НИИРПИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
РЕЗИНОВЫХ ПОКРЫТИЙ И ИЗДЕЛИЙ

Резинометаллические

АМОРТИЗАТОРЫ

для оборудования и механизмов
различных отраслей промышленности

г. Санкт-Петербург

1695
1696
niirpi.com
SHIMADZU

СОДЕРЖАНИЕ

АМОРТИЗАТОРЫ КОРАБЕЛЬНЫЕ СО СТРАХОВКОЙ ТИПА АКСС 4

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДВУХПЛАСТИНЧАТЫЕ 7

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРИБОРНЫЕ 9

АМОРТИЗАТОРЫ ОДНОВИТКОВЫЕ ПРУЖИННЫЕ ТИПА АКПО 10

ЭЛЕМЕНТ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭСА-100 11

АМОРТИЗАТОРЫ КОРАБЕЛЬНЫЕ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЕ АКМ 12

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ С ПРОМЕЖУТОЧНОЙ МАССОЙ АПМ 13

АМОРТИЗАТОРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СО СТРАХОВКОЙ ТИПА АПС 14

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АРОЧНЫЕ 16

КОЛЬЦА РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КРМ 18

АМОРТИЗАТОРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЕ АЦМ 19

БЛОК АМОРТИЗАТОРОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ИМЯН 20

АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АКСС

Амортизаторы резинометаллические

АО «НИИРПИ» является одним из ведущих предприятий по разработке, изготовлению и внедрению резин и резинотехнических изделий различного назначения для предприятий судостроительной, машиностроительной, приборостроительной, ракетно-космической отраслей ВПК России.

Одним из основных направлений предприятия является изготовление резинометаллических амортизаторов, предназначенных для амортизации механизмов и оборудования.

АМОРТИЗАТОРЫ КОРАБЕЛЬНЫЕ СО СТРАХОВКОЙ ТИПА АКСС ГОСТ 17053.1-80, ГОСТ РВ 9320-001-2008, ТУ 38 105 1953-90

Амортизаторы резинометаллические АКСС по ГОСТ 17053.1-80, ГОСТ РВ 9320-001-2008, ТУ 38 1051953-90 предназначены для виброизоляции и защиты от ударных воздействий оборудования на судах, двигателей и коробок машин, танков, БТР, вентиляционных установок, установок кондиционирования и др.

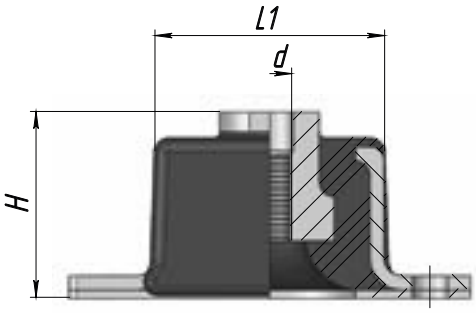
Амортизаторы предназначены для работы в воздушной среде в присутствии паров масла и дизельного топлива, а также при возможном попадании масла, дизельного топлива, пресной и морской воды при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С, кратковременно (не более 1 часа и не чаще одного раза в месяц) от минус 10 °С до плюс 100 °С, а также при температуре до минус 40 °С в нерабочем состоянии в период достройки и холодного отстоя судов под амортизируемым оборудованием.

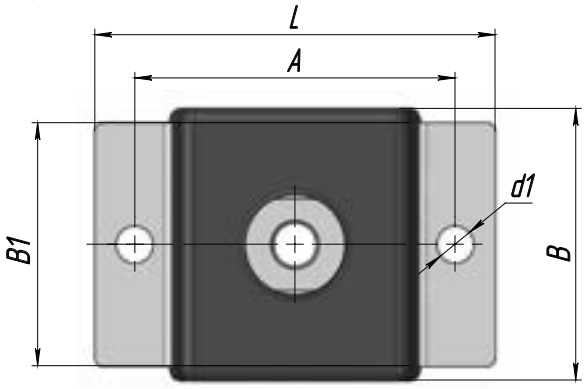
Амортизаторы предназначены для работы в вибрационном режиме с частотой до 50 Гц с амплитудами деформирования резинового массива в направлении осей Xa, Ya, Za до 0,2 мм.

Амортизаторы АКСС могут применятся для амортизации механизмов, приборов, агрегатов в других отраслях народного хозяйства.

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТРУКЦИИ АРМАТУРЫ АМОРТИЗАТОРЫ ДОЛЖНЫ ИЗГОТОВЛЯТЬСЯ СЛЕДУЮЩИХ ТИПОВ:

- Бескозырьковый - на нагрузку 10-120 кгс (98-1177 Н);
- Козырьковый - на нагрузку 160-400 кгс (1570-3924 Н)





АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АКСС

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Типоразмер амортизатора	Максимальная рабочая нагрузка, Н (кгс)	A, мм	B, мм	B1, мм	L, мм	L1, мм	H, мм	d, мм	d1, мм	d1
АКСС-10М	98 (10)	54	43	36	70	40	40	М8-7Н	7	2 отв.
АКСС-15М	147 (15)	54	48	40	70	40	40	М8-7Н	7	2 отв.
АКСС-25М, И	245 (25)	54	48	40	70	40	40	М8-7Н	7	2 отв.
АКСС-40М, И	392 (40)	68	63	55	85	48	46	М10-7Н	9	2 отв.
АКСС-60М, И	588 (60)	80	73	65	100	56	50	М12-7Н	9	2 отв.
АКСС-85М, И	833 (85)	100	80	70	120	76	60	М14-7Н	11	2 отв.
АКСС-120М, И	1176 (120)	120	95	85	140	80	65	М16-7Н	13	2 отв.
АКСС-160М, И	1568 (160)	115	108	90	145	81	60	М18-7Н	13	2 отв.
АКСС-220М, И	2156 (220)	120	118	100	150	86	60	М22-7Н	15	2 отв.
АКСС-300М, И	2940 (300)	125	125	105	155	88	65	М24-7Н	15	4 отв.
АКСС-400М, И	3920 (400)	140	130	110	175	96	65	М27-7Н	17	4 отв.

