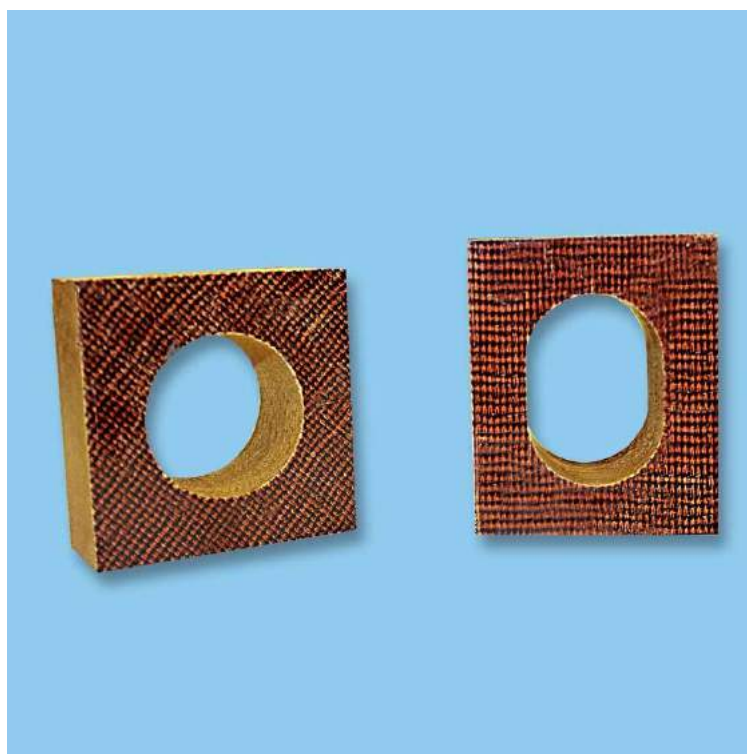

Каталог оборудования

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Набор шаблонов для испытания размеров игрушек для детей грудного возраста



Артикул: **МТ-717**

Набор шаблонов для испытания размеров игрушек для детей грудного возраста Стандарт ГОСТ Р 53906-2010

Шаблон А

Испытательный шаблон А устанавливают и закрепляют таким образом, чтобы ось проема была повернута вертикально, а верхний и нижний доступы к нему были свободными. Игрушку ориентируют в пространстве так, чтобы она могла свободно пройти через проем испытательного шаблона, и помещают игрушку в него так, чтобы на ее перемещение действовала только ее собственная масса. Определяют, проходит ли игрушка через отверстие целиком или только часть ее выходит за уровень нижнего основания испытательного шаблона.

Шаблон В

Зонды испытательные С, D по ГОСТ Р 53906-2010 п.8.28

Артикул: МТ-711А

Отверстия в игрушках, расположенные на высоте более 600 мм над полом, обследуют испытательными зондами. Сначала вводят зонд С, затем зонд D. Определяют, могут ли они продвигаться сквозь отверстие бо-

Устройство для испытания игрушек давлением по ГОСТ Р 53906-2010 п 8.8

Артикул: МТ-720

Игрушку помещают на ровную неподвижную поверхность таким образом, чтобы испытуемая часть игрушки была повернута вверх. С помощью металлической пластины (диска) диаметром $(30 \pm 1,5)$ мм к испытуемой поверхности прикладывают силу (110 ± 5) Н. Наружный контур пластины должен представлять собой окружность.

Устройство для испытания прочности корпуса игрушки (плита с покрытием и плоский металлический груз 1 кг)

Артикул: МТ-706

Прибор предназначен для испытания прочности корпуса игрушки (механизм в музыкальных игрушках и т.п.), в которых имеются недоступные для ребенка проволока, стержни и другие металлические детали, имеющие острые концы, к удару согласно ГОСТ 25779-90

Масса груза, кг	1
Габариты стальной пластины, мм	400x400x4

Устройство для контроля воспламеняемости игрушек и материалов, применяемых для их изготовления ГОСТ 25779-90

Артикул: МТ-598

Устройство для определения отделяющихся предметов игрушек, предназначенным для контакта со ртом ребенка по ГОСТ Р 53906-2010 п.8.17

Артикул: МТ-716

К мундштуку игрушки подсоединяют насос, нагнетающий и всасывающий не менее 300 см воздуха за 3 с. Предохранительный клапан регулируют так, чтобы в системе не возникало превышения или падения давления по отношению к атмосферному более чем на 13,8 кПа. Проводят 10 циклов вдувания и всасывания (295 ± 10) см воздуха, включая объем воздуха, который может быть вытолкнут через предохранительный клапан. Длительность одного цикла составляет 5 с.

Устройство для определения прочности сварных швов надувных игрушек (плита плоская вес 5 кг, манометр класс точности 0,6) ГОСТ 25779-90

Артикул: MT-708

Устройство предназначено для определения прочности сварных швов в надувных игрушках по методу ГОСТа 25779-90. Стандарт устанавливает метод определения прочности сварных швов надувных игрушек. Сущность метода заключается в определении падения избыточного давления в надувной игрушке за определенное время при приложении к игрушке внешней нагрузки в виде плоской плиты определенного размера и

Масса плиты, кг	5
Габаритные размеры, мм	500x500x40

Устройство для определения утечки содержимого в игрушках, наполненных жидкостью, для грудного возраста (стальная игла радиусом острия 0,5 мм) ГОСТ 25779-90

Артикул: MT-712

Прибор предназначен для определения утечки содержимого в игрушках, наполненных жидкостью, для грудного возраста на соответствие ГОСТ 25779-90 (пункт 3.60).

Масса устройства MT-712, не более кг	0,8
Габаритные размеры, мм	110x120x40
Диапазон измерения, кг	0,001....1,0

Устройство для определения размера игрушек и деталей игрушек (цилиндр для определения размера)

Артикул: MT-709

Прибор предназначен для определения размера игрушки и съемных деталей игрушки для детей в возрасте до 3-х лет по методу ГОСТ 25779-90 п.3.26. К игрушкам для детей в возрасте до 3-х лет относятся мягко набивные игрушки, фигурки людей и животных и куклы, предназначенные для держания в руках ребенком.

Устройство для контроля тормозного устройства игрушек с механическим или электрическим приводом (наклонная плоскость с угломером) ГОСТ 25779-90

Артикул: МТ-704

Прибор предназначен для контроля тормозного устройства игрушек с механическим или электрическим приводом на соответствие требованиям ГОСТ 25779-90 (п.3.35).

Масса устройства МТ-704.01.500, не более (кг).	0,2
Габаритные размеры (мм)	250x180x160
Масса устройства МТ-704.01.600, не более (кг).	1
Габаритные размеры (мм)	180x145x105
Масса устройства (груз), не более (кг).	53
Габаритные размеры (мм)	390x390x520
Масса устройства наклонного не более (кг).	20
Габаритные размеры (мм).	1000x1500x300
Масса прибора для измерения усилия не более (кг).	1
Габаритные размеры (мм).	150x100x50

Устройство для контроля устойчивости к удару деталей игрушки, имитирующей защитное средство на соответствие требований ГОСТ 25779-90

Артикул: **МТ-701**

Устройство предназначено для контроля устойчивости к удару деталей игрушки, имитирующей защитное средство (водолазные маски, защитные очки и т.п.) на соответствие требований ГОСТ 25779-90.

Масса груза, кг	1
Диапазон измерения линейки металлической, мм	0-150
Погрешность измерения линейки металлической, мм	0,02

Устройство для определения гибкости и прочности проволоки и провода (установка испытания на изгиб) ГОСТ 25779-90



Артикул: МТ-705

Прибор предназначен для определения гибкости и прочности проволоки или провода (испытание на изгиб) по методу ГОСТа 25779-90 пункт (3.19). Стандарт распространяется на прибор и устанавливает метод определения гибкости и прочности проволоки и провода. Сущность метода заключается в определении гибкости провода и проволоки, подвергнутых многократному изгибу на определенный угол, определенное количество раз в определенное время. Проволока или провод считаются выдержавшими испытания, если они не разрушились

Масса устройства, не более (кг).	0,2
Габаритные размеры (мм).	70x24x32
Угол изгиба испытуемого образца.. (градус).	$\pm 60^{\circ}$
Диаметр зажимных роликов (мм).	10
Длина испытуемого образца (мм).	55

Устройство для определения доступности пружин (шарнирный зонд А, Б) ГОСТ 25779-90



Артикул: МТ-711

Прибор предназначен для определения доступности пружин в детских игрушках по методу ГОСТа 25779-90. Стандарт распространяется на прибор и устанавливает метод определения доступности пружин. Сущность метода заключается в определении возможности контакта любой части прибора (зонда), имитирующего руку ребенка и исследуемой пружины.

Возрастная адресованность игрушек	Зонд	Сфера а	b	d	e
Игрушки для детей до 3 лет	А	2,8	5,6	14,7	44,0
Игрушки для детей от 3 до 14 лет	Б	4,3	8,6	19,3	57,9

Устройство для определения зазора в складных устройствах, зазора между краями деталей игрушек (набор щупов 5, 12 мм) ГОСТ 25779-90

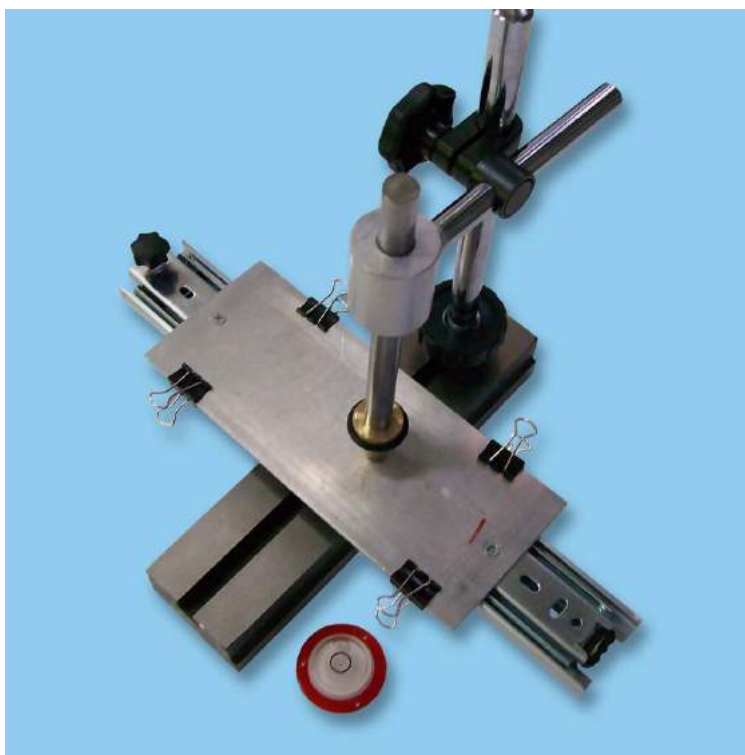


Артикул: МТ-707

Прибор предназначен для определения зазора в складных устройствах, зазора между краями деталей по методу ГОСТ 25779-90 п.п.3.10 и 3.22.2.

Диаметр калибра гладкого нерегулируемого, мм	12
Диаметр калибра гладкого нерегулируемого, мм	5

Устройство для определения закрепления краски на бумаге (отмарывание красок на бумаге и картоне в настольных печатных игрушках) ГОСТ 6592



Артикул: МТ-713

Прибор предназначен для определения закрепления краски на бумаге и картоне (отмарывание красок на бумаге и картоне в настольных печатных игрушках) по методу ГОСТа 6592-73. Стандарт распространяется на краски высокой и офсетной печати и устанавливает метод определения закрепления краски на бумаге. Сущность метода заключается в определении времени, по истечении которого оттиски, сделанные типографскими или

Удельное давление на образец, кгс/см ²	1
Габаритные размеры, мм	230x300x260
Вес, кг, не более	4,5
Габариты стальной пластины, мм	80x200

Устройство для определения остроты концов игрушек на соответствие требований ГОСТ 25779-90



Артикул: **MT-702**

Устройство предназначен для определения остроты концов игрушек на соответствие требований ГОСТ 25779-90.

Масса устройства, не более	0,5
Габаритные размеры, мм	162x40x40
Калибровочная щель, мм	
ширина	1,02±0,02
длина	1,15±0,02
Усилие возвратной пружины, Н	2,5
Усилие, прикладываемое при испытании, Н	4,5

Устройство для определения остроты кромок на соответствие требованиям ГОСТ 25779-90



Артикул: MT-703

Устройство предназначено для определения остроты кромок игрушек на соответствие требованиям ГОСТ 25779-90. Принцип определения остроты кромок заключается в том, что обернутый самоклеющейся лентой стальной шпиндель проводят по испытуемой кромке, совершая один оборот вокруг оси за определенное вре-

Масса устройства, не более (кг)	0,8
Габаритные размеры (мм)	195x50x50
Усилие, прикладываемое при испытании (Н)	$6 \pm 0,5$
Диаметр шпинделя (мм)	$9,53 \pm 0,12$
Шероховатость шпинделя Ra не более (мкм)	0,40
Твердость шпинделя (HRC) не более.	40
Направление вращения шпинделя при измерении.	По часовой стрелке
Питание	220В+ 10В, 50 Гц

Устройство для определения прочности игрушки, приводимой в действие ребенком и несущем на себе массу ребенка (ударная ступенька) ГОСТ 25779-90

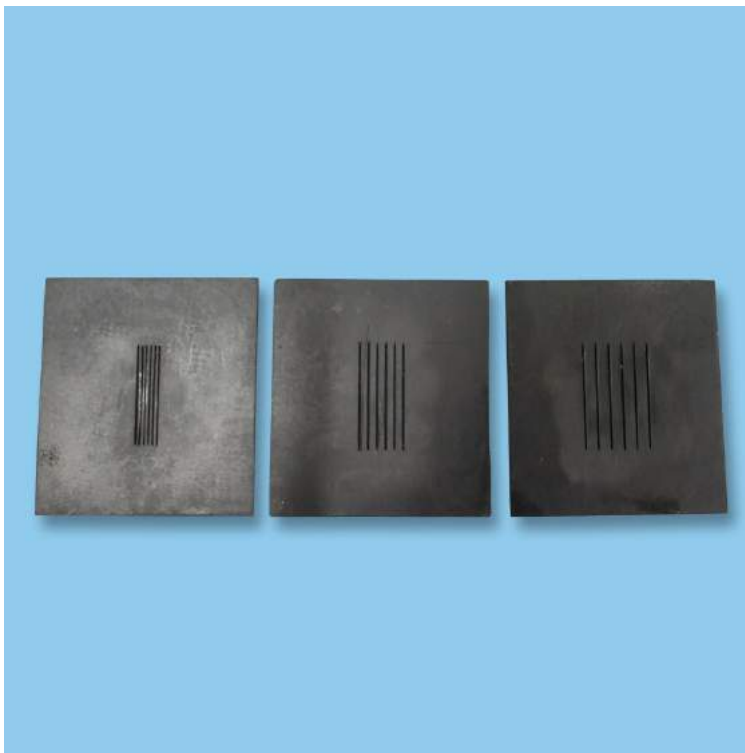


Артикул: **MT-710**

Прибор предназначен для определения прочности игрушки, приводимой в действие ребенком и несущей на себе массу ребенка (ударная ступенька) на соответствие требованиям ГОСТ 25779-90 (п.3.33).

Масса устройства (ударная ступенька), не более (кг).	8
Габаритные размеры (мм)	800x600x50
Масса устройства (груз), не более (кг).	53
Габаритные размеры (мм)	390x390x520

Устройство для определения прочности сцепления металлических и не-металлических покрытий ГОСТ 15140-78



Артикул: **MT-714**

Прибор предназначен для определения адгезии лакокрасочных покрытий к металлическим поверхностям методом решетчатых надрезов согласно ГОСТ 15140-78. Толщина лакокрасочных покрытий не должна превышать 200мкм. Сущность метода решетчатых надрезов заключается в нанесении на готовое лакокрасочное по-

Толщина кромки лезвия, мм	0,1
Габариты шаблона, мм	55x55
Количество пазов на шаблоне	6
Расстояние между пазами, мм	1, 2 и 3

Шумомер для определения уровня шума, издаваемого игрушками

**Артикул: MT-715**

Шумомер для определения уровня шума, издаваемого игрушками 2ой класс точности по ГОСТ 17187 , имеющий характеристики: «медленно», «импульс» Определяется уровень звука, издаваемого: - игрушками (за исключением игрушек-моделей для спортивных соревнований, настроенных музыкальных игрушек, духовых и ударных инструментов), - игрушками, предназначенными для игры на открытом воздухе, - игрушками, издаю-

Стенд для определения прочности текстильных материалов при продавливании и растяжения методом диафрагмы по ГОСТ Р ИСО 2960



Артикул: MT-006

Устройство предназначено для определения разрывных характеристик текстильных материалов при продавливании по методу ГОСТ Р ИСО 2960. Метод распространяется на ткани и трикотажные полотна, гардинно-тюлевые и кружевные материалы, вязанные и свойлачиваемые, а также на другие текстильные материалы, технология производства которых иная (например, нетканые). Метод не распространяется на текстильные материалы, пропитанные или покрытые клеящими или упрочняющими веществами (резиной, пластмассой и т.д.)

Рабочий диапазон давлений		2,55 – 57,1 кг/см ²
Разрешение		0,01 кг/см ²
Точность	Погрешность показаний	±0.5%
	Вариативность показаний	≤0.5%
Производительность		(170±15)мл/мин
Диаметр пробы при испытании		30 мм
Вес, не более		90 кг
С компрессором	Расход воздуха	(0.02~0.3) м ³ /мин
	Давления воздуха	(0.6~0.7) (МПа)
Размеры	48×40×57 см	
Напряжение	~ 220±22В, 50Гц, максимальный потребляемый ток 5А	
Условия эксплуатации	температура воздуха 20±10°С, относительная влажность 80%.	

Стенд для испытания на устойчивость к воздействию дождя по ГОСТ Р ИСО 22958-2011



Артикул: МТ-010

Испытания на устойчивость к воздействию дождя: воздействие горизонтальных водяных брызг. Стандарт: ГОСТ Р ИСО 22958-2011 Искусственный дождь горизонтально падает на образцы ткани, скрепленные вертикально над ванной из нержавеющей стали. Образцы перевернуты на изнанку и взвешены до и после каждого анализа. Искусственный дождь получают с помощью колонны с водой, скорость потока можно регулировать от 600 мм до 2400 мм с коэффициентом нарастания в 300 мм/ В комплект входит удлинитель, чтобы вытя-

Размер образца:	200x200мм
Промокательная бумага размерами:	152x152мм (в комплект не входит)
Расстояние до образца:	305 мм
Количество отверстий для дождевания	13 шт.
Диаметр отверстий для дождевания	0,99 ± 0.013мм
Габаритные размеры:	650x800x2700 мм
Вес:	30 кг

Устройство для определения прочности на порез средств защиты рук по методу ГОСТ Р ЕН 388-2009

Артикул: MT-277

Прибор предназначен для определения прочности на порез средств защиты рук по методу ГОСТ Р ЕН 388-2012. Метод испытаний применим к перчаткам, защищающим от механических воздействий, а также нарукавникам, которые представляют собой иное средство защиты, чем перчатки или одежда. Настоящее испытание

Горизонтальный ход вращающегося плавающего круглого лезвия, мм	50
Результирующая синусоидальная скорость лезвия, см/с, не более	10
Усилие воздействия лезвия на пробу, Н	5±0,05
Точность счетчика циклов, оборот	±0,1
Диаметр круглого лезвия, мм	45±0,5
Толщина круглого лезвия, мм	0,5
Угол режущей части лезвия	30°...35°
Твердость вольфрамовой стали лезвия, HV	740...800
Твердость электропроводящей резины, на которой располагают образец размером	80±3
Габаритные размеры, мм	700x400x450
Масса прибора, кг, не более	80

Стенд для определения сопротивления порезу острыми предметами по ГОСТ Р ИСО 13997-2013

Артикул: МТ-292

Устройство для определения сопротивления порезу острыми предметами

Стандарт ГОСТ Р ИСО 13997-2013

Для определения сопротивления порезу материала используют лезвие. Лезвие двигается через образец. Порез может быть от 3 до 50 мм длиной, при направлении прикладываемого усилия перпендикулярно поверхности образца. Сопротивление порезу образца определяют при нагрузке на лезвие стандартной остроты на расстоянии в 20 мм по ходу лезвия. Величину усилия резания используют для классификации материалов.

Устройство МТ-292 поддерживает постоянную нагрузку между режущим лезвием и образцом и имеет возмож-

Нагрузка, Н	0-200Н
Сила пореза, Н	25
Длина пореза, мм	3-50
Скорость перемещения держателя с лезвием, мм/с	2.5±0.5

Устройство для определения устойчивости покрытия кожи к многократному изгибу по ГОСТ 13868-74

Артикул: МТ-373

Устройство для определения устойчивости покрытия кожи к многократному изгибу (ГОСТ 13868-74).
Типа ИКП-2М

Количество одновременно испытываемых образцов	8
Частота колебаний подвижных зажимов	100 изгибов в минуту (под углом 30°)
Количество изгибов (100-100000)	задается и фиксируется электронным счетчиком
Контроль лицевой поверхности образцов кож производят	при выключенном приборе и дополнительном электрическом
Испытание заканчивают при 500 изгибов	для кож выработанных из шкур свиного сырья
при 800 изгибах	из козчины
при 1500 изгибах	из шкур крупного рогатого скота
Контроль лицевой поверхности лаковых кож производят	после 3000 изгибов

Стенд для испытаний застежек типа - молния на долговечность ГОСТ 28965-91 п.4.11



Артикул: МТ-038

Стенд для тестирования застежек типа -молния. Устройство применяется для испытания прочности застежек типа "молния", путем выполнения заданного количества открытий-закрытий. Целью испытания является определения количества открытий-закрытий, после которого происходит разрушение зубьев застежки, ослабление

Рабочий ход зажима бегунка, мм	75
Ширина зажимаемой застежки, мм	25
Масса вертикального подвижного зажима ,г	280-340
Максимальная ширина зубьев застежки, мм	6,35
Угол открывания испытываемого образца	60°
Угол закрывания испытываемого образца	30°
Количество циклов испытаний, раз	0-99 999
Режим отключения:	по повреждению образца (два датчика)
Габаритные размеры, мм	280X550X660
Питание, В	220

Устройство для быстрого определения способности тканей к зацепам (вытягивание петель из ткани) по ASTM D3939



Артикул: MT-023

Оснащен 4 вращающимися цилиндрами с установленными рукавами для тестируемого материала, шипованными шариками с карбидом вольфрама на кончике и контролируется с помощью электронного устройства

Количество цилиндров	4
Скорость вращения	60±2 об/мин
Вес образца, гр	160±10
Высота	2-12 мм
Число иголок	11
Питание	220В, 90 Вт
Размеры	910x360x460

Приспособление к разрывной машине для определения стойкости к проколу по ГОСТ 12.4.183-91; ГОСТ 12.4.198-99; ГОСТ 12.4.118-82; ГОСТ 12.4.241-2013



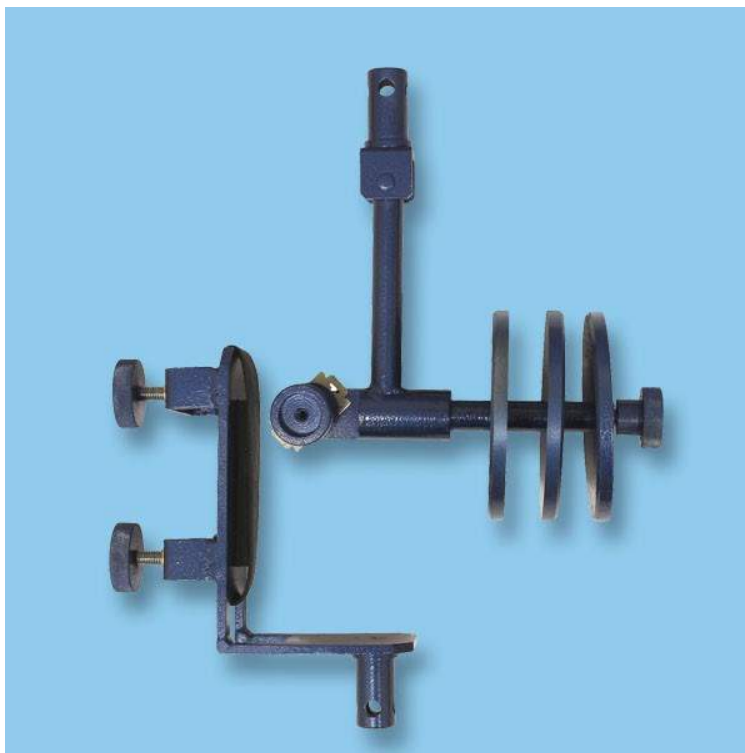
Артикул: MT-279

Устройство предназначено определения стойкости к проколу по методу ГОСТ 12.4.183-91 в лабораторных и цеховых условиях. Устройство используется на разрывной машине типа РТ-250.

Метод применяют для материалов, предназначенных для рукавиц и трехпалых перчаток специального назначения (швейных).

Сущность метода заключается в определении силы прокола испытываемой пробы при постоянной скорости перемещения подвижного зажима. В комплект поставки входят: Устройство для определения стойкости к проколу по ГОСТ 12.4.183-91 MT 279 Руководство по эксплуатации. Паспорт

Приспособление к разрывной машине для определения сопротивления порезу по ГОСТ 12.4.141-99



Артикул: **MT-278**

Устройство предназначено определения сопротивления порезу по методу 1 ГОСТ 12.4.141-99 в лабораторных и цеховых условиях. Устройства используются на разрывной машине типа РТ-250.

Метод распространяется на средства индивидуальной защиты рук (далее - СИЗ рук), одежду специальную и все виды материалов применяемых для их изготовления. Сущность метода заключается в определении силы, необходимой для разрушения испытываемой пробы при постоянной скорости перемещения режущего элемента при силе прижатия не более 5 кг.

Устройство для определения сопротивления порезу по ГОСТ **12.4.141-99** MT 278

Испытательный стенд для испытания на долговечность мягких элементов по ГОСТ 14314-94



Артикул: МТ-637

Испытательный стенд для испытания на долговечность мягких элементов. Стандарт ГОСТ 14314-94

Длина барабана	915 ±75 мм
Диаметр барабана:	430±25 мм
Вес барабана:	109±4.5кг
Частота циклов движения каретки с барабаном:	до 20 циклов/мин
Габаритные размеры:	2100x4000x2150мм
Вес:	300кг.

Испытательный стенд для испытания мебели для сидения, лежа на долговечность под действием вертикальной, горизонтальной, ударной нагрузок. Стандарт ГОСТ 17340-87



Артикул: МТ-649

Испытательный стенд для испытания мебели для сидения, лежа на долговечность под действием вертикальной, горизонтальной, ударной нагрузок. Стандарт ГОСТ 17340-87 МТ 649 Технические характеристики: - закрепление изделия от перемещения при испытании; -свободное падение ударного тела с частотой циклов (10 ± 1) циклов -высота 140, 180 мм -ударное тело диаметром опорной поверхности (200 ± 1) мм, масса $(17 \pm 0,1)$ кг, полная масса удар-ного устройства $(25 \pm 0,1)$ кг. -вертикальная циклическая нагрузка до 100 даН -высота (10 ± 1) мм -частота циклов $(20-24) \pm 1$ мин -погрешность измерения величины нагрузки $\pm 5\%$. -многократное при-ложение горизонтальной нагрузки с частотой циклов $(20-24) \pm 1$ мин; -измерение нагрузки с погрешностью $\pm 5\%$;

закрепление изделия от перемещения при испытании;	+
-свободное падение ударного тела с частотой циклов	(10 ± 1) циклов
-высота	140, 180 мм
-ударное тело диаметром опорной поверхности	(200 ± 1) мм, масса $(17 \pm 0,1)$ кг, полная масса удар-ного устройства $(25 \pm 0,1)$ кг.
-вертикальная циклическая нагрузка до	100 даН
-высота	(10 ± 1) мм
-частота циклов	$(20-24) \pm 1$ мин
-погрешность измерения величины нагрузки	$\pm 5\%$.
-многократное приложение горизонтальной нагрузки с частотой	$(20-24) \pm 1$ мин;
-измерение нагрузки с погрешностью	$\pm 5\%$;
-измерение деформации с погрешностью $\pm 0,5$ мм.	$\pm 0,5$ мм.

Испытательный стенд для испытания на долговечность опор качения и поворотных опор стульев на металлическом каркасе. Стандарт ГОСТ 12029-93



Артикул: **MT-634**

груз массой	(75,0±0,7) кг диаметром (300±5) мм
-многократное циклическое передвижение изделия с максимальным ходом	(600±10) мм;
-поворот изделия на	45°±10°;
-частота циклов	(10±1) в мин.

Испытательный стенд для испытания столов на долговечность под действием горизонтальной, вертикальной, ударной нагрузок по ГОСТ 30212-94, 30099-93, 23380-83



Артикул: **MT-632**

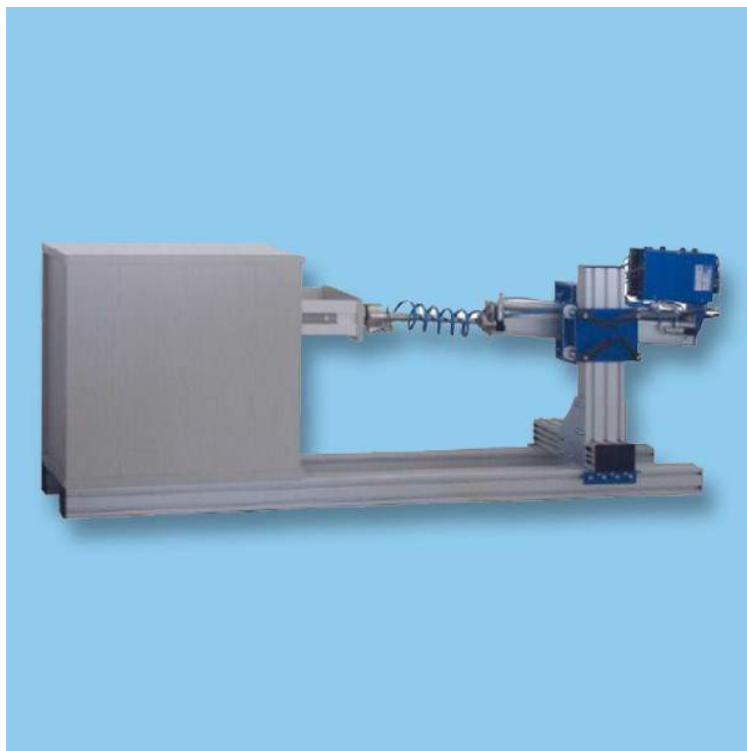
Вертикальная нагрузка, макс:	5кН
Горизонтальная нагрузка, макс:	300Н
Цикличность приложения вертикальной нагрузки:	5 цикл/мин
Цикличность приложения горизонтальной нагрузки:	5-24 цикл/мин
Погрешность измерения нагрузки	±3%;
Габаритные размеры:	3000x2000x2200 мм
Вес:	350 кг

Наклонная плоскость с угломером

**Артикул: MT-638**

Диапазон	от 5 до 45 град.
Привод	электромеханический

Установка для испытания на долговечность письменных столов, выдвижение закрывание ящиков, штанг, дверей. ГОСТ 28105-89



Артикул: MT-639

-циклическая нагрузка к передней стенке, позволяющей выдвигать и задвигать	(0,166±0,017) Гц или (10±1) цикл/мин
-измерение деформации (провисания) ящика с погрешностью	±0,1 мм
-платформа с упором имеющая угол наклона	(25±1)° к полу.
-комплект тарирированных грузов	1
-выдвигание и задвигание штанги с частотой перемещений	(10±2) цикл./мин
-набор грузов массой	1, 2, 5 и 10 кг
-предельное отклонение массы грузов от указанных значений не более	3%.
-выдвигание и задвигание двери с частотой циклов 6-10 мин (цикл/мин) на требуемый при испытании угол; -измерение деформации с погрешностью	±0,1 мм.
-груз общей массой	45±0,45 кг.
Габаритные размеры, мм (с платформой)	2000x800x2200
Вес	160 кг.

Установка для испытания прочности и долговечности складных стульев, табуретов, офисных стульев по ГОСТ 12029-93



Артикул: **MT-631**

Установка для испытания прочности и долговечности складных стульев, табуретов, офисных стульев.

Стандарт ГОСТ **12029-93**

MT 631 обеспечивает:

- возможность приложения вертикальной циклической нагрузки к сиденью (подлокотникам под заказ) до 100 даН с частотой (20 ± 1) цикл/мин;
- возможность приложения горизонтальной циклической нагрузки к спинке и (подлокотникам под заказ) до 40 даН с частотой (20 ± 1) цикл/мин;
- погрешность измерения величины нагрузки $\pm 5\%$

Комплектация:

Стандартная подушка для нагружения сиденья

Жесткий нагружающий элемент диаметром 200 мм, передающий вертикальную нагрузку на сиденье (ГОСТ **12029-93** приложение 1, черт.14).

Жесткий нагружающий элемент размером 200x250 мм, передающий горизонтальную нагрузку на спинку (ГОСТ **12029-93** приложение 1, черт.15).

Жесткий нагружающий элемент диаметром 100 мм, передающий вертикальную и горизонтальную нагрузки на подлокотники (ГОСТ **12029-93** приложение 1, п.6.6). Допускаемые отклонения от размеров нагружающих элементов ± 1 мм.

Габаритные размеры:– 1400x1200x1800мм

Вес 190 кг

Установка для тестирования на прочность крепления подножки
стола, стула, сиденья к металлическому каркасу. Стандарт ГОСТ
23381-89, 26003-83



Артикул: **MT-635**

свободное падение груза с частотой циклов	(40±2) мин-1 (цикл/мин).
Габаритные размеры:	900x1100x1500
Вес	200 кг.

Артикул: МТ-630

Устройство для оценки устойчивости к воздействию влажного тепла

Стандарт. ГОСТ ISO **4211-2-2012**

Устройство предназначается для оценки устойчивости поверхности к воздействию жидкостей при высокой температуре на все поверхности деталей мебели независимо от материала, из которого они изготовлены.

Устройство применяется при испытании щитовых деталей с размерами, отвечающими его требованиям, изготовленных из того же материала и имеющих законченный вид поверхности идентичный деталям мебели после окончательной обработки.

Испытания должны проводиться на поверхностях перед их применением по назначению.

Описание метода испытания:

Стандартный блок из алюминиевого сплава, нагретый до указанной температуры, устанавливают на влажную ткань, лежащую на контролируемой поверхности. По истечении заданной продолжительности воздействия блок и влажную ткань удаляют и выдерживают контролируемую поверхность в течение от 16 до 24 ч. После

Устройство для определения сопротивления геотекстильных материалов продавливанию. Стандарт EN ISO 12236



Артикул: **MT-031**

Устройство для определения сопротивления геотекстильных материалов продавливанию. Испытания статистического пробоя (испытания CBR) Стандарт EN ISO 12236:2006 Приложение 2. Пункт Б.

Устройство используется в составе испытательной машины MT 120-5. Определяется усилие, возникающее при продавливании образца пробойником, чей размер определен стандартом. Регистрацию данных углубления пробойника определяет датчик перемещения траверсы. Зажим образца осуществляется между двумя стальными кольцами

Скорость проникновения пробойника	50±5 мм/мин
Предварительная нагрузка	20Н
Стальной пробойник, диаметр	50 мм
Радиус угла пробойника	2.5 мм
Внутренний диаметр фиксирующих колец	150мм

Приспособление к разрывной машине для определения крепления подбородочного ремня защитных касок

Артикул: **MT-357A**

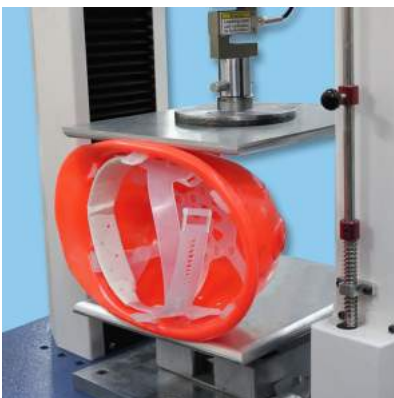
Приспособление к разрывной машине для определения крепления подбородочного ремня защитных касок по ГОСТ EN 397-2012

Порядок проведения испытания: каску закрепляют на макете головы, а подбородочный ремень пропускают вокруг искусственной челюсти. К искусственной челюсти прикладывают растягивающее усилие 150 Н. Усилие увеличивают со скоростью (20±2) Н/мин до момента высвобождения искусственной челюсти исключительно вследствие отказа элементов крепления



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

Приспособление к разрывной машине для определения боковой деформации защитных касок



Приспособление к разрывной машине для определения крепления подбородочного ремня защитных касок по ГОСТ EN 397-2012

Порядок проведения испытания: каску закрепляют на макете головы, а подбородочный ремень пропускают вокруг искусственной челюсти. К искусственной челюсти прикладывают растягивающее усилие 150 Н. Усилие увеличивают со скоростью (20±2) Н/мин до момента высвобождения

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

Артикул: **MT-359A**

Плиты для измерения предела прочности на отрыв слоев минераловатных и стекловатных плит. ISO 8145, ГОСТ Р ЕН 1607-2008



Артикул: **MT-Z19**

Стандарты ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА ОТРЫВ СЛОЕВ МИНЕРАЛОВАТНЫХ И СТЕКЛОВАТНЫХ ПЛИТ (ISO 8145). МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО К ЛИЦЕВЫМ ПОВЕРХНОСТЯМ ГОСТ Р ЕН 1607-2008 Метод заключается в измерении значения растягивающего усилия, вызывающего разрушение образца при его растяжении в противоположные стороны. Согласно стандарту ISO 8145 к образцу в форме параллелепипеда длиной и шириной (200 ± 1) мм, и толщиной, равной толщине изде-

Размер плит	200x200 мм
-------------	------------

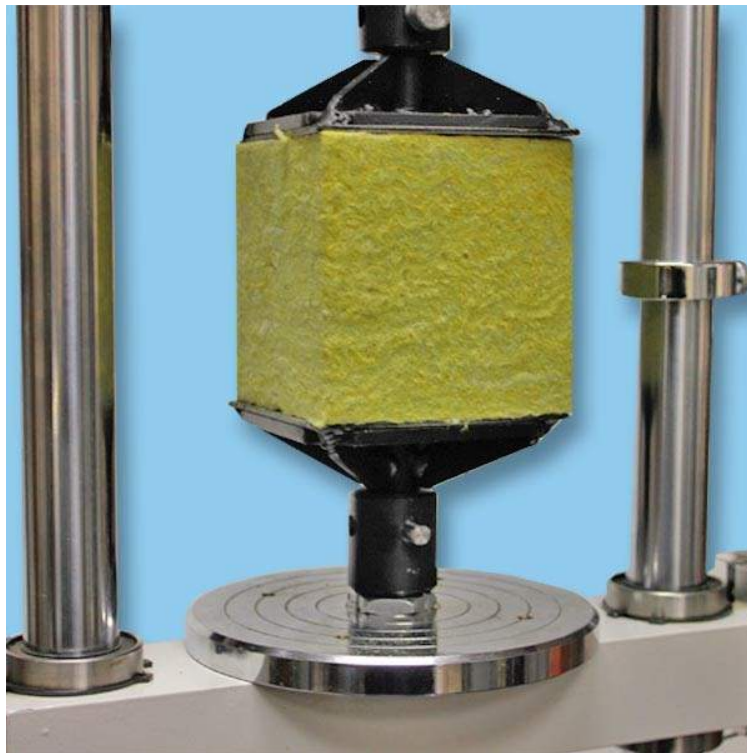
Метод испытаний

Метод заключается в измерении значения растягивающего усилия, вызывающего разрушение образца при его растяжении в противоположные стороны.

Согласно стандарту ISO **8145** к образцу в форме параллелепипеда длиной и шириной (200 ± 1) мм, и толщиной, равной толщине изделия, из которого вырезан образец. Каждый образец тщательно приклеивают к пластинам. К образцу прикладывают необходимое давление для обеспечения полного контакта с поверхностью пластин. Для обеспечения хорошего контакта может потребоваться зачистка поверхностей пластин. Тщательно выравнивают центр обеих пластин и образца в перпендикулярном направлении. Нагрузку прилагают перпендикулярно поверхности образца со скоростью перемещения головки 10 мм/мин и регистрируют максимальную нагрузку, полученную во время испытаний. Отмечают и регистрируют, как происходит разрушение образца или отрыв покрытия. В случае, если разрушение образца произошло по приклеивающему слою, данный результат не учитывают. Рассчитывают и регистрируют среднюю нагрузку для пяти образцов.

Согласно ГОСТ Р ЕН **1607-2008** предусмотрены образцы различных размеров (50x50 мм, 100x100 мм, 150x150 мм, 200x200 мм, 300x300 мм). Размеры образцов для испытания выбирают согласно требованиям к конкретной

Плиты для определения устойчивости к деформации минераловатных и стекловатных плит. ГОСТ Р ЕН 826, ISO 8145, ГОСТ 17177



Артикул: **МТ-Z21**

Плиты для определения устойчивости к деформации минераловатных и стекловатных плит.

ГОСТ Р ЕН 826-2008, ISO 8145, ГОСТ 17177-94 Стандарты ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА ОТРЫВ СЛОЕВ МИНЕРАЛОВАТНЫХ И СТЕКЛОВАТНЫХ ПЛИТ ISO 8145.

Материалы и изделия строительные теплоизоляционные.

Методы испытаний.ГОСТ 17177-94 ИЗДЕЛИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК СЖАТИЯ. ГОСТ Р ЕН 826-2008

Метод измерения.

Метод заключается в измерении значения сжимающих усилий, вызывающих разрушение образца при соответствующих условиях испытания. Целый или составной по высоте образец устанавливают в специальное приспособление состоящее из двух параллельных плит размером 100x100мм, установленное так, что бы сжимающее усилие было направлено по вертикальной оси образца. Разрушающей считают наибольшую нагрузку, отмеченную при испытании образца в момент его разрушения.

Зажимы для разрывной машины

Артикул: **MT-Z1**

Максимальная нагрузка	5кН
Диаметр	мм - 16/10
Материал	губка, пеностекло, каменный материал



Артикул: **MT-Z10**

Испытания материала на изгиб, в различных направлениях

Максимальная нагрузка	100кН
Максимальное расстояние между губками, мм	100

Артикул: **MT-Z11**

Материал: пленка, бумага

Максимальная нагрузка	0,5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	5



Артикул: **MT-Z12**

Максимальная нагрузка	2кН
Максимальное расстояние между губками, мм	5

Артикул: **MT-Z13**

Материал: провод, кабель, проволока

Максимальная нагрузка	5кН
-----------------------	-----





Артикул: **MT-Z15**

Материал: сталь

Максимальная нагрузка,	30кН
Максимальное расстояние между губками, мм	8

Артикул: **MT-Z2**

Материал - пленки, ткань, бумага



Максимальная нагрузка,	0,5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	3



Артикул: **MT-Z23**

Материал: сталь

Максимальная нагрузка	100кН
Максимальное расстояние между губками, мм	7

Артикул: **MT-Z4**

Материал - шелковые нити, нитки, проволока



Максимальная нагрузка	5кН
-----------------------	-----



Артикул: **MT-Z5**

Материал: витая пряжа, игрушки и другие растяжения

Максимальная нагрузка	0,5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	4

Артикул: **MT-Z8**

Материал: ткань, стекло, картон

Максимальная нагрузка	5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	33

Артикул: **MT-Z9**

Материал: ткань

Максимальная нагрузка	5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	20

Артикул: **MT-Z3**

Материал - ткани, лента, бумага, кожа, резина

Максимальная нагрузка	5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	4

Артикул: **MT-Z6**

Зажим типа челюсть Материал: кабель, электронные компоненты

Максимальная нагрузка	5кН
Максимальное расстояние между губками, мм	4,5

Артикул: **MT-Z7**

Зажим типа пила. Материал: испытания липкой лентой, КСП

Максимальная нагрузка,	2кН
Максимальное расстояние между губками, мм	3





Захваты для испытания на растяжение с применением широкой ленты (200 мм) по ISO 10319-1993

Артикул: **MT-Z14**

Устройство для контроля прочности крепления кустов щеток. Стандарт
ГОСТ 28637-90. ISO 8627

Артикул: **MT-442**

Приспособление для испытания на сжатие армированных пластмассовых
плит. ГОСТ 4651-82

Артикул: **MT-Z31**

Разрывная машина с низко-высокотемпературной камерой



Артикул: **MT-130K**

Разрывная машина с низко-высокотемпературной камерой

Изготавливается по заказ следующим модификаций

1. Температурный диапазон: -40...+150. В этой камере возможно проведение испытаний в этом температурном диапазоне. Если необходимы испытания проводить в более высокой температуре необходимо использовать отдельную высокотемпературную камеру.
2. Низкотемпературная камера, температурный диапазон: -40...комп.температура. Высокотемпературная камера, температурный диапазон: комп.температура....+200 гадусов (под заказ выше). Используются одни рельсы.

Пресс гидравлический



Артикул: МТ-146

Модель	Сжатие, мм	Растяжение, мм	Величина хода, мм	Габариты, мм	Вес, кг
МТ146-5кН	150 mm	185 mm	90mm	190x140x880	55
МТ146-50кН	240 mm	120 mm	125mm	230x180x1000	66.6
МТ146-100кН	280mm	130mm	125mm	300x300x1190	115.3
МТ146-200кН	245 mm	165 mm	145mm	300x300x1220	123
МТ146-500кН	290 mm	150 mm	160mm	350x350x1410	219

Пресс гидравлический для сжатия бетона



Артикул: **МТ-147**

Пресс гидравлический испытательный предназначен для на сжатие и изгиб стандартных образцов бетонов по ГОСТ 10180, кирпича и других строительных материалов по ГОСТ 8462. Пресс предназначен для испытаний на сжатие образцов из ячеистого бетона и раствора с размером грани до 10 см по ГОСТ 10180, ГОСТ 28570, цементных и гипсовых балок по ГОСТ 310.4 на сжатие и на изгиб. Пресс дополнительно обеспечивает возможность испытаний асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801.

Пресс выпускается в соответствии с ГОСТ 28840, предназначен для создания нормированного значения меры силы и применяется для проведения механических испытаний образцов строительных материалов (бетон, камень, цемент, кирпич, древесина, ж/б конструкции и др.) и изделий (крепления, арматура, трубы и др.) в режиме сжатия (изгиба при использовании специальных приспособлений). Пресс снабжен электрическим приводом и тензометрическим силоизмерителем. Индикация результатов испытаний цифровая. Пульт управления прессов обеспечивает ввод исходных данных (размер образца, скорость нагружения, номер серии), поддержание

	Предназначен для испытаний бетонных кубов до 200 мм и цилиндров Ø160x320 мм с пределом нагружения до 2000кН.	Предназначен для испытаний бетонных кубов до 200 мм и цилиндров Ø160x320 мм с пределом нагружения до 3000кН.
Марка	МТ147-2000	МТ147-3000
Диапазон нагрузок, кН	0-2000	0-3000
Погрешность измерения нагрузки, %	±1%	±1%
Максимальная высота рабочего пространства, мм	310	380
Ход поршня рабочего цилиндра, мм	90	90
Диаметр поршня, мм	250	300
Номинальное давление насоса, Мпа	40	40
Скорость подъема плиты, мм/мин	50	50
Скорость опускания плиты, мм/мин	20	20
Габаритные размеры, мм	950x400x1560	1120x620x2000
Питание, В	220, 380 по заказу	220, 380 по заказу
Вес, кг	850	1850
Шум, Дб	≤80	≤80

Пресс гидравлический для сжатия бетона



Артикул: **МТ-148**

Пресс гидравлический испытательный предназначен для на сжатие и изгиб стандартных образцов бетонов по ГОСТ 10180, кирпича и других строительных материалов по ГОСТ 8462 Пресс предназначен для испытаний на сжатие образцов из ячеистого бетона и раствора с размером грани до 10 см по ГОСТ 10180, ГОСТ 28570, цементных и гипсовых балок по ГОСТ 310.4 на сжатие и на изгиб. Пресс дополнительно обеспечивает возможность испытаний асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801.

Пресс выпускается в соответствии с ГОСТ 28840, предназначен для создания нормированного значения меры силы и применяется для проведения механических испытаний образцов строительных материалов (бетон, камень, цемент, кирпич, древесина, ж/б конструкции и др.) и изделий (крепления, арматура, трубы и др.) в режиме сжатия (изгиба при использовании специальных приспособлений). Пресс снабжен электрическим приводом и тензометрическим силоизмерителем. Индикация результатов испытаний цифровая. Пульт управления прессов обеспечивает ввод исходных данных (размер образца, скорость нагружения, номер серии), поддержание

	Предназначен для испытаний бетонных кубов до 200 мм и цилиндров Ø160x320 мм с пределом нагружения до 2000кН.	Предназначен для испытаний бетонных кубов до 200 мм и цилиндров Ø160x320 мм с пределом нагружения до 3000кН.
Марка	МТ147-2000	МТ147-3000
Диапазон нагрузок, кН	0-2000	0-3000
Погрешность измерения нагрузки, %	±1%	±1%
Максимальная высота рабочего пространства, мм	310	380
Ход поршня рабочего цилиндра, мм	90	90
Диаметр поршня, мм	250	300
Номинальное давление насоса, Мпа	40	40
Скорость подъема плиты, мм/мин	50	50
Скорость опускания плиты, мм/мин	20	20
Габаритные размеры, мм	950x400x1560	1120x620x2000
Питание, В	220, 380 по заказу	220, 380 по заказу
Вес, кг	850	1850
Шум, Дб	≤80	≤80

Пресс гидравлический для сжатия бетона



Артикул: **МТ-149**

Пресс гидравлический испытательный предназначен для на сжатие и изгиб стандартных образцов бетонов по ГОСТ 10180, кирпича и других строительных материалов по ГОСТ 8462

Пресс предназначен для испытаний на сжатие образцов из ячеистого бетона и раствора с размером грани до 10 см по ГОСТ 10180, ГОСТ 28570, цементных и гипсовых балок по ГОСТ 310.4 на сжатие и на изгиб. Пресс дополнительно обеспечивает возможность испытаний асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801.

