поршневой	7511.1004020	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
• Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
• Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект



7511.1004006-60-90 (Эксперт)

236Б, 236Н, 236БЕ, 236БК, 236НД, 236НБ, 236НЕ, 238Б, 238БЛ, 238БВ, 238НДБ, 238БК, 238Д, 238ДИ, 238НДЗ, 238ДЕ2, 238ДК, 238НД4, 238НД6, 238НД8 (после 2011 г.)

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	236-1002021-Б2-90	1
Поршень	7511.1004015-20-90	1
Кольца поршневые (комплект)	7511.1004002-90	1
Палец поршневой	7511.1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект
ЕВРО-3,4



658.1004005

6561, 6583.10 с отдельной ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	658.1002021	1
Поршень	658.1004015	1
Кольца поршневые (комплект)	658.1004002	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-А	1
Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40А	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

Поршнекомплект ЕВРО-3,4



658.1004006-10 (Дальнобой) 658.1004005-10

6562, 6563, 6565, 6566, 6581.10, 6582.10, 6585
с общей ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
● Гильза цилиндра	658.1002021	1
● Поршень	658.1004015-10	1
● Кольца поршневые (комплект)	658.1004002	1
● Палец поршневой	7511.1004020	1
● Кольцо уплотнительное	236-1002024-A	1
● Кольцо уплотнительное	236-1002023	1
● Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A	1
● Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-3,4



658.1004006-10-90 (Эксперт)

6562, 6563, 6565, 6566, 6581.10, 6582.10, 6585
с общей ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	658.1002021-90	1
Поршень	658.1004015-10-90	1
Кольца поршневые (комплект)	658.1004002-90	1
Палец поршневой	7511.1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-A (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

Ø 130

6/8 цили.
Турбодизель

**ПОВЫШЕННЫЙ
РЕСУРС**

Поршнекомплект ЕВРО-3,4



658.1004006-20-90 * (Эксперт)

6562, 6563, 6565, 6566, 6581.10, 6582.10, 6585
с общей ГБЦ

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	658.1002021-90	1
Поршень	658.1004015-20-90	1
Кольца поршневые (комплект)	658.1004002-90	1
Палец поршневой	7511.1004020	1
Кольцо уплотнительное	236-1002024-A (ФСИ)	2
Кольцо уплотнительное	236-1002040/40A (ФСИ)	1
Кольцо стопорное	J52x1,7 DIN 472	2

* Поршень с каналом охлаждения в днище.

ЯМЗ

Ø 140

8/12 цили.
Турбодизель
4 кл. на цили.

Поршнекомплект



8401.1004005 *

8401.1004008 *

8421.10, 8423.10, 8424.10, 8424.10-01, 8424.10-04, 850 Евро-0, 8501 Евро-0, 8502 Евро-0, 8503 Евро-0, 8401.10 Евро-1

Наименование	Обозначение	Кол-во
• Гильза цилиндра	840.1002021-11	1
• Поршень	8401.1004015-01	1
• Кольца поршневые (комплект)	8421.1004002	1
• Кольцо уплотнительное	840-1002024	1
• Кольцо уплотнительное	840-1002031	1
• Кольцо уплотнительное	840-1002040	1
• Кольцо стопорное	J58x2 DIN 472	2

* Глубина камеры в поршне 25,1 мм.

Ø 140

8/12 цили.
Турбодизель
4 кл. на цили.

Поршнекомплект

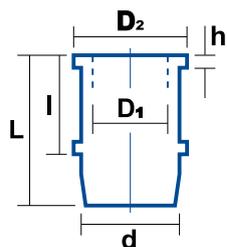


847.1004005 *

8424.10-03, 8424.10-08, 8424.10-33, 8435.10, 8463.10, 8481.10-04, 8522.10, 85226.10

Наименование	Обозначение	Кол-во
Гильза цилиндра	840.1002021-11	1
Поршень	847.1004015	1
Кольца поршневые (комплект)	8421.1004002	1
Кольцо уплотнительное	840-1002024	1
Кольцо уплотнительное	840-1002031	1
Кольцо уплотнительное	840-1002040	1
Кольцо стопорное	J58x2 DIN 472	2

* Глубина камеры в поршне 26,2 мм.



