

СПЕЦИАЛЬНАЯ АРМАТУРА

Специальная арматура для АЭС

АО «Тяжпромарматура» производит специальную трубопроводную арматуру для установки на действующих, модернизируемых и строящихся блоках атомных электростанций (типа ВВЭР и РБМК).

Специальная арматура (задвижки и затворы обратные I – III классов безопасности по ОПБ-88/97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций») изготавливается по вновь разработанным техническим условиям, с учетом всех положений «Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования» НП-068-05.

Для проектов АЭС/91, АЭС/92, АЭС/2006 с блоками типа ВВЭР:

- задвижки под приварку Рр 1.1–4.0 МПа DN 100–800 мм;
- задвижки под приварку Рр 5.5–24.5 МПа DN 80–800 мм;
- затворы обратные под приварку Рр 5.5–20.0 МПа DN 100–600 мм.

Для модернизации и продления срока эксплуатации блоков типа РБМК:

- задвижки под приварку Рр 11.0 МПа DN 150–800 мм.

Конструктивные особенности и преимущества:

- полное соответствие «Общим техническим требованиям» НП-068-05;
- увеличенный срок службы;
- увеличенный межремонтный период;
- возможность регламентного ремонта арматуры по фактическому состоянию;
- адаптированность к имеющимся на АЭС системам диагностики;
- возможность комплектации современными средствами диагностики;
- наличие «полноперепадных» исполнений задвижек по всем типоразмерным рядам.



Задвижки клиновые, под приварку

DN 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 800 мм
Рр 1.1, 1.4, 1.6, 1.96, 2.5, 4.0, 5.5, 6.0, 8.6, 9.2, 9.8, 11.0, 12.0, 12.5,
12.9, 14.0, 18.0, 20.0, 24.5 МПа