Пресс выпускается в соответствии с ГОСТ 28840, предназначен для создания нормированного значения меры силы и применяется для проведения механических испытаний образцов строительных материалов (бетон, камень, цемент, кирпич, древесина, ж/б конструкции и др.) и изделий (крепления, арматура, трубы и др.) в режиме сжатия (изгиба при использовании специальных приспособлений). Пресс снабжен электрическим приводом и тензометрическим силоизмерителем. Индикация результатов испытаний цифровая. Пульт управления прессов обеспечивает ввод исходных данных (размер образца, скорость нагружения, номер серии), поддержание установленной скорости нагружения и вычисление

	Предназначен для испытаний бетонных кубов и цилин-
Марка	МТ149-300
Диапазон нагрузок, кН	0-300
Погрешность измерения нагрузки, %	±1%
Диаметр опорных плит, мм	155
Максимальная высота рабочего пространства, мм	230
Номинальное давление насоса, Мпа	25
Скорость подъема плиты, мм/мин	50
Скорость опускания плиты, мм/мин	20
Габаритные размеры, мм	850x600x1340
Питание, В	220
Мощность, Вт	750
Вес, кг	500

Вертикальная разрывная машина с ручным приводом до 200Н



Артикул: MT110-0,2-V

Машина разрывная, испытательная MT110-0,2-V предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах технических возможностей машины) в лабораториях различных предприятий и научно-исследовательских учреждений. Простая и стабильная с ручным управлением, двух видов – вертикальная и горизонтальная.

Диапазон измерения нагрузок, кг (Н) - до	20 (200)
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,01
Высота рабочего пространства, мм	150
Габаритные размеры, мм	154x240x500
Вес, кг	10

Горизонтальная разрывная машина до 500Н

**Артикул: MT110-0,5-G**

Машина испытательная MT110-0,5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах технических возможностей машины) в лабораториях различных предприятий и научно-исследовательских учреждений.

Диапазон измерения нагрузок, кг (Н)	50 (500)
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,01
Высота рабочего пространства, мм	210
Диапазон регулирования скорости перемещения	
активного захвата, мм/мин	50-500
Габаритные размеры, мм	580x175x320
Вес, кг	28

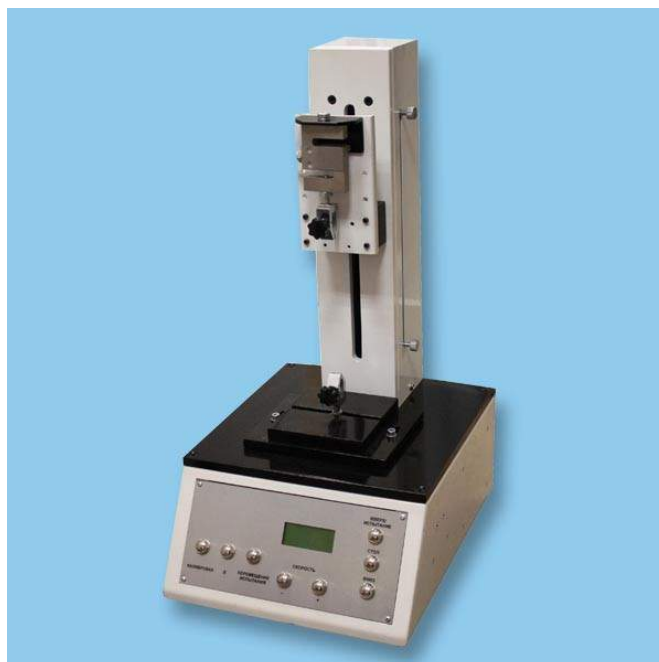
Вертикальная разрывная машина с ручным приводом до 500Н

**Артикул: MT110-0,5-V**

Машина испытательная MT110-0,5-V предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах технических возможностей машины) в лабораториях различных предприятий и научно-исследовательских учреждений. Про-

Диапазон измерения нагрузок, кг (Н)	50 (500)
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,01
Высота рабочего пространства, мм	175
Габаритные размеры, мм	250x355x465
Вес, кг	18

Разрывная машина одностоечная до 5Н

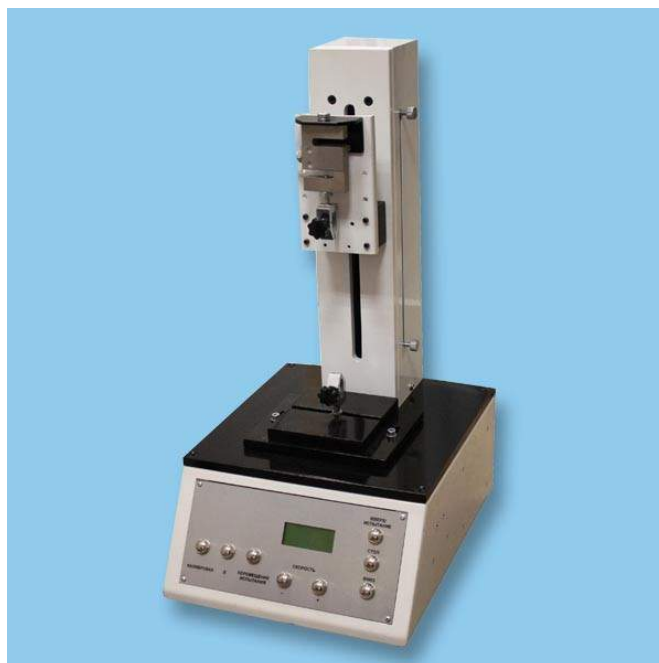


Артикул: MT110-0.005

Машина испытательная MT110-0,005/0,05/0,1/0,2/0,5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах техниче-

Наибольшая предельная нагрузка, кН	0,005
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,00005
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0000002
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
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Высота рабочего пространства, мм	250
длина, мм	400
ширина, мм	300
высота, мм	600
Масса, кг, не более	40
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,5
- температура окружающего воздуха, °C	20+5
?относительная влажность окружающего воздуха, %	65+15
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина одностоечная до 50Н

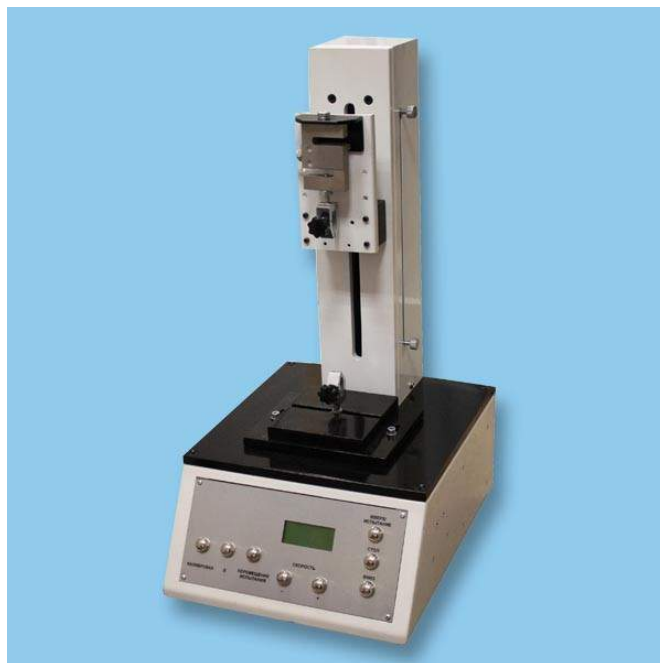


Артикул: MT110-0.05

Машина испытательная MT110-0,005/0,05/0,1/0,2/0,5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах техниче-

Наибольшая предельная нагрузка, кН	0,05
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,0005
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,000002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Высота рабочего пространства, мм	250
Габаритные размеры:	400
ширина, мм	300
высота, мм	600
Масса, кг, не более	40
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,5
Условия эксплуатации:	20+5
- температура окружающего воздуха, °С	65+15
?относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина одностоечная до 100Н

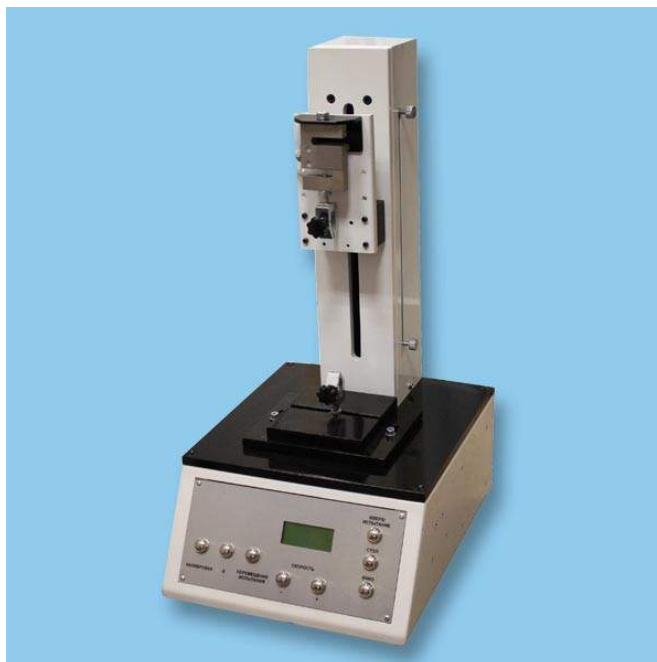


Артикул: MT110-0.1

Машина испытательная MT110-0,005/0,05/0,1/0,2/0,5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах техниче-

Наибольшая предельная нагрузка, кН	0,1
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,001
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,000005
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Высота рабочего пространства, мм	250
Габаритные размеры:	400
ширина, мм	300
высота, мм	600
Масса, кг, не более	40
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,5
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	20+5
?относительная влажность окружающего воздуха, %	65+15
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина одностоечная до 100Н



Артикул: МТ110-0.2

Машина испытательная МТ110-0,005/0,05/0,1/0,2/0,5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах техниче-

Наибольшая предельная нагрузка, кН	0,2
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,002
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,00001
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Высота рабочего пространства, мм	250
Габаритные размеры:	400
ширина, мм	300
высота, мм	600
Масса, кг, не более	40
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,5
Условия эксплуатации:	20+5
- температура окружающего воздуха, °С	65+15
?относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина одностоечная до 500Н



Артикул: MT110-0.5-V

Машина испытательная MT110-0,005/0,05/0,1/0,2/0,5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах техниче-

Наибольшая предельная нагрузка, кН	0,5
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,005
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,00002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,5
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Высота рабочего пространства, мм	250
Габаритные размеры:	400
ширина, мм	300
высота, мм	600
Масса, кг, не более	40
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,5
Условия эксплуатации:	20+5
- температура окружающего воздуха, °С	65+15
относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Горизонтальная разрывная машина с ручным приводом до 500Н

**Артикул: MT110-0.5-H**

Машина испытательная MT110-0,5-H предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах технических возможностей машины) в лабораториях различных предприятий и научно-исследовательских учреждений. Про-

Диапазон измерения нагрузок, кг (Н)	50 (500)
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,01
Высота рабочего пространства, мм	60
Габаритные размеры, мм	450x185x170
Вес, кг	9

Разрывная машина одностоечная до 2кН



Артикул: МТ110-2

Наименование характеристик	МТ 110-2
Наибольшая предельная нагрузка, кН	2
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,02
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0001
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	420
ширина, мм	550
высота, мм	1800
Масса, кг, не более	120
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,7
Условия эксплуатации:	20+5
температура окружающего воздуха, °С	65+15
относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина одностоечная до 3кН

Артикул: **MT110-3**

Наименование характеристик	MT 110-3
Наибольшая предельная нагрузка, кН	3
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,03
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	420
ширина, мм	550
высота, мм	1800
Масса, кг, не более	120
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0,7
Условия эксплуатации:	20+5
температура окружающего воздуха, °C	65+15
относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина одностоечная до 5кН



Артикул: MT110-5

Наименование характеристик	MT 110-5
Наибольшая предельная нагрузка, кН	5
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,05
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	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
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	+0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
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
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °C	20+5
относительная влажность окружающего воздуха, %	65+15
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина двустоечная до 10кН



Артикул: MT120-10

Машина испытательная MT120-5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах технических возможностей

Наибольшая предельная нагрузка, кН	10
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,1
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0005
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,001
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0-500 (1000)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	±0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	550
-ширина, мм	800
-высота, мм	2210
Масса, кг, не более	250
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	2
Условия эксплуатации:	20+5
-температура окружающего воздуха, °С	65+15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина двухстоечная до 20 кН



Артикул: MT120-20

Наибольшая предельная нагрузка, кН	20
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,2
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0001
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,001
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0-500 (1000)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	±0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	550
-ширина, мм	800
-высота, мм	2210
Масса, кг, не более	250
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	2
Условия эксплуатации:	20+5
-температура окружающего воздуха, °C	65+15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина двухстоечная до 30 кН



Артикул: MT120-30

Наибольшая предельная нагрузка, кН	30
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,3
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,001
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при пря-	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0-500 (1000)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата,	±0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	550
-ширина, мм	800
-высота, мм	2210
Масса, кг, не более	250
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	2
Условия эксплуатации:	20+5
-температура окружающего воздуха, °С	65+15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина двустоечная до 5кН



Артикул: MT120-5

Наименование характеристик	MT 120-5
Наибольшая предельная нагрузка, кН	5
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,05
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,001
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0-500 (1000)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	±0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	250
-ширина, мм	440
-высота, мм	1600
Масса, кг, не более	200
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	0.45
Условия эксплуатации:	20+5
температура окружающего воздуха, °C	65+15
относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Разрывная машина двухстоечная до 50 кН



Артикул: MT120-50

Наибольшая предельная нагрузка, кН	50
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,5
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0002
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,001
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0-500 (1000)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	±0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Габаритные размеры:	550
-ширина, мм	800
-высота, мм	2210
Масса, кг, не более	250
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	2
Условия эксплуатации:	20+5
-температура окружающего воздуха, °C	65+15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 10 кН



Артикул: MT130-10

Наименование характеристик	Модификация
	MT130-10
Наибольшая предельная нагрузка, кН	10
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,1
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,0005
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	± 1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500 (750)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	$\pm 0,1$
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	$\pm 0,1$
Габаритные размеры:	500
ширина, мм	760
высота, мм	1750
Масса, кг, не более	460
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	1
Условия эксплуатации:	20 $\pm$ 0,5
-температура окружающего воздуха, °C	65 $\pm$ 15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 100 кН



Артикул: MT130-100

Наименование характеристик	Модификация
	MT130-100
Наибольшая предельная нагрузка, кН	100
Наименьшая предельная нагрузка, кН	1
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,005
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	± 1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500 (750)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	$\pm 0,1$
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	$\pm 0,1$
Габаритные размеры:	550
ширина, мм	830
высота, мм	2000
Масса, кг, не более	720
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	1,5
Условия эксплуатации:	20 $\pm$ 0,5
-температура окружающего воздуха, °C	65 $\pm$ 15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 20 кН



Артикул: MT130-20

Наименование характеристик	Модификация
	MT130-20
Наибольшая предельная нагрузка, кН	20
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,2
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,001
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 (750)
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	±0,1
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Габаритные размеры: длина, мм	550
ширина, мм	830
высота, мм	2000
Масса, кг, не более	720
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	220
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	1,5
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °C -относительная влажность окружающего воздуха, %	20±0,5 65±15
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 200 кН



Артикул: МТ130-200

Наибольшая предельная нагрузка, кН	200
Наименьшая предельная нагрузка, кН	2
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,01
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	±1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-(250)500
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Ширина между колоннами, мм	570
Расстояние для растяжения, мм	600
Расстояние для сжатия, мм	700
Габаритные размеры:	
глубина, мм	650
ширина, мм	1130
высота, мм	2650
Масса, кг, не более	1800
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	380
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	3
Условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С	20±0,5
-относительная влажность окружающего воздуха, %	65±15
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 300 кН



Артикул: МТ130-300

Наибольшая предельная нагрузка, кН	300
Наименьшая предельная нагрузка, кН	3
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,02
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	±1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-(250)500
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Ширина между колоннами, мм	570
Расстояние для растяжения, мм	600
Расстояние для сжатия, мм	700
Габаритные размеры:	
глубина, мм	650
ширина, мм	1130
высота, мм	2650
Масса, кг, не более	1800
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	380
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	3
Условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С	20±0,5
-относительная влажность окружающего воздуха, %	65±15
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 50 кН



Артикул: MT130-50

Наибольшая предельная нагрузка, кН	500
Наименьшая предельная нагрузка, кН	5
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,05
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	±1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-250
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Ширина между колоннами, мм	570
Расстояние для растяжения, мм	600
Расстояние для сжатия, мм	700
Габаритные размеры:	
глубина, мм	780
ширина, мм	1110
высота, мм	2650
Масса, кг, не более	2500
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	380
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	4
Условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С	20±0,5
-относительная влажность окружающего воздуха, %	65±15
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 500 кН



Артикул: MT130-500

Наибольшая предельная нагрузка, кН	500
Наименьшая предельная нагрузка, кН	5
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,05
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом ходе, %	±1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-250
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	±0,1
Ширина между колоннами, мм	570
Расстояние для растяжения, мм	600
Расстояние для сжатия, мм	700
Габаритные размеры:	
глубина, мм	780
ширина, мм	1110
высота, мм	2650
Масса, кг, не более	2500
Электрическое питание от сети переменного тока: напряжение, В	380
частота, Гц	50
потребляемая мощность, кВт	4
Условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С	20±0,5
-относительная влажность окружающего воздуха, %	65±15
Средний срок службы, лет	10

Универсальная двухзонная испытательная машина до 500 кН

**Артикул: MT130-H**

Универсальная электромеханическая разрывная машина MT130-H с управлением от компьютера.

Машина применяется для испытаний материала на растяжение и сжатие. Оснащена компьютером, монитором

Максимальная нагрузка	до 100kN
Точность измерения:	$\pm 1\%$
Диапазон скоростей нагружения мм/мин :	0.01-500 мм/мин
Шариковинтовая пара	с сервоприводом
Размер для испытания:	2000мм
Питание	220В
Контроль аварийной остановки	+

Резак для изготовления образцов материалов

**Артикул: MT-021**

Ширина резака:	500 мм
Высота среза:	45мм
Размер рабочего места:	960x505 мм
Высота:	650 мм

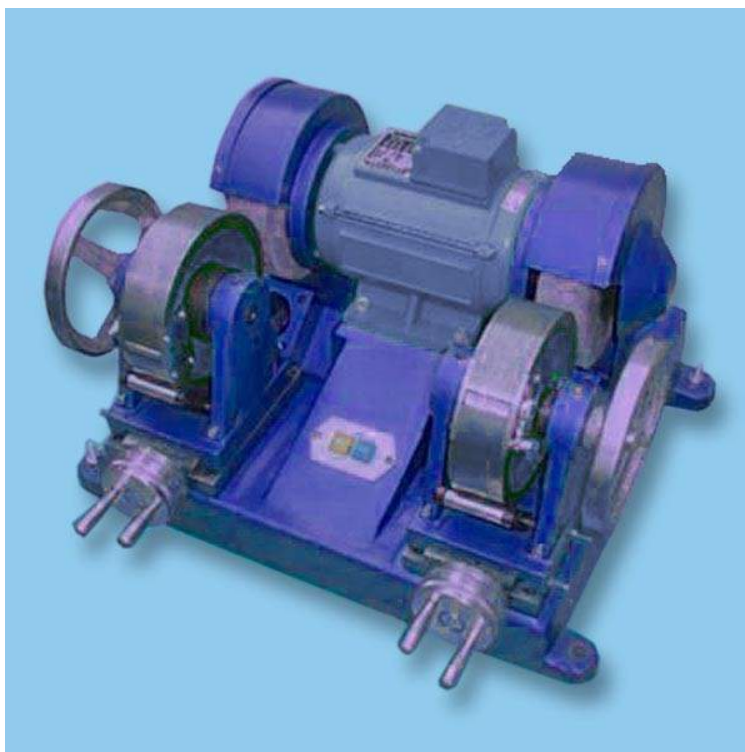
Пресс для вырубki образцов пневматический

**Артикул: МТ-094**

Пресс предназначен для вырубki образцов из резины, пластика, кожи и т.д. для испытаний. Пресс поставляется с вырубными ножами для вырубki образцов в форме лопатки Усилие: 10кН (на заказ 20 кН)

Давление подводимого воздуха, минимальное	0,4 МПа
максимальное	0,8 Мпа
Расход воздуха	15-20 л/мин
Рабочий ход пневмоцилиндра, регулируемый	0 – 100 мм
Напряжение питания	220±22В
Габаритные размеры	400x450x1100
Вес (не более)	150

Шлифовальная машина

**Артикул: МТ-113А**

Скорость вращения	1400 об/мин
Шероховатость дисков:	G260APRI170?40?32 36 ;G260APRI170?40?32 80
Диаметр/Ширина:	? 160 мм / 44 мм
Габаритные размеры:	500?400?314мм
Вес:	80 кг
Питание	220В

Пресс для вырубki образцов

**Артикул: MT-115**

Пресс предназначен для вырубki образцов из резины, пластика, кожи и т.д. для испытаний. Пресс поставляется с вырубными ножами для вырубki образцов в форме лопатки

Максимальная толщина материала, мм	2
Размеры прижимной пластины	150x80
Габаритные размеры	340x330x660
Вес (не более), кг	50

Гидравлический формовочный пресс



Артикул: МТ-117

Гидравлический формовочный пресс МТ-117 Пресс предназначен для изготовления пластин, заданной толщины и размеров для вырубания/фрезерования из них стандартных образцов. Пресс разделен на две зоны, зона горячего формования и зона охлаждения. В зоне горячего формования происходит прессование пластин при определенном давлении, температуре и времени по установленной программе или вручную. В зоне охлаждения используется система проточного водяного охлаждения с автоматической системой управления.

Комплект поставки:

Пресс гидравлический, упаковка на паллете (деревянный ящик)

Рамка для изготовления образца: 150x80мм (нерж. сталь)

Давление:	20Тонн
Температура: от комнатной до	3000С
Размер прессующих плит:	300x300мм
Расстояние между прессующими плитами:	0-90мм
Точность поддержания температуры:	±2градуса
Таймер:	0-99мин
Водяное охлаждение.	
Питание:	380 В,50Гц, 20 А
Габаритные размеры:	1000x600x1500
Вес:	790 кг

Вальцы смесительные лабораторные.

**Артикул: МТ-118**

Предназначены для приготовления и переработки резиновых, пластиковых смесей при различных параметрах технологических процессов с целью определения оптимальных режимов

Диаметр рабочей части валков:	160 мм
Длина рабочей части валков:	320 мм
Длина рабочей части между стрелами регулируемая , мм	160...310
Скорость валков:	0-44 об/мин
Температура валков:	25-300
Точность по температуре:	±3.5 радусов
Фрикция	1,25:1 пластик, 1,35:1 резина
Зазор между валками: регулируемый	0,1-6 мм
Твердость рабочей части валков , HRC	50-60
Габаритные размеры:	1000x550x1250мм
Масса : до	600кг

Дополнительные устройства для испытаний пиллингуемости

**Артикул: МТ-191А**

Стандартный набор Фотостандарты для оценки пиллингуемости (3x4 трикотаж) EN-ISO 12945-2

Фотостандарты для оценки пиллингуемости (3x4 ткань) EN-ISO 12945-2

Стандартная абразивная ткань 0.5м Фетровые нетканые диски (упаковка из 24шт., 140мм в диаметре)

Фетровые нетканые диски (упаковка из 24шт., 90мм в диаметре) Штамп для резки образцов (38 мм в диаметре) с подкладкой для резки и 12 —ю запасными лезвиями. Дополнительные под заказ: Стандартные фетровые диски набор, 90мм в диаметре.

Упаковка 24 шт Стандартные фетровые диски набор, 140мм в диаметре. Упаковка 24 шт Стандартные фетровые нетканые диски, 90мм в диаметре. Упаковка 24 шт Стандартные фетровые нетканые диски, 140мм в диаметре. Упаковка 24 шт Стандартная абразивная ткань SM25. Набор 5 м длина Стандартная абразивная ткань SM25 . Кусок 1м. Стандартные диски из абразивной ткани. Диаметр 175мм. Набор 100шт Стандартный пено материал. Куски размер 25x20 см. Набор 25 шт. Стандартные диски. Пена. Диаметр 38 мм. Набор 1000шт Фотостандарты для оценки пиллингуемости (3x4 трикотаж) EN-ISO 12945-2 Фотостандарты для оценки пиллингуемости (3x4 ткань) EN-ISO 12945-2 Фотостандарты для оценки пиллингуемости (6x4) общий набор Штамп для резки образцов (38 мм в диаметре) Штамп для резки образцов (90 мм в диаметре) Штамп для резки образцов (140мм в диаметре) Комплект для испытания носков (по одному на каждую позицию). Установочное устройство для испытаний носков Синтетические диски для истирания - 35 микрон, 125мм диаметр (25 шт. в упаковке). Стопорное кольцо для испытаний на пиллингуемость (20 шт. в упаковке). Стандартный тип абразивного холста F2 (230 x 280 мм) для испытаний устойчивости к истиранию защитных перчаток (50 шт. в упаковке). Карбид кремниевое полотно (P180G) 230 x 280 мм для испытаний устойчивости к истиранию тканей с покрытием (25 шт. в упаковке).

Штамп резки образцов ткани (площадь образца 100 см. кв.)

**Артикул: MT-595**

Аккуратная и быстрая вырезка круглых образцов ткани, нетканого материала, бумаги для определения поверхностной плотности материалов.

Площадь образца см.кв	100	11,3	63,6	154
Диаметр образца, мм	113	38	90	140
Размер штампа, мм	160x130	90x130	138x130	166x130

Ручной станок для надреза для нанесения надреза на образце из неметаллических материалов для испытаний на ударную вязкость по Шарпи и Изоду.



Артикул: **MT-596**

Угол заточки фрезы/радиус основания надреза:	
Режим 1:	$45^{\circ} \pm 1^{\circ}$ R0.25 $\pm$ 0,05 мм
Режим 2:	$45^{\circ} \pm 1^{\circ}$ R1 $\pm$ 0,05 мм
Режим 3:	2 $\pm$ 0,2 R 0,8 $\pm$ 0,1 мм
Длина образца до:	20мм
Габаритные размеры:	460x250x240 мм

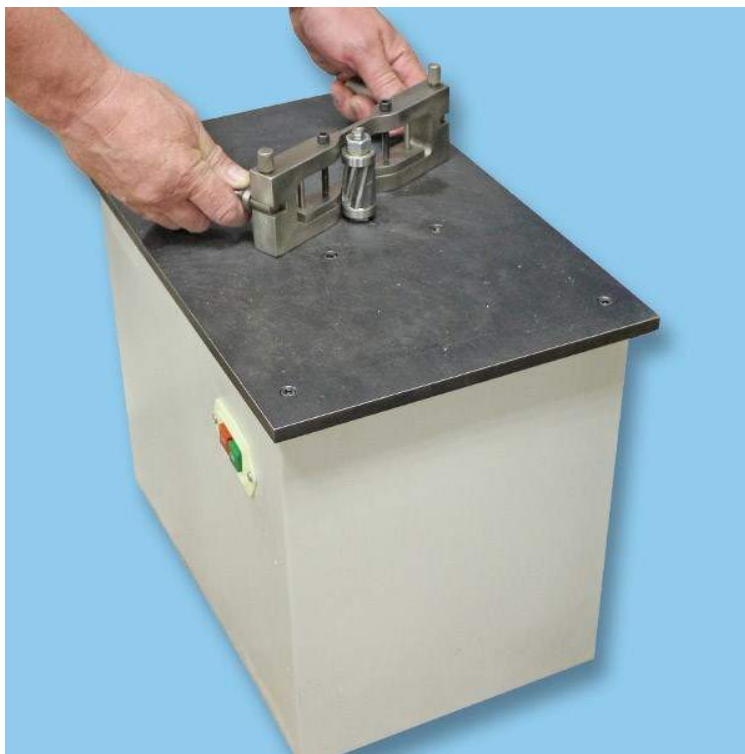
Автоматический станок для нанесения надреза разных форм и размеров на образцах из неметаллических материалов для испытаний на ударную вязкость по Шарпи и Изоду



Артикул: МТ-597

-Угол заточки фрезы/радиус основания надреза:	
Режим 1:	$45^{\circ} \pm 1^{\circ}$ R0.25 $\pm$ 0,05 мм
Режим 2:	$45^{\circ} \pm 1^{\circ}$ R1 $\pm$ 0,05 мм
Режим 3:	$2 \pm 0,2$ R 0,8 $\pm$ 0,1 мм
-Длина образца до:	60мм
-Скорость вращения фрезы:	460 об/мин
-Мощность двигателя:	180 Вт
-Габаритные размеры:	400x350x500 мм

Фрезерный станок для изготовления образцов для испытаний

**Артикул: МТ-599**

Фрезерный станок для изготовления образцов для испытаний. Предназначен для вытачивания одновременно нескольких стандартных образцов по заданному контуру из твердых листовых материалов

Диаметр фрезы, мм	30
Скорость вращения, об/мин	2810
Мощность электродвигателя, Вт	180
Толщина образца, мм	До 20
Размер рабочего стола, мм	450?320
Габаритные размеры, мм	700x500x800
Питание, В	380

Ножи для вырубки образцов.



Артикул: MT-CUT

Вырубные резцы различной формы с лазерной заточкой изготавливаются на заказ по любые размеры предусмотренные российскими и зарубежными стандартами. Используются для вырубки образцов бумаги, картона,

Прибор для определения сопротивления изгибу бумаги и картона

**Артикул: MT-077**

Прибор для определения сопротивления изгибу бумаги и картона

Стандарт ISO 2493, ГОСТ ИСО 2493

Сопротивление изгибу – измеряемое усилие, необходимое для изгиба образца на установленный угол при

Диапазон:	1-500 мН.м
Точность	± 2%
Номинальная длина изгиба	50 ± 0,1 мм
Создаваемый угол изгиба	7,5 °, 15 °.
Ширина образца :	38мм
Габариты:	270x165x355 мм

Стенд для определения прочности на излом при многократных перегибах (метод MIT) по ГОСТ ИСО 5626-97



Артикул: MT-199-3

Устройство для определения прочности на излом при многократных перегибах. Метод MIT.

Стандарт ГОСТ ИСО 5626-97 Сущность метода заключается в определении числа двойных перегибов, выдерживаемых полоской бумаги, находящейся под натяжением, при изгибе попеременно в одну и другую стороны

Толщина образца, мм	0-1,25
Расстояние между кромками верхнего и нижнего зажимов, мм	60±0.5
Величина усилия натяжения образца, Н	4.91-14.72
Длина прорези, не менее , мм	19
Комплект сменных головок	0.25 ; 0.50; 0.75; 1.00
Количество двойных перегибов в минуту	175±10
Угол перегиба ?	135±2
Автоматический счетчик числа двойных перегибов , кол-во циклов	1-99999
Питание, В	220
Габаритные размеры, мм	390x305x440
Вес, кг	25

Стенд для определения прочности бумаги методом сопротивления продавливанию по ГОСТ 13525.8-86

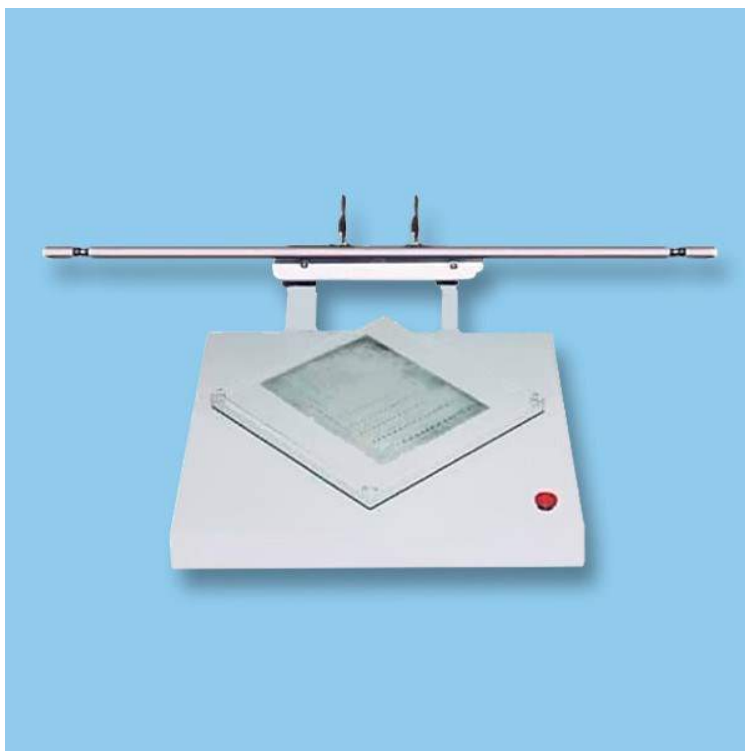


Артикул: MT-007

Прибор для определения прочности бумаги методом сопротивления продавливанию. Стандарты ГОСТ 13525.8-86 Метод заключается в создании плавно нарастающего гидравлического давления, действующего через резиновую диафрагму на поверхность одной стороны зажатого по кольцу образца, и определении значения давления, при котором образец разрушается. Для испытания применяется гидравлический прибор с элек-

	MT-007/1 для волокнистых полуфабрикатов	MT-007/2 для картона
Диаметр отверстия верхнего прижимного кольца	30,50±0,05	31,50±0,05
Диаметр отверстия нижнего прижимного кольца	33,10±0,05	31,50±0,05
Максимальный предел измерения манометров, кПа	1600	6000
Цена деления шкалы, кПа, не более	1	
Объемная скорость покачивания жидкости в нагнетателе	95±5	170±15
Температура, °C	20±10	
Влажность	< 80	
Габаритные размеры, мм	430x530x520	
Питание, В	220	

Устройство для проверки пыльности бумаги, картона

**Артикул: MT-083**

Устройство применяется для проверки пыльности бумаги и картона. Стандарт GB/T 1541-1989

Источник света: люминесцентная лампа	20 Вт.
Излучение:	60 °
Рабочая платформа площадью 0,0625 м.кв, вращающаяся на	360 °
Стандартные изображения пыли:	0.05-5.0 мм.кв

Гофрировальная машина лабораторная (гофрообразователь)



Артикул: MT-079

Установка гофрировальная предназначена для гофрирования образцов бумаги шириной 12,5 и 15 мм при проведении испытаний по методу СМТ – определение сопротивления плоскостному сжатию и методу ССТ – определение сопротивлению торцевому сжатию в соответствии с ГОСТ 20682-75 (ИСО 7263-85) В конструкции машины используются зубчатые диски в виде секторов. Зубья дисков выполнены с использованием высокотехнологичных методов изготовления, что обеспечивает получение профиля образца правильной формы и с высокой точностью. Малогабаритные нагреватели обеспечивают быстрый нагрев непосредственно зубьев диска до рабочей температуры, а система регулирования температуры обеспечивает стабильную заданную тем-

Скорость, об/мин	4,5
Температура нагрева, °С	175
Разрешение показания температуры, °С	1
Диапазон давления, Н	49-108
Габаритные размеры, мм	564x377x330
Питание, В	220

Пресс для испытания на сжатие гофрированного картона с приспособлениями для проведения испытаний RCT, ECT, FCT, PAT



Артикул: MT-081

Пресс для испытания на сжатие с двумя шарикоподшипниковыми направляющими, сенсорным дисплеем.

Соответствует стандартам: ISO 3035, ISO 3037 Автоматическая установка плит в исходное положение для проведения теста.

Диапазон измерения:	60-5000Н
Разрешение:	1Н
Точность:	± 1%
Скорость испытания:	12,5 ± 2.5 мм/мин
Высота подъема подвижной плиты:	0-150мм
Рабочие условия: температура 0-40 ° С, относительная влажность	<85%
Питание:	220В, 50Гц
Габариты:	500x560x330мм
Вес:	70кг

Установка для определения устойчивости к сдавливанию тары, упаковки по ГОСТ 18211-72 (ISO 12048)



Артикул: **MT-391**

Испытание на устойчивость к сдавливанию позволяют оценить способность упаковки из бумаги и картона противостоять раздавливанию при транспортировке. Испытания проводятся с помощью пресса, сдавливающего упаковку между двух параллельных пластин. Специальное устройство регистрирует силу и момент деформации образца. При транспортировке, коробки, уложенные одна на другую, подвергаются сдавливающим усилиям.

Используемый метод испытаний позволяет сравнивать и измерять сдавливающие усилия в укладках различной высоты, или в укладках, состоящих из коробок различной конструкции, тем самым определяя количество коробок в укладке, которое не приведет к повреждению упаковки. Образец для исследования помещается в центр нижней пластины. При нажатии кнопки, верхняя пластина начинает давить на образец с постоянной скоростью. В момент потери образцом прочности, верхняя пластина возвращается в исходное положение, а цифровое регистрирующее устройство записывает величину усилия деформации образца. Также можно определить параметры: деформацию при заданной давлении, давление при заданной деформации, максимальное давление и устойчивость при укладке в штабель. - Автоматические испытания под управление микрокомпьютера - Устройство оснащено четырьмя датчиками, расположенные симметрично. - Четыре стойки позволяют равномерно и точно распределять давление на образец. - Большая измерительная площадь для испытаний

Стандарты:

		391-20
Максимальное усилие	до 10кН	до 20кН
Точность определения нагрузки	±0.5%;	±0.5%
Скорость сжатия	10 ± 3 мм/мин	10 ± 3 мм/мин
Размер измерительной камеры	600x800x800мм	1000x1200x1200мм
Габаритные размеры	1090x800x1325мм	2000x1200x2030mm
Питание	220В, 50/60Гц	220В, 50/60Гц
Вес	510кг	730кг

Разрывная машина одностоечная до 1кН



Артикул: MT110-1

Машина испытательная MT120-5 предназначена для измерения силы (нагрузки) при испытаниях на растяжение и сжатие на образцах контролируемого материала (нити, ленте, текстильной ткани, проволоке, пленке, пластмассе, резины, черных и цветных металлов и других материалов в пределах технических возможностей

Наименование характеристик	MT 110-1
Наибольшая предельная нагрузка, кН	1
Наименьшая предельная нагрузка, кН	0,01
Дискретность отсчета при измерении нагрузки, кН	0,00005
Дискретность отсчета при измерении удлинения, мм	0,005
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения нагрузки при прямом	+1 (0,5)
Диапазон измерений перемещения активного захвата, мм	0,005-500
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата, мм	+0,5
Пределы допускаемой погрешности измерений деформации (удлинения), мм	+0,1
Диапазон регулирования скорости перемещения активного захвата, мм/мин	0,05-500
Высота рабочего пространства, мм	500
Габаритные размеры:	360
ширина, мм	300
высота, мм	1000
Масса, кг, не более	55
Электрическое питание от сети переменного тока:	220
-частота, Гц	50
-потребляемая мощность, кВт	0,5
Условия эксплуатации:	20+5
-температура окружающего воздуха, °C	65+15
-относительная влажность окружающего воздуха, %	
Средний срок службы, лет	10

Установка для испытания на стойкость к истиранию стекла и изделий из него по ГОСТ 33001-2014

Артикул: МТ 4101

Стенд для испытания на стойкость к удару мягким телом стекла и изделий из него по ГОСТ 33559-2015, ГОСТ 33087-2014

Артикул: МТ 4102

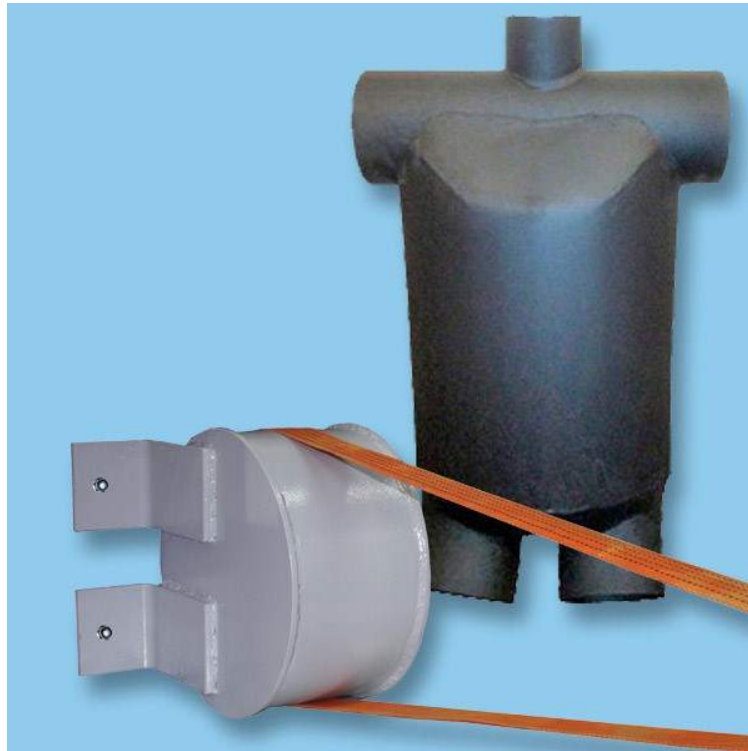
Стенд для испытания на стойкость к удару двойной шиной стекла и изделия из него по ГОСТ EN 12600-2015 МТ

Артикул: МТ 4103

Стенд для испытаний многослойного стекла на стойкость к удару молотка и топора ГОСТ 32564.2-2013 (ISO 16936-2:2005)

Артикул: МТ 4104

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



Артикул: MT-355

Испытательный стенд для испытания статической нагрузкой до разрушения и динамической нагрузкой поясов страховочных по ГОСТ Р 12.4.184-95. Испытание статической нагрузкой до разрушения. Оборудование: — жесткий цилиндр диаметром (300 ± 15) мм для поясов типа I и Ia; — манекен, моделирующий туловище человека, для поясов типа II и IIa; — динамометр с пределом измерения 19600 Н (2000 кгс); — устройство, создающее усилие. Подготовка к испытанию Безлямочный 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.

Климатическая камера с приспособлением для испытаний на многократный изгиб подошв и кож по ГОСТ 27420-87



Артикул: MT-009A

Климатическая камера предназначена для испытания материалов на устойчивость к воздействию температур и влажности. Стандарт 25051.2-82

Объем, л	150	250
Рабочая площадь, мм	500x500x600	630x520x780
Диапазон температуры	-40 ~ +150 °	
диапазон влажности	38 ~ 98% RH	
Погрешность температуры	± 0.5 °	
Погрешность влажности	± 2% RH	
Питание	380в, 5кВт	

Каталог оборудования Копер для определения амортизации и
сопротивлению перфорации касок защитных ГОСТ EN 397-2012



Артикул: **MT-358**

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

Маятниковый копер для измерения ударной прочности пластиков по Изоду (ISO 179, 180)



Артикул: MT-203

Устройство применяется для определения ударной прочности материалов по Изоду.

Прибор представляет собой маятниковое устройство для определения ударной прочности с электронным спуском и цифровой индикацией. Прибор способен в автоматическом режиме определять энергию ударного разрушения, а также автоматически высчитывать ударную прочность образца и среднюю ударную прочность партии. Прочная силовая рама предназначена для измерения ударной прочности тугопластичных, армированных волокном композитных материалов, полиамидов, стеклопластиков, керамики, искусственного камня, изоляции и прочих неметаллических материалов. Сущность метода заключается в разрушении консольно-закрепленного образца с надрезом ударом маятника поперек образца на определенном расстоянии от места закрепления. Устройство произведено в соответствии со следующими нормами: ГОСТ 19109-84 и ISO-180

Скорость в момент удара:	3.5 м/с
Угол подъема ударника	160°
Расстояние от центра ударника до центра образца:	322 мм
Радиус скругления у основания надреза	R=0.2 мм
Ударный угол	30°
Угол воздействия	R=0.8 мм
Габаритные размеры:	300x400x700 мм
Вес:	80кг

Длина (мм)	Ширина (мм)	Толщина (мм)	Ширина надреза (мм)
63.5±2	12.7±0.2	12.7±0.2	10.2±0.2
		6.4±0.2	10.2±0.2
		3.2±0.2	10.2±0.2
80	10	4	

Энергия ударного разрушения и ударный момент:

Энергия	1 Дж	2.75 Дж	5.5 Дж	11 Дж	22 Дж
Момент	0.5155 Н м	1.4177 Н м	2.8355 Н м	5.671 Н м	11.3419 Н м

Прибор для определения кислотопроницаемости по ГОСТ 12.4.063-79

Артикул: **MT-503**

Предел измерения pH	от -1 до +14
Погрешность измерения pH	не более 0,1
Вместимость емкости	не менее 3дм ³
Диаметр кольца	0,1м
Размеры деревянного стержня	длина не менее 0,2 м, диаметр (6-8) мм

Установка для определения изоляции от повышенных температур по ГОСТ Р 12.4.295-2013



Артикул: MT-293

Размеры бани:

длина - 40 ± 2 см.

ширина - 40 ± 2 см.

высота - не менее 5 см.

Объем песка - 5000 ± 250 см. куб.

Размер гранул песка - от 0,3 до 1,0 мм.

Мощность системы нагрева - не менее 2500 ± 250 Вт.

Устройство для определения боковой деформации защитных касок по ГОСТ EN 397-2012



Артикул: **MT-359**

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

Установка для испытания материалов на разрушение, многократный изгиб, усталость по ГОСТ 8978-2003, 12.4.199-99



Артикул: MT-383

Устройство предназначено для определения устойчивости к разрушению искусственной кожи и покрытия текстильных материалов при сжатии и изгибе образца по форме ромба (типа МИРП) по ГОСТ 8978-2003, ГОСТ Р 12.4-199/99, ISO132, ISO133.

Метод предназначен для определения устойчивости к разрушению искусственной кожи при сжатии и изгибе образца по форме ромба, чередующихся с распрямлением или растяжением образца. Данный метод распространяется на искусственные и синтетические кожи для обуви, одежды, галантереи, технического назначения, полученные обработкой ткани, трикотажа, нетканого материала различными полимерными пленкообразующими материалами, и на полимерные пленочные материалы бытового назначения. Устройство используется для испытания разрыва (излома) вулканизированных резин, резиновых ботинок, и других материалов после их многократного сгибания.

— Частота испытаний: 0-300 раз/мин	0-300 раз/мин
— Максимальное расстояние между зажимами: 200мм	200мм
— Максимальное расстояние эксцентрикового колеса: 50мм	50мм
— Максимальное расстояние от нижнего захвата: 100мм	100мм
— Количество образцов	-3 (под заказ до 6шт)
— Габаритные размеры:	700[450[980 мм
— Вес: 120kg	120 кг

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



Артикул: **MT-500**

Время эксперимента (часы. минуты. секунды. десятые и сотые доли секунды)	0-9.59.59.99
Давление на пробу при испытании , Па	687±7
Габаритные размеры электронного блока, мм	180x140x60
Габаритные размеры испытательной установки, мм	180x140x60
Вес, кг	4
Питание, В	220

Каталог оборудования Устройство для определения крепления подбородочного ремня защитных касок по ГОСТ EN 397-2012



Артикул: **MT-357**

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

Устройство для определения электрического сопротивления обуви по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (п.5.10)



Артикул: МТ-300

Устройство для определения электрического сопротивления обуви.
Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344-2013 п.5.10)

Измерение электрического сопротивления, Ом	100-1,999x10 ¹³
Точность, %	5
Габаритные размеры, мм	300x250x50
Вес, кг	2

Устройство для определения огнестойкости защитных касок по ГОСТ EN 397-2012



Артикул: **MT-356**

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

Устройство для определения щелочепроницаемости по ГОСТ 12.4.135-84

**Артикул: MT-502**

Время эксперимента:	0-9.59.59.99 (часы.минуты.секунды.десятые и сотые доли секунды)
Давление на пробу при испытании	(687±7) Па
Габаритные размеры: электронного блока:	180x140x60мм
Габаритные размеры: испытательной установки:	180x140x60мм
Вес, не более:	4кг
Питание:	(220±22)В, (50±1)Гц

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

Артикул: МТ-354

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

Объем воздуха определяется по показанию ротаметра, установленного в линию подачи воздуха в зону дыхания изолирующего костюма. Одновременно измеряют температуру подаваемого воздуха, избыточное давление в линии подачи и атмосферное давление. Определение микроклиматических параметров воздуха в подкостюмном пространстве. Для определения параметров применяют приборы и аппаратуру, обеспечивающие: - измерение температуры в диапазоне от 0 до 50 °С с погрешностью $\pm 0,25$ °С; - измерение относительной влажности в диапазоне 0-100% с погрешностью $\pm 5\%$. Определение содержания двуокиси углерода и кислорода во вдыхаемой смеси. Для измерений применяют: - газоанализаторы на СОГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний и ОГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний, обеспечивающие погрешность определения СОГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний и ОГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний $\pm 0,1\%$; - микрокомпрессор производительностью (0,013·10ГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний $\pm 0,003 \times 10$ ГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний) мГОСТ 12.4.064-84 ССБТ. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний/с для отбора проб воздуха из зоны дыхания; - автоматический датчик чувствительностью 66,0 Па, электромагнитный пневмоклапан, штуцер для отбора пробы вдыхаемой смеси, резиновые камеры для забора проб

Вибростенд для определения коэффициента передачи по ГОСТ 12.4.024-76

Артикул: МТ-367

-рабочий диапазон частот	10 - 100 Гц;
-допустимая масса нагрузки на столе вибратора стенда не менее	90 кг;
-создаваемая стендом в рабочем диапазоне частот при допустимой массе нагрузки виброскорость не менее м/с;	
-коэффициент нелинейных искажений в рабочем диапазоне частот не более 8%.	8%.
-стол вибратора должен иметь размеры и крепежные приспособления, обеспечивающие возможность крепления на нем платформы размером	не менее 320х320х10 мм.
Виброизмерительная аппаратура должна обеспечить измерение виброскорости со следующими характеристиками:	
-рабочий диапазон частот	10 x 100 Гц;
-динамический диапазон виброскорости от до м/с;	
-основная погрешность измерений +/- 1 дБ.	+/- 1 дБ.