Обозначение гильзы:

- D₁ - рабочий диаметр
- D₂ - диаметр бурта
- h - высота бурта
- f - выступ на бурте
- d - диаметр посадочного места
- L - общая длина
- l - посадочная высота (монтажная высота)

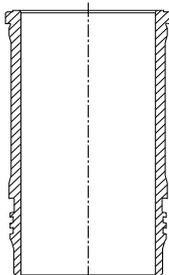
Тип гильзы:

WH - мокрая

236-1002021-A

WH

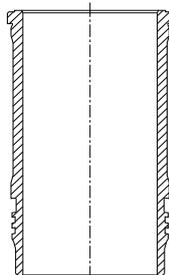
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=12,1
- d=151,0
- L=285,0
- l=191,0



236-1002021-A5

WH

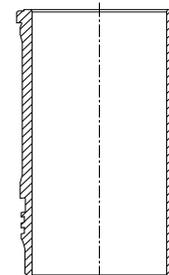
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=12,1
- d=151,0
- L=270,0
- l=191,0



236-1002021-Б2

WH

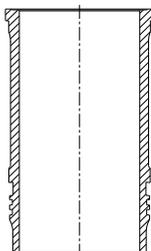
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=12,1
- d=151,0
- L=270,0
- l=176,0



240-1002021-Б4

WH

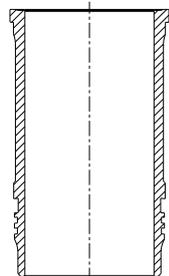
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=11,8
- d=151,0
- L=270,0
- l=191,0



7511.1002021-01

WH

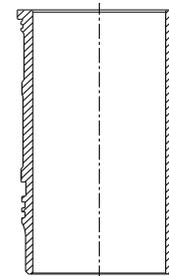
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=9,6
- d=151,0
- L=255,0
- l=191,0



7511.1002021-10

WH

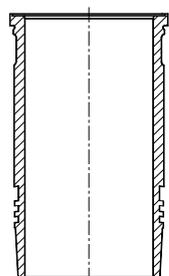
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=9,6
- d=151,0
- L=255,0
- l=176,0



658.1002021

WH

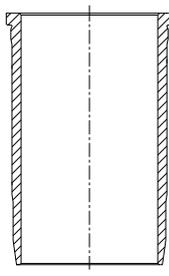
- D₁=130,0
- D₂=160,0
- h=9,6
- d=151,0
- L=255,0



840.1002021-11

WH

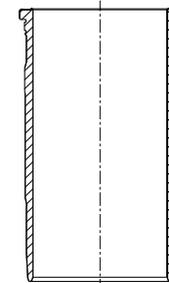
- D₁=140,0
- D₂=170,0
- h=8,5
- d=158,0
- L=269,0

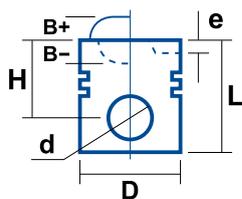


650.1002021

WH

- D₁=123,0
- D₂=147,3
- h=9,35
- f=0,75
- d=135,0
- L=257,0





Обозначение поршня:

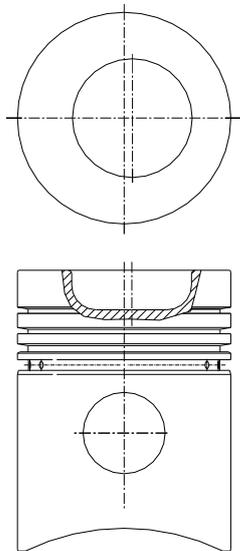
D - диаметр цилиндра
 d - диаметр отверстия под поршневой палец
 H - компрессионная высота
 B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
 e - глубина выемки под клапан
 L - общая высота поршня

Тип поршня:

RT - вставка в канавке верхнего кольца
 АК - выемка для масляной форсунки
 КК - канал масляного охлаждения
 НА - анодирование
 TPL - трапецевидный шатун