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ, ГОСТ 17053.1-80, ГОСТ РВ 9320-001-2008, ТУ 38 105 1953-90

Условное обозначение амортизатора	Обозначение чертежа исполнения амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)
ГОСТ 17053.1-80		
АКСС-10М, АКСС-10М-1	949-03.058	98 (10)
АКСС-15М, АКСС-15М-1	949-03.059	147 (15)
АКСС-25М, АКСС-25М-1	949-03.059	245 (25)
АКСС-40М, АКСС-40М-1	949-03.061	392 (40)
АКСС-60М, АКСС-60М-1	949-03.062	588 (60)
АКСС-85М, АКСС-85М-1	949-03.063	833 (85)
АКСС-120М, АКСС-120М-1	949-03.064	1176 (120)
АКСС-160М, АКСС-160М-1	949-03.065	1568 (160)
АКСС-220М, АКСС-220М-1	949-03.066	2156 (220)
АКСС-300М, АКСС-300М-1	949-03.067	2940 (300)
АКСС-400М, АКСС-400М-1	949-03.068	3920 (400)
ГОСТ РВ 9320-001-2008		
АКСС-10МХ	ИПЛТ.304242.001	98 (10)
АКСС-10МХ-1	ИПЛТ.304242.021	
АКСС-15МХ	ИПЛТ.304242.002	147 (15)
АКСС-15МХ-1	ИПЛТ.304242.022	
АКСС-15МХ-2	ИПЛТ.304242.032	
АКСС-25МХ	ИПЛТ.304242.003	245 (25)
АКСС-25МХ-1	ИПЛТ.304242.023	
АКСС-25МХ-2	ИПЛТ.304242.023-01	
АКСС-40МХ	ИПЛТ.304242.004	392 (40)
АКСС-40МХ-1	ИПЛТ.304242.024	
АКСС-40МХ-2	ИПЛТ.304242.033	

АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АКСС

Амортизаторы корабельные со страховкой типа АКСС, ГОСТ РВ 9320-001-2008

Условное обозначение амортизатора	Обозначение чертежа исполнения амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)
АКСС-60МХ	ИПЛТ.304242.005	588 (60)
АКСС-60МХ-1	ИПЛТ.304242.025	
АКСС-85МХ	ИПЛТ.304242.006	833 (85)
АКСС-85МХ-1	ИПЛТ.304242.026	
АКСС-85МХ-2	ИПЛТ.304242.034	
АКСС-120МХ	ИПЛТ.304242.007	1176 (120)
АКСС-120МХ-1	ИПЛТ.304242.027	
АКСС-120МХ-2	ИПЛТ.304242.035	
АКСС-160МХ	ИПЛТ.304242.008	1568 (160)
АКСС-160МХ-1	ИПЛТ.304242.028	
АКСС-220МХ	ИПЛТ.304242.009	2156 (220)
АКСС-220МХ-1	ИПЛТ.304242.029	
АКСС-220МХ-2	ИПЛТ.304242.036	2156 (220)
АКСС-300МХ	ИПЛТ.304242.010	2940 (300)
АКСС-300МХ-1	ИПЛТ.304242.030	
АКСС-400МХ	ИПЛТ.304242.011	3920 (400)
АКСС-400МХ-1	ИПЛТ.304242.031	
АКСС-400МХ-2	ИПЛТ.304242.037	
ТУ 38 105 1953-90		
АКСС-25И	ИПЛТ.304242.012 (949-03.069)	245 (25)
АКСС-25И-ММ	949-76.65349	
АКСС-40И	ИПЛТ.304242.013 (949-03.070)	392 (40)
АКСС-40И-ММ	949-76.65350	
АКСС-60И	ИПЛТ.304242.014 (949-03.071)	588 (60)
АКСС-60И-ММ	949-76.65351	
АКСС-85И	ИПЛТ.304242.015 (949-03.072)	833 (85)
АКСС-85И-ММ	949-76.65352	
АКСС-120И	ИПЛТ.304242.016 (949-03.073)	1177 (120)
АКСС-120И-ММ	949-76.65353	
АКСС-160И	ИПЛТ.304242.017 (949-03.074)	1569 (160)
АКСС-160И-ММ	949-76.65354	
АКСС-220И	ИПЛТ.304242.018 (949-03.075)	2158 (220)
АКСС-220И-ММ	949-76.65355	
АКСС-300И	ИПЛТ.304242.019 (949-03.076)	2943 (300)
АКСС-300И-ММ	949-76.65356	
АКСС-400И	ИПЛТ.304242.020 (949-03.077)	3924 (400)
АКСС-400И-ММ	949-76.65357	

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДВУХПЛАСТИНЧАТЫЕ ТУ 38 105 1954-90

Амортизаторы резинометаллические двухпластинчатые предназначены для амортизации судовых механизмов и оборудования.

Амортизаторы предназначены для работы в воздушной среде в присутствии паров масла и дизельного топлива. Возможно попадание на них масла, дизельного топлива, пресной и морской воды при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С. Допускается применение амортизаторов для работы в специальных условиях.

Амортизатор представляет собой резинометаллическое изделие, состоящее из двух металлических плит (верхней и нижней) соединенных между собой привулканизованным резиновым массивом.

КОНСТРУКТИВНО АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ТРЕХ ТИПОВ:

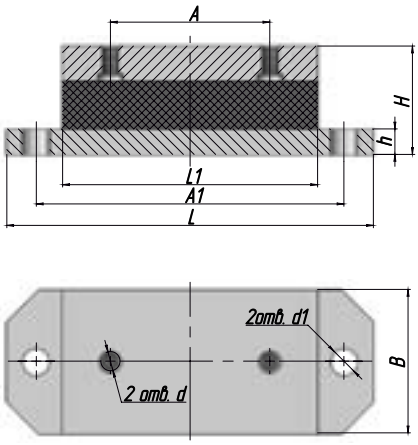
- АДП - амортизатор двухпластинчатый;
- АДПУ – амортизатор двухпластинчатый угловой;
- АДПН - амортизатор двухпластинчатый наклонный.

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ И ТУ 38 105 1954-90

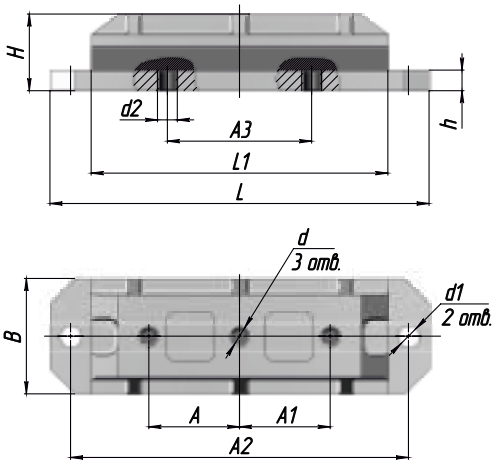
Обозначение амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Обозначение чертежа
АДП-500	4900 (500)	ДЕИА.304242.063 (949-03.078)
АДП-600	5880 (600)	ДЕИА.304242.078 (949-03.079)
АДП-750	7350 (750)	ДЕИА.304242.064 (949-03.080)
АДП-950	9310 (950)	ДЕИА.304242.065 (949-03.081)
АДП-1150	11270 (1150)	ДЕИА.304242.062 (949-03.082)
АДП-1450	14210 (1450)	ДЕИА.304242.061 (949-03.083)
АДП-1750	17150 (1750)	ДЕИА.304242.060 (949-03.084)
АДП-2200-1	21560 (2200)	ДЕИА.304242.059 (949-03.085)
АДП-2200-2	21560 (2200)	ДЕИА.304242.058 (949-03.086)
АДПУ-900-1	8820 (900)	ДЕИА.304242.054 (949-76.65546)
АДПУ-900-2	8820 (900)	ДЕИА.304242.055 (949-76.65549)
АДПН-500	4900 (500)	ДЕИА.304242.077 (949-76.65562)
АДПН-650 мм	6370 (650)	ДЕИА.304242.076 (949-76.65560)
АДПН-1450-1	14210 (1450)	ДЕИА.304242.057 (949-76.65565)

