

## МАШИНЫ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РАЗРЫВНЫЕ РГМ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курган (3522)50-90-47 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13

Россия +7(495)268-04-70

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 Ноябрьск (3496)41-32-12 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саранск (8342)22-96-24 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97

Киргизия +996(312)96-26-47

Тверь (4822)63-31-35 Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93 **Машины испытательные универсальные РГМ** производятся в соответствии с ГОСТ 28840-90 и предназначены для проведения испытаний металлов и сплавов на их основе, в т.ч. арматурной стали, конструкционных сталей, чугуна и других материалов в режимах растяжения, сжатия и изгиба, а также, при применении специальной оснастки, обеспечивают возможность проведения испытаний на прокол, сдвиг, срез и загиб.

Модификации машин РГМ компании «Метротест» отличаются диапазонами нагрузок, степенью автоматизации, погрешностью измерения, размерами рабочего пространства и габаритными размерами.

В основной комплект поставки машины входит: модуль силозадающий гидравлический, шкаф управления, клиновые захваты, соединительные рукава, техническая документация, заключение о первичной поверке и свидетельство о присвоении Знака качества испытательного оборудования.

Комплект приспособлений для проведения испытаний на машине РГМ поставляется по техническому заданию Заказчика.

Дополнительно машины могут быть укомплектованы специальными приспособлениями для растяжения образцов особой формы, приспособлениями для изгиба и нестандартными столами сжатия, расширяющими функциональные возможности машин.

Машины разрывные РГМ, зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений России № 79081-20, Республики Казахстан № КZ.02.03.06423-2015/57860-14 и Республики Беларусь № РБ 03 03 5680 15, имеют необходимые сертификаты и свидетельства, а также удостоены грамот и дипломов.



Отличительные особенности	PΓM-100	PΓM-300	РГМ-600	PΓM-1000	PΓM-2000	
Наибольшая предельная нагрузка	100 κH	300 кН	600 ĸH	1000 кН	2000 κΗ	
Основной диапазон измерений силы	4-100 кН	12-300 кН	24-600 кН	40-1000 кН	80-2000 кН	
Цена единицы наименьшего разряда силоизмерителя				кН		
Предел допускаемой относительной погрешности			. 1 (. 0 5) 0/			
измерения силы	± 1 (± 0,5) %					
Пределы допускаемой абсолютной погрешности						
измерений перемещения подвижной траверсы в	± 0,05 мм					
диапазоне от 0 до 10 мм включ.						
Скорость нагружения	0,2 до 10 кН/с 0,2 до 30 кН/с 0,2 д			0,2 до 50 кН/с	,2 до 50 кН/с	
Пределы допускаемой относительной погрешности						
измерений перемещения подвижной траверсы в	± 0,5 %					
диапазоне св. 10мм до верхнего предела измерений						
Диапазон регулирования скорости перемещения	от 0,5 до 100 мм/мин от 0,5 до 80		от 0,5 до 60 мм/мин			
подвижной траверсы	мм/мин					
Предел допускаемой относительной погрешности						
регулирования скорости перемещения подвижной	± 5,0 %					
траверсы						
Предел относительной погрешности поддержания	± 5,0 %					
скорости нагружения						
Полный рабочий ход гидравлического поршня	150 мм 200			250 мм		
Ширина рабочей зоны		470 мм		590 мм	680 мм	
Высота рабочего пространства верхней зоны	590 мм 555 мм		555 мм	560 мм	980 мм	
Высота рабочего пространства нижней зоны		640 мм		660 мм	855 мм	
Толщина захватываемых плоских образцов (по	0-15 мм (15-30 мм)			мм)	0-20 мм (20-40 мм)	
отдельному заказу)	(ширина не менее 70 мм)			(ширина не менее 80 мм)	(ширина не менее 90 мм)	
	Ø 6-13 мм			Ø 13-26 мм		
Диаметр захватываемых цилиндрических образцов						
Decision and the superist	Ø 13-26 мм		Ø 26-40 MM			
Размер столов сжатия	Ø 160 мм		205х205 мм			
Максимальное расстояние между опорными роликами при испытании на изгиб	300	ММ	400 мм	500	ММ	
Размеры роликов изгибающего приспособления (диаметр-длина)	30-140 мм		50-140 мм			
Габаритные размеры силозадающего модуля (Ш×Г×В), не более	780×700>	<2140 мм	1000×740×235 0 мм	1000×740×252 0 мм	1100x800x3500 мм	
Габаритные размеры шкафа управления (Ш×Г×В), не более	860x800	х900 мм	860x800x900 мм	860x800x900 мм	860x800x900 мм	
Масса силозадающего дома, не более	180	0 кг	2750 кг	2750 кг	6200 кг	
Масса шкафа управления, не более		) кг	250 кг	250 кг	250 кг	
Потребляемая мощность, не более	3,0 kBT					
Электропитание	380 В/50 Гц					
Объем гидробака			82 л			

## Модификации гидравлических машин:

Разрывные машины модификации PГМ-М оснащены четырех или шестиколонным силозадающим модулем, гидростанцией с ручным управлением и компьютеризированной системой. Программное обеспечение отображает графики испытания (нагрузка-перемещение, нагрузка-время и перемещениевремя) в реальном времени, определяет текущие скорости перемещения активного захвата (мм/мин) и нагружения (кН/с), текущее и максимальное значения деформации и нагрузки, приложенной к испытуемому образцу, рассчитывает и сохраняет результаты испытания для дальнейшей обработки, формирует протокол испытаний для вывода на печать. В программное обеспечение возможно внесение ГОСТов по техническому заданию Заказчика.

