

1 Щоденне технічне обслуговування автомобілів.

МЕТ: Вивчити та ознайомитись з порядком проведення ЩТО.

1.1 Питання для поточного контролю підготовленості студентів до проведення роботи.

- (1) Призначення ТО.
- (2) Періодичність проведення ТО.
- (3) Роботи, що виконуються при ТО.

1.2 Теоритичні відомості.

1.3 Устаткування та прилади:

Автомобіль ВАЗ-2107, діагностичні прилади, інструмент.

1.4 Хід роботи.

Виконати роботи по ЩТО автомобіля

Періодичність технічне обслуговування рухомого складу автомобільного транспорту .

Тип дорожнього складу	періодичність технічне обслуговування . км	
	то1	то2
Вантажні і автобуси на базі вантажних автомобілів автобуси легкові автомобілі		

Перелік робіт ЩТО:

Висновок.

									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Підпись	Дата					

2 КРИВОШИПНО-ШАТУННИЙ МЕХАНІЗМ.

Мета роботи: Ознайомитись з порядком розбирання та збирання кривошипно-шатунного механізму, його будовою та взаємодією деталей.

Устаткування та прилади: Макет двигуна, набір ключів, викрутка, молоток.

Хід роботи:

2.1 Встановити колінчатий вал на верстак.

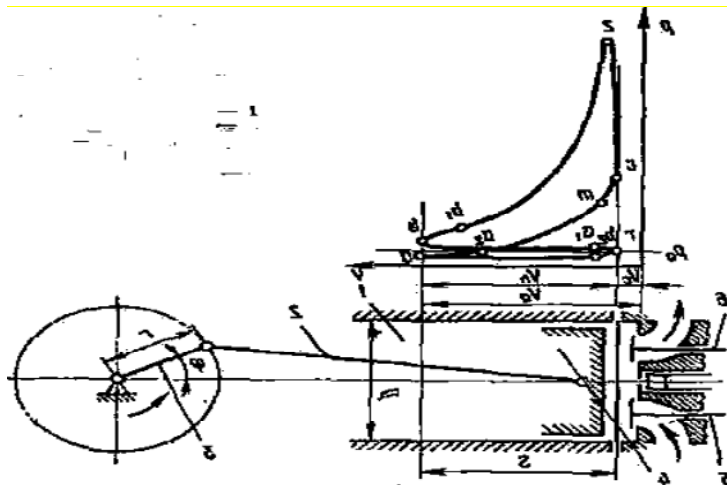
2.2 Виміряти діаметр шатунних шийок колінчатого валу за допомогою мікрометра, данні записати в таблицю.

2.3 Виміряти діаметр корінних шийок колінчатого валу за допомогою мікрометра, данні записати в таблицю.

2.4 За допомогою методички визначити марку двигуна.

2.5 Виконати дефектовку колінчатого вала.

Діаметр (мм)	1	2	3	4	5
Шатунних шийок					
Корінних шийок					



Висновок:

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

3 ГАЗОРОЗПОДІЛЬЧИЙ МЕХАНІЗМ

Мета роботи: Ознайомитись з будовою ГРМ , неполадками і методами їх усунення. Ознайомитись з порядком регулювання теплового зазору .

Устаткування та прилади: макет двигуна ГАЗ-24. ФОРД-ЕСКОРД. Набір ключів, пристрій для зняття клапанів, набір вимірювальних щупів.

Хід роботи :

3.1 Зняти кришку клапанів.

3.2 Встановити поршень першого циліндра в ВМТ в кінці такту стиснення.

3.3 Перевірити і при необхідності відрегулювати тепловий зазор.

3.4 Повернути колінчатий вал на кут $720/n$ і відрегулювати зазор в наступних циліндрах відповідно до порядку роботи циліндрів.

3.5 Нарисувати схеми ГРМ.

Висновок:

									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

4 СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ.

