



Поршень ремонтного размера с заниженной компрессионной высотой (НКÜ)

Ситуация

Для профессионального выполнения ремонта двигателей в ассортимент продукции KS были включены поршни ремонтного размера для бензиновых и дизельных двигателей с заниженной компрессионной высотой.

Уменьшение компрессионной высоты призвано в первую очередь скорректировать степень сжатия. Поршни обозначены в каталоге сокращением «НКÜ».

Техническая подоплека

При сверлении и хонинговании отверстий цилиндров под ремонтный размер и монтаже поршней ремонтного размера увеличивается полезная площадь поршня и тем самым также и рабочий объем. При неизменной компрессионной высоте поршня это привело бы к нежелательному увеличению степени сжатия.

В бензиновых двигателях это могло бы привести к детонационному сгоранию топлива и при определенных обстоятельствах, возможно, к повреждению поршня. Уменьшение компрессионной высоты призвано предотвратить это путем увеличения камеры сжатия.

НКÜ в бензиновых двигателях

В бензиновых двигателях уменьшение компрессионной высоты призвано обеспечить заданную производителем степень сжатия. При дополнительной обработке блока цилиндров этим при необходимости создается также необходимый зазор между днищем поршня и клапанами. Корректировка степени сжатия в поршнях бензиновых двигателей не всегда осуществляется путем уменьшения компрессионной высоты. Существуют также поршни, в которых камера сгорания имеет иную конструкцию, чем в стандартных поршнях.

НКÜ в дизельных двигателях

Дизельные двигатели реагируют не так чувствительно на увеличение диаметра отверстий при расточке под следующий ремонтный размер. Уменьшение компрессионной высоты в дизельных двигателях требуется, как правило, для того, чтобы после дополнительной обработки уплотнительной поверхности блока цилиндров двигателя или головки блока цилиндров обеспечить нужный выступ поршня. Если уплотнительная поверхность прокладки головки цилиндра блока цилиндров не подвергается дополнительной обработке, уменьшение компрессионной высоты в поршнях ремонтного размера служит для корректировки степени сжатия. Такая корректировка приводит, однако, только тогда к положительному результату, если уменьшение компрессионной высоты поршня не компенсируется опять за счет монтажа более тонкой прокладки головки цилиндра.

Model	Part No.	Material	Height (mm)	Weight (g)
20 (76,5)	BCA	10.2001 → 06.2006 B		
	BKY	05.2004 → 05.2008 B		
	4 (076 175)	KH	28,92	17
		MT	-2,28	46
		GL	47,92	
	НКÜ	KH	28,67	
MT		-2,44		
GL		47,67		
21 (76,5)	AZQ	11.2001 → 05.2004 B		
	BME	11.2004 → 07.2007 B		
	3 (076 168)	KH	29,27	17
		MT	-4	46
		GL	50,27	
	НКÜ	KH	29,02	
MT		-4		
GL		50,02		

Рис. 1 Пример из каталога



Указание:

Если поршни с ремонтным размером поставляются только в конструкции «НКÜ», это не означает автоматически, что уплотнительная поверхность головки цилиндра требует дополнительной обработки с целью снятия соответствующего слоя. Все поршни с ремонтным размером «НКÜ» можно использовать также и без дополнительной обработки.

Сохраняем за собой право на внесение изменений и на отклонения в иллюстрациях.

Назначение и замена, см. действующие каталоги, компакт-диски TecDoc или же системы, базирующиеся на данных TecDoc.