АМОРТИЗАТОРЫ ДВУХПЛАСТИНЧАТЫЕ

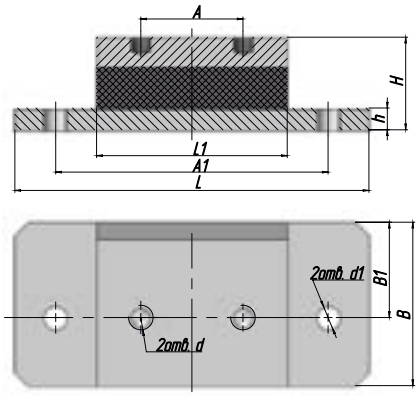
Амортизаторы АДП-500, АДП-750



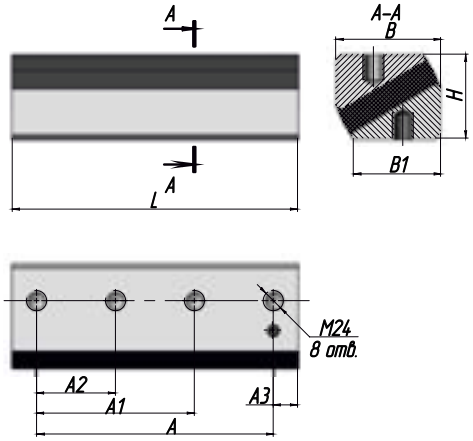
Амортизатор АДПН – 1750



Амортизаторы АДП-600, АДП-950



Амортизатор АДПН – 1450

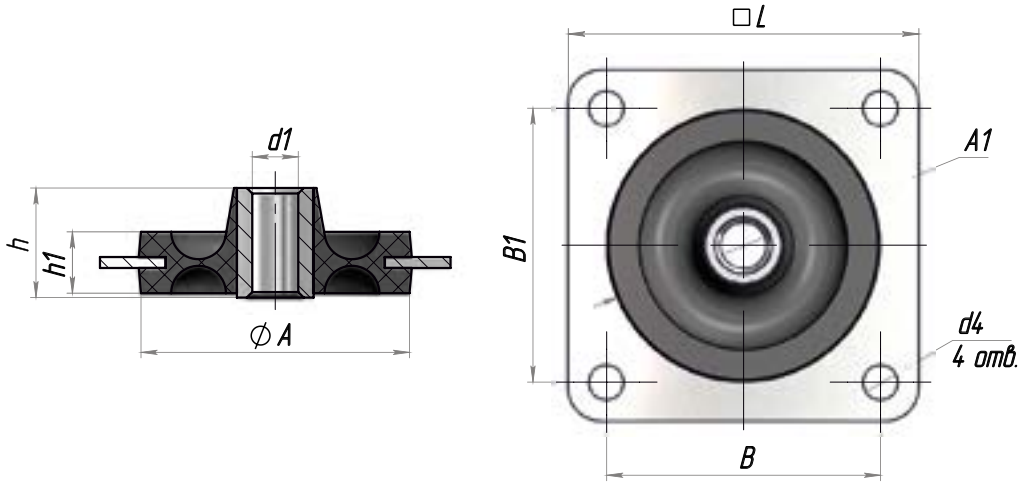


Типоразмер амортизатора	Максимальная рабочая нагрузка, Н (кгс)	L, мм	L1, мм	H, мм	h, мм	d, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	d2, мм	B, мм	B1, мм	d1, мм
АДП-500	4900 (500)	230	160	68	16	М16	130	198	-	-	-	90	-	17
АДП-600	5880 (600)	260	140	72	14	М22	75	200	-	-	-	120	70	24
АДП-750	7350 (750)	260	200	68	16	М16	100	238	-	-	-	110	-	17
АДП-950	9310 (950)	350	230	72	14	М22	100	290	-	-	-	120	70	24
АДП-1750	17150 (1750)	460	360	93	25	М24	120	120	410	-	М24	140	-	26
АДП-2200-1	21560 (2200)	565	445	98	25	М30	145	150	515	175	М24	140	-	24
АДП-2200-2	21560 (2200)	565	445	98	25	М30	180	140	515	175	М24	140	-	25
АДПУ-900-1	8820 (900)	300	200	110	18	М24	100	250	-	-	-	120	-	25
АДПУ-900-2	8820 (900)	220	120	110	18	М24	100	170	-	-	-	200	-	25
АДПН-500	4900 (500)	290	180	106	19	М24	100	238	-	-	-	107	-	25
АДПН-650	6370 (650)	220	-	90	-	М24	100	-	-	-	-	110	-	-
АДПН-1450-1	14210 (1450)	340	-	100	-	М24	282	188	94	29	-	125	103	-

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРИБОРНЫЕ ГОСТ 11679.1-76

Амортизаторы резинометаллические приборные предназначены для виброизоляции и защиты от ударных воздействий оборудования при температуре окружающей среды от минус 55 °С до плюс 80 °С в различных климатических условиях. Амортизаторы изготовливаются трех серий: 1-3.

Типоразмер амортизатора	A, мм	h, мм	h1, мм	d1, мм	B, мм	B1, мм	L, мм	d4, мм
АП-1	25	10	5,6	4,2	25	25	32	3,2
АП-2	38	16	9,5	6,2	35	35	45	4,2
АП-3	50	25	18	10,2	45	45	57	5,2



АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 11679.1-76

Обозначение типоразмера амортизатора	Серия	Максимальная рабочая нагрузка Н (кгс)
АП-1-4,5 (0,45)	1	4,5 (0,45)
АП-1-9,0 (0,90)	1	9,0 (0,90)
АП-1-13,5 (1,35)	1	13,5 (1,35)
АП-1-18,0 (1,80)	1	18,0 (1,80)
АП-2-9,0 (0,90)	2	9,0 (0,90)
АП-2-18,0 (1,80)	2	18,0 (1,80)
АП-2-22,5 (2,25)	2	22,5 (2,25)
АП-2-27,0 (2,70)	2	27,0 (2,70)
АП-2-36,0 (3,6)	2	36,0 (3,6)
АП-2-45,0 (4,5)	2	45,0 (4,5)