Камера для определения термоизоляции перчатки (конвективный холод)
по ГОСТ Р ЕН 511-2010**Артикул: МТ-263**Устройство для определения сопротивления материалов проникновению
жидкостей по ИСО 6530-90(Е)**Артикул: МТ-501**

Установка для испытания сопротивлению резанию цепной пилой

Артикул: МТ-330

Установка для испытания сопротивлению резанию цепной пилой

Стандарт ГОСТ Р ЕН 381-1-2012

Испытательная установка предназначена для приведения в контакт движущейся цепи пилы с индивидуальным средством защиты, таким образом, чтобы можно было при этом контролировать скорость движения цепи и объем кинетической энергии, имеющейся для резания. Вышеуказанное требование выполняется при гарантии, что на цепь пилы на момент испытания не подается электрическое напряжение. Вместо этого цепь движется свободно, исключительно под действием собственного импульса вместе с маховиком известной инерции, с которым цепь соединена. Для выполнения испытания скорость движения цепи пилы сначала доводят до требуемого значения с использованием любого подходящего привода. В момент испытания привод отключают от цепи и маховика, одновременно опуская блок пилы с минимальной высоты вниз с поворотом до испытуемого образца. Цепь постепенно, не прекращая движения, продолжает двигаться (и в обычных условиях врезаться в образец), пока вся ее кинетическая энергия не будет израсходована. Результат этого испытания вносят в протокол, где необходимо указать наличие или отсутствие сквозного разреза при установленной скорости испытания.

Устройство для определения контактной теплопередачи через защитную одежду или составляющие ее материалы методом испытаний с использованием контактного тепла нагретого падающего маленького цилиндра

Артикул: МТ-295

Устройство для определения контактной теплопередачи через защитную одежду или составляющие ее материалы методом испытаний с использованием контактного тепла нагретого падающего маленького цилиндра

Стандарт ГОСТ Р ИСО 12127-2-2011

Порядок испытаний состоит из двух этапов: На первом этапе нагретый стальной цилиндр опускают на горизонтально ориентированный образец, после чего оценивают образовавшееся отверстие. Оценку образовавшегося отверстия проводят незамедлительно после снятия противовесов, если их использовали при испытании. До проведения оценки образец не должен подвергаться никаким механическим воздействиям. На втором этапе испытаний фиксируют разницу температур, а также изменения внешнего вида образца.

Устройство для определения контактной теплопередачи через защитную одежду или составляющие ее материалы методом испытаний с использованием нагревательного цилиндра.

Артикул: МТ-294

Устройство для определения контактной теплопередачи через защитную одежду или составляющие ее материалы методом испытаний с использованием нагревательного цилиндра.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 12127-1-2011

Сущность метода заключается в том, что нагревательный цилиндр разогревают до контактной температуры, которую поддерживают на заданном уровне, а испытуемый образец размещают на колориметре.

С постоянной скоростью нагревательный цилиндр опускают на испытуемый образец, расположенный на колориметре. Контролируя температура колориметра определяют пороговое время.

Устройство для определения паропроницаемости мембранных материалов и швов.

Артикул: МТ-296

Устройство для определения паропроницаемости мембранных материалов и швов.

Стандарт ГОСТ Р 12.4-287-2013

Сущность метода заключается в определении массы паров воды, прошедших через единицу площади образцов материалов и швов за единицу времени в изотермических условиях.

Устройство для определения устойчивости подошвы к гибке. EN ISO 20344



Артикул: МТ-093

Скорость тестирования: регулируемая	120-150об/мин
Угол прогиба:	90
Измерение гибкости в	вертикальном режиме
Количество мест для места:	3
Радиус круговой вала:	15мм
Счетчик 6 разрядов:	0-999999
Питание:	220В,50Гц
Габаритные размеры:	900х350х400мм
Вес:	70 кг

Пресс для испытания спецобуви на безопасность сжатием по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:2011)



Артикул: МТ-095

Устройство для испытания устойчивости к сжатию защитной обуви. Стандарт ISO 20344 (5.5) Это устройство используется для определения способности спецобуви сопротивляться сжатию. Носок обуви помещается в устройство между двумя горизонтальными пластинами, и сжимается с заданным давлением. Затем оценивают степень погружения стального наконечника в носок обуви. Это является показателем степени безопасности

Усилие сжатия	15 ± 0.1кН
Скорость сжатия	5 ± 2мм/мин
Пластины, твердость:	60HRC
Питание:	220В, 100Вт
Габаритные размеры:	820x580x710мм
Вес	148кг

Когда защитную обувь испытывают в соответствии с 5.5 ЕН ИСО 20344, зазор при силе воздействия (15±0,1) кН должен соответствовать таблице

Размер обуви		Минимальный зазор, мм
Франция	Англия	
36 и менее	До 3½	12,5
37 и 38	4 до 5	13
39 и 40	5½ до 6½	13,5
41 и 42	7 до 8	14
43 44	8½ до 10	14,5
45 и более	10½ и более	15

Стенд для оценки устойчивости к изгибу верхнего слоя обуви по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:2011)



Артикул: MT-097

Позволяет оценить устойчивость к изгибу всех типов верхнего слоя материалов обуви, таких как кожа, полиуретановое покрытие, ткань. Материал испытывается до тех пор пока выдерживает определенное количество циклов изгиба.

Ход штока:	19 ± 0,5мм
Скорость:	300±30 раз в минуту
Размер образца:	64x64мм
Количество образцов:	6
Приспособление:	V-образное 40°, 6,4мм (R)
счетчик:	6 сегментный ЖК-дисплей
Питание:	220В, 50Гц
Габаритные размеры:	550x350x300мм (ДxШxВ)
Вес:	60 кг

Стенд для определения водонепроницаемости резиновой обуви по ГОСТ 5375-79



Артикул: МТ-099

Устройство используется для проверки водонепроницаемости резиновой обуви. Образец с помощью пневматических зажимов погружается в камеру с водой. Далее образец наполняется воздухом под определенным давлением. Если воздух просачивается через образец, то это будет сразу заметно по выходящим пузырькам воздуха из него. Испытание заканчивается по окончании уставленного времени, автоматическим поднятием образца из камеры.

Стандарты: ГОСТ 5375-79, ISO 8782

Рабочие зоны:	2
Давление:	0-50кПа
Время эксперимента:	0-999с
Габаритные размеры:	1050x560x1500мм
Вес:	128кг
Питание:	220В, 50Гц, 600Вт

Стенд для измерения ударной прочности каблучков женской обуви



Артикул: MT-231

Устройство позволяет определить прочность присоединения каблучка. Обувь закрепляется в устройство и производится удар по каблучку с определенной энергией и частотой. Испытание проводится до отрыва каблучка.

Счетчик ЖК индикатор	0~999999;
Энергия удара:	0,68 Дж/удар
Частота ударов:	60 ударов/мин
Габаритные размеры:	500x450x500мм
Вес:	69 кг
Питание:	220В

Стенд для измерения ударной прочности каблучков женской обуви



Артикул: MT-231

Устройство позволяет определить прочность присоединения каблучка. Обувь закрепляется в устройство и производится удар по каблучку с определенной энергией и частотой. Испытание проводится до отрыва каблучка.

Счетчик ЖК индикатор	0~999999;
Энергия удара:	0,68 Дж/удар
Частота ударов:	60 ударов/мин
Габаритные размеры:	500x450x500мм
Вес:	69 кг
Питание:	220В

Стенд для испытаний обуви и подошв при многократном заданном изгибе по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:2011)



Артикул: **MT-232**

Устройство позволяет протестировать готовую обувь на многократный изгиб. Этим тестом можно оценить качество и долговременность применения изделия. Стандарты: ASTM-D1790, D1593, 1052, ISO 20344

Обувь закрепляется в устройстве. Выбирается необходимый угол изгиба и скорость сгибания. Далее визуально

Угол изгиба:	от 0 до 90 °
Стандартный тест под углом	30 °, 45 °, 60 °, 90 °
Скорость сгиба:	100 ± 5 циклов
количество образцов:	4
Макс. длина образца:	280 мм
Счетчик электронный ЖК-дисплей:	0-999 999
Габаритные размеры:	600x400x600мм
Питание:	220В

Устройство для измерения усилия адгезии приклеенной подошвы



Артикул: МТ-233

Устройство разработано для измерения усилия адгезии приклеенной или приформованной подошвы в области носка или каблука и используется на обувной фабрике, но он также в равной степени полезен и в испытательной лаборатории. Устройство используют для контроля прочности крепления как на готовой обуви, так и во время производственного процесса на полуфабрикате. Обувь или полуфабрикат, находящийся на колодке, с прикрепленной подошвой, устанавливаются носочной частью подошвы на опорный выступ так, чтобы верхний край подошвы входил в контакт с измерительной скобой прибора. Скоба должна находиться в пазу, образованном между подошвой и верхом. Постепенным увеличением направленного вниз усилия, прикладываемого рукой к задней части обуви, обеспечивают возрастание нагрузки, передаваемой скобой для отделения подошвы от верха. Это усилие, отображаемое на шкале прибора, доводится до требуемой нагрузки, предварительно установленной на шкале. На приборе может быть измерена нагрузка, вызывающая отрыв подошвы от верха, или допустимая нагрузка, показывающая приемлемую адгезию, обеспечивающую заданную прочность крепления. Если после испытания крепление подошвы остается неповрежденным, обувь может быть возвращена на конвейерную ленту. Если подошва отрывается до достижения заданной нагрузки, то проверяются материалы, оборудование или процессы, которые могли бы стать причиной недостаточной прочности соединения. Измере-

Максимальное усилие:	10кг (100Н)
Габаритные размеры:	310x160x160мм
Вес:	18кг

Каталог оборудования Устройство для определения абсорбции и десорбции стелек для обуви по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:2011)



Артикул: **MT-256**

Устройство для определения абсорбции и десорбции стелек для обуви. Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344-2013 п.7.2)

Размер медного ролика мм	120+1, 50+1
Амплитуда перемещения, мм	50±2
Частота перемещения, цикл/мин	20±1
Габаритные размеры, мм	750x700x650
Вес, кг	30
Питание, В	220

Устройство для испытания обуви на жесткость



Артикул: MT-257

Устройство для испытания обуви на жесткость Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344-2013 п.8.4.1)

Устройство для определения сопротивления изгибу антипрокольных вставок.



Артикул: MT-258

Устройство для определения сопротивления изгибу антипрокольных вставок. Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344-2013 п.5.9) ГОСТ Р ЕН 15568-2013 п.7.2.2

Устройство для определения стойкости подошвы к контакту с горячей поверхностью.



Артикул: MT-282

Устройство для определения стойкости подошвы к контакту с горячей поверхностью. Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013(пункт 8.7) (ЕН ИСО 20344-2013) Нагревательный бит помещают на шарнирную опору с теплоизолированной поверхностью. Включают нагревательный блок и нагревают его до того момента, когда температура внешней поверхности квадратного конца бита превысит 300 °С, затем выключают нагревательный блок и позволяют температуре понизиться до $(300 \pm 5)^\circ\text{C}$. Испытуемый образец помещают на самовыравнивающуюся платформу ходовой поверхностью вверх, накрывают фольгой для предотвращения загрязнения горячего бита, используя новую фольгу для каждого испытания. Отводят шарнирную опору с теплоизолированной поверхностью в сторону и немедленно помещают бит в центр испытуемого образца, оставляют бит на испытуемом образце в течение (60 ± 1) с, не включая нагревательный блок. Извлекают испытуемый образец, снимают фольгу, позволяют образцу остыть в течение не менее 10 мин. Поверхность испытуемого образца оценивают визуально для обнаружения каких-либо повреждений, таких как оплавление, обугливание, надломы или трещины, перед и после изгиба образца вокруг оправки. Делают запись вида и степени повреждения. Для подошв из

Испытуемый образец, мм	30x70
Температура нагрева, °С	До 300
Габаритные размеры, мм	400x300x430
Вес, кг	30
Питание, В	220

Каталог оборудования Устройство для определения водонепроницаемости гибкой кожи, методом многократного углового сжатия (по Мейсеру) по ГОСТ Р ИСО 5403.2-2013



Артикул: **MT-298**

Устройство для определения водонепроницаемости гибкой кожи, методом многократного углового сжатия(по Мейсеру).

Стандарт ГОСТ Р ИСО 5403.2-2013 Стандарт ГОСТ Р ИСО 5403.2-2013

Устройство применимо для любых видов гибких кож, особо предназначенных для использования в изготовлении обуви. Квадратный образец для испытаний сгибают и закрепляют в двух V образных зажимах, которые закрывают концы так, чтобы сформировать желоб. Этот желоб затем погружают в воду и зажим на одном конце, колеблется с постоянной скоростью так, чтобы образец для испытаний многократно сгибался. Испытание останавливают при первом признаке просачивания воды через образец визуально или с помощью электронно-

Количество образцов	4
Расстояние между V образными зажимами, мм	63 ±3
Внутренний угол V образного зажима, °	31.5±0.5
Скорость движения зажима, цикл/мин	90±5
Стальные шарики, гр	140
Габаритные размеры, мм	710x600x550
Питание,В	220
Вес, кг	55

Устройство для определения водопромокаемости обуви в динамических условиях



Артикул: МТ-299

Устройство для определения водопромокаемости обуви в динамических условиях

Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344-2013 п.5.15), ГОСТ 26362-84

Угол изгиба обуви, °	0-50
Частота изгибания, изгиб/мин	0-80
Количество образцов	2
Объем емкости, л	3
Габаритные размеры, мм	800x600x1500
Вес, кг	200
Питание, В	220

Каталог оборудования Копер для испытания носков защитной обуви
на удар по ГОСТ Р 12.4.295- 2013 (ЕН ИСО 20344:2011), ГОСТ Р ЕН
12568-2013



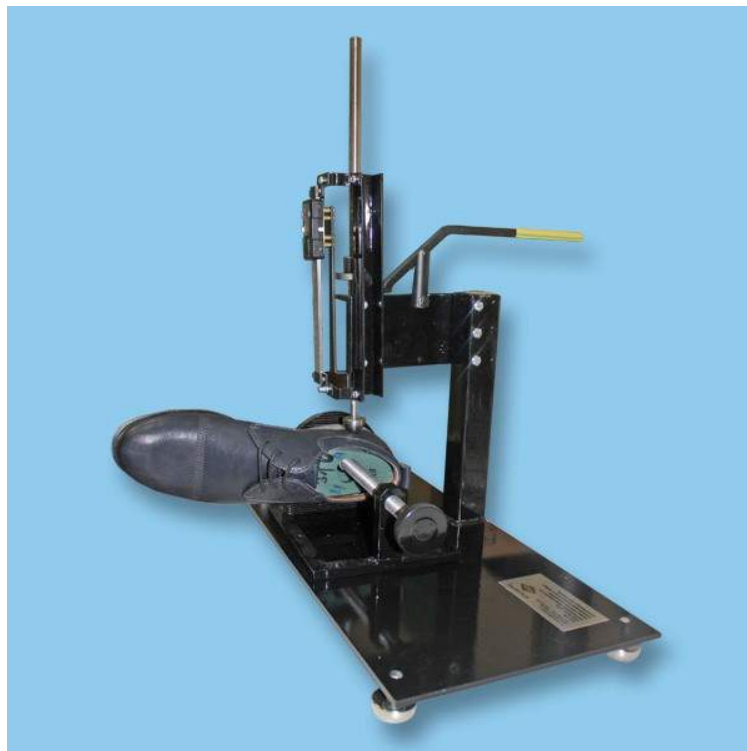
Артикул: МТ-366

Устройство для определения ударной прочности защитных носков обуви по ГОСТ 12.4.295-2013, ЕН ИСО 20344:2011.

Устройство для испытания обуви на удар выполнено на основе стандартов ГОСТ, EN, ANSI, BS CSA. Испытания производятся путем падения ударника из стали с заданной высоты на образец закрепленной обуви. С

Диапазон высоты подъема груза,мм	0-1100
Вес груза, кг	21
Габаритные размеры ударника-бойка, мм	130x40x20
Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Вес копра, не более, кг	220
Габаритные размеры, не более,мм	600x600x2200

Устройство для определения общей и остаточной деформации подноски и задника обуви по ГОСТ 9135-2004 (типа ЖНЗО-2)



Артикул: MT-378

Устройство предназначено для определения общей и остаточной деформации подноски и задника по методу ГОСТ 9135-2004. Сущность метода заключается во вдавливании шарового сегмента в поверхность носочной или пяточной части обуви. Общая и остаточная деформация подноски и задника характеризуют их способность сопротивляться изменениям формы под действием внешней силы и восстанавливать форму после прекращения ее действия. Стандарт распространяется на обувь из кожи, искусственной и синтетической кожи, текстиля, с комбинированным верхом. Стандарт не распространяется на обувь ясельного возраста, обувь с

Диапазон измерения деформации, мм	0-70
Дискретность отсчета, мм	0,01
Точность измерения, мм	$\pm 0,1$
Создаваемая нагрузка при определении общей и остаточной	$5 \pm 0,1$ и $8 \pm 0,16$
Погрешность создания нагрузки при определении общей и	± 2
Масса, не более кг	25
Габариты, не более мм	650x500x300

Устройство для определения стойкости подошвы к многократному изгибу по ГОСТ Р 51796-2001



Артикул: MT-385

Прибор предназначен для определения стойкости подошвы к многократному изгибу по методу ГОСТ Р 51796-2001. ГОСТ распространяется на обувь для игровых видов спорта (волейбол, баскетбол, теннис)

Масса, не более, кг	5
Габаритные размеры, не более, мм	320x220x110
Диапазон задания количества циклов испытания	1-9999

Устройство для определения водопроницаемости и влагоемкости верха. ГОСТ Р 12.4.295-2013



Артикул: MT-392

Устройство для определения водопроницаемости и влагоемкости верха. Стандарт ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344-2013 п.6.13)

Диаметр цилиндров, мм	30
Максимальное расстояние между цилиндрами, мм	40
Возвратно-поступательное движение, цикл/мин	50
Зажимы в форме кольца	
Размер образца, мм	75x60
Количество образцов	4
Габаритные размеры, мм	420x600x510
Вес, кг	55
Питание, В	220



Приспособление к разрывной машине для определения прочности подошв гвоздевого, винтового, деревянно-шпильчатого, пошивного креплений по ГОСТ 9134-78

Артикул: **MT-801 (ПО-1КП)**

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

Приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления подошвы и ранта в обуви рантового крепления, подошв и заготовки в обуви допельного и сандаального креплений по ГОСТ 9134-78

Артикул: **MT-803 (ПО-3ПР)**



Габаритные размеры ДхШхВ, мм.	110x50x300
Масса, кг.	3,5



Приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления ранта и стельки по ГОСТ 9134-78

Артикул: **MT-802 (ПО-2РС)**

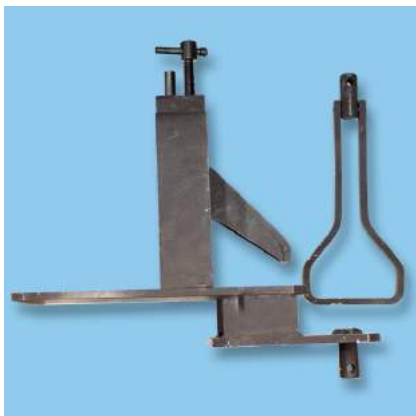
Габаритные размеры ДхШхВ, мм.	110x90x220
Масса, кг.	3,5

Приспособление к разрывной машине для определения прочности гвоздебортового крепления подошвы по ГОСТ 9134-78

Артикул: **MT-804 (ПО-4ПВ)**

Габаритные размеры ДхШхВ, мм.	160x50x180
Масса, кг.	2,4





Приспособление к разрывной машине для определения гибкости обуви по ГОСТ 9718-88

Артикул: **MT-805 (ПО-5Г)**

Габаритные размеры ДхШхВ, мм.	210x190x520
Масса, кг.	6,7

Приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления среднего и высокого каблука по ГОСТ 9136-72

Артикул: **MT-807 (ПО-7СВК)**

Габаритные размеры ДхШхВ, мм. верхнего захвата	200x50x450
Габаритные размеры ДхШхВ, мм. нижнего захвата	240x140x200
Масса, кг.	6



Приспособление к разрывной машине для определения прочности клеевого и гвоздевого крепления низкого каблука и набойки по ГОСТ 9136-72

Артикул: **MT-806 (ПО-6НКН)**

Габаритные размеры ДхШхВ, мм.	370x110x450
Масса, кг.	6

Приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления втулки (шипа) готовой обуви по ГОСТ 26431-85

Артикул: **MT-810**



Приспособление к разрывной машине для определения прочности крепления подошв в обуви химических методов крепления по ГОСТ 9292-82

Артикул: **MT-808 (ПО-8ХК)**

Габаритные размеры ДхШхВ, мм. верхнего захвата	115x90x500
Габаритные размеры ДхШхВ, мм. нижнего захвата	350x60x180
Масса, кг.	4,5

Устройство для для испытания на многократный изгиб тканей с резиновым или пластмассовым покрытием по ГОСТ 28791-90



Артикул: **MT-259**

Устройство для для испытания на многократный изгиб тканей с резиновым или пластмассовым покрытием.
Стандарт ГОСТ 28791-90 метод В, ИСО 7854

Устройство для определения мягкости кожи

**Артикул: MT-035**

Устройство для определения мягкости кожи Стандарт ISO 17235, IUP/36

Нагрузка:	530 ± 10гр
Размер шкалы :	0.1 ~ 10мм
Габаритные размеры:	120x490x160 мм
Вес:	4 кг

Устройство для определения энергопоглощения материалов верха обуви в области лодыжки по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:20011) п.5.17

Артикул: МТ 822

Устройство для определения водопроницаемости кожи искусственной и пленочных материалов по ГОСТ 22944-78

Артикул: МТ 820

Вибростенд для определения эффективности изделий по ГОСТ 12.4.002-97 ССБТ

Артикул: МТ 364

Устройство для определения абсорбции и десорбции стелек обуви по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:20011) п.7.2

Артикул: МТ 823

Устройство для определения сопротивления разрастанию трещин (испытания на многократный изгиб) по ГОСТ ISO 4643-2013

Артикул: МТ 824

Устройство для определения сопротивления истиранию по ГОСТ Р 12.4.295-2013 (ЕН ИСО 20344:20011) п.7.3 (ИСО 20868)

Артикул: МТ 825

Камера для сравнения цветов (просмотровая кабина) по ASTM D 1729, ISO 3664



Артикул: MT-001

Камера может быть экипирована пятью выбираемыми источниками освещения, которые позволяют осуществить полный калориметрический анализ: симуляция натурального света (D75, D65 или D50), флуоресцентный белый холодный (CWF) 4150°K, осветитель "A" (раскаленный добела) 2856°K, флуоресцентный нормальный (TL84 или Ultralume 30), ультрафиолетовый (УФ). ASTM D 1729, ISO 3664 Выбор между одним из источников нормального освещения или флуоресцентного должен быть основан на требованиях той или иной международной нормы: Симуляция натурального света этот источник использует патентованную технологию основанную на семи дневных фосфоресцентных светах. Натуральный свет зенитный северный средний 6500° K (D65) используется для визуальной корреляции с данными спектрофотометров или для выполнения требований европейских или японских норм. Натуральный прямой солнечный свет 5000°K (D50) используется для оценки качества и равномерности цвета согласно нормам ANSI и спецификациям ISO для печати. Флуоресцентный нормальный TL84 4100°K это флуоресцентный коммерческий источник с узкой полосой используемый

MT-001	A	B	C	D
D65	2x18Вт	2x18Вт	2x18Вт	2x40Вт
TL84	2x18Вт	2x18Вт	2x18Вт	2x40Вт
F / A	4x40Вт	4x40Вт	4x40Вт	6x40Вт
UV	1x18Вт	1x18Вт	1x18Вт	1x40Вт
CWF		2x18Вт	2x18Вт	2x40Вт
TL83/U30			2x18Вт	2x40Вт
	250Вт	286Вт	322Вт	600Вт
Размеры, мм	710x405x570		1310x600x800	
Питание, В	220			

Устройство для определения устойчивости материалов к ксеноновому свету по BS 1006 UK/TN



Артикул: МТ-002

Прибор для определения устойчивости к свету и способности к деструкции текстиля под воздействием солнечного света. Стандартная модель оснащена ртутно-вольфрамовой лампой мощностью 500 Ватт, заранее уста-

Срок эксплуатации лампы	5000 часов
Расстояние между лампой и образцом	200мм
Площадь освещения	1800кв.см
Размер	500x500x570мм
Питание	220В, 500Вт

Машина химической чистки. Для определения устойчивости к сухой химической чистке ГОСТ 21050-2004, ISO 3175-1



Артикул: MT-047

Стандарт ГОСТ 21050-2004, ISO 3175-1 Машина химической чистки. Для определения устойчивости к сухой химической чистке ГОСТ 21050-2004, ISO 3175-1

загрузка	Горизонтальная
Вес материала, кг:	6
Размеры барабана, мм:	диаметр 650, глубина 320
Скорость вращения, об/мин:	47
Скорость отжима, об/мин:	450
время сушки, мин:	4-60мин
Температура сушки, градусы:	80
Средство:	Тетрахлорэтилен
Габаритные размеры, мм:	1440x1140x1970
Питание, :	380В, 7,5 кВт
Вес, кг:	800

Устройство для определения устойчивости окраски кожи к сухому и мокрому трению по ГОСТ 938.29-77 (типа Хайлова)



Артикул: MT-189

Прибор предназначен для определения устойчивости окраски кожи к сухому и мокрому трению по методу ГОСТ 938.29-77.

ГОСТ распространяется на кожи для верха и подкладки обуви, перчаток и рукавиц, одежды и головных уборов, авиационных шлемов, на шорно-седельные и галантерейные кожи

Масса, не более, кг	4,5
Габаритные размеры, не более, мм	250x110x250
Масса груза, кг	1±0,04
Диаметр барабан, мм	70±2

Устройство для определения устойчивости окраски к дистиллированной воде, поту, морской воде по ГОСТ 9733.6-83, ГОСТ 9733.5-83, ГОСТ 9733.9-83, ГОСТ 30835-2003



Артикул: МТ-193

Устройство предназначено для определения устойчивости окраски текстильных материалов к дистиллированной воде, морской воде и поту по методам ГОСТ 9733.5-83, ГОСТ 9733.6-83, ГОСТ 9733.9-83, ГОСТ 30835-2003.

Методы основаны на погружении испытуемых проб вместе с пробами неокрашенных тканей в соответствующие растворы и выдерживании их при определенных давлении, температуре и времени в устройстве для испытаний. В состав устройства входят: -каркас из антикоррозийного материала с направляющими -прижим массой $(1 \pm 0,01)$ кг, -груз массой $(4 \pm 0,04)$ кг, -пластины из органического стекла размером $115 \times 60 \times 1,5$ мм. Испытания проводят с грузом $(5 \pm 0,05)$ кг или $(4,5 \pm 0,05)$ кг. Масса $(5 \pm 0,05)$ кг создается массой груза и массой прижима. Для создания нагрузки $(4,5 \pm 0,05)$ кг необходимо использовать составные пробы с двумя смежными пробами размером 60×60 мм, или разобрать прижим на отдельные детали и использовать при испытании только одну пластину и груз.

Устройство для испытания стойкости окраски ткани к сухому и мокрому трению ГОСТ 9733.27-83, ГОСТ Р ИСО 105-X12—99 (типа ПТ-4)



Артикул: MT-197

Прибор МТ-197 (ПТ-4) для испытания стойкости окраски ткани к трению (ГОСТ 9733.27-83, ГОСТ Р ИСО 105-X12—99).

Устройство прибора и метод испытания: Прибор для определения устойчивости окраски к трению

МТ 197 – переносной прибор - состоит из:

- 1 – рукоятка;
- 2 – столик;
- 3 – пробка;
- 4 – грузовая головка;
- 5 – кольцо;
- 6 – обжимное кольцо.

Прибор обеспечивает перемещение смежной хлопчатобумажной ткани на расстояние 100мм с нагрузкой 9Н, диаметр трущего стержня 16мм. Испытание (ГОСТ 9733.27-83, ГОСТ Р ИСО 105-X12—99) основано на закрашивании сухой или мокрой неокрашенной смежной ткани при трении о сухой испытываемый материал.

Подготовка к испытанию:

Из хлопчатобумажной неокрашенной ткани вырезают две смежные пробы размерами 50х50 мм. Из каждой точечной пробы текстильных полотен вырезают по две элементарных пробы размером 180х100 мм.- одну в продольном, другую в поперечном направлении. Из окрашенной пряжи или нитей вырабатывается трикотажное полотно, из которого вырезают элементарные пробы согласно п.3.2. Допускается наматывать пряжу на твердые, не искажающие результатов пластины размером 180х80мм в направлении ее длины. Намотка должна быть плотной. Окрашенное волокно равномерно раскладывают на отрезке белой ткани размером 180х100- мм, чтобы образовался слой параллельных волокон шириной 10 мм и прошивают стежками с интервалом в 10 мм.

Проведение испытаний:

Сухое трение Элементарную пробу помещают на столик 2 прибора, закрепляя ее обжимным кольцом 6. Смежную пробу натягивают на резиновую пробку 3 и закрепляют кольцом (резиновой лентой) 5. Трущая поверхность должна быть гладкой, без складок. Грузовую головку 4 с со смежной пробой опускают на столик 2 в одном из крайних положений. С

Устройство для определения устойчивости окраски кож по ГОСТ Р 52580-2006 и меховых шкурок по ГОСТ Р 53015-2008 к сухому и мокрому трению (типа ПОМ-5)



Артикул: МТ-198

Устройство МТ-198 (ПОМ-5) для определения устойчивости окраски кож и меховых шкурок к сухому и мокрому трению (ГОСТ Р 52580-2006, ГОСТ Р 53015-2008).

Устройство предназначено для определения маркости меховых крашенных шкур в лабораторных и цеховых

Вес нагружающего устройства, Н	25 (35)
Диапазон задания числа оборотов, Об	1-9999
Скорость вращения истирающей головки, Об/мин	125±13
Диапазон регулирования скорости вращения истирающей головки, Об/мин	110-140
Потребляемая мощность, не более, Вт	350
Питание, В	220±20
Вес с грузами, не более, кг	10
Габаритные размеры, не более, мм	450x400x250

Устройство для определения устойчивости окраски к стиркам по ГОСТ 9733.4-83, ГОСТ Р ИСО 105-D01-2011 (типа Линитест)



Артикул: MT-275

Устройство предназначено для определения стойкости окраски к стирке и химической чистке по ГОСТ 9733.4-83, ГОСТ Р ИСО 105-D01-2011. Настоящий стандарт распространяется на текстильные материалы и устанавливает метод испытания устойчивости окраски к стиркам в условиях от мягких до жестких. Метод основан на механическом перемешивании рабочей пробы вместе со смежными тканями в стиральных растворах при определенных температуре и времени.

Вал с (8/12/24 на заказ) контейнерами вращается с помощью мотора, соединенного через центральную муфту. Переменная скорость вращения контейнера с образцами до 40 об/мин. Контейнеры предварительно

Количество стаканов для проб	8
Размеры стаканов для проб	диаметр (75±5) мм, высота (125±10) мм, вместимость (550±50) см ³
Скорость вращения барабана	(40±2)об/мин
Напряжение питания	380В ±10%, 50Гц
Время испытания (настраиваемое)	1....999 минут
Мощность двигателя привода	180 Вт
Мощность нагревателей	6 кВт
Температура испытаний	1~99,9°C
Погрешность температуры испытаний	±2°C

Камера для испытания материалов на стойкость к термическому старению в воздухе. Цветового старения



Артикул: МТ-397

Камера для испытания материалов на стойкость к термическому старению в воздухе. Камера уветового старения. Стандарт ASTM-D1148

Камера предназначена для нагрева материалов и изделий, стойких при температуре, до которой они подвергаются нагреву. Для испытания материалов на стойкость к термическому старению в воздухе. Технические характеристики: Диапазон рабочих температур, °C от +60 до +300 Пределы допускаемого значения погрешности поддержания установившейся температуры среды в интервале температур: от +60°C до +100°C $\pm 1,0^\circ\text{C}$ свыше +100°C до +300°C $\pm 2,0^\circ\text{C}$ Время разогрева незагруженной камеры от +20°C до +300°C, не более, час. 2,5

Диапазон рабочих температур, °C	от +60 до +300
Пределы допускаемого значения погрешности поддержания установившейся температуры среды в интервале температур:	от +60°C до +100°C $\pm 1,0^\circ\text{C}$ свыше +100°C до +300°C $\pm 2,0^\circ\text{C}$
Время разогрева незагруженной камеры	от +20°C до +300°C, не более, час.
Кратность обмена воздуха, обменов в час от	3 до 6,3
Объем камеры, дм ³	(100 $\pm$ 5)
Внутренний размер камеры, мм (длина x ширина x высота)	400x430x580
Максимально загружаемый объем, не более, дм ³	20
Максимально загружаемый вес, не более, кг	20
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	820x720x1350
Максимальная мощность, кВт (питание)	4,5 (380/220В, 50 Гц)
Масса камеры, не более, кг	200

Камера солевого тумана

Артикул: **MT-600**

Камера солевого тумана - предназначена для испытаний образцов с целью определения коррозионной стойкости в условиях атмосферы нейтрального или кислого соляного тумана. Позволяет производить ускоренные испытания консервационных и антикоррозионных составов, смазочных материалов, лакокрасочных покрытий.

Модель	MT600-108	MT600-270	MT600-480
Внутренний размер камеры, мм	600x400x400	900x600x500	1200x800x500
Температурный диапазон, °C	35-55		
Точность поддержания температуры, °C	≤1		
Температура образцов	NSS.ACSS 35? ±1?/ CASS 50? ±1? (заказ)		
Температура воздуха	NSS.ACSS 47?±1?/CASS 63?±1? (заказ)		
pH	NSS.ACSS 6.5-7.2/CASS 3.0-3.2 (заказ)		
Скорость подачи раствора, см ³ /ч.	80		
Рабочий объем камеры, л	108	270	600
Объем резервуара для солевого раствора	15	25	40
Габаритные размеры, мм	1070x600x1180	1410x880x1280	1900x1100x1400
Питание, В	220		
Защита от перегрева и аварийный сиг-	да		

Каталог оборудования Камера искусственного старения касок
защитных. Стандарт ГОСТ EN 397- 2012 п.6.2.6



Артикул: **MT-612**

Камера искусственного старения касок защитных.

Стандарт ГОСТ EN 397-2012 п.6.2.6 Каску закрепляют таким образом, чтобы вертикальная ось, проходящая через вершину каски (в положении ношения), была перпендикулярна к оси лампы, а расстояние между вершиной каски и осью лампы составляло (150 ± 5) мм. Каску подвергают облучению в течение (400 ± 4) ч. После этого

Количество образцов	1	4
Внутренний размер, мм	290x240x190	815x910x810
Ксеноновая лампа, Вт	2500	
Температура, °C	30-100	
Спектр излучения UV-A340, длина волны, нм	340	
Срок наработки лампы, час:	2000	
Время облучения, сек	0-99999	
Питание, В	220	

Камера искусственной светопогоды для испытаний материалов на стойкость к ультрафиолетовому солнечному излучению.



Артикул: MT-615

Прибор предназначен для ускоренного испытания материалов и изделий на погодостойкость.

Испытания материалов на устойчивость к УФ-радиации и к воздействию погодно-климатических факторов описываются в ГОСТ 30826-2001, ГОСТ Р 54171-2010, ГОСТ 32317-2012 .

Испытание заключается в том, что образец материала или изделия подвергается быстрому износу путём имитации воздействия солнечного света, дождя, росы и нагрева. Всего за несколько дней или недель образец может получить износ, который в обычных условиях необходимо ждать месяцами или даже годами.

Виды повреждений включают:

Выцветание (обесцвечивание, ухудшение яркости);

Изменение цвета;

Появление пятен;

Растрескивание;

Появление неровностей, коробление;

Ухудшение прочности;

Окисление;

Отслоение;

Другие повреждения.

Данные УФ-испытаний помогают определять долговечность и износостойкость образцов изделий, чтобы впоследствии выбрать и оптимизировать материал и способ его обработки. Прибор применяется для испытаний типографских красок, смол, пластмасс, печатных изделий и упаковок, клейких материалов в различных отраслях промышленности, таких как авто- и мото-промышленность, косметология, металлообработка, электроника, медицина и т.д. Прибор предназначен для использования в условиях лаборатории. В процессе испытания прибор обеспечивает дозированное воздействие на материалы ультрафиолетового облучения, конденсации паров воды (без УФ-облучения), орошения водой (опрыскивания) образца (с УФ-облучением или без). Прибор может использоваться для выполнения отбраковки неудачных материалов перед их испытанием на более совершенном оборудовании. Прибор представляет собой простое и относительно недорогое решение для первого этапа испытаний на ускоренное старение образцов материалов под воздействием УФ-облучения. Он особенно полезен для быстрого обнаружения грубых ошибок при разработке составов разнообразных материалов, включая текстильные материалы, пластмассы, красители, покрытия и адгезивы.

Камера для испытаний устойчивости к свету и светопогоде (типа Ксенотест)



Артикул: MT-611

Камера искусственной светопогоды моделирует воздействие повышенной температуры и относительной влажности воздуха, дождевых осадков и солнечного излучения. Используется для ускоренного испытания светостойкости и фотостабильности материалов с большой областью воздействия. Содержит ксеноновые лампы мощностью 1500 Ватт. Спектральный диапазон облучения от 300 до 800 нм. Площадь облучения 450см². Используются специальные оптические фильтры для УФ области. Прибор оснащен микрокомпьютером

Стандарты: ISO 105-B02, 105-B04, 105-B06, ГОСТ 9-708-83, ISO 4892, ASTM D4587, D4799, ASTM-G53,

Диапазон рабочих температур, С°:	дневной цикл +25...80, разрешение +0,1
Тип и мощность лампы	ксеноновая лампа, 1500 Вт
Срок наработки лампы	1500 ч
Мощность интегрального светового потока	0.80~2.01 Вт/м ² при 420 нм, ±0.02Вт/м ² 420nm
Относительная влажность, RH:	дневной цикл 10-70% RH, разрешение: 0,1%
	ночной цикл 30-95%RH, разрешение: 0,1%
Скорость вращения образцов	5 об/мин
Просмотровое окно в дверце	+
Питание	220В, 5КВт
Вес	230кг
Габариты	1000x550x1600 мм

Устройство для испытания стойкости окраски ткани к трению по ГОСТ 9733.27-83, ГОСТ Р ИСО 105-X12—99



Артикул: **MT-197M**

Прибор обеспечивает перемещение столика с пробой на расстояние 100мм, нагрузка создаваемая грузовой головкой 9Н, диаметр трущего стержня (пробки 3) 16мм Испытание (ГОСТ 9733.27-83, ГОСТ Р ИСО 105-X12—99) основано на закрашивании сухой или мокрой неокрашенной смежной ткани при трении о сухой испытываемый материал.

Прибор состоит из:

- 1 – столик;
- 2 – пробка;
- 3 – грузовая головка;
- 4 – кольцо;
- 5 – обжимное кольцо.
- 6 – электродвигатель
- 7 – счетчик циклов

Устройство для определения устойчивости к истиранию шнурков для обуви

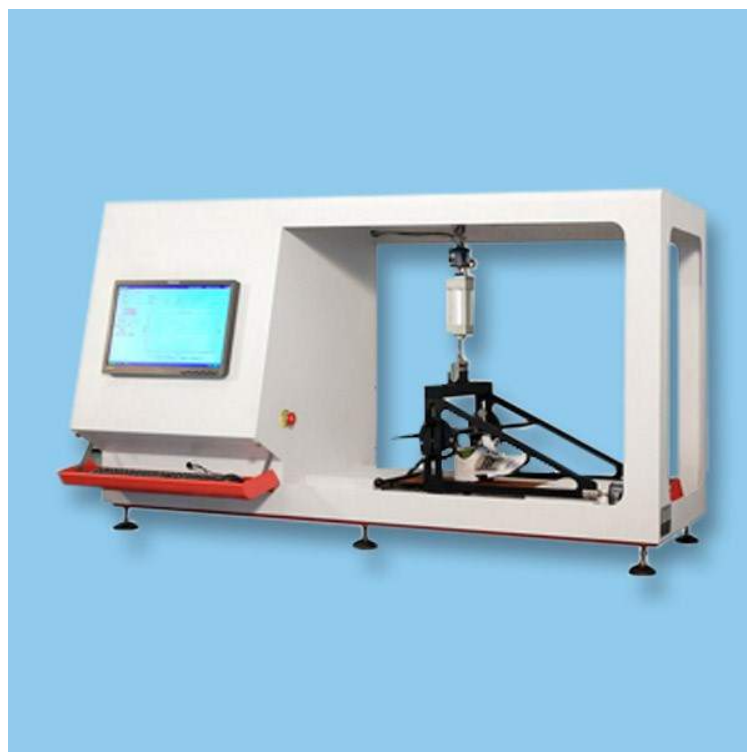


Артикул: МТ-108

На абразиметре происходит истирание шнурков. Оценивается стойкость с истиранию. Стандарты: DIN 4843,

Количество образцов для испытания:	4
Нагрузка:	250 ± 3g
Скорость перемещения зажимов:	60 об
Макс. расстояние между движущимися зажимом и зажим фиксированным:	310мм
Двигатель постоянного тока:	120 Вт
ЖК-дисплей:	0 ~ 999 999
Габаритные размеры:	660x580x420мм
Вес:	66кг
Питание:	220В

Стенд для определения сопротивления скольжению специальной обуви по ГОСТ Р ИСО 13287-2013



Артикул: MT-297

Устройство для определения сопротивлению скольжения специальной обуви.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 13287-2013

Испытуемый образец обуви помещается на поверхность, и подвергается действию заданной нормальной силы - перемещаются горизонтально относительно поверхности. Тензометрическими датчиками измеряется сила трения и нормальная сила и вычисляется коэффициент трения. Режимы испытаний: -скольжение передней

Максимальная нормальная сила (вертикальная, горизонтальная) , Н	1000
Скорость скольжения, м/с	0.3±0.03
Статическое время, сек	0-5
Угол контакта, °	7
Тензодатчик вертикальный, Н	2кН
Тензодатчик горизонтальный, Н ; 2 шт	1кН
Габаритные размеры, мм	1010x6700x1900
Питание, В	220
Вес, кг	300

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



Артикул: MT-368

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

Для проведения испытаний применяют вертикальную разрывную машину, максимальное значение шкалы которой не должно превышать более чем в пять раз измеряемое значение силы трения. Погрешность показаний машины не должна превышать $\pm 3\%$ от величины измеряемой силы. Разрывная машина снабжена установкой для определения силы трения. Установка состоит из следующих частей: опорной поверхности, системы нагружения, включающей каретку и грузы, системы передачи движения, состоящей из роликов и тросов. При испытании по льду дополнительно устанавливается камера для уменьшения теплообмена с окружающей средой, тер-

Устройство для определения устойчивости к пиллингуемости (пиллинг тестер)



Артикул: MT-024

Устройство изготавливается на соответствие стандарту DIN53863.2

Круговая траектория	40 мм
Скорость вращения	60 об/мин
Кол-во тестов	1-9999
Высота	2-12 мм
Размеры	540x260x370мм
Питание	220В, 90 Вт

Устройство имитации абразивного износа геотекстиля. Стандарт ISO 13427



Артикул: **MT-030**

Вес образца	6±0,01кг
Время измерения	1- 9999
Размер верхней пластины	500x200мм
Размер нижней пластины	500x200мм
Частота вращения	90 циклов/мин
Габаритные размеры	935x275x350мм
Питание	220В
Вес	50кг

Устройство для испытания кожи на прочность окраски к истиранию в прямом и обратном направлении. ISO 11640



Артикул: MT-036

Устройство для испытания кожи на устойчивость окраски к истиранию в прямом и обратном направлении. ISO 11640 -простота в использовании; -может использоваться для всех типов кожи; -высокая производи-

Движение вперед и назад	вдоль линии
Прижим	500г
Скорость: возвратно-поступательное движение	40 мм/мин
Материал для истирания: шерсть, размер	15x15 мм
Количество циклов	1-9999
Габаритные размеры:	410x400x440мм
Питание:	220В
Вес:	30 кг

Устройство для определения статического и динамического коэффициентов трения пластиковых пленок, покрытий



Артикул: MT-085

Устройство для определения статического и динамического коэффициентов трения пластиковых пленок, покрытий Стандарт ISO 8295.

Определяется коэффициент трения μ - отношение силы трения к давлению. Прибор измеряет статический и

Скорость движения подвижной каретки	(150±30)мм/мин
Вес неподвижного тарированного груза	(200±5) г
Пределы измерения силы	0-6Н
Погрешность измерения силы (не более)	5%
Напряжение питания	(220±22)В
Габаритные размеры (не более)	500х350х250
Вес (не более)	7 кг

Устройство для определения абразивной стойкости печатных материалов, этикеток

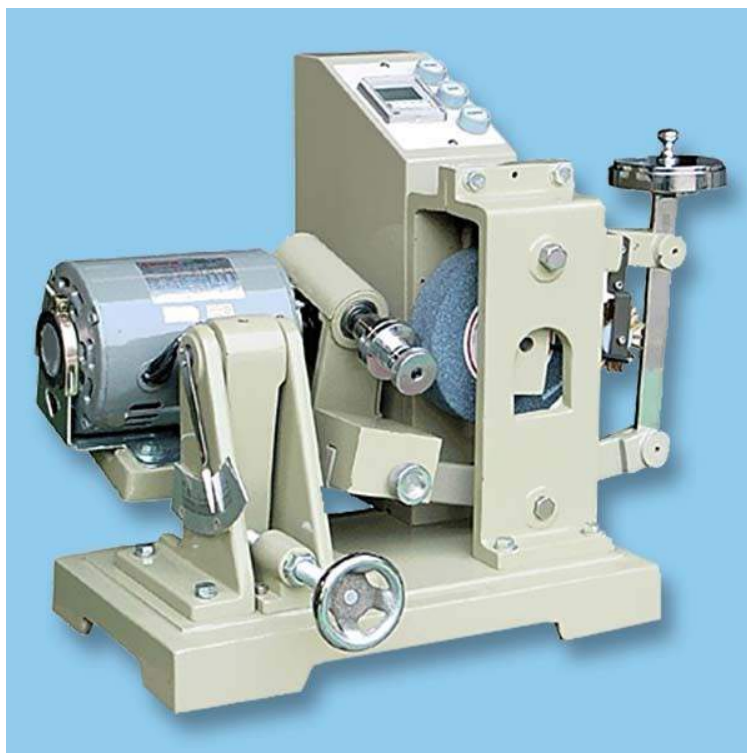


Артикул: MT-086

Устройство для определения абразивной стойкости печатных материалов, этикеток Изготавливается в соответствии со стандартом ASTM D 5264 и применяется для определения абразивной устойчивости печатных материалов, таких как этикетки, складные картонные коробки, рекламные проспекты, и другие упаковочные мате-

Нагрузка истирания:	8,9Н (2lb);17,8Н (4lb)
Скорость истирания:	21, 42, 85, 106 цикла/мин
Время:	0-999999
Габаритные размеры:	300x325x300мм
Вес:	30 кг
Питание:	220В, 50Гц, 60Вт

Измеритель сопротивления истирания (абразивного износа) изделий из резины, шин



Артикул: MT-090

Измеритель сопротивления истирания (абразивного износа) изделий из резины. Стандарты: BS-903, GB/T-1689, JIS-K6264

Скорость вращения:	76 ± 2 об/мин
Скорость вращения шлифовального круга:	33-35 об/мин
Угол наклона:	от 0 ° до 45 °
Питание:	220В
Размеры:	600x480x400 мм
Вес:	60 кг

Каталог оборудования Установка для определения сопротивления истиранию при скольжении по возобновляемой поверхности по ГОСТ 23509-79



Артикул: **MT-113**

Устройство для определения сопротивления истиранию при скольжении по возобновляемой поверхности.
ГОСТ **23509-79**

Диаметр барабана:	150 ± 0,2 мм
Частота вращения барабана:	40 ± 1 об/мин
Поступательное перемещение образца:	4,2мм/оборот
Нагрузка:	2.5Н, 5Н, 10Н
Питание:	220В
Габаритные размеры:	960x660x310 мм
Вес:	50 кг

Универсальный измеритель сопротивления изнашиванию по ASTM D3514, ASTM D3885, ASTM D3886



Артикул: MT-114

Измеритель сопротивления изнашиванию универсальный. Прибор для определения абразивного изнашивания на поверхности, по складкам и с изгибом таких материалов как - бумага, пластики, резина, ткани, кожа и т.д. Стандарты: ASTM D3514, ASTM D3885, ASTM D3886

Комплектация:

- головка абразивная головка (метод надутой диафрагмы)
- гибкая головка для истирания
- грузы в комплекте
- абразивы

Скорость двигателя:	120 двойных проходов в минуту
Длина прохода :	25 мм
Дисплей	ЖКИ
счетчик	Цифровой
Таймер	30 мин
Габаритные размеры:	480x360x715см
Вес:	43 кг

Машина для испытания резины на истирание (типа МИ-2)



Артикул: MT-187

Машина предназначена для определения сопротивления истиранию резин и резиновых изделий при скольжении по методу, изложенному в ГОСТ 426-77.

