



Средства индивидуальной защиты СИЗ

**Технический регламент Таможенного
союза "О безопасности средств
индивидуальной защиты"**

ТР ТС 019/2011

МТ110-2/3/5 Разрывная машина одностоечная до 5кН



Наименование характеристик	Модификация		
	МТ 110-2	МТ 110-3	МТ110-5
Наибольшая предельная нагрузка, кН	2	3	5
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,02	0,03	0,05
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0001	0,0002	0,0002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005		
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, % от измеряемой нагрузки	±1 (0,5)		
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500		
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500		
Габаритные размеры: длина, мм	420		
ширина, мм	550		
высота, мм	1800		
Масса, кг, не более	120		
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	220		
частота, Гц	50		
потребляемая мощность, кВт	0,7		

MT120-10/20/30/50 Разрывная машина двухстоечная до 10,20,30,50 кН



Наименование характеристик	Модификация			
	MT 120-10	MT 120-20	MT 120-30	MT 120-50
Наибольшая предельная нагрузка, кН	10	20	30	50
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,1	0,2	0,3	0,5
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0005	0,001	0,0002	0,0002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,001			
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0-500 (1000)			
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500			
Габаритные размеры: длина, мм	550			
-ширина, мм	800			
-высота, мм	2210			
Масса, кг, не более	250			
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	220			
Частота, Гц	50			
Потребляемая мощность, кВт	2			

MT 358 Копер для определения амортизации и сопротивлению перфорации касок защитных ГОСТ Р 12.4.207-99 ССБТ+6++



Высота падения бойка, мм	1000±5
Масса бойка, кг	5±0,1кг
Радиус бойка, мм	98
Масса бойка, кг	3±0,05
Угол острия бойка	60°±0,5°
Радиус острия бойка, мм	0,5±0,1
Минимальная высота конуса, мм	40
Максимальный диаметр бойка, мм	28
Твердость материала	HRC45

MT 357 Устройство для определения крепления подбородочного ремня защитных касок по ГОСТ Р 12.4.207-99



Диапазон измерения, Н	0-735
Точность измерения, %	1
Точность по перемещению, мм	0,1
точность по времени, сек	1
Питание, В	220

MT 359 Устройство для определения боковой деформации защитных касок по ГОСТ Р 12.4.207-99



Расстояние для сжатия ,мм	100
диапазон измерения ,Н	0-750
Точность измерения, %	1
точность отображения времени ,сек	1
Питание ,В	220

МТ 277 Устройство для испытания перчаток защитных от механических воздействий



Горизонтальный ход вращающегося плавающего круглого лезвия, мм	50
Результирующая синусоидальная скорость лезвия, см/с, не более	10
Усилие воздействия лезвия на пробу, Н	$5 \pm 0,05$
Точность счетчика циклов, оборот	$\pm 0,1$
Диаметр круглого лезвия, мм	$45 \pm 0,5$
Толщина круглого лезвия, мм	$3 \pm 0,3$
Угол режущей части лезвия	$30^{\circ} \dots 35^{\circ}$
Твердость вольфрамовой стали лезвия, HV	740...800
Габаритные размеры, мм	700x400x450
Масса прибора, кг, не более	80

MT 160 Автоматизированный измеритель воздухопроницаемости текстильных материалов по ГОСТ 12088-77 ГОСТ Р ИСО 9237-99



Диапазон измерения расхода воздуха дм ³ /ч	4-8000
Расходомер (Вентиль 1):	4-60
Расходомер (Вентиль 2):	30-360
Расходомер (Вентиль 3):	120-1200
Расходомер (Вентиль 4):	800-8000
Погрешность по расходу воздуха от верхнего предела измерения соответствующего диапазона %	±2
Перепад давления мм вод .ст	5
Погрешность по перепаду давления мм вод. ст.	±0,1
Площадь измерительного отверстия см ²	2; 5; 20; 50
Номинальная сила прижима образца в измерительном блоке кгс	15
Диапазон рабочих температур °С	20 ± 5
Габаритные размеры мм	220x520x620
Рекомендуемый размер образца мм	110x110
Вес кг	10
Питание В	220

**МТ 194 Прибор для испытания тканей на стойкость к истиранию
ГОСТ 18976-73, ГОСТ 15967-70, ГОСТ 29104.17-91 (типа ДИТ-2М)**