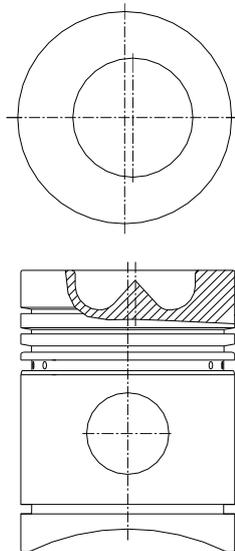
236-1004015-Д 236-1004015-Д-90

D=130,0
 H=100,0
 B=-24,3
 BØ=73,0
 L=172,5
 d=50,0



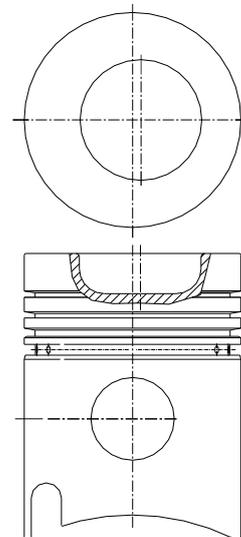
236-1004015-ГЗК

D=130,0
 H=100,0
 B=-24,3
 BØ=73,0
 L=172,5
 d=50,0



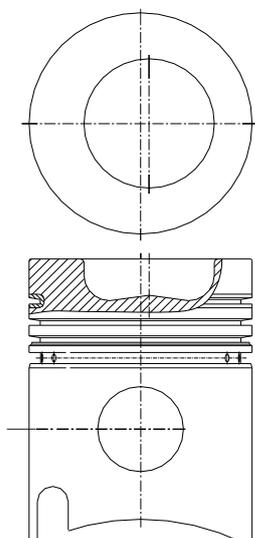
238НБ-1004015 238НБ-1004015-90

AK
 D=130,0
 H=100,0
 B=-24,5
 BØ=76,0
 L=172,5
 d=50,0



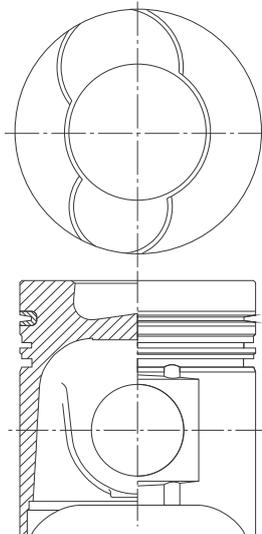
238НБ-1004015-Б4 238НБ-1004015-Б4-90

RT, АК
 D=130,0
 H=100,0
 B=-24,6
 BØ=73,0
 L=167,0
 d=50,0



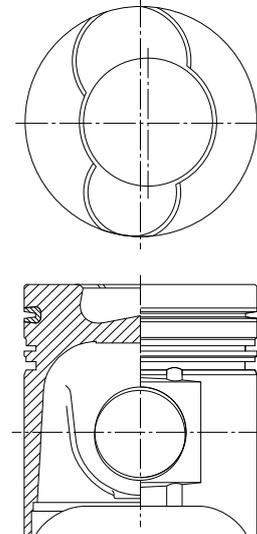
7511.1004015-01 7511.1004015-01-90

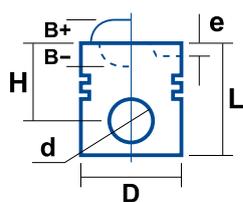
RT, TPL
 D=130,0
 H=85,0
 B=-22,4
 BØ=73,0
 e1=2,3
 e2=2,3
 L=145,0
 d=52,0



7511.1004015-10 7511.1004015-10-90

RT, TPL
 D=130,0
 H=85,0
 B=-22,4
 BØ=73,0
 e1=2,3
 e2=2,3
 L=145,0
 S=5,0
 d=52,0





Обозначение поршня:

D - диаметр цилиндра
 d - диаметр отверстия под поршневой палец
 H - компрессионная высота
 B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
 e - глубина выемки под клапан
 L - общая высота поршня

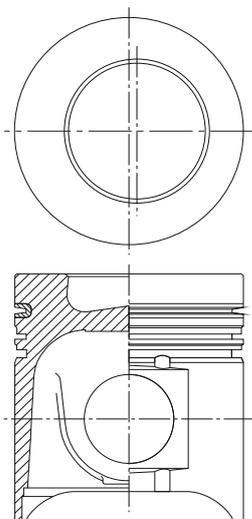
Тип поршня:

RT - вставка в канавке верхнего кольца
 АК - выемка для масляной форсунки
 КК - канал масляного охлаждения
 НА - анодирование
 TPL - трапецевидный шатун

