



Рисунок 4 – Установка торцевой крышки с уплотнением

Существуют износостойкие втулки большого диаметра. Перед установкой на вал втулка нагревается равномерно до температуры приблизительно 180 °С, например, индукционным нагревателем. Втулку следует установить на вал сразу после нагрева, так как она быстро охлаждается и может занять неправильное положение на валу.

УДК 629.113

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛИТЬЕМ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВКЛАДЫШЕЙ ОПОР КОЛЕНЧАТЫХ ВАЛОВ

Новиков Р. В., студ., **Буйкус К. В.**, канд. техн. наук, доц.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Предложен способ восстановления биметаллических вкладышей опор коленчатых валов и нижней головки шатуна ДВС и поршневых компрессоров. Согласно технологии, рабочий компонент в жидкофазном состоянии заливается во вращающуюся форму, образованную двумя полукольцами стальных подложек вкладышей.

Особенностью процесса также является то, что подложка перед заливкой рабочего компонента разогревается токами высокой ча-

стоты до температуры, равной 40 % температуры плавления. Высокая температура на границе раздела сплавов обеспечивает диффузионную активность металлов.

Центростремительное распределение расплавленного рабочего компонента по поверхности подложки позволяет наносить покрытие с минимальными припусками на последующую механическую обработку.

УДК 378.147.34

РЕМОНТ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Асулян Е. А., студ., **Гурский А. С.**, канд. техн. наук. доц.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Ремонт высоковольтной аккумуляторной батареи имеет смысл только если аккумулятор не повреждён полностью. Диагностика поможет вам выявить те компоненты АКБ, которые уже не могут показать требуемую ёмкости. Суть ремонта электронакопителя заключается в нахождении отработавших деталей и их последующей замене.

Разряжаем батарею и измеряем с помощью сканера напряжение на каждом модуле. После записываются номера модулей, на которых была зафиксирована значительная просадка напряжения. Далее накопитель разбирают и проводят проверку каждой составляющей под нагрузкой – вычисляются компоненты, не выдерживающие эту самую нагрузку.

После диагностики повреждённые элементы заменяют на исправные, электроаккумулятор собирается и монтируется обратно. Далее требуется сброс данных о ёмкости АКБ и количестве зарядок/разрядок. Для сброса информации подойдёт обыкновенный профессиональный сканер.

Далее блок управления электронакопителя считывает фактическую ёмкость источника питания. Однако считывание ёмкости электроаккумулятора, как правило, занимает много времени и более того, должно протекать исключительно при температуре не ниже +10 °С.