Счетчики оборотов, до ед	100000
Количество истирающих головок	2
Величина натяжения ткани, гс	100, 200, 300, 400
Давление между абразивом и тканью, кгс от	от 1 до 3
Частота вращения истирающих головок, мин -1	- по ГОСТ <u>18976-73</u> = 100 ± 5
Частота вращения истирающих головок, мин -1	по ГОСТ <u>15967-70</u> = 200 ± 10
Потребляемая мощность, кВт, не более	0,18
Напряжение питания, В	380
Габаритные размеры, мм	230x520x440
Масса, кг, не более	58

МТ 192 Прибор Табера для испытаний устойчивости различных материалов и покрытий к истиранию и износу



Рабочая поверхность диаметром	100мм
Скорость вращения	60об/мин
Сила давления	250г, 500г, 1000г
Диапазон счета	1 ~ 99999
Светодиодный дисплей	
Размеры:длина, мм	500
Ширина ,мм	330
Высота ,мм	330
Вес (нетто)	60-70 кг
Напряжение	220 В, частота – 50 Гц.
Абразивные диски H18, H22, CS10, S32, S33 в комплекте	

МТ 172 Прибор для определения пыленепроницаемости по ГОСТ 17804-72



Скорость вращения крыльчатки, об/мин	180
Диапазон задачи числа оборотов кроны, об.	1-9999
Питание	220В, 50 Гц
Габаритные размеры прибора, не более мм	600x500x530
Вес прибора, не более кг	30

MT 383 Устройство для испытания материалов на разрушение, изгиб, усталость ГОСТ 8978-2003, ISO132, 133



Частота испытаний ,раз/мин	0-300
Максимальное расстояние между зажимами ,мм	200
Максимальное расстояние эксцентрикового колеса ,мм	50
Максимальное расстояние от нижнего захвата ,мм	100
Количество образцов	3
Габаритные размеры ,мм	700x450x980
Вес ,кг	120

**МТ 260 Устройство для испытаний при воздействии брызг металла
(типа Ик-01) ГОСТ Р 12.4.237-2007**



Габаритные размеры прибора, не более мм	500x220x1550
Вес прибора, не более кг	60

МТ 014 Устройство для определения распространения пламени.



тип	МТ-017	МТ-015	МТ-014	МТ-016
Время зажигания, сек	15,0	30,0	1,0	15
Диаметр горелки, мм	9,5	6,4	4	9,5
Габариты	540×350×460	370×560×710	800×470×590	405×231×508

MT 262 Определение стойкости к прожиганию (типа ППТ) ГОСТ 12.4.184-97



Температура воздействия прожигающего элемента на пробу, °С	800±30
Усилие воздействия прожигающего элемента на пробу, Н	1,5±0,03,4,0±0,08
Предварительное натяжение элементарной пробы, Н	6,0±0,12
Габаритные размеры, мм	300x400x230
Масса прибора, не более, кг	10

MT 356 Устройство для определения огнестойкости защитных касок по ГОСТ Р 12.4.207-99



Таймер. Используется для фиксации время горения, точность до ,с	0,01
Диапазон, с	0 - 999,9
Измерительное устройство высоты пламени: до ,мм.	50
Горелка с отверстием ,мм	10
Питание: В	220

MT 267 Прибор для испытаний на воспламеняемость тканей по ГОСТ Р 50810-95



Прибор предназначен для проведения испытаний на воспламеняемость тканей в соответствии с ГОСТ Р 50810-95. Настоящий стандарт устанавливает метод определения способности текстильных материалов (тканей, нетканых полотен) сопротивляться воспламенению, устойчивому горению, а также оценки их огнезащитности. Стандарт применяется для всех горючих декоративных текстильных материалов. По результатам испытаний горючие текстильные материалы подразделяют на легковоспламеняемые и трудновоспламеняемые.

