
Вязкость, влажность, температура

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

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:	±1%
Габаритные размеры:	560x200x450мм
Питание:	220В
Изготавливается	на 3 и 4 образца.

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 (MVR)

Диапазон температур в экструзионной камере, °C	+50....+400
Точность поддержания температуры, К (°C) в диапазоне от 323К до 573 (от 50°C до 300°C) в диапазоне от 573К до 623 (от 300°C до 350°C) в диапазоне от 623К 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

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 не-

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 А0 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 А0 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 А0 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	0,6-6000	6-60000	50-500 000
Используя ротор В1 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 А0 диапазон измерения вязкости, мПа*с:	0,3-6000	3-60000	25-500 000
Используя ротор В1 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

Диапазон измерений вязкости, ед. Муни	10-200
Пределы допускаемой абсолютной погрешности вискозиметра, ед. Муни	±2,5
Дискретность отсчета показаний вискозиметра, ед. Муни	0,1
Скорость вращения ротора, об/мин	2,00±0,02
Диаметр ротора, мм - большой ротор - малый ротор	38,10±0,03 30,48±0,03
Диапазон рабочих температур, °С	50-200
Точность поддержания температуры, °С	±0,5
Диапазон времени измерения вязкости, мин	2-600
Пределы допускаемой абсолютной погрешности времени испытания, с	±1
Встроенная автокалибровка, производящаяся автоматически перед каждым испытанием	
Габаритные размеры, мм, не более -длина -ширина -высота	1380 870 710
Масса, кг, не более	180
Потребляемая мощность, Вт, не более	600
Напряжение питающей сети, В	220±10%
Частота, Гц	50±2
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	5-40
Диапазон относительной влажности, %, не более	95

Безроторный реометр по ГОСТ Р 54547-2011

Артикул: **MT-205**

Применяется для определения вулканизационных характеристик резиновых смесей на основе натурального и синтетических каучуков. Сущность метода заключается в измерении крутящего момента в образце, вызываемого колебаниями нижней полуформы с определенной частотой и амплитудой, при заданной температуре образца резиновой смеси. Стандарты: ГОСТ Р 54547-2011

Диапазон температуры, °C	Комн.температура ~ +200
Нагрев, °C/мин	15
Точность поддержания температуры, °C	±0,3
Разрешение (температура) °C	0,1
Диапазон крутящего момента, Н*м	0-5, 0-10, 0-20
Разрешение (крутящий момент), Н*м	0,001
Давление, МПа	0,4
Частота колебания, об/мин	100
Угол колебания, °	±0,5, ±1, ±3
Питание, В	220
Данные для отчета	Дата, время, температура, график вулканизация, график температура, ML, MH, ts1, ts2,t10, t50, Vc1, Vc2

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	± 1°
Точность измерения линейного перемещения	± 0,01мм
Минимальное разрешение измерения температуры	0,1 С°
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

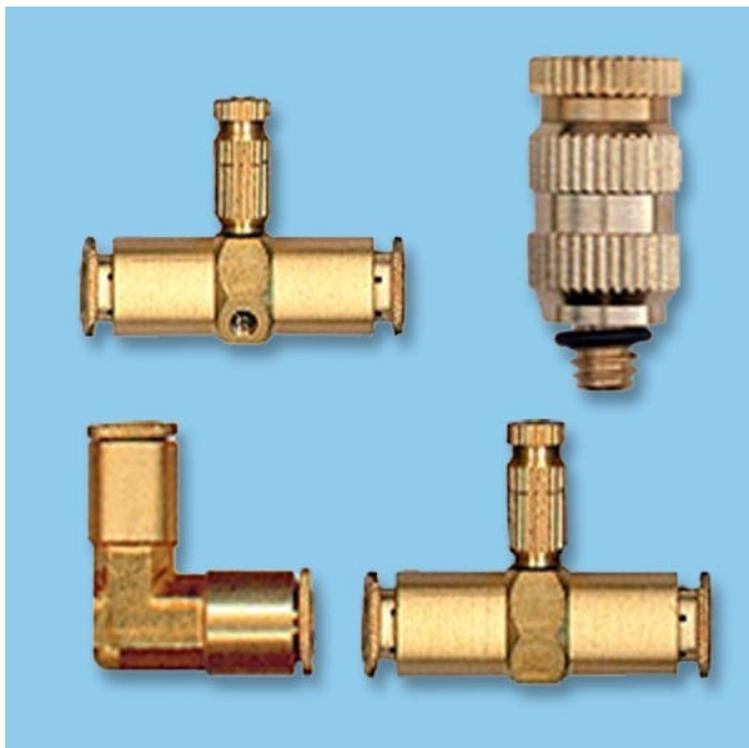


Артикул: МТ-207

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 Крепса, граммах, сантиПуазонах (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

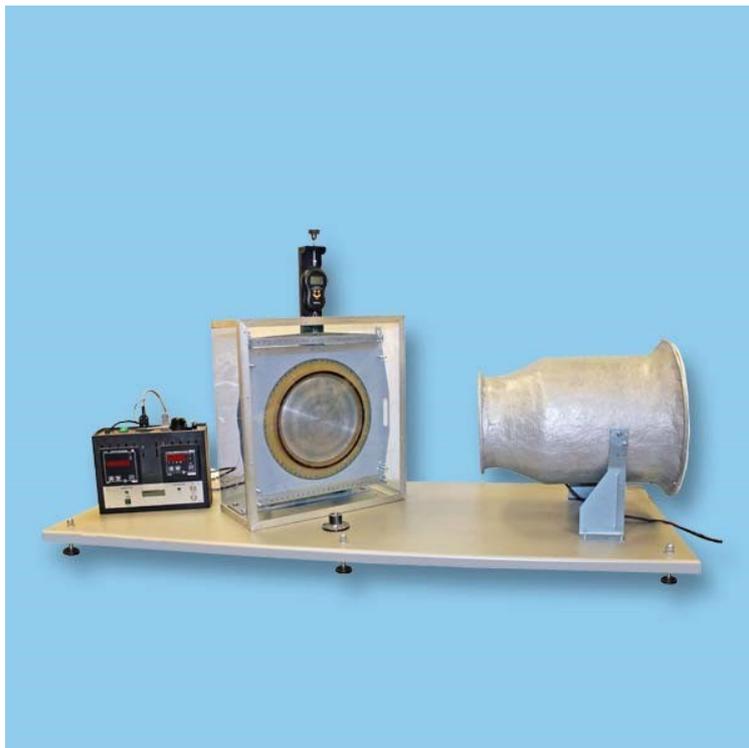


Артикул: МТ-280

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

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	360x500
для натурального меха и меховых пластин на искусственной основе	300x400
Максимальный размер образца	не ограничивается.
Количество одновременно испытываемых образцов, шт.	1
Габаритные размеры, мм	600x2000x900
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, °С:	от комнатной температуры до -70
Скорость движения ударника при изгибе образца, м/с:	$2 \pm 0,2$
Точность поддержания температуры, °С:	$\pm 0,01$
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 выдает 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 производ-

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)

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

Единый адрес для всех регионов: mxe@nt-rt.ru || www.metrotex.nt-rt.ru