МЕТА РОБОТИ: Ознайомитись з будовою та принципом роботи рідинної системи охолодження.

Устаткування та прилади: Діюча модель автомобіля, рідинний насос, радіатор, термостат, набір ключів.

Хід робіт

1. Зняти з двигуна водяний насос.
2. Розібрати його. Розглянути принцип дії.
3. Зібрати водяний насос.
4. Відрегулювати натяг привода рідинного насоса.

Індивідуальне завдання:

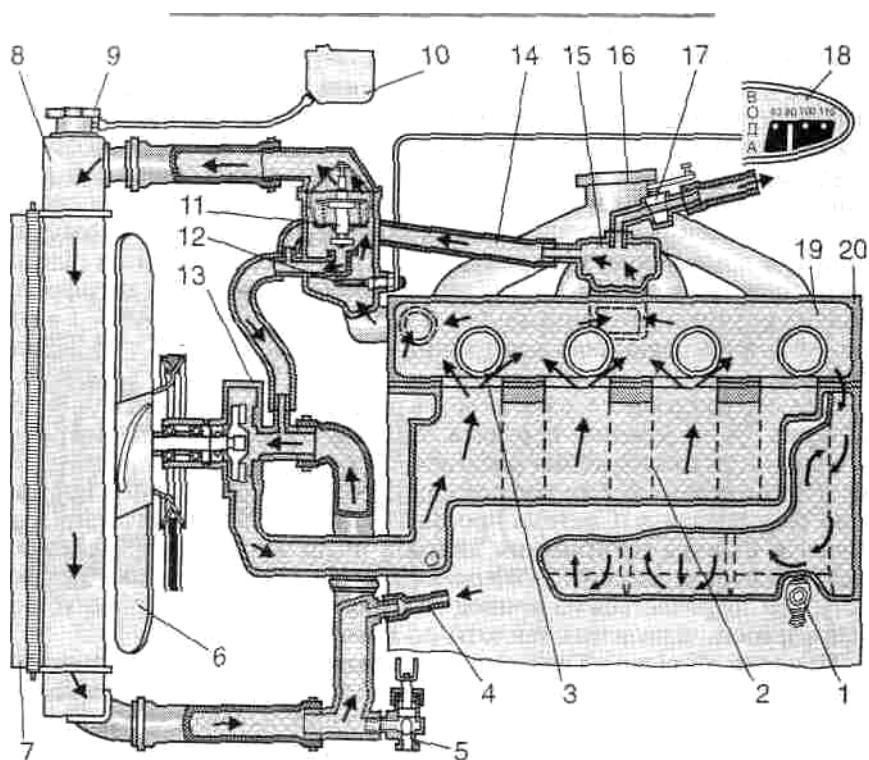


Рисунок -1 Будова системи охолодження.

Висновок:

											Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

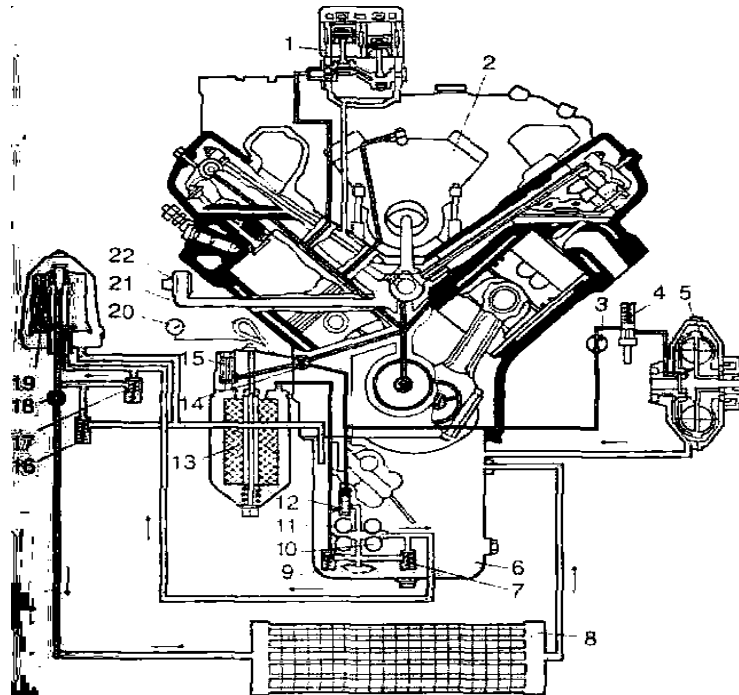
5 СИСТЕМА МАЩЕННЯ

МЕТА РОБОТИ: Ознайомитись з кріпленням, та розташуванням агрегатів системи . Ознайомитись з їхньою будовою та принципом дії.

Устаткування та прилади :Діючий макет автомобіля, набір ключів, макет двигуна, масляний насос, масляні фільтри.

Хід роботи:

1. Ознайомитись з будовою системи.



Висновок.

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

6 ПЕРЕВІРКА СИСТЕМИ ОХОЛОДЖЕННЯ ТА СИСТЕМИ МАЩЕННЯ

Мета: Ознайомитись з порядком проведення ТО системи мащення та охолодження.

Устаткування та прилади: Діючий макет автомобіля ВАЗ-2107, набір ключів, нагнітальний шприц

Хід роботи: 1. Виконати ТО системи мащення та охолодження.
2. Скласти таблицю неполадок систем мащення та охолодження

Неполадки	Причини неполадки	Методи усунення

Висновок:

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

7 ЗАПУСК, ПРОГРІВАННЯ І ЗУПИНКА ДВИГУНА

Мета роботи: Ознайомитись з порядком підготовки до запуску двигуна. Запуск та зупинка двигуна.

Устаткування та прилади: Макет автомобіля. Набір інструменту.

Хід роботи:

Запуск двигуна під час виїзду з гаража чи місця стоянки здійснюється у такій послідовності:

— перед пуском двигуна перевірте рівень масла в картері, палива в баці і рідини в системі охолодження, надійність підключення акумуляторної батареї, підкачайте бензин до поплавцевої камери карбюратора;

— перевірте встановлення автомобіля на стоянкове гальмо і поставте важіль перемикачів передач у нейтральне положення.

У разі запуску холодного карбюраторного двигуна прикрийте повітряну засувку карбюратора, увімкніть запалювання і стартер не більш як на 10 секунд. Якщо він запусався, то відпустіть ключ вмикачів запалювання і стартера. Стартер вимкнеться. В міру прогрівання двигуна прочиняйте повітряну засувку карбюратора, підтримуючи мінімальні стійкі його оберти. Після прогрівання двигуна повітряна засувка має бути цілком відкрита. Коли температура охолоджувальної рідини досягне 40-50°, можна починати рух. При стійкій роботі двигуна його прогрівання до 40-50° можна виконувати під час руху з мінімальною швидкістю. Якщо двигун з першої спроби не запусався, то через 15-20 секунд можна стартер увімкнути повторно. Після трьох невдалих спроб запуску двигуна слід вимкнути запалювання на 3-5 хвилин і спробувати знайти причину, через яку він не запусався. При цьому слід пам'ятати, що спроба запуску може бути вдалою лише тоді, коли швидкість обертання колінчастого валу стартером буде в межах 40-80 об./хв. При меншому числі обертів навіть цілком справний двигун не запусався. В цьому разі необхідно замінити акумуляторну батарею або підключити паралельно акумуляторові зовнішнє джерело постійного струму з напругою, що дорівнює напрузі в колі запуску автомобіля, і струмом віддачі, що не менш як на 30% перевищує струм холостого ходу стартера.