MT 261 Определение огнеупорных свойств тканей (типа ОТ-68) ГОСТ 15898-70



Ширина головки газовой горелки, мм	25
Габаритные размеры прибора, не более мм	290x270x530
Вес прибора, не более кг	10

МТ 380 Прибор для определения суммарного теплового сопротивления по ГОСТ 20489-75 (типа ПТС-225)



Питается прибор от сети переменного тока напряжением ,В	220
Режим испытаний	автоматический
Фактор прибора Φ , Дж/ (м ² ·°С)	41,868·10 ³
Теплоемкость пластины C_1 , Дж/°С	1,721·10 ³
Поправка на рассеяние теплового потока в приборе В, с	1 - 0,777·10 ⁻⁴
Диаметр пластины прибора d, мм	225
Площадь пластины S, м	0,04
Температура нагрева пластины калориметра, °С	80
Напряжение питания нагревателя пластины, В	100
Время нагрева пластины до температуры 80°С не более, мин	10
Скорость воздушного потока, м/с	5
Минимальный размер испытываемого образца, мм - для тканей, нетканых полотен, искусственного меха и пакетов из них	360x500
Минимальный размер испытываемого образца, мм для натурального меха и меховых пластин на искусственной основе	300x400
Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Габаритные размеры, мм	600x2000x900
Масса не более, кг	80

MT 203 Устройство для измерения ударной прочности пластиков по Изоду. ISO 180



Энергия удара ,Дж	1, 2.75, 5.5 Дж / 5.5, 11, 22
Скорость удара ,м/с	3.5
Габаритные размеры	300×400×700 мм
Вес	80кг

MT 366 Устройство для испытания обуви на удар. ГОСТ 12.4.151-85



Модель	MT-041
Высота падения ударника	от 0 до 1200 мм
Вес ударника	23 ± 0.2 кг
Энергия удара	(EN) 200 Дж (BS, ANSI) 100 Дж
Размер	700×700×1840мм
Питание	220В
Вес	180 кг

MT 036 Прибор для истирания кожи, сухой и влажный методы



MT 533 Толщиномер электронный



Модель	Пределы измерения	Разрешение	Глубина	Погрешность	Вес
MT-530	0-10 мм	0,01 мм	16 мм	±0,02 мм	0,5 кг
MT-531	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	±0,02 мм	0,75 кг
MT-532	0-10 мм	0,05 мм	20 мм	±0,05 мм	0,15 кг
MT-533	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	±0,02 мм	0,35 кг
MT-534	0-10 мм	0,05 мм	10 мм	±0,05 мм	0,15 кг
MT-535	0-10 мм	0,01 мм	120 мм	±0,02 мм	1 кг
MT-536	0-5 мм	0,001 мм	15 мм	±0,005 мм	0,75 кг

МТ 340 Твердомер по Шору А



Диапазон измерения , единиц твердости по Шору А	0...100
Рабочий диапазон НА	10-90
Вылет индентора от опорной поверхности прибора при нулевом показании ,мм	2,5
Размеры, мм	115x60x25
Вес, г	160

МТ 009 Климатическая камера с поддержанием постоянной температуры и влажности



Объем, л	150	250
Рабочая площадь, мм	500x500x600	630x520x780
Диапазон температуры	+5 ~ 80 °С, номинальное 20 ± 2 °С	
диапазон влажности	40 ~ 98% RH	
Погрешность температур	± 0.5 °С	
Погрешность влажности	± 2% RH	
Питание	220в, 5кВт	

МТ 801 Приспособление. Прочность подошв гвоздевого, винтового, деревянно-шпилечного, пошивного креплений. ГОСТ 9134-78



Габаритные размеры ДхШхВ, мм	140x45x550
Масса, кг	3,0

МТ 802 Приспособление. Прочность крепления ранта и стельки. ГОСТ 9134-78



Габаритные размеры ДхШхВ, мм	110x90x220
Масса, кг	3,5

МТ 420 Измеритель электрического сопротивления текстильного полотна (типа ИЭСТП-1). ГОСТ 19616-74



Количество одновременно испытываемых образцов шт	1
Размер образца, мм	90x190
Удельное давление на образец, кПа от	70 до 400
Погрешность нагружения образца,%	5
Максимальное передвижение подвижной электродной системы, мм не менее	40
Суммарная площадь колец электродной системы, см ²	11 ± 0,2
Суммарная площадь между кольцами Электродной системы, см ²	39,2 ± 0,2
Потребляемая мощность, Вт не более	100
Габаритные размеры, мм: датчика не более, тераомметра не более: измерительной камеры не более	280x280x420 152x206x290 150x120x250
Масса, кг датчика не более	20
тераомметра не более	5
измерительной камеры не более	2,2