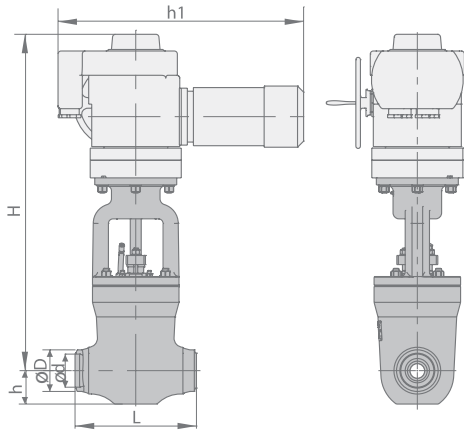


Рис. 1

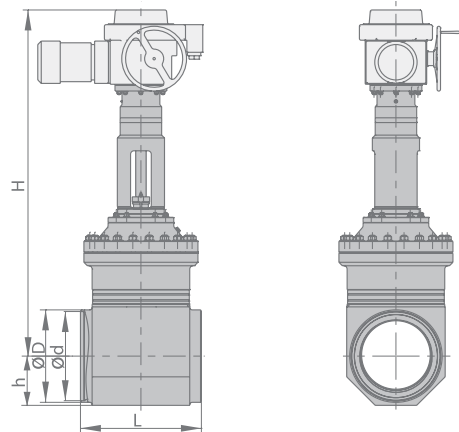


Рис. 2

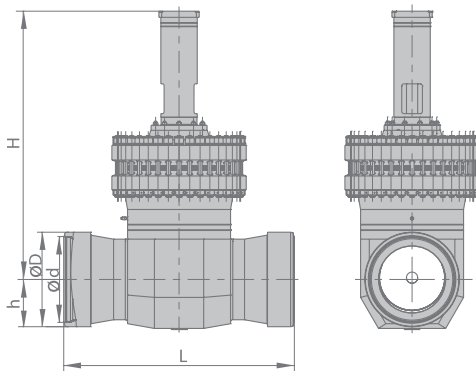


Рис. 3

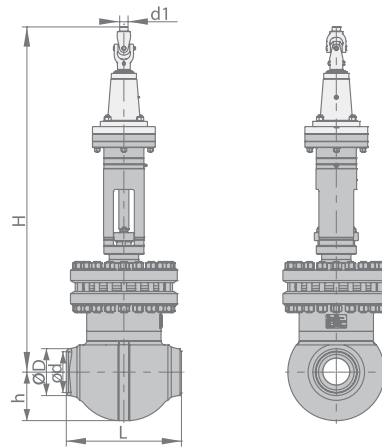


Рис. 4

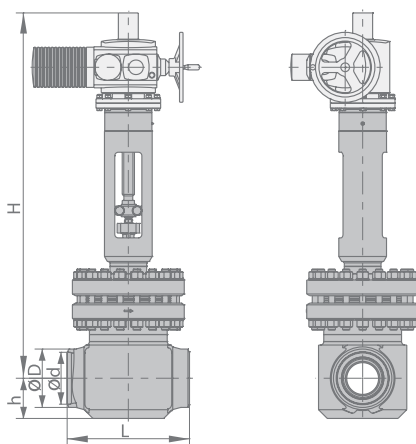


Рис. 5

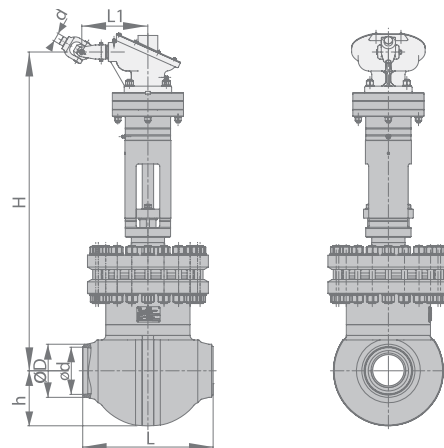


Рис. 6

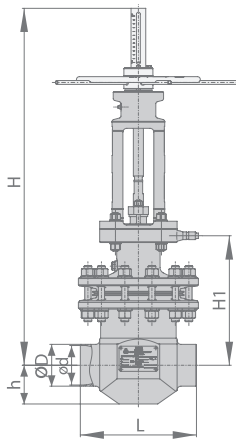


Рис. 7

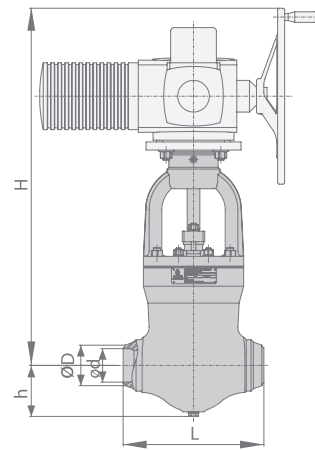
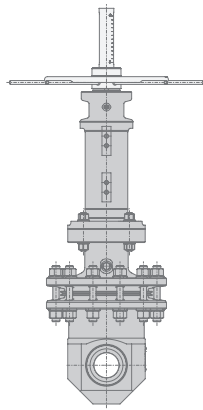


Рис. 8

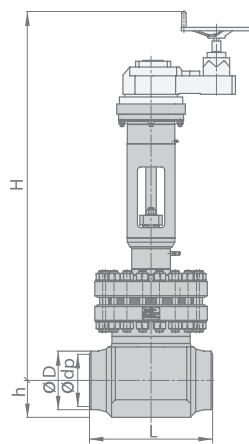
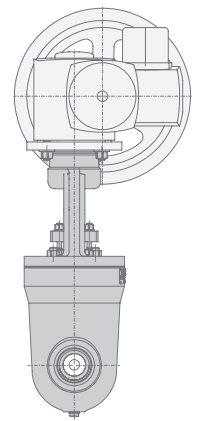


Рис. 9

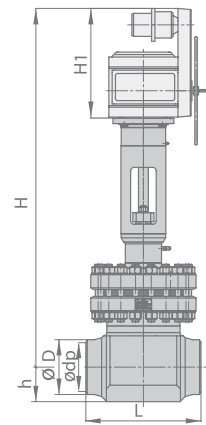
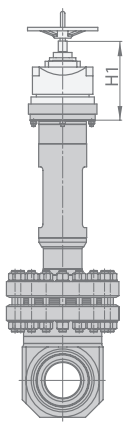


Рис. 10

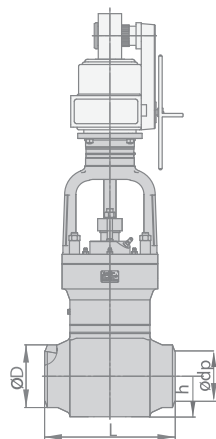
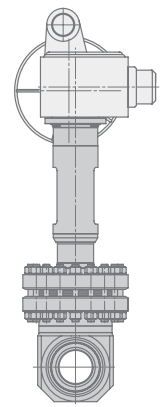
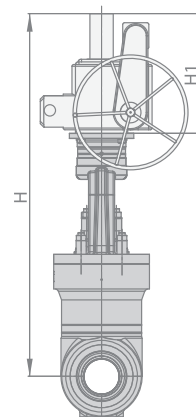


