

Техническая информация и смещения

Техническая информация													
Типор-р	Shore	Крутящий момент [Nm]			Допуст. демпфирующая способность P _{KW} [W]			Допуст. рабочая скорость n _{Макс.} [об/мин]	Дин. жёсткость на кручение C _{dyn.} [Nm/rad]	Относительное демпфирование ψ	Фактор резонанса VR ≈ 2 • π / ψ	Радиальная жёсткость Cr [N/mm]	
		TKN	TK max.	при 10 Hz TKW	60 °C	80 °C	90 °C						
42 HE	T40 Sh	130	390	39	26	13	6,5	6200	550	0,6	10,5	142	
	T50 Sh	150	450	45					850	0,8	7,9	219	
	T65 Sh	180	540	54					2700	1,2	5,2	697	
	40 Sh*	130	390	39					550	0,6	10,5	142	
	50 Sh*	150	450	45					20	6,5	-	850	0,8
65 Sh*	180	540	54	2700	1,2	5,2	697						
48 HE	T40 Sh	200	600	60	36	18	9	5600	850	0,6	10,5	176	
	T50 Sh	230	690	69					1300	0,8	7,9	269	
	T65 Sh	280	840	84					3500	1,2	5,2	724	
	40 Sh*	200	600	60					850	0,6	10,5	176	
	50 Sh*	230	690	69					27	9	-	1300	0,8
65 Sh*	280	840	84	3500	1,2	5,2	724						
65 HE	T40 Sh	350	1050	105	60	30	15	4500	1600	0,6	10,5	209	
	T50 Sh	400	1200	120					2200	0,8	7,9	288	
	T65 Sh	500	1500	150					6000	1,2	5,2	784	
	40 Sh*	350	1050	105					1600	0,6	10,5	209	
	50 Sh*	400	1200	120					45	15	-	2200	0,8
65 Sh*	500	1500	150	6000	1,2	5,2	784						
G 65 HE	T40 Sh	430	1290	129	68	34	17	4300	2350	0,6	10,5	259	
	T50 Sh	500	1500	150					3000	0,8	7,9	346	
	T65 Sh	620	1860	186					8500	1,2	5,2	975	
	40 Sh*	430	1290	129					2350	0,6	10,5	259	
	50 Sh*	500	1500	150					51	17	-	3000	0,8
65 Sh*	620	1860	186	8500	1,2	5,2	975						
GG65 HE	T40 Sh	600	1800	180	76	38	19	4000	3650	0,6	10,5	240	
	T50 Sh	700	2100	210					4800	0,8	7,9	324	
	T65 Sh	850	2550	255					13500	1,2	5,2	911	
	T40 Sh	750	2250	225					4500	0,6	10,5	351	
	T50 Sh	950	2850	285					120	60	30	6500	0,8
65 Sh*	1200	3600	360	18000	1,2	5,2	1404						
80 HE	40 Sh*	750	2250	225	90	30	-	3600	4500	0,6	10,5	351	
	50 Sh*	950	2850	285					6500	0,8	7,9	507	
	65 Sh*	1200	3600	360					18000	1,2	5,2	1404	
	T40 Sh	1250	3750	375					7500	0,6	10,5	476	
	T50 Sh	1600	4800	480					180	90	45	12000	0,8
T65 Sh	2000	6000	600	32000	1,2	5,2	2031						
G 80 HE	40 Sh*	1250	3750	375	135	45	-	3000	7500	0,6	10,5	476	