MT 615 Камера искусственной погоды для испытаний материалов на стойкость к ультрафиолетовому солнечному излучению (ОДМ 218.5.006-2010)



Диапазон температур	от +20(комн) до 70°C
Эффективная площадь облучения	900 × 210 мм
Диапазон влажности	75% до 98% относительной влажности
Расстояние от образца к лампе	50 ± 2 мм
Расстояние между лампой	70мм
Длина волны ультрафиолетового света	UV-A 315-400мм: UV-B 280-400мм
Стандартный держатель образца	75 × 150 мм или 75 × 300 мм
Время тестирования	0-999час, регулируемое
Габаритные размеры	580 × 1280 × 1450мм
Питание, мощность	220В, 50Гц / ± 10% , 6KW
Стандарты:	ГОСТ 51330.17-99, ISO-4892, ASTM-G53, D4587, 4799, BS-27282, SAE J2020

**МТ 278 Прибор для определения сопротивления порезу по ГОСТ
12.4.141-99**



**МТ 279 Прибор для определения стойкости к проколу по ГОСТ
12.4.183-91**



МТ 158 Пенетрометр для определения водоупорности. ГОСТ 3816-81



Максимальный уровень давления, мм вод. ст.	1200
Площадь поверхности испытания, см ²	100±5
Масса не более, кг	10
Габаритные размеры, мм	200x330x1620

МТ 355 Испытательный стенд для испытания статической нагрузкой до разрушения и динамической нагрузкой поясов страховочных по ГОСТ Р 12.4.184-95

Без лямочный пояс надевают на цилиндр и застегивают пряжку. Цилиндр через динамометр крепят к неподвижной конструкции. К карабину стропа с помощью устройства прикладывают усилие.

Лямочный пояс надевают на манекен, застегивают пряжку, регулируют длину лямок, обеспечивая их плотную затяжку. Манекен за нижнее кольцо через динамометр крепят к неподвижной конструкции. К карабину стропа с помощью устройства прикладывают усилие.

Усилие увеличивают до момента разрушения одного из элементов пояса. Испытание поясов с амортизатором проводят при полностью раскрытом амортизаторе.

При испытании поясов, имеющих несколько несущих элементов для закрепления стропа, испытаниям подвергают каждый элемент.

Пояса считают выдержавшими испытания, если разрушение (разрыв) одного из его элементов произошел при нагрузке не менее 10000 Н.

МТ 364 Устройство для определения сопротивления проколу обуви (защита ног от прокола) по ГОСТ 12.4.177-89

Образец помещают в приспособление к разрывной машине наружной поверхностью вверх и зажимают между пластинами.

Расстояние от места прокола до края образца должно быть не менее 20 мм, а между проколами не менее 30 мм. Устанавливают скорость перемещения нижнего зажима разрывной машины 7 мм/мин. Включают разрывную машину, производят прокол и определяют усилие при сквозном проколе.

На каждом образце производят три испытания. Наименьшее усилие прокола не должно быть менее 1200Н.

МТ 368 Устройство для определения коэффициента трения скольжения обуви по ГОСТ 12.4.083-80

Сущность метода заключается в определении силы трения скольжения, возникающей при перемещении опорной поверхности относительно образца с постоянной скоростью и при постоянном давлении образца на опорную поверхность.

**МТ 402 Устройство для измерения электростатических свойств защитной одежды. Трибоэлектрическое накопление заряда п.4.2
ГОСТ Р EN 1149-3:2008**

Заряд в испытуемых материалах создается путем трения о цилиндрические стержни, установленные на вертикально движущемся ползуне. Напряженность электрического поля от заряда, созданного на испытуемом материале, наблюдается и регистрируется с помощью измерителя напряженности электрического поля, подключенного к прибору графического изображения результатов.

МТ 403 Установка для определения электризуемости текстильных материалов.

МТ 405 Устройство для измерения электростатических свойств защитной одежды. Индукционное накопление заряда по ГОСТ Р EN 1149-3:2008

Накопление заряда испытуемого образца выполняют с помощью индукционного эффекта. Непосредственно под контрольным образцом, который расположен горизонтально, устанавливают электрод для измерения поля, при этом он не касается образца. На электрод кратковременно подают высокое напряжение. Если образец представляет собой токопроводящий материал или содержит проводящие компоненты, на образец индуцируется заряд, противоположный полярности электрода. Поле от электрода, которое сталкивается с проводящими элементами, не проходит через испытуемый образец, и результирующее поле уменьшается характерным для испытуемого материала образом. Измерение и регистрацию этого эффекта выполняют с обратной стороны образца с помощью соответствующего датчика для измерения поля.

