

ТАБЛИЦА 1

Тип реле-регулятора	Марка автомобиля	Напряжение Бортовой сети, V	Обороты двиг. при проверке реле-регулятора, r/min
PP-24	ГАЗ-21	14,3 ± 0,5	2000
PP-24Г	Москвич-408	14,2 ± 0,3	1800
PP-362A	Москвич-412	14,2 ± 0,3	1800
PP-350	ГАЗ-21. 24	14,2 ± 0,3	1400
PP-310	ЗАЗ-965А, 966. 968	14,3 ± 0,5	2900
PP-380	ВАЗ-2101, 02, 011,03,06	14,2 ± 0,3	2500
13.3702	ГАЗ-3102	14,2 ± 0,3	2100
Встроенный в генератор Г222	ВАЗ-2105, 07	14,1 ± 0,2	2500
Встроенный в генератор 37-3701	ВАЗ-2108, 09	14,1 ± 0,5	2500
Встроенный в генератор 29.3701	Мос-412 ИЭ (ИЖ-2125) 2140	14,3 ± 0,2	2500

ТАБЛИЦА 2

Степень заряженности аккумулятора, %	Плотность электролита, приведенная к 15°C, г/см	Напряжение на одной батарее, V	Напряжение на клеммах аккумулятора, V
100	1,28	2,12	12,72
75	1,24	2,09	12,54
50	1,20	2,05	12,30
25	1,15	2,00	12,00

ТАБЛИЦА 3

Марка автомобиля	Обороты на макс. мощности, r/min	Обороты на холостом ходу, r/min
Москвич-2140. ИЖ-2125	5800	900
Москвич-2138	4750	600-700
ВАЗ-2101.02. 011.03.05, 07	5600	750-800
ВАЗ-2106. 2121	5200	750-800
ВАЗ-21.08, 2109	5600	750-800
ГАЗ-24. 24-10. ЗЮ2	4500	600
ЗАЗ-966В. ВБ	4000-4200	500-600
ЗАЗ-968	4200-4400	500-600
ЗАЗ-968А	4400-4600	500-600

ТАБЛИЦА 4

Тип распределителя	Марка автомобиля	УЗСКП, градус	Зазор между контакт., мм
P119-5	ГАЗ-24	39 ± 3	0,4 ± 0,05
P125	ВАЗ	55 ± 3	0,4 ± 0,03
P118. P107. P114	Мос-412, 2140,408;ЗАЗ-966;-8	43 ± 4	0,4 ± 0,05

ТАБЛИЦА 5

Тип блоков	Порог включения, r/min	Порог отключения, r/min
50.3761	1800-1900	2000-2100
25.3761; 1412.3733	1100-1200	1500-1600
1402.3733	1500-1600	1900-2000
1422.3733	1000-1100	1400-1500
37.3761	1700-1800	2400-2500

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ УГЛА ЗАМКНУТОГО СОСТОЯНИЯ КОНТАКТОВ ПРЕРЫВАТЕЛЯ И ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ДВИГАТЕЛЯ

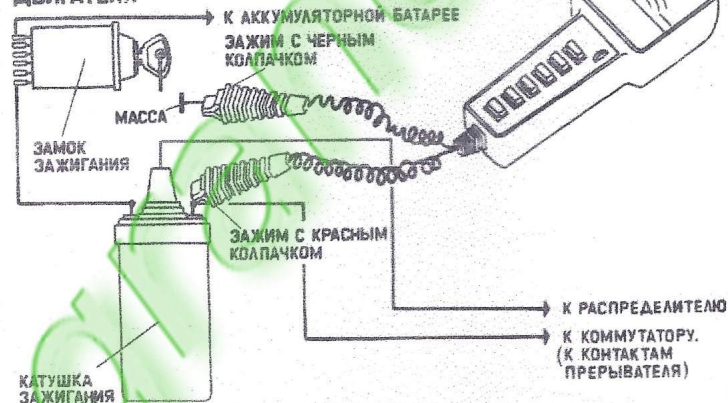


Рис. 1

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДИСТИЛЛИРОВАННОЙ ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИТА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