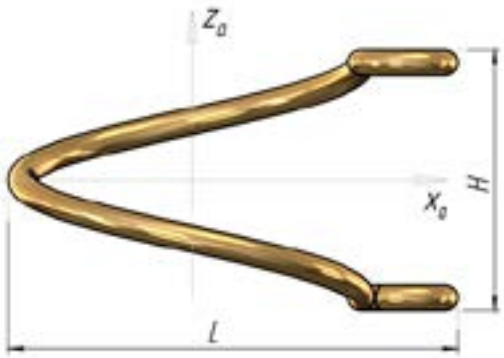
АМОРТИЗАТОРЫ ПРИБОРНЫЕ, АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АКПО

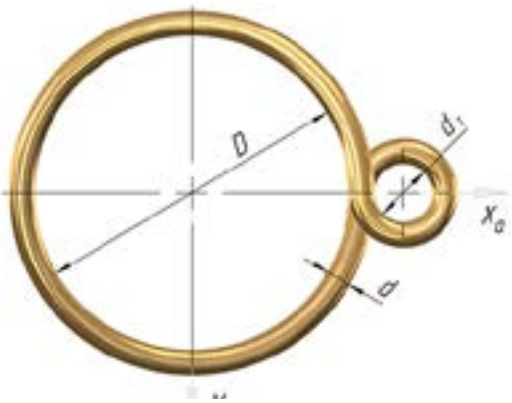
АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 11679.1-76

Обозначение типоразмера амортизатора	Серия	Максимальная рабочая нагрузка Н (кгс)
АП-2-54,0 (5,4)	2	54,0 (5,4)
АП-3-45,0 (4,5)	3	45,0 (4,5)
АП-3-67,5 (6,75)	3	67,5 (6,75)
АП-3-90,0 (9,0)	3	90,0 (9,0)
АП-3-112,5 (11,25)	3	112,5 (11,25)
АП-3-157,5 (15,75	3	157,5 (15,75)

АМОРТИЗАТОРЫ ОДНОВИТКОВЫЕ ПРУЖИННЫЕ ТИПА АКПО ДЕИА.753514.001ТУ

Амортизаторы типа АКПО (амортизаторы корабельные пружинные одновитковые) предназначены для защитной амортизации аппаратуры, приборов, светильников и лёгких уравновешенных механизмов. Амортизатор типа АКПО представляет собой одновитковую пружину с загнутыми наружу крепёжными ушками.





Типоразмер амортиза-тора	D, мм	d, мм	d1, мм	H, мм	L, мм
АКПО - 1	40	2,0	7	30	53,0
АКПО - 2	40	2,5	7	35	54,5
АКПО - 3	50	3,5	9	40	59,5
АКПО - 4	60	5,0	11	45	85,0
АКПО - 5	60	6,0	11	50	89,0
АКПО - 6	70	6,0	13	55	101,0
АКПО - 7	75	10,0	13	60	118,0
АКПО - 8	85	12,0	15	65	135,0

АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АКПО, ЭЛЕМЕНТ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭСА-100

АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АКПО ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕИА.753514.001ТУ

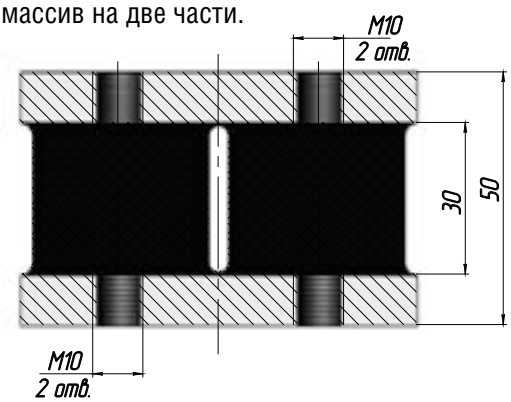
Типоразмер амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Номера чертежей	
АКПО – 1	3 (0,3)	153 – АВ - 1	ДЕИА.753514.001 (949-76.65620)
АКПО – 2	6 (0,6)	153 – АВ – 2	ДЕИА.753514.002 (949-76.65621)
АКПО - 3	12 (1,2)	153 – АВ – 3	ДЕИА.753514.003 (949-76.65622)
АКПО - 4	29 (3,0)	153 – АВ – 4	ДЕИА.753514.004 (949-76.65623)
АКПО - 5	59 (6,0)	153 – АВ – 5	ДЕИА.753514.005 (949-76.65624)
АКПО – 6	118 (12,0)	153 – АВ – 6	ДЕИА.753514.006 (949-76.65625)
АКПО – 7	196 (20,0)	153 – АВ – 7	ДЕИА.753514.007 (949-76.65626)
АКПО – 8	294 (30 ,0)	153 – АВ – 8	ДЕИА.753514.008 (949-76.65627)

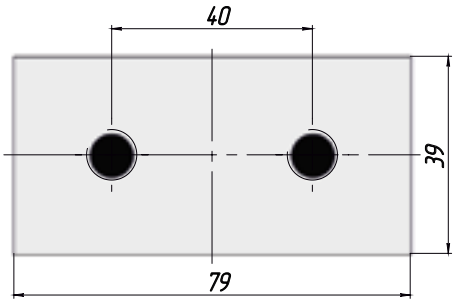
ЭЛЕМЕНТ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭСА-100
ТУ 38 105 1948-90

Элементы резинометаллические ЭСА-100 сборных амортизаторов под нагрузку 980 Н (100 кгс) предназначены для комплектации амортизирующих креплений судовых механизмов и оборудования.

Элементы ЭСА-100 предназначены для работы в воздушной среде при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С в присутствии паров масла и дизельного топлива, а также возможного попадания на них масла, дизельного топлива, пресной и морской воды.

ЭСА-100 представляет собой резинотехническое изделие, состоящее из двух металлических плит (верхней и нижней), соединенных между собой привулканизованным к ним резиновым массивом, имеющим в средней части вертикальную прорезь, разделяющую массив на две части.





РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ ЭСА-100 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ И ТУ 38 105 1948-90

Обозначение амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Обозначение чертежа	
ЭСА-100	980 (100)	ДЕИА.304242.005 (949-76.65392)	ИЯНШ.304242.011

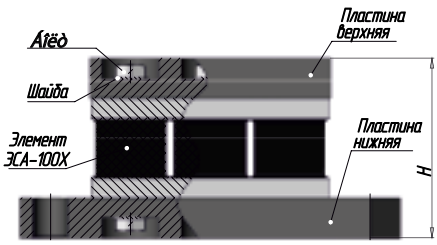
АМОРТИЗАТОРЫ АКМ

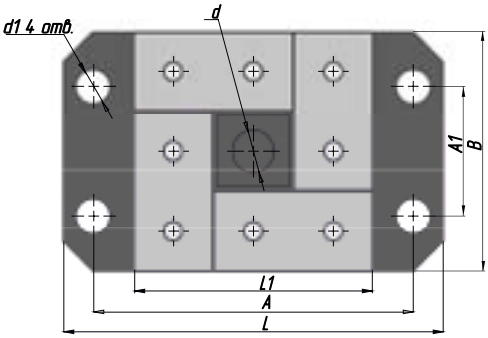
АМОРТИЗАТОРЫ КОРАБЕЛЬНЫЕ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЕ АКМ ДЕИА.304242.027ТУ (ТУ5.949-10978-84)

Амортизаторы корабельные многоэлементные АКМ на нагрузку 4 кН (400 кгс), 8 кН (800 (кгс), 12 кН (1200 кгс), 17 кН (1700 кгс) изготовленные на основе резинометаллических элементов ЭСА-100. Амортизаторы АКМ предназначаются для амортизации судовых механизмов и оборудования.

