



Системы для измерения параметров испытаний серии ElectroPuls	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43605-10</u> Взамен _____
--------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «Instron – division of ITW Limited», Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы серии ElectroPuls для измерения параметров испытаний (далее системы серии ElectroPuls) предназначены для измерений силы и изменений линейных размеров образцов различных материалов, включая металлы, строительные, полимерные и текстильные материалы, изделия из дерева, стекла, керамики и пр., на растяжение, сжатие, изгиб, трение, отслаивание/раздираание, срез.

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

ОПИСАНИЕ

Электродинамические системы серии ElectroPuls представляют собой блочно-модульную конструкцию, состоящую из основания, на котором закреплена рама с подвижной и неподвижной траверсами, электродвигатель привода, а также из электронного блока управления и компьютера.

Подвижная траверса перемещается по направляющим колоннам с помощью винтовых пар. На подвижной траверсе закреплен тензорезисторный датчик силы, который вместе с системой коммутации и регистрации измерений является силоизмерительным устройством испытательной машины. Нагрузка прикладывается к испытываемому образцу последовательно с датчиком силы.

Принцип действия силоизмерительного устройства системы серии ElectroPuls заключается в преобразовании силы, приложенной к испытываемому образцу, в электрический сигнал, передающийся в электронный блок управления. Управление всеми операциями системы ElectroPuls производится с компьютера с использованием программного обеспечения, позволяющего в автоматическом режиме осуществлять измерения, запись результатов измерений в графической форме, а также в форме различных протоколов.

Встроенный датчик перемещения представляет собой опто-инкрементный преобразователь, регистрирующий вращение винтовых пар, передаваемое от ротора электродвигателя привода, которое определяет высоту перемещения подвижной траверсы и активных захватов. Перемещение траверсы является мерой изменения линейных размеров испытываемого образца.

Системы типа ElectroPuls изготавливаются в 3 модификациях, отличающихся максимальными предельными нагрузками, габаритными размерами и массой. Модификации

E1000 и E3000 являются настольным вариантом, модификация E10000 является настольным вариантом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация	E1000	E3000	E10000
Наибольшая предельная нагрузка (в зависимости от модификации), кН	1	3	10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки, %	±0,5	±0,5	±0,5
Диапазон перемещения траверсы, мм	0-610	0-855	0-887
Пределы допускаемой погрешности перемещения траверсы, мм	±0,02	±0,02	±0,02
Максимальная скорость перемещения подвижной траверсы, мм/мин:	1000	1000	1000
Габаритные размеры, мм (высота x ширина x глубина)	1204 x 545 x 333	1571 x 717 x 450	2857 x 1000 x 857
Масса, кг	92	200	750
Потребляемая мощность, Вт	2200	3800	7600
Электрическое питание, В	220	220	220
Максимальная высота рабочего пространства, мм	610	855	887
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	+10 ... +30 20 ...90		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на фирменную табличку, которая крепится на стенку блока управления или на раму системы серии ElectroPuls, а также на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

система для измерения параметров испытаний серии ElectroPuls (модификация по заказу), комплекты кабелей присоединительных, захватов и зажимов; персональный компьютер и программное обеспечение (по заказу); руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверку системы для измерения параметров испытаний серии ElectroPuls осуществляют по МП АПМ 119 – 2009 «Системы для измерения параметров испытаний серии ElectroPuls . Методика поверки».

Средства измерений, используемые при поверке : эталонные динамометры 3-го разряда, ПГ ±0,2%; квадрант оптический КО-30М, ПГ ±30"; штангенциркуль (ШЦЦ), ГОСТ 166-89, шаг дискретности отсчётного устройства 0,01 мм; секундомер, ГОСТ 5072-79.

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.

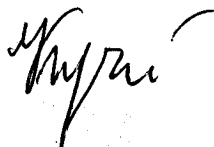
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип систем для измерения параметров испытаний серии ElectroPuls 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: фирма «Instron – division of ITW Limited», Великобритания
Адрес: Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, UK

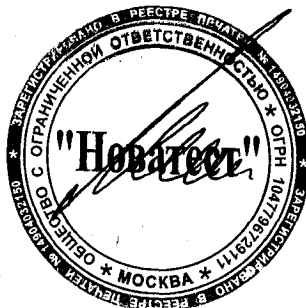
Представитель фирмы в РФ: ООО «Новатест»
Адрес: РФ, 125130 г. Москва, Старопетровский проезд, д. 7А

Заместитель руководителя
ГЦИ СИ «МАДИ-Фонд»



В.Б. Кучер

Генеральный директор
ООО «Новатест»



Г.В. Левковский