	50 Sh*	1600	4800	480					12000	0,8	7,9	762	
	65 Sh*	2000	6000	600					32000	1,2	5,2	2031	
	T40 Sh	1550	4650	465					9200	0,6	10,5	395	
	T50 Sh	2000	6000	600					14200	0,8	7,9	635	
T65 Sh	2500	7500	750	39600	1,2	5,2	1650						
GG80 HE	T40 Sh	2000	6000	600	212	106	53	2700	12000	0,6	10,5	366	
	T50 Sh	2500	7500	750					19000	0,8	7,9	570	
	T65 Sh	3200	9600	960					48000	1,2	5,2	1200	
	40 Sh*	2000	6000	600					12000	0,6	10,5	366	
	50 Sh*	2500	7500	750					160	53	-	19000	0,8
65 Sh*	3200	9600	960	48000	1,2	5,2	1200						
100 HE	T40 Sh	3000	9000	900	240	120	60	2300	19000	0,6	10,5	617	
	T50 Sh	4000	12000	1200					30000	0,8	7,9	974	
	T65 Sh	5000	15000	1500					75000	1,2	5,2	2434	
	40 Sh*	3000	9000	900					19000	0,6	10,5	617	
	50 Sh*	4000	12000	1200					180	60	-	30000	0,8
70 Sh*	5000	15000	1500	75000	1,2	5,2	2434						
125 HE	T40 Sh	4000	12000	1200	268	134	67	2250	30000	0,6	10,5	560	
	T50 Sh	5200	16000	1600					44000	0,8	7,9	920	
	T65 Sh	6500	20000	2000					110000	1,2	5,2	1915	
	40 Sh*	4000	12000	1200					30000	0,6	10,5	560	
	50 Sh*	5200	16000	1600					44000	0,8	7,9	920	
70 Sh*	6500	20000	2000	110000	1,2	5,2	1915						
150 HE	T40 Sh	5500	16500	1650	300	150	75	1950	42000	0,6	10,5	714	
	T50 Sh	7000	21000	2100					2050	67000	0,8	7,9	1200
	T65 Sh	9000	27000	2700					2200	166000	1,2	5,2	2500
	T40 Sh	7000	21000	2100					1900	60000	0,6	10,5	1485
	T50 Sh	9200	27600	2760					320	160	80	2000	95000
T65 Sh	11500	34500	3450	2100	236000	1,2	5,2	5874					
200 HE	T40 Sh	9500	28500	2850	392	196	98	1900	85000	0,6	10,5	1720	
	T50 Sh	12500	37500	3750					1800	136000	0,8	7,9	2740
	T65 Sh	16000	48000	4800					1900	335000	1,2	5,2	6769
	T40 Sh	19000	57000	5700					1700	170000	0,6	10,5	3440
	T50 Sh	25000	75000	7500					784	392	196	1800	272000
T65 Sh	32000	96000	9600	1900	670000	1,2	5,2	13538					
200D HE	T40 Sh	11500	34500	3450	428	214	107	1700	1600	0,6	10,5	1952	
	T50 Sh	15000	45000	4500					1700	167000	0,8	7,9	3114
	T65 Sh	19500	58500	5850					1800	412000	1,2	5,2	7708
	T40 Sh	23000	69000	6900					1600	210000	0,6	10,5	3904
	T50 Sh	30000	90000	9000					856	428	214	1700	334000
T65 Sh	39000	117000	11700	1800	824000	1,2	5,2	15416					

