

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/171010>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Механизация и электрификация сельского хозяйства

Параметры технического состояния кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование, применяемое оборудование.

Описание технологического процесса определения технического состояния цилиндропоршневой (ЦПГ) двигателя по утечке воздуха.

Какова технологическая последовательность проверки ТНВД на стендах типа КИ-921 и на какие параметры?

Проверка технического состояния генераторных установок.

Опишите диагностирование и техническое обслуживание тормозной системы с пневматическим приводом (на примере конкретного автомобиля). Требования ГОСТ 254-78-82 к тормозам.

Виды и способы хранения, правила хранения сельскохозяйственных машин в соответствии с действующим ГОСТом

Кривошипно-шатунный механизм преобразует прямолинейное возвратно-поступательное движение поршней, воспринимающих давление газов, во вращательное движение коленчатого вала. Детали кривошипно-шатунного механизма можно разделить на две группы: подвижные и неподвижные. К первым относится поршень с кольцами и поршневым пальцем, шатун, коленчатый вал и маховик, ко вторым — блок цилиндров, головка блока, крышка блока распределительных зубчатых колес и поддон (картер). В обе группы входят также и крепежные детали.

Диагностирование производится по компрессии, прорыву газов в картер двигателя, угару масла, разрежению на выпуске, по шумам и вибрациям.

Диагностирование по герметичности надпоршневого пространства цилиндров двигателя производят по компрессии, прорыву газов в картер двигателя, угару масла, разрежению на впуске, по утечкам сжатого воздуха.)

Компрессию двигателя, т. е. давление в каждом из его цилиндров, измеряют манометром, вращая коленчатый вал с установленной частотой. Чтобы получить достоверные результаты, необходимо компрессию определять на прогретом двигателе, а частоту вращения коленчатого вала принимать такой, какую для данного двигателя обеспечивает исправная заряженная батарея.

Угар масла определяют по доливам в процессе эксплуатации. Он зависит от износа колец и герметичности клапанов. Кроме того, возможны утечки масла.

Недостатками указанного метода являются: трудность учета величины угара масла в эксплуатации, зависимость расхода масла не только от износов колец, но и от износов направляющих втулок клапанов и утечек через неплотности соединений.

Прорыв газов в картер также зависит от износа деталей цилиндропоршневой группы двигателя, увеличиваясь в соответствии с пробегом автомобиля. Объем прорывающихся газов измеряют газовым счетчиком или же газовым расходомером.

Принцип работы расходомера основан на зависимости количества газов, проходящих через прибор, от величины проходного сечения при заданном перепаде давления.

Разрежение во впускном трубопроводе и его постоянство зависят от скоростного напора воздуха и потерь напора, обусловленных компрессией, сопротивлением воздушного фильтра, неплотностью клапанов, неравномерностью рабочих процессов и т. д. Поэтому величины и стабильность разрежения во впускном трубопроводе двигателя могут характеризовать его техническое состояние.

1. Баранов Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин Ростов н/Д: Фе-никс, 2001.

2. Ананьин А.Д. и др. Диагностика и техническое обслуживание машин, М. Академия, 2008.

3. Ульман И. Е., Игнатъев Г. С., Борисенко В. А. и др. Техническое обслуживание и ремонт машин. - М.: Агропромиздат, 1990.

4 Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование. - М.: Кнорус, 2011

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/171010>