Сущность метода заключается в истирании образцов, прижатых к абразивной поверхности вращающегося с постоянной скоростью диска, при постоянной нормальной силе и определении показателей сопротивления ис-

Количество одновременно испытываемых образцов, шт.	2
Размер испытываемого образца, мм	20 x 20
Нормальная сила на два образца, Н (кгс)	16 (1,6) 26 (2,6)
Относительная скорость скольжения образцов, м/сек	0,34
Остановка машина во время испытания	автоматическая
Рабочее давление воздуха при обдувке, кгс/см ²	1 – 1,5
Измерение силы трения двух образцов с допускаемой погрешностью не более ± 2	от 2 до 50
Вытяжка истертой пыли	Вытяжной вентиляцией
Истирающий элемент (материал)	Шкурка шлифовальная
Питание от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	220 $\pm$ 22 50 $\pm$ 1
Установленная мощность, кВт	0,37
Габаритные размеры, мм, не более	800 x 460 x 400
Масса, кг, не более	40

Прибор для определения стойкости к истиранию гранулированных материалов

**Артикул: MT-188**

Стенд состоит из камер износа (4 штуки), представляющих собой металлические трубки внутренним диаметром 35 мм и длиной 300 мм, закрываемые с обоих концов закручивающимися крышками с резиновыми уплотнителями. Камеры крепятся в средней своей части в специальном барабане. При этом центральная ось каждой камеры находится на расстоянии 45 мм и под прямым углом к оси вращения барабана. Барабан снабжен электроприводом с редуктором, обеспечивающим вращение барабана с частотой 25 оборотов/мин. На оси барабана расположен счетчик числа оборотов (циклов износа). Счетчик оборотов снабжен также задатчиком, цифровым индикатором и автоматическим устройством отключения, которое срабатывает при заданном количестве циклов.

Пиллинг тестер (для определения пиллингуемости) по ГОСТ 30388-95, ГОСТ Р 50025-92, ISO 12945-1



Артикул: MT-190

Пиллингуемость – свойство материала образовывать на поверхности закатанные в комочки концы волокон, называемые пиллями. Сущность метода заключается в образовании на ткани ворсистости, а затем пиллей и в подсчете максимального количества пиллей на определенной площади ткани. Стандарт ГОСТ 30385-95, ISO 12945-1. Текстиль. Определение склонности ткани к мшистости и скатыванию волокна в узелки на поверх-

Скорость коробок	60 об/мин
Скорость испытания	1 ~ 99999
СИД	
длина	780 мм;
ширина	430 мм;
высота	500 мм.
частота	50 Гц.
Напряжение	220 В

Устройство для определения устойчивости к истиранию и пиллингуемости
по ГОСТ Р 51552-99, ГОСТ Р ЕН 388, ISO 12947-1, ISO 12945
(типа Мартиндейл)



Артикул: MT-191

Устройство MT-191 Прибор для определения устойчивости к истиранию и пиллингуемости (типа Мартиндейл).

Количество головок	4,6,9 шт.
Сенсорный	ЖК-экран
Относительная скорость, об/мин	25, 50, 75
Стойкость к истиранию:	200 ± 1, 395 ± 2, 594 ± 2
Пиллинг:	155 ± 1, 260 ± 1
длина	880 мм;
ширина	600 мм;
высота	410 мм.
Вес (нетто)	60-70 кг.
Питание: Напряжение , частота	220 В, 50 Гц.

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



Артикул: MT-192

Прибор соответствует стандартам UNE 48250, EN 438-2, ISO 7784.2, 5470, 9352, ASTM C217, C241, C501, C1353, D1044, D3389, D3884, D4060, D4158, D5342, D5650, F362, F510, F1478

Процедура испытания на приборе Табера (для ротационного истирания) следующая:

1. образец закрепляется на вращающемся диске под абразивными кругами
2. устанавливается требуемая нагрузка 125, 250, 500 или 1000 г

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

Устройство для испытания тканей на стойкость к истиранию по ГОСТ 18976-73, ГОСТ 15967-70, ГОСТ 29104.17-91 (типа ДИТ-2М)



Артикул: МТ-194

Прибор предназначен для испытания на стойкость к истиранию тканей бытового назначения – хлопчатобумажных и смешанных, льняных, шелковых и из химических волокон и нитей по ГОСТ 18976-73, льняных и полульняных тканей для спецодежды по ГОСТ 15967-70.

Истирание ткани производится по плоскости при планетарном движении бегунков. Стандарт ГОСТ 29104.17-91

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

Испытательный стенд для испытания тканей на стойкость к истиранию ГОСТ 18976-73, ГОСТ 15967-70, ГОСТ 29104.17-91 (типа ДИТ) с одной истирающей ГОЛОВКОЙ



Артикул: МТ-194.1

Испытательный стенд МТ-194.1

(ДИТ-1) для испытания тканей на стойкость к истиранию. Испытательный стенд предназначен для испытания на стойкость к истиранию тканей бытового назначения – хлопчатобумажных и смешанных, льняных, шелковых и из химических волокон и нитей по ГОСТ 18976-73, льняных и полульняных тканей для спецодежды по ГОСТ 15967-70.

Истирание ткани производится по плоскости при планетарном движении бегунков.

Стандарт ГОСТ 29104.17-91 Испытательный стенд выпускается в двух модификациях: с пальцами типа «А» с эластичным основанием для испытания льняных тканей; с пальцами типа «Б» для испытания хлопчатобумажных и смешанных, шелковых тканей, тканей из химических волокон и нитей, смешанных и неоднородных тканей. Прибор снабжен функцией автоматического останова при проявлении протертости на ткани

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

Устройство для определения пиллингуемости тканей по ГОСТ 14326-73 (типа ПМВ-4М)



Артикул: МТ-195

Пиллингуемость – свойство материала образовывать на поверхности закатанные в комочки концы волокон, называемые пиллями.

Сущность метода заключается в образовании на ткани ворсистости, а затем пиллей и в подсчете максимального количества пиллей на определенной площади ткани.

Метод соответствует ГОСТ 14326-73.

Количество одновременно испытываемых проб, шт.	1
Площадь вкладыша нижнего держателя, см ²	10
Давление создаваемое механизмом нагружения, Па, при образовании ворсистости	4900±150
Давление создаваемое механизмом нагружения, Па, при образовании пиллей	980±30
Угол поворота в режиме ворсообразования, град.	30
Частота вращения и частота качания нижнего держателя, мин	1 100/100
Потребляемая мощность, Вт, не более	300
Масса, кг, не более	40
Габариты, ВхГхШ не более:	645х650х320 мм

Устройство для испытания на скольжение при хождении по наклонной плоскости с повышенной степенью скольжения.



Артикул: MT-365

Устройство для испытания на скольжение при хождении по наклонной плоскости с повышенной степенью скольжения.

Стандарты EN ISO 10545-17, DIN 51130, DIN 51097

Метод измерения состоит в следующем. Человек прохаживается взад и перед по помосту, облицованному керамической плиткой. Наклон испытательного участка увеличивается с постоянной скоростью до достижения угла, при котором человек начинает проявлять неуверенность при ходьбе, то есть начинает скользить. В этот момент проведение испытания прерывается, и регистрируется угол наклона помоста. Напоминаем, что в этом случае коэффициент трения равен геометрическому тангенсу зафиксированного угла. Испытания проводятся после нанесения маслянистого слоя на испытуемую поверхность, а участник испытания надевает рабочую обувь со стандартной подошвой.

Устройство для определения устойчивости покрытия кожи к мокрому трению по ГОСТ 13869-74



Артикул: МТ-372

Устройство предназначено для определения устойчивости покрытия к мокрому трению по методу ГОСТа 13869-74.

Стандарт распространяется на хромовую кожу для верха обуви с покрытиями, составленными на основе синтетических эмульсионных пленкообразователей с закреплением нитро-эмульсионным лаком и нитрокрасками, и устанавливает метод определения устойчивости покрытия к мокрому трению. Стандарт не распространяется на кожи черного цвета с казеиновым и эмульсионно-казеиновым покрытиями

Диапазон задания числа оборотов, об.	1-100000
Дискретность задания числа оборотов, об.	1
Масса не более, кг	15
Габаритные размеры, мм	220x400x610

Стенд для испытания шерстяных тканей и трикотажных полотен на стойкость к истиранию по ГОСТ 9913-90 (типа ТИ-1М)



Артикул: **MT-379**

Испытательный стенд (ТИ-1М) предназначен для испытания шерстяных и полушерстяных тканей и одеял, трикотажных полотен из всех видов пряжи и нитей, нетканых полотен различных способов производства из волокон всех видов на стойкость к истиранию по плоскости.

Принцип действия испытательного стенда основан на взаимодействии вращающихся поверхностей проб испытываемого полотна и истирающего материала (абразива – серошинельное сукно) под давлением. Стандарт ГОСТ 9913-90

Испытательный стенд состоит из следующих узлов:

- редуктора с рабочими головками и истирающим диском,
- привода,
- системы отсоса продуктов истирания и охлаждения проб,
- пневматической системы,
- пульта управления,
- стола.

Диапазон измерения циклов испытания	1-999999
Дискретность измерения циклов испытания	1
Диапазон измерения давления на пробу, КПа	1-35
Погрешность измерения давления на пробу, КПа	$\pm 0,2$
Частота вращения головок и абразивного диска, мин ⁻¹	100 $\pm$ 5 и 150 $\pm$ 5
Диаметр истирающего диска, мм	250
Габаритные размеры, мм	415x425x740
Вес, не более	60 кг
Электрическое питание от сети переменного тока: - напряжение, В	220

Устройство для определения истираемости и слипания искусственной кожи по ГОСТ 8975-75 (типа ИКИ-М)



Артикул: MT-382

Прибор предназначен для определения истирания и слипаемости искусственных и синтетических кож для обуви, одежды, галантереи и технического назначения с лицевым покрытием или пропиткой на основе полимеров по методам ГОСТ 8975-75.

Слипание покрытия определяют на образцах с гладкой поверхностью или с равномерным мелким тиснением.

Частота вращения рабочей платформы, об/мин	200±10
Автоматический останов рабочей платформы через каждые, оборотов	200±10 или 400±10
Погрешность силоизмерителя, не более, %	± 5
Нагрузка на пробу при истирании, г	500±5,0 или 1000±10
Размеры сторон рабочих поверхностей истирателей, мм	10±0,5
Нагрузка на пробу при слипании, г	2000±20
Масса, не более кг	15
Габариты, не более мм	170x360x330

Устройство для определения устойчивости к истиранию латексных и полимерных материалов по ГОСТ 12.4.167 (замена АИЛП-1)

Артикул: МТ-386

Устройство для определения устойчивости к истиранию латексных и полимерных материалов по ГОСТ 12.4.167 (замена АИЛП-1)

Сущность метода заключается в определении числа циклов истирания до появления сквозного отверстия на образце.

Технические требования у устройству:

-Сферический индентор диаметром (20 ± 1) мм изготавливается из закаленной стали твердостью не менее 51 HRC. ГОСТ 12.4.167-85 ССБТ. Материалы пленочные полимерные для средств защиты рук. Метод определения устойчивости к истиранию.

-Механизм привода должен обеспечивает колебательное движение с частотой $(25, 50, 100, 200) \pm 10\%$ циклов в минуту при длине пути истирания 50 мм.

-Емкость счетчика циклов составляет 10 ГОСТ 12.4.167-85 ССБТ. Материалы пленочные полимерные для средств защиты рук. Метод определения устойчивости к истиранию циклов с точностью ± 1 цикл.

Трибометр. Устройство для испытания материалов на трение и износ (Машина трения). Стандарт ASTM D3702-94, ASTM G99-05



Артикул: **MT-393**

Трибометр предназначен для испытания фрикционных, антифрикционных и смазочных материалов на трение и износ в широком диапазоне режимов.

Большой набор сменных приспособлений позволяет производить различные схемы испытаний, моделирующих работу трибосопрежений в узлах трения. Установка может имитировать качения, скольжения и качения и скольжения комбинированные движения под определенным давлением контакта для завершения точки, линии и плоскости моделирования испытаний. Она может быть использована для оценки трение и износ эффективность смазки, металла, пластмассы, покрытия, резины, керамики и т.д. Может применяться с учетом потребностей традиционных нефтехимической промышленности и также для исследований, разработки и проверки устойчивости к трению с гидравлическим маслом, моторным маслом, трансмиссионным маслом, при горении моторного масла и трансмиссионного масла. Также пара трения может испытываться в сухом состоянии без антифрикционных добавок. Все это позволяет полностью удовлетворить потребности моделирования и оценки при разработке новых материалов и проведении новых технологических исследований.

Диапазон нагрузки	10 ~ 1000Н (бесступенчатое)
Относительная погрешность нагрузки указывает значение	$\pm 1\%$
Момент трения диапазон измерения	2,5 Н*м
Относительная погрешность момента трения указывает значение	$\pm 2\%$
Скорость вращения шпинделя диапазоне	1 ~ 2000об/мин, линейная скорость до более 4 м / сек.
Испытательная среда	масло, вода, суспензии, абразивные жидкости и т.д.
Диапазон регулирования температуры	От комнатной температуры до 200 ° С
Максимальное расстояние между шпинделем станка и нижнего паштет фрикционной муфтой	> 75 мм
Время испытания	10сек ~ 9999мин
Компьютер и обработки данных диапазона	Программное обеспечение для управления машиной и тестирования, отображение различных параметров в реальном времени, запись трения во времени и кривой температура-время- трение автоматически.

Установка для определения износостойкости неглазурованных плиток по
ГОСТ 27180-86

Артикул: MT 973

Установка для определения износостойкости глазурованных плиток по
ГОСТ 27180-86

Артикул: MT 973M

Устройство для определения жаропрочности частей из неметаллических материалов по ГОСТ IEC 60695-10-2-2013



Артикул: **MT-243**

Устройство для определения жаропрочности частей из неметаллических материалов. ГОСТ Р МЭК 60695-10-2-2010

К испытываемому образцу при заданной температуре, через стальной шарик прикладывают соответствующую силу, направленную вниз. Затем измеряют диаметр отпечатка.

Опорный шарик, мм	5 (R=2,5мм)
Система грузов, Н	20±0,2

Измеритель кислородного индекса ГОСТ 21793-76



Артикул: MT-252

Устройство используется для контроля качества горючих материалов. В процессе испытания измеряется минимальная концентрация кислорода в атмосфере испытательной камеры, которая требуется для поддержания горения. Стандарт: ГОСТ 21793-76

Внутренний диаметр испытательной трубы, мм	75 или 100
Высота испытательной дымовой трубы , мм	450
Поступление газа	кислород и азот 2.5 Бар
Кислородный анализатор	диапазон: 0 до 100% O ₂
Разрешение	±0.1% O
Размеры ,мм	690x580x790
Электропитание, В	220
Масса, кг	70

Устройство для испытания текстильных материалов при воздействии брызг расплавленного металла по ГОСТ Р 12.4.237-2007 (типа Ик-01)



Артикул: **MT-260**

Прибор предназначен для определения стойкости материала при воздействии искр и брызг металла по методу ГОСТ Р 12.4.237-2007.

Метод распространяется на специальную одежду и на материалы одежды для лиц, выполняющих сварку металла или аналогичные работы. При проведении испытаний на приборе на вертикально ориентированную испытуемую элементарную пробу материала воздействуют мелкие брызги расплавленного металла, создаваемые сварочной горелкой. Сущность метода заключается в определении числа капель расплавленного металла, в результате воздействия которых температура, измеряемая за испытуемой элементарной пробой, повышается на 40 °С. Прибор предназначен для работы в помещениях лабораторного типа.

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

Камера для определение огнеупорных свойств тканей по ГОСТ 15898-70 (типа ОТ-68)



Артикул: MT-261

Прибор предназначен для определения огнеупорных свойств льняных и полупеньных тканей, подвергнутых биоцидной, свето- и огнезащитной обработке, и воздухопроницаемых полизащитных тканей, подвергнутых огнезащитной и биоцидной обработке с последующим нанесением огнестойкого полимерного покрытия, по методу определения огнестойкости ГОСТ 15898-70. Прибор предназначен для работы в помещениях лабораторного типа.

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

Устройство для определения стойкости к прожиганию по ГОСТ 12.4.184-97 (типа ППТ)



Артикул: **MT-262**

Устройство предназначено для определения стойкости к прожиганию тканей и материалов для специальной одежды, средств защиты рук и верха специальной обуви, предназначенных для защиты от повышенных температур (искр, брызг расплавленного металла, окалины и контакта с нагретыми поверхностями) по методам ГОСТ 12.4.184-97. Сущность первого метода заключается в определении времени полного разрушения образца при воздействии прожигающего элемента, нагретого до 800°C; второго - в определении остаточной разрывной нагрузки элементарной пробы материала после контакта с тем же элементом в течение 120 с. Первый метод применяют для тканей, материалов и натуральных кож, у которых стойкость к прожиганию менее 120 с. Второй метод применяют для тканей, материалов и натуральных кож, у которых стойкость к прожиганию более 120 с.

Температура воздействия прожигающего элемента на пробу, °C	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

Установка для определения индекса распространения пламени по ГОСТ 12.1.044-89

Артикул: MT-266

Индекс распространения пламени - условный безразмерный показатель, характеризующий способность веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло. Значение индекса распространения пламени следует применять для классификации материалов:

- не распространяющие пламя по поверхности
- индекс распространения пламени равен 0;
- медленно распространяющие пламя по поверхности
- индекс распространения пламени св. 0 до 20 включ.;
- быстро распространяющие пламя по поверхности
- индекс распространения пламени св. 20.

Сущность метода определения индекса распространения пламени заключается в оценке способности материала воспламеняться, выделять тепло и распространять пламя по поверхности при воздействии внешнего теплового потока. Измерения производят в соответствии со стандартом ГОСТ 12.1.044-89

Камера для испытаний на воспламеняемость тканей по ГОСТ 15898-70, ГОСТ Р ИСО 6940-99, ГОСТ Р ИСО 6941-99, ГОСТ Р 50810-95



Артикул: **MT-267**

Камера предназначена для испытаний на воспламеняемость тканей по ГОСТ 15898-70, ГОСТ Р ИСО 6940-99, ГОСТ Р ИСО 6941-99, ГОСТ 50810-95 MT 267

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. Прибор состоит из основания на котором установлены вертикальные стойки для держателя - рамки образца и держатель горелки. Держатель-рамка изготовлен из металла, на котором установлены шпильки для крепления образца. Держатель горелки обеспечивает возможность установления горелки в одном из трех положений: горизонтально, вертикально и под углом 60° к горизонтали. Держатель горелки может перемещаться по металлическому основанию в горизонтальном направлении к образцу и от него по направляющей 7 при помощи ручки. Втулка держателя позволяет менять положение горелки в вертикальной плоскости. Выбранное положение фиксируется винтом. Для установки горелки под углом 60° к горизонтали используется держатель с фиксирующим винтом. Горелка, с помощью которой осуществляется зажигание образца, работает на сжиженном газе пропан-бутан. Газовый шланг соединяет горелку с газовым баллоном. После подключения баллона необходимо внимательно проверить герметичность соединения. При проведении испытаний прибор помещают в специальную камеру размером 700x325x750 мм, изготовленную из листового материала. Крыша камеры имеет 32 симметричных отверстия диаметром (13 ± 1) мм. Каждая из вертикальных стенок камеры в нижней части также имеет вентиляционные отверстия общей площадью не менее 32 см², расположенных симметрично. Передняя стенка камеры имеет закрывающуюся стеклянную дверцу. В камере предусмотрены отверстия для трубки, подводящей газ к горелке, и рукоятки для перемещения горелки. На полу камеры установлена пластина из негорючего изоляционного материала.

Камера для проведения испытаний раскаленной проволокой по ГОСТ МЭК 60695-2-10-2011



Артикул: MT-268

Защитный шкаф и дверь из закаленного стекла, объем	500 литров;
Температура раскаленной проволоки (регул.)	0-960 С
Давление на образец раск., Н	1±0,2
Отверстие для вентиляции, диаметром	100мм
Индикаторы	время возгорания тления, время эксперимента
Регулируемая скорость подачи каретки с установленным образцом	10-25 мм/сек
Программируемое время контакта	0-999 с
Два независимых секундомера	для регистрации времени горения и догорания
Измеритель высоты пламени с градуированной шкалой, до 200мм выше корпуса нагревателя	ручное фиксирование максимальной высоты пламени
Нагревательный элемент (проволока)	материал NiCr 80/20, диаметр 4мм
Термопара (тип К)	материал NiCr и NiAl, диаметр 0,5 мм, длина 500мм
Держатель испытываемых образцов с перфорированной подложкой, с возможностью трехмерной настройки расположения образцов	Максимальный размер образца 100x100мм
Внутреннее освещение	в защитном шкафу с выключением.
Отверстие для углекислотного огнетушителя	в боковой дверце устройства

Установка для определения воспламеняемости строительных материалов по ГОСТ 30402-96 (ISO 5657)

Артикул: МТ-271

Сущность метода состоит в определении параметров воспламеняемости материала при заданных стандартом уровнях воздействия на поверхность образца лучистого теплового потока и пламени от источника зажигания. Параметрами воспламеняемости материала являются КППТП и время воспламенения. Для классификации материалов по группам воспламеняемости используют КППТП. Плотность лучистого теплового потока должна находиться в пределах от 10 до 50 кВт/м². Начальная плотность лучистого теплового потока при испытаниях (ППТП) равна 30 кВт/м². Горючие строительные материалы (по ГОСТ 30244) в зависимости от величины КППТП подразделяют на три группы воспламеняемости: В1, В2, В3

Группа воспламеняемости материалов	КППТП, кВт/м.кв
В1	35 и более
В2	от 20 до 35
В3	Менее 20

Установка состоит из следующих основных частей: - опорная станина; - подвижная платформа; - источник лучистого теплового потока (радиационная панель); - система зажигания (вспомогательная стационарная горелка, подвижная горелка с механизированной и ручной системой перемещения). В состав вспомогательного оборудования входят: держатель образца, экранирующая пластина, держатель с образцом-имитатором, система регулирования расхода газозвушной смеси, регулирующий и регистрирующие приборы, измеритель теплового потока, регистратор времени. Установка оборудована защитным экраном и вытяжным зонтом. Стандарт ГОСТ 30402-96 (ISO 5657)

Камера для определения теплопередачи при воздействии пламени по ГОСТ Р ИСО 9151-2007

Артикул: МТ-285

Устройство для определения теплопередачи при воздействии пламени по ГОСТ Р ИСО 9151-2007. Горизонтально расположенный испытуемый образец ограничен в движении и подвергается воздействию поступающего теплового потока плотностью 80 кВт/м^2 , создаваемого пламенем помещенной под ним газовой горелки. Тепло, проходящее через образец, измеряют с помощью небольшого медного калориметра, расположенного поверх образца и соприкасающегося с ним. Регистрируют время в секундах, в течение которого температура калориметра поднимается на $(24,0 \pm 0,2) \text{ }^\circ\text{C}$. За "показатель передачи тепла (пламени)" принимают среднее значение, рассчитанное по трем испытуемым образцам.

В состав испытательного оборудования входят:

- газовая горелка;
- медный дисковый калориметр;
- опорная рама для образца;
- установочная пластина калориметра;
- опорный штатив;
- средства измерений;
- шаблон.

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

Артикул: МТ-286

Устройство для оценки стойкости к выплеску расплавленного металла ГОСТ Р ИСО 9185-2007 Сущность метода заключается в том, что небольшое количество расплавленного металла разливают на испытуемый образец, закрепленный под углом к горизонтали на небольшой крепежной раме. Повреждение оценивают после разлива металла путем осмотра наружного покрытия из поливинилхлорида (ПВХ), помещенного непосредственно под испытуемым образцом. Также отмечают любое прилипание металла к поверхности испытуемого образца. В зависимости от результата испытание повторяют, используя большее или меньшее количество металла, до тех пор, пока не будет найдено минимальное количество металла, вызывающее повреждение слоя, имитирующего кожу.

Камера для определения воспламеняемости материалов по IEC 60695-11-3, IEC 60695-11-20



Артикул: MT-288

Устройство измеряет скорость горения образца в вертикальном и горизонтальном положениях, что позволяет оценить воспламеняемость различных материалов. Позволяет дать категорию способности материала к гашению пламени после воспламенения. Материалу может быть присвоено несколько категорий на основе скорости горения, времени гашения, стойкости к образованию капель.

Мощность пламени	500Вт (5V класс)	50Вт (НВ/V класс)
Угол наклона горелки, °	0,20,45	
Термопара	Тип K, Ni/Cr-Ni-Al)	
Толщина термопары, мм	0,5	
Медный блок	Ø9±0,01 мм, вес 10±0,01гр	Ø5,5±0,01 мм, вес 1,76±0,01гр
Время для повышения температуры медного блока от 100±5°C до 700±3°C, сек	54±2	44±2
Скорость потока газа, мл/мин	965±32	105±10
Газ	Метан с чистотой не менее 98 %	
Обратное давление водяного столба	125м±5мм	<10мм
Время теста, сек	54±2	44±2
Высота пламени, мм	40±1	20±1
Размер камеры, черный цв, м ³	0,5	
Габаритные размеры, мм	1200x700x1400	
Питание, В	220	
Стандарты	UL94, IEC 60695-11-3 , IEC 60695-11-20	UL94, IEC 60695-11-4 , IEC 60695-11-10

Камера для испытания игольчатым пламенем по ГОСТ IEC 60695-11-5-2013



Артикул: **MT-289**

Устройство для испытания игольчатым пламенем С помощью данного устройства проводятся испытания игольчатым пламенем, имитирующим источник воспламенения с небольшим пламенем, которое может возникнуть в результате повреждения. Это испытание применимо к электротехническому оборудованию, его сборочным единицам и компонентам, а также к твердым электроизоляционным материалам или другим горючим материалам. Стандарты: МЭК 60695.11-5, UNL746A

Длина трубки горелки, мм	≥35
Внутренний диаметр трубки горелки, мм	0.5±0.1
Внешний диаметр трубки горелки, мм	≤0.9
Угол установки горелки, °	0, 20, 45
Высота пламени, мм	12 ± 1
Питание горелки	Бутан, пропан. Чистота 95%
Время изменения температуры от (100 ± 5) °С до (700 ± 3) °С, сек	23.5 ± 1.0
Внутренний объем вытяжного шкафа, м³	0.5
Устройство индикации, сек	0-999.9±0.1
Медный блок	Материал Cu-ETP UNS C11000 . Диаметр (4 ± 0,01) мм, масса (0,58 ± 0,01)г
Термопара	Типа К, (NiCr/NiAl) внешний диаметр 0,5мм, температура -40~1100 °С
Габаритные размеры, мм	1100x700x1300
Питание, в	220

Устройство для определения распространения пламени.



Артикул: MT-014

Сущность метода заключается в том, что пламя с заданными параметрами от унифицированной горелки в течение определенного времени подают на испытываемую элементарную пробу. Измеряют время (секунды) распространения пламени на определенное расстояние между маркировочными нитями, время остаточного горения, время остаточного тления. ASTM D 1230

Тип камеры	MT-015	MT-014	MT-016
воспламенение	автоматически		
Время зажигания, сек	12,0	1,0	15
Диаметр горелки, мм	11	4	9,5
Габариты, мм	750x360x940	800x470x590	405x231x508
Вес, кг	60	50	50
Питание, В	220		

Устройство для определения распространения пламени.



Артикул: **MT-015**

Сущность метода заключается в том, что пламя с заданными параметрами от унифицированной горелки в течение определенного времени подают на испытываемую элементарную пробу. Измеряют время (секунды) распространения пламени на определенное расстояние между маркировочными нитями, время остаточного горения, время остаточного тления. ASTM D 1230

Тип камеры	MT-015	MT-014	MT-016
воспламенение	автоматически		
Время зажигания, сек	12,0	1,0	15
Диаметр горелки, мм	11	4	9,5
Габариты, мм	750x360x940	800x470x590	405x231x508
Вес, кг	60	50	50
Питание, В	220		

Устройство для определения распространения пламени.



Артикул: MT-016

Сущность метода заключается в том, что пламя с заданными параметрами от унифицированной горелки в течение определенного времени подают на испытываемую элементарную пробу. Измеряют время (секунды) распространения пламени на определенное расстояние между маркировочными нитями, время остаточного горения, время остаточного тления. ASTM D 1230

Тип камеры	MT-015	MT-014	MT-016
воспламенение	автоматически		
Время зажигания, сек	12,0	1,0	15
Диаметр горелки, мм	11	4	9,5
Габариты, мм	750x360x940	800x470x590	405x231x508
Вес, кг	60	50	50
Питание, В	220		

Горелка Бунзена газовая лабораторная



Артикул: **MT-211**

Горелка Бунзена газовая лабораторная. Предназначена для нагрева материалов, лабораторных сосудов (пробирок, колб и т.п.) в химических и школьных лабораториях и зуботехнических лабораториях стоматологических поликлиник. Используется для работ, требующих небольшой тепловой мощности. Плавная регулировка характеристик пламени. Устройство для стабилизации пламени. Регулятор тепловой мощности. Литое устойчивое основание. Антикоррозийное никелевое покрытие.

Длина, мм	211
Общий вес изделия, г	1250
Масса ударника в сборе, г	250
Сила, необходимая для освобождения ударника, Н	?10
MT-242-1	0.14Дж±0.01
MT-242-2	0.20Дж±0.02
MT-242-3	0.35Дж±0.03
MT-242-4	0.50Дж±0.04
MT-242-5	0.70Дж±0.05
MT-242-6	1.00Дж±0.05
MT-242-7	2.00Дж±0.10
MT-242-8 универсальный	0.14Дж~1.00Дж

Достоинства и преимущества Относится к горелкам с плавной регулировкой характеристик пламени. Имеет небольшие размеры по высоте и малый расход газа. Условия эксплуатации Использовать в помещении при температуре от +10 до +35 градусов Цельсия и относительной влажности до 80% при температуре +25 градусов Цельсия. Горелку для природного газа подключить к бытовой газовой сети с природным газом по ГОСТ 5542-87 с номинальным давлением не менее 1,3 кПа. Горелку для сжиженного газа (по ГОСТ 20448-90) присоединить через редуктор к баллону с пропаном. Рабочее давление газа (пропана) не должно превышать 2,2 кПа. Для справки: 1 кПа=0,01 бар=0,01 атм=0,15 psi=102 мм вод.столба=7,5 мм рт.столба Конструктивные особенности Относится к горелкам с плавной регулировкой характеристик пламени. Имеет небольшие размеры по высоте и малый расход газа. Горелки снабжены игольчатым клапаном с рукояткой для плавного регулирования тепловой мощности. Регулировка состава газозооушной среды осуществляется как изменением подачи воздуха, так и подачи газа.

Снабжены устройством для стабилизации пламени.

Применяются с рукавом 9 мм (внутренний диаметр).

Корпус горелки изготовлен из медных сплавов с гальваническим никелевым покрытием.

Основание - металлическая отливка с лакокрасочным покрытием.

В комплект поставки входят горелка газовая лабораторная, паспорт и упаковочная тара.

Горелка Бунзена с регулировкой параметров пламени



Артикул: **MT-212**

Горелка Бунзена с регулировкой параметров пламени Предназначена для нагрева материалов, лабораторных сосудов (пробирок, колб и т.п.) в химических и школьных лабораториях, зуботехнических лабораториях стоматологических поликлиник и испытательных технических центрах. Изготавливается в двух модификациях: для природного газа используется , для сжиженного газа (пропан, бутан)

Диаметр сопла горелки внутренний	Ø 13,5 мм
Максимальная тепловая мощность	580 (690) Вт
Максимальный расход газа	58 (27) л/час
Срок службы, лет не менее	5 лет
Размеры, мм высота	155

Достоинства и преимущества Наличие внутренней постоянно горящей поджигающей горелки создает удобство в работе, так как нет необходимости каждый раз зажигать основное пламя при кратковременных перерывах в работе. Кроме того, пламя поджигающей горелки, которая расположена внутри газовой трубки повышает тепловую мощность горелки, так как тепловой поток от вспомогательного пламени непосредственно складывается с тепловым потоком основного пламени. Относится к горелкам с плавной регулировкой характеристик пламени. Регулировка состава газозвушной среды осуществляется как изменением подачи газа, так и воздуха, что позволяет регулировать как тепловую мощность горелки, так и размеры и форму ее факела. Плавная регулировка характеристик пламени. Поджигающая горелка внутри газовой трубки основного пламени. Устройство для стабилизации пламени. Регулятор тепловой мощности. Антикоррозийное никелевое покрытие. Условия эксплуатации Использовать в помещении при температуре от +10 до +35 градусов Цельсия и относительной влажности до 80% при температуре +25 градусов Цельсия. Горелку для природного газа подключить к бытовой газовой сети с природным газом по ГОСТ 5542-87 с номинальным давлением не менее 1,3 кПа. Горелку для сжиженного газа (по ГОСТ 20448-90) присоединить через редуктор к баллону с пропаном. Рабочее давление газа (пропана) не должно превышать 2,2 кПа. Для справки: 1 кПа=0,01 бар=0,01 атм=0,15 psi=102 мм вод.столба=7,5 мм рт.столба Конструктивные особенности Снабжена игольчатым клапаном с рукояткой для плавного изменения подачи газа в горелку.

На газовой трубке горелки, имеющей отверстия для поступления в горелку воздуха, расположена втулка на скользящей посадке, также имеющая отверстие.

При вращении втулки происходит полное или частичное совмещение отверстий во втулке и газовой трубке.

В результате площадь входных отверстий для воздуха изменяется вследствие чего и меняется его подача.

Снабжена устройством для стабилизации пламени.

Имеется поджигающая горелка, расположенная внутри газовой трубки основного пламени.

Регулировка пламени поджигающей горелки осуществляется винтом на корпусе горелки. Применяется с рукавом 9 мм (внутренний диаметр).

В комплект поставки входят горелка газовая лабораторная, паспорт и упаковочная тара

Камера для испытания на ограниченное распространение пламени по ГОСТ Р ИСО 15025-2007

Артикул: **MT-264**

Сущность метода испытания На поверхность или нижнюю кромку образцов текстильных материалов, находящихся в вертикальном положении, воздействуют пламенем с заданными характеристиками из соответствующей горелки в течение 10 с. Записывают информацию о распространении пламени и тлении, а также об образовании остатков, горящих остатков или отверстиях. Регистрируют время остаточного горения и время тления. Оборудование должно быть расположено в пространстве, содержащем достаточное количество воздуха для того, чтобы не допустить снижения концентрации кислорода. В тех случаях, когда для испытаний используют шкаф с открытой фронтальной частью, необходимо обеспечить размещение образца на расстоянии не менее 300 мм от любой стенки. Монтажная рама сконструирована таким образом, чтобы удерживать на месте держатель испытываемых образцов и газовую горелку в заданном положении относительно друг друга. Газовая горелка может передвигаться из положения готовности, в котором наконечник горелки находится на расстоянии не менее 75 мм от испытываемого образца, в горизонтальное или наклонное рабочее положение

Стенд для испытания материала и пакетов материалов, подвергаемых воздействию источника теплового излучения по ГОСТ Р ИСО 6942-2007

Артикул: **MT-265**

Устройство для испытания материала и пакетов материалов, подвергаемых воздействию источника теплового излучения по ГОСТ Р ИСО 6942-2007

Устройство для определения скорости горения щитка лицевого защитного по ГОСТ 12.4.013

Артикул: MT-270

Устройство для определения скорости горения щитка лицевого защитного по ГОСТ 12.4.013

Скорость горения материала проверяют в специальной камере. Для испытания берут три образца размером 150 x 20 x 2 мм. На образец наносят две риски на расстоянии 25 мм от краев. Образец укрепляют в камере так, чтобы продольная ось его располагалась горизонтально, а поперечная - под углом 45° к горизонту. К свободному концу образца подводят пламя газовой горелки или спиртовки. Высота пламени 25 - 30 мм. Через 10 с горелку убирают. Время, за которое пламя пройдет расстояние между двумя рисками образца, измеряют с точностью 1 с. Скорость горения образца берут как среднеарифметическое результатов испытания трех образцов.

Устройство для определения воспламеняемости при комнатной температуре с помощью таблетки по ISO 6925-1982

Артикул: MT-273

Устройство для определения воспламеняемости при комнатной температуре с помощью таблетки по ISO 6925-1982 Образец в горизонтальном положении подвергают воздействию небольшого источника воспламенения (таблетка метенамина) в заданных условиях и измеряют длину поврежденного участка.

Аппаратура и материалы

-Коробка для испытания; внутренние размеры 300х300х300 мм, изготовленная из твердого огнестойкого изоляционного картона с термическими свойствами, аналогичными асбестово-цементному картону; толщина не менее 6 мм. Камера сверху открыта, внизу - плоское выдвижное основание из этого же материала, о котором говорилось выше, швы должны быть герметичными.

-Квадратная металлическая плита 230х230 мм, толщиной $6,5 \pm 0,5$ мм. В центре плиты должно быть вырезано отверстие диаметром 205 мм.

-Эксикаторы - для хранения таблеток метенамина и сухих образцов Рекомендуется в качестве эксиканта использовать силикагель.

-Печь с циркулирующим воздухом - вентилируемая потоком воздуха и контролируемая термостатически при температуре $105 \pm 2^\circ\text{C}$ по всему пространству.

-Перчатка из полиэтилена, полипропилена или резиновые.

-Линейка - градуированная в мм.

-Пылесос - все поверхности, соприкасающиеся с образцом, должны быть плоскими и гладкими.

-Лабораторный вытяжной шкаф, емкостью около 2 м³, который может быть закрыт и в котором можно отключить вытяжку воздуха во время испытания. Передняя стенка или одна из сторон вытяжного шкафа должна быть стеклянной, чтобы обеспечить наблюдение за образцами во время испытания.

-Таблетки метенамина

Артикул: МТ-274

Испытания проводят на пяти образцах, имеющих форму брусков длиной (125 ± 5) , шириной 10-13 и толщиной 1-13 мм. Испытания проводят для каждой марки материала, если она отличается от базовой показателем текучести расплава или содержанием и типом наполнителей, красителей или других модифицирующих добавок.

Аппаратура

- Лабораторный вытяжной шкаф или испытательная камера вместимостью около 1 м³, снабженная вытяжным устройством. Стенки камеры выстланы алюминиевой фольгой
- Универсальная горелка Бунзена с длиной патрубка от 80 до 100 мм и внутренним диаметром от 9,4 до 11,0 мм.
- Лабораторный штатив с зажимами для крепления образцов в горизонтальном или вертикальном положениях.
- Секундомер - по ГОСТ 5072.
- Металлическая линейка - по ГОСТ 427.
- Экран из стальной сетки размерами 125x125 мм. Диаметр проволоки от 0,40 до 0,45 мм, размер ячейки 1,2 мм по ГОСТ 3826.
- Гигроскопическая хирургическая вата - по ГОСТ 5556.
- Газ - технический метан.

Испытания

Метод А

Сущность метода заключается в определении скорости распространения пламени по горизонтально закрепленному образцу. Горизонтально закрепленные образцы по стойкости к горению относят к категории ПГ (пламя горелки является источником воспламенения горизонтально закрепленного образца). Пламя горелки подносят к нижней кромке свободного конца образца. Центральная ось патрубка горелки должна находиться в той же вертикальной плоскости, что и продольная ось образца, и под углом 45° к горизонтали. Пламя подносят на 30 с без изменения положения горелки так, чтобы торец образца был погружен в пламя на глубину около 6,5 мм, и затем удаляют от образца. Если образец сгорает до метки 25 мм менее чем на 30 с, то горелку удаляют от образца, как только пламя достигает метки 25 мм. Если образец продолжает гореть после удаления горелки, то фиксируют время t (с) горения образца между метками и рассчитывают скорость горения v (мм/мин). Если фронт пламени распространяется от метки 25 мм, но не достиг метки 100 мм, фиксируют время горения и длину L (мм) поврежденной части образца между меткой 25 мм и местом на образце, до которого распространился фронт пламени. Материал соответствует категории ПГ, если при его горении выполняются следующие условия:

- для образцов толщиной от 3 до 13 мм скорость горения не должна превышать 40 мм/мин на участке между метками;
- для образцов толщиной менее 3 мм скорость горения не должна превышать 75 мм/мин на участке между метками;
- горение прекращается до того, как пламя достигнет метки 100 мм.

Метод Б

Сущность метода заключается в определении времени горения и тления вертикально закрепленного образца. По стойкости к горению вертикально закрепленные образцы относят к категориям ПВ-0, ПВ-1, ПВ-2 (пламя горелки является источником воспламенения вертикально закрепленного образца). Пламя горелки подносят к центру свободного конца образца на 10 с. Затем горелку удаляют от образца не менее чем на 150 мм и регистрируют время горения образца. Когда горение образца прекратится, пламя подносят к образцу повторно. Через 10 с пламя снова удаляют от образца и регистрируют время горения и тления. Если при горении образца наблюдается падение расплавленных и горящих частиц материала, то горелку следует установить под углом 45° и сместить ее от центра влево или вправо по ширине образца, чтобы исключить попадание капель материала в горелку. Расстояние между нижним концом образца и концом патрубка горелки во время испытания следует поддерживать равным 10 мм. Во время испытания следует фиксировать следующие показатели:

- время горения t_1 после первого приложения пламени к образцу;
- время горения t_2 после второго приложения пламени к образцу; -время тления t_3 после второго приложения пламени;
- число образцов, сгоревших до зажима;
- наличие горящих капель или частиц, которые зажигают гигроскопическую хирургическую вату под образцом.

По результатам испытаний определяют категорию горючести материала. Стандарт ГОСТ 28157-89

Прибор для экспресс-оценки огнезащитных свойств и оценки качества огнезащитной обработки древесины ГОСТ 16363-98

Артикул: МТ-276

Прибор для экспресс-оценки огнезащитных свойств и оценки качества огнезащитной обработки древесины
Стандарт ГОСТ 16363-98

Сущность методов заключается в определении потери массы древесины, обработанной испытываемыми покрытиями или пропиточными составами, при огневом испытании в условиях, благоприятствующих аккумуляции тепла. Классификационный метод применяют для определения группы огнезащитной эффективности и при проведении сертификационных испытаний. Метод ускоренных испытаний применяют для контроля огнезащитной эффективности средств огнезащиты, прошедших классификационные испытания. Аппаратура Для проведения испытания применяют следующие аппаратуру и материалы.

Установка для определения огнезащитной эффективности покрытий и пропиток состоящая из:

- Весы с погрешностью взвешивания не более 0,1 г.
- Секундомер.
- Газ по ГОСТ 20448.
- Фольга алюминиевая толщиной 0,014 0,018 мм марки ФГ по ГОСТ 745.
- Камера для термостатирования, обеспечивающие диапазон температур от 40 до 60°C с принудительной циркуляцией воздуха и кратностью воздухообмена (Кв) в пределах 4-8.
- Вытяжной шкаф с принудительной вентиляцией.
- Прибор для определения влажности воздуха ИВТМ-7
- Электровлагомер с пределами измерения 7-22% (для измерения влажности образцов древесины).
- Емкость для пропитки образцов древесины.
- Пульверизатор.
- Кисти, шпатели для нанесения красок, покрытий.
- Эксикатор.
- Цинк азотнокислый 6-водный по ГОСТ 5106.
- Установка для определения огнезащитной эффективности покрытий и пропиток.

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

Артикул: МТ-388

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

Сущность метода Сущность метода заключается в том, что пламя определенного размера воздействует в течение 10 с на внешнюю поверхность испытуемой элементарной пробы. Число элементарных проб для испытаний - не менее шести. Расположение проб при испытаниях - вертикальное. При необходимости предварительной очистки или смачивания проб их обработку проводят в соответствии с требованиями документов на изделие. Отмечают: горение пробы, распространяющееся к краям; послесвечение; наличие расплавленных, светящихся остатков и образование дыр. Регистрируют: время остаточного горения пробы, время послесвечения испытываемой пробы.

Камера для определения конвективной термостойкости по ГОСТ Р ИСО 17493-2013



Артикул: **MT-291**

Устройство для определения конвективной термостойкости с применением печи с циркуляцией горячего воздуха Стандарт ГОСТ Р ИСО 17493-2013 Производится испытания для оценки термостойкости материалов или предметов защитной одежды и средств защиты путем помещения их в печь с циркуляцией горячего воздуха. Применяемый метод предназначен для оценки изменений физических свойств материала при воздействии заданной температуры. Изменения материалов после теплового воздействия оценивают визуально или определяют их характеристики и усадку

Температура нагрева, °C	До 300
Скорость потока воздуха при 20 °C, м/с	От 0.5 до 1.5
Внутренний размер камеры,	900x900x600
Вес, кг	200
Питание, В	380

Камера для испытаний на воспламеняемость тканей по ГОСТ 12.4.172-2014 Приложения Б1 и Б2, ГОСТ 12.4.283-2014 п.9.2

Артикул: МТ-261М

Камера для испытаний на ограниченное распространение пламени по ГОСТ ISO 15025-2012

Артикул: МТ-267М

Установка для определения воспламеняемости постельных принадлежностей по ГОСТ Р 53294-2009

Артикул: МТ-269

Установка для определения воспламеняемости мягких элементов мебели по ГОСТ Р 53294-2009

Артикул: МТ-269М

Анализатор индекса расплава. Пластомер



Артикул: **MT-091**

Прибор предназначен измерения индекса расплава термопластичных пластмасс по методу ГОСТ 11645-73, ГОСТ Р МЭК 60811-4-1-99. Сущность метода состоит в определении массы материала в граммах, экструдированного из прибора в течение 10 мин при заданных условиях температуры и давления. MT-091M позволяет получать стандартные значения массовой скорости расплава (MFR) и объемной скорости расплава

Диапазон температур в экструзионной камере, °C	+50....+400
Точность поддержания температуры, K (°C) в диапазоне от 323K до 573 (от 50°C до 300°C) в диапазоне от 573K до 623 (от 300°C до 350°C) в диапазоне от 623K до 673 (от 350°C до 400°C)	±0,5 ±1 ±2,5
Разрешение дисплея, °C	0,1
Внутренний диаметр фильеры, мм	2,095±0,005
Тип используемой термопары	ТХА-3-2 ХА (К)
Общее время экструзии расплава (по умолчанию установлено 600с), с	регулируемое
Временной интервал отбора образцов, с	регулируемый
Дополнительные грузы, г	875; 1835; 2500; 2915; 3475; 46754 5000
Максимальная потребляемая мощность, Вт	750
Габаритные размеры не более, мм блока измерений блока электроники	400x400x950 170x250x305
Вес не более, кг	34

Устройство для определения капиллярности по ГОСТ 3816-81



Артикул: МТ-159

Капилляриметр предназначен для определения гигроскопических свойств – капиллярности - тканых, трикотажных и нетканых полотен, текстильно-галантерейных и штучных изделий из волокон и нитей всех видов. Стандарт ГОСТ 3816-81

Масса грузов, г	2±0,5 и 10±0,5
Расстояние между иглами на поперечной планке, мм	15
Погрешность измерения высоты подъема жидкости, мм	±1
Вес, г	2000
Габаритные размеры, мм	250x350x350

Анализатор индекса расплава. Пластомер



Артикул: MT-091

Прибор предназначен измерения индекса расплава термопластичных пластмасс по методу ГОСТ 11645-73, ГОСТ Р МЭК 60811-4-1-99. Сущность метода состоит в определении массы материала в граммах, экструдированного из прибора в течение 10 мин при заданных условиях температуры и давления. MT-091M позволяет получать стандартные значения массовой скорости расплава (MFR) и объемной скорости расплава

Диапазон температур в экструзионной камере, °C	+50....+400
Точность поддержания температуры, K (°C) в диапазоне от 323K до 573 (от 50°C до 300°C) в диапазоне от 573K до 623 (от 300°C до 350°C) в диапазоне от 623K до 673 (от 350°C до 400°C)	±0,5 ±1 ±2,5
Разрешение дисплея, °C	0,1
Внутренний диаметр фильеры, мм	2,095±0,005
Тип используемой термопары	ТХА-3-2 ХА (К)
Общее время экструзии расплава (по умолчанию установлено 600с), с	регулируемое
Временной интервал отбора образцов, с	регулируемый
Дополнительные грузы, г	875; 1835; 2500; 2915; 3475; 46754 5000
Максимальная потребляемая мощность, Вт	750
Габаритные размеры не более, мм блока измерений блока электроники	400x400x950 170x250x305
Вес не более, кг	34

Устройство для определения капиллярности по ГОСТ 3816-81



Артикул: MT-159

Капилляриметр предназначен для определения гигроскопических свойств – капиллярности - тканых, трикотажных и нетканых полотен, текстильно-галантерейных и штучных изделий из волокон и нитей всех видов. Стандарт ГОСТ 3816-81

Масса грузов, г	2±0,5 и 10±0,5
Расстояние между иглами на поперечной планке, мм	15
Погрешность измерения высоты подъема жидкости, мм	±1
Вес, г	2000
Габаритные размеры, мм	250x350x350

Устройство для определения паропроницаемости искусственных кож и пленочных материалов в неизотермических условиях по ГОСТ 22900-78



Артикул: МТ-168

Устройство предназначено для определения паропроницаемости искусственных кож и пленочных материалов в неизотермических условиях по методу ГОСТа 22900-78. Сущность метода заключается в определении весовым методом количества паров воды, прошедшего через единицу площади образца за единицу времени в неизотермических условиях.