Рис. 11



Задвижки клиновые, под приварку Рр до 2.5 МПа (по ТУ 3741-006-59162910-2007)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.													
		Рр, МПа	T, °C													мм												
КНПГ 410-100-ЭК-90	100	2,5	250	нж	Э	2ВIIb, 3СIIIb	П	108	99	968	435	100	300	130	Рис. 2													
КНПГ 410-100-ЭД-90														128	Рис. 5													
КНПГ 410-100-ЭА-90	100	2,5	250	нж	МШ	2ВIIb, 3СIIIb	О, П	108	99	930	-	100	300	138	Рис. 10													
КНПГ 211-100-ЭК-90														120	Рис. 7													
КНПГ 211-100-ЭД-90														130	Рис. 2													
КНПГ 211-100-ЭА-90														128	Рис. 5													
КНПГ 211-100-ЭА-92														138	Рис. 10													
КНПГ 211-100-ММ-90														95	Рис. 7													
КНПГ 211-100-МШ-90														90	Рис. 4													
КНПГ 410-150-ЭК-90														150	2,5	250	нж	Э	2ВIIb, 3СIIIb	П	160	150	1028	435	123	400	201	Рис. 2
КНПГ 410-150-ЭД-90																											162	Рис. 5
КНПГ 410-150-ЭА-91																											170	Рис. 10
КНПГ 410-150-МШ-90	140	Рис. 4																										
КНПГ 211-150-ЭК-90	201	Рис. 2																										
КНПГ 211-150-ЭД-90	177	Рис. 5																										
КНПГ 211-150-ЭА-90	153	Рис. 10																										
КНПГ 211-150-ЭА-91	350	Рис. 10																										
КНПГ 211-150-МШ-90	400	Рис. 4																										
КНПГ 211-150-ММ-90	350	Рис. 7																										
КНПГ 410-150-ЭК-91	1,6	250	нж	Э	2ВIIb, 3СIIIb	О	159	150	1050	365	123	350	180	Рис. 2														
КНПГ 410-200-ЭК-92	200	1,6	250	угл	Э	2ВIIb, 3СIIIb	О	220	209	1050	365	123	400	204	Рис. 2													
КНПГ 410-200-ЭК-90	200	2,5	250	нж	Э	2ВIIb, 3СIIIb	П	225	209	1045	360	123	400	290	Рис. 2													
КНПГ 410-200-ЭД-90														322	Рис. 5													
КНПГ 410-200-ЭА-90														347	Рис. 10													
КНПГ 410-200-МШ-90														200	Рис. 4													
КНПГ 410-200-ММ-90														166	Рис. 7													
КНПГ 410-200-КЗ-90														220	Рис. 6													
КНПГ 410-200-ЭК-93														290	Рис. 2													
КНПГ 410-200-ЭД-93														242	Рис. 5													
КНПГ 410-200-ЭА-93														245	Рис. 10													
КНПГ 410-200-МШ-93														160	Рис. 4													
КНПГ 410-200-ММ-93	165	Рис. 7																										
КНПГ 211-200-ЭА-90	200	2,5	250	нж	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	224	200	1045	360	123	400	194	Рис. 10													
КНПГ 211-200-ЭА-91														201	Рис. 2													
КНПГ 211-200-ЭК-90														223	Рис. 5													
КНПГ 211-200-ЭД-90														170	Рис. 7													
КНПГ 211-200-ММ-90														190	Рис. 4													
КНПГ 211-200-МШ-90														232	Рис. 2													
КНПГ 410-250-ЭК-94														1,6	250	нж	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	О	220	209	1050	365	168	450	350	Рис. 2	
КНПГ 410-250-ЭК-90														250	2,5	250	нж	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	275	255	1300	360	168	450	355	Рис. 5
КНПГ 410-250-ЭД-90																											365	Рис. 10
КНПГ 410-250-ЭА-90																											290	Рис. 4
КНПГ 410-250-МШ-90	350	Рис. 2																										
КНПГ 211-250-ЭК-90	355	Рис. 5																										
КНПГ 211-250-ЭД-90	360	Рис. 10																										
КНПГ 211-250-ЭА-90	290	Рис. 4																										
КНПГ 211-250-МШ-90	300	Рис. 7																										
КНПГ 410-300-ЭК-90	300	2,5	250	нж	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	328	305	1294	320	168	500														469	Рис. 2
КНПГ 410-300-ЭД-90																											380	Рис. 2
КНПГ 410-300-ЭА-90														432	Рис. 5													
КНПГ 410-300-ММ-90														442	Рис. 10													
КНПГ 410-300-МШ-90														320	Рис. 7													
КНПГ 211-300-ЭК-90														369	Рис. 4													
КНПГ 211-300-ЭД-90														370	Рис. 2													
КНПГ 211-300-ЭА-90														375	Рис. 5													
КНПГ 211-300-ММ-90														380	Рис. 10													
КНПГ 211-300-МШ-90														320	Рис. 7													
КНПГ 211-350-ЭК-93	350	1,4	250	угл	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	378	361	1300	360	168	700	932	Рис. 2													
КНПГ 211-350-ЭД-93														1030	Рис. 5													
КНПГ 410-350-ЭК-90														1090	Рис. 2													
КНПГ 410-350-ЭД-90														1100	Рис. 5													
КНПГ 410-350-ЭА-90														1020	Рис. 10													
КНПГ 211-400-ЭК-93														400	1,1	75	угл	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	430	410	1612	445	331	700	1223	Рис. 2
КНПГ 211-400-ЭД-93																											1540	Рис. 5
КНПГ 211-400-КЗ-95																											1030	Рис. 6
КНПГ 211-400-ЭА-95																											690	Рис. 11
КНПГ 410-400-ММ-90																											869	Рис. 7
КНПГ 410-400-МШ-90	1,96	90	нж	М	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	О, П	430	412	1000	-	331	700																