T = Термостабильное каучуковое соединение. Указанная техническая информация учитывает температуру среды T = 60 °C.

* Больше не используется в качестве стандартного исполнения

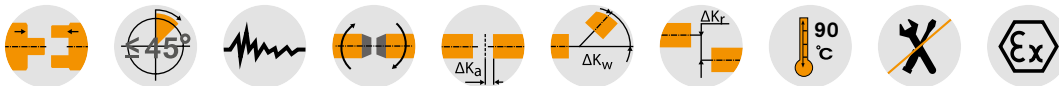
BoWex-ELASTIC® HE1 и HE2

Высокоупругие фланцевые муфты

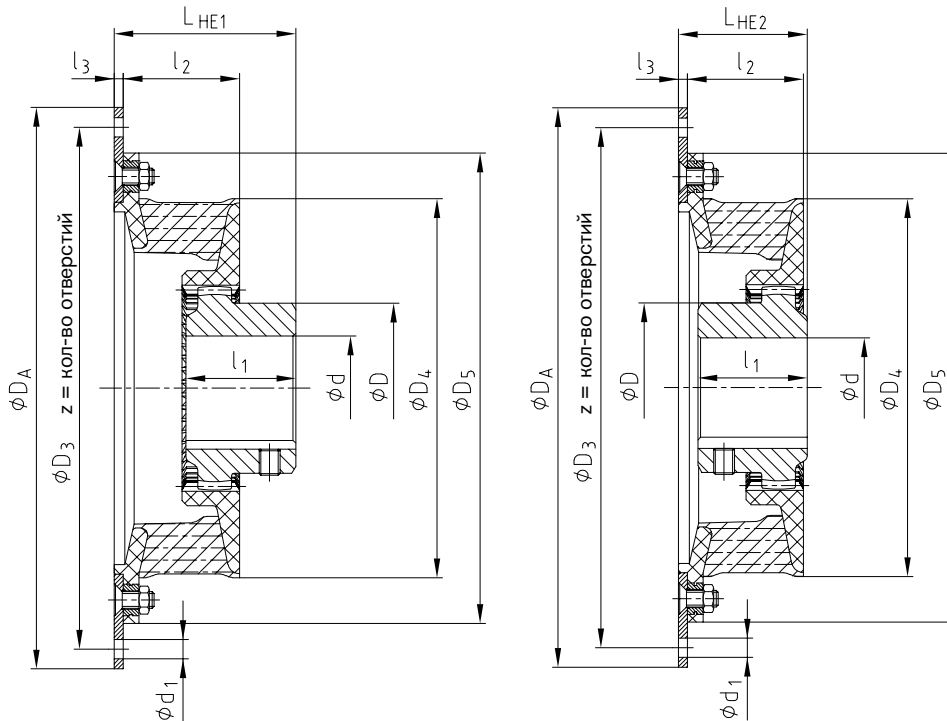
Осевое соединение, доступна с разной твёрдостью эластомера



Для расшифровки пиктограмм обратитесь к вкладышу на задней обложке



Компоненты



Тип HE1

Тип HE2

Размеры фланцев в соотв. с SAE J 620 [mm]

Типор-р	DA	D3	z	d1
6 1/2"	215,90	200,02	6	9
7 1/2"	241,30	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 1/2"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	13

BoWex-ELASTIC® Тип HE1 и HE2																			
Типор-р	Отверстие d [mm]		Фланцевое соединение в соответствии с SAE - J 620						Размеры [mm]								Вес муфты с предв. отв-ем [kg]	Момент инерции масс муфты с предв. отв-ема	
	Предв. отв-е	Макс.	6 1/2"	7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"	l3	l2	D4	D5	D	l1	LHE1	LHE2		JA [kgm²]	JL [kgm²]
42 HE	-	42	●	●	●				4	45	146	180	65	42	70	50	2,7	0,0061	0,0014
																		2,9	0,0083
48 HE	-	48	●	●	●				4	45	164	198	68	50	78	50	2,9	0,0106	0,0019
						●												3,1	0,0148
65 HE	21	65				●			5	55	205	244	96	55	85	62	3,9	0,0298	0,0019
							●											6,4	0,0377
80 HE	31	80					●		-	70	266	-	124	90	126	74	7,2	0,0594	0,0064
										6			316					10,9	0,0211
G 80 HE	31	80					●		-	80	302	-	124	90	132	80	13,0	0,0726	0,0283
										6			356					136	84
							●		6								17,3	0,2251	0,0428

Пример запроса:

BoWex-ELASTIC® 42	HE1	40	8	70	U
Типоразмер муфты	Тип	Твёрдость эластомера	Фланец Ø DA в соотв. с SAE или спец.	Монтажная длина LHE	Без отв. или с чист. отверстием

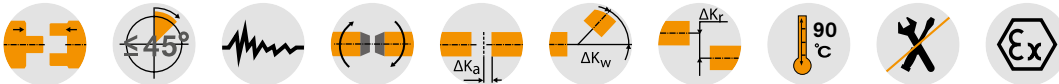
BoWex-ELASTIC® HE3 и HE4

Высокоупругие фланцевые муфты

Осевое соединение, доступна с разной твёрдостью эластомера



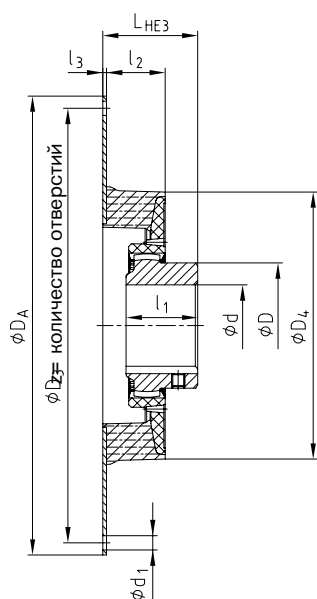
Для расшифровки пиктограмм обратитесь к вкладышу на задней обложке