Количество одновременно испытываемых проб, шт.	12
Рабочая площадь элементарной пробы ,см ²	10
Потребляемая мощность, не более , Вт	60
Питание, В	220±20
Вес, не более, кг	10
Габаритные размеры, не более, мм	450x400x250

Вискозиметр типа Брукфильда



Артикул: **MT-202**

Модель	MT-202.1	MT-202.2	MT-202.3	MT-202.4	MT-202.5
Диапазон измерения вязкости, мПа*с:	1~100 000	1~2 000 000	1~600 000	0,6~6 000 000	6~80 000 000
Скорость вращения ротора об./мин.:	6; 12; 30; 60	0,3; 0,6; 1,5; 3; 6; 12; 30; 60	1~60	0,1~99,9	0,1~99,9
Роторы:	A1, A2, A3, A4				
Погрешность:	± 1 %				
Воспроизводимость:	± 0,5 %				
Используя ротор A0 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	1-100	1-2000	1-600	0,6-6000	6-60000
Электропитание:	220 В/50Гц				

Модель	MT-202.6	MT-202.7	MT-202.8	MT-202.9
Диапазон измерения вязкости, мПа*с:	50~500000	250~2500000	500~5000000	1000~ 10 000000
Скорость вращения ротора, об./мин.:	0,1-200			
Погрешность:	± 1 %			
Воспроизводимость:	± 0,5 %			
Используя ротор A0 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	3-6000			
Электропитание:	220 В/50Гц			

Модель	MT-202.10.1 LVDV-1	MT-202.10.2 RVDV-1	MT-202.10.3 HBDV-1
Диапазон измерения вязкости, мПа*с:	12~6 000000	80~40000 000	640~320000 000
Скорость вращения ротора, об./мин.:	0,1-99.9		
Погрешность:	± 1 %		
Воспроизводимость:	± 0,5 %		
Роторы:	A1, A2, A3, A4	B2, B3, B4, B5, B6, B7	
Используя ротор A0 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	0,6-6000	6-60000	50-500 000
Используя ротор B1 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	-	20-100 000	160- 800 000
Электропитание:	220 В/50Гц		

Модель	MT-202.11.1 LVDV-2	MT-202.11.2 RVDV-2	MT-202.11.3 HBDV-2
Диапазон измерения вязкости, мПа*с:	6~6 000000	40~40000 000	320~320000 000
Скорость вращения ротора, об./мин.:	0,1-200		
Погрешность:	± 1 %		
Воспроизводимость:	± 0,5 %		
Роторы:	A1, A2, A3, A4	B2, B3, B4, B5, B6, B7	
Используя ротор A0 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	0,3-6000	3-60000	25-500 000
Используя ротор B1 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	-	10-100 000	80- 800 000
Электропитание:	220 В/50Гц		

Вискозиметр Муни по ГОСТ 10722-76



Артикул: MT-204

Прибор предназначен для определения вязкости, перепада вязкости, способности к преждевременной вулканизации и эластического восстановления материала при деформации сдвига с заданной скоростью в соответствии со стандартами ГОСТ 10722-76, ГОСТ Р 54552–2011

Вискозиметр Муни состоит из приводимого во вращение мотором ротора, помещенного в цилиндрическую камеру, образованную двумя полуформами. В приборе поддерживаются заданные условия по температуре и усилию смыкания полуформ. С помощью вискозиметра Муни определяют влияние температуры и продолжительности испытания на вязкость каучуков. При необходимости измерения релаксации напряжения в образце вискозиметр оснащен устройством для быстрой остановки ротора и регистрации релаксации напряжения как функции времени.

Принцип работы. Метод испытаний разделяют на три этапа. Этап А – Измерение вязкости (вязкость по Муни) Вязкость по Муни измеряют с помощью металлического ротора (диска), погруженного в образец каучука, находящегося в жесткой цилиндрической полости, в которой поддерживаются определенное давление и температура, медленно вращающегося с постоянной скоростью ($2,00 \pm 0,02$) об/мин в одном направлении в течение определенного времени. Сопротивление, оказываемое каучуком этому вращению, вызывает возникновение крутящего момента на роторе, которое измеряют в условных единицах, называемых вязкостью по Муни образца. Этап В – Определение релаксации напряжения Релаксацию напряжения в образце определяют сразу же после измерения вязкости по Муни. В конце испытания для определения вязкости по Муни ротор мгновенно останавливают и регистрируют изменение крутящего момента как функцию времени. Этап С – Определение характеристик подвулканизации (Scorch-тест) Это метод измерения способности резиновой смеси к подвулканизации (преждевременной вулканизации). Вязкость резиновой смеси регистрируют во время ее нахождения внутри нагретых до заданной температуры полуформ. Промежутки времени, необходимые для превышения минимального значения вязкости на заданные величины, используют для измерения начала и скорости вулканизации. В результате измерения будут получены следующие данные:

- Значение Муни (M(P+N)):P – время разогрева (мин), N – время измерения (мин))
- T5, T35, Δt_{30} (малый ротор: T3, T18, Δt_{15})
- Температура верхней и нижней полуформы
- Дата и время измерения
- Прочее: значение релаксации, номер образца, оператор

Устройство для определения температуры размягчения по Вика (VICAT) и температуры изгиба под нагрузкой (HDT) пластмасс



Артикул: MT-206

Устройство для определения температуры размягчения по Вика (VICAT) и температуры изгиба под нагрузкой (HDT) пластмасс. Устройство предназначено для определения температуры размягчения по Вика (VICAT) и температуры изгиба под нагрузкой (HDT) в соответствии с о стандартами: ГОСТ 15088, ГОСТ 12021, ISO 75, ISO 306, ISO 2507. Устройство представляет собой ванну со встроенным циркуляционным термостатом (баню) и расположенными на ней 3 испытательными местами.

Максимальная температура испытаний	300°C
Скорость повышения температуры	50 или 120°C/ час
Точность поддержания температуры	$\pm 1^\circ$
Точность измерения линейного перемещения	$\pm 0,01\text{мм}$
Минимальное разрешение измерения температуры	0,1 C°
Минимальное разрешение измерения линейного перемещения	0,01мм
Диапазон создаваемой силы с помощью дополнительных грузов	0,75- 50 Н
Расстояние между опорами для образца	60-120 мм (регулируемое)
Мощность ТЭН для нагрева теплоносителя	4 кВт
Питание	220 В, 50 Гц
Теплоноситель	Масло метилсиликоновое или трансформаторное, температура вспышки которых должна быть выше 300°C Объем теплоносителя около 15 литров.
Охлаждение	естественное воздушное или принудительное водяное

Вискозиметр Кребса/Стормера

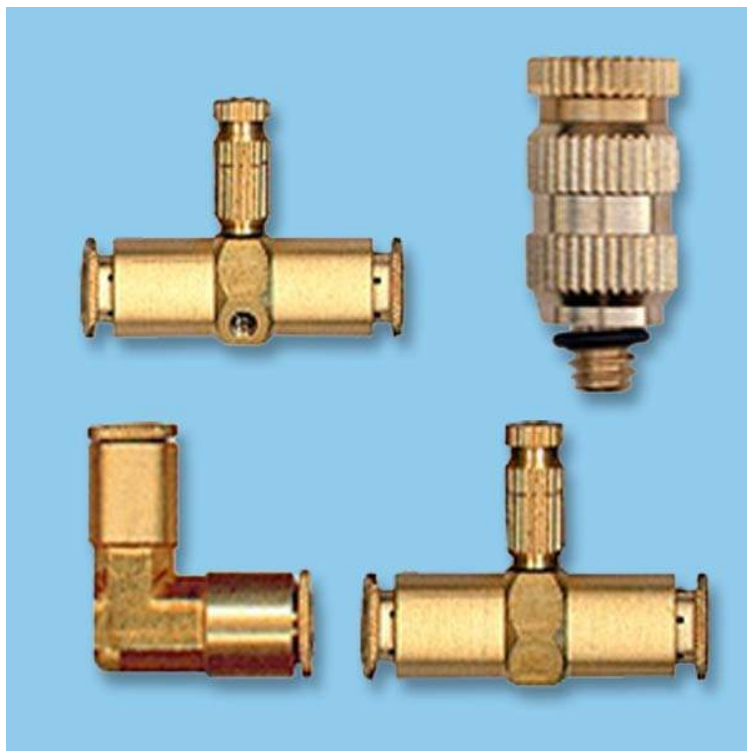


Артикул: MT-207

Вискозиметр Кребса/Стормера Вискозиметр позволяет быстро проводить тесты в соответствии со стандартом ASTM D562. Вискозиметр этого типа используют для измерения динамической вязкости красок и покрытий. Вывод значения вязкости в трех единицах – единицах Кребса, граммах, сантиПуазах (по выбору)

Единицы измерения	КУ	Гр	сПз
Диапазон измерения	40-141	32-1099	27-5274
Скорость вращения ротора, об/мин	200		
Точность, %	1		
Воспроизводимость, %	0,5		
Питание, В	220		

Система увлажнения лабораторных и производственных помещений



Артикул: МТ-210

Промышленная система увлажнения высокого давления. Не требует применения сжатого воздуха. Через форсунки вода частицами 0,001-0,015 мм распыляется на 3-5 метров, создавая эффект искусственного тумана. Повышенная влажность способствует снижению статического электричества в помещении и создает благоприятный климат для людей, работающих в производственных цехах, понижается температура воздуха. По необходимости работа распылителей может быть постоянной или прерывистой. Управляемая таймером или датчиками влажности система позволяет поддерживать влажность в помещении на необходимом уровне. Действие системы увлажнения основано на применении насосов высокого давления, подающих воду по шлангам высокого давления в блоки увлажнения, подвешенные под потолком, укрепленные на стенах или на техническом оборудовании в зонах увлажнения. В блоках вода распыляется через специальные высоконапорные форсунки. Чем больше давление, создаваемое насосом, тем более мелкие капли при дисперсном распылении. Электронный блок позволяет задавать и поддерживать влажность в помещении на необходимом уровне. Система состоит из отдельных стандартных элементов: форсунок, насоса, электронного блока управления, шланга высокого давления, а также элементов их крепления. Все эти отдельные устройства соединяются между собой во время монтажа системы увлажнения в помещении предприятия.

Устройство для определения температуры сваривания кожевенных тканей по ГОСТ 938.25-73

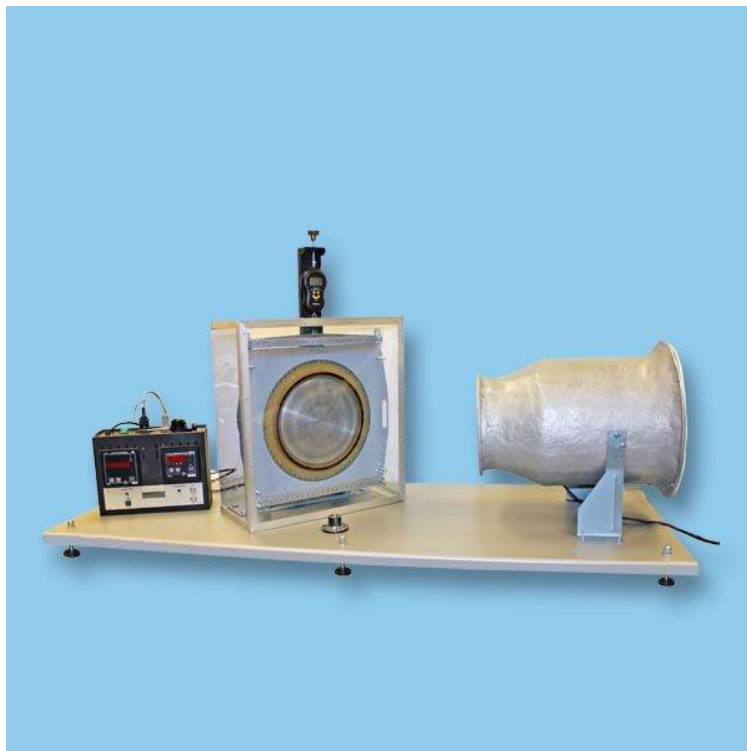


Артикул: МТ-280

Устройство предназначено для определения температуры сваривания кожевенных тканей на соответствие требований ГОСТ 938.25-73 в лабораторных и цеховых условиях.

Диапазон измерения температуры, °C	-50.0÷150.0
Разрешение, °C	0.1
Точность, °C	±0.3 °C (в диапазоне -20.0÷90.0 °C) ±0.5°C (в остальном диапазоне)
Питание, В	220±10
Вес, не более, кг	5
Габаритные размеры, не более, мм	700x300x300

Испытательный стенд для определения суммарного теплового сопротивления по ГОСТ 20489-75 (типа ПТС-225)



Артикул: МТ-380

Испытательный стенд предназначен для определения суммарного теплового сопротивления материалов для различных видов одежды - ткани, нетканые полотна, искусственный мех, натуральный пушно-меховой полуфабрикат, натуральный мех на тканевой основе, эти же материалы, дублированные друг с другом или другими материалами, пакеты материалов в соответствии с требованиями ГОСТ 20489-75 (Материалы для одежды. Метод определения суммарного теплового сопротивления), ГОСТ Р 55858-2013. Метод заключается в измерении времени остывания пластины прибора в заданном интервале перепадов температур между поверхностью пластины, изолированной материалом или пакетом, и окружающим воздухом. Испытательный стенд предназначен для работы в лабораториях предприятий и научно-исследовательских институтов швейной и меховой промышленности с климатическими условиями по ГОСТ 10681. Стандарты : ГОСТ Р 55858-2013, ГОСТ 20489-75 Испытательный стенд питается от сети переменного тока напряжением 220 В (50 Гц) Условия испытаний: а) в камере спокойного воздуха; б) с принудительным обдувом испытуемого образца Режим испытаний: автоматический Характеристики Испытательного стенда, определяемые конструктивно.

Фактор прибора Φ , Дж/ (м ² •°С)	41,868•10 ³
Теплоемкость пластины С1, 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 ²	0,04
Температура нагрева пластины калориметра	°С- 80
Время нагрева пластины до температуры 80°С не более,	мин- 10
Напряжение питания нагревателя пластины	В - 100
Скорость воздушного потока, м/с	5
Минимальный размер испытываемого образца, мм- для тканей, нетканых полотен, искусственного меха и пакетов из них	360х500
для натурального меха и меховых пластин на искусственной основе	300х400
Максимальный размер образца	не ограничивается.
Количество одновременно испытываемых образцов, шт.	1
Габаритные размеры, мм	600х2000х900
Масса не более, кг	80

Устройство для определения температурного предела хрупкости резин ГОСТ 7912-74, ISO 812



Артикул: MT-395

Устройство MT-395 предназначено для определения температурного предела хрупкости резин при испытании образцов в жидкой среде.

Стандарты ГОСТ 7912-74, ИСО Р 812 (ISO 812)

Диапазон испытательных температур среды в криокамере, °C:	от комнатной температуры до -70
Скорость движения ударника при изгибе образца, м/с:	$2 \pm 0,2$
Точность поддержания температуры, °C:	$\pm 0,01$
Радиус ударника, мм: $1,6 \pm 0,1$	$1,6 \pm 0,1$
Жидкая среда:	этиловый спирт
Охлаждающий агент	твердая двуокись углерода, жидкий азот
Габаритные размеры, мм:	570x820x580

Анализатор влажности текстильных материалов



Артикул: MT-255

Анализатор влажности с галогенным методом сушки. Предназначен для экспресс-анализа влажности продукции. Встроенные в анализатор высокоточные аналитические весы и современная технология нагрева обеспечивают быстрый и точный анализ влажности. Принцип работы анализатора влажности основан на определении влагосодержания гравиметрическим способом. Проба помещается на взвешивающее устройство анализатора влажности, процессор фиксирует стартовую массу пробы, лаборант опускает сушильную камеру и запускает режим сушки. Анализатор влажности непрерывно контролирует массу пробы в процессе сушки, производит индикацию текущих параметров измерения (значения массы, температуры и времени), по установлению постоянной массы автоматически останавливает сушку, производит вычисления и выдаёт звуковой сигнал с выводом на индикатор результат измерения: влажность пробы в процентах. Сушильная камера и электронные весы, объединены в одном компактном приборе. Область применения в различных производственных и исследовательских лабораториях, в пищевой, химической, текстильной, легкой, фармацевтической промышленности, а также при входном и выходном контроле продукции.

Максимум взвешивания	110 г
Точность взвешивания	5 мг
Погрешность	0,2%
Дискретность индикации влажности	0,02%
Допустимый диапазон температуры	20÷200°C
Температурная точность	±1°C
Метод нагрева	Галогеновая лампа
Результаты	Сухой вес, содержание влаги, сухой вес ARTO, содержание влаги ARTO
Диаметр подложки	85 мм
Габаритные размеры	330x200x200 мм
Энергопотребление	220В 50Гц 1кВт (при нагреве максимальная потребляемая мощность 480 Вт)

Устройство для определения изменения размеров после стирки и сушки. ГОСТ Р ИСО 5077-2007



Артикул: **MT-045**

Фронтальная загрузка	горизонтальный вращающийся барабан.
Диаметр внутреннего барабана:	(51,5±0,5) см.
Глубина внутреннего барабана:	(33,5±0,5) см.
Расстояние между внутренним и наружным барабанами:	(2,8±0,1) см.
Три лопасти, каждая высотой (5±0,5) см	расположенные внутри барабана под углом 120°.
Режим вращения: а) Обычное: (12±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний по часовой стрелке, (3±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний с остановкой, (12±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний против часовой стрелки, (3±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний с остановкой.	
Режим вращения: б) Слабое: (3±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний по часовой стрелке, (12±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний с остановкой, (3±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний против часовой стрелки, (12±0,1)ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы до-	
Частота вращения: во время стирки:	52 мин ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний;
Частота вращения: во время отжима (центрифугирование):	(500±20) мин ГОСТ Р ИСО 6330-2009 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний.
Нормальная подача воды:	(25±5) л/мин при (20±5) °С.
Время заполнения:	менее 2 минут при заполнении до уровня 13 см.
Время слива:	менее 1 минуты при сливе от уровня 13 см.
Нагрев:	электрический, регулируемый с помощью термореле.
Мощность нагревательного прибора: 5,4 кВт, при относительном отклонении	±2%.

Экспрессный прибор для контроля неровноты по линейной плотности пряжи и нитей ЛП-метр



Артикул: MT-155

Мини ЛПМ позволяет оценивать и контролировать уровень неровноты пряж, полуфабрикатов и комплексных нитей на разных этапах производства и определяет следующие показатели:

- коэффициент вариации
- градиент неровноты
- минимальное и максимальное значение плотности

Линейная плотность, текс	5-300
Неровнота, %	0,15-40
Время измерения,	мин 1-20
Габаритные размеры, мм	205x35x40
Масса, кг	0,35

Автоматизированный измеритель линейной плотности пряжи и нити, поверхностной плотности ткани и нетканого полотна



Артикул: MT-156

Автоматизированный измеритель линейной плотности нити, поверхностной плотности ткани и нетканого полотна MT 156 предназначен для измерения линейной плотности нити и поверхностной плотности ткани

Диапазон измерения, г	0-150
Разрешающая способность, г	0,005
Предел допускаемой погрешности измерения, г.	0,005
Быстродействие, сек	0,1
Цифровая индикация, разряды	6
Источник питания, В	220
Габаритные размеры, мм	180x220x65
Вес, кг	1

Устройство для определения эластичности по отскоку. Типа Шоба.



Артикул: **MT-171**

Высота падения	400мм
Вес шарика	28 гр
Диаметр шарика	12,5 мм

Опто-электронная автоматизированная система сканирования и распознавания ворса на тонких электроизоляционных стеклотканях

Артикул: **MT-181**

Автоматизированная измерительная система оценки извитости и объемности движущейся нити



Артикул: **MT-183**

- определение комплексных показателей объемности текстурированных нитей ПЗС камерой;
- циклическое определение показателей извитости по диаграмме Усилие-Деформация, текстурированной движущейся нити.

Объемная плотность, г/см ³	0,5 — 0,01
Степень извитости, %	0 — 40
Деформация, %	0-50
Усилие растяжения,	0-100
Зона деформации, мм	100-600
Скорость деформации, м/с	0-1
Скорость движения нити, м/мин	0-120

Прибор для определения сопротивления излому (метод Шоппера) по ИСО 5626-78, ГОСТ 13525.2-80



Артикул: МТ-199

	МТ-199-1	МТ-199-2
Толщина образца, мм	0-0,25	0,25-1,40
Толщина изгибающих пластин, мм	0,5±0,05	1
Натяжение рабочих пружин, Н — в исходном положении — в конечном при максимальном натяжении	7,55±0,10 9,81±0,10	9,81±0,10 12,75
Расстояние между зажимами, мм	90±0,5	130
Диаметр роликов, мм	6	
Зазор между роликами и изгибающими пластинами, мм 0,30	0,3	
Число ходов в минуту	110±10	
Габаритные размеры, мм	520x480x290	
Питание	220В, 50Гц	
Мощность, Вт	80	

Стенд для проверки устойчивости на поверхности электрических приборов по ГОСТ МЭК 60335-1-2008



Артикул: МТ-240

Электрические приборы, предназначенные для использования на поверхности, например пола или стола, должны быть достаточно устойчивыми. Стандарт ГОСТ Р 52161.1-2004, МЭК 60335-1 Соответствие требованию проверяют следующим испытанием, причем приборы с приборным вводом снабжают соответствующим соединителем и гибким шнуром. Приборы устанавливают в любом нормальном эксплуатационном положении на плоскости, наклоненной под углом 10° к горизонтали, шнур питания располагают по наклонной плоскости в наиболее неблагоприятном положении. Однако если часть прибора контактирует с горизонтальной плоскостью опоры, когда прибор наклонен на угол 10° , прибор устанавливают на горизонтальную опору и наклоняют в наиболее неблагоприятном направлении на угол 10 градусов. Прибор не должен опрокидываться.

	МТ 240-1	МТ 240-2	МТ 240-3
Диаметр поверхности	600мм	800мм	1000мм
угол наклона	0-45	0-30	0-30
нагрузка	50 кг	80 кг	125 кг
с ручным управлением	МТ 240-1Р	МТ 240-2Р	МТ 240-3Р
электрическим управлением	МТ 240-1Э	МТ 240-2Э	МТ 240-3Э

Калибровочное устройство для пружинных ударных устройств



Артикул: MT-272

Калибровочное устройство для пружинных ударных устройств. Стандарт ГОСТ Р 52762-2007, МЭК 60068-2-75 Принцип данного метода калибровки – сравнение энергии, вырабатываемой пружинным ударным устройством (которую сложно измерить непосредственно) с энергией маятника, рассчитанной исходя из его массы и высоты перемещения

Диапазон:	0-2 Дж
Разрешение:	± 0.01 Дж

Устройство для определения деформации и прочности оправы очков



Артикул: MT-352

Прибор предназначен для проведения испытаний на деформацию моста и механической прочности оправ корректирующих очков, являющихся изделиями медицинской техники, по методам ГОСТ Р 51932-2002. Испытываемые оправы изготавливают в климатическом исполнении В1.1 по ГОСТ 15150 и предназначены для продажи через розничную сеть.

Диапазон перемещения электронного блока штангенциркуля	0-40 мм
Частота вращения подвижного зажима	40 об/мин
Диапазон измерения числа оборотов подвижного зажима	0-9999
Диаметр давящего штыря	(10,0±1,0) мм
Диаметр кольцевой струбины	(25±2) мм
Габаритные размеры	(100x160x330) мм и (280x350x220) мм

Устройство для испытаний усадки при сжатии резиновых материалов.
ASTM-D395B.



Артикул: **MT-353**

Прибор для определения коэффициента закручивания высокопрочных
болтов (типа УТБ 40)

Артикул: **MT-362**

Диапазон измеряемых усилий, кН	10-500
Диаметр испытываемых болтов, мм	M16-M30
Точность, кН	0,1
Крутящий момент 1, Нм	0-1000
Крутящий момент 2, Нм	0-2000
Температура окружающей среды °C	-5до +40
Питание, В	220

Артикул: **MT-407**

Мотовило для ровницы и ленты



Артикул: **MT-542**

Мотовило автоматизированное предназначено для автоматического выполнения следующих операций: отмер материала (ровницы и ленты); разделение ровницы и ленты на отрезки заданной длины; одновременная с отмером подача ленты из таза или принудительная размотка ровницы с паковки. Стандарты: ГОСТ 6611.1-73, ISO 2060

Скорость размотки материала, м/мин	4,0...40,0
Погрешность при отмере отрезков материала, %, не более	1
Продолжительность цикла работы автоматических ножниц	с 5,0
Отмер отрезков длиной, м	1,0...999
Количество отрезков в пробе, шт	1...999
Линейная плотность материала:	
- для ровницы	150...1500 текс
- для ленты	1,5...6,0 ктекс
Питание	220В, 50 Гц
Габаритные размеры мотовила, мм	425x255x250
Вес мотовила, кг	16

Мотовило для мулине



Артикул: МТ-543

Количество шпуледержателей, шт.	6
Питание	220В, 50 Гц
Габаритные размеры мотовила, мм	500x400x400
Вес мотовила, кг	30

Стробоскоп цифровой

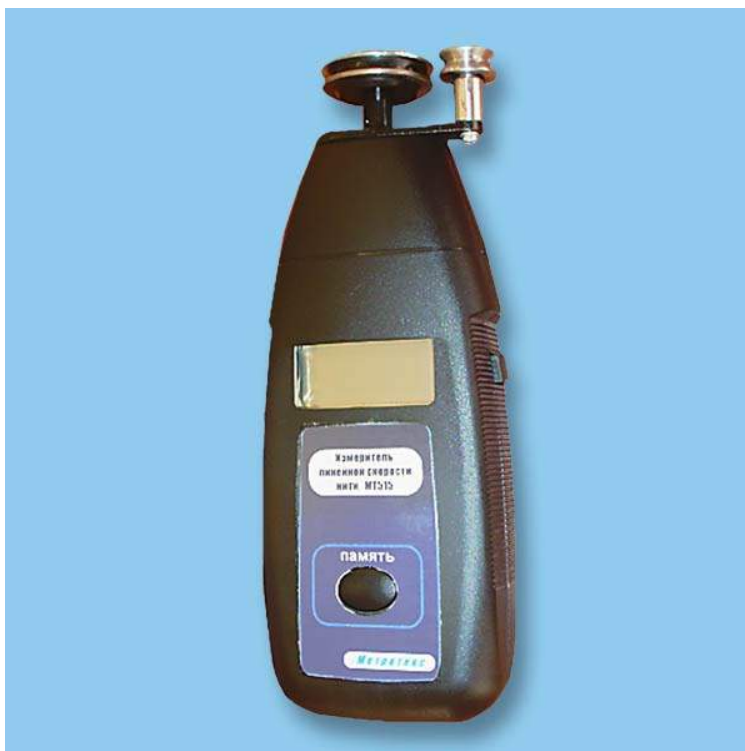


Артикул: МТ-566

Стробоскоп предназначен для точного измерения частоты бесконтактным способом, используется для контроля и наблюдения вращающихся элементов Технические характеристики

Погрешность измерения	0,05%
Напряжение питания	В 220
Диапазон рабочих температур	°С 0 - 40
Разрешение	
0,1	(50-9999 всп/мин)
1	(свыше 1000 всп/мин)
Параметры измерения: вспышек в минуту	
Диапазон:	2350А 50-12000
Вес	г 1000
Габаритные размеры, мм	220 * 130 * 115

Измеритель скорости и длины нити, провода



Артикул: MT-515

Прибор MT-515 с высоким быстродействием предназначен для измерения скорости и длины пряжи, нити, проводов с использованием универсальной заправки, которая представляет собой мерильный и нитенаправляющий ролик. Поставляется с насадками для измерения скорости вращающихся объектов (функция тахометра).

Диапазон измерения скоростей, м/мин	0,1-4500
Длина нити или провода, м	0,02-99999
Диаметр нити, провода, мм до	1
Цифровая индикация	5 разрядов
Память	максимальное, минимальное и предыдущее значения
Длительность единичного измерения, сек	до 0,5
Габариты, мм	110 x 90 x 50
Масса, кг	0,4

Видео микроскоп



Артикул: MT-910

Цифровой микроскоп предназначен для контроля качества современного производства. Оптика SONY CCD.
Двойное освещение. Выход на монитор.
Для применения в электронной, ювелирной, металлургической промышленности.
Используется в производстве оптических волокон

Видео микроскоп



Артикул: MT-911

Цифровой микроскоп для металлургического производства, тонкой металлообработки.
Оптика Panasonic. Увеличение $\times 400 \dots \times 4000$ точность ± 300 Нм. Двойное освещение. Выход на монитор

Видео микроскоп



Артикул: MT-912

Цифровой микроскоп

Оптика SONY.. Увеличение x280...x2800 Двойное освещение. Выход на монитор

Стереο видео микроскоп



Артикул: MT-913

Цифровой стереο микроскоп

Оптика SONY.. Увеличение x5...x320 Двойное освещение. Выход на монитор

Штатив испытательный для твердомера по Шору D



Артикул: MT-345

Штатив испытательный для твердомера по Шору D

Штатив испытательный предназначен для закрепления в нём твердомера по Шору типа А и обеспечивает равномерное механическое нагружение твердомера в процессе измерения твёрдости изделий. Штатив с грузом обеспечивает повторяемость результатов, устраняя ошибки измерений твёрдости при нагружении твердомера вручную.

Технические характеристики:

Толщина образца, не более: 60 мм

Усилие нагружения груза: 50Н

Масса гири: 5 кг

Габаритные размеры: 220x120x160 мм

Устройство для определения первоначальных свойств липкости методом катящегося шара.



Артикул: МТ-061

Стандарт GB/T 4852-2002, CNS-11888 Количественный показатель липкости определяет то, как быстро приклеится самоклеящийся материал к приклеиваемой поверхности. Наклонная поверхность и шар очищаются растворителем. После очистки поверхность шар не допускают соприкосновение с руками. Подготавливается образец липкой ленты для тестирования -длина 400 мм, ширина 10-15 мм . Образец прикладывается к краю наклонной поверхности для испытания клейкой стороной вверх. Нажатие на рычаг отпускает шар, который скатывается по желобу с минимальным трением. Липкость определяется расстоянием от края ленты до места остановки шара.

Угол наклона:	20 – 60 градусов
Ширина панели:	120 мм
Ширина области исследования:	80 мм
Стандартный стальной шар:	1/32 дюйма до 1 дюйма
Размер подставки:	600x200x400мм
Вес:	20 кг

Копер для испытаний пластмассовых труб



Артикул: MT-200

Копер предназначен для определения прочности круглых пластиковых труб в соответствии с международными стандартами ГОСТ Р 51164-98 (приложение А), IEC 614-2-1-1982, GB/T14823.2, JG/T3050, ZBG33008.

Сущность метода заключается в определении стойкости труб к воздействию падающего с определенной высоты груза определенной массы. Технические характеристики:

Диапазон высоты падения груза, мм	0-300
Вес грузов, кг	1 и 2
Максимальная энергия удара, Дж	6
Диаметр испытываемых труб, мм	от 16 до 63
Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Вес копра, не более, кг	20
Габаритные размеры, не более, мм	300x150x800

Механические измерения, весы Устройство для усталостной
выносливости при многократном растяжении резин и смесей. ГОСТ
261-79, ASTM D4482



Артикул: MT-351

Устройство для усталостной выносливости при многократном растяжении резин и смесей.
Стандарты ГОСТ 261-79, ASTM D4482

Применяется для определения усталостной прочности различных видов невулканизированных резин и смесей при многократном растяжении различной нагрузки. Сущность метода заключается в многократном растяжении образцов до разрушения при знакопостоянном цикле нагружения, измерении при испытании фактических значений статистических и циклических деформаций и определении числа циклов до разрушения образцов.

Установка для определения гибкости по Россу

**Артикул: MT-369**

Устройство определяет устойчивость образцов резины, полиуретана к изгибу. После многократного воздействия изгибающей нагрузки оценивается степень повреждения, образования трещин и дефектов с функцией

Захваты	6 наборов
Счетчик	ЖКИ
Габаритные размеры, мм	650x500x600
Вес, кг	110
Питание, В	220

Устройство для определения жесткости зубных щеток по ГОСТ 28637-90

Артикул: МТ-390

стройство для определения жесткости зубных щеток по ГОСТ 28637-90

Проведение контроля:

- измерить высоту кустов после подстрижки;
- установить индикатор над измерительной балкой до легкого касания,
- циферблат индикатора установить на нулевой отметке;
- винтом установить каретку в нижнее положение;
- вставить щетку в паз каретки ;
- вращением винта поднять каретку до легкого прикосновения щетки с измерительной балкой. Снять показания с линейки ;
- установить шкалу индикатора на ноль; вынуть щетку;
- переместить каретку вверх на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ высоты куста (смотреть по линейке);
- продвинуть щетку по пазу на всю длину рабочей части между кареткой и измерительной балкой, снять отсчет по индикатору.
- Оценка результатов — по ГОСТ 6388.

Стенд для испытания кабеля, провода на изгиб по ГОСТ 12182.8-80

**Артикул: MT-516**

Устройство позволяет оценить уровень повреждения проводов питания бытовых приборов. Задается, вес натяжения кабеля, угол изгиба, кол-во циклов изгиба. При повреждении кабеля устройство автоматически останавливается и можно оценить время, скорость и вид повреждения.

Габариты тарелки:	Диаметр 500мм, толщина 10мм
Нагрузка для испытания:	300г, 500г
Регулируемая скорость изгибания:	10-40 циклов в минуту
Угол изгиба:	40°, 60°, 90° в левую *правую стороны
Габаритные размеры:	830x750x1140 мм
Вес:	170кг
Питание	220В

Устройство измерения прочности изолированных кабелей



Артикул: MT-517

Диапазон температуры:	до -50 градусов
Контроль температуры	PID регулятор
охлаждение: воздушная заморозка	воздушная заморозка
время заморозки	около 60 мин
Точность	± 1градус
вала	4
Размеры камеры:	600x500x600мм
Габаритные размеры:	1750x750x950мм
Вес:	262кг
Напряжение:	220В

Механические измерения, весы Устройство для испытания
механической прочности гибких кабелей. ГОСТ Р МЭК 60245-2-2002



Артикул: MT-518

Устройство для испытания механической прочности гибких кабелей.

Стандарт ГОСТ Р МЭК 60245-2-2002

Установка позволяет испытывать гибкие кабели, имеющие номинальное сечение токопроводящих жил не более 4 кв.мм и кабели с числом изолированных жил не более 18, скрученных более чем двумя концентрическими повивами.

Длина испытания:	1000мм
Скорость движения каретки:	0,33 мм/с возвратно-поступательное
Масса груза:	1/1,5/2,5/3/4 кг
Токовая нагрузка:	1.5-12.5А или 3-32А (заказ)
Нагрузочное напряжение:	2жилы — 220В, более 3х жил — 380В
Габаритные размеры:	150?530?1880 мм
Width :	53cm

Устройство измерения прочности неэкранированного кабеля

**Артикул: MT-519**

Устройство измерения прочности неэкранированного кабеля

На кабель установленный на подставке с высоты 100мм падает ударник. Затем визуально определяют степень поврежденности кабеля. ISO-6722/1

Высота падения ударника:	100 мм
Габаритные размеры:	370x150x440мм
Вес:	23 кг

Стенд для испытания на воздействие осевого кручения кабеля по ГОСТ Р МЭК 794-1-93



Артикул: MT-520

Устройство измерения стойкости к скручиванию провода. Равномерно натянутый и заправленный в зажимы кабель скручивается с постоянной скоростью. После его разрушения устройство останавливается и фиксируется количество оборотов.

Тип устройства:	ручное управление
Расстояние между зажимами:	500мм
Счетчик оборотов:	0-999,9
Скорость вращения:	40-70 об/мин
Габаритные размеры:	1380x410x1180мм
Вес:	162кг
Питание:	220В

Устройство для определения усадки тканей в насыщенном паре. Стандарт ISO 3005



Артикул: **MT-018**

Давление,кПа	101,3	0-380
Скорость подачи пара, г/мин	70±14	
Питание	220В,3кВт	

Пресс для определения устойчивости окраски к глажению по ГОСТ 9733.7-83, к горячему прессованию (тест на сублимацию) по ГОСТ 9733.8-83



Артикул: MT-019

Температура нагрева, гр.С	300
Погрешность	±2 %
Время испытания, сек	1-999
Размер нагревателя, мм	310x310
Давление, кПа	0,3
Размеры	430x520x220
Питание	220В, 500 Вт

Смятиемер для определения исчезновения сминаемости горизонтально сложенного образца путем измерения угла восстановления по ISO 2313



Артикул: MT-022

Определение восстановления после смятия горизонтально сложенного образца путем измерения угла восстановления Стандарты ISO 2313

Нагрузка от давления	10Н
Время испытания	5мин±5сек
Точность измерения угла	± 1 град
Размеры	830 x440x550 мм

Устройство для определения сопротивления раздиранию бумаги, картона (метод Эльмендорфа) Стандарт ГОСТ 13525.3-97, ISO 13937.1



Артикул: MT-044

Устройство для определения сопротивления раздиранию бумаги, картона (метод Эльмендорфа) Стандарт ГОСТ 13525.3-97, ISO 13937.1 Сущность метода заключается в определении усилия, необходимого для раздирания определенной длины предварительно надрезанного испытуемого образца, состоящего из наложенных друг на друга четырех образцов, с помощью маятника, который создает это усилие при перемещении перпендикулярно к плоскости испытуемого образца. Работа, совершаемая при раздирании испытуемого образца, измеряется потерей потенциальной энергии маятника. Среднее значение усилия раздирания (среднее арифметическое показаний - отношение проделанной работы к общей длине разрыва испытуемых образцов) указывается стрелкой или индуцируется на цифровом индикаторе приборов. Сопротивление раздиранию вычисляют, исходя из среднего значения усилия раздирания и количества образцов. Описание прибора: Для проведения испытания должен применяться прибор, состоящий из маятника со шкалой и фрикционной стрелкой, смонтированного на стойке так, что он может свободно колебаться относительно горизонтальной оси; двух зажимов для закрепления испытуемого образца, один из которых закреплен на стойке, а другой - на маятнике. Если маятник находится в исходном положении, то: - расстояние между зажимами должно соответствовать $(2,8 \pm 0,3)$ мм; - расстояние от верхнего края зажимающих поверхностей к оси маятника должно соответствовать (104 ± 2) мм; - плоскость кромки зажимающих поверхностей и ось маятника должны находиться

Тип прибора	Электронный
Цифровой дисплей	Есть
Возможность компьютеризации	Есть
Заменяемый маятник	Есть
Надрез образца	Автоматический
Система фиксации образца	Пневматическая
Компенсация движения и выравнивание	Автоматическая
Диапазон нагрузки, Н	0-128 Н
Диапазоны измерений, Н	0-16,
	0-32,
	0-64,
	0-128
Точность измерения, %	0,2
Единицы измерения	кгс, мН, сН
Подключение	220/110V
	50/60Hz
	0.5-0.7Mpa

Устройство для определение показателя жесткости ткани по ГОСТ 29104.21-91



Артикул: **MT-046**

Устройство для определение показателя жесткости ткани. Стандарт ГОСТ 29104.21-91 Стандарты: ГОСТ 29104.21-91, ISO 9073-7, ASTM D 1388 Измерение жесткости консольно-контактным методом заключается в определении изгибающего момента, необходимого для прогиба элементарной пробы ткани под действием соб-

Угол наклона, °С	41,3 ; 43 ; 45.
Размер платформы, мм	40x250, 100x400 (под заказ)
Скорость перемещения образца, мм/сек	3~5
Габаритные размеры, мм	490x290x400
Питание, В	220В, 50Гц

Устройство для проверки упругости пружин. 10-30Н

**Артикул: MT-055**

Модель	MT-055-10	MT-055-20	MT-055-30
Усилие, Н	10	20	30
Разрешение	0,001Н	0,002Н	0,01Н
Длина пружины	65мм		
Диаметр пружины	30мм		
Точность	±1%		
Размер, мм	300x235x600		
Вес, кг	13		



Устройство используется для проверки упругости пружин. Устройство может быть применено к тестированию рабочей нагрузки расширения и сжатия пружин при сжатии пружины до заданной длины.

Модель	Усилие, Н	Разрешение, Н	Диаметр пружины,мм	Длина пружины, мм	Точность	Питание, В	Вес
MT-056-10	10	0,001	34	80	±1%	220	15
MT-056-20	20						
MT-056-30	30						
MT-056-50	50						
MT-056-100	100	0,01	49	150			18
MT-056-150	150						
MT-056-200	200						
MT-056-300	300						
MT-056-500	500						
MT-056-1000	1000	0,1	108	200			67
MT-056-2000	2000						
MT-056-3000	3000						
MT-056-5000	5000						

Устройство для проверки упругости пружин. 1000-5000Н



Артикул: MT-057

Модель	MT-057-1000	MT-057-2000	MT-057-5000
Усилие, Н	1000	2000	5000
Разрешение,Н	0,2	0,5	1
Длина пружины,мм	150		
Диаметр пружины,мм	108		
Точность	+1%		
Размер,мм	490x300x920		
Вес, кг	47		

Граммометр механический. 5-500 гр



Артикул: **MT-059**

Модель	Усилие (гр)	Разрешение (гр)	Точность	Размер	Вес
MT-059 -5	5	0,2	±1%	90x50x25 мм	0,1кг
MT-059 -10	10	0,5			
MT-059 -30	30	1			
MT-059 -50	50	2			
MT-059 -100	100	5			
MT-059 150	150	5			
MT-059 -300	300	10			
MT-059 500	500	20			

Устройство для определения энергии пробоя гофрированного и тарного картона



Артикул: MT-075

Устройство для определения энергии пробоя гофрированного и тарного картона Стандарт ISO 3036 Принцип измерения заключается в пробивании образца гофрированного или тарного картона пробойной головкой в форме трехгранной пирамиды, установленной на маятнике. Измеряют энергию, затраченную на пробивание

Взаимозаменяемые грузы:	A, B, C, D;
A:	0-6Дж 0.05Дж
B:	0-12 Дж 0.1 Дж
C:	0-24 Дж 0.2 Дж
D:	0-48 Дж 0.2 Дж
Диапазон измерения:	0-48 Дж;
Защитный кожух	для безопасной работы;
Размер	900x800x410мм
Вес:	100кг

Устройство Шоппер-Риглера для определения степени помола и скорости обезвоживания волокнистой массы



Артикул: MT-082

Устройство Шоппер-Риглера для определения степени помола и скорости обезвоживания волокнистой массы. Стандарты: ISO 5267-1, ISO 3332-1982, ГОСТ 14363.4. Метод определения степени помола основан на различной водоотдаче бумажной массы в зависимости от степени помола и заключается в определении количества отфильтрованной воды, прошедшей через центральный и боковой отводы конуса при обезвоживании на сетке прибора волокнистой суспензии, определенной концентрации. Степень помола определяется по количеству воды, вытекающей через боковой отвод конуса, и выражается в условных градусах «Шоппер-Риглера» при температуре окружающего воздуха $20 \pm 5^\circ\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при температуре

Диапазон:	0-100 ° ШР
Минимальная деление шкалы:	1 ° ШР
Температура дистиллированной воды:	$20 \pm 0,5^\circ\text{C}$
Объем дистиллированной воды:	1000 мл
Время слива:	$149 \pm 1\text{ с}$
Габариты:	460x250 мм

Устройство для испытания тары на вертикальный удар при падении. ГОСТ 18425-73



Артикул: **MT-084**

Устройство для испытания тары на вертикальный удар при падении. Используется для моделирования воздействий на тару при падении в процессе транспортировки и погрузки. Стандарты ГОСТ 18425-73, ASTM D5276, ISO2248.

Высота падения:	40-150 см (может для 180см и 200см)
Размер плиты :	110x130 см
Площадка для испытаний:	100x100 см
Вес образца:	100 кг
Питание:	220В 50Гц
Размеры:	110x130x220 см

Прибор для определения липкости, прочность на сдвиг. Стандарт ASTM D 3654.



Артикул: **MT-088**

Прибор для определения липкости, прочность на сдвиг. Стандарт ASTM D 3654. Вертикально подвешивают панели с образцами липких лент. Затем к концу каждой панели подвешивают груз с необходимой массой. С течением времени фиксируют перемещение панели (сдвиг) или время полного отрыва. Определяют способность сохранять склейку.

Масса грузов: (вместе с нагружающей панелью)	1000±10г
Размеры панели для крепления образца:	60x40x1.5мм
Время измерения:	0-100ч(стандарт), 0-10000ч(по выбору)
Измерительное место:	6шт
Питание:	220В, 50Гц
Вес:	20кг

Измеритель ударной прочности пленки методом свободнопадающего заостренного груза

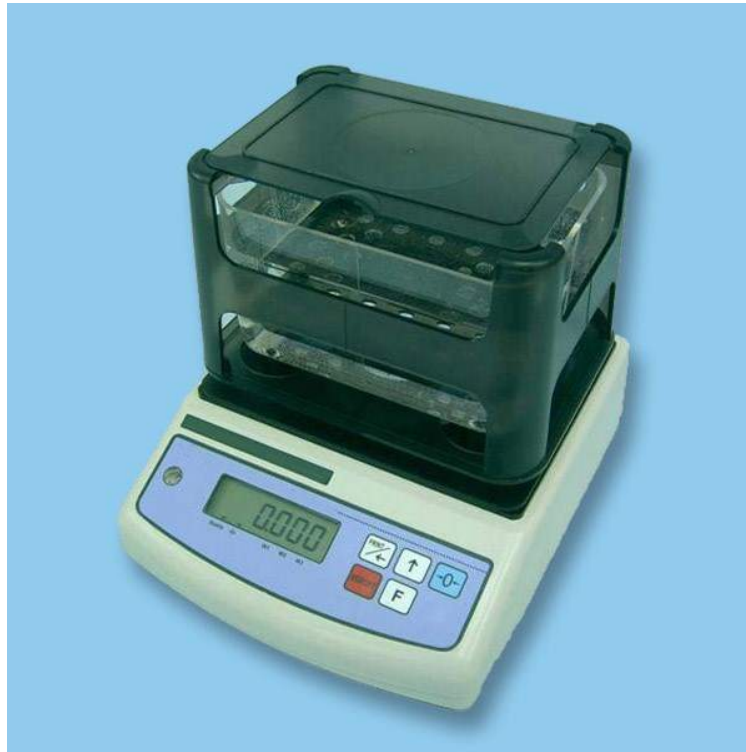


Артикул: **MT-089**

Измеритель ударной прочности пленки методом свободнопадающего заостренного груза. Стандарты ISO 7765 и ASTM D1709.