Эксплуатация амортизаторов допускается при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С в присутствии паров горючесмазочных материалов (масел и дизельного топлива), а также при возможном обливании горючесмазочными материалами, пресной и морской водой.

Элементы ЭСА-100 в амортизаторе должны быть подобраны с учетом их деформаций под номинальной нагрузкой. Деформации не должны отличаться более чем на 10% от средней деформации равной среднему арифметическому значению величин минимальной и максимальной деформации для элементов ЭСА-100.





Типоразмер амортизатора	A, мм	L, мм	L1, мм	B, мм	A1, мм	d, мм	d1, мм	H, мм
АКМ-4	160	190	120	120	65	М24	17	50
АКМ-8	-	240	-	120	-	М24	-	90
АКМ-12	-	360	-	120	-	М24	-	90
АКМ-17	-	360	-	160	-	М27	-	91

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ И ДЕИА.304242.027ТУ (ТУ5.949-10978-84)

Наименование	Обозначение амортизатора	Номинальная статическая нагрузка по оси кН (кгс)
АКМ-4	949-76.66165	4 (400)
АКМ-4Х	ДЕИА.304242.027, (949-76.65394)	
АКМ-8	949-76.66168	8 (800)
АКМ-8Х	ДЕИА.304242.028, (949-76.65397)	
АКМ-12	949-76.66170	12 (1200)
АКМ-12Х	ДЕИА.304242.029, (949-76.65399)	
АКМ-17	949-76.66172	17 (1700)
АКМ-17Х	ДЕИА.304242.030, (949-76.65401)	
АКМ-1800		18 (1800)
АКМ-1800-1		18 (1800)

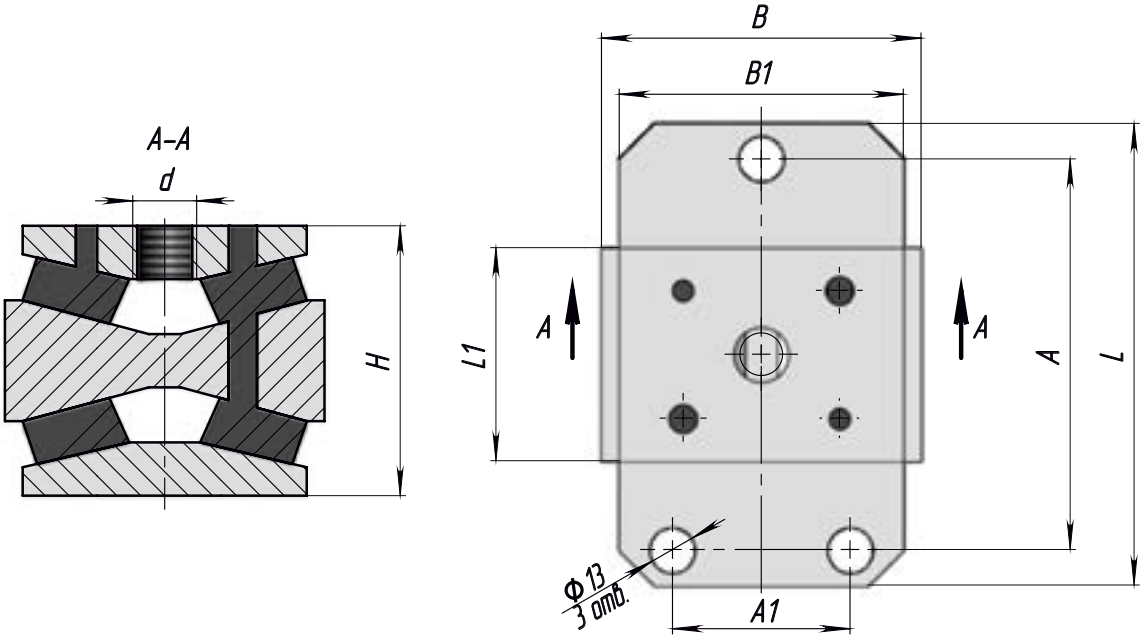
АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ С ПРОМЕЖУТОЧНОЙ МАССОЙ АПМ ТУ 38 105 1946-90

Амортизаторы резинометаллические с промежуточной массой предназначены для амортизации судовых механизмов. Амортизаторы предназначены для работы в воздушной среде при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С в присутствии паров масла и дизельного топлива, а также возможного попадания на них масла, дизельного топлива, пресной и морской воды. Допускается применение амортизаторов для работы в специальных условиях.

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ДВУХ ТИПОВ:

- **Тип «М»** - с применением маслостойкой резины;
- **Тип «НП»** - с применением немаслостойкой резины.

Амортизаторы представляют собой резинометаллические изделия, состоящие из трех металлических деталей: верхней, промежуточной и нижней плит, скрепленных между собой привулканизованным резиновым массивом.



Типоразмер амортизатора	A, мм	A1, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	d, мм	d1, мм	H, мм	L, мм	L1, мм
АПМ-160	104	-	90	80	-	M18	13	76	130	60
АПМ-300	124	60	110	100	-	M24	15	76	155	96
АПМ-400	140	64	110	100	-	M27	17	76	175	100
АПМ-800	110	-	136	130	110	M18	-	130	160	-
АПМ-1200	180	-	136	130	110	M20	-	130	240	-
АПМ-1700	180	-	145	135	125	M24	-	132	250	-

АМОРТИЗАТОРЫ АПМ, АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АПС

АМОРТИЗАТОРЫ АПМ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ И ТУ 38 105 1946-90

Обозначение амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Обозначение чертежа
АПМ-160М	1568 (160)	949-76.65285
АПМ-160НМ		949-76.65289
АПМ-300М	2940 (300)	949-76.65290
АПМ-300НМ		949-76.65294
АПМ-400М	3920 (400)	949-76.65295
АПМ-400НМ		949-76.65299
АПМ-800М	7840 (800)	949-76.65300
АПМ-800НМ		949-76.65305
АПМ-1200М	11760 (1200)	949-76.65306
АПМ-1200НМ		949-76.65311
АПМ-1700М	16660 (1700)	949-76.65312
АПМ-1700НМ		949-76.65317

АМОРТИЗАТОРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СО СТРАХОВКОЙ ТИПА АПС ДЕИА.304252.009ТУ (ТУ 5.949-8286-84)

