

РАЗРЫВНЫЕ И УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

№ №	Вид	Наименование	Назначение	Технические характеристики	Кафедра
1	2	3	4	5	6
1		Разрывная машина РМИ - 250	Предназначена для испытаний для определения предела прочности и удлинения при разрыве резиновых образцов по ГОСТ 28840	–Наибольшая предельная нагрузка 2,5 кН (0,25 тс); –диапазон нагружения 0,1...2,5 кН; –цена деления 0,001 кН; –предел допускаемой погрешность измерения нагрузки (усилий) при прямом ходе $\pm 2\%$ от измеряемой нагрузки; –максимальный ход нижнего захвата 1000 мм; –цена делении 0,4 мм; –пределы измерения по шкале замера удлинения: 0-400 мм; 0-1500 %; –Цена деления по шкале замера удлинения: 5 мм; 20% от длины стандартизованного образца, равного 25 мм; –скорость перемещения нижнего захвата регулируемая 100-1000 мм/мин	ТСМИК

Приборы и оборудование научно-технической базы Казанского государственного архитектурно-строительного университета

1	2	3	4	5	6
2		<p>Разрывная машина MP-0,5</p>	<p>Предназначена для испытания на растяжение и сжатие металлических образцов с определением деформации. Возможно проведение испытаний образцов из других материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Наибольшая предельная нагрузка 5 кН (0,5 тс); -количество шкал силоизмерителя – 3; -предельные значения/рабочая часть/цена деления шкал : <ul style="list-style-type: none"> А 0...5 кН/0,5...5 кН/0,01 кН; Б 0...2 кН/0,2...2 кН/0,05 кН; В 0...1 кН/0,2...1 кН/0,2 кН -допустимая погрешность показаний не более 1 % от измеряемой нагрузки в пределах рабочей части шкалы. -пределы плавного изменения скорости перемещения активного захвата 3...30 мм/мин и 12...120 мм/мин; -порог чувствительности не более цены деления шкалы, по которой производится замер; -наибольшее расстояние между захватами 700 мм; -наибольшее расстояние между опорными столами при сжатии 150 мм; -предельные значения шкалы деформации 0...200 мм; -погрешность измерения деформаций $\pm 0,5$ мм; -масштаб записи деформации на диаграммном аппарате 1:1 и 5:1 <p>виды нагружения - механический и ручной.</p>	СМиОТУ

Приборы и оборудование научно-технической базы Казанского государственного архитектурно-строительного университета

1	2	3	4	5	6
3		<p>Разрывная машина Р-5</p>	<p>Предназначена для испытаний керамических, бетонных и полимерных образцов на разрыв, сжатие, изгиб</p>	<p>– Наибольшая предельная нагрузка при растяжении и сжатии 50 кН (5 тс);</p> <p>– тип силоизмерителя – маятниковый;</p> <p>– диапазоны измерения нагрузки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - 2...10 кН; - диапазон 2 - 5...25 кН; - диапазон 3 - 10...50 кН; <p>Цена деления силоизмерителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - 0,02 кН; - диапазон 2 - 0,05 кН; - диапазон 3 - 0,1 кН; <p>Пределы допускаемого значения относительной погрешности силоизмерителя при прямом ходе - $\pm 1\%$ от измеряемой нагрузки диапазона измерения;</p> <p>– диапазон измерения перемещения активного захвата - 0...700 мм;</p> <p>– диапазоны измерения скорости перемещения активного захвата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - 1,0...10 мм; - диапазон 2 - 10...100 мм; <p>– цена деления шкалы измерителя скорости перемещения активного захвата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - 0,2 мм/мин; - диапазон 2 - 2 мм/мин; <p>– высота рабочего пространства при испытании на сжатие - 270 мм;</p> <p>– размеры рабочего пространства при испытании на сжатие - 290x35x145 мм</p>	<p>ТСМИК СМиОТУ</p>

Приборы и оборудование научно-технической базы Казанского государственного архитектурно-строительного университета

1	2	3	4	5	6
4		Универсальная испытательная машина УМ-5	Предназначена для статических испытаний образцов материалов на разрыв	<ul style="list-style-type: none"> - Наибольшая предельная нагрузка при растяжении и сжатии 50 кН (5 тс); - наибольший момент при поперечном изгибе 75000 кг·см; - количество шкал силоизмерителя 3; - допускаемая погрешность показаний в области рабочей части шкалы $\pm 1\%$; - наибольшее расстояние между захватами при растяжении не менее 750 мм; - наибольшее расстояние между опорами при поперечном изгибе не менее 700 мм 	СМиОТУ
5		Универсальная испытательная машина WPM (Германия)	Предназначена для испытаний керамических, бетонных и полимерных образцов на разрыв, сжатие, изгиб	<ul style="list-style-type: none"> - Наибольшая предельная нагрузка при растяжении и сжатии 100 кН (10 тс); - тип силоизмерителя – маятниковый; - диапазон измерений: <ul style="list-style-type: none"> A от 0 до 20 кН B от 0 до 50 кН C от 0 до 100 кН 	Строительные материалы