Размер стрелы:	Метод: А - $38 \pm 0,5$ мм; Метод В - $5 \pm 0,5$ мм
Высота свободного падения	660 мм; 1500 мм
Энергия удара:	30Дж
Габаритные размеры:	540x 500x 2200 мм
Вес:	120 кг
Питание:	220В

Плотномер электронный

Артикул: **MT-111**

Прибор применяется для измерения удельного веса пластиков, резин, пленок, жидкостей, керамики, стекла и других неметаллических материалов: ISO-2781, ASTM D792. Метод определения плотности основан на законе Архимеда: вытеснение телом воды, плотность воды учитывается при 4°C - 1г/см³

Диапазон измерения	0,005 / 0,01 ~ 300 г
Разрешение	0,001
Точность по весу	0,005г
Точность по плотности	0,001г/см ³
Максимальный размер образца, помещаемого в чашу	(100x70x25)мм
Габаритные размеры	350x220x3100 мм
Вес	3кг

Прибор для испытания фильтроэлементов (воздухоочистителей) по ГОСТ 8002-74

Артикул: **MT-161**

Прибор для испытания фильтроэлементов (воздухоочистителей) по ГОСТ **8002-74**, ISO 9073-15:2007

Прибор для определения удельной поверхности пыли, вместе с прибором
для испытания фильтроэлементов (воздухоочистителей) по ГОСТ 8002-74
(типа ПСХ)



Артикул: **MT-161M**

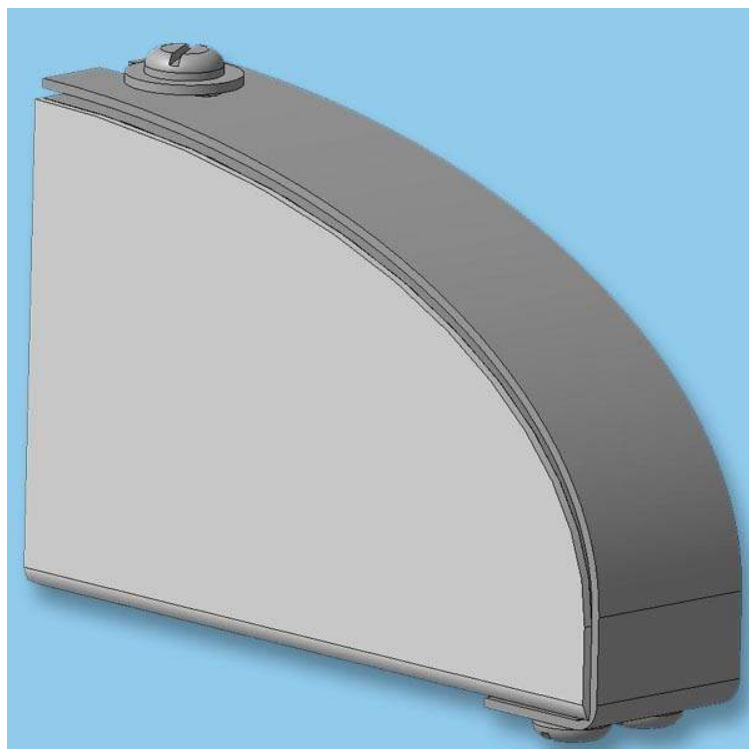
Прибор MT-168 (ПСХ) для определения удельной поверхности пыли вместе с прибором для испытания фильтроэлементов (воздухоочистителей) по ГОСТ **8002-74**, ISO 9073-15:2007

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



Артикул: **MT-169A**

Набор приспособлений для определения растрескивания образцов пласт-
масс по ГОСТ 12020-72



Артикул: **MT-185**

Прибор для оценки механических повреждений геосинтетических материалов при циклической нагрузке ОДМ 218.5.006-2010

Артикул: **MT-186**

Прибор для оценки механических повреждений геосинтетических материалов при циклической нагрузке
ОДМ 218.5.006-2010

Средства измерения, вспомогательные устройства и материалы

- Испытательная установка, состоящая из нагрузочной плиты, испытательного контейнера и устройства, создающего давления. Нагрузочная плита, изготовленная из стали или алюминия, размером 100x200 мм. Нагрузочная плита должна обладать достаточной степенью жесткости, чтобы нагрузочное усилие передавалось гранулированной породе и при этом не вызывало деформации самой плиты.
 - Испытательный контейнер должен представлять собой металлическую коробку с внутренним размером дна не менее 300x300 мм и состоять из двух отделений глубиной 75 мм каждое.
 - Установка должна быть настроена на режим синусоидального давления, прилагаемого к нагрузочной плите. Диапазон давления должен составлять от $(5 \pm 0,5)$ кПа до (500 ± 10) кПа при частоте 1 Гц.
 - Гранулированная порода представляет собой щебень марки дробимости 1000 с размером зерен от 5 до 10 мм в соответствии с ГОСТ 8267. Для контроля размера зерен гранулированную породу пропускают через сито с отверстиями в 5 и 10 мм. Причем в первом случае должно пройти 0 % зерен породы, а во втором 100 %. Гранулированная порода используется не более 20 раз.
- Протокол испытания должен содержать:
- вид, наименование материала и данные поставщика;
 - количество испытанных образцов;
 - прочность при растяжении образцов до и после испытаний, кН/м;
 - среднее значение сохранения индекса повреждений при циклической нагрузке;
 - коэффициент вариации;
 - условия проведения испытаний;
 - дату проведения испытаний.

Устройство для определения раздвигаемости нитей в ткани по ГОСТ 22730-87 (типа РТ-2М)



Артикул: МТ-196

Устройство предназначено для оценки раздвигаемости (смещения нитей одной системы вдоль нитей другой системы) нитей в натуральных шелковых тканях и тканях из химических волокон по ГОСТ 22730. Стойкость ткани к раздвигаемости характеризуется сжимающим усилием, вызывающим сдвиг нитей одной системы

Размер испытуемого образца ткани, мм	450x30
Максимальная длина перемещения образца, мм	220
Скорость перемещения образца, мм/сек	2±0,5
Диапазон сил, приложенных к образцу, Н(кгс)	0-98,1 (0-10)
Потребляемая мощность, не более, Вт	350
Питание, В	220±20
Вес, не более, кг	10,5
Габаритные размеры, не более, мм	340x240x270

Копер ударный маятниковый для испытаний на ударную вязкость по Шарпи



Артикул: МТ-208

Максимальный рабочий диапазон	Дж	150/300
Ударная скорость	м/с	5 ± 0.5
Угол подъема маятника	°	150
Радиус торцевой поверхности опор установки образца	мм	1...1,5
Радиус рабочей кромки ножа маятника	мм	2...2,5
Угол ударной кромки ножа маятника	°	30 ± 1
Габаритные размеры	мм	1600x850x1530
Вес	кг	650

Устройство для определения ударной прочности материалов по Шарпи



Артикул: МТ-209

Устройство применяется для определения ударной прочности материалов по Шарпи. Прибор представляет собой маятниковое устройство для определения ударной прочности с электронным спуском и цифровой индикацией. Прибор способен в автоматическом режиме определять энергию ударного разрушения, а также автоматически высчитывать ударную прочность образца. Основным отличием методов Шарпи является способ установки испытуемого образца. При испытании по методу Шарпи образец не зажимают, а свободно укладывают на две опоры в горизонтальном положении. Устройство произведено в соответствии со следующими стандартами: ГОСТ 4647-80, ISO-179 ASTM D256

Модель	МТ-209-1	МТ-209-2
Энергия, Дж	1,2,4,5	7.5, 15, 25, 50
Скорость в момент удара: м/с	2,9	3,8
Угол подъема ударника, °	160	
Расстояние от центра ударника до центра образца, мм	221	380
Угол воздействия R, мм	2	
Питание, В	220	

Пружинное ударное устройство по оболочке изделий. Стандарт ГОСТ Р 52762-2007, МЭК 60068-2-75



Артикул: MT-242

Пружинным ударным устройством определяют способность образца для испытаний выдерживать удар по оболочке нормированных жесткостей. Этот метод применяют для подтверждения способности сохранять необходимый уровень работоспособности и безопасности изделия при воздействии на его оболочку установленного числа ударов и их жесткости в соответствии с требованиями нормативных документов на данное изделие. Стандарты ГОСТ Р 52762-2007, МЭК 60068.2-75

Длина, мм	211
Общий вес изделия, г	1250
Масса ударника в сборе, г	250
Сила, необходимая для освобождения ударника, Н	?10
MT-242-1	0.14Дж±0.01
MT-242-2	0.20Дж±0.02
MT-242-3	0.35Дж±0.03
MT-242-4	0.50Дж±0.04
MT-242-5	0.70Дж±0.05
MT-242-6	1.00Дж±0.05
MT-242-7	2.00Дж±0.10
MT-242-8 универсальный	0.14Дж~1.00Дж

Измеритель натяжения нити, проволоки механический

**Артикул: МТ-309**

Измеритель натяжения экспрессного типа предназначен для измерения натяжения движущейся нити, пряжи, проволоки

Модель	Диапазон ,г (gf,cH)	Разрешение, г (gf,cH)
МТ309-25	25-2-25	1
МТ309-50	50-4-50	2
МТ309-75	75-5-75	5
МТ309100	100-10-100	5
МТ309-150	150-10-150	5
МТ309-250	250-20-250	10

Измеритель натяжения нити



Артикул: **MT-310**

Измеритель натяжения экспрессного типа MT-310 предназначен для измерения натяжения движущейся нити.

Диапазоны натяжений	сН 0-200
Разрешающая способность	сН 0,1
Диапазон скоростей, м/мин	0-6000
Погрешность измерения	2%
Быстродействие, сек	0,1
Цифровая индикация	4 разряда
Габаритные размеры, мм	155x68x28
Масса, кг	0,3

Измеритель натяжения нити



Артикул: МТ-311

Измеритель натяжения экспрессного типа предназначен для измерения натяжения движущейся нити и пряжи.

Диапазоны натяжений	Н 1-5
Разрешающая способность	сН 0,1
Диапазон скоростей, м/мин	0-300
Погрешность измерения	2%
Быстродействие, сек	0,1
Цифровая индикация	4 разряда
Габаритные размеры, мм	215x70x42
Масса, кг	0,3

Измеритель натяжения канатов, тросов



Артикул: **MT-314**

Используется для измерения натяжения канатов, тросов, проводов. Диаметры каната, троса ϕ 6 ~ ϕ 40мм.

Модель	MT-314/20	MT-314/50	MT-314/100	MT-314/200
Максимальная нагрузка, кН	20	50	100	200
Дискретность, кН	0.01	0.01	0.1	0.1
Температура	5?~35?			
Вес	5кг			
Размеры	650x375x100мм			
Выход	RS-232			
Питание	Аккумуляторные батареи			

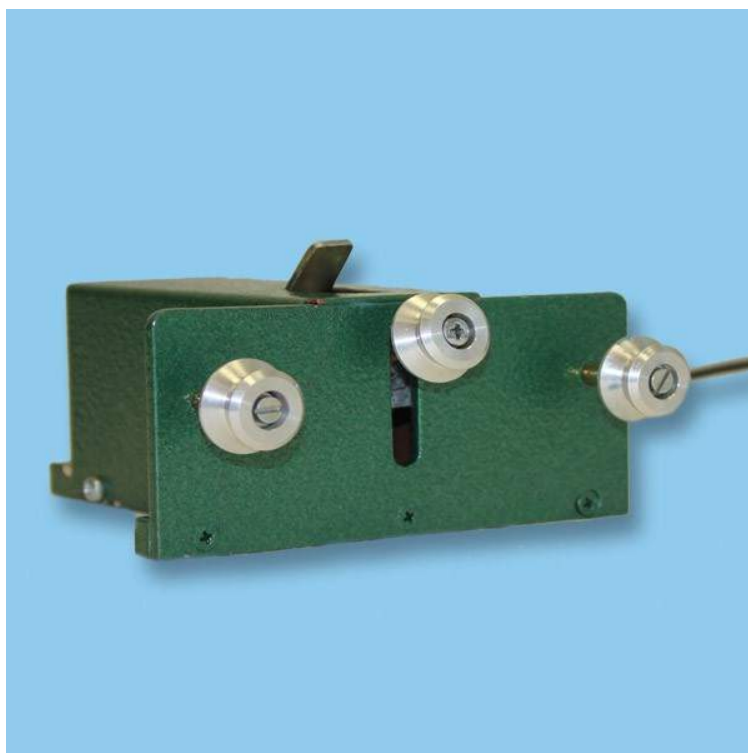
Измеритель натяжения стального проволочного каната в лифте

Артикул: **MT-316**

Для обеспечения безопасности работы лифта, долговечности тяговых канатов и канатоведущего органа натяжение всех канатов, на которых подвешены кабина и противовес, должно быть равномерным. Этого достигают регулировкой тяг, с помощью которых обычно подвешивается противовес. Однако определить усилие натяжения в каждом канате визуально, по характерным признакам в местах их крепления без измерительных приборов не возможным. Неравномерное натяжение ветвей канатов приводит кускоренному износу ручьев канатоведущих шкивов, а также к значительной перегрузке отдельных ветвей тяговых канатов. Поэтому в процессе эксплуатации необходимо систематически контролировать равномерность натяжения тяговых канатов. Измеритель натяжения стального проволочного каната в лифте Предназначен для экспресс проверки натяжения проволочного каната в лифтовой шахте. - Время измерения несколько секунд - Измеряет натяжение статического проволочного каната диаметром от 8 до 15 мм - возможность передачи данных на компьютер , через порт USB

Наименование	MT316-300	MT316-500	MT316-1000	MT316-3000	MT316-5000
Нагрузка	300Н	500Н	1000Н	3000Н	5000Н
Разрешение	0.1Н		1Н		
Точность	±5%				
Метод измерения	Ручной				
Питание	7.2В перезаряжаемый аккумулятор				
Размеры	418x128x40 мм				
Вес	1.7 кг				

Измеритель натяжения стационарный

**Артикул: MT-320**

Измеритель натяжения стационарного типа предназначен для измерения натяжения движущейся нити, оптического, углеродного волокна, пряжи, ленты, ткани, фольги, пленки (различные модели).

Диапазоны измерения натяжений	Н 1-200
Диапазон скоростей, м/мин	0-200
Погрешность измерения	2%
Быстродействие, сек	0,1
Габаритные размеры, мм	260x155x80
Вес, кг	1

Устройство для измерения герметичности упаковки при отрицательном давлении. ГОСТ Р 51827-2001



Артикул: **MT-321**

Точность	±1% от показания значений
Степень вакуумизации	0 -90 кПа
Размеры вакуумной камеры	ф270мм x 210мм (высота) (стандарт) Ф360мм x 585мм (высота) (под заказ) Ф460мм x 330мм (высота) (под заказ)
Давление подключаемого газа	0.7МПА
Диаметр газовой трубы	6мм
Габаритные размеры	470x300x190мм
Питание	220В, 50Гц
Вес	12 кг

Устройство для измерения герметичности упаковки при положительном давлении. ГОСТ Р 51827-2001



Артикул: **MT-322**

Устройство для измерения герметичности упаковки при положительном давлении. ГОСТ Р 51827-2001 Стандарты ГОСТ Р 51827-2001 способ 2, ISO 11607-1, ISO 11607-2, ASTM F1140, ASTM F2054 Сущность метода испытания тары на герметичность состоит в создании том, что в образце тары через технологическую оснастку создают необходимое избыточное давление воздуха, тару помещают в камеру под слой воды и определяют места негерметичности тары по наличию пузырьков воздуха. Проведение испытания на герметичность: - незакрытый крышкой образец тары при нормальных условиях помещают в зажимное устройство стенда; - заполняют испытательную ванну стенда водой и полностью погружают образец тары в воду; - создают в образце тары, с применением технологической оснастки, избыточное давление воздуха, указанное в нормативном документе на тару; - при заданном давлении образец тары выдерживают в течение времени, указанного в нормативном документе на тару; при отсутствии указаний времени образец тары выдерживают в течение 30 с; - осуществляют визуальный контроль образца тары в течение всего времени выдержки.

Диапазон тестирования	0-600 КПа; 0-87.0 psi (стандартное) 0-1.6 КПа; 0-232.1 psi (заказ)
Диаметр газового сопла	Ф10мм (стандарт) Ф4 мм, Ф1.6 мм (заказ)
Давление газа	0.4 МПа~0.9 МПа
Диаметр порта	8мм
Габаритные размеры	300x310x180 мм
Размеры объекта для испытания	305x356x325 мм
Питание	220 В , 50 Гц
Вес	23кг

Тестер плотности намотки паковки с регулируемым прижимом

Артикул: **MT-347**

Шкала	0-100
Диаметр индентора	5мм
Габаритные размеры	160x100x75
Вес	1кг

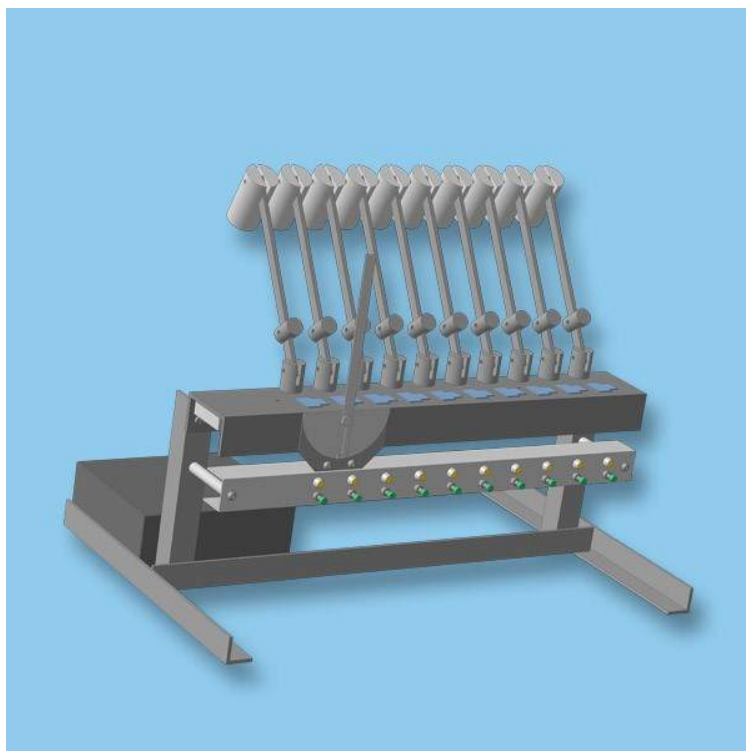
Измеритель жесткости на изгиб бумажных материалов.

Артикул: **MT-360**

Прибор предназначен для измерения жесткости при статическом изгибе бумажных материалов. Стадарт: ГОСТ

Диапазон измерения электронного блока:	
- веса,г	0 – 12
- угла,угл.гр.	0 - 90
Диапазон измерения с установленным опорным устройством по ГОСТ 9582-75 - угла,угл.гр.	0-15
Погрешность измерения,%	±2
Разрешающая способность весов,г	0,005
Дискрета измерения угла,угл.гр.	0.088
Погрешность расчета коэффициента жесткости в диапазоне 1...10 грамм полезной нагрузки,%	±2
Напряжение питания адаптеров,В	220
Масса, не более,кг	3

Устройство для определения несминаемости ткани по ГОСТ 19204-73

Артикул: **MT-361**

Нагрузка от давления	15Н
Время испытания	15мин
Точность измерения угла	± 1 град
Размеры	800 x300x350 мм
Площадь давления	10x15 мм

Устройство для определения характеристик безотказной работы пластмассовых труб под постоянным внутренним давлением.



Артикул: **MT-370**

Устройство для определения характеристик безотказной работы пластмассовых труб под постоянным внутренним давлением. Стандарты ISO 9080, ISO 1167, ASTM D1598, ASTM F1335

Количество испытательных мест:	1-100
Диапазон давления:	0-10МПа
Точность регулировки давления:	2%
Разрешение:	0.01МПа
Температурный диапазон: комнатная температура	95° С
Точность регулирования температуры	$\pm 1^{\circ} \text{C}$; отклонение максимальное составляет $\pm 2^{\circ} \text{C}$
Время испытания:	1сек ~ 9999 час 59 мин 59сек
Диапазон диаметров:	10-2000мм
Питание:	380 В
Мощность:	18 кВт

Устройство для определения прочности кожи и лицевого слоя при продавливании шариком по ГОСТ 938.16-70



Артикул: **MT-371**

Устройство для определения прочности кожи и лицевого слоя при продавливании шариком (ГОСТ 938-16-70). Метод заключается в продавливание шариком кожи, зажатой в специальном кольце. При этом измеряется значение нагрузки и деформации при образовании трещин на лицевом слое кожи. Устройство для испытания присоединяется к разрывной машине или к другому испытательному устройству. Испытания производится при скорости движения верхнего зажима 100 мм/мин. Испытательное устройство включают и зажатый в кольцо образец кожи подвергают давлению шариком до появления трещин и прорывов образца.

Скорость движения верхнего зажима при испытании, мм/мин.	100
Габаритные размеры, мм	152 x 74 x 310

Приспособление к разрывной машине для измерения характеристик полотна при продавливании шариком по ГОСТ 8847-85



Артикул: MT-374

Устройство для определения разрывных характеристик полотна при продавливании шариком (ГОСТ 8847-85). При проведении испытания образец геотекстиля закрепляется в рамке, затем на него передается нагрузка через круглый штамп стандартного диаметра и определяется нагрузка, при которой произошло продавливание образца. В зависимости от полученных данных в соответствии с европейской классификацией геотекстиль разделяют по классам, определяющим область их использования: Класс 1 - сопротивление продавливанию геотекстиля от 500 Н до 1000 Н. Материалы применяются в качестве разделительного и/или фильтрационного слоя. Класс 2 - сопротивление продавливанию от 1000 Н до 1500 Н. Материалы используются в качестве разделительного слоя мелкозернистого глинистого и песчаного грунтов. Класс 3 георешетки - сопротивление продавливанию от 1500 Н до 2500 Н. Разделительный слой между мелкозернистым грунтом и грунтом с содержанием обломочных включений до 40%. Класс 4 - сопротивление продавливанию

Диаметр элементарных проб, мм	60
Диаметр съемного шарика, мм	20
Внутренний диаметр корпуса держателя, мм	25

Прибор для определения сопротивления материала падающему конусу. Испытание при динамической нагрузке. Стандарты ISO 12236, ISO 13433



Артикул: MT-375

Прибор MT-375 для определения сопротивления материала падающему конусу (ISO 12236, ISO 13433), ГОСТ Р ИСО 13433-2013. Сопротивление проколу определяет сопротивляемость материала механическим воздействиям, которые возможны в процессе производства работ и эксплуатации, например, при засыпке материала грунтом. Этот показатель весьма важен для геомембран и геотекстилей, если георешетки используются в качестве защитного слоя. В зависимости от результатов испытаний может быть обоснована необходимая толщина геомембраны, при которой обеспечивается герметичность гидроизоляции при использовании геотекстиля в контакте с различными материалами и плотность геотекстиля, необходимая для обеспечения защитной функции. Испытания проводят с помощью прибора для определения сопротивления материала падающему конусу в соответствии с европейскими стандартами материал закрепляют в рамке.

Габаритные размеры, мм	400x400x1430
Вес измерительного конуса, г	600±5
Вес падающего конуса со штангой, г	1000±5
Диаметр образцов, мм	200±1
Высота падения конуса, мм	500±2

Устройство для определения жесткости кожи по ГОСТ 8977-74



Артикул: MT-376

Устройство предназначается для определения жесткости кожи на соответствие требований ГОСТ 8977-74, ГОСТ 10550-93, ГОСТ 29104.21-91 . Устройство предназначено для определения условных показателей

Диапазон измерения массы (диапазон измерения весов), г	0 – 150 (0,005)
Пределы допускаемой погрешности измерения массы при эксплуатации (в соответствии с ГОСТ 24104-2001), г	0,005 (до 25 г включительно); 0,01 (свыше 25 г до 100 г включительно); 0,015 (свыше 100 г)
Диапазон измерения перемещения, мм	0-200 (0,01)
Погрешность измерения перемещения, мм	±0,05

Устройство для определения сжимаемости и восстанавливаемости резин ISO-7214



Артикул: MT-384

Устройство для определения сжимаемости и восстанавливаемости резин ISO-7214 Устройство используется для испытания образца резины на сжатия с определенным усилием, для определения коэффициента восстанавливаемости Образец располагается между двумя пластинами сжатия (размер 50х50мм / 100х100мм) и сжимается на 50 % от его первоначальной толщины со скоростью сжатия 60 раз в минуту (1Гц). Количество циклов сжатия 80000 раз. После изъятия образца, отсчитывают 30 минут и измеряют толщину и вычисляют размер деформации и коэффициент восстанавливаемости.

Размер пластин, мм	50х50/100х100
Скорость сжатия:	60 раз в минуту
Ход поршня, мм:	0-50
Расстояние между пластинами сжатия, мм:	180
Индикатор ЖК:	0~999,999
Габаритные размеры, мм:	600х500х90
Масса, кг:	120

Устройство для испытания текстильных ворсистых застежек

**Артикул: MT-398**

Устройство для испытания текстильных ворсистых застежек. Стандарт DIN 3415, SATRA PM123 Используется для проверки прочности сцепления, адгезии текстильных ворсистых застежек.

Размер образца, мм	75x20
Диаметр ролика, мм	160
Ширина ролика, мм	80
Скорость вращения, об/мин	72
Нагрузка, кг	5
Счетчик ЖКИ	0-999999
Габаритные размеры, мм	450x550x570
Питание, В	220

Торсиометр



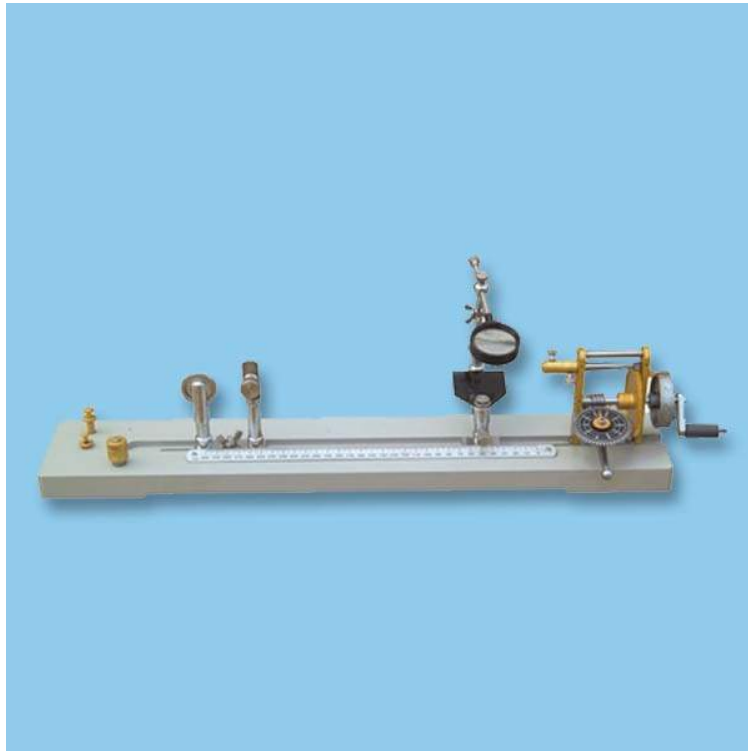
Артикул: MT-406

отображение крутящего момента при закручивании и откручивании (закручивание по часовой стрелке и против часовой стрелки); - два выбираемых режима: реальное время: отображение вращающего момента; пиковые режимы: фиксация пиковых вращающих моментов, достигнутых за период испытания; - единицы измерения: Нм, кгс*см; Lb.in - устанавливаемые контейнеры диаметром от 20 до 200 мм; - 2 версии электропитания:

Модели с питанием от сети	Диапазон	Разрешение	Погрешность
MT-406-1	0 – 1 Нм	0,001	1%
MT-406-2	0 – 2 Нм		
MT-406-5	0 – 5 Нм		
MT-406-10	0 – 10 Нм		
MT-406-20	0 – 20 Нм		

Комплект поставки: - торсиометр; - набор зажимных штифтов высотой 25 мм; - алюминиевый кейс;

Круткомер ручной

**Артикул: MT-551**

Предназначен для измерения крутки и укрутки нити, оценки стабильности характеристик кручение – удлинение нити. Измерения производятся согласно ГОСТ 6611.3-73. Размотка нити производится вручную.

Длина тестирования, мм	300
Количество круток	1-500
Габаритные размеры	600x120x2200

Датчик обрыва нити



Артикул: **MT-621**

Сопротивление подтяжки	R=30K (56K)
-Напряжение питания	U=12B (24B)

Измеритель крутящего момента

Артикул: MT-905

Измеритель крутящего момента – это многофункциональный инструмент, разработанный для измерения различного рода моментов. В основном, используется для испытания и калибровки электрических пневмоотверток, ключей с ограничением крутящего момента, для измерения силы завинчивания любых других изделий и инструментов, проведения разрушающего контроля деталей на скручивание и т.д. Измеритель прост в эксплуатации, надежен, высокоточен, легок в транспортировке и т.д. Измеритель широко используется в электрической и легкой промышленности, машиностроении, исследовательских учреждениях и т.д.

Модель	MT905-1	MT905-2	MT905-5	MT905-10	MT905-20	MT905-50	MT905-100	MT905-200	MT905-500
Нагрузка, Н*м	1	2	5	10	20	50	100	200	500
Дискретность нагрузки, Н*м	0.0005	0.001	0.0052	0.005	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
Точность, Hz	2000								
Скорость тестирования, грт	<10000								
Мощность	8.4V 1.2Vx7								
Время зарядки	4 часа								
Время работы аккумулятора	40час								
Адаптер	входное AC 220V 50Hz выходное 12V 300 mA								
Размеры, ДхШхВ мм	185x110x41								
Вес, кг	2.4					4.8			

Устройство для определения жесткости при изгибе трикотажных тканей,
искусственного меха, ленты (типа ПТ-2) ГОСТ 10550-93



Артикул: **MT-043**

Стенд для определения стойкости к истиранию проводов по ГОСТ 15634.2
-70, ГОСТ 14340.10-69

Артикул: **MT 521**

Прибор для определения прочности бумаги методом сопротивления продавливанию. ГОСТ 13525.8-86



Артикул: MT-007

Прибор для определения прочности бумаги методом сопротивления продавливанию.

Стандарты ГОСТ 13525.8-86

Метод заключается в создании плавно нарастающего гидравлического давления, действующего через резиновую диафрагму на поверхность одной стороны зажатого по кольцу образца, и определении значения давления, при котором образец разрушается.

Для испытания применяется гидравлический прибор с электроприводом

	MT-007/1 для волокнистых полуфабрикатов и бумаги	MT-007/2 для картона
Диаметр отверстия верхнего прижимного кольца	30,50±0,05	31,50±0,05
Диаметр отверстия нижнего прижимного кольца	33,10±0,05	31,50±0,05
Максимальный предел измерения манометров, кПа	1600	6000
Цена деления шкалы, кПа, не более	1	
Объемная скорость прокачивания жидкости в нагнетательном насосе, см/мин	95±5	170±15
Температура, °C	20±10	
Влажность	< 80	
Габаритные размеры, мм	430×530×520	
Питание, В	220	

Устройство для определения усадки химических волокон по ГОСТ 13481-2001



Артикул: MT-157

Прибор для определения линейной усадки химических волокон MT 157 (ГОСТ 13481-2001).

Расстояние между зажимами прибора,	мм 0-130
Погрешность измерения длины волокна	0,1
Масса не более, кг	6,5
Габаритные размеры, мм	220x260x350

Мотовило для нити

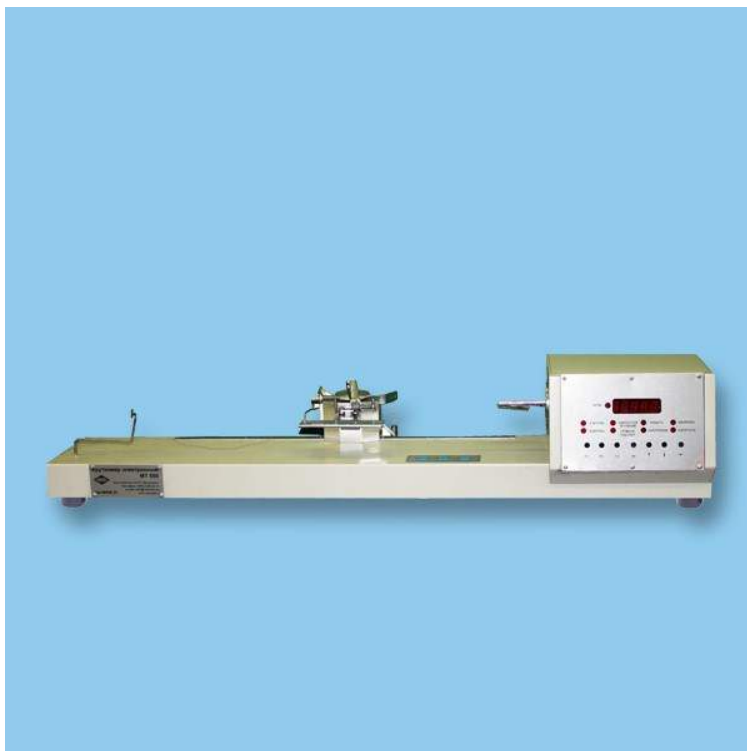


Артикул: МТ-541

Мотовило предназначено для определения линейной плотности различных пряжи и нитей. Мотовило применяется в текстильной промышленности, а также других отраслях, связанных с производством нитей. Мотовило

Скорость вращения кроны, об/мин	30-250
Ход подвижного нитенаправителя, мм	35
Периметр кроны, мм	1000±1
Диапазон задачи числа оборотов кроны, об.	1-9999
Дискретность задачи числа оборотов кроны, об.	1
Пределы регулировки натяжения одной нити, сН	0-100
Количество шпулержателей, шт.	6
Расстояние между шпулержателями, мм	65
Питание	220В, 50 Гц
Габаритные размеры мотовила, мм	780x700x500
Вес мотовила, кг	50

Круткомер электронный по ГОСТ 6611.3-73, ISO 2061



Артикул: MT-550

Принцип работы: Правый и левый концы нити заправляются в цанговый зажим и подвижный зажим. Подвижный зажим соединен с задатчиком натяжения нити, цанговый зажим с задатчиком поворота нити (шаговым двигателем). По заданной программе цанговый зажим приводится во вращательное движение. При этом нить раскручивается, самоудлиняется. При полном раскручивании нити достигается максимальное удлинение нити, которое служит критерием полной раскрутки. После этого двигатель начинает вращать нить в противоположном направлении до достижения исходного состояния. Циклическая раскрутка нити повторяется заданное по программе число раз, из которого можно оценить стабильность характеристик кручение – удлинение

Счетчик числа оборотов	0 – 9999.9
Направление вращения	Z и S
Расстояние между зажимами мм	25-500
Потребляемая мощность, Вт	80
Вес кг	30
Габариты, мм	150x960x310
Питание, В	220
Скорость вращения зажима	550-2000 об/мин
Шкала удлинений: допустимая погрешность, мм	±1
Шкала удлинений: цена деления, мм	1

Система измерения толщины волокна с микроскопом

**Артикул: МТ-580**

Микропроцессорный прибор МТ-580 предназначен для автоматизации определения геометрических размеров объектов под микроскопом, например, определения диаметра волокна и капиллярности пологого волокна. Применение позволяет исключить ручные, субъективные, низко-производительные операции визуального определения показаний шкалы измерительного лимба (ИЛ), ручной записи вычисления. Позволяет автоматически производить вычисления статистических данных по волокну: среднего значения, дисперсии, коэффициента вариации толщины; построение гистограммы распределения каждого показателя; определение доверительного интервала; определение аномальных значений, выпадающих за допустимые пределы доверительного интервала. Предусмотрен вывод показаний на ПЭВМ и термопечать.

Укладывают объект на предметном стекле для измерения геометрических размеров перемещением ИЛ по вертикальной координата. Поворотом ИЛ совмещают индикаторную метку микроскопа с начальной контролируемой геометрической точкой объекта и нажимают кнопку запись;. Последующими поворотами ИЛ совмещают последовательно следующие контролируемые точки с индикаторной меткой с последовательным запо-

Увеличение: $\frac{3}{4}$ наименьшее	94,5
Увеличение: $\frac{3}{4}$ наибольшее	1350
Источник питания напряжение	В 220 $\pm$ 22
Масса, кг	4,7
Габаритный размеры источника питания, мм	230x180x360

Микроскоп для просмотра рисунка переплетения тканей. С USB подключением.



Артикул: **MTMUSB**

Разрешение:	0.3 Мпикс
Увеличение:	20х до 200х
Светодиодная подсветка	+
Фокусировка	+
Питание: 5В от USB 2.0	5В от USB 2.0
Выход на TV	+
Режим работы- фото	(JPG,BMP/видео (AVI)
Габаритные размеры:	длина 110мм, окружность 33мм

Автоматизированная система контроля неровноты по линейной плотности пряжи и нитей (типа USTER TESTER)

Артикул: MT-151

Диапазон измерений:	4текс – 80 ктекс
Скорость измерения:	4, 8, 25, 50, 100, 200, 400 м/мин
Время измерения: в диапазоне	0,5 – 50 мин.
Диапазон CV и U:	0 – 99.99%
Диапазон DR:	0 – 99.99%
Длина и уровень резки:	1м, +5%, 1м, -5%
Количество дефектов в материале при выборочной разрешающей способности:	
Утончения:	-30%, -40%, -50%, -60%
Утолщения:	+35%, +50%, +70%, +100%
Узелков:	+140%, +200%, +280%, +400%
Спектрограмма:	
Диапазон спектрограммы:	1см – 3011м (86 каналов);
Диапазон точной спектрограммы:	1см – 3011м (172 канала);

Прибор для измерения среднего диаметра шерстяного волокна по ГОСТ 17514-93 (типа ТШВ)



Артикул: MT-160M

Прибор предназначен для определения среднего диаметра шерстяного волокна однородной мытой шерсти в потоке воздуха. Прибор применяется в испытательных лабораториях на предприятиях легкой промышленности, связанных с переработкой шерсти. Измерения проводятся измерительным методом в потоке воздуха.

Наименование характеристики	Значения
Диапазон измерения расхода воздуха, дм ³ /ч	8-8000
Номинальный перепад давления на образце, мм вод.ст.	200±2;
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения расхода воздуха, %	±2
Рабочий объем камеры, см ³	7,85±0,1
Диапазон измерений среднего диаметра (тонины) волокна, мкм	17,0-38,5
Диапазон рабочих температур, °C	20 ± 5
Габаритные размеры, не более, мм	480x230x640
Масса, не более, кг	15
Потребляемая мощность, не более, Вт	70
Питание, В	~220 +10% /-15%

Автоматическая испытательная система высокой производительности для контроля (определения) качества хлопкового волокна по ГОСТ Р 53031-2008

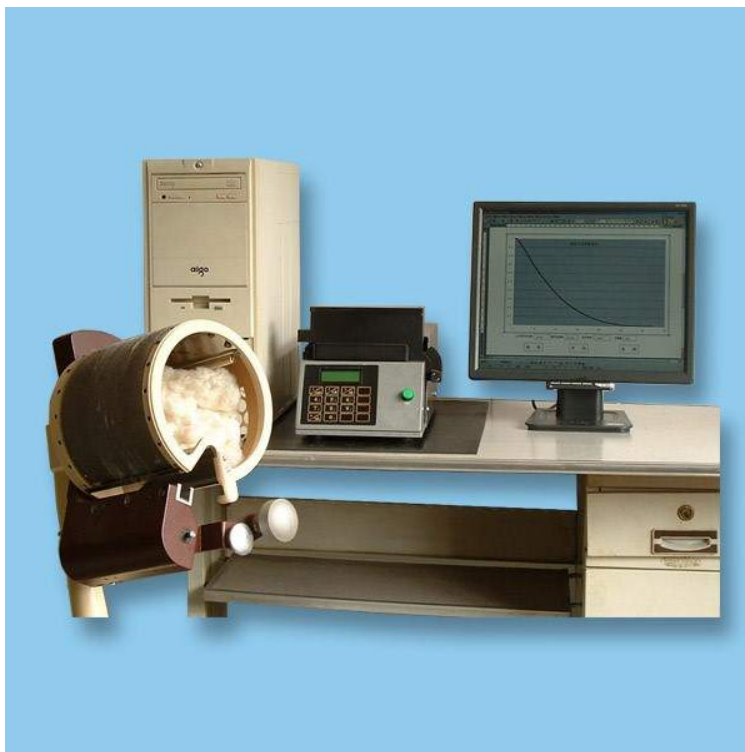


Артикул: MT-900

PREMIER HFT представляет собой тестер высокообъемного хлопкового волокна для определения всех важных свойств волокна, таких как длина, прочность, микронейр (тонина и зрелость) и цвет. Фибросэмплер обеспечивает измерение длины и прочности образца. Инструмент калиброван на длину, прочность и микронейр (тонина и зрелость) по международному хлопковому стандарту USDA. "BaleSMART" (кипа) - дополнительное программное обеспечение по оптимизации продукции, которая обеспечивает постоянное качество и низ-

Электрическое подключение	220V
Допустимое колебание в сети	± 10%
Потребляемая мощность	1,2 KVA
Частота в сети	50-60 Hz
Электрическая линия	свободна от других пользователей (потребителей)
Напряжение нейтрали	< 2 V
Сетевой выход при подключении	220 V
Штекерная розетка	1
Напряжение	220V
Колебания в сети	± 15%
Нелинейное (гармоническое) искажение	менее 5%.
Выделенная линия, защищенная от электромагнитных помех	с четырехкратным запасом по пусковому току.

Измеритель длины хлопкового волокна фотоэлектрический

**Артикул: MT-952**

Измеритель длины хлопкового волокна используется для измерения длины основной нити хлопкового волокна и коэффициента однородности фотоэлектрическим методом. Измеритель работает по принципу распределения случайной величины длины хлопкового волокна и по принципу отношения интенсивности света,

Диапазон длины волокна:	18-50 мм
Точность определения длины:	± 0.5 мм
Точность определения однородности:	$\pm 1.5\%$
Питание:	220В, 50Гц
Габаритные размеры:	500x240x180 мм

Прибор для определения тонины и показателя микронера хлопка

**Артикул: MT-953**

Устройство для определения тонины и показателя микронера хлопка.

Стандарты: ISO2403, BS3181, ASTM D1448

Принцип измерения тонины и показателя микронера хлопка: образец хлопка весом 7-8 гр. взвешивается при помощи электронных весов и помещается в цилиндр для сжатия, в котором также устанавливается поршень. При помощи воздушного насоса, приводимого в движение рукой, создается воздушный поток необходимого давления через образец. На электронном табло считываются показания. (также возможно подключение ПК)

Вес образца:	7.5-8.5 гр
Объем цилиндра для образца:	0,26 гр/см.кб
Диапазон	2.5-6.5 показ. микронера
Точность	0.05 показ. микронера
Габаритные размеры:	220x250x300мм
Питание:	220Вт

Устройство для определения разрывной нагрузки хлопкового волокна



Артикул: MT-954

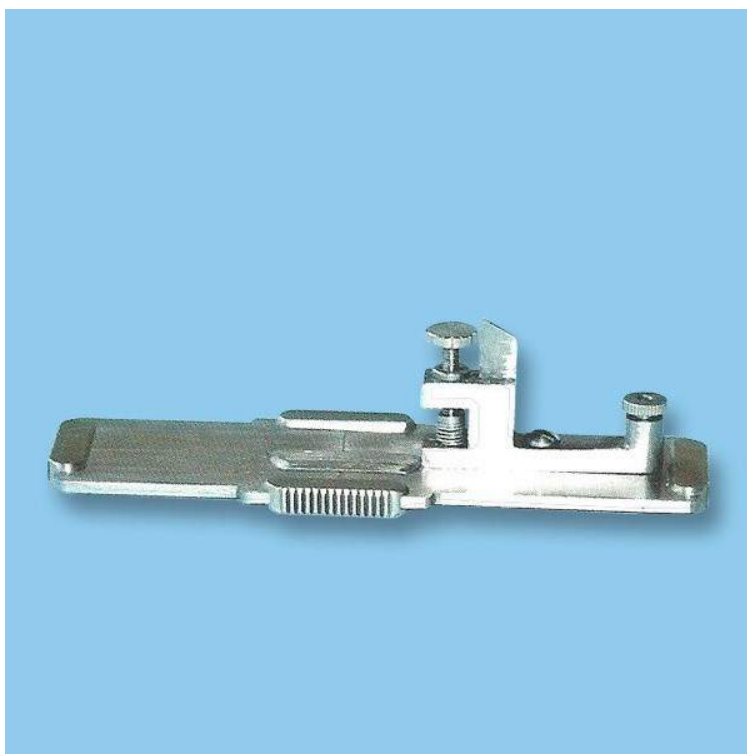
Устройство для определения разрывной нагрузки хлопкового волокна

Стандарт: ISO 3060, ASTM D1445, ASTM D2524

Образец хлопкового волокна помещается в специальный зажим, исключающий проскальзывание при разрыве.

Нагрузка:	20-70Н
Размер образца в зажиме:	11,8 мм
Удлинение:	0-50% (3,2мм)
Скорость проведения испытания:	10Н/с (регулируемая)
Поправочный коэффициент	0,9-1,1 (температура 20±2гр.с, относительная влажность 65±3%)
Габаритные размеры:	320x390x160мм
Вес:	10кг

Устройство подготовки образца для определения диаметра волокна с помощью проекционного микроскопа.



Артикул: MT-955

Устройство подготовки образца для определения диаметра волокна с помощью проекционного микроскопа. Используется для разрезания волокон или нитей в чрезвычайно тонкие кусочки для дальнейшего исследования под микроскопом.

Стандарт ISO 137

Площадь образца :	3 x 0,8 мм
Мин. толщина среза:	20 мкм
Габаритные размеры:	82x27x25 мм

Прибор для определения поверхностной впитываемости бумаги, картона при одностороннем смачивании по методу Кобба по ГОСТ 12605-97 (типа ОС)



Артикул: МТ-178

Прибор для определения поверхностной впитываемости бумаги, картона при одностороннем смачивании по методу Кобба на соответствии требованиям

ГОСТа 12605-97 (типа ОС), ISO 535-1991

Стандарт распространяется на бумагу и картон и устанавливает метод определения поверхностной впитываемости воды при одностороннем смачивании бумаги и картона по методу Кобба. Метод не распространяется на бумагу массой менее 50 г/м², бумагу тисненую, пористые виды бумаги, наклеенную, например, промокатель-

Площадь испытываемой поверхности образца, см ²	100,0±0,1
Внутренний диаметр металлического цилиндра, мм	112,8±0,2
Длина отжимного валика, мм	200±5
Диаметр отжимного валика, мм	90±10
Масса отжимного валика, кг	10±0,5
Количество одновременно испытываемых образцов, шт.	1
Вес прибора, не более, кг	30
Габаритные размеры, не более, мм	395x280x400

Паро/водо/пыле/ воздухопроницаемость Устройство
для определения водопроницаемости геотекстильных матери-алов ASTM
D4716, ISO 8124-1



Артикул: MT-011

Диапазон измерения:	0~2,5 МПа
Разрешение:	0,05 МПа
Внутренний диаметр:	200 мм
Пластина с перфорацией диаметром	3±0,05 мм
Шаг перфорации:	6 мм
Габаритные размеры:	600x850x1360мм
Питание:	220В

Устройство для определения водоотталкивающих свойств тканей
(устойчивость тканей к испытанию дождеванием) по ГОСТ 30292-96,
ИСО 4920-81



Артикул: МТ-032

Испытания распространяются на текстильные полотна с водоотталкивающей пропиткой или пленочным покрытием. Метод испытания - определения устойчивости текстильных полотен к испытанию дождеванием. Устойчивость текстильных полотен к испытанию дождеванием характеризуется водупорностью, водопроницаемостью, намокаемостью, водоотталкиванием. Испытания не производятся на полотнах с резиновой пленкой

Стеклоанная воронка	Диаметр 150x150мм
Наклон держателя образца	45 град
Расстояние между соплом и образцом, мм	150
Размеры, мм	500x400x500

Измеритель стока жидкости с поверхности нетканого материала. Стандарт DIN EN ISO 9073-11-2005



Артикул: MT-040

Измеритель стока жидкости с поверхности нетканого материала.

Стандарт DIN EN ISO 9073-11-2005

Образец нетканого материала закрепляется на наклонной плоскости выполненную под углом 25 градусов. Из дозирующего устройства сверху на образец подается заданное количество жидкости, которая впитываясь в нетканых материал, стекает вниз. Стоком является излишняя жидкость которая стекла с поверхности образца. Измерение массы и времени истечения определяют с помощью весов и таймера, которые поставляются отдельно

Подача жидкости из дозатора	от 6.10 до 6.14 мл/сек
Угол наклона	25°
Длина образца	250±0.2мм
Время измерения	60 сек

Прибор для определения гладкости бумаги и картона по методу Бекка.

Артикул: **MT-076**

Прибор для определения гладкости бумаги и картона по методу Бекка.

Стандарты: ISO 5627, ГОСТ 12795.

Гладкость по Бекку определяется временем в секундах, за которое происходит требуемое падение разрежения в вакуумной камере, за счет воздуха, поступающего в нее через пространство между бумажным образцом и гладкой стеклянной пластиной. Образец помещают на измерительную площадку, нажатием клавиши «Старт» на образец опускается груз прижимая образец. Одновременно вакуум – насос создает разрежение в системе резервуаров. Время, необходимое для падения разрежения при прохождении воздуха сквозь образец из атмосферы в систему резервуаров с 50,66 кПа до 48,0 кПа (или 29,3 кПа), является показателем гладкости по Бекку и выражается в секундах. Во время измерения на дисплее отображается прогнозируемый результат для пред-

Настраиваемый диапазон измерения:	- 50,7 - 48,0 кПа;
Площадь измерительной поверхности:	10±0.05 см ² , 37,4±0.05 см ² , 11,3±0.05 см ² ,
Давление:	100±2 кПа
Выбор объемов:	380 мл (1:1), 38 мл (1:10)
Точность:	0.1 с;

Кошель-пенетрометр для определения водоупорности по ГОСТ 3816-81



Артикул: MT-158

Пенетрометр состоит из испытательной ячейки, в которую вмонтированы водоизмерительная трубка с ценой деления 1мм, (1 мм вод. ст.), и напорного сосуда для подачи воды для испытания. Испытуемая проба ткани закрепляется в верхней части испытательной ячейки с помощью резиновой прокладки, зажимного кольца и крышки-зажима. В нижнюю часть испытательной ячейки подается дистиллированная вода от напорного сосуда, через регулируемый вентиль. Регулируемый вентиль обеспечивает плавное равномерное увеличение водяного напора на образец. Водоупорность тканей оценивается по максимальному уровню водяного столба водоизмерительной трубки, при котором не обнаруживается капель на наружной поверхности пробы.