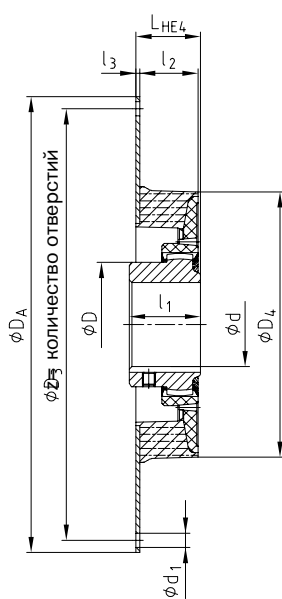
BoWex-ELASTIC® Тип HE3 и HE4																						
Типор-р	Отверстие d [mm]		Фланцевое соединение в соответствии с SAE - J 620											Размеры [mm]					Вес муфты с предв. отв-ем [kg]	Момент инерции масс муфты с предв. отв-ем		
	Предв. отв-е	Макс.	6 1/2"	7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"	16"	18"	21"	24"	l3	l2	D4	D	l1	LHE3		LHE4	JА [kgm²]	JL [kgm²]
42 HE	-	42	●	●									2	33	145	65	42	55	40	1,7	0,0057	0,0014
48 HE	-	48		●									2	37	163	68	50	68	42	1,8	0,0060	0,0020
G 65 HE	21	65			●								3	45	205	96	55	73	50	5,3	0,0242	0,0076
GG 65 HE	21	65			●	●							3	48	220	96	55	73	50	5,3	0,0251	0,0085
80 HE	31	80				●							4	66	300	124	90	122	70	11,4	0,0388	0,0305
G 80 HE	31	80					●															
100 HE	38	100							●				4	80	350	152	110	150	82	24,1	0,1951	0,1019
125 HE	45	125								●												
G 125 HE	45	125											6	92	416	192	140	186	103	45,8	0,3013	0,2861
150 HE	44	160											6	140	470	225	150	192	109	47,7	0,4123	0,2861
G 150 HE	44	160											6	140	504	225	150	179	91	48,4	0,4781	0,2916
200 HE	46	180											6	149	568	250	175	205	160	50,5	0,6380	0,2916
200D HE	46	180											6	149	568	250	175	240	160	76	1,535	1,145
G200 HE	46	180											6	149	600	250	175	205	160	100	1,246	0,651
G200D HE	46	180											25	325	568	250	300	350	-	355	1,514	1,145
																					16,75	2,98
																					22,89	2,98
																					1,727	1,347
																					2,106	1,347
																					18,65	3,28
																					25,12	3,28

Пример запроса:	BoWex-ELASTIC® 80	HE3	40	10	112	U
	Типоразмер муфты	Тип	Твёрдость эластомера	Фланец Ø D4 в соотв. с SAE или спец.	Монтажная длина LHE	Без отв. или с чист. отверстием

