УДК 629.113.004

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ РПД В СОСТАВЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ

студент гр. 101121-12 Писоцкий И.И.

Научный руководитель – канд. техн. наук, профессор Савич Е.Л.

Несмотря на требования к экологическим нормам, с ростом популярности электромеханических трансмиссий, появился новый интерес к роторным двигателям. Например, Mazda работает над прототипом, в котором РПД работает на водороде в составе эл.мех. трансмиссии. Следовательно, появилась необходимость в подготовке специалистов и условия для эксплуатации и обслуживания РПД.

РПД имеет отличия в сравнении с обычными поршневыми двигателями в эксплуатации, такие как: потребление масла из замасляной форсунки во впускном коллекторе для смазывания секций.

Регулярная проверка масла, (для двигателя 13В Mazda, необходимо в среднем 1,5 л на 5000 км). Частая замена электрооборудования (свечи зажигания меняются через 30-40 тыс. км). Точное поддержание температурного режима. (перегрев приводит к неминуемой замене двигателя).

К особенностям диагностики можно отнести проверку компрессии при каждой замене масла. Она должна составлять 6,5-8 атм.

Положительной стороной эксплуатации РПД является ремонт: замена секций, апексов, уплотнительных колец, точение эксцентрикового вала. Все операции выполняются без применения сложных инструментов, в сравнении с поршневыми.

Особенности монтажа – это допуски, меньшие, чем у поршневых двигателей, исключение – эксцентриковый вал.

Литература

http://www.abw.by/news/160088/