По мере увеличения количества индуцированного заряда на испытуемом образце уменьшается результирующее поле, зарегистрированное измерительным датчиком. Именно это уменьшение поля используют для определения полупериода затухания и коэффициента экранирования.

МТ 501 Устройство для определения сопротивления материалов проникновению жидкостей по ИСО 6530-90(E)

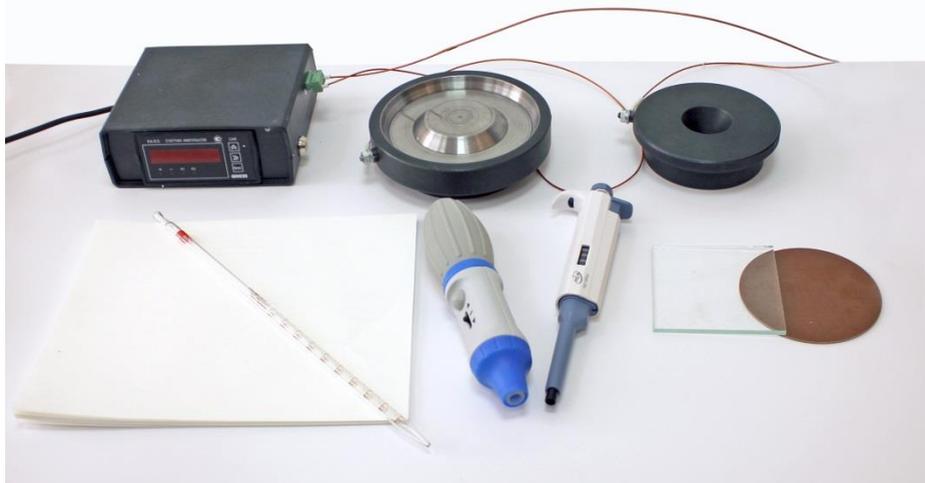
МТ 502 Прибор для определения щелочепроницаемости по ГОСТ 12.4.135-84

Сущность метода заключается в измерении времени ,в течение которого происходит проникновение раствора щелочи гидроокиси натрия или гидроокиси калия через испытываемую пробу.

МТ 503 Прибор для определения кислотопроницаемости по ГОСТ 12.4.063-79

Сущность метода заключается в определении рН жидкости внутри изделия, помещенного в агрессивную среду.

МТ 500 Устройство для определения времени проникания (типа ПТ-1-А) по ГОСТ 12.4.101-93



Сущность метода заключается в определении времени ,в течение которого происходит проникание 5-%ной водной эмульсии кельта на

В настоящее время “ООО Метротекс” разрабатывает данные приборы:

MT 265 Прибор для испытания материала и пакетов материалов, подвергаемых воздействию источника теплового излучения. ГОСТ Р ИСО 6942-2007

MT 388 Устройство для определения огнестойкости перчаток с полимерным покрытием по ГОСТ Р 12.4.200-99

MT 270 Устройство для определения скорости горения щитка лицевого защитного по ГОСТ 12.4.013

MT 286 Устройство для оценки стойкости к выплеску расплавленного металла ГОСТ Р ИСО 9185-2007

MT 169A Установка «Искусственные легкие» для испытания «самоспасателей» ГОСТ Р 12.4.220-2001

MT 367 Вибростенд для определения коэффициента передачи по ГОСТ 12.4.024-76

MT 355 Испытательный стенд для испытания статической нагрузкой до разрушения и динамической нагрузкой поясов страховочных по ГОСТ Р 12.4.184-95

MT 354 Испытательный стенд для определения величины расхода, температуры, влажности, давления, состава воздуха в отношении костюмов изолирующих по ГОСТ 12.4.064-84

MT 285 Устройство для определения теплопередачи при воздействии пламени по ГОСТ Р ИСО 9151-2007

MT 354 Испытательный стенд для определения величины расхода, температуры, влажности, давления, состава воздуха в отношении костюмов изолирующих по ГОСТ 12.4.064-84