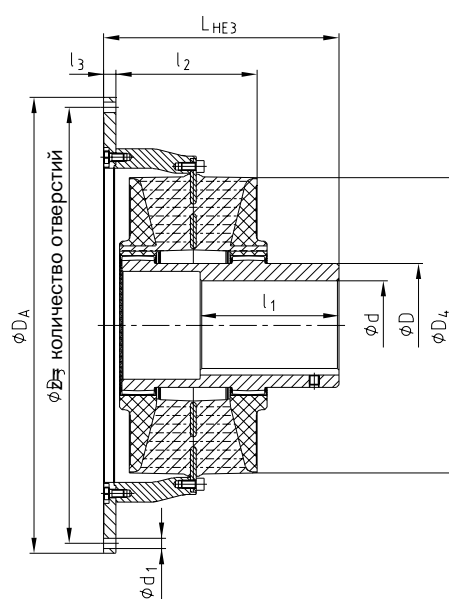
Тип HE3



Тип HE4



Тип D



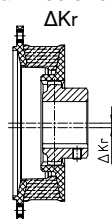
Размеры фланцев в соотв. с SAE J 620 [mm]				
Типор-р	DA	D3	z	d1
6 1/2"	215,90	200,02	6	9
7 1/2"	241,30	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 1/2"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	13
16"	517,50	489,00	8	13
18"	571,50	542,90	6	17
21"	673,10	641,35	12	17
24"	733,42	692,15	12	21

Смещения

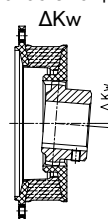
Для других рабочих скоростей или больших рабочих температур допустимое радиальное смещение рассчитывается следующим образом:

$$\Delta K_{r\text{доп.}} = \Delta K_r \cdot St \cdot \sqrt{1500 / n_x}$$

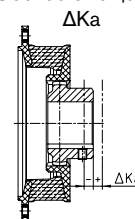
Радиальное смещение



Угловое смещение



Осевое смещение



Смещения																									
Типор-р	42 HE			48 HE			65 HE/G 65 HE			80 HE/G 80 HE			100 HE			125 HE/G 125 HE			150 HE/G 150 HE			200HE/G 200 HE			
	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	T40 Sh	T50 Sh	T65 Sh	
Допуст. радиальное смещение Delta Kr [mm]	n=1500 об/мин	1,1	1,0	0,5	1,2	1,1	0,5	1,6	1,5	0,7	1,8	1,7	0,8	2,2	2,0	1,0	2,5	2,3	1,1	2,8	2,5	1,3	3,0	2,7	1,5
	Макс. 1)	3,6	3,3	1,5	3,8	3,5	1,7	5,1	4,7	2,2	5,7	5,3	2,4	6,5	6,0	3,0	7,5	6,9	3,3	8,0	7,5	4,0	8,5	8,0	4,5
Допуст. угловое смещение Delta Kw [°]	n=1500 об/мин	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5
	n=3000 об/мин	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25						
Допуст. угловое смещение Delta Kw [mm]	Макс. 1)	1,5			1,5			1,5			1,5			1,5			1,5			1,5			1,5		
Пост. осевое смещение Delta Ka [mm]	± 2			± 2			± 2			± 2			± 3			± 3			± 5			± 5			

1) кратковременно при пуске

Процесс установки, тип и качество винтов, моменты затяжки винтов в соответствии с инструкциями по монтажу KTR (см. www.ktr.com).