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.									
		Pr, МПа	T, °C					мм																
КНПГ 410-400-ЭК-90	400	2,5	250	нж	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	435	412	1600	360	331	700	890	Рис. 2									
КНПГ 410-400-ЭД-90										1650	370			866	Рис. 5									
КНПГ 410-400-ЭА-90							1600	360		971	Рис. 10													
КНПГ 410-400-КЗ-90							430	1330		1150	Рис. 6													
КНПГ 410-400-МШ-90							435	1200		1060	Рис. 4													
КНПГ 211-400-КЗ-93										1030	Рис. 6													
КНПГ 410-400-ЭК-90				угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	430	410	1612	445	331	700	685	Рис. 2						
КНПГ 211-400-ЭД-90													1716	533			980	Рис. 2						
КНПГ 211-400-ЭА-90							О	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс		П	430			410	1612	445	331	700	1233	Рис. 5	
КНПГ 211-400-ММ-90																						1050	Рис. 10	
КНПГ 211-400-КЗ-90							О, П	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс		П	430			410	1350	-	331	700	610	Рис. 7	
КНПГ 211-500-ЭК-92																						1735	1380	Рис. 6
КНПГ 211-500-ЭД-92	500	1,6	250	угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	535	516	2006	440	400	700	1560	Рис. 2									
КНПГ 211-500-ЭА-90										2010	450			1410	Рис. 5									
КНПГ 410-500-ЭК-90	500	2,5	250	нж	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	535	516	2006	440	400	700	1560	Рис. 2									
КНПГ 410-500-ЭД-90										2050	450			1410	Рис. 5									
КНПГ 410-500-ЭА-90							О	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс			П	535	516	2006	440	399	700	1574	Рис. 10		
КНПГ 410-500-КЗ-90																					1550	1300	Рис. 6	
КНПГ 410-500-ЦЗ-90							О, П	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс			П	535	516	1100	-	399	700	1350	Рис. 9		
КНПГ 410-500-КЗ-93																					1300	1350	Рис. 6	
КНПГ 211-500-ЭК-90				угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	535	516	2006	440	400	700	1560	Рис. 2						
КНПГ 211-500-ЭД-90													2010	450			1410	Рис. 5						
КНПГ 211-500-ЭА-90							О	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс		П	535			516	2006	440	399	700	1574	Рис. 10	
КНПГ 211-500-КЗ-90																						1835	1390	Рис. 6
КНПГ 211-500-ЦЗ-90							О, П	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс		П	535			516	1100	-	399	700	1400	Рис. 9	
КНПГ 211-500-ЭА-93																						2420	715	1490
КНПГ 410-600-ЭА-90	600	2,5	250	нж	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	634	608	2380	600	388	800	3170	Рис. 10									
КНПГ 410-600-ЭД-90										2400	600			2950	Рис. 5									
КНПГ 410-600-ЭА-92							О	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс			П	634	608	2380	-	388	800	3250	Рис. 10		
КНПГ 410-600-ЦЗ-90																					1250	2850	Рис. 9	
КНПГ 211-600-ЭД-92							О	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс			П	634	608	2380	-	388	800	2360	Рис. 5		
КНПГ 211-600-ЭК-90																					2380	2360	Рис. 2	
КНПГ 211-600-ЭК-90		О, П	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	634	608	2380	-	388	800	2360	Рис. 2										
КНПГ 211-600-КЗ-92													2300	2510	Рис. 6									
КНПГ 211-600-ЭА-90		П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	635	608	2380	600	388	800	2360	Рис. 10								
КНПГ 211-600-ЭА-93											2850	-			3170	Рис. 11								
КНПГ 211-600-ЭА-94		О	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	635	608	2380	600	388	800	2995	Рис. 5										
КНПГ 211-600-ЭД-90													2380	2995	Рис. 5									
КНПГ 211-600-ЦЗ-90	О, П	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	635	608	1250	-	388	800	2500	Рис. 9											
КНПГ 410-800-ЭА-90												3460	Рис. 10											
КНПГ 410-800-ЭД-90	800	2,5	250	нж	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	825	803	2750	600	435	1400	3250	Рис. 5									
КНПГ 410-800-ЭА-92										1500	-			3200	Рис. 9									
КНПГ 211-800-ЭА-90							О	П		Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс			П	825	803	2860	710	450	810	3460	Рис. 10		
КНПГ 211-800-ЭД-90																					2860	710	450	810
КНПГ 211-800-ЭД-92							П	Э		2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П			Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	824	804	2500	600	435	1400	2635	Рис. 6
КНПГ 211-800-ЭД-94																							2635	Рис. 6
КНПГ 211-800-ЭК-90		О	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	824	804	2500	600	435	1400	2635	Рис. 2										
КНПГ 211-800-ЭК-92													2635	Рис. 2										
КНПГ 211-800-КЗ-90		О, П	П	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	824	804	1500	-	435	1400	3150	Рис. 6										
КНПГ 211-800-ЦЗ-90													3150	Рис. 9										

Задвижки клиновые, под приварку Pr 4.0 МПа (по ТУ 3741-006-59162910-2007)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.					
		Pr, МПа	T, °C					мм												
КНПГ 211-100-ЭК-91	100	4,0	250	угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	110	97	968	435	100	300	130	Рис. 2					
КНПГ 211-100-ЭД-91										970	440			128	Рис. 5					
КНПГ 211-150-ЭК-91										150	4,0			250	угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	160	148
КНПГ 211-150-ЭД-91	1030	440	168	Рис. 5																
КНПГ 410-150-ЭК-92	300	168	Рис. 2																	
КНПГ 410-200-ЭК-91	200	4,0	250	нж	Э	2ВIIб, 3СIIIб	П	225	208	1045	360	123	400	245	Рис. 2					
КНПГ 410-200-ЭД-91										245	Рис. 5									
КНПГ 211-200-ММ-91										угл	М			Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	225	204	947	-
КНПГ 211-200-ЭК-91				1045	360	225	Рис. 2													
КНПГ 211-200-ЭД-91				1050	370	223	Рис. 5													
КНПГ 211-250-ЭК-91				250	4,0	250	угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	280	256	1100	360	168	450	420	Рис. 2		
КНПГ 211-250-ЭД-91	1150	370	430										Рис. 5							
КНПГ 410-300-ЭК-91	300	4,0	250										нж	Э			2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	328	305
КНПГ 410-300-ЭД-91				1300	340	434	Рис. 5													
КНПГ 211-300-ЭК-91				угл	Э	2ВIIб, 2ВIIIб, 3СIIIб, 3СIIIс	П	328	303	1300	360	168	500	440	Рис. 5					
КНПГ 211-300-ЭД-91														1350	370	445		Рис. 5		