Холодної пори року за температури повітря нижче —10° перерву між першими трьома спробами запуску двигуна слід зменшити до 1-2 хв. Пояснюється це тим, що низьких температур істотно знижується ємність акумуляторної батареї й погіршується випаровування палива. Запускати заглухий перегрітий карбюраторний двигун необхідно за повністю відкритої дросельної засувки карбюратора або звичайним способом після охолодження двигуна. Якщо ви вдало запустили двигун з повністю відбитою дросельною засувкою, то після цього його оберти слід негайно зменшити до обертів холостого ходу.

Запуск і прогрівання дизельного двигуна слід здійснювати згідно з інструкціями для даного типу двигуна. Зупинку карбюраторного двигуна виконують вимиканням запалювання, а дизельного — припиненням подавання палива.

Висновок:

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

9 ПАЛИВО ПІДКАЧУЮЧИЙ НАСОС ПАЛИВНІ І ПОВІТРЯНІ ФІЛЬТРИ.

Мета: Ознайомитись з будовою паливного насоса паливних та повітряних фільтрів.

Устаткування та прилади: Діючий макет, паливного насос, паливних та повітряних фільтрів набір ключів.

Хід роботи

1. Розглянути на макеті автомобіля розташування вузлів системи живлення.
2. Зняти паливний насос , розібрати і розглянути, продефектувати деталі.
3. Розглянути будову повітряного фільтру.
4. Розглядаємо будову фільтрів очистки палива.

Висновок:.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

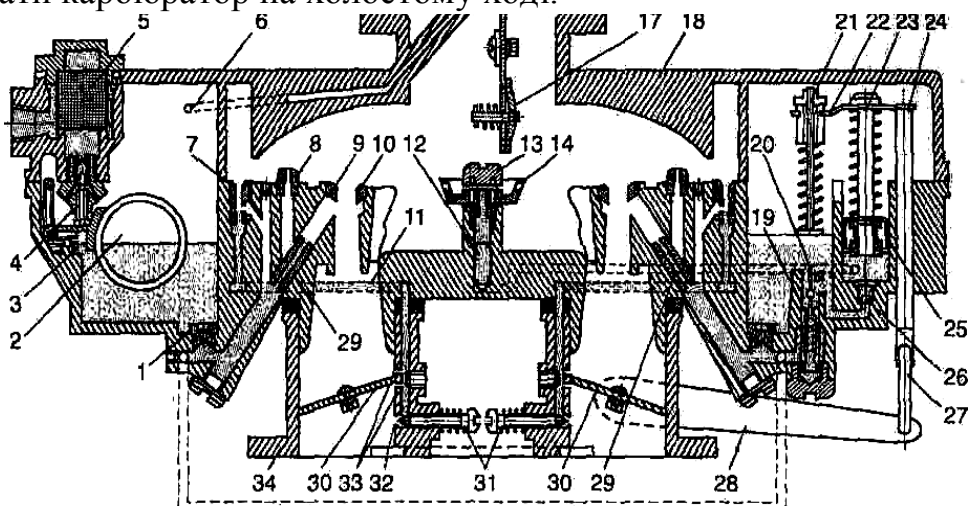
10 КАРБЮРАТОР.

Мета: Ознайомитись з будовою карбюратора та порядком регулювання.

Устаткування та прилади: Діючий макет автомобіля ВАЗ-2107, карбюратор К126, викрутки, набір ключів.

Хід роботи:

1. Відкрутити гвинт кріплення кришки поплавкової камери.
2. Відкрутити корпус клапана подачі палива.
3. Зняти з корпусу паливної камери прокладку, розшплінтувати тягу прискорюючого насоса. Від'єднати шток від важеля приводу. Вийняти з гнізда корпусу прискорюючий насос разом з штовхачем клапана економайзера.
4. Відкрутити паливний та повітряний жиклер головної дозуючої системи. Розглянути їх будови.
5. Зібрати в зворотній послідовності.
6. Відрегулювати карбюратор на холостому ході.



Висновок

										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						