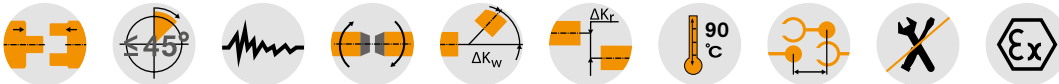
BoWex-ELASTIC® HE-ZS и HEW

Высокоупругие фланцевые муфты

Высокоупругая муфта с проставкой для приводов насосов



Для расшифровки пиктограмм обратитесь к вкладышу на задней обложке



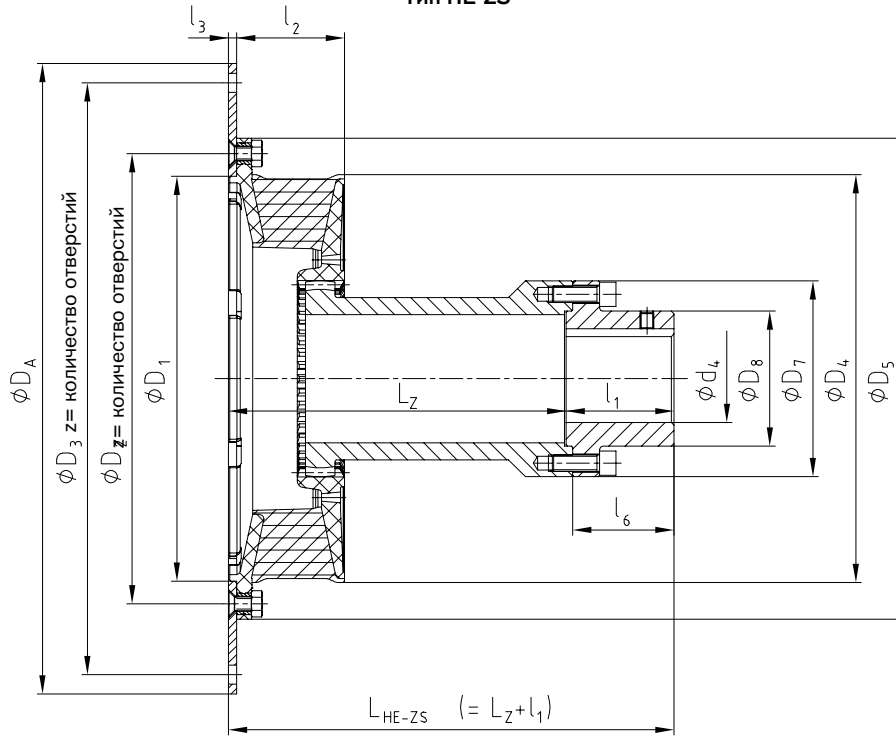
BoWex-ELASTIC® Тип HE-ZS																																		
Типор-р	Макс. чист. отверстие d4	Фланцевое соединение по SAE-J 620 DA для HE-ZS										Размеры [mm]								Проставка HE-ZS LZ [mm]					Вес при макс. отв. [kg]	Момент инерции масс [kgm ²]								
		6 1/2"	7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"	16"	18"	21"	24"	D1	D4	D5	D7	D8	l1	l2	l3	l6	100	120	140	180		250	JA	JL						
48	28	●																48	10		●	●					2,9 ¹⁾	0,0026	0,0033					
			●																			●	●				3,6 ¹⁾	0,0106	0,0033					
				●																		●	●				3,9 ¹⁾	0,0148	0,0033					
					●																	●	●				4,6 ¹⁾	0,0298	0,0033					
G65	45				●																	●	●				7,3 ¹⁾	0,0242	0,0129					
						●																●	●				8,9 ²⁾	0,0372	0,0150					
80	65					●																	●	●				13,7 ²⁾	0,0211	0,0497				
							●																●	●				15,9 ²⁾	0,0726	0,0497				
G80	65						●																●	●				14,6 ²⁾	0,0402	0,0634				
								●															●	●				19,5 ²⁾	0,2251	0,0634				
100	95						●																	●	●				29,8 ²⁾	0,1951	0,1779			
								●																●	●				41,7 ²⁾	0,3013	0,3363			
G125	120							●																●	●				43,6 ²⁾	0,4123	0,3363			
									●																●	●				45,6 ²⁾	0,4781	0,3700		
150	135								●																●	●				47,7 ²⁾	0,6380	0,3700		
										●																●	●				63,2	0,6918	0,6647	
G150	135									●																●	●				67,9	1,1410	0,6647	
											●																●	●				68,3	0,7540	0,7677
200	150										●																●	●				73,0	1,2460	0,7677
												●															●	●				98,7	1,5348	1,4109
G200	150											●															●	●				101,7	1,9138	1,4109
													●														●	●				103,5	1,7270	1,6401
													●														●	●				106,6	2,1060	1,6401