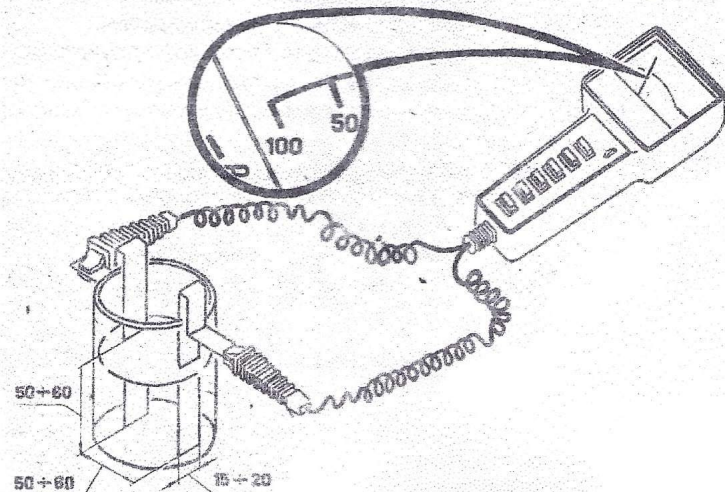


Рис. 2

АВТОТЕСТЕР АТ- ІМС РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор комбинированный - автотестер (АТ) предназначен для контроля исправности и ремонта электрооборудования автомобилей, различных марок.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Рабочее положение АТ - горизонтальное. Правильное подключение АТ-красный зажим «+», черный «-». При воздействии статического электричества - обработать стекло средством «антистатик».

ПОРЯДОК РАБОТЫ.

1. Контроль U бортовой сети, работы генератора, реле регулятора:

- Подключить АТ (рис.1); одновременно нажать две кн. «1500 и \angle »; отсчет вести по шкале 6000 г/min.;
- Завести двигатель и установить обороты по табл. 1, дать проработать 1 мин.; подключить АТ к клеммам аккумулятора;
- Нажать кн. «11-16 V»; включить дальний свет фар; снять отсчет по шкале «11 - 16 V» и сравнить с табл. 1.

2. Контроль аккумулятора (ак.).

2.1. Без «нагрузки». (Производится после бездействия ак. в течении часа и более).

- Подключить АТ к клеммам; нажать кн. «11-16 V»; снять отсчет по шкале «11-16V» на соответствие табл.2.

2.2. Под «нагрузкой».

- Включить стартер на 1-2 с для снятия поверхностного заряда и оставить зажигание вкл., подключить АТ;
- U ак. должно быть >12 V; включить дальний свет фар; U ак. должно уменьшиться не более, чем на 0,2 V;
- Нажать кн. «V», а регулятор «2,5 - 25» повернуть в сторону «25» до щелчка;
- Отсчет снять по шкале «2,5 V», а результат умножить на 10 (табл.2); включить стартер на 15с, контролируя $U > 9V$.

2.3. Проверка отдельных батарей ак. (для открытых батарей) - производится после бездействия в течении часа и более:

- Нажать кн. «V», а регулятор «2,5 - 25» повернуть в стор. «2,5» (ручка после щелчка свободно вращается);
- Контролировать каждую батарею ак, подключаясь зажимами; отсчет снять по шкале «0 - 2,5 V» на соотв. табл.2.

3. Работа АТ в режиме тахометра. (Имеет два диапазона: 1)0-1500 г/min. 2)0-6000 г/min.)

- Подключить АТ (рис.1); диапазон 0 - 1500 включается при нажатии кнопки «1500 г/min»;
- Диап. 0 - 6000 - при одновременном наж. 2-х кн. «1500» и « \angle »; снять отсчет, руководствуясь данными табл.3.

