
АНАЛИЗАТОРЫ КАРБЮРАТОРНЫЕ МОДЕЛИ К518

Внесены
в Государственный
реестр
под № 11937—89

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 8 августа 1989 г.
Выпускаются по ТУ 200 РСФСР 1/5-342-87Е.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы карбюраторные модели К518 предназначены для проверки технического состояния бензиновых карбюраторных двигателей с числом цилиндров 2, 4, 6, 8, с номинальным напряжением электрооборудования 12 В, с соединенными с корпусом автомобиля отрицательными полюсами источников тока; предназначены для применения в автотранспортных предприятиях, на станциях технического обслуживания автомобилей и в передвижных ремонтных средствах и мастерских.

ОПИСАНИЕ

Анализатор объединяет в себе осциллограф для визуального наблюдения процессов, происходящих в первичной и вторичной цепях системы зажигания, и устройства для измерения:

- изменения частоты вращения коленчатого вала двигателя при последовательном отключении из работы каждого из цилиндров;
- угла опережения зажигания;
- угла замкнутого состояния контактов прерывателя;
- частоты вращения коленчатого вала двигателя;
- электрического напряжения постоянного тока;
- электрического сопротивления постоянному току.

Анализатор карбюраторный выполнен передвижным и состоит из пульта, стойки и поворотной стрелы (трубы), к разъему которой присоединяется жгут подключения к двигателю.

Пульт состоит из сварного корпуса и выдвижного шасси.

Шасси служит для размещения элементов электрической схемы. На передней панели шасси установлены органы управления, сигнальная лампа включения сети и регулировочные элементы.

Сзади на шасси расположены разъемы (для подключения осветителя, провода омметра, жгута стрелы), контрольные гнезда, предохранители, тумблер и ввод сетевого кабеля.

В корпусе пульта установлена электронно-лучевая трубка (ЭЛТ), а на панели пульта — экран ЭЛТ (шкала), органы индикации (два стрелочных измерительных прибора) и две таблички с надписями, поясняющими рабочие положения органов управления.

Стойка выполнена сварной и состоит из двух боковин и основания, к которому крепятся две опоры с поворотными колесами. Между боковинами закреплена полка с ручкой для передвижения анализатора.

Конструкция анализатора предусматривает два вида климатических исполнений — УХЛ4.2 и 04.2.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Осциллограф анализатора обеспечивает наблюдение следующих осциллограмм:

первичной цепи зажигания с наложением изображений всех цилиндров;
первичной цепи зажигания с разверткой изображений всех цилиндров по вертикали;

вторичной цепи зажигания с наложением изображений всех цилиндров;
вторичной цепи зажигания с разверткой изображений всех цилиндров по вертикали;

вторичной цепи зажигания с разверткой изображений всех цилиндров по горизонтали;

работы генератора переменного тока;
давления в трубопроводах высокого давления совместно с анализатором дизельной модели К290.

Диапазон показаний вторичного электрического напряжения 0—24 кВ.

Диапазон измерений вторичного электрического напряжения 4—16 кВ.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности в диапазоне измерений $\pm 1,2$ кВ.

Диапазоны показаний электрического напряжения постоянного тока 0—2; 0—20; 0—40 В.

Диапазоны измерений электрического напряжения постоянного тока 0,4—1,6; 6—16; 12—32 В.

Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей в диапазоне измерений, В: (0,4—1,6) $V \pm 0,04$; (6—16) $V \pm 0,4$; (12—32) $V \pm 0,8$.

Диапазоны показаний угла поворота вала распределителя, соответствующего замкнутому состоянию контактов прерывателя, 0—180; 0—90; 0—60; 0—45 град.

Диапазоны измерений угла поворота вала распределителя, соответствующего замкнутому состоянию контактов прерывателя, 60—140; 30—70; 20—50; 15—35 град.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности в диапазонах измерений, град: (30—70) град. $\pm 2,7$; (60—140) град. $\pm 5,4$; (20—50) град. $\pm 1,8$; (15—35) град. $\pm 1,35$.

Диапазон измерений угла опережений зажигания 0—60 град.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности $\pm 1,8$ град.

Диапазоны измерений измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя при последовательном отключении из работы каждого из цилиндров 50—0—250 об/мин.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ± 12 об/мин.

Диапазоны показаний частоты вращения коленчатого вала двигателя 0—1500; 0—7500 об/мин.

Диапазоны измерений частоты вращения коленчатого вала двигателя 400—1400; 1500—6000 об/мин.

Пределы допускаемых основной абсолютной погрешности в диапазонах измерений, об/мин: (400—1400) об/мин $\pm 37,5$, (1500—6000) об/мин ± 150 .

Диапазоны измерений электрического сопротивления постоянному току 0—100; 0—10000; 0—100000 Ом.

Пределы допускаемой основной линейно-приведенной погрешности $\pm 2,5$ %.

Питание от сети переменного тока: напряжением 220 В ± 10 %, частоты (50 и 60) Гц ± 1 %.

Потребляемая мощность не более 100 В·А.

Средняя наработка на отказ 1000 ч.

Средний срок службы не менее 8 лет.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: анализатор карбюраторный модели К518 составные части: жгут; осветитель; провод омметра; принадлежности: ключ, отвертка, делитель напряжения, чехол, захват, перемычка, розетка РШ-П-20-0-01-10/220; запасные части: лампа 6Н1П, лампа ИСК-25, лампа А12-1, вставки плавкие ВПБ6-36 (2А) — 2 шт.; паспорт.

Примечание. По требованию заказчика дополнительно поставляются принадлежности, предназначенные для проверки экранированного электрооборудования: переходник К484.08.02.000—01, переходник К484.08.03.000, переходники К484.08.05.000 — 2 шт.

ПОВЕРКА

Проверка анализатора производится в соответствии с разделом «Методические указания по поверке» паспорта, входящего в комплект поставки.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки в условиях эксплуатации или после ремонта: стенд для проверки приборов системы зажигания автомобилей СПЗ-8М; источники постоянного тока Б5-46, Б5-47, Б5-48; осциллограф С1-82; генератор импульсов Г5-56; частотомер ЧЗ-63; вольтметр М2017; установка для проверки вольтметров В1-8; магазин сопротивлений МСР-63; катушка зажигания В115; распределитель Р118; линейка металлическая.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — ПО «Автоспецоборудование», г. Новгород.