

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель Генерального директора ФГУ
«РОСТЕСТ - Москва»
А.С. Евдокимов
« 06/06 2007 г.

Люфтомеры рулевого управления автомобиля мод. К 524М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15951-07</u> Взамен № <u>15951-02</u>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4477-336-03112267-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Люфтомеры рулевого управления автомобиля мод. К 524М (далее – люфтомер) предназначены для контроля суммарного люфта рулевого управления автомобиля, регламентируемого ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки» (п.п. 4.2, 5.2)

Люфтомер может использоваться в автотранспортных предприятиях, в автобусных и таксомоторных парках, на станциях технического обслуживания автомобилей, в кооперативных и частных мастерских по ремонту и обслуживанию автомобилей, в кооперативных гаражах и пунктах авто-техосмотра, на постах контроля автомобильной инспекции, индивидуальными владельцами автотранспортных средств.

ОПИСАНИЕ

Люфтомер состоит из универсального раздвижного кронштейна в сборе с угломерной шкалой и штатива в сборе с датчиком.

Универсальный раздвижной кронштейн состоит из раздвижных ручек - фиксаторов, фиксирующихся на ободе рулевого колеса с помощью двух пружин и четырех фиксаторов с прижимами.

Угломерная шкала крепится на оси зажима вместе с резиновой нитью с помощью зажима и фрикционной резиновой шайбы, обеспечивающей поворот и самоторможение угломерной шкалы. Резиновая нить с присосом натягивается к лобовому стеклу автомобиля и играет роль указательной «стрелки» угломерной шкалы.

Совпадение оси поворота угломерной шкалы и центра рулевого колеса обеспечивается равномерным и симметричным раздвижением ручек – фиксаторов относительно оси обоймы с помощью зубчатых реек и шестерни между ними. Этим обеспечивается неподвижность указательной нити – «стрелки» при повороте рулевого колеса и правильность измерения люфта.

Штатив состоит из подставки и стойки, на которой крепится ползун с датчиком линейных перемещений. На основании подставки расположен блок питания с сигнальной электролампой. Напряжение питания составляет 3 В постоянного тока. С блоком питания соединены проводами датчик и сигнальная лампа, имеющая зажим для закрепления в кабине автомобиля. Обе лампы загораются одновременно при замыкании контакта датчика. На подставке находится регулировочный винт, позволяющий перемещать датчик за счет изменения угла наклона штатива.

Измерение суммарного люфта производится до момента трогания управляемых колес.

Метод измерения суммарного люфта состоит в измерении угла поворота при вращении рулевого колеса влево и вправо по положению нити относительно угломерной шкалы люфтомера до момента трогания управляемых колес. Датчик дает возможность визуально определить момент трогания управляемых колес.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Диапазон диаметров обслуживаемых колес, мм	360 ÷ 550
Диапазон измерения угла поворота рулевого колеса, град.	0 ÷ 30
Пределы абсолютной погрешности измерения суммарного люфта рулевого управления, град.	± 1
Порог чувствительности датчика линейных перемещений при работе на размыкание, не более, мм	0,1
Среднее время одного измерения, включая установку и снятие люфтомера, мин	3 ÷ 5
Габаритные размеры (в нерабочем состоянии), мм	636 × 112 × 140
Масса не более, кг	4,6
Условия эксплуатации прибора: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 35 °С, не более, % - атмосферное давление, кПа	-10 ÷ +40 80 100 ÷ 6
Напряжение постоянного тока питания сигнальных ламп (от гальванического элемента), В	3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку фотохимическим способом, которая крепится на верхнем кронштейне люфтомера.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность поставки люфтомера входят:

- | | |
|--|--------|
| - люфтомер в сборе с указательной (резиновой) нитью и присосом | 1 шт.; |
| - штатив с датчиком | 1 шт.; |
| - руководство по эксплуатации (РЭ) | 1 шт.; |
| - методика поверки люфтомера | 1 шт.; |
| - футляр | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка люфтомеров рулевого управления автомобиля мод. К 524М осуществляется в соответствии с документом «Люфтомер рулевого управления автомобиля мод. К 524М Методика поверки. МП РТ-1199-2007», утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва» в июле 2007 г.

Основные средства поверки:

- головка делительная оптическая ОДГЭ-20, ПГ 10", ТУ 3-3.199-80;
- рулетка металлическая измерительная 0-3000 мм, кл. 3, ГОСТ 7502-89;
- имитатор руля;
- приспособление для проверки датчика линейных перемещений П-152 с индикатором ИЧ-10, кл. 1, ГОСТ 577-68 и микрометрической головкой 0-25 мм, кл. 1, ГОСТ 6507-90.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническое описание люфтомера и требования к техническому состоянию и методы проверки»

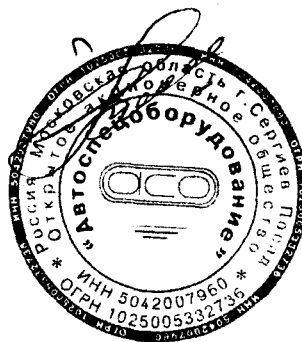
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Люфтомеры рулевого управления автомобиля мод. К 524М утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ОАО «Автоспецоборудование»

Адрес: 141300 Московская область, г. Сергиев Посад . Московское шоссе, 20а.

Генеральный директор
ОАО «Автоспецоборудование»



В. А. Никифоров