В этом режиме АТ позволяет:

- Регулировать карбюратор на малые обороты х/х двигателя.
- Определить относительную эффективность работы каждого цилиндра путем поочередного снятия и подключения высоковольтных проводов к свечам (применяя резиновые диэлектрические перчатки);
- Определить эффективность работы двигателя по максимальным оборотам.

4. Контроль и регулировка угла замкнутого состояния контактов прерывателя (УЗСКП):

- Нажать кн. « \angle »; подключить АТ- рис.1; завести двигатель и добиться устойчивых оборотов х/х (≈ 800 г/min.);
- Снять показания по шкале «90 - 30°» и сравнить с табл.4;
- Увелич. обороты двиг. и до 3000 г/min.; стрелка АТ должна отклониться в сторону увелич. на $\leq 3^\circ$. а при уменьш. обор. ≈ 800 г -min. - вернуться в исходное состояние; чем больше зазор между - контактами прерывателя, тем меньше УЗСКП.

5. Установка начального угла опережения зажигания. (Производится после проверки УЗСКП)

- Наж. кн. «V», а регулятор «2,5 - 25» повернуть в сторону «25» до щелчка подкл. АТ-рис.1- шкала «0- 2,5» и х на 10: проворачивая вал двиг. спец. ключом, определить такт сжатия в 1-м цилиндре и совместить метки на шкиве и картере;
- Вкл. зажигание; момент размыкания конт. прерывателя контролируется скачкообразным движ. стрелки от 0 до 12 V.

6. Проверка степени окисления контактов прерывателя. (Производится при замкнутых контактах и включ. зажигания).

- Подкл. АТ: черный зажим «масса», красный - непосредственно к контакту прерывателя;
 - Нажать кн. «V», а регулятор «2,5 - 25»-в сторону 25 (до щелчка); нажать и удерживать независимую кн. «F» (« Ω »);
 - Снять отсчет по шкале «GOOD - BAD» -при допустимой степени окисления стрелка АТ находится в секторе «GOOD».
- Аналогично провер. качество контактных соед. в др. цепях электропроводки при прохождении тока через это соедин.

7. Работа АТ в режиме измерения сопротивления (R).

- Установить элемент питания в батарейный отсек; при измерении R в диап.0-100 к Ω - нажать кн. «к Ω », а в диап. 0-100 Ω дополнительно нажать и удерживать независимую кн. « Ω »;
- Замкнуть зажимы проводов между собой и, вращая ручку регулятора, установить стрелку на «0» по шкале « Ω . к Ω »;
- Подключить зажимы АТ к исследуемой цепи и снять отсчет по шкале « Ω , к Ω »;

8. Контроль качества дистиллированной воды.

- Изготовить электроды из тонкого металла (жесть, лагунь и т.д.) рис.2; залить в стакан дистиллированную воду и поместить в нее электроды; замерить R-оно должно быть > 100 к Ω . (чем $> R$, тем выше качество воды).

9. Проверка работоспособности электронного блока экономайзера.

- Отключить любой провод от контактного выключателя карбюратора;
- Подключить к клеммам электромагнитного клапана лампу 12V, мощностью не более 2W; подключить АТ (рис.1);
- Переключатель АТ - 6000 г/min. (нажаты две нижние кнопки); завести двигатель;
- Увеличить постепенно частоту вращения двиг., наблюдая за показаниями АТ до отключения лампы: она должна загораться и гаснуть в соответствии с табл.5.

Аналогично проверяется электронный блок ступенчатого впуска воздуха, применяемый в некоторых типах ав-лей.

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ.

Берегите АТ от ударов, проникновения пыли и влаги, больших колебаний температуры.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Прибор комбинированный - автотестер «АТ-ІМС» соответствует ТУ95еТ2.746.003-89 и признан годным к эксплуатации.

ОАО «ТОПАЗ» г.Днепропетровск

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Изготовитель гарантирует безотказную работу АТ в течении 18 мес. со дня покупки, а при необходимости - ремонт. При механических повреждениях и нарушении пломбы претензии не принимаются.