



СОГЛАСОВАНО:  
Зам. ген. директора  
"РОСТЕСТ-Москва"

 А. С. Евдокимов  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2001 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

|  |   |
|--|---|
| Стенды динамической проверки автомобилей «НЕКА UNIVERS» моделей. UA2, UA4, UB2 | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № 16910-01<br>Взамен 16910-97 |
|--|---|

Выпускаются по технической документации фирмы «НЕКА AUTOTEST GmbH», Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды динамической проверки автомобилей «НЕКА UNIVERS» моделей. UA2, UA4, UB2 предназначены для контроля эффективности тормозов автомобилей с максимальным весом 4000 кг в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, автомобильных заводов и диагностических центров.

Стенды динамической проверки автомобилей «НЕКА UNIVERS» обеспечивают измерение тормозной силы, усилия на педали тормоза и суммарного схождения колес автомобиля.

### ОПИСАНИЕ

Конструктивно стенды динамической проверки автомобилей состоят из двух или четырех измерительных платформ и устройства определения суммарного схождения колес автомобиля.

В основу работы стендов положен принцип прямого измерения тормозной силы с помощью силоизмерительного датчика, установленного на каждой измерительной платформе, измеряющего силу, возникающую при торможении автомобиля и приложенную к верхней поверхности платформы. Испытуемый автомобиль въезжает на измерительные платформы со скоростью от 5 до 10 км/ч. Тормозное усилие воспринимается датчиками измерения силы и передается на ЭВМ и дисплей пульта управления.

Стенд оснащен световым индикатором неравномерности тормозных усилий.

Одновременно с измерением тормозной силы осуществляется измерение суммарного схождения колес обеих осей автомобиля.

Стенды динамической проверки автомобилей «НЕКА UNIVERS» изготавливаются в трех модификациях:

- модель UA2 - стенд с двумя измерительными платформами и устройством определения суммарного схождения колес автомобиля;
- модель UA4 - стенд с четырьмя измерительными платформами и устройством определения суммарного схождения колес автомобиля;
- модель UB2 - стенд с двумя измерительными платформами.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель  | UA2                                 | UA4                                 | UB2                                 |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Количество измерительных платформ   | 2                                   | 4                                   | <b>2</b>                            |
| Пределы измерения тормозной силы автомобиля, кН   | 0 - 10                              | 0 - 10                              | 0 - 10                              |
| Пределы допускаемой приведенной относительной погрешности тормозной силы автомобиля не более, % | ±2,5                                | ±2,5                                | ±2,5                                |
| Максимальная нагрузка на ось автомобиля, кг   | 2000                                | 2000                                | 2000                                |
| Пределы измерения усилий на педали тормоза, Н   | 100 - 1000                          | 100 - 1000                          | 100 - 1000                          |
| Предел допускаемой приведенной погрешности измерения усилий на педали тормоза, не более, %      | ±2                                  | ±2                                  | ±2                                  |
| Перемещение платформы для измерения суммарного схождения колес, мм                              | ±19                                 | ±19                                 | -                                   |
| Пределы измерения суммарного схождения колес, мм  | ±6                                  | ±6                                  | -                                   |
| Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения суммарного схождения колес, не более, мм    | ±0,2                                | ±0,2                                | -                                   |
| Скорость автомобиля при торможении, км/ч  | 5 - 10                              | 5 - 10                              | 5 - 10                              |
| Габаритные размеры измерительной платформы, не более, мм  | 600×3010×<br>40                     | 600×4960×<br>40                     | 600×1980×<br>40                     |
| Масса стенда, не более, кг  | 313                                 | 517                                 | 220                                 |
| Колея проверяемого автомобиля, мм   | 800 - 2200                          | 800 - 2200                          | 800 - 2200                          |
| Рабочий диапазон температур, °С   | - 20 - +40                          | - 20 - +40                          | - 20 - +40                          |
| Напряжение питания сети, В  | 220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub> | 220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub> | 220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub> |
| Частота сети переменного тока, Гц   | 50±1                                | 50±1                                | 50±1                                |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и панель процессорного блока методом печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- платформы для контроля эффективности тормозов;
- платформа измерения суммарного схождения колес автомобиля;
- устройство для измерения усилия на педали тормоза;

- приборная стойка;
- руководство по эксплуатации, включающее в себя методику поверки;

#### ПОВЕРКА

Поверка стендов динамической проверки автомобилей «НЕКА UNIVERS» осуществляется в соответствии с методикой поверки, входящей в состав руководства по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА».

Основными средствами поверки являются:

- динамометр 10 кН, ПГ  $\pm 0,5\%$ ;
- индикатор часового типа, кл. точности 1,0;
- силонажимной рычаг;
- набор грузов массой 10, 20 кг, кл. точности 4.

Межповерочный интервал - 1 год.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 25478-91 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения».
2. Техническая документация фирмы «НЕКА AUTO TEST GmbH», Германия.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды динамической проверки автомобилей «НЕКА UNIVERS», моделей UA2, UA4, UB2 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя и требованиям ГОСТ 25478-91.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : фирма «НЕКА AUTO TEST GmbH», Ensisheimer Str 4  
79110 Freiburg, Germany.

Генеральный директор фирмы  
«НЕКА AUTO TEST GmbH» .

Г. Калинин

Начальник лаборатории 445  
ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА

Нач. сектора лаборатории 445  
ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА



В.К. Перекрест

В.Н. Абрамов