

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



ГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
Зам. Генерального директора  
ФГУП «РОСТЕСТ» – Москва»  
С. Евдокимов

« 07 » 02 2007 г.

Система информационно-измерительная для определения параметров устойчивости, управляемости и торможения АТС DAS-2A8D	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 34146-04 Взамен №
---	--

Изготовлена по технической документации фирмы «CORRSYS DATRON», Германия.  
Заводские номера №№ 855-4014, 852-6001.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система информационно-измерительная для определения параметров устойчивости, управляемости и торможения АТС тип DAS-2A8D (далее по тексту – система) предназначена для измерения сигналов от датчиков различных физических величин, преобразования усиленных сигналов в цифровую форму и индикации значений измеряемых физических величин.

Область применения – испытания автотранспортных средств на устойчивость, управляемость и торможение.

### ОПИСАНИЕ

Система осуществляет измерение сигналов от датчиков скорости, ускорения, усилия, давления, угла поворота и крутящего момента. Система осуществляет запоминание и индикацию значений измеряемых величин при одновременных многократных измерениях.

Конструктивно система состоит из базового модуля сбора и обработки данных, дисплея с клавиатурой управления и датчиков, подключаемых к базовому модулю с помощью соединительных кабелей.

Управление системой осуществляется при помощи встроенного в базовый модуль микроКомпьютера или при помощи внешнего управляющего компьютера через последовательный интерфейс RS232C.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование	Характеристика
1	<b>Измерение скорости движения АТС:</b> - диапазон измерения скорости движения АТС, км/ч - предел допускаемой относительной погрешности измерения скорости движения АТС, %	1 – 160 ±0,5
2	<b>Измерение ускорения АТС:</b> - диапазон измерения ускорения АТС, м/с <sup>2</sup> - предел допускаемой относительной погрешности измерения ускорения АТС, %	±9,8 ±1,5
3	<b>Измерение угла поворота руля АТС:</b> - диапазон измерения угла поворота руля АТС, градус - предел допускаемой относительной погрешности измерения угла поворота руля АТС, %	±1250 ±0,2

4	<b>Измерение момента усилия на рулевом колесе, Н*м:</b> - диапазон измерения момента усилия на рулевом колесе, Н*м: - предел допускаемой относительной погрешности измерения момента усилия на рулевом колесе, %	250 $\pm 1,5$
5	<b>Измерение усилия на педали тормоза, Н:</b> - диапазон измерения усилия на педали тормоза, Н - предел допускаемой относительной погрешности измерения усилия на педали тормоза, %	1250 $\pm 3,0$
6	<b>Измерение давления в пневматическом тормозном приводе:</b> - диапазон измерения давления в пневматическом тормозном приводе, МПа - предел допускаемой относительной погрешности измерения в пневматическом тормозном приводе, %	1,0 $\pm 1,5$
7	<b>Измерение давления в гидравлическом тормозном приводе:</b> - диапазон измерения давления в гидравлическом тормозном приводе, МПа - предел допускаемой относительной погрешности измерения в гидравлическом тормозном приводе	25,0 $\pm 1,5$

Габаритные размеры: длина\*ширина\*высота, мм

- Базовый модуль - 220\*175\*115;
- Дисплей – 190\*115\*35

Масса базового модуля, не более 2,5 кг

Масса дисплея не более 0,45 кг

Электропитание системы осуществляется от бортовой сети автомобиля.

Условия эксплуатации:

- Температура окружающей среды – от -20 °C до 60 °C;
- Относительная влажность воздуха – не более 80 % при 31 °C и не более 50 % при 40 °C;
- Атмосферное давление – от 84 до 106,7 кПа.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа нанесен на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

№№ п/п	Наименование	Заводской номер
1	Система информационно-измерительная для определения параметров устойчивости, управляемости и торможения АТС, тип DAS-2A8D	855-4014 852-6001
2	Дисплей с клавиатурой управления	Б/н – 2 шт.
3	Бесконтактный оптический датчик мод. COR-REVIT L-CE	34622
4	Датчик измерения линейных ускорений трехосевой, мод. TANS	13486
5	Измерительное рулевое колесо мод. MSW	9905141
6	Измерительное рулевое колесо мод. MSW/S	041-5122
7	Датчик измерения усилия на педали тормоза	010-4044
8	Датчик давления мод. M6015-10F-SEN80	300639, 300640, 300641, 300642
9	Датчик давления мод. M6015-250A-09SEN80	300635, 300636, 300637, 301988
10	Руководство по эксплуатации	
11	Методика поверки	

## **ПОВЕРКА**

Проверка систем проводится в соответствии с методикой поверки МП РТ 1170-2007 «Система информационно-измерительная для определения параметров устойчивости, управляемости и торможения АТС, тип DAS-2A8D. Методика поверки», утвержденной ФГУ «Ростест-Москва» в январе 2007 года.