Максимальный уровень давления, мм вод. ст.	1200
Диаметр образца, мм	60
Масса не более, кг	10
Габаритные размеры, мм	200x330x1620

Прибор для измерения воздухопроницаемости текстильных материалов по ГОСТ 12088-77, ГОСТ Р ИСО 9237-99 (типа ВПТМ)



Артикул: МТ-160

Прибор для измерения воздухопроницаемости текстильных материалов (ВПТМ.М, ВПТМ-1, ВПТМ-2, ВПТМ-3, ВПТМ-4) предназначен для измерения воздухопроницаемости текстильных материалов по ГОСТ 12088-77 (ГОСТ Р ИСО 9237-99), применяется в испытательных лабораториях различных предприятий.

Комплектация:

прибор - 1шт.;

сменные столики с прижимными кольцами - 3 комплекта;

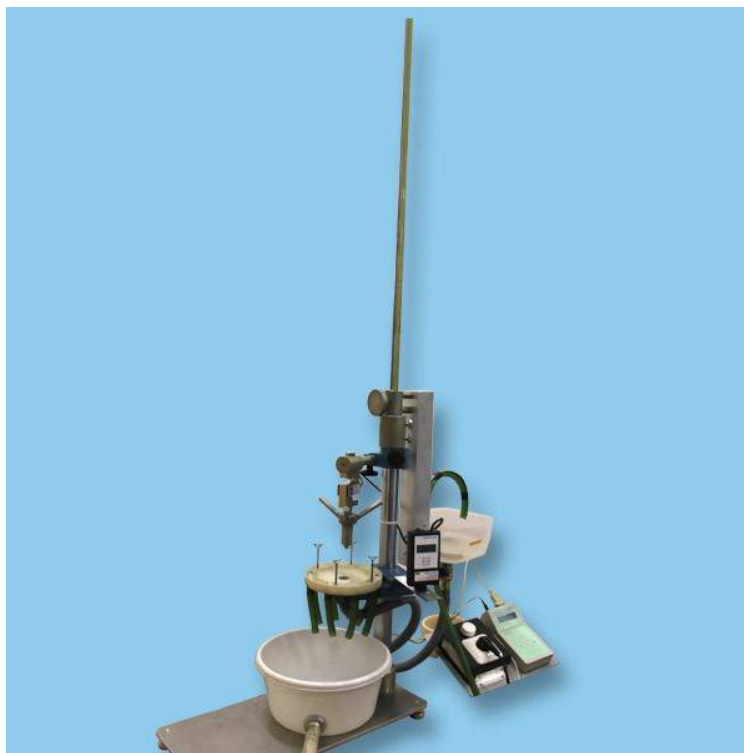
калибровочные кольца - 2 шт.

Принцип действия и устройство:

Принцип действия прибора основан на разрежении воздуха в измерительном блоке при помощи насоса, перепад давления при прохождении воздуха через образец поддерживается постоянным, и измеряется расход воздуха, проходящего через заданную площадь испытываемого материала за единицу времени. Прибор состоит из измерительного блока с прижимным устройством, в который входят сменные столики с прижимными кольцами, четырех каналов измерения расхода, клапана регулировки расхода воз-

Диапазон измерения расхода воздуха дм ³ /ч	4-8000
-Расходомер (Вентиль 1): 4-60	4-60
-Расходомер (Вентиль 2): 30-360	30-360
-Расходомер (Вентиль 3): 120-1200	120-1200
-Расходомер (Вентиль 4): 800-8000	800-8000
Погрешность по расходу воздуха от верхнего предела измерения	% ±2
Перепад давления мм вод.ст.	5 /// 10,20, 50 *(под заказ)
Погрешность по перепаду давления мм вод.ст.	±0,1
Площадь измерительного отверстия см ²	5; 20; 50; /// 2,100*(под заказ)
Номинальная сила прижима образца в измерительном блоке кгс	15
Диапазон рабочих температур °С	20 ± 5
Габаритные размеры мм	620x320x520
Рекомендуемый размер образца мм	110x110
Вес кг	25
Питание В	220

Прибор для определения коэффициента фильтрации, водопроницаемости в разных направлениях нетканых материалов ГОСТ Р 52608-06



Артикул: MT-162

Прибор предназначен для определения водопроницаемости геотекстильных (нетканых, тканых, трикотажных) и других материалов, создаваемых на их основе (геокомпозитов, в том числе геодреннов) по методу ГОСТ Р 52608-2006.

Стандарт устанавливает методы лабораторного определения водопроницаемости применяемых в строительстве и в других целях геотекстильных материалов (геокомпозитов) в направлениях, перпендикулярном к плоскости и в плоскости полотна, при условии изменения водопроницаемости (коэффициента фильтрации) в диапазоне от 1.00 до 250 м/сут (для геокомпозитов в направлении плоскости полотна от 50.00 до 600.00 м/сут)

Объем емкости для набора воды, мл	2500
Объем емкости для сбора воды время испытания, мл	2500
Объем емкости для сбора воды во время подготовки образцов к испытанию, мл	2500
Создаваемое давление жидкости (высота водяного столба), мм	0-1000
Погрешность измерения высоты водяного столба, мм	1
Создаваемое давление на образец, кПа	0-250
Погрешность измерения давления на образец, %	3
Диаметр элементарной пробы, см, не более	11,28
Диаметр внутреннего отверстия при испытании в плоскости образца, см	3,2
Толщина пробы, мм, не более	25
Габаритные размеры, мм	350x700x1650

Устройство для определения водопроницаемости по ГОСТ 29104.16-91

**Артикул: МТ-163**

Прибор предназначен для определения водопроницаемости технических фильтровальных тканей по методу ГОСТа 29104.16-91. Сущность метода заключается в определении количества воды, прошедшей через фильтровальную ткань в единицу времени при заданном давлении.

Объем сосуда Мариотта, мл	3000
Создаваемое давление жидкости, мм вод.столба	0-150
Объем воды в испытательной головке, дм ³	0,055
Диаметр элементарной пробы, мм	170±2
Габаритные размеры, мм	220x340x700
Питание электронного блока управления насосом, В	220

Прибор для определения фильтрующей способности нетканых материалов и размера пор ГОСТ Р 53238-2008



Артикул: MT-164

Прибор MT-164 для определения фильтрующей способности нетканых материалов и размера пор (ГОСТ Р 53238-2008, ISO 12956:1999)

Эффективный размер пор геотекстильного и (или) геотекстилеподобного материала соответствует диаметру фракции зернового состава стандартной пробы, 90 % которого удерживается и 100 % просеивается сквозь материал. Эффективный размер пор характеризует фильтрующую способность, и способность материала удерживать частицы фильтруемого материала. Принцип метода испытаний состоит в пропускании воздушной смеси стандартной пробы через слой геотекстильного и (или) геотекстилеподобного материала и последующем определении распределения частиц по размерам гранулированного фракционированного материала. Размеры пор геотекстильного материала соответствуют размерам фракций частиц гранулированного материала, прошедших через геотекстильный материал.

Высота вибрации, мм	3
Внутренний диаметр сита, мм	130
Амплитуда колебаний, мм	1,5
Частота колебаний, Гц	50
Выход воды, л/мин	0,5
Давление в форсунках, КПа	300
Питание, В	220
Габаритные размеры, мм	600x400x880
Вес, кг	130
Материал	Нержавеющая сталь

Прибор для определения паропроницаемости ГОСТ 21472-81

Артикул: **MT-165**

Прибор предназначен для определения паропроницаемости по методу ГОСТ 21472-81.

Стандарт распространяется на листовые материалы: бумагу, картон, полимерные пленки, металлическую фольгу и комбинации этих материалов толщиной не более 3мм и устанавливает гравиметрический метод определения паропроницаемости для материалов с паропроницаемостью от 1 до 350г/м² за 24 часа. Сущность метода – определение количества водяного пара, проходящего через материал в течение установленного вре-

Внутренний диаметр шаблона, мм	79,8±0,4
Испытуемая площадь образца, см ²	50
Масса прибора (одного набора) не более, кг	0,10
Габаритные размеры, мм	97x97x35

Прибор для определения водонепроницаемости бумаги по ГОСТ 9841-94

Артикул: **MT-166**

Прибор предназначается для определения водонепроницаемости бумаги и картона по методу ГОСТ 9841-94.

Водонепроницаемость - свойство бумаги (картона) не пропускать воду с поверхности одной стороны листа на другую. Метод не распространяется на гофрированный картон, но может быть применим к компонентам таких видов картона. Сущность метода заключается в измерении времени, по истечении которого вода проникает через образец бумаги (картона) на другую сторону при условиях, установленных стандартом. Для измерения

Диапазон измерения гидростатического давления, мм	1 - 700
Погрешность измерения гидростатического давления, мм	± 1
Внутренний диаметр металлической камеры, мм	112,8 $\pm$ 0,2
Внутренний диаметр металлического съемного кольца, мм	112,8 $\pm$ 0,2
Внутренний диаметр резиновой прокладки, мм	112,8 $\pm$ 0,2
Габаритные размеры, не более, мм	360x360x1000
Масса, не более, кг	12

Устройство для определения сопротивления на проникновение воды
(испытание гидростатическим давлением) по ГОСТ 3816-81 (ИСО 811-81),
ГОСТ Р 12.4.202-99 ССБТ



Артикул: MT-167

Прибор используется для определения сопротивления тканей на проникновение воды путем создания гидростатического давления в соответствии с ГОСТ 3816-81 (ИСО 811-81), ГОСТ Р 12.4.202-99 ССБТ. Этот

Дисплей	ЖКИ
Диапазон измерения, кПа	0~ 200
Эффективная площадь образца, см ²	100
Погрешность измерения, % от верхнего предела измерения	1 (200 мм вод.ст.)
Скорость нарастания давления,	1; 6; 10
Габаритные размеры, мм	824x320x310
Питание	(220±22)В, (50±1)Гц,

Стенд для испытаний дыхательных фильтров по измерению потерь массы влаги из контура увлажнения по ISO 9360-1:2000



Артикул: MT-169

Стенд предназначен для испытания дыхательных фильтров по измерению потерь массы влаги из контура увлажнения при прохождении через дыхательный фильтр двунаправленного потока воздуха, имитирующего дыхание человека, и перепада давления воздуха на дыхательном фильтре в соответствии с требованиями ISO 9360-1:2000 (часть 1).

Диапазон измерения расхода воздуха, дм ³ /мин	15-150
Режимы испытаний по потере влажности	4
Диапазон измерения перепада воздуха, мм вод.ст.	0-35
Диапазон измерения давления воздуха, мм вод.ст.	20-300
Вес, не более, кг	40
Габаритные размеры, не более, мм	1000x1000x1000

Стенд обеспечивает проведение испытаний по измерению потерь массы влаги, потерянной из контура увлажнения при прохождении через дыхательный фильтр двунаправленного потока воздуха, имитирующего дыхание человека, при условиях, изложенных в табл

Объем вдыхаемого воздуха (V), см ³	Частота дыхания, мин ⁻¹	Объемный расход воздуха, дм ³ * мин ⁻¹	Соотношение вдох : выдох	Пиковые значения скорости потока воздуха, поступающего в ТВО, дм ³ * мин ⁻¹
1000	10	10	1:1	31,4
750	12	9	1:1	28,3
500	15	7,5	1:1	23,6
250	20	5	1:1	15,7

Устройство и принцип работы прибора.

-Измерение перепада давления воздуха на дыхательном фильтре происходит при объемных расходах воздуха: 30, 60, 90 дм³* мин⁻¹.
 1. -Испытания дыхательных фильтров должны проводиться при температуре 23±2°C, относительной влажности 50±20% и атмосферном давлении от 86кПа до 106кПа.

Проводимые испытания

- Испытания на определение потери влажности
- Испытание на измерение перепада давления
- Испытание на утечку газа.
- Испытание на податливость

Прибор для определения пыленепроницаемости по ГОСТ 17804-72

**Артикул: МТ-172**

Прибор предназначен для определения пылепроницаемости по нормам ГОСТ 12.4.142-84 тканей и соединительных швов по методу ГОСТ 17804-72. Метод распространяется на готовые хлопчатобумажные, льняные и смешанные ткани, а также на ткани из химических волокон, предназначенные для изготовления специальной одежды, защищающей от нетоксичной пыли. Применение метода определения пылепроницаемости швов предусматривается при проектировании спецодежды, защищающей от нетоксичной пыли. Прибор предназначен для работы в помещениях лабораторного типа.

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

Стенд для определения паропроницаемости кожи по ГОСТ ISO 14268-2011



Артикул: MT-173

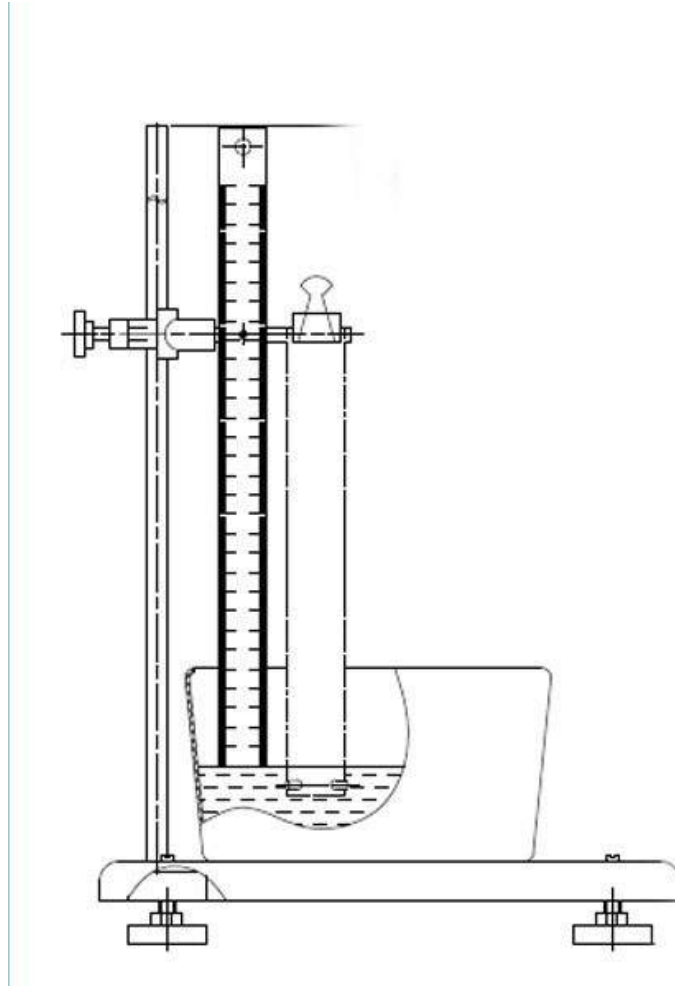
Устройство для определения паропроницаемости кожи.

Стандарт ГОСТ ISO 14268-2011

Образец закрепляют над отверстием контейнера, в который помещен твердый осушитель-кварцевый гель. контейнер с кварцевым гелем постоянно вращается в сильном потоке воздуха, приводя в движение осушитель. Контейнер взвешивают до начала испытания и после окончания испытания, определяя массу влаги, поглощен-

Диаметр горловины контейнера , мм	30±3
Скорость вращения поворотного стола, об/мин	75±5
Наклон лопастей вентилятора, гр	120
Размер лопастей, мм	90x75
Скорость вращения вентилятора, об/мин	1400
Питание, В	220

Устройство для определения скорости капиллярного всасывания жидкости ИСО 9073-6:2000



Артикул: МТ-175

Устройство предназначено для определения скорости капиллярного всасывания жидкости и времени абсорбции жидкости по методу ISO 9073-6:1995

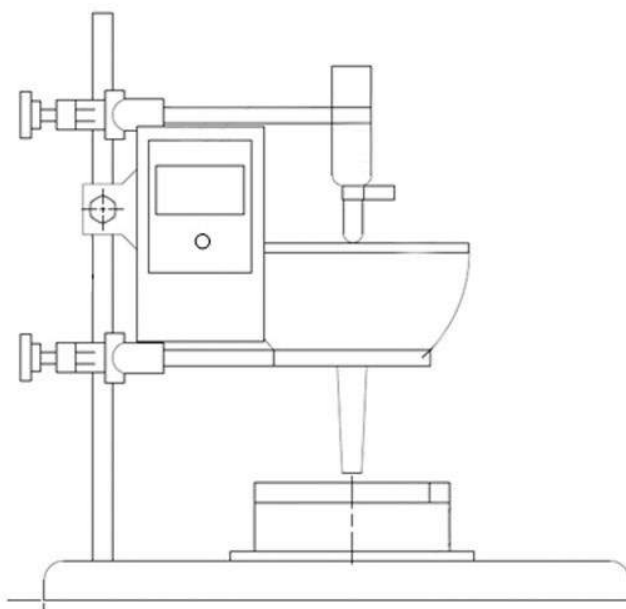
Метод пригоден для сравнительных испытаний различных типов и структур нетканых полотен.

Метод не моделирует условия использования готовых изделий. .

Аппаратура:

- металлическая проволочная сетка,
- клипсы для закрепления исследуемого образца на сетке (в качестве клипс можно использовать канцелярские скрепки),
- емкость, достаточная для погружения сетки с исследуемым образцом в жидкость на глубину 20мм,
- стеклянный стаканчик для взвешивания, с крышкой (в комплект поставки не входят)
- весы, способные определить массу с точностью до 0,01 г (в комплект поставки не входят)
- секундомер (в комплект поставки не входит);
- специальная жидкость, заранее согласованная и занесенная в протокол испытаний (в комплект поставки не входит).

Устройство для определения времени пропускания жидкости по ИСО 9073-8:1995



Артикул: MT-176

Устройство предназначено для определения времени просачивания жидкости (искусственной мочи) через нетканые полотна и изделия из них согласно методу стандарта ISO 9073-8:1995 Метод пригоден для сравнительных испытаний различных типов и структур нетканых полотен. Метод не моделирует условия использования готовых изделий. Стандарт устанавливает метод лабораторного определения времени просачивания жидкости нетканых полотен, используемых в женских гигиенических прокладках (пакетах) и других изделиях санитарно-гигиенического назначения. Сущность метода заключается в измерении времени, затраченного жидкостью (имитирующей мочу) для проникновения через испытуемый нетканый материал, который помещен на абсорбирующую подушку, при заданных условиях и скорости.

Конструкция устройства

Устройство состоит из пластины для просачивания жидкости, электронного блока измерения времени и подложки из акрилового листа размером 125x125мм.

Пластина для просачивания сконструирована из прозрачного акрилового листа, снабжена коррозионно-стойкими электродами диаметром 1,6мм, уложенными в бороздку 4,00 x 7,00 мм, вырезанную в основании пластины. Электроды прикреплены к бороздке с помощью эпоксидного клея

Электронный блок кольцо для держания воронки, зажим для держания бюретки объемом 50мл закреплены на стойке

Объем пропускаемой жидкости	50мл
Скорость пропускания жидкости	25мл за 3,5±0,25с
Диаметр электродов	1,6мм
Диапазон измерения времени пропускания жидкости	0 – 999с
Размер подложки	125x125мм
Масса не более, кг	4
Габаритные размеры, мм	300x300x610

Прибор для определения воздухопроницаемости бумаги по ГОСТ 30114-95 (типа дензометра Герлея)



Артикул: **MT-179**

Прибор для определения воздухопроницаемости бумаги и картона по методу Герлея.

Стандарты: ISO 5636/5; SCAN P19; TAPPI T460; BS 6538/3; PAPTAC D14.

Описание: Воздухопроницаемость - значение проходящего потока воздуха через определенную площадь под давлением за определенное время при определенных условиях. Воздушная проницаемость выражается в микрометрах на паскаль в секунду [$1 \text{ ml}/(\text{m}^2 \cdot \text{Pa} \cdot \text{s}) = 1 \text{ } \mu\text{m}/(\text{Pa} \cdot \text{s})$] (ISO 5636-5:2003). Воздух сжимается весом вертикального цилиндра погруженного в жидкость. По мере прохождения воздуха через образец бумаги цилиндр медленно опускается. Время, за которое проходит обозначенный объем воздуха, замеряется и далее производится расчет воздухопроницаемости. Прибор для определения воздухопроницаемости по методу Герлея оснащен пневматической системой подъема внутреннего цилиндра, и оптическим датчиком, отслеживающим начало и конец измерения.

Описание испытания: Образец помещают в прижимную систему и нажимают кнопку «Старт». Внутренний цилиндр начинает опускаться. Блок управления по показаниям оптического датчика отслеживает время прохождения и отображает результат на дисплее. При нажатии на клавишу «Стоп» образец освобождается от прижима, внутренний цилиндр возвращается в исходное положение, прибор готов для следующего измерения. Дан-

Площадь измерения	1 дюйм ² ;
Пневматическая система подъема внутреннего цилиндра	+
Цифровой дисплей;	+
Автоматическое измерение;	+
Калибровочный диск для проверки прибора	1
Сжатый воздух:	400-600 кПа
Размеры (Ш x В x Г):	400 x 300 x 430 мм.
Вес нетто:	12 кг

Прибор для определения воздухопроницаемости кож и искусственных кож по ГОСТ 938.18

Артикул: **MT-281**

Прибор для определения воздухопроницаемости кож и искусственных кож по ГОСТ 938.18

Проведение испытаний

Образец кладут в камеру на резиновое кольцо лицевой стороной вниз, накладывают шайбу трения и закручивают крышку. Затем закрывают верхний и нижний зажимы и наполняют цилиндр доверху водой температурой $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$.

Цилиндр закрывают пробкой, затем открывают последовательно верхний и нижний зажимы. Когда уровень воды достигнет нулевого деления, включают секундомер и отмечают время истечения 100 см^3 воды или через 30 мин измеряют количество вытекшей воды.

По окончании испытания закрывают нижний, а затем верхний зажимы.

Каждый образец, не вынимая из прибора, подвергают не менее чем двум испытаниям.

Образцы кожи, не пропускающие воздух в течение минуты, считают воздухопроницаемыми.

Образцы кожи, медленно пропускающие воздух, испытывают в течение 30 мин. а затем вычисляют время прохождения 100 см^3 воздуха.

При испытании образцов кожи, легко пропускающих воздух, определяют время истечения из цилиндра 100 см^3 воды.

Установка для определения водонепроницаемости после продавливания по ГОСТ 2678-94

Артикул: **MT-3101**

Стенд для определения степени защиты от дождя и обрызгивания воды по ГОСТ 14254-96, МЭК 529-89



Артикул: **MT-440**

Устройство для определения степени защиты от дождя и обрызгивания воды. Стандарт ГОСТ 14254-96, МЭК 529-89, IEC 529

Радиус качающейся трубы: мм	1600
Число отверстий:	100
Диаметр отверстий:	0.4мм
Полный расход воды:	7 л/мин
Угол отклонения трубы:	60,90,170
Расход воды:	50-150 кПа
Решетчатый стол для образца	поворотный
Габаритные размеры:	4000x4000x3000 мм
Питание:	220В

Камера для определения степени защиты от проникновения пыли по ГОСТ 14254-96, МЭК 529-89



Артикул: **MT-441**

Камера для определения степени защиты от проникновения пыли. Стандарт ГОСТ 14254-96, МЭК 529-89, IEC 529

Модель	MT-441/1	MT-441/2	MT-441/3	MT-441/4	MT-441/5	MT-441/6
Внутренний размер, мм	400x500x400	500x600x500	500x750x600	600x850x800	1000x1000x800	1000x1000x1000
Внешний размер, мм	900x1400x900	950x1500x1050	950x1650x1150	1050x1750x1350	1350x1900x1150	1350x1950x1350
Объем, л	80	150	225	408	800	1000

Имитатор пыли: тальк размером одной частицы до 75 мкм

Массовая концентрация пыли в камере: 2 г/м³

Диапазон температуры: + 25° до 50° (регулируемая)

Сито: квадратная ячейка-75мкм, толщина проволоочки-50мкм

Давление воздуха: 86-106кПа

Питание: 220В

Прибор для определения числа геликов в прядильном растворе



Артикул: MT-154

Прибор предназначен для определения числа геликов в прядильном растворе. Метод определения числа геликов в прядильном растворе: раствор обезгаженного прядильного раствора заливается в химическую емкость объемом 50-100мл. Емкость подвешивается вертикально на испытательную установку, раствор при комнатной температуре медленно вытекает через небольшое отверстие. Процесс вытекания раствора фиксируется и анализируется программой «ГЕЛИК».

Измерительная область микрометра, мм	5x25
Расстояние между излучателем и приемником микрометра, мм	210
Погрешность измерения микрометра, мкм	1
Максимальная частота обновления данных микрометра, Гц	800
Источник излучения микрометра	светодиод
Класс лазерной безопасности микрометра	1 (IEC60825-1)
Напряжение питания (через адаптер 12В), В	220±22
Габаритные размеры установки, мм	400x600x850
Вес установки, не более, кг	10

Автоматизированная система оценки взаимодействия жидкости с пористым материалом (типа ПВС-метр)



Артикул: MT-170

Оценка интенсивности процессов по скорости изменения энергии смачивания, скорости смачивания, растекания в диапазонах времени от микросекунд (характерных для нанесения замасливателей при высокоскоростном формовании) до сотен секунд, (характерных для процессов сушки и затвердевания, полимеризации жидких сред, миграционных процессов); оценка пленкообразующих свойств жидкостей, прочности удержания замасливателей на поверхности нити при стряхивании, показателей массопереноса в процессах миграции по энергии когезии; оценка термокапиллярных эффектов миграции, энтропийной, связанной формы энергии взаимодействия жидкости с твердым телом; оценка изменения физических свойств поглощенной капиллярно-пористым телом жидкости по ее электропроводности; оценка капиллярно-пористой структуры жгута волокон по гистограмме распределения пор по эквивалентным диаметрам; оценка скорости продольной и поперечной пропитки пучка волокон по кинетическим кривым продольной и поперечной пропитки.

Поверхностное натяжение жидкости, мН/м	0 - 100
Краевой угол смачивания, град	0 - 90
Площадь растекания, м ²	0 - 2x10e-4
Скорость смачивания, град/с	0 -1000
Скорость растекания, м/с	0 - 1
Поверхностная энергия, Дж/м	0 - 10e-3
Энергия смачивания, Дж/м	0 - 10e-3
Интегральное запаздывание смачивания, с	0 - 10
Регулируемая температура в зоне взаимодействия, °С	0 - 100
Продольная и поперечная скорость растекания жидкости в порах, м/с	0 - 0,1
Габаритные размеры, мм	340x140x265, 70x190x50, 195x190x75
Вес, кг	10

Толщиномер для тканей по ГОСТ 12023-2003, ISO 5084

Артикул: **MT-026**

Метод измерения распространяется на тканые, трикотажные и нетканые полотна (кроме геотекстиля) и изделия, в том числе пакеты одежды, выработанные из волокон и нитей всех видов.

Диапазон измерения, мм	0.01-10 (20 под заказ)
Разрешение, мм	0.001
Размер пятки, мм.кв в комплекте	100,200,2500,10000
Давление, сН	5,100,200
Время измерения, сек	10,30
Габаритные размеры,мм	210x450x310
Питание,В	220

Толщиномер для геотекстильных материалов при заданных давлениях
Стандарт ISO, ИСО 9863



Артикул: **MT-039**

Площадь пятки, мм.кв	2500
Давление при испытании, кПА	2±0.01, 20±0.1, 200±1
Диапазон измерения, мм	0-12
Мин. значение шкалы, мм	0.001
Габаритные размеры	510x200x360

Толщиномер для бумаги, картона, с постоянной нагрузкой по ГОСТ 27015-86



Артикул: MT-078

Определение толщины и кажущейся объемной плотности или кажущейся плотности листа

Стандарты: ГОСТ 27015-86, ISO 534:2000

Диапазон измерений:	0-10 мм
Точность:	0.005
Дискретность:	0.001
Площадь измер.:	200мм.кв
Давление:	100 кПа
Погрешность:	± 0,5%

Штатив испытательный для твердомера по Шору А

**Артикул: МТ-344**

Штатив испытательный для твердомера по Шору А Штатив испытательный предназначен для закрепления в нём твердомера по Шору типа А и обеспечивает равномерное механическое нагружение твердомера в процессе измерения твёрдости изделий. Штатив с грузом обеспечивает повторяемость результатов, устраняя

Толщина образца, не более:	60 мм
Усилие нагружения груза:	12,5Н
Масса гири:	1 кг
Габаритные размеры:	220x120x160 мм

Штатив испытательный для твердомера по Шору D

**Артикул: MT-345**

Штатив испытательный для твердомера по Шору D Штатив испытательный предназначен для закрепления в нём твердомера по Шору типа А и обеспечивает равномерное механическое нагружение твердомера в процессе измерения твёрдости изделий. Штатив с грузом обеспечивает повторяемость результатов, устраняя

Толщина образца, не более:	60 мм
Усилие нагружения груза:	50Н
Масса гири:	5 кг
Габаритные размеры:	220x120x160 мм

Толщиномер механический



Артикул: MT-530



Артикул: MT-531



Артикул: MT-532



Артикул: MT-533



Артикул: MT-534



Артикул: MT-535



Артикул: MT-536



Артикул: MT-538

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

Толщиномер механический резины, пластика, кабель, проволока

**Артикул: МТ-537**

Толщиномер для измерения толщины вулканизированной резины и пластмассовых изделий. Простота в использовании, надежное качество и съемные площадки. Применяется в различных отраслях промышленности.

Диапазон:	0-10мм,
разрешение значение	0,01 мм;
Диаметр измерительных головок, мм:	φ2; φ5; φ10; φ4 * 1;
Размеры: ДхШхВ (мм)	138х60х180;
Вес грузов:	130г, 110г, 10г;
Вес: около	1,5 кг.

Толщиномер. Нагрузка в 100 Па $\pm$ 3 Па. по ГОСТ 17177-94**Артикул: MT-574**

Толщиномер предназначен для определения толщины плит из минеральной и стеклянной ваты на синтетическом связующем по методу ГОСТ 17177-94 Приложение А. Сущность метода заключается в измерении расстояния между плоской твердой поверхностью, на которой лежит плита, и пластиной, свободно лежащей на этой плите и создающей заданную удельную нагрузку.

Диапазон измерения, мм	0-200
Дискретность отсчета, мм	0,01
Погрешность измерения, мм	$\pm 0,05$
Удельная нагрузка, Па	100 $\pm$ 3
Габаритные размеры, мм	300x440x500
Вес, не более	10 кг

Толщиномер для измерения толщины теплоизоляционных изделий



Артикул: МТ-575

Толщиномер для измерения толщины теплоизоляционных изделий, применяемых в строительстве по ГОСТ Р ЕН 823-2008. Прибор предназначен для измерения толщины теплоизоляционных изделий, применяемых в строительстве, по методу ГОСТ Р ЕН 823-08 в лабораторных и цеховых условиях. Сущность метода состоит в измерении расстояния между жестким плоским основанием, на котором находится измеряемое изде-

Диапазон измерения толщины, мм	1-200
Погрешность измерения толщины, не более, мм	0,5
Создаваемое давление, Па	(50 ± 1,5) или (250 ± 5)
Вес, не более, кг	10
Габаритные размеры, не более, мм	300x605x640

Толщиномер для лакокрасочных покрытий



Артикул: МТ-576

Толщиномер электронный используется для измерения: -толщины покрытия на магнитных материалах (таких как железо, никель и т.д.) -толщины немагнитных покрытий (красок, пластиков, фарфоровой эмали, меди, цинка, алюминия, хрома и т.д.); -толщины слоя серебра (золота), лака, фосфора, медной плитки, алюминии-

Диапазон измерений	0,01-2 мм
Погрешность	± 5% от измеряемого значения или 3 мкм
Относительная влажность, не более	80%
Температура окружающего воздуха	+0.... +50°C
Габариты	290x100x300мм

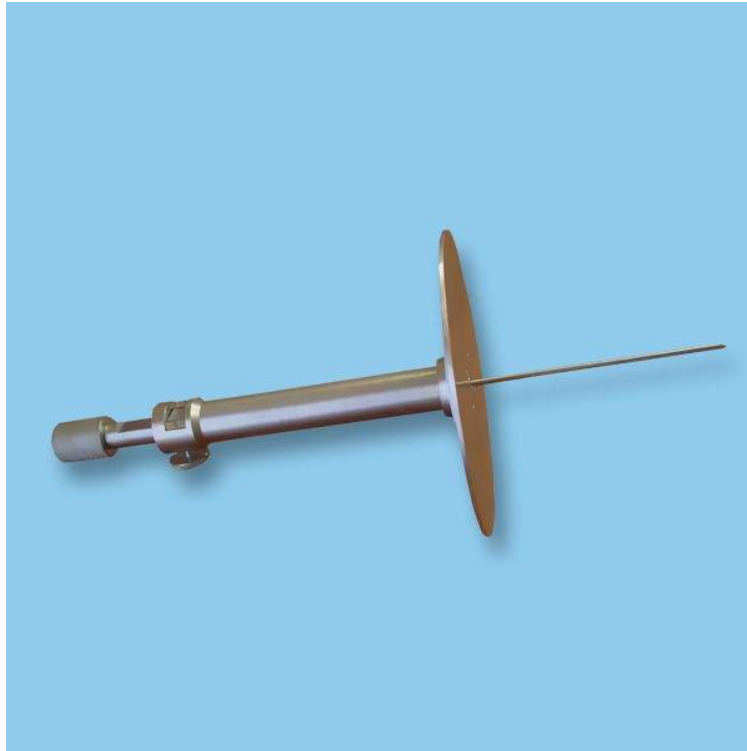
Толщиномер по ГОСТ Р ЕН 823-2008 (приложение В, метод 1)

**Артикул: МТ-577**

Толщиномер по ГОСТ Р ЕН 823-2008 (приложение В, метод 1) Методика проведения испытания: Пласти-ну, создающую давление $(50 \pm 1,5)$ Па, медленно опускают на поверхность образца так, чтобы ее центр совпал с точкой измерения толщины. Вращая, вводят иглу в образец вертикально вниз до его нижней поверхности. Крепко прижимают иглу к пластине большим пальцем руки в месте упора, а затем поднимают вместе с пласти-ной. Измеряют расстояние от заостренного конца иглы до пластины. Измеренное расстояние является толщи-

Пределы измерений	0,5 – 300 мм
Цена деления	0,5 мм в диапазоне 0-100мм 1 мм в диапазоне 100-300мм
Площадь основания	0,04 м ²
Погрешность измерения	+ 0,5 мм
Давление на образец	$(50 \pm 1,5)$ Па
Габаритные размеры, не более	200x200x400 мм

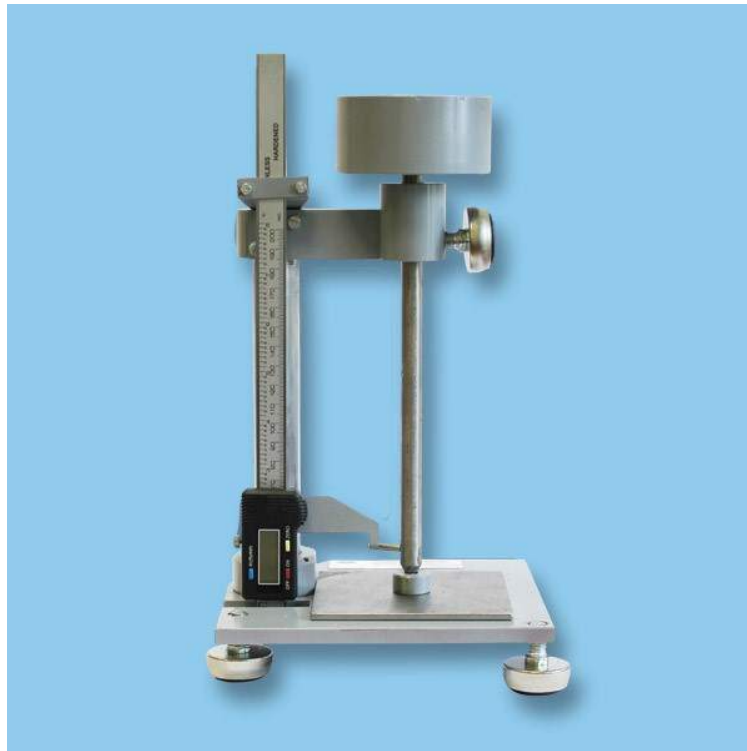
Толщиномер игольчатый

**Артикул: МТ-578**

Толщиномер предназначен для измерения текстильных материалов, стеклохолста, войлока по ГОСТ 17177-94. Применяется в различных отраслях промышленности. Вид климатического исполнения УХЛ 4.

Пределы измерений, мм	1-200
Цена деления, мм	1
Диаметр контактной площадки, мм	200
Погрешность измерения, мм	±1
Габаритные размеры, не более, мм	200 x 200 x 470
Давление на образец	500±7,5 Па

Универсальный толщиномер

**Артикул: MT-579**

Диапазон измерения, мм	0-150
Дискретность отсчета, мм	0,01
Погрешность измерения, мм	$\pm 0,05$
Начальная удельная нагрузка, Па	500+7,5
Максимальная удельная нагрузка*, Па	2000+30
Габаритные размеры. мм	170x190x300
Вес (с грузом для создания удельной нагрузки (2000+30)Па, не более	5,5 кг

Твердомер по Шору А. Стандарт ГОСТ 263-75

**Артикул: MT-340**

Твердомер предназначен для измерения твердости резины, пластмассы по Шору А.

Стандарт ГОСТ 263-75 Определение твердости заключается в изменении сопротивления резины, погруженную в нее индентора. При внедрении индентора в испытуемый образец стрелка поворачивается на соответствующую

Диапазон измерения	0...100 единиц твердости по Шору А
Рабочий диапазон	10-90 НА
Вылет индентора от опорной поверхности прибора при нулевом показании	2,5мм
Размеры	115x60x25мм
Вес	160гр

Твердомер по Шору А электронный

**Артикул: MT-340E**

Электронный портативный твердомер MT-340E измеряет твердость резины, пластика, войлока, кожи в диапазоне от 0 до 100 по шкале Шора. Предусмотрена связь с компьютером через интерфейс RS232. Компактный по размеру, точный в измерениях, удобность в эксплуатации.

Диапазон измерений	0-100НA
Погрешность измерений	в пределах 20-90 единиц, погрешность $\pm 0,5$ НA
Диапазон рабочих температур	0 – 40°C
Электрическое питание	три элемента 1.55 В (LR44)
Габаритные размеры	172x29x21мм
Масса	160г

Твердомер по Шору С



Артикул: MT-341

Твердомер по Шору С предназначен для определения твердости пены, губки, микропористого материала и т.д.

Испытание диапазон:	0 ~ 100 единиц по Шору
Доступный диапазон тестов:	10 ~ 90 единиц по Шору
Размеры:	115x60x25 мм;
Индентор:	2,5 мм

Твердомер по Шору D

**Артикул: MT-342**

Твердомер по Шору D предназначен для определения твердости резины, смолы, стекла, печатных плат, волокон и т.д.

Испытание диапазон:	0 ~ 100 единиц по Шору
Доступный диапазон тестов:	20 ~ 90 единиц по Шору
Размеры:	115x60x25 мм;
Индентор:	2,5 мм;

Твердомер по Шору F



Артикул: MT-343

Измеритель твердости при вдавливании эластичных ячеистых материалов ГОСТ Р ИСО 2439-93



Артикул: MT-381

Измеритель твердости при вдавливании эластичных ячеистых материалов ГОСТ Р ИСО 2439-93

Показатель твердости получают следующим методом испытания:

- погружают в испытуемый образец индентор на $(25 \pm 1)\%$ от толщины образца;
- выдерживают образец в сжатом состоянии в течение (30 ± 1) с;
- измеряют усилие;
- увеличивают погружение индентора до $(40 \pm 1)\%$;
- выдерживают образец в сжатом состоянии в течение (30 ± 1) с;
- измеряют усилие;
- увеличивают погружение индентора до $(65 \pm 1)\%$ толщины;
- выдерживают образец в сжатом состоянии в течение (30 ± 1) с;
- измеряют усилие

Индентор (плоский диск)	200
Опорная поверхность, мм:	500x500x250
Нагрузка:	100кг
Габаритные размеры, мм:	840x500x700

Устройство для определения электризуемости материала



Артикул: **MT-020**

Устройство для определения электризуемости материала Стандарт. Япония JIS L1094

Электризуемость, кВ	0-10
Скорость вращения образца	1500 об/мин
Размер образцов, мм	60x80
Время трения, сек	0,1-59,9
Размеры	570x500x500
Питание	220В, 300 Вт

Устройство для определения электризуемости пряжи, ткани



Артикул: **MT-042**

Стандарт Япония JIS L1094

Электризуемость, кВ	0-10 ±1%
Скорость вращения образца	190±10 об/мин
Прикладываемое давление, сН	500
Время трения, сек	0,1-59,9
Размеры	900x400x550
Питание	220В, 200 Вт



Испытательный щуп - цилиндр со сферическим концом диаметр 12мм, длина 80мм. ГОСТ МЭК 60950-1, **MT 221**

Испытательный щуп 1, ГОСТ Р МЭК 61032 – шар Ø 50 мм. Щуп предназначен для проверки степени защиты оболочек от проникновения внешних твердых предметов диаметром 50 мм или более. **MT-230**

Испытательный щуп 2, ГОСТ Р МЭК 61032 – шар Ø 12,5 мм. Щуп предназначен для проверки степени защиты оболочек от проникновения внешних твердых предметов диаметром 12,5 мм или более **MT-229**



Испытательный щуп 100мм, 3мм. ГОСТ 12.2.091, п.6.2.3 **MT 223**

Испытательный щуп 100мм, 4мм, с возможностью свободно подвешивать. ГОСТ 12.2.091, п.6.2.2 **MT 222**

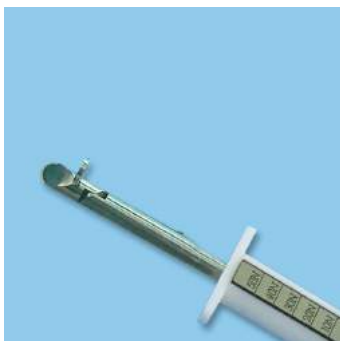
Стальной стержень 1мм, длина менее 13 мм. ГОСТ IEC 60950-1, п. 4.6.4.2 **MT 224**

Испытательный щуп, ГОСТ МЭК 60950-1-2011, рисунок 2С **MT 225**



Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным частям. **MT-226**

Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным частям ГОСТ МЭК 60335-1-2008, испытательный подпружиненный ноготь, усилие по пункту 22.11



Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-228, MT-227**

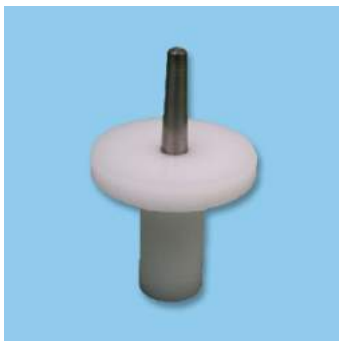
Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям (ГОСТ Р МЭК **61032**, испытательный щуп 14)

Щуп предназначен для проверки защиты от доступа к токоведущим опасным частям розе-

Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям (ГОСТ Р МЭК **61032**, испытательный щуп 17)

Щуп предназначен для проверки защиты от доступа к токоведущим опасным частям элек-





Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-235**

Конический штырь диаметром 4 мм и длиной 15 мм. Код щупа 13
Стандарт ГОСТ Р МЭК 61032, 60065, 60335-1, 60950

Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным механическим частям.
MT-236

Испытательный щуп в виде конуса с диаметрами 110/60 мм. Код щупа 31
Стандарт ГОСТ Р МЭК **61032**



Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным механическим частям.
MT-237

Испытательный стержень диаметром 25 мм. Код щупа 32
Стандарт ГОСТ Р МЭК **61032**

Щуп для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям.
MT 238

Щуп диаметром 30 мм. ГОСТ Р МЭК 61032. Код щупа 41.



Щуп для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям
MT 239

Щуп для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям. Код щупа 43. Стандарт ГОСТ Р МЭК **61032**

Испытательный стержень 50x5 мм

Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-234**

Цилиндрический штырь диаметром 4 мм и длиной 50 мм. Код щупа 12
Стандарт ГОСТ Р МЭК **61032**



Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-244**

Миниатюрный испытательный палец диаметром 8,6 мм и длиной 57,9 мм Код щупа 19.

Миниатюрный испытательный палец диаметром 5,6 мм и длиной 44 мм Код щупа 18.



Черный угол для испытаний приборов в режиме ухудшенного теплоотвода по ГОСТ МЭК 60335-1-2008 **MT 245**

Испытательный стенд для испытаний приборов в режиме ухудшенного теплоотвода. Черный угол, стандарт МЭК 60335-1

Для изготовления испытательного угла, подставок и приспособлений для встраиваемых приборов используют фанеру толщиной приблизительно 20 мм, окрашенную в черный матовый цвет.

Размер 800x800x1000мм

Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-246**

Код щупа А

Сфера диаметром 50 мм с рукояткой



Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-247**

Испытательный палец. Код щупа В

Стандарт ГОСТ Р МЭК 61032, 60335, 60745, 60950, 60529, 60045, 60884

Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-248**

Тип С и D

Код щупа С. Стержень диаметром 2,5 мм и длиной 100 мм

Код щупа D. Проволока диаметром 1,0 мм и длиной 100 мм

Стандарт ГОСТ Р МЭК 61032, 60529



Щуп для проверки защиты людей от доступа к опасным токоведущим или механическим частям. **MT-249**

Жесткий испытательный палец. Код щупа 11

Установка для испытаний устройств, составляющих часть сетевой вилки по ГОСТ IEC 60065-2013



Артикул: MT-241

Стандарты: МЭК 60065 :2005-12 п. 15.4.1 рис. 11, МЭК 60335-1 :2006-09 п. 22.3, ГОСТ Р 51322.1-99 (МЭК 60884-1 :2006-07 п. 14.23.2) МЭК 60950-1 :2005-12 п. 4.3.6, VDE 0620-1 :2005-04 п. 14.23.2.

Устройства, снабженные штырями, предназначенными для введения в гнезда розетки, не должны создавать в этих гнездах чрезмерных механических напряжений. Соответствие требованию проверяют путем присоединения аппарата к розетке испытательной установки. Балансирующий рычаг испытательной установки вращают относительно горизонтальной оси, проходящей через центры (по диаметру) контактных втулок розетки на расстоянии 8 мм над лицевой поверхностью розетки. Перед вводом штырей испытуемого аппарата рычаг следует сбалансировать, при этом лицевая поверхность розетки должна находиться в вертикальном положении.

Камера для испытания на трекингостойкость



Артикул: MT-287

С помощью этого устройства можно определять относительную стойкость твердых электроизоляционных материалов к образованию токопроводящих перемычек при приложении напряжения до 600 В включительно, когда поверхность материала, находящаяся под напряжением, подвержена воздействию капель воды, содержащей загрязнители.

Стандарты ГОСТ 27473-87, ГОСТ Р 51330.20-99, МЭК 60112, 60335-1, 60598-1

Материал электродов	Платиноиридиевый сплав
Ширина электрода, мм	5±0,1
Толщина электрода, мм	2±0,1
Длина электрода, мм	>12
Угол среза электрода, °	30±2
Расстояние между электродами, мм	4±0,1
Угол между электродами, °	60±5
Нажимное усилие электрода на поверхность образца, Н	1±0,05
Ток между короткозамкнутыми электродами, А	1±0,1
Напряжение между электродами, В	100-600
Частота напряжения, Гц	48-60
Наружный диаметр капельницы, метод А, мм	0,9-1,2
Наружный диаметр капельницы, метод В, мм	0,9-3,45
Высота падения капли, мм	30-40 ±5
Количество капель в 1 см ³	44-55
Интервал смачивания поверхности, сек	0-99
Размер камеры, черный цвет, м ³	>0,5
Габаритный размер, мм	1100x700x1300
Питание, В	220

Установка для испытаний во вращающемся барабане



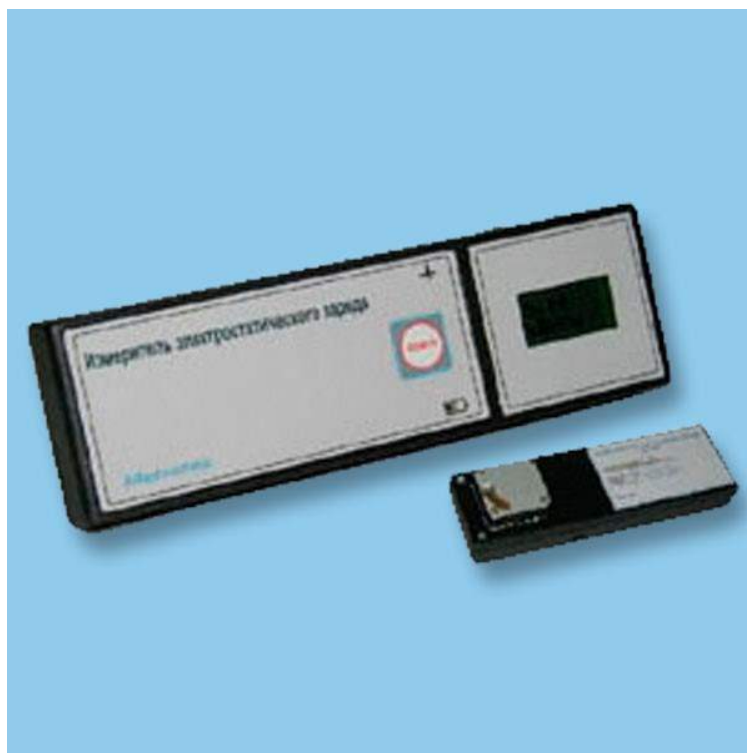
Артикул: MT-290

Установка для испытаний во вращающемся барабане.

