

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://tecnotest.nt-rt.ru/> || ttn@nt-rt.ru

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Машины испытательные серии Т

Назначение средства измерений

Машины испытательные серии Т (далее по тексту – машины) предназначены для измерений силы при проведении механических испытаний образцов на сжатие и изгиб.

Описание средства измерений

Принцип действия машин основан на преобразовании деформации испытуемого образца при его сжатии или изгибе, вызванной приложенной силой, в электрический сигнал, пропорциональный приложенной силе.

Машины состоят из нагружающего устройства, системы управления, оснастки для закрепления образцов испытуемых материалов.

Нагружающее устройство состоит из основания, на котором установлены две силовые направляющие, верхней силовой плиты, нижней подвижной нагружающей плиты, связанной с силовым электроприводом и предназначено для нагружения испытуемых образцов с задаваемой постоянной скоростью.

Верхняя силовая плита имеет возможность перемещаться при помощи гаек по направляющим для изменения высоты рабочего пространства.

Система управления состоит из датчика силы, датчика перемещения, контрольно считывающего устройства или пульта управления и предназначена для управления нагружающим устройством, измерения силы и вывода результатов измерений на дисплей, принтер или записи внешний накопитель.

Машины выпускаются в 2 модификациях:

Т 051/В56 имеют 6 фиксированных скоростей нагружения и пульт управления;

Т 052/Е имеют регулируемую скорость нагружения и контрольно считывающее устройство.



Рисунок 1. Общий вид машины Т052/Е



Рисунок 2. Общий вид машины T051/B56

Программное обеспечение

Программное обеспечение предназначено для управления режимами работы, обработки и вывода результатов измерений. Программное обеспечение установлено в ПЗУ контрольно считывающего устройства. Разделение на метрологически значимую и незначимую части не произведено. Применённые средства защиты ПО соответствует уровню защиты «А» по МИ 3286-2010.

Идентификационные данные ПО

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Eurotronic 1.27.	Master 2.10	Master 2.10	8D58E7069483BF01FAA461F09 D585016	MD5

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в Таблице 1

Таблица 1

Модификация	T 052/E	T 051/B56
Наибольшая предельная нагрузка, кН	3,5; 5,0; 10,0; 25,0; 50,0; 75,0; 100,0.	1,0; 2,0; 3,0; 5,0; 6,0; 10,0; 20,0; 30,0; 40,0; 50,0.
Пределы допускаемой относительной погрешности	±1.0	±1.0

измерения нагрузки, %		
Ход подвижной траверсы, мм	100	100
Высота рабочего пространства, мм	800	600
Габаритные размеры, мм	520x550x1450	520x550x1250
Масса, кг	160	156
Питание		
Напряжение, В	220	220
Частота, Гц	50	50
Мощность, кВт	1	0,75

Знак утверждения типа:

наносится на лицевую поверхность основания машины в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений:

Наименование	Количество, шт	Примечание
Машина испытательная серии Т	1	
Датчик силоизмерения.	1	
Датчик перемещения	1	
Удлинитель для датчика силоизмерения	1	
Крепёж для датчика перемещения	1	
Оснастка для закрепления образца	1	
Руководство по эксплуатации.	1	
Методика поверки	1	

Поверка

осуществляется по документу МП ТИИТ 42-2012 «Машины испытательные серии Т». Методика поверки», утверждённому ООО «ТестИнТех» 28.05.2012г.

Основные средства поверки:

- рабочие эталоны (динамометры) 2-го разряда с $\delta=0,24\%$ в соответствии с ГОСТ Р 8.663-2009 «Государственная поверочная схема для средств измерений силы».

Сведения о методиках (методах) измерений:

Методика измерений приведена в документе «Руководство по эксплуатации»

Нормативные документы, устанавливающие требования к машинам испытательным серии Т

- ГОСТ Р 8.663-2009 «Государственная поверочная схема для средств измерений силы»;
- ГОСТ 28840-90 «Машины для испытаний материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования»;
- Техническая документация фирмы «Tecnotest S.r.l», Via E. De Nicola, 31, 41122 – Modena (Italy), Italy, Италия

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://tecnotest.nt-rt.ru/> || ttn@nt-rt.ru