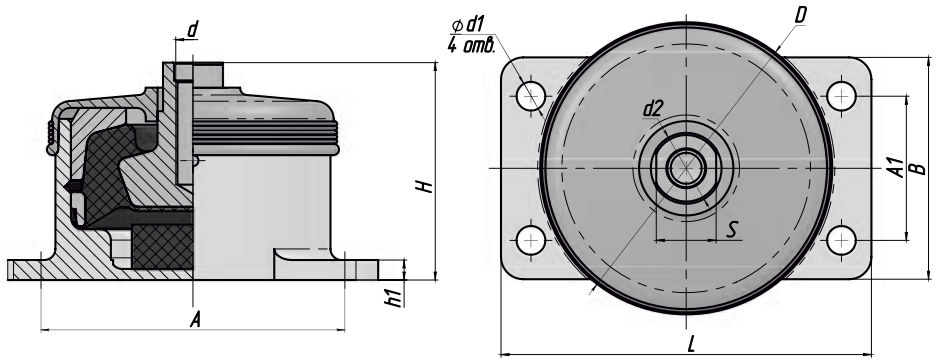
Амортизаторы типа АПС предназначены для противоударной (защитной) и звукоизолирующей амортизации корабельных механизмов и оборудования. Амортизаторы надлежит применять в тех случаях, когда перепад общего уровня звуковых вибраций всего амортизирующего крепления должен составить величину менее 20 Дб. Амортизаторы пневматические типа АПС охватывают диапазон статических номинальных нагрузок от 2 КН (200 кг) до 14 КН (1400 кг) на один амортизатор, и предназначены для постоянной эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 5 °С до плюс 70 °С, в присутствии паров масла и дизельного топлива, а также возможного обливания маслом, дизельным топливом, пресной и морской водой. Кратковременная эксплуатация амортизаторов в течение не более одного часа и не чаще одного раза в месяц, допускается при температурах от минус 5 °С до минус 10 °С и от плюс 70 °С до плюс 100 °С.

Ряд амортизаторов состоит из четырех типоразмеров: АПС-2, АПС-3, АПС-5 и АПС-7 в однокорпусном исполнении и одного амортизатора АПС-14, у которого в одном корпусе смонтированы два упругих элемента амортизатора АПС-7.

Номенклатура типоразмеров ряда амортизаторов типа АПС может быть расширена за счет сдваивания в одном корпусе упругих элементов однокорпусных амортизаторов АПС-2, - 3, - 5, аналогично тому, как это произведено для амортизаторов АПС-14. Такое сдваивание однокорпусных амортизаторов позволяет увеличить вдвое нагрузку на спаренный амортизатор. Кроме того, сдвоенные амортизаторы, по сравнению с двумя раздельно установленными, занимают меньше места на фундаменте.

Амортизаторы АПС представляют собой сборные изделия, состоящие из резинометаллического вкладыша, корпуса, крышки, манжеты, штуцера, ввертной гайки, пробки, ниппеля, буфера, уплотнительных колец, колпачка, золотника, винта и проволоки.

АМОРТИЗАТОРЫ ТИПА АПС



Типоразмер амортизатора	A, мм	H, мм	h1, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм	S, мм	D, мм	A1, мм	B, мм	L, мм
АПС-2	140	98	10	М16	13	32	27	130	65	100	167
АПС-3	150	98	12	М20	13	35	30	144	80	108	178
АПС-5	180	110	13	М27	17	50	46	165	80	117	218
АПС-7		120	16	М36	17	52	50	180	85	122	237

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ И ДЕИА.304252.009ТУ (ТУ 5.949-8286-84)

Условное обозначение амортизатора	Обозначение чертежа исполнения амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, КН (кгс)
АПС-2Х	ДЕИА.304252.009 (949-03.095)	1,96 (200)
	949-03.095-01	
	949-03.095-02	
	949-03.095-03	
	949-03.095-04	
АПС-3Х	ДЕИА.304252.010 (949-03.096)	2,94 (300)
	949-03.096-01	
	949-03.096-02	
	949-03.096-03	
	949-03.096-04	
АПС-5Х	ДЕИА.304252.015 (949-03.097)	4,90 (500)
	949-03.097-01	
	949-03.097-02	
	949-03.097-03	
	949-03.097-04	
	949-03.097-05	
АПС-7Х	ДЕИА.304252.014 (949-03.098)	6,86 (700)
	949-03.098-01	
	949-03.098-02	
	949-03.098-03	
	949-03.098-04	
АПС-14Х	949-76.65555	13,42 (1400)
	949-76.65555-01	
	949-76.65555-02	
	949-76.65555-03	
	949-76.65555-04	

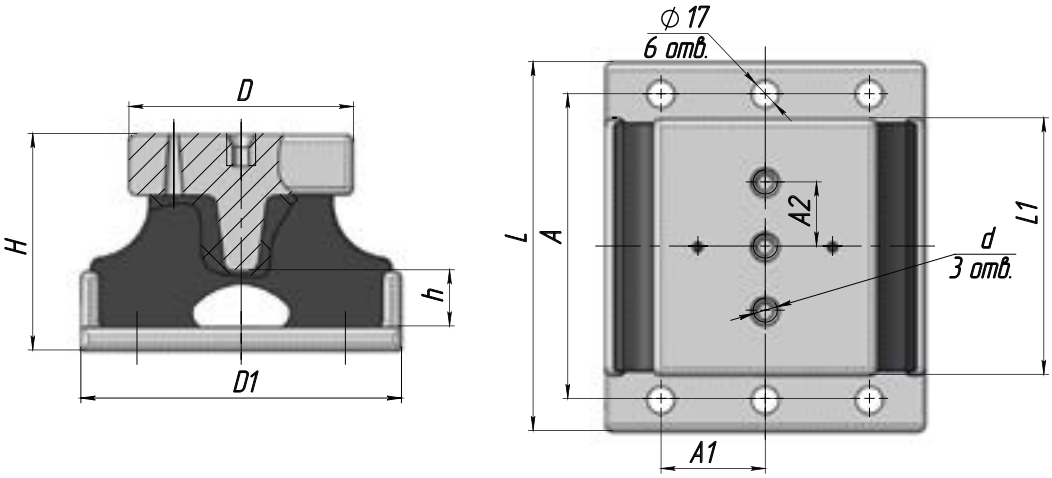
АМОРТИЗАТОРЫ АРОЧНЫЕ

АМОРТИЗАТОРЫ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АРОЧНЫЕ ТУ 38 105 1949-90

Амортизаторы резинометаллические арочные под нагрузку от 2450 до 19600 Н (от 250 до 2000 кгс), предназначены для амортизации механизмов и оборудования на судах и плавсредствах всех типов, классов и назначений.

Амортизаторы предназначены для работы в воздушной среде при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С в присутствии паров масла, дизельного топлива, пресной и морской воды. Допускается применение амортизаторов для работы в специальных условиях.