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.															
		Рр, МПа	T, °C													мм														
КНПГ 211-400-ММ-91	400	4,0	250	угл	М	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	О, П	430	410	1802	509	331	700	895	Рис. 7															
1055														Рис. 5																
1620														Рис. 5																
КНПГ 211-400-ЭК-91	500	4,0	250	угл	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	535	516	2006	440	400	700	1574	Рис. 10															
КНПГ 211-600-ЭА-91														600	4,0	250	угл	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	634	598	2380	600	400	800	3170	Рис. 10		
КНПГ 211-600-ЭА-92																												Рис. 11		
КНПГ 211-600-ЭА-95	Рис. 11																													
КНПГ 211-600-ЭД-91	Рис. 11																													
КНПГ 211-600-ЭД-93	Рис. 5																													
КНПГ 211-600-ЭК-91	Рис. 5																													
КНПГ 211-600-ЭК-93	Рис. 2																													
КНПГ 211-600-КЗ-91	Рис. 2																													
КНПГ 211-600-ЦЗ-91	Рис. 10																													
КНПГ 211-800-ЭА-91	800	4,0	250	угл	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	П	824	804	2500	600	435	800															1400	3460	Рис. 10
КНПГ 211-800-ЭА-93														Рис. 10																
КНПГ 211-800-ЭД-91														Рис. 10																
КНПГ 211-800-ЭД-93														Рис. 10																
КНПГ 211-800-ЭК-91														Рис. 10																
КНПГ 211-800-ЭК-93														Рис. 10																
КНПГ 211-800-КЗ-91														Рис. 10																
КНПГ 211-800-ЦЗ-91														Рис. 10																
КНПГ 211-800-ЭА-91														800	4,0	250	угл	Э	2ВIIb, 2ВIIIb, 3СIIIb, 3СIIIc	О, П	830	824	2010	410	-	1400	3160			Рис. 10
КНПГ 211-800-ЭА-93																														Рис. 10
КНПГ 211-800-ЭД-91	Рис. 10																													
КНПГ 211-800-ЭД-93	Рис. 10																													
КНПГ 211-800-ЭК-91	Рис. 10																													
КНПГ 211-800-ЭК-93	Рис. 10																													
КНПГ 211-800-КЗ-91	Рис. 10																													
КНПГ 211-800-ЦЗ-91	Рис. 10																													

Задвижки клиновые, под приварку Рр 5.5-12.9 МПа (по ТУ 3741-005-59162910-2007)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.
		Рр, МПа	T, °C												
КНПГ 401-080-ЭК-01, -91	80	11,0	300	нж	Э	3СIIIa	П	94	74	955	320	110	400	278	Рис. 2
КНПГ 401-080-ЭД-91														283	Рис. 8
КНПГ 203-100-ЭА														255	Рис. 11
КНПГ 203-100-ЭА-90	100	12,0	250	нж	Э	3СIIIa	П	115	95	1094	460	125	400	185	Рис. 7
КНПГ 203-100-ММ-90														310	Рис. 7
КНПГ 402-100-ММ, -90														388	Рис. 2
КНПГ 402-100-ЭК, -90	100	11,0	300	нж	Э	2ВIIa	О, П	112	97	1196	320	140	400	389	Рис. 5
КНПГ 402-100-ЭД-90														295	Рис. 2
КНПГ 402-100-ЭК-91														250	Рис. 1
КНПГ 402-100-ЭА														248	Рис. 1
КНПГ 401-100-ЭК-02, -92														329	Рис. 8
КНПГ 401-100-ЭД-92														334	Рис. 1
КНПГ 203-100-ЭК, -90	297	Рис. 8													
КНПГ 203-100-ЭД-90	125	9,2	300	нж	Э	2ВIIa	О	146	120	1191	445	140	450	440	Рис. 2
КНПГ 401-125-ЭК-94														400	Рис. 10
КНПГ 401-150-ЭА-91														414	Рис. 2
КНПГ 402-150-ЭК, -90														418	Рис. 11
КНПГ 402-150-ЭА														403	Рис. 5
КНПГ 402-150-ЭД-90														363	Рис. 4
КНПГ 402-150-ГГ, -01, -90, -91														420	Рис. 2
КНПГ 206-150-ЭК, -01, -90, -91														430	Рис. 11
КНПГ 206-150-ЭА														403	Рис. 10
КНПГ 402-150-ЭА-90														403	Рис. 10
КНПГ 402-150-ЭА-91	150	11,0	300	нж	Э	2ВIIa, 3СIIIa	П	143	1300	390	173	400	550	770	Рис. 10
КНПГ 402-150-ЭК-91														820	Рис. 10
КНПГ 402-150-ЭА-90														815	Рис. 2
КНПГ 205-150-ЭА-92	150	12,9	250	угл	Э	3СIIIa	П	162	125	1318	520	174	490	460	Рис. 11
КНПГ 205-150-ЭА-93														450	Рис. 1
КНПГ 205-150-ЭК-02, -92														427	Рис. 8
КНПГ 205-150-ЭД-92	150	12,0 (8,6)	250 (300)	угл	Э	3СIIIa	П	162	142	1200	390	182	490	385	Рис. 17
КНПГ 205-150-ЦЗ-02														770	Рис. 10
КНПГ 402-200-ЭА														820	Рис. 10
КНПГ 402-200-ЭА-02	200	11,0	300	нж	Э	2ВIIa	О	224	199	1693	520	185	550	770	Рис. 10
КНПГ 402-200-ЭК														820	Рис. 10
КНПГ 402-200-ЭК-01														815	Рис. 2
КНПГ 402-200-ЭК-91	200	11,0	300	нж	Э	2ВIIa, 3СIIIa	П, Б	224	199	1630	440	185	550	815	Рис. 2
КНПГ 402-200-ЭД-91														815	Рис. 2
КНПГ 402-200-ЭД														691	Рис. 5
КНПГ 402-200-ЭД-91	200	8,6	300	нж	Э	2ВIIa	П	224	199	1650	450	185	550	691	Рис. 5
КНПГ 402-200-ЭД														691	Рис. 5