Разрывные машины модификации РГМ-А оснащены сервогидравлическим приводом, четырех или шестиколонным силозадающим модулем, гидростанцией для автоматического управления и системой управления режимом испытаний в автоматическом режиме. Автоматизированная система с авторским программным обеспечением «М-Test ACУ-3.00» управляет машиной автоматически по заданному с ПК алгоритму, а также получает и обрабатывает результаты испытаний в реальном времени, отображает графики испытания (нагрузка- перемещение, нагрузка-время и перемещениевремя), определяет текущие скорости перемещения активного захвата (мм/мин) и нагружения (кН/с), текущее и максимальное значения деформации и нагрузки, приложенной к испытуемому образцу, рассчитывает основные показатели, автоматически останавливать испытания при разрыве образца, автоматически сохраняет результаты испытаний, формирует протокол испытания для вывода на печать. В программное обеспечение возможно внесение ГОСТов на испытания по техническому заданию Заказчика.

Машины испытательные универсальные PГМ-Г-А горизонтального исполнения производятся в соответствии с ГОСТ 28840-90 и предназначены для проведения испытаний на растяжение якорных цепей, тросов стальных, тросов текстильных, грузовых крюков, керамических или стеклянных изоляторов, электрических и оптических кабелей, стальных штанг. Увеличенная длина рабочего пространства и горизонтальное расположение вектора нагружения позволяют применять машину для испытания участков изделий на всей длине без нарушения целостности бабины.

Севогидравлические автоматизированные машины РГМ-Г-А оснащены полностью электронной системой управления и контроля в комплексе со стандартным авторским программным обеспечением «M-Test ACУ-3.00», при этом реализован замкнутый цикл управления нагружением и перемещением, автоматическим обнулением показателей в начале испытания.

Рабочее пространство оснащено откидывающимся ограждением, связанным с системой аварийной остановки при незакрытом ограждении.



Отличительные особенности	РГМ-100-Г	РГМ-300-Г	РГМ-600-Г	РГМ-1000-Г	РГМ-2000-Г	РГМ-3000-Г	РГМ-5000-Г	РГМ-10000-Г
Наибольшая предельная нагрузка	100 кН	300 кН	600 ĸH	1000 кН	2000 кН	3000 кН	5000 κH	10000 кН
Рабочий диапазон от предельной нагрузки	4~100 %							
Относительная погрешность силоизмерения	± 1,0 (± 0,5) %							
Относительная погрешность поддержания скорости перемещения	± 1,0 %							
НЦД силоизмерителя	0,0 <sup>-</sup>	ΙκΗ	0,1	кН	1,0 κH		10 κH	
НЦД измерителя перемещения активного захвата	0,01 мм							
Максимальное расстояние между захватами	1000-15000 мм *							
Ход гидравлического поршня	100-5000 мм *							
Ширина между колоннами	700 мм *							
Рабочая скорость активного захвата	0-60 мм/мин							
Габаритные размеры, (ДхШхВ), не более	19900x1900x1455 мм							
Масса, не более	21000 κΓ							
Питание	380 В, 50 Гц							
Потребляемая мощность	от 8 до 23 кВт							

Машины испытательные РГМ-I-А с верхним расположением гидроцилиндра предназначены для проведения испытаний заготовок и готовых изделий, имеющих металлическую или неметаллическую природу на растяжение, сжатие или изгиб. Благодаря применению гидравлического цилиндра двунаправленного действия зона растяжения и зона испытания не разделяются. Рабочий ход гидравлического поршня увеличен по сравнению с другими моделями машин РГМ.

Машины РГМ-В оснащены сервогидравлическим приводом, четырехколонной усиленной рамой, гидростанцией для автоматического управления и системой управления режимом испытаний в автоматическом режиме. Автоматизированная система с авторским программным обеспечением «MTest-RGM» позволяет задавать скорость нагружения, способ остановки испытания, предельные значения испытания. В реальном времени отражается скорость нагружения, перемещения активного захвата, усилие нагружения, время испытания, ведется построение графиков испытания.

Модификация	PΓM-300-I-A	РГМ-600-І-А	РГМ-1000-І-А	РГМ-2000-І-А				
Наибольшая предельная нагрузка	300 кН	600 кН	1000 кН	2000 кН				
Относительная погрешность силоизмерителя		± 1 (± 0,5) %						
Относительная погрешность определения скорости нагружения		± 1 %						
Относительная погрешность определения перемещения активного захвата		± 1 %						
НЦД единицы усилия		1/300000 кH						
НЦД единицы перемещения		0,0001 мм						
НЦД единицы скорости нагружения		0,005 МПа/сек						
Полный рабочий ход гидравлического поршня	520 мм*	600 мм*	660 мм*	800 мм*				
Расстояние между колоннами	500 мм*	580 мм*	600 мм*	700 мм*				
Диапазон скорости нагружения		1~60 МПа/сек						
Захваты для круглых образцов	Ø 13~40 мм	Ø 13~40 мм						
Захваты для плоских образцов	0~30 мм	0~30 мм 0~40 мм 10~40						
Габаритные размеры нагружающей установки (ДхШхВ), не более	810x560x21 60 мм*	I ATUXANUXZAZU MM" I ITAUXZAUD MM"						
Габаритные размеры шкафа управления (ДхШхВ), не более	1100x640x1270 мм							
Масса, не более	2200 кг	3000 кг	3500 кг	5600 кг				
Потребляемая мощность, не более	5 кВт							
Электропитание	380 В, 50 Гц							



Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курган (3522)50-90-47 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13

Россия +7(495)268-04-70

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 Ноябрьск (3496)41-32-12 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саранск (8342)22-96-24 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97

Киргизия +996(312)96-26-47

Тверь (4822)63-31-35 Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93