7511.1004015-20 7511.1004015-20-90

RT, TPL

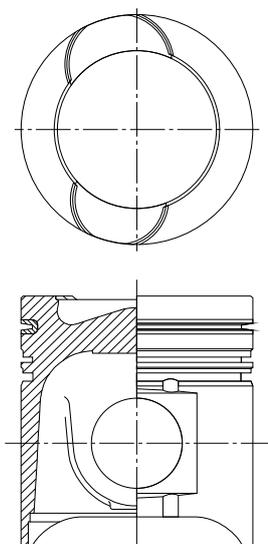
D=130,0
 H=85,0
 B=-24,6
 BØ=73,0
 L=145,0
 d=52,0



658.1004015

RT, TPL

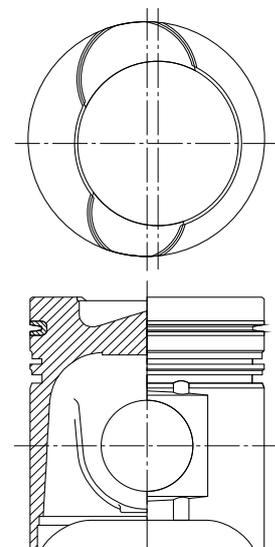
D=130,0
 H=85,0
 B=-16,75
 BØ=88,0
 e1=2,3
 e2=2,3
 L=145,0
 d=52,0



658.1004015-10 658.1004015-10-90

RT, TPL

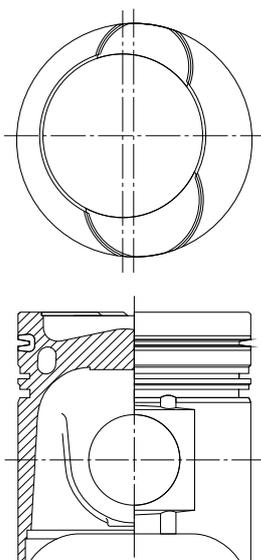
D=130,0
 H=85,0
 B=-16,75
 BØ=88,0
 e1=2,3
 e2=2,3
 L=145,0
 S=6,3



658.1004015-20-90

RT, TPL, КК

D=130,0
 H=85,0
 B=-16,75
 BØ=88,0
 e1=2,3
 e2=2,3
 L=145,0
 S=6,3
 d=52,0

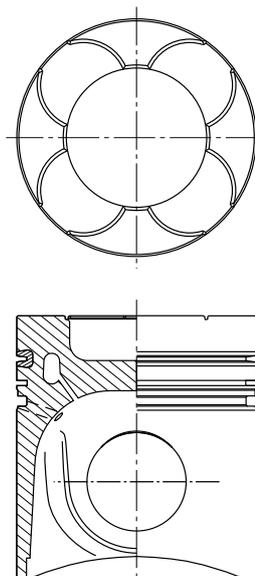


* Поршень с каналом охлаждения

8401.1004015-01

RT, АК, КК, TPL

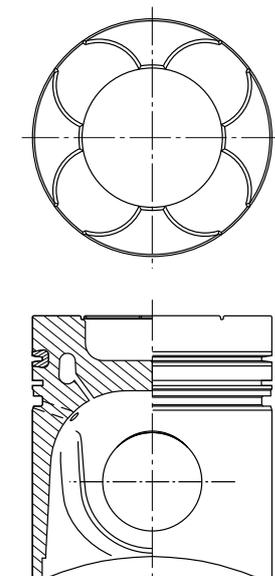
D=140,0
 H=97,5
 B=-25,1
 BØ=78,0
 e1=2,1
 e2=2,1
 L=156,5
 d=58,0

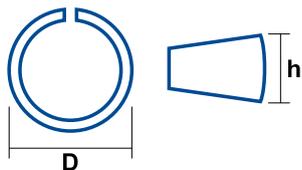


847.1004015

RT, АК, КК, TPL

D=140,0
 H=97,5
 B=-26,2
 BØ=78,0
 e1=2,1
 e2=2,1
 L=156,5
 d=58,0





Обозначение комплекта колец:

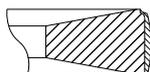
D - диаметр цилиндра
h - высота кольца

Покрытие и материал:

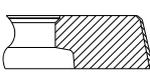
CR - хромовое покрытие
P - фосфатирование
CKS - хромокерамическое покрытие