Приборы и оборудование научно-технической базы Казанского государственного архитектурно-строительного университета

1	2	3	4	5	6
6		Разрывная машина УММ-10	Предназначена для статических испытаний металлических и других образцов на растяжение, сжатие, изгиб и плотный загиб	<ul style="list-style-type: none"> - Наибольшая предельная нагрузка 100 кН (10 тс); - наибольшая нагрузка при испытании на плотный загиб 70 кН; - ход поршня рабочего цилиндра 250 мм; - наибольшая скорость движения активного захвата без нагрузки 200 мм/мин; - наибольшее расстояние между опорами при испытании на сжатие 300 мм; - наибольшее расстояние между захватами при испытании на растяжение (не включая рабочего хода поршня) 400 мм; - диаметр опоры для испытания на сжатие 80 мм; - ширина рабочего пространства для испытания на изгиб 150 мм; - стрела прогиба при испытании на изгиб и плотный загиб 100 мм 	ТСМИК
7		Универсальная испытательная машина УГ-20/2	Предназначена для статических испытаний металлических и других образцов на растяжение, сжатие, изгиб	<ul style="list-style-type: none"> - Наибольшая предельная нагрузка 200 кН (20 тс); - диапазоны измерения: <ul style="list-style-type: none"> 1- от 0 до 10 кН; 2- от 0 до 20 кН; 3- от 0 до 40 кН; 4- от 0 до 100 кН; 5- от 0 до 200 кН 	МКиИС

Приборы и оборудование научно-технической базы Казанского государственного архитектурно-строительного университета

1	2	3	4	5	6
8		Универсальная испытательная машина ЦДМУ-30	Предназначена для испытаний образцов на сложное нагружение (растяжение - кручение - внутреннее давление)	–Наибольшая предельная нагрузка 300 кН (30 тс)	СМиОТУ
9		Универсальная испытательная машина ГРМ-1	Предназначена для проведения статических кратковременных, длительных и усталостных испытаний материалов, деталей и изделий на растяжение, сжатие и изгиб	–Наибольшая предельная кратковременная статическая нагрузка 500 кН (50 тс); –наибольшая длительная статическая нагрузка 250 кН (25 тс); –наибольшая составляющая одностороннего цикла 250 кН (25 тс).	ЖБиКК
10		Разрывная машина Р-100	Предназначена для статических испытаний стандартных образцов металлов на растяжение в соответствии с ГОСТ 1497 и ГОСТ 12004. При применении дополнительных приспособлений могут проводиться испытания на сжатие, а также на изгиб по ГОСТ 14019	–Наибольшая предельная нагрузка 1000 кН (100 тс); –тип силоизмерения торсионный; –диапазоны измерения нагрузок (цена деления): – 40 - 200 (0,4) кН; – 100 – 500 (1,0) кН; – 200 – 1000 (2,0); –рабочий ход активного захвата испытательной машины не менее 340 мм; –высота рабочего пространства при испытании на растяжение, включая установочный и рабочий ход захватов, не менее 980 мм	МКиИС

Приборы и оборудование научно-технической базы Казанского государственного архитектурно-строительного университета

1	2	3	4	5	6
11		<p>Универсальная испытательная машина ГМС-100</p>	<p>Предназначена для статических кратковременных, длительных испытаний материалов, деталей и изделий на растяжение, сжатие и изгиб.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Наибольшая кратковременная статическая нагрузка 1000 кН (100 тс); – наибольшая длительная статическая нагрузка 500 кН (50 тс); – максимальное расстояние между опорными поверхностями при сжатии 1500 мм; – максимальное расстояние между верхним и нижним захватом при растяжении 1500 мм; – максимальное расстояние между опорами изгиба 1500 мм. 	ЖБиКК
12		<p>Разрывная машина УММ-200</p>	<p>Предназначена для статических испытаний металлических и других образцов на растяжение, сжатие, изгиб и плотный загиб</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Наибольшая предельная нагрузка 2000 кН (200 тс); – наибольшая нагрузка при испытании на плотный загиб 1400 кН; – ход поршня рабочего цилиндра 300 мм; – наибольшая скорость движения активного захвата без нагрузки 50 мм/мин; – наибольшее расстояние между опорами при испытании на сжатие 700 мм; – наибольшее расстояние между захватами при испытании на растяжение (не включая рабочего хода поршня) 1200 мм; – диаметр опоры для испытания на сжатие 200 мм; – ширина рабочего пространства для испытания на изгиб 380 мм; – стрела прогиба при испытании на изгиб и плотный загиб 200 мм; – число шкал (поясов) нагрузок - 4 	МКиИС