

СОГЛАСОВАНО
Зам. генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»-
Руководитель ГЦИ СИ



2005 г.

Универсальные сервогидравлические системы для измерения параметров статических и усталостных испытаний материалов и изделий серии 800	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28841-05</u> Взамен _____
---	---

Выпускаются по технической документации компании "MTS Systems Corporation", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Универсальные сервогидравлические системы для измерения параметров статических и усталостных испытаний материалов и изделий серии 800 (далее системы серии 800) предназначены для определения характеристик механических свойств материалов и деталей при статическом и циклическом нагружении, таких, как пределы прочности и текучести, модуль упругости, характеристики многоциклового и малоциклового усталости, механики разрушения и другие, путем прямого измерения силы и перемещения или деформации.

Системы серии 800 применяются в металлургии, машиностроении, строительстве, легкой промышленности и других отраслях.

ОПИСАНИЕ

Универсальные сервогидравлические системы MTS серии 800 включают систему управления, гидравлическую насосную станцию и силовую раму серии 300. В каждой силовой раме установлен гидравлический цилиндр и датчик силы. Перемещение штока гидравлического цилиндра контролируется сервоклапаном, который управляется электронной системой управления. Испытуемый образец материала или деталь закрепляется в захватах или размещается между сжимающими плитами. Усилие измеряется тензометрическим датчиком силы, сигнал от которого усиливается, преобразуется и указывается в единицах силы. Внутри гидравлического цилиндра установлен индуктивный датчик перемещения, сигнал от которого также преобразуется и указывается в единицах длины. Имеется возможность использования дополнительных датчиков деформации и преобразования их сигналов той же самой системой управления. Системы могут быть также оборудованы высокотемпературными печами, климатическими камерами и другим дополнительным оборудованием.

Универсальные сервогидравлические системы MTS серии 800 исполняются в версиях с двумя и четырьмя колоннами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация	Наибольшая предельная нагрузка, кН	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений предельной нагрузки, %	Максимальное перемещение поршня, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности перемещения поршня, %	Тип силовой рамы
809	25÷1000	±0.5	25 ÷ 500	±1.0	319
810 (1)	15÷500	±0.5	50 ÷ 500	±1.0	318, 322
810 (2)	100÷2000	±0.5	100 ÷ 1000	±1.0	311
815	1600÷4600	±0.5	25 ÷ 250	±1.0	315
816	500÷2000	±0.5	100 ÷ 500	±1.0	316
819 (1)	15÷100	±0.5	150 ÷ 500	±1.0	318
819 (2)	100÷250	±0.5	150 ÷ 1000	±1.0	311
831	10÷100	±0.5	25 ÷ 100	±1.0	331
833	25	±0.5	25	±1.0	333
835	15	±0.5	100 ÷ 150	±1.0	335
849	15÷25	±0.5	250	±1.0	349
850	25÷100	±0.5	250	±1.0	350
851 (2)	50÷250	±0.5	250	±1.0	351
852	50÷250	±0.5	250	±1.0	322
858	5÷25	±0.5	100 ÷ 250	±1.0	359

(1) Версия с 2 колоннами

(2) Версия с 4 колоннами

Модификация	Тип силовой рамы	Габаритные размеры (силовой рамы), мм	Общий вес (силовой рамы), кг
809	319	970x762x2900 ÷ 2000x1500x6000	1100 ÷ 8000
810 (1)	318, 322	864x610x1500 ÷ 1400x1200x6000 864x500x2490 ÷ 1500x2500x3500	500 ÷ 4000 1400 ÷ 6000
810 (2)	311	943x762x2585 ÷ 1600x2000x15000	900 ÷ 60000
815	315	711x640x2184 ÷ 1500x1200x4000	2400 ÷ 10000
816	316	965x762x1978 ÷ 1500x1200x3000	2500 ÷ 6000
819 (1)	318	864x610x1500 ÷ 1400x1200x6000	500 ÷ 4000
819 (2)	311	943x762x2585 ÷ 1600x2000x15000	900 ÷ 60000
831	331	625x530x1690 ÷ 1100x790x2500	200 ÷ 4000
833	333	1605x1760x2540	7000
835	335	650x600x1300 ÷ 650x600x2500	190 ÷ 500
849	349	864x610x1500 ÷ 1400x1200x6000	500 ÷ 4000
850	350	1350x1100x3150 ÷ 1350x1100x4500	1500 ÷ 2500
851	351	1350x1100x3150 ÷ 1500x1500x4500	1500 ÷ 3000
852	322	864x500x2490 ÷ 1500x2500x3500	1400 ÷ 6000
858	359	650x600x1300 ÷ 650x600x2500	190 ÷ 500

Максимальная потребляемая мощность, кВА	- 50;
Рабочий диапазон температуры, °С	- 10 ÷ 40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на фирменную табличку, которая крепится на силовой раме системы серии 800, а также на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Силовая рама
2. Система управления
3. Персональный компьютер (опция)
4. Программное обеспечение (опция)
5. Руководство пользователя
6. Дополнительное измерительное оборудование (опция)
7. Захваты (опция)
8. Гидравлическая насосная станция

ПОВЕРКА

Поверку системы для измерений параметров испытаний серии 800 осуществляют по РД 50-482-84 “Методические указания. Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс. Методика поверки”.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28840-90. Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования.

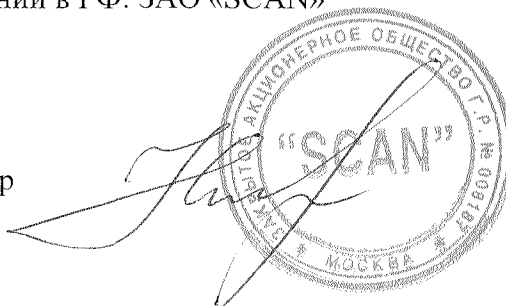
ГОСТ 8.065-85. Государственная поверочная схема для средств измерений силы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип систем для измерений параметров статических и усталостных испытаний материалов и изделий серии 800 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: компания “MTS Systems Corporation”
14000 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344-2290 USA
Представитель компании в РФ: ЗАО «SCAN»
Адрес: РФ, г.Москва,
Ул. Дружбы, 10/32 Б

Генеральный директор
ЗАО «SCAN»



Незнамов С.С.