

УДК 681.523.13

ВОССТАНОВЛЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ MITSUBISHI LANCER

Е. С. ГОЛОВКОВА

Научный руководитель А. А. МЕЛЬНИКОВ

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

На данный момент широко известен часто возникающий дефект в дроссельной заслонке автомобиля Mitsubishi Lancer, заключающийся в том, что в корпусе дросселя в месте прилегания к нему латунной заслонки появляется выработка. Со временем это приводит к нестабильной работе. Причиной дефекта является способ фиксации оси заслонки – она удерживается от смещения в осевом направлении только самой латунной шайбой заслонки. На основании отзывов водителей установлено, что в среднем дефект возникает после 85...100 тыс. км пробега.

Для устранения дефекта применяется, например, замазка образовавшейся выработки молибденовой смазкой, герметиком или шпатлевкой. Такой способ дешев, но ресурс восстановленной детали довольно небольшой. Также применяют способ, при котором корпус дросселя растачивают до выведения следов износа и устанавливают большую по диаметру заслонку. Однако данный способ не позволяет существенно увеличить ресурс детали. Известен способ дополнительной установки радиального подшипника. Но, поскольку радиальный подшипник не предназначен для компенсации осевых нагрузок, такой ремонт не исключает возникновения дефекта.

Поэтому для восстановления и модернизации дросселя после притирки новой заслонки 2 к корпусу 1 предлагается установка двух радиально-упорных подшипников 3 1006097 ГОСТ 831–75 по схеме «О», как показано на схеме на рис. 1, с установкой дополнительной ремонтной детали 5, сальника 4. Согласно проведенным исследованиям, ресурс модернизированного таким образом дросселя составляет более 1 млн ч работы, а себестоимость не превышает 57 % от стоимости нового оригинального дросселя.

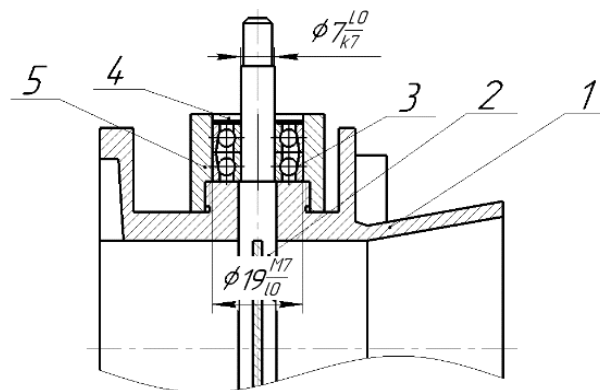


Рис. 1. Схема модернизированного дросселя