Арочные амортизаторы представляют собой резинометаллические изделия, состоящие из верхней Т-образной и нижней С-образной металлических деталей, скрепленных между собой привулканизованным немаслостойким резиновым массивом, покрытым маслостойкой клеевой пленкой.



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Типоразмер амортизатора	D, мм	D1, мм	H, мм	L, мм	A, мм	A1, мм	L1, мм	A2, мм
А-250	140	200	135	170	130		100	35
А-500	140	200	135	290	250	65	220	70
А-600	140	200	135	170	130		100	35
А-1000	140	200	135	290	250	65	220	70
А-1200	140	200	135	290	250	65	220	70
А-2000	140	200	135	290	250	65	220	70

АМОРТИЗАТОРЫ АРОЧНЫЕ

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ И ТУ 38 105 1949-90

Обозначение амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Обозначение чертежа
А-250-I	2450 (250)	ДЕИА.304242.073, (949-03.103)
А-500-I	4900 (500)	ДЕИА.304242.072, (949-03.104)
А-500-I-ММ		ДЕИА.304242.074, (949-76.65498)
А-1000-I	9800 (1000)	949-03.105
А-1000-I-ММ		949-76.65502
А-600-II	5880 (600)	949-03.106
А-1200-II	11760 (1200)	949-03.107
А-1200-II-ММ		ИЯНШ.304242.051-01, (949-76.6121-01)
А-2000-II	19600 (2000)	949-03.108
А-2000-II-ММ		ИЯНШ.304242.052-01, (949-76.6124-01)
А-2000-С-II		949-385.447

КОЛЬЦА РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КРМ

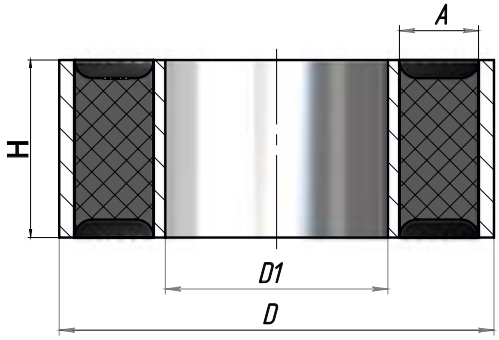
КОЛЬЦА РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КРМ ТУ 38 105 1950-90, ТУ 105 1340-79

Кольца резинометаллические многоэлементные (КРМ) представляют собой изделия, состоящие из двух металлических колец (наружного и внутреннего), соединенных между собой привулканизованным к ним маслостойким резиновым массивом, и имеют вид усеченного конуса, состоящего из 16 резиновых призматических элементов, внутреннее металлическое кольцо которого возвышается над наружным. Кольца применяются в качестве упругих элементов сборных амортизаторов и в амортизирующих сборках.

Кольца резинометаллические КРМ-1, КРМ-2, КРМ-3 изготавливаются в соответствии с ТУ 38 105 1950-90, кольца резинометаллические многоэлементные КРМ-250М в соответствии с ТУ 105 1340-79. Эксплуатация колец КРМ допускается при температуре от минус 5 °С до плюс 70 °С в присутствии паров горючесмазочных материалов нефтяного происхождения, а также в условиях возможного попадания на поверхность кольца горючесмазочных материалов, пресной и морской воды.

КОЛЬЦА КРМ-1, КРМ-2, КРМ-3 ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТУ 38 105 1950-90

Обозначение кольца	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Обозначение чертежа
КРМ-1	4900 (500)	949-76.65110
КРМ-2	4900 (500)	949-76.65113
КРМ-3	5390 (550)	949-76.65116

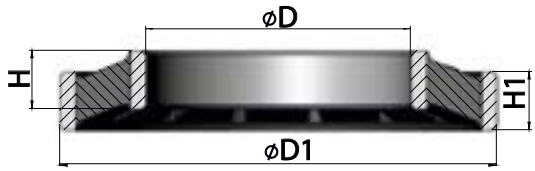


ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	До окончательной обработки				Окончательно обработанные			
	A, мм	H, мм	D, мм	D1, мм	A, мм	H, мм	D, мм	D1, мм
КРМ-1	18	64	114	59	18	60	110	62
КРМ-2	30	69	159	71,5	30	65	155	75
КРМ-3	29,5	69	169	86,5	29,5	65	165	90

КОЛЬЦА КРМ-250М ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТУ 105 1340-79

Обозначение кольца	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	Обозначение чертежа
КРМ-250М	2450 (250)	949-76.66174



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

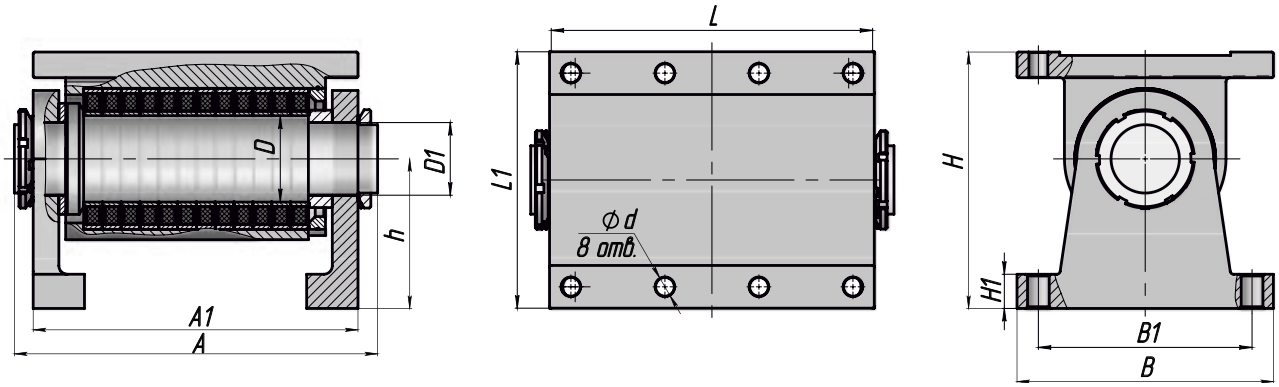
Обозначение кольца	H, мм	H1, мм	D, мм	D1, мм
КРМ-250М	22	22	100	165

АМОРТИЗАТОРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЕ АЦМ

Амортизаторы предназначены для амортизации судовых механизмов. Изготавливаются на основе колец резинометаллических многоэлементных (КРМ-250М) двух типов: под нагрузку 3000 кгс (АЦМ-3000) и 4500 кгс (АЦМ-4500).

АМОРТИЗАТОРЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ

Условное обозначение амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, кгс
АЦМ-3000	3000
АЦМ-4500	4500
АЦМ-4500-1	4500



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Типоразмер амортизатора	A, мм	A1, мм	L, мм	H, мм	h, мм	H1, мм	B, мм	B1, мм	d, мм	L1, мм
АЦМ-3000	423	380	380	300	175	50	300	250	22	300
АЦМ-4500	-	495	237	280	144	30	470	-	30	530

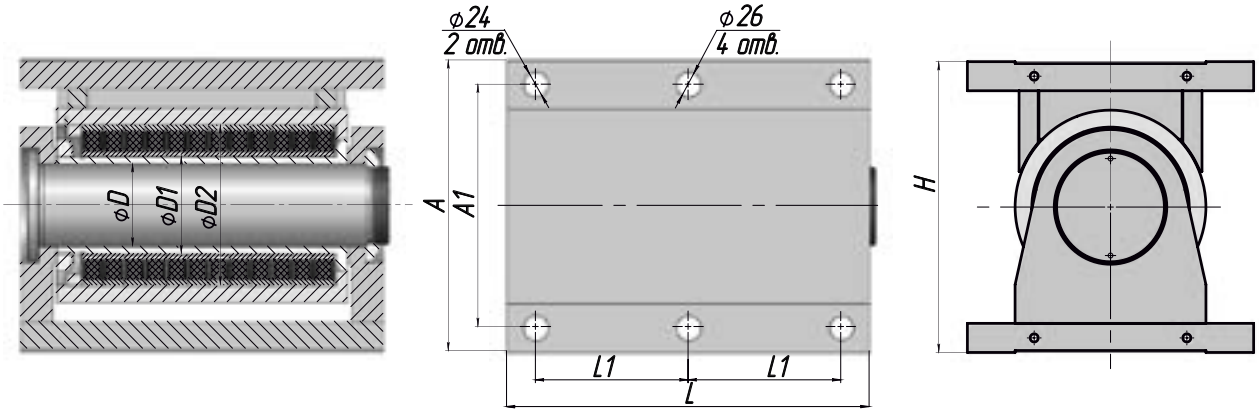
БЛОК АМОРТИЗАТОРОВ ИМЯН

БЛОК АМОРТИЗАТОРОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ИМЯН

Блоки амортизаторов цилиндрических ИМЯН предназначены для амортизации судовых механизмов.

Блоки амортизаторов цилиндрических ИМЯН изготавливаются на основе колец резинометаллических многоэлементных (КРМ-250М) двух типов: **ИМЯН1400.978.000.00 и ИМЯН1400.987.000.00**

Типоразмер амортизатора	Номинальная статическая нагрузка, Н (кгс)	A, мм	A1, мм	L, мм	L1, мм	H, мм
ИМЯН1400.978.000.00	29420 (3000)	300	250	380	160	300
ИМЯН1400.987.000.00	78453 (8000)	380	200	548	478	260

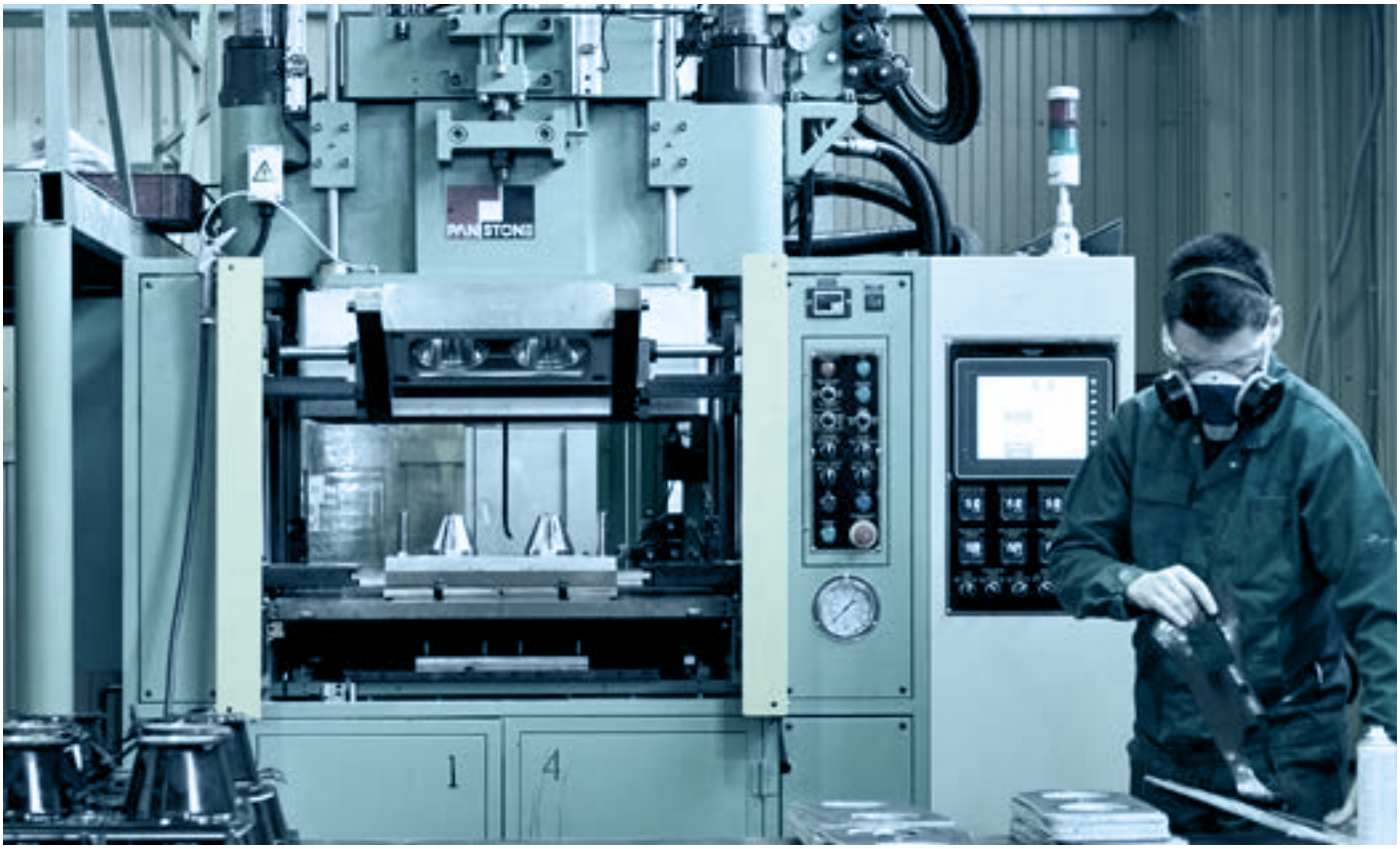


КОНТАКТЫ

АО «НИИРПИ»

190020, г. Санкт-Петербург,
Нарвский пр., д. 22, лит. А, пом. 13-Н
тел.: +7 (812) 339-94-59
факс: +7 (812) 339-94-69
E-mail: niirpi@niirpi.com
www.niirpi.com

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА:
тел.: +7 (812) 339-94-61
E-mail: marketing@niirpi.com



www.niirpi.com