Основные средства поверки:

- Аттестованный мерный участок автомобильной дороги, L=200 м, ПГ ±0,005 м;
- Частотомер ЧЗ-63, ТУ 4-88 ДЛИ2.721.007 ТУ;
- Призма поверочная; кл.2 ТУ2-034-812-88, воспр. углов ±45° и ±90° с точностью ±1°;
- Головка делительная оптическая ОДГЭ, ГОСТ 8.046-85;
- Измеритель крутящего момента силы Pro-Test 400; (8 – 400) Н\*м, ПГ 0,5%;
- Динамометр ДОСМ-3-0,1 ГОСТ 13782-68;
- Манометр грузопоршневой МП-60, 60 кГ/см<sup>2</sup>, КТ 0,02; МП-600, 60 Мпа, КТ 0,02.

Межповерочный интервал - 1 год.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1 ГОСТ Р 52302-2004. Автомобильные средства. Управляемость и устойчивость. Технические требования. Методы испытаний.

2 Техническая документация фирмы «CORRSYS DATRON», Германия

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

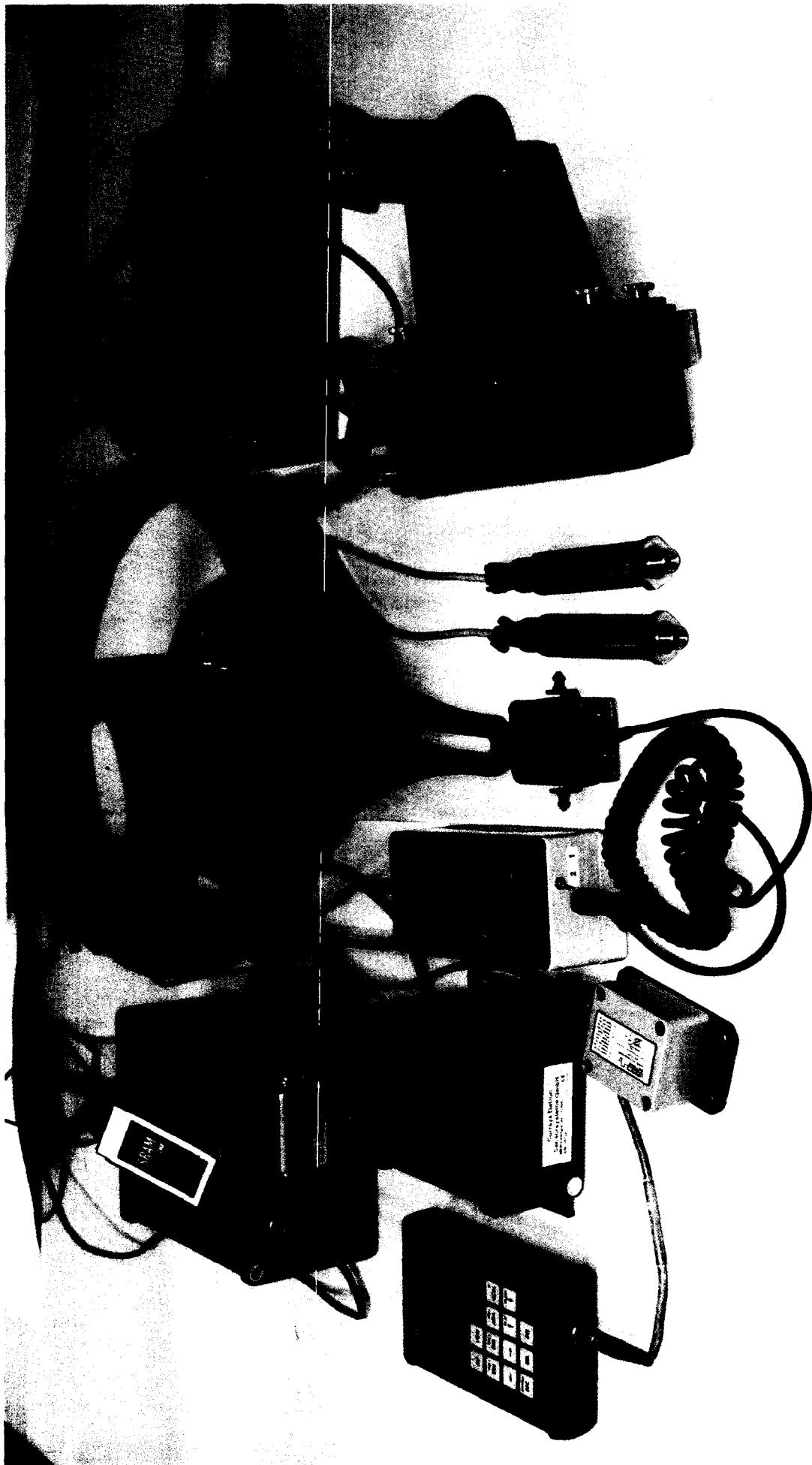
Тип систем информационно-измерительных для определения параметров устойчивости, управляемости и торможения АТС DAS-2A8D №№ 855-4014, 852-6001 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «CORRSYS DATRON», Германия.

Заявитель: ФГУП «НИЦИАМТ»  
141800, Московская обл., г. Дмитров-7.

Генеральный директор ФГУП «НИЦИАМТ»





34146-07