Стандарт ГОСТ Р МЭК 60598-1—2011 Рис. 25

Трансформаторы или ПРА со штепсельными вилками и светильники с креплением в штепсельную розетку должны иметь соответствующую механическую прочность. Проверку проводят испытанием в барабане по рисунку 25. Барабан вращают с частотой 5 оборотов в минуту, обеспечивая десять падений образца. Образец падает с высоты 50 см на стальную пластину толщиной 3 мм: - 50 раз, если масса образца не более 250 г; - 25 раз, если масса образца более 250 г. После испытания образец не должен иметь повреждений, нарушающих требования настоящего стандарта. Разрушения стеклянной оболочки, не влияющие на работоспособность, не учитывают. Небольшие сколы также не учитывают, если они не нарушают защиты от поражения электрическим током.

Измеритель напряженности электростатического поля материалов



Артикул: MT-401

Измеритель напряженности электростатического поля с прямым цифровым отсчетом в единицах напряженности электростатического поля (Кв/см) предназначен для экспрессного измерения напряженности электростатического поля текстильных материалов в лабораторных и цеховых условиях.

Стандарты: СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03 'Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых', согласно МУК 4.1/4.3.1485-03 'Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых'.

Диапазон измерения напряженности электростатического поля от	0,3 до 180кВ/м
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения напряженности электростатического поля	$\pm 15 \%$
Время непрерывной работы не менее	6 ч
Время установления рабочего режима	не более одной минуты
Время установления показания измерителя при внесении преобразователя напряженности электростатического поля в исследуемое поле,	не более 5 сек
Длительность непрерывной работы измерителя без подзарядки аккумуляторной батареи не менее	16 ч
Рабочее напряжение на аккумуляторной батарее	(8,0X1,5) В
Мощность, потребляемая измерителем от источника питания, не более	0,6 Вт
Предел допустимой дополнительной относительной погрешности при изменениях температуры	от +5°C до +40°C - 5% на каждые 10°C
Габаритные размеры:измерительного устройства	170x105x42 мм
Масса измерителя с аккумуляторами	1,1 кг
Условия эксплуатации: температура	от +5 до +40 °C
Условия эксплуатации:влажность	до 60% при 25 °C
Условия эксплуатации: давление	от 70 до 106 кПа

Прибор для испытания методом трибоэлектрического накопления заряда

Артикул: МТ-402

Прибор для испытания методом трибоэлектрического накопления заряда по ГОСТ Р EN 1149-3:2008 (п.4.2 метод испытания №1)

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.

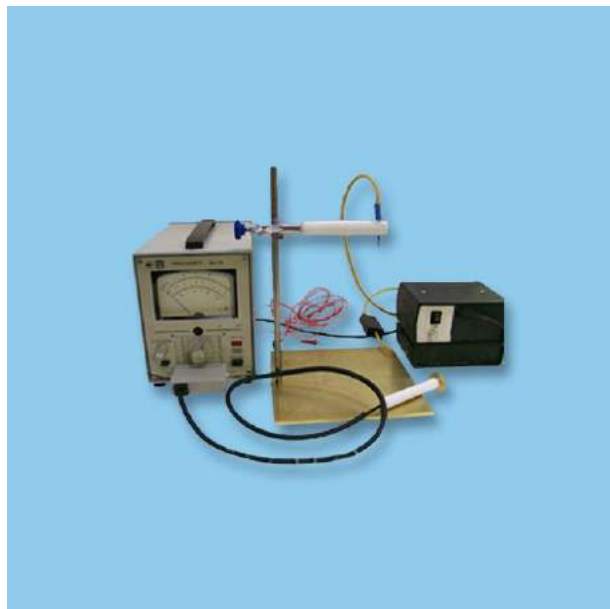
Стенд для определения электризуемости текстильных материалов по МУК 4.1/4.3.1485-03



Артикул: **MT-403**

Можно провести измерения электризуемости тканей по СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03 "Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых" согласно МУК 4.1/4.3.1485-03 "Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых". Установка состоит из двух частей - Измеритель напряженности электростатического поля материалов MT-401 - Валик диаметром 50 мм с длиной рабочей части не менее 500 мм; рабочая часть валика должна быть обернута одним слоем 100%-ной полиамидной ткани.

Прибор для испытания на неспособность накапливать опасный заряд статического электричества



Артикул: МТ-404

Стандарт : ГОСТ Р 52350.0-2005

Фактический образец или, если это невозможно из-за его размера или формы, образец материала в виде пластины размером 150x150x6 мм необходимо выдержать 24 ч при температуре $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности не выше 30%. Затем при тех же условиях окружающей среды поверхность образца электризуют тремя разными способами. Первый способ заключается в натирании поверхности полиамидным материалом, второй - в натирании той же поверхности хлопковой тканью. При третьем способе ту же поверхность электризуют в электрическом поле источника высокого напряжения.

После электризации каждым из способов рассчитывают значение заряда путем измерения напряжения при разряде с электризованной поверхности.

Такую процедуру выполняют для установления метода определения наибольшего накопления заряда статического электричества, а также для оценки воспламеняющей способности разряда.

Метод А - натирание полиамидной тканью.

Образец кладут на изолированную пластину лицевой поверхностью вверх. Наэлектризовывают поверхность путем 10-кратного трения - скольжения полиамидной ткани по поверхности образца так, чтобы последняя операция трения - скольжения завершилась на кромке (ребре) образца. Медленно приближая образец к сферическому электроду измерительного зонда до его соприкосновения с ним, разряжают наэлектризованный образец на землю через конденсатор емкостью 0,10 или 0,01 мкФ, незамедлительно отводят образец от зонда и отсчитывают значение напряжения по шкале вольтметра (напряжение снижается со временем вследствие ограниченного входного сопротивления вольтметра).

Метод В - натирание хлопковой тканью

Повторяют процедуру, описанную в методе А, используя вместо полиамидной хлопковую ткань. Испытание повторяют 10 раз. Наибольшее значение заряда статического электричества, рассчитанное по этому методу, используют при оценке опасности этого заряда.

Метод С - электризация поверхности в электрическом поле источника постоянного тока высокого напряжения.

Электрод отрицательной полярности помещают на высоте 30 мм над центром открытой поверхности образца и прикладывают напряжение по меньшей мере 30 кВ между отрицательным электродом и заземленной пластиной. Перемещают образец круговыми движениями по заземленной пластине под электродом в течение 1 мин для распределения наведенного заряда статического электричества по всей открытой поверхности электризуемого образца. Разряжают наэлектризованный образец. Испытание повторяют 10 раз. Наибольшее значение заряда статического электричества, рассчитанное по этому методу, используют при оценке опасности этого заряда.

Максимальное значение наведенного заряда на оболочке из непроводящего материала, рассчитанное по каждому методу, должно быть меньше ниже приведенных значений при условии, что наведенный заряд на образце из эталонного материала более 60 нКл

60 нКл - для электрооборудования группы I или подгруппы IIA;

30 нКл - для электрооборудования подгруппы IIB;

10 нКл - для электрооборудования подгруппы IIC.

Устройство для испытания методом индукционного накопления заряда по ГОСТ Р EN 1149-3:2008 (п.4.3 метод испытания №2)

Артикул: MT-405

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.

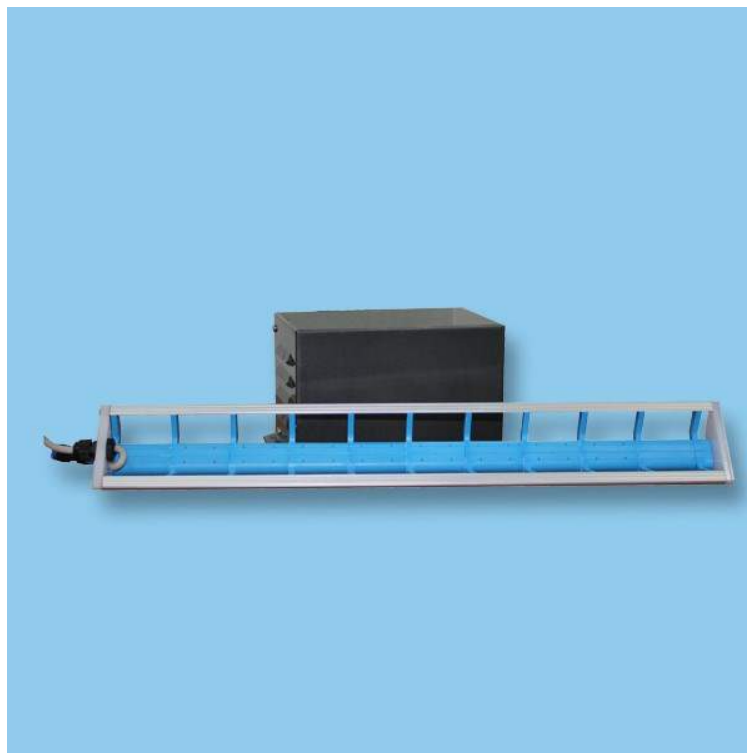
Порядок проведения испытания:

Очищают цилиндрические стержни, протерев их хлопчатобумажной тканью, смоченной очищающим средством. Дают цилиндрическим стержням просохнуть. Прикрепляют один конец первого образца к фиксированному зажиму и устанавливают ползун в наивысшей точке, пропускают свободный конец образца между двумя стержнями. Образец должен касаться нижней поверхности первого стержня и верхней поверхности второго стержня. Прикрепляют натяжное приспособление к свободному концу образца.

Снимают с образца и со стержней значительный остаточный электростатический заряд, используя нейтрализатор статического электричества. Проверяют, чтобы показание измерителя поля находилось на нуле или около нуля.

Включают регистрирующий прибор и запускают свободное падение или движение ползуна вниз от электропривода таким образом, чтобы создать трение образца о цилиндрические стержни. Выключают регистрирующий прибор через 60 с после запуска ползуна.

Нейтрализатор электростатического заряда (статического электричества)



Артикул: **MT-410**

Прибор предназначен для нейтрализации зарядов на текстильном материале. Нейтрализация электрических зарядов на волокнах, нитях, тканях, пленках и т.д. происходит за счет местной ионизации воздуха разрядником нейтрализатора при подаче высокого переменного напряжения на внутренний электрод, имеющий емкостную связь коронирующими иглами разрядника. Нейтрализатор оснащен дополнительным воздушным распылителем, подключение от компрессора, повышающим эффективность ионизации обрабатываемой поверхности и обеспечивающим сдув пылевых частиц.

Длина нейтрализатора изготавливается под заказ. Стандартная длина 1 м. Максимальная длина до 3м. Прибор комплектуется преобразователем напряжения. Отдельно можно приобрести электровентилятор с, по-

Скорость перемещения материала	м/мин до 600
Ток насыщения	мА $10 \cdot 10^{-4}$
Концентрация ионов	гр/м меньше 0,1
Выходное напряжение	кВт 7
Относительная влажность	% до 80
Температура окружающего воздуха	°C 10-50
Длина	м 0,5-3
Вес	кг до 5

Пистолет нейтрализатор для удаления статического заряда



Артикул: **MT-411**

Ионизирующий воздушный пистолет используется для снижения уровня статического заряда. Удаляет пыль и снижает накопление статического заряда на поверхностях оборудования и материалов.

Длина рабочей зоны	1,35 м
Вес	0,6 кг
Высота гребенки из углеродного волокна, не менее	17 мм
Габаритные размеры	55x1350x6 мм
Относительная влажность, до	100%
Температура окружающего воздуха	-10...+50 С°

Индукционный нейтрализатор статического электричества



Артикул: **MT-414**

Индукционный нейтрализатор статического электричества предназначен для нейтрализации зарядов на текстильном материале. Нейтрализация электрических зарядов на волокнах, нитях, тканях, пленках и т.д. происходит за счет движения ионов в электрическом поле между углеродным волокном и заряженным материалом.

Длина рабочей зоны	1,35 м
Вес	0,6 кг
Высота гребенки из углеродного волокна, не менее	17 мм
Габаритные размеры	55x1350x6 мм
Относительная влажность	до 100 %
Температура окружающего воздуха	-10...+50 С°

Устройство для измерения электрического сопротивление текстильного полотна по ГОСТ 19616-74, ГОСТ 29104.20-91 (типа ИЭСТП)



Артикул: МТ-420

Прибор МТ-420 (ИЭСТП-1) предназначен для измерения электрического сопротивления по ГОСТ 19616-74 на поверхности текстильных полотен с целью оценки электростатических свойств и эффективности антиста-

Измеряемое сопротивление, Ом	До 10^{14}
Основная погрешность при измерении с обратно пропорциональной шкалой, выраженная в % от длины рабочей шкалы, не более	$\pm 2,5$
поддиапазонах от 10^6 до 10^8 Ом	$\pm 4,0$
на поддиапазонах от $3 \cdot 10^8$ до 10^{11} Ом	$\pm 6,0$
на поддиапазонах от $3 \cdot 10^{11}$ до 10^{12} Ом	$\pm 10,0$
Потребляемая мощность, Вт	не более 100
Способ подачи напряжения на образец	фиксированное
Температуры окружающего воздуха, град. С	+5...+40
Габаритные размеры, мм ,не более прибора	152x206x350
тераомметра	260x150x190
Вес прибора, кг, не более	20
Вес тераомметра, кг, не более	5
Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Размер образца, мм	90x100
Нагрузка на образец, кг	До 50
Погрешность измерения нагрузки от верхнего значения диапазона измерения, %	1
Суммарная площадь колец электродной системы, см ²	11,0 $\pm$ 0,2
Суммарная площадь между кольцами электродной системы, см ²	39,2 $\pm$ 0,2

Измеритель объемного поверхностного электрического сопротивления материалов по ГОСТ 6433.2-71.

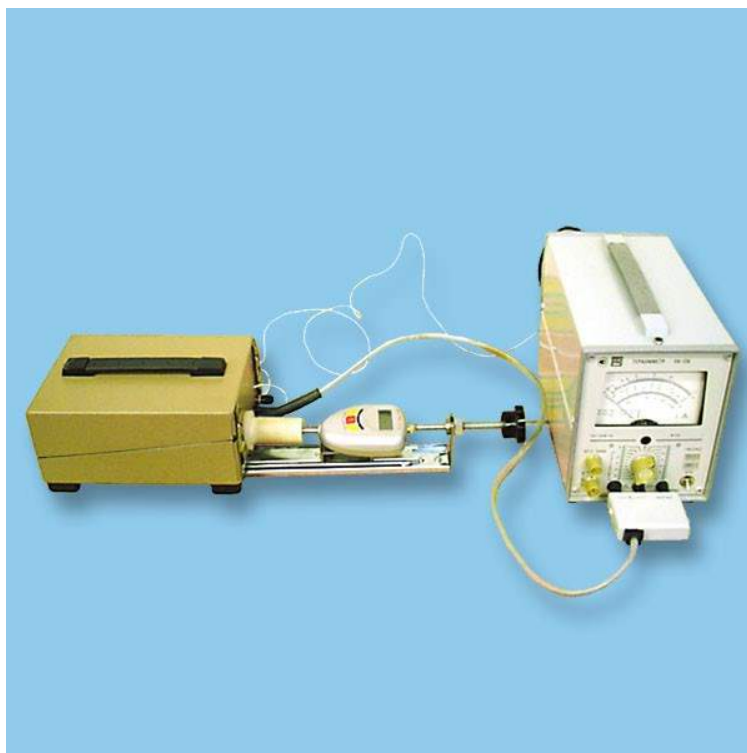


Артикул: МТ-421

Прибор предназначен для измерения объемного и поверхностного электрического сопротивления твердых электроизоляционных материалов по ГОСТ 6433.2-71. Метод не распространяется на пенопоропласты, конденсаторную бумагу и на электроизоляционные материалы толщиной 0,03мм и менее.

Измеряемое сопротивление	Ом До 10 (14)
Основная погрешность при измерении с обратно пропорциональной шкалой, выраженная в % от длины рабочей шкалы, не более	
-на поддиапазонах от	10(6) до 10(8) Ом $\pm 2,5$
-на поддиапазонах от	3·10(8) до 10(11) Ом $\pm 4,0$
-на поддиапазонах от	3·10(11) до 10(12) Ом $\pm 6,0$
-на поддиапазоне	10(13) Ом $\pm 10,0$
Потребляемая мощность, Вт не более	100
Способ подачи напряжения на образец	фиксированное
Температуры окружающего воздуха, град. С	+5...+40
Габаритные размеры, мм , не более	
-прибора	200x200x430
-тераомметра	260x150x190
Вес прибора, кг, не более	3,5
Вес тераомметра, кг, не более	5
Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Нагрузка на образец, кг до	20

Устройство для измерения удельного электрического сопротивления волокна по ГОСТ 22227-88



Артикул: MT-422

Измеритель удельного электрического сопротивления волокна по ГОСТ 22227-88. Прибор предназначен для измерения электрического сопротивления текстильных волокон, жгутов, лент, ровницы, как из однородных во-

Вес одной навески текстильных волокон, г	$3 \pm 0,15$
Удельное давление на волокно, сН/ см ² (гс/см ²)	49-490 (50-500)
Рабочая площадь ячейки, см ²	16
Диапазон измерения электрического сопротивления, Ом	10 (6) - 10 (14)
Количество ячеек, шт	2
Напряжение в сети	В 220

Измеритель объемного удельного сопротивления электропроводящих материалов, резин

Артикул: МТ-423

Измеритель объемного удельного сопротивления электропроводящих материалов, резин Прибор МТ-423 предназначен для измерения объемного удельного сопротивления электротокпроводящих резин.

Измерение сопротивления в диапазоне от	0,1 мкОм до 100 Ом
Относительная погрешность измерения не превышает	+/- 0,5%
Контактное давление образца на потенциальные электроды, Н/м	60
Контактное давление токовых электродов на образец, Н/м	300
Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Габаритные размеры, мм	210x280x200
Вес прибора, кг, не более	10

Устройство для измерения удельного электрического сопротивления нитей по ГОСТ 19806-74 (типа ИЭСН-1)

Артикул: МТ-424

Измеритель удельного электрического сопротивления нитей Стандарт ГОСТ 19806-74 (типа ИЭСН-1). Единицу продукции закрепляют в держателе механизма намотки. Коромысло устанавливают на штанге над единицей продукции на расстоянии, примерно равном половине высоты единицы продукции. Нить проводят через направляющий глазок, нитенатяжитель, направляющий глазок, нитеукладчик и заправляют на датчик. Натяжение нити в зависимости от ее номинальной линейной плотности устанавливают в соответствии с таблицей.

Натяжение нити измеряют тензиометром, который устанавливают между направляющим глазком и нитеукладчиком. Регулировку натяжения нити осуществляют шайбовым или магнитным нитенатяжителями. После установления натяжения прикасаться руками к испытываемой нити не допускается. Нить наматывают на датчик в один слой. Затем устанавливают две верхние диаметрально противоположные контактные группы электродов для фиксации нити. После этого конец нити обрезают. Датчик с намотанной на него нитью устанавливают на подставке из диэлектрика и подключают к тераомметру. Регистрацию показаний осуществляют спустя 1

Номинальная линейная плотность, текс	Натяжение, мН
29,4-16,6	196
15,6-13,3	176,4
12,5-8,4	147
8,0-3,3	117,6
2,5-1,67	98
Менее 1,67	49

Калибры для испытаний патронов ламп типа E14, E27, E40



Артикул: МТ-КЛ

Калибры для испытаний патронов ламп типа E14, E27, E40 - Калибры для испытаний патронов ламп типа E14, E27, E40 на наличии контакта и защиты от прикосновения к токоведущим частям патронов. МЭК 60063-1 - Калибры для испытаний вводов резьбовых ламп МЭК 60238 -Комплект цоколей для испытаний патронов ламп с резьбой Эдисона E14, E27, E40

E14	7006-25-7
	7006-26-4
	7006-30-2
	7006-30A-1
	7006-31-4
	IEC 60238 Figure5
	IEC 60238 Figure13
E27	7006-25A-2
	7006-26-4
	7006-22A-4
	7006-21-5
	7006-22D-1
	7006-22B-1
	7006-22C-1
	IEC 60238 Figure5
	IEC 60238 Figure14
E40	7006-25-7
	7006-26-4
	7006-23-3
	7006-24-3
	IEC 60238 Figure5

Электроискровой дефектоскоп. Стандарт ASTM G62-B

Артикул: МТ-431

Электроискровой дефектоскоп предназначен для контроля сплошности изоляционных покрытий (в том числе битумных) металлических трубопроводов и других изделий в процессе строительства и эксплуатации металлических газопроводов с целью повышения эффективности противокоррозионной защиты (стандарт ASTM G62-B). Областью применения дефектоскопа могут быть предприятия газовой отрасли, химической и нефтехимической промышленности, энергетики и коммунального хозяйства. Дефектоскоп состоит из двух основных функциональных блоков: блока контроля и штанги.

Принцип работы: Принцип работы прибора основан на контроле прочности диэлектрической изоляции трубопроводов. В местах нарушения сплошности изоляции или недостаточной её толщины происходит электрический пробой, который фиксируется прибором.

Конструкция:

Аппаратура выполнена в виде 2-х блоков: блока электроники, автономного источника. Блок электроники и автономный источник питания выполнены в переносном варианте. Высоковольтный трансформатор помещен в блоке электроники.

Количество одновременно испытываемых образцов, шт	1
Амплитуда импульсов напряжения на электроде дефектоскопа программно задается в диапазоне, кВ от	1 до 20
Допускаемая погрешность установки амплитуды импульса, % не более	±10
Номинальное напряжение питания, В	220
Потребляемая мощность, Вт не более	20
Габаритные размеры блока контроля, мм не более	200x80x150
Габаритные размеры штанги, мм не более	400x70
Вес блока контроля, кг не более	2
Вес штанги, кг не более	1

Установка для испытаний во вращающемся барабане



Артикул: MT-290

Установка для испытаний во вращающемся барабане.

Стандарт ГОСТ Р МЭК 60598-1—2011 Рис. 25

Трансформаторы или ПРА со штепсельными вилками и светильники с креплением в штепсельную розетку должны иметь соответствующую механическую прочность.

Проверку проводят испытанием в барабане по рисунку 25. Барабан вращают с частотой 5 оборотов в минуту, обеспечивая десять падений образца.

Образец падает с высоты 50 см на стальную пластину толщиной 3 мм:

- 50 раз, если масса образца не более 250 г;
- 25 раз, если масса образца более 250 г.

После испытания образец не должен иметь повреждений, нарушающих требования настоящего стандарта. Разрушения стеклянной оболочки, не влияющие на работоспособность, не учитывают. Небольшие сколы также не учитывают, если они не нарушают защиты от поражения электрическим током.

Устройство для определения зажигающей способности разрядов статического электричества по заряду в импульсе ГОСТ Р 52274-2004

Артикул: МТ-426

Устройство для определения зажигающей способности разрядов статического электричества по заряду в импульсе по ГОСТ Р [52274-2004](#)

Целью испытаний является определение вероятности зажигания взрывоопасной испытательной смеси разрядами статического электричества, возникающими от электрических зарядов на испытуемом изделии.

Испытания проводят во взрывной камере, заполненной испытательной взрывоопасной смесью. Давление взрывоопасной испытательной смеси должно быть 0,1 МПа (760±20) мм рт.ст. при температуре 20 °С—30 °С. Объемное содержание горючих в представительных взрывоопасных смесях для категорий:

I ... (8,3 ± 0,3)% метана
IIA ... (5,3 ± 0,3)% пропана
IIB ... (7,3 ± 0,5) % этилена
IIC ... (21,0 ± 2,0) % водорода

Состав испытательных взрывоопасных смесей необходимо контролировать приборами, обеспечивающими требуемую точность измерения, например хроматографами или интерферометрами.

После электризации испытуемого оборудования подвижный электрод подводят к неподвижному на расстояние, при котором происходит электрический разряд в представительной или в активизированной взрывоопасной среде.

Проводят 10 испытаний. Изделия относят к электростатически искробезопасным, если произошло не более пяти зажиганий испытательной взрывоопасной смеси во взрывной камере.

Допускается проводить пять испытаний, если при этом не произойдет ни одного воспламенения взрывоопасной испытательной смеси во взрывной камере.

Устройство для измерения электрического поверхностного сопротивления электропроводящей ткани и ленты по ГОСТ 12.4.172-2014 п.5.1.2, ГОСТ 12.4.283-2014 п.9.3, ГОСТ 12.4.172-2014 п.5.1.6, ГОСТ 12.4.283-2014 п.9.4, ГОСТ 12.4.271-2014 п.7.6

Артикул: МТ-427

Устройство для определения электрической проводимости электропроводящей ленты по ГОСТ 12.4.283-2014 п.9.5, ГОСТ 12.4.271-2014 п.7.7.

Артикул: МТ-428

Устройство для определения электрического сопротивления постоянному току электропроводящей обуви по ГОСТ 12.4.172-2014 п.5.3.2 и токопроводящей подошвы по ГОСТ 12.4.276-2014 п.9.7.

Артикул: МТ-429

Устройство для определения коэффициента экранирования электропроводящей ткани по ГОСТ 12.4.172-2014 п.5.1.3.

Артикул: МТ-425

Устройство для измерения электрического сопротивления ткани по ГОСТ 12.4.172-2014 Приложение А МТ

Артикул: МТ-420А

Устройство имитации условий процесса крашения при низких температурах



Артикул: MT-003

Используется для имитации процесса крашения в процессе производства

Среда для окраски, выбирается Заказчиком. Она заливается в контейнеры в соотношении твердого тела к жидкому 1:10 Контейнеры вращаются в водяной бане (вода, глицерин). По отдельному заказу изготавливается устройство с инфракрасным облучением.

	MT003-12	MT003-16
Кол-во тестируемых образцов	12штук (колба 250мл)	16 штук (колба 250мл)
Режим движения	Туда и обратно	
Частота	6-160 движений в минуту	
Температура	Комнатная температура - 99,9 °C	
Точность	±1,0 °C	
Скорость нагрева	0.2-3.0 °C/мин	
Размеры	720x550x300 мм	
Питание	220В, 3.1кВт	

Устройство для имитации процесса крашения в процессе производства



Артикул: MT-005

Установка MT-005 представляет из себя испытательный окрашивающий прибор для проведения ускоренных испытаний устойчивости к стирке, химической чистке и крашения, испытания устойчивости цвета к валянию, моющим средствам и других лабораторных испытаний. Он оснащен ротором из нержавеющей стали, на который устанавливаются металлические контейнеры для испытаний. Все контейнеры в роторе подвергаются одновременному воздействию исследуемого раствора, температуры и механического перемешивания. Каждый контейнер герметично закрывается, что позволяет проводить эксперименты без взаимодействия с другими испытываемыми образцами. На установке возможно проводить испытания, как при низкой температуре до 95°C, так и при высокой до 145°C. Прибор использует водяную баню, вода (глицерин), в которой нагревается нагревательными элементами и обеспечивает рост температуры на 1,5-3°C в минуту. Прибор оснащен автоматической регулировкой температуры в ванной и устройством управления циклами испытаний.

	MT005-12	MT005-24
Максимальное количество контейнеров	12	24
Виды контейнеров, мл/ вес образцов, г	150/5, 300/10, 450/25, 1200/500, 6000/250	
Максимальная температура	20-145°C	
Скорость нагрева	1,5-3 °C/мин	
Скорость охлаждения	6 °C/мин	
Скорость вращения образцов	42 об/мин	
Теплоноситель	Глицерин 60литров	
Мощность нагрева	3х3кВт	
Размеры	1060x700x1160 мм	
Питание	380В	

Устройство для намотки образца пряжи для визуальной оценки качества по внешнему виду



Артикул: MT-054

Устройство для намотки образца пряжи для визуальной оценки качества по внешнему виду

Размер доски для образца	250x200 мм
Плотность намотки	7.9.11.13.15.19/ 1см ; 35.45.55.65/ 10см
Габаритные размеры	620x370x340 мм
Питание	220В

Прибор для контроля толщины шва чулочно-носочных изделий (типа ПТК) по ГОСТ 8541-94



Артикул: МТ-363

Прибор предназначен для контроля толщины шва чулочно-носочных изделий по методу ГОСТ 8541-94. Требования ГОСТ распространяются на чулочно-носочные изделия, вырабатываемые на круглочулочных автоматах 4-34-го классов из химических нитей, пряжи из натуральных и химических волокон, их смесок и сочетаний, и не распространяются на чулочно-носочные изделия специального назначения. Толщину швов мысков определяют в чулочно-носочных изделиях с круглочулочных автоматов 4-22-го классов. Толщину шва мысков не определяют в чулочно-носочных изделиях с круглочулочных автоматов св. 22-го класса, а также в изделиях

Диапазон измерения:	(0,1-2,5)мм
дисплей	Жидко-кристаллический
-Погрешность измерения толщины:	$\pm 0,1$ мм
Габаритные размеры, длина	200 мм;
Габаритные размеры, ширина	100 мм;
Габаритные размеры, высота	120 мм.
Вес, не более	2 кг.

Счетчик метража ткани

Артикул: МТ-511

Прибор МТ 511 служит для измерения длины такни, ленты.

Диапазон суммирования	99999 м
Пределы измерения и определения длины	0 - 999.99 м
Точность измерения длины	0.001м
Диапазон установки импульс	эквивалентов 0~5,0000 импульсов
Время запоминания при отсутствии электропитания	10 лет
Питание	220В ± 10%, 50Гц
Окружающая среда температура	–20°С ~ +45°С Отн. влажность < 90%
Габариты	72 x72x120 мм, 72 x72x90 мм

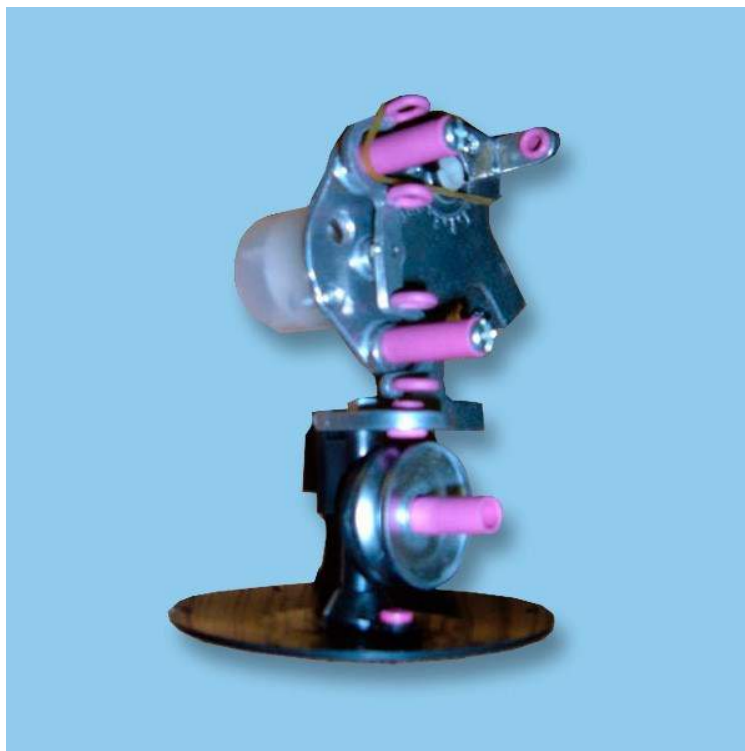
Установка по получению микропластиков

**Артикул: MT-377**

Установка предназначена для подготовки образцов микропластиков для оценки свойств базальтового ровинга по ASTM D2343-03 (ISO 9163:1996 (E)) (определение механических характеристик микропластиков).

Скорость вращения, обор./мин	2
Количество оправок, шт.	10
Количество фильер, шт.	4
Температура сушки образцов, °C	150-160
Масса линии без сушильного шкафа, не более кг	25
Габаритные размеры, мм	570x600x1340

Нитенатяжитель



Артикул: MT-622

Диапазон натяжения	3-24 сН
Для волокна	25-150 D
Поставка	от 100 штук

Нитенатяжитель

**Артикул: MT-623**

Комплект : нитенатяжитель, блок управления
Поставка от 100 комплектов

Диапазон натяжения:	0-150сН
Напряжение	0-24В
Ток	135мА
Комплект :	нитенатяжитель, блок управления
Поставка	от 100 комплектов

Шпулярник



Артикул: MT-624

Шпулярник Изготавливаем под необходимый размер. Комплектуется следующими нитенатяжителями:

Нитенатяжитель MT-622

Нитенатяжитель MT-623

Накопитель точной нити на ткацкие станки с блоком управления



Артикул: MT-651

Накопитель точной нити на ткацкие станки предназначен для уменьшения натяжения нити и снижения обрывности точной нити. Может применяться на различных типах ткацких станков. Плавная регулировка скорости схода утка при изменении скорости ткацкой машины, шаговая укладка нити на барабане, контроль обрывности нити, возможность использования нити с S и Z круткой, в комплект входит блок питания и управления с возможностью подключения к нему до 8 накопителей.

Скорость сматывания нити с паковки, м утка/мин	500-1400
Регулируемый шаг раскладки витков при намотке, мм	0-2
Линейная плотность перерабатываемой пряжи, текс	4-1000
Потребляемая мощность, Вт до	100
3-фазное напряжение питания	380
Габаритные размеры, мм	300x150x200
Возможность использования нити	с S и Z круткой +
Масса, кг	7,5

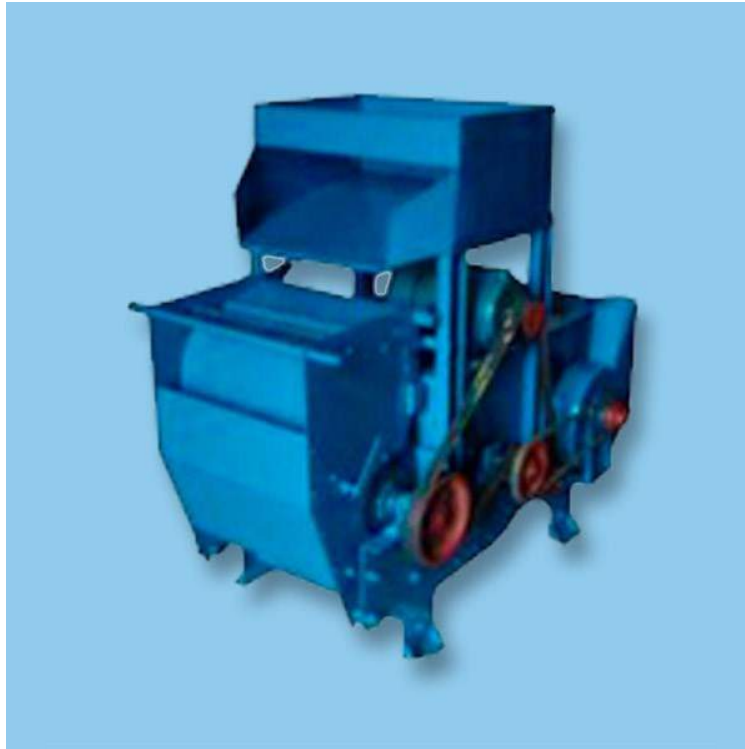
Нитенакопитель

Артикул: MT-652

Регулятор – накопитель движения нити предназначен для регулировки натяжения нити на плосковязальных и кругловязальных трикотажных машинах (для всех видов вязки). Прибор оборудован микропроцессором, оснащен остановом в случае излома.

Скорость подачи	До 500
Все виды нити	да
Питание , В	3х42
Габаритные размеры, мм	300х100х190
Масса, кг	1

Лабораторная хлопкоочистительная машина для хлопка

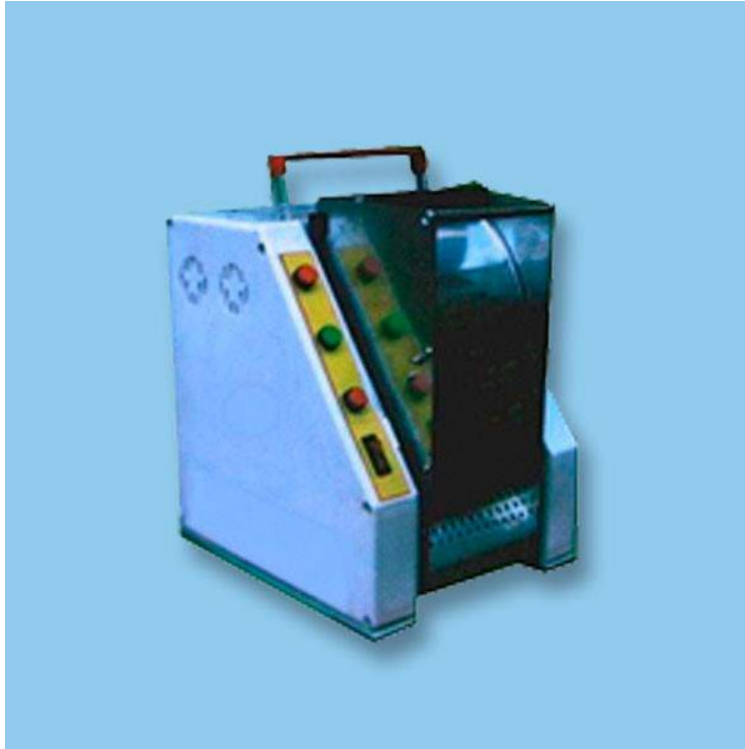


Артикул: MT-898

Лабораторная хлопкоочистительная машина для хлопка используется для очистки хлопка-сырца. После очищения хлопка сорные примеси осаждаются в нижний контейнер. Очищенный хлопок собирается в другой контейнер. Этот небольшой лабораторный прибор может быть использован для пробного отделения хлопковых волокон и для подготовки к анализу загрязненности хлопка на пунктах приема хлопка, хлопкоочистительных заводах, лабораториях и т.д. Особенности: Эффективный блок очистки и надежный и долговечный вал хлопкоочистителя. Простая конструкция привода с низким уровнем вибраций и шума Безопасное функционирование и энергосберегающая конструкция Для использования монтируется на устойчивом основании. Производительность: 600 кг/ч Дисковые ножи: 20 шт. Расстояние между дисковыми ножами (пилами): 19.4mm. Расстояние от пильного диска до чесального барабана: 3-5мм. Расстояние от щелочного барабана пильного волокноотделителя до намоточного барабана: 1-3мм.

Вес:	230кг
Электропитание:	220V 50Hz
Размеры:	1400 x 800 x 1300мм

Лабораторная хлопкоочистительная машина для хлопка

**Артикул: MT-899**

Лабораторная хлопкоочистительная машина для хлопка используется для очистки хлопка-сырца. После очищения хлопка сорные примеси осаждаются в нижний контейнер. Очищенный хлопок собирается в другой контейнер. Этот небольшой лабораторный прибор может быть использован для лабораторной очистки хлопковых волокон и для подготовки к анализу загрязненности хлопка на пунктах приема хлопка, хлопкоочистительных заводах, лабораториях и т.д. Особенности: Эффективный блок очистки и надежный и долговечный вал хлопкоочистителя. Полностью закрытое исполнение обеспечивает безопасность эксплуатации. Небольшая и легкая конструкция прибора обеспечивает простоту переноски. Производительность: 30 кг/час. Дисковые ножи: 8 шт. Расстояние между дисковыми ножами (пилами): 19.4mm. Расстояние от пильного диска до чесального барабана: 3-5мм. Расстояние от щелочного барабана пильного волокноотделителя до намоточного барабана: 1-3мм.

Вес:	13кг
Электропитание:	220 V
Размеры:	270 x 220 x 310мм

Динамометрическая отвертка



Артикул: **MT-901**

Отвертка предназначена для нормированного затягивания винтов методом измерения крутящего момента, отсчитываемого непосредственно по шкале отвертки.

Модель	MT-901-0,2	MT-901-0,5	MT-901-1	MT-901-2	MT-901-5
Усилие N*m	0,05-0,2	0,1-0,5	0,2-1	0,5-2	1-5
Точность	0.005	0.01	0.02	0.05	0.1
Погрешность	5%				
Длина, мм	22	37,7			
Размер, мм	152x91	273x91			
Вес, гр	170	400			

Динамометрический ключ



Артикул: **MT-902**

Модель	Усилие	Точность	Погрешность	Размеры	Вес
MT-902-1.5	0,2-15	0,02	3%	6,3x6,3	0,4
MT-902-3	0,3-3	0,05			
MT-902-6	0,6-6	0,1			
MT-902-10	1-10	0,1			
MT-902-2	2-20	0,2			
MT-902-50	5-50	0,5		9,5x9,5	0,5
MT-902-100	20-100	1			0,6
MT-902-200	4-200	2			0,7
MT-902-50	100-500	5		12,7x12,7	1,0
				19x19	4,0

Климатическая камера с поддержанием постоянной температуры и влажности



Артикул: MT-009

Климатическая камера предназначена для испытания материалов на устойчивость к воздействию температур и влажности. Стандарт 25051.2-82

Объем, л	150	250
Рабочая площадь, мм	500x500x600	630x520x780
Диапазон температуры	-40 ~ +150 ?	
диапазон влажности	38 ~ 98% RH	
Погрешность температуры	± 0.5 ?	
Погрешность влажности	± 2% RH	
Питание	380в, 5кВт	

Экстрактор замасливателя

**Артикул: MT-028**

Экстрактор замасливателя предназначен для экспрессного измерения содержания замасливателя, методом экстракции при промывке нити заданного веса жидкостями с последующим выпариванием и взвешиванием

Температурный диапазон: комнатная температура	250 градусов
Точность поддержания температуры:	$\pm 1\%$
Габаритные размеры:	560x200x450мм
Питание:	220В
Изготавливается	на 3 и 4 образца.

Криокамера



Артикул: MT-100

Криокамера Стандарты: ГОСТ 20876-75, ASTM-D1790, -D1593, -D1052, JIS-K6545, ISO 20344

Диапазон задания и поддержания температур, °C	От +30 до -50
Погрешность поддержания температуры в объеме камеры, не более, °C	±1
Перепад температуры в объеме камеры, не более, °C	±2
Время охлаждения, не более, мин	60
Охлаждающая среда	воздух
Скорость колебания подвижных зажимов вокруг горизонтальной оси, изгибов в минуту	100 ±10,
Регулирование установки неподвижного зажима с погрешностью не более, мм	±0,1
Ход подвижных зажимов, мм	40±0,25
Количество одновременно испытываемых образцов	3
Размеры испытываемых образцов, мм	90x60
Толщина испытываемых образцов, мм	от 0,1 до 2,5
Диапазон задания числа циклов	0-999999
Диапазон задания времени: в часах, минутах, секундах	0 -99.99
Размеры рабочей области, мм	500x600x500
Масса не более, кг	420
Габаритные размеры, мм	1110x1050x1600
Питание	380В±10%, 50Гц

Баня масляная

**Артикул: MT-396**

Масляная баня — используется для нагревания и термостатирования, высушивания, экстракции образцов. Поддерживает температуру масляной среды в диапазоне до +300°C.
Стандарты: ASTM D471; ISO-1817, ISO-**20344**, DIN- 53521

Температура, °C	До 300
Штатив	6 позиций
Мощность электропривода смесителя, Вт	60
Внутренний размер, мм	260x180x300
Габаритные размеры, мм	720x350x700
Масса, кг	50
Питание, В	220

Сушильный шкаф



Артикул: МТ-387

Сушильный шкаф

- 387-1: Габаритные размеры- 450х350х450мм Температура : +25-300 гр., Питание 220В
- 387-2: Габаритные размеры- 550х450х550мм Температура : +25-300 гр., Питание 220В
- 387-3: Габаритные размеры- 600х500х750мм Температура : +25-300 гр., Питание 380В
- 387-4: Габаритные размеры- 800х800х1000мм Температура : +25-300 гр., Питание 380В

Фильтр Шотта



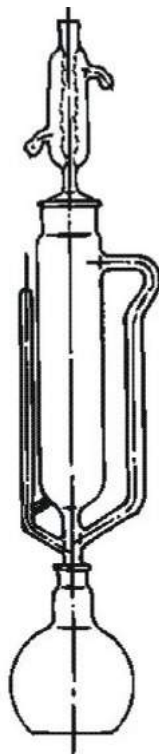
Артикул: МТ-ФС

Фильтры Шотта со стеклянным пористым фильтром. Предназначены для фильтрования жидкостей в условиях низкого давления.

Пористость	ISO 4793	Размер пор
00	P 500	250-500 мкм
0	P 250	160-250 мкм
1	P 160	100-160 мкм
2	P 100	40-100 мкм
3	P 40	16-40 мкм
4	P 16	10-16 мкм
5	P 1.6	1,0-1,6 мкм

Пористость	Объём мл	D mm	VE
0/1/2/3/4	50	35	1
0/1/2/3/4	75	45	1
0/1/2/3/4	125	60	1
0/1/2/3/4	250	80	1
0/1/2/3/4	500	90	1
0/1/2/3/4	1000	120	1
0/1/2/3/4	4000	175	1
0/1/2/3/4	8000	210	1

Устройство для определения водонефтенасыщенности (Сосклета)



Артикул: МТ-СС

Устройство для определения водонефтенасыщенности (Сосклета)

Предназначен для определения водонефтенасыщенности исследуемого грунта, а также водонасыщенности других материалов путем извлечения твердых веществ легкокипящими растворителями.

Приборы Сосклета изготавливают следующих исполнений:

- Прибор Сосклета (исп. 00) 45мм-100мл-250мл
- Прибор Сосклета (исп. 01) 45мм-150мл-250мл
- Прибор Сосклета (исп. 02) 45мм-250мл-500мл
- Прибор Сосклета (исп. 03) 45мм-500мл-1000мл
- Прибор Сосклета (исп. 04) 64мм-500мл-1000мл
- Прибор Сосклета (исп. 05) 64мм-1000мл-2000мл
- Прибор Сосклета (исп. 06) 64мм-1500мл-2000мл

Эксикатор



Артикул: МТ-Э

Эксикаторы без крана применяется для создания изолированной среды в объеме сосуда. В комплект входит керамическая вставка. Соответствует ГОСТ 25336—82

Наименование	Диаметр эксикатора, мм	Диаметр вставки, мм	Объем, л
МТ-Э2-150	150	130	1,5
МТ-Э2-180	180	164	3
МТ-Э2-210	210	176	4,5
МТ-Э2-240	240	208	7,5

Эксикаторы с краном применяется для создания разряженной атмосферы в объеме сосуда. Устройство применяется для вакуумирования и хранения гигроскопичных веществ. В комплект входит керамическая вставка. Соответствует ГОСТ 25336—82

Наименование	Диаметр эксикатора, мм	Диаметр вставки, мм	Объем, л
МТ-Э1-150	150	130	1,5
МТ-Э1-180	180	164	3
МТ-Э1-210	210	176	4,5
МТ-Э1-240	240	208	7,5

Шкаф вытяжной



Артикул: МТ-ШВ

Описание и конструктивные особенности:

Шкаф вытяжной предназначен для работы с летучими и агрессивными химическими реактивами. Конструктивно состоит из верхнего вытяжного купола и нижней опорной тумбы для хранения реактивов, оборудования, расходных материалов, инструментов. Верхняя часть оснащена подъемным ударопрочным стеклом «Триплекс». Стекло с противовесами фиксируется на любой высоте. По переднему краю рабочей поверхности установлен противопроточный бортик, исключающий попадание случайно разлитых агрессивных жидкостей на оператора.

Нижняя тумба шкафа установлена на цельносварной металлокаркас с регулируемыми по высоте опорами. Тумба оснащена тремя дверями и разделена на две независимые части. Правая часть оснащена съемной полкой и фланцем для подключения к системе вытяжной вентиляции диаметром 100 мм. Левая часть тумбы предназначена для подключения и сервисного обслуживания инженерных коммуникаций.

Комплектация вытяжного шкафа (базовая):

- светильник местного освещения мощностью 60 Вт.
- фланец для подключения к вытяжной вентиляции диаметром 100 мм.
- рабочая поверхность – химически и термически стойкая керамическая плитка.
- сливная раковина из полипропилена и патрубок подачи холодной воды, патрубок оснащен штуцером для подключения к проточной воде лабораторного оборудования и приборов.
- фронтальный кран (на передней панели) для включения воды
- 2 розетки 220 вольт
- выключатель местного освещения
- автомат аварийного отключения питания 16 А. Суммарная мощность подключаемых приборов 2,2 кВт.

Модель	Размеры (ШхГхВ, мм)	Рабочие поверхности	
ШВ-900	965x750x2050	Керамическая плитка	Trespa
ШВ-1200	1265x750x2050		
ШВ-1500	1565x750x2050		
ШВ-1800	1865x750x2050		

Анализатор температуры вспышки по методу полностью закрытого тигля по Пенски-Мартенсу.



Артикул: MT-112

Ручной анализатор температуры вспышки по методу полностью закрытого тигля по Пенски-Мартенсу. Полуавтоматический анализатор температуры вспышки по методу полностью закрытого тигля по Пенски-Мартенсу. Автоматический анализатор температуры вспышки по методу полностью закрытого тигля по Пенски-Мартенсу. Стандарт ГОСТ 6356, ISO 2719, ASTM D93

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Рязань (4912)46-61-64
Астана +7(7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Самара (846)206-03-16
Белгород (4722)40-23-64	Курск (4712)77-13-04	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Брянск (4832)59-03-52	Липецк (4742)52-20-81	Саратов (845)249-38-78
Владивосток (423)249-28-31	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Набережные Челны (8552)20-53-41	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Нижний Новгород (831)429-08-12	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Новосибирск (383)227-86-73	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пенза (8412)22-31-16	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Пермь (342)205-81-47	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: mxe@nt-rt.ru || www.metrotex.nt-rt.ru