¹⁾ при L₂ 120 ²⁾ при L₂ 100

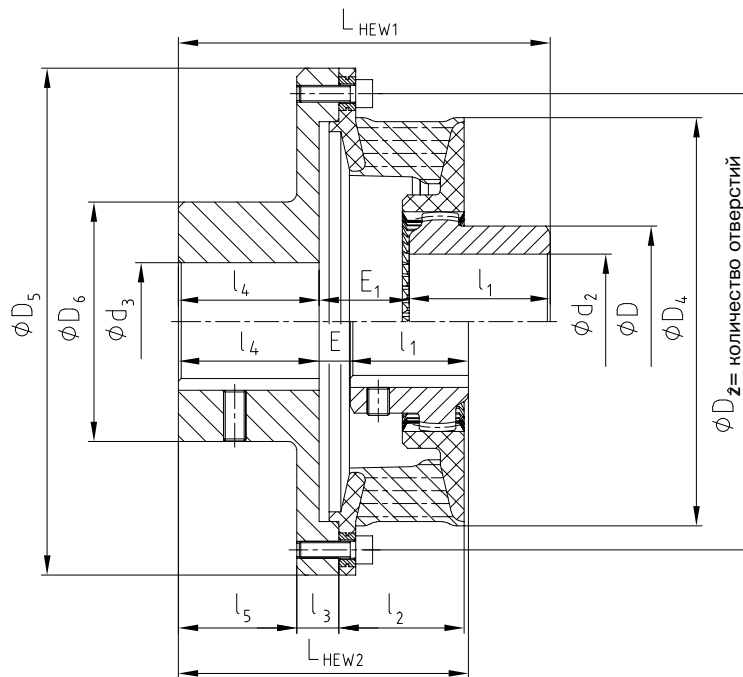
BoWex-ELASTIC® Тип HEW																					
Типор-р	Макс. чист. отверстие		Размеры [mm]														Вес при макс. отв. [kg]	Момент инерции масс [kgm ²]			
	d2	d3	D	D2	z x M	D4	D5	D6	l1	l2	l3	l4	l5	E	E1	LHEW1		LHEW2	JA	JL	
42	48	50	68	162	6	M6	146	180	85	50	45	15	50	42	4	32	132	104	4,3	0,0121	0,0015
48	48	55	68	180	8	M6	164	200	92	50	45	17	55	45	4	32	137	109	5,5	0,0204	0,0019
65	65	75	96	224	8	M8	205	245	125	70	55	28	75	63	5	42	187	150	13,2	0,0752	0,0071
80	80	80	124	295,27	8	M10	266	318	130	90	70	17	80	70	5	45	215	160	19,7	0,1449	0,0285
G 80	85	95	124	333,4	8	M10	302	358	145	90	80	22	90	78	5	55	235	185	25,9	0,2748	0,0422
100	100	110	152	438,15	8	M12	350	478	158	110	80	14	111,5	113	26	57	278	207	48,5	0,8356	0,1050
125	125	125	192	438,15	8	M12	416	478	175	140	99	14	170	158	-	45	327	-	67,2	0,9498	0,2617
G125	125	125	192	489	8	M12	440	530	175	140	95	14	170	158	-	45	327	-	76,6	1,4492	0,3034
150	160	160	225	542,9	6	M16	470	585	225	150	100	18	150	145	-	70	380	-	110	2,7206	0,5303
G150	160	160	225	542,9	6	M16	504	585	225	150	108	18	150	145	-	70	380	-	113,4	2,7809	0,5861
200	180	200	250	641,35	12	M16	568	683	280	175	149	26	220	214	-	85	480	-	195	6,6418	1,1406
G200	180	200	250	641,35	12	M16	600	683	280	175	149	26	220	214	-	85	480	-	200	6,6099	1,3419

Доступны другие типоразмеры. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нашими специалистами.