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.						
		Рр, МПа	T, °C													мм					
КНПГ 402-200-ЦЗ	200	11,0	300	нж	ЦЗ	2BIIa, 3CIIIa	Б	224	199	1575	-	233	550	770	Рис. 9						
КНПГ 402-200-КЗ					КЗ					1402	-			746	Рис. 6						
КНПГ 402-200-ГГ-01,-90,-91					Г					1650	374			740	Рис. 4						
КНПГ 206-200-ЭК,-90	200	11,0	300	угл	Э	2BIIa	П	224	195	1630	440	185	550	843	Рис. 2						
КНПГ 206-200-ЭД-90					Г					1650	450	858		Рис. 5							
КНПГ 206-200-ГГ					Э					1547	-	733		Рис. 4							
КНПГ 206-200-ЭА					Э					1693	520	770		Рис. 11							
КНПГ 206-200-ЭА-91	200	12,5	230	угл	Э	2BIIa	П	224	195	1710	520	185	550	850	Рис. 10						
КНПГ 206-200-ММ-90		12,0	250		М					1800	499	232		772	Рис. 9						
КНПГ 206-200-ЭА-92		11,0	300		Э					3CIIIa	О	1793		520	850	Рис. 11					
КНПГ 206-200-ЭА-93		8,6	300									1708		167	710	Рис. 11					
КНПГ 206-200-ЭК-91		12,9	250									П		1638	440	232	843	Рис. 2			
КНПГ 205-250-ЭК-04,-94	250	12,0	275	угл	Э	3CIIIa	П	273	244	1427	440	240	650	671	Рис. 1						
КНПГ 205-250-ЭД-94					Э					1450	450			700	Рис. 8						
КНПГ 205-250-ЦЗ-04					ЦЗ					1400	-			750	Рис. 17						
КНПГ 205-250-ММ-94					М					1300	-			620	Рис. 7						
КНПГ 205-250-ЭА-92					8,6					300	Э			1562	520	230	720	Рис. 11			
КНПГ 402-300-ЭК-01,-91	300	5,5	150	нж	Э	2BIIa, 3CIIIa	П, Б	333	297	1940	440	230	700	1637	Рис. 2						
КНПГ 402-300-ЭД-91					2BIIa	П	2000			450	239	1513		Рис. 5							
КНПГ 402-300-ЦЗ,-01,-90,-91	300	11,0	300	нж	ЦЗ	2BIIa, 3CIIIa	Б	333	297	2043	-	233	700	1576	Рис. 9						
КНПГ 416-300-ЭД					Э					1950	-			1660	Рис. 5						
КНПГ 402-300-ЭА,-01,-90	300	11,0	300	нж	Э	2BIIa	П	333	297	2180	666	230	700	1576	Рис. 10						
КНПГ 402-300-ЭА-93					О		2214			700	210	1575		Рис. 10							
КНПГ 402-300-ММ-90					М		2406			722	233	1500		Рис. 7							
КНПГ 402-300-ЭА-91					Э		2180			666	230	1540		Рис. 10							
КНПГ 402-300-ЭА-92					О		2154			640	210	1516		Рис. 10							
КНПГ 205-300-ЭК-02	300	12,0 (8,6)	250 (300)	угл	Э	3CIIIa	П	330	290	1427	440	240	870	726	Рис. 1						
КНПГ 205-300-ЭД-02					М					1450	450			790	Рис. 8						
КНПГ 205-300-ММ-92					ЦЗ					1300	-			740	Рис. 7						
КНПГ 205-300-ЦЗ-90					Э					1794	555			230	800	730	Рис. 9				
КНПГ 207-400-ЭА,-90	400	12,0 (8,6)	250 (300)	угл	Э	3CIIIa	П	432	382	2370	700	375	750	2084	Рис. 10						
КНПГ 207-400-ЭД-01		12,0	300							2370	700			2025	Рис.10						
КНПГ 207-400-ЭД-91		12,9	250							2467	-			2150	Рис. 8						
КНПГ 207-450-ЭА-91	450	6,0	275	угл	Э	3CIIIa	П	472	437	2310	700	375	1100	2200	Рис. 10						
КНПГ 208-500-ЭА,-90	500	12,0	250	угл	Э	3CIIIa	П	540	480	3198	975	470	1000	4224	Рис. 10						
КНПГ 208-500-ЭД										Э	2647	601		345	3042	Рис. 8					
КНПГ 208-500-ЭД-90										Э	2647	601		345	3042	Рис. 8					
КНПГ 208-600-ЭА,-90	600	8,6	300	угл	Э	3CIIIa	П	640	582	3198	975	470	1400	4528	Рис. 10						
КНПГ 208-600-ЭД														Э	630	582	3146	811	380	4225	Рис. 5
КНПГ 208-600-ЭД-01														Э	640	572	2899	748	497	4590	Рис. 8
КНПГ 208-600-ЭД-90														Э	640	572	2899	748	497	4600	Рис. 8
КНПГ 215-800-00	800	11,0	300	угл	-	1A, 2BIIa	О, Б	836	766	2400	-	435	2060	7960	Рис. 3						

