

Специальная арматура для ТЭС

Задвижки высоких и сверхвысоких параметров предназначены для использования в трубопроводах пара и горячей воды теплоэнергетических установок, работающих на органическом топливе:

- DN 80-350 мм на PN 63-100 кгс/см² Тр до 450 °С;
- DN 100-450 мм на Pp 4.0-37.3 МПа Тр до 570 °С.

Герметичность затвора – В (ГОСТ 9544-2015).

Присоединение к трубопроводу – под приварку.

Изделия внутрисоссийских поставок предназначаются для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (УХЛ) и с категорией размещения 3 (ГОСТ 15150), тип атмосферы II. Для внутрисоссийских поставок климатическое исполнение не указывается.

Изделия экспортных поставок предназначаются для эксплуатации в районах с умеренным (У) климатом, тип атмосферы II, или тропическим (Т) климатом, тип атмосферы II, категорией размещения 3 (ГОСТ 15150).

Обозначение климатического исполнения и категории размещения входят в состав обозначений и маркировки задвижек экспортных поставок.

Тип привода – ручной (маховик), электропривод, приводная головка (цилиндрического или конического типа).

Средний срок службы задвижек – 30 лет.

Изготовление и поставка по ТУ 3741-010-59162910-2007.

Конструктивные особенности и преимущества:

- повышенный класс герметичности;
- увеличенный межремонтный период;
- возможность комплектации различными приводными устройствами.

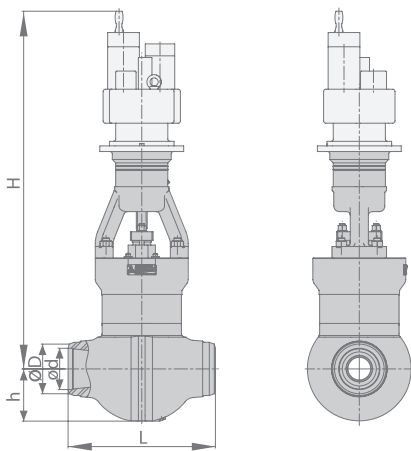


Рис. 14