Тип HE-ZS



Тип HEW1



Тип HEW2

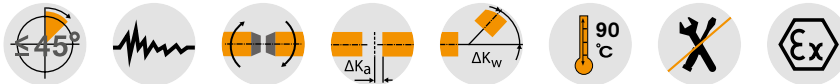
BoWex-ELASTIC® HEG

Высокоупругие фланцевые муфты

Вспомогательная муфта для карданных валов



Для расшифровки пиктограмм обратитесь к вкладышу на задней обложке



BoWex-ELASTIC® Тип HEG1 и Тип HEG2																														
Типор-р	Соединение маховика по SAE-J 620					Метрические размеры фланцевого соединения HEG1 [mm]								Размеры соединения карданного вала MECHANICS HEG2 [mm]								Размеры [mm]			Вес [kg]	Момент инерции масс				
	8"	10"	11 1/2"	14"	16"	58	65	75	90	100	120	150	180	l ₄	L	2 C	4 C	5 C	6 C	7 C	8,5 C	8 C	L ₁	D ₄		l ₂	l ₃	JA [kgm ²]	JL [kgm ²]	
48	●					●	●	●						8	58,5									163	43,5	8	7	0,03	0,006	
		●				●	●	●									●	●	●								8	0,06	0,006	
G 65		●					●	●	●	●				8	66		●	●	●					71	205	48,0	10	12	0,07	0,02
			●					●	●	●	●						●	●	●								14	0,10	0,02	
80		●					●	●	●	●	●			10	88,5			●	●	●				104	265	68,5	23	21	0,11	0,06
			●					●	●	●	●	●						●	●	●							12	23	0,17	0,06
G 80			●					●	●	●	●	●		10	96				●	●	●	●		110	302	74,0	23	26	0,18	0,09
				●					●	●	●	●	●					●	●	●							12	33	0,48	0,09
100				●					●	●	●	●	●	12	98					●	●			128	350	78,0	16	41	0,63	0,19
125				●						●	●	●	●	12	111							●	●				18	56	0,74	0,42
					●						●	●	●									●	●	135	416	96,0	12	59	0,97	0,42

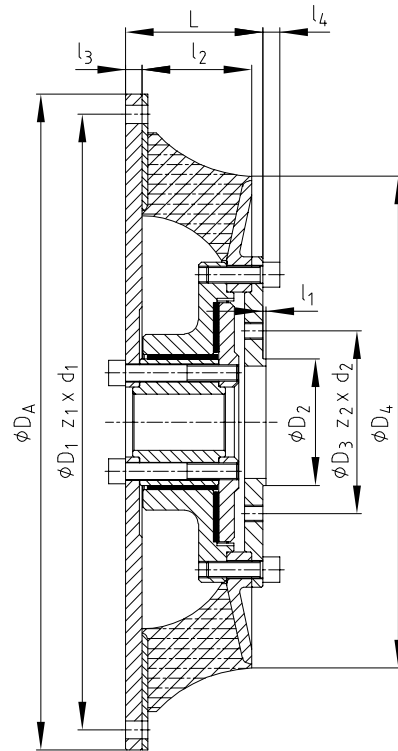
Соединение маховика по SAE-J 620 [mm]				
Типор-р	D _A	D ₁	z ₁	d ₁
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 1/2"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	14
16"	517,50	489,00	8	14

Метрические размеры фланцевого соединения HEG1 [mm]					
Типор-р	D ₂	l ₁	D ₃	z ₂	d ₂
58	30	1,0	47,0	4	M5
65	35	1,0	52,0	4	M6
75	42	1,5	62,0	6	M6
90	47	2,0	74,5	4	M8
100	57	2,0	84,0	6	M8
120	75	2,0	101,5	8	M10
150	90	2,5	130,0	8	M12
180	110	2,5	155,5	8	M14

Размеры соединения карданного вала MECHANICS HEG2 [mm]						
Типор-р	D ₅	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	z ₃
2 C	79,35	33,3	59,5	9,50	3,8	M8
4 C	107,92	36,5	87,3	9,50	3,8	M8
5 C	115,06	42,9	88,9	14,26	5,1	M10
6 C	140,46	42,9	114,3	14,26	5,1	M10
7 C	148,39	49,2	117,5	15,85	6,0	M12
8,5 C	165,08	71,4	123,8	15,85	6,0	M12
8 C	206,32	49,2	174,6	15,85	6,0	M12

BoWex-ELASTIC® типа HEG снабжена не требующим обслуживания подшипником скольжения, компенсирующим радиальную нагрузку, производимую карданным валом. Кроме того, также она снабжена фрикционным диском с осевым предварительным натягом посредством эластомера. Эластомерная Компонент выполнена из натурального вулканизированного каучука. Постоянное трение обеспечивает муфте великолепные демпфирующие характеристики, понижая высокие вибрационные моменты, возникающие во время пуска и прохождения резонанса.

Тип HEG1



Тип HEG2