650.1004002

CKS, P
 D=123,0
 h=3,5



CR, P
 D=123,0
 h=3,0



CR, P
 D=123,0
 h=4,0

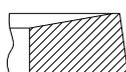


236-1004002-A4

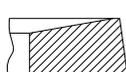
CR, P
 D=130,0
 h=3,5



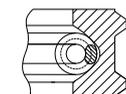
P
 D=130,0
 h=3,5



P
 D=130,0
 h=3,5

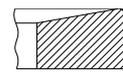


CR, P
 D=130,0
 h=6,5

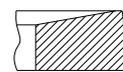


236-1004002-A5

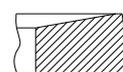
CR, P
 D=130,0
 h=3,5



P
 D=130,0
 h=3,5



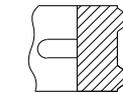
P
 D=130,0
 h=3,5



CR, P
 D=130,0
 h=6,5

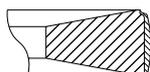


P
 D=130,0
 h=6,5

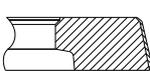


7511.1004002

CR, P
 D=130,0
 h=3,5



CR, P
 D=130,0
 h=3,0

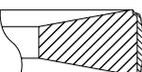


CR, P
 D=130,0
 h=5,0

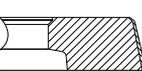


658.1004002

CKS, P
 D=130,0
 h=3,5



CR, P
 D=130,0
 h=3,0

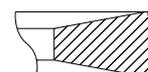


CR, P
 D=130,0
 h=4,0

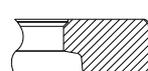


8421.1004002

CR, P
 D=140,0
 h=3,5

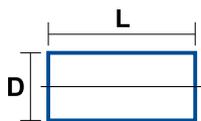


CR, P
 D=140,0
 h=3,0



CR, P
 D=140,0
 h=6,0





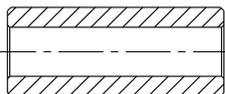
Обозначение поршневого пальца:

D - Диаметр

L - Длина

236-1004020

D=50,0
L=110,0



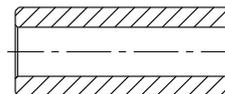
7511.1004020

D=52,0
L=100,0



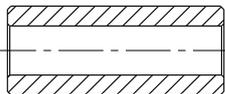
8401.1004020

D=58,0
L=115,0



651.1004020

D=50,0
L=102,0



Размерные группы гильз

Группа	236-1002021-A5	236-1002021-B2	240-1002021-B4
	Размер, мм		
А	130,00 ... 130,02		
Б	130,02 ... 130,04		
Ж	130,04 ... 130,06		

Группа	7511-1002021-01	7511-1002021-10	658.1002021	
	Размер, мм		Группа	Размер, мм
А	130,00 ... 130,02		—	130,00 ... 130,02
Б	130,02 ... 130,04			

Размерные группы поршней

236-1004015-Д / 236-1004015Д-01		238НБ-1004015		238НБ-1004015-Б4		7511.1004015-01	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
А	129,83 ... 129,85	АНБ	129,80 ... 129,82	АНБ	129,80 ... 129,82	АНБ	129,85 ... 129,87
Б	129,85 ... 129,87	БНБ	129,82 ... 129,84	БНБ	129,82 ... 129,84	БНБ	129,87 ... 129,89
Ж	129,87 ... 129,89	ЖНБ	129,84 ... 129,86	ЖНБ	129,84 ... 129,86	—	—

7511.1004015-10		7511.1004015-20		658.1004015		658.1004015-10 / 658.1004015-20	
Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм	Группа	Размер, мм
АНБ	129,85 ... 129,87	АНБ	129,85 ... 129,87	—	129,87 ... 129,89	—	129,87 ... 129,89
БНБ	129,87 ... 129,89	БНБ	129,87 ... 129,89				



АО «Костромской завод автокомпонентов»
156001, Россия, г. Кострома, ул. Московская, 105



Продажи на территории РФ

Компания «ЭКСПЕРТ» (ООО «Альфа»)

Тел.: 8-800-3333-700

E-mail: sales@expert.market

Сайт: expert.market

Интернет-заказы

b2b.expert.market

Техническая поддержка

Тел.: +7 (4942) 628-477

E-mail: tech@motordetal.ru

Горячая линия (звонок бесплатный)

Россия: 8-800-3333-700

Казахстан: 8-800-200-22-33

Электронная версия каталога