Задвижки клиновые, под приварку Рр 14.0-24.5 МПа (по ТУ 3741-005-59162910-2007)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.
		Рр, МПа	T, °C												
КНПГ 401-080-ЭК,-90	80	24,5	150	нж	Э	3CIIIa	П	112	88	1015	380	110	400	340	Рис. 1
КНПГ 401-080-ЭД-90					Э					1067	432			329	Рис. 8
КНПГ 401-080-ЦЗ-90					ЦЗ					1015	-			290	Рис. 17
КНПГ 401-080-ЭА-90	100	18,0	350	нж	Э	2BIIa	О	112	109	1155	520	110	400	340	Рис. 11
КНПГ 401-100-ЭА-01,-91					Э					1015	380			340	Рис. 11
КНПГ 401-100-ЭК,-90					Э					1015	380			340	Рис. 1
КНПГ 401-100-ЭД-90					Э					1067	432			340	Рис. 8
КНПГ 401-100-ЭК-03	100	14	335	нж	Э	2BIIa	П	112	93	1080	777	110	400	248	Рис. 1
КНПГ 401-100-ЭК-01					О									112	93
КНПГ 401-125-ЭА-02,-92	125	14,0	335	нж	Э	2BIIa	О	165	114	1190	380	140	450	455	Рис. 11

Условное обозначение	DN, мм	Расчетные параметры		Марка материала	Способ управл.	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.
		Pr, МПа	T, °C					мм							
КНПГ 401-125-ЦЗ-93	125	18	150	нж	ЦЗ	2BIIa	О	165	130	1200	-	140	450	405	Рис. 17
КНПГ 401-125-ЭК-90					Э						380				Рис. 1
КНПГ 404-125-ЭА					Э						380				Рис. 11
КНПГ 404-125-ЭА-90	125	18	350	нж	Э	2BIIa	О	165	130	1272	380	140	450	460	Рис. 11
КНПГ 401-125-ЭА										1266	520				
КНПГ 401-125-ЭА-90										1197	380				
КНПГ 401-125-ЭА-90Л										1180	432				
КНПГ 401-125-ЭК-91										463	Рис. 1				
КНПГ 401-125-ЭД-91	339	Рис. 8													
КНПГ 401-150-ЭК	150	14,0	335	нж	Э	2BIIIa	П	165	137	1197	445	165	450	350	Рис. 1
КНПГ 401-300-ЭА	300	18,0	350	нж	Э	2BIIa	О	360	283	2070	700	233	750	1430	Рис. 11
КНПГ 401-300-ЭА-90														1435	Рис. 11
КНПГ 401-300-ЭА-90Л														1420	Рис. 11
КНПГ 401-300-ЭА-01														1420	Рис. 11
КНПГ 401-300-ЭА-91														1610	Рис. 11
КНПГ 401-300-ЭА-92														1630	Рис. 11
КНПГ 401-300-ЭД-91														1630	Рис. 8
КНПГ 401-300-ЭД-93	300	18,0	350	угл	Э	2BIIa	О	360	283	2152	500	207	750	1650	Рис. 8
КНПГ 401-300-ЭД-94			150							1721	350	230			
КНПГ 217-300-ЭД	300	16,0	300	угл	Э	2BIIa	О	360	283	1721	350	230	750	1650	Рис. 8
КНПГ 217-300-ЭД-01															

Примечание: наличие в обозначении группы цифр 90, 91 и т. д. означает возможность перемещения затвора под полным перепадом давления

Принятые обозначения:

1) Способ управления

Э – электропривод; задвижки комплектуются электроприводами следующих производителей:

■ ЗАО «Тулаэлектропривод» (исполнение ЭА);

■ ZPA PECKY Чехия (исполнение ЭК);

■ AUMA Германия (исполнение ЭД).

