

# СТРОБОСКОП МУЛЬТИТРОНИКС С1



- МУЛЬТИТРОНИКС С1** это:
- **ВЫСОКАЯ ЯРКОСТЬ СВЕЧЕНИЯ**
  - ксеноновая лампа вспышка
  - работа при ярком солнечном свете
  - **ФОКУСИРОВАННЫЙ ЛУЧ**
  - **РАБОТАЕТ СО ВСЕМИ СТАНДАРТНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗАЖИГАНИЯ** как с положительной так и с отрицательной искрой
  - **ПРОСТОТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**
  - **БЕЗОПАСНЫЙ ЕМКОСТНОЙ**
  - **СИНХРОНИЗАТОР ПРИЩЕПКА**
  - **НЕ ТРЕБУЕТ СОБЛЮДЕНИЯ ПОЛЯРНОСТИ** при подключении
  - **РАБОТА ПРИ ЛЮБЫХ ОБОРОТАХ ДВИГАТЕЛЯ**

## Общие сведения

Автомобильный стробоскоп «МУЛЬТИТРОНИКС С1» предназначен для проверки и регулировки начальной установки угла опережения зажигания а также для проверки работоспособности центробежного и вакуумного регуляторов опережения зажигания автомобильных карбюраторных двигателей.

Стробоскоп работает со всеми штатными отечественными системами зажигания с импульсом в низковольтной цепи катушки зажигания как положительной так и отрицательной полярности. Прибор не требует отдельного питания так как работает от импульсов низковольтной цепи катушки зажигания.

### Технические характеристики

Обороты двигателя без снижения яркости вспышек - не менее 2000 об/мин

Обороты двигателя с снижением яркости вспышек - на 20% не менее 2000 об/мин

Обороты двигателя с снижением яркости вспышек - на 60% не менее 6000 об/мин

Габариты 72 x 135 x 44 мм

## Подготовка автомобиля к проверке.

Проверьте и если это необходимо отрегулируйте зазор между контактами прерывателя. Проверьте наличие меток для установки зажигания поставленных заводом изготовителем. Очистите метки от грязи, при необходимости зачистите область метки на шкиве шкуркой или проведите мелом по метке. Протрите сухой тряпкой высоковольтный провод 1-го цилиндра, а так же центральный высоковольтный провод катушки зажигания.

Прогрейте двигатель и отрегулируйте обороты холостого хода установив их штатными.

## Подготовка прибора к работе.

Присоедините любой из зажимов к массе автомобиля. Другой зажим присоедините к клемме катушки зажигания соединенной с механическим прерывателем или коммутатором. Стробоскоп С1 не требует соблюдения полярности подключения проводов питания. Зажимом прищепкой провода синхронизации полностью (до упора прищепки) обхватите высоковольтный провод свечи первого цилиндра в непосредственной близости от неё (см. схему подключения). Не допускайте расположения металлических предметов рядом с зажимом-прищепкой ближе 2 см.

## Порядок работы.

Проверку установки угла и работы регуляторов угла опережения зажигания производите на прогретом двигателе в следующей последовательности:

1. Подключите стробоскоп согласно предыдущему разделу данного руководства.

2. Проверьте правильность установки начального угла опережения зажигания. Для этого запустите двигатель и при штатных оборотах холостого хода нажав на кнопку осветите лучом стробоскопа установочные метки. При правильной установке зажигания и устойчивой работе двигателя метка на шкиве двигателя вследствие стробоскопического эффекта будет казаться неподвижной и совпадать с меткой на корпусе двигателя. При несовпадении меток остановите двигатель, ослабьте винт (или гайку) крепежной скобы распределителя, поверните корпус распределителя влево или вправо на необходимую величину и повторите проверку. При совпадении меток закрепите корпус распределителя.

Если при проверке положение подвижной метки в луче стробоскопа нестабильно, то это может быть вызвано чрезмерным износом деталей привода распределителя, втулок приводного валика, заеданием рычага прерывателя на оси.

3. Проверьте работу центробежного регулятора опережения зажигания. Для этого отсоедините трубку вакуумного регулятора от распределителя. Плавно увеличивая скорость вращения коленчатого вала двигателя наблюдайте за положением метки освещаемой стробоскопом. При исправной работе центробежного регулятора подвижная метка должна плавно смещаться относительно неподвижной в сторону увеличения угла опережения зажигания. При неисправном регуляторе смещение метки будет отсутствовать или происходить рывками. В этом случае распределитель нужно отремонтировать или заменить на исправный.

4. Проверьте работу вакуумного регулятора опережения зажигания. Для этого установите обороты двигателя, соответствующие наибольшему центробежному регулированию и, наблюдая за положением метки, подключите трубку вакуумного регулятора. В случае исправности последнего подвижная метка должна отклониться в сторону противоположную вращению. Если метка остается в той же точке, проверьте камеру разряжения распределителя и соединительную трубку. Возможными причинами неисправностей может быть неплотное соединение, засорение, трещины в трубке.

## Решение возникших проблем.

В случае если при подключении стробоскопа согласно инструкции вспышки очень редкие или их вообще нет.

Протрите сухой тряпкой высоковольтный провод 1-го цилиндра, а так же центральный высоковольтный провод катушки зажигания. При отсутствии вспышек переключите синхронизатор (прищепку) на центральный высоковольтный провод катушки зажигания. Если вспышки появились это свидетельствует либо о большом сопротивлении изоляции высоковольтных (силиконовых) проводов либо о плохой работе свечи первого цилиндра (напряжение искры на свече менее 5 киловольт вместо 8-10 киловольт на рабочей свече).

Оберните высоковольтный провод свечи первого цилиндра в месте крепления прищепки алюминиевой фольгой шириной вдвое превышающей ширину прищепки и закрепите прищепку поверх фольги. Не допускайте расположения металлических предметов рядом с фольгой ближе 2 см. При редких вспышках допускается присоединение прищепки через фольгу к центральному проводу катушки зажигания.

Дополнительные вспышки при работе стробоскопа допустимы так как они не препятствуют наблюдению метки и связаны с высокой чувствительностью емкостного синхронизатора.

**!!! При использовании в системе зажигания многоискрового режима всегда будут иметь место дополнительные вспышки стробоскопа.**

Для более устойчивых измерений на время диагностики отключите многоискровый режим.

## Схема подключения.