По требованию Заказчика могут быть применены электропривода других производителей.

ЦЗ – цилиндрический редуктор;

КЗ – конический редуктор;

Г – шарнир Гука;

М – маховик;

МШ – муфта шарнирная.

2) Место установки

О – под оболочкой (гермозона);

П – в обслуживаемых помещениях;

Б – в боксах (для блоков РБМК).

Затворы обратные, под приварку (по ТУ 3742-007-59162910-2007)

DN 100, 125, 150, 300, 400, 500, 600 мм

Рр 1.6, 2.5, 5.5, 8.6, 11.0, 12.0, 18.0, 20.0 МПа

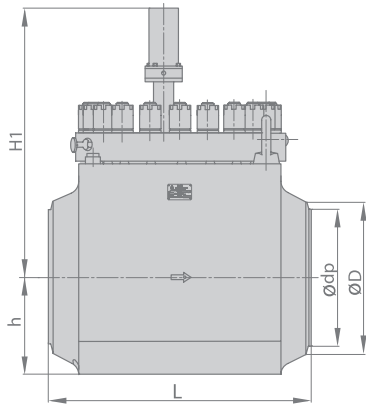


Рис. 12

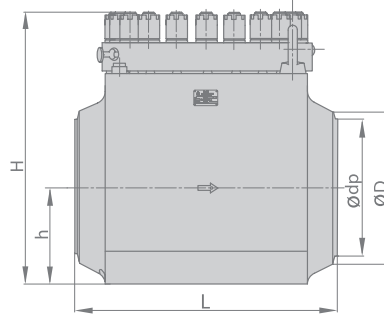


Рис. 13

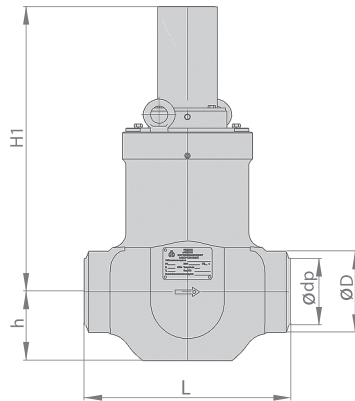


Рис. 12а

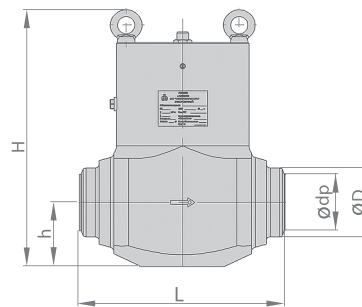


Рис. 13а

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Рабочие параметры		Марка материала	Классиф. по НП-068-05	Место установки	D	d	H	H1	h	L	Масса, кг	Прим.
		Рр, МПа	T, °C				мм							
КНПГ 412-100-00-01	100	11,0	300	нж	2ВIIa, 2ВIIIa, 2ВIIIb, 3СIIIa	П	114	97	500	-	125	420	140	Рис. 13а
КНПГ 412-100-00	100	20,0	350	нж		О	137	109	500	-	125	420	140	Рис. 13а
КНПГ 412-100-00Л	100	18,0	350	нж		О	137	109	500	-	130	420	170	Рис. 13а
КНПГ 413-125-00	125	18,0	350	нж		П, О	165	130	-	555	125	420	155	Рис. 12а
КНПГ 413-150-00	150	18,0	350	нж		П, О	200	166	-	510	150	500	190	Рис. 12а
КНПГ 412-300-00	300	5,5	150	нж		О	325	297	840	-	230	750	830	Рис. 13а
КНПГ 413-300-00-01	300	11,0	300	нж		П	333	297	-	820	230	750	910	Рис. 12а
КНПГ 413-300-00	300	18,0	350	нж		О	360	283	-	820	230	750	830	Рис. 12а
КНПГ 413-300-00Л	300	18,0	350	нж		О	360	283	-	820	230	750	850	Рис. 12а
КНПГ 418-300-00	300	2,5	250	нж		П, О	328	305	-	780	200	500	410	Рис. 13
КНПГ 214-400-00-01	400	8,6	300	угл		П, О	432	382	-	700	359	750	1030	Рис. 12а
КНПГ 214-400-00	400	12,0	300	угл		П, О	432	382	1009	-	359	750	932	Рис. 13а
КНПГ 418-500-00	500	2,5	250	нж		П, О	535	516	-	1000	400	700	1500	Рис. 12
КНПГ 418-600-00	600	1,6	200	нж		П, О	635	616	-	1000	450	800	1600	Рис. 12
КНПГ 209-500-00	500	8,6	300	угл		П, О	542	480	890	-	300	850	2000	Рис. 13
КНПГ 209-600-00	600	8,6	300	угл		П, О	640	582	1035	-	335	1000	2468	Рис. 13
-									1036	335	1400	3000	Рис. 12	

Принятые обозначения: место установки

О – под оболочкой (гермозона);

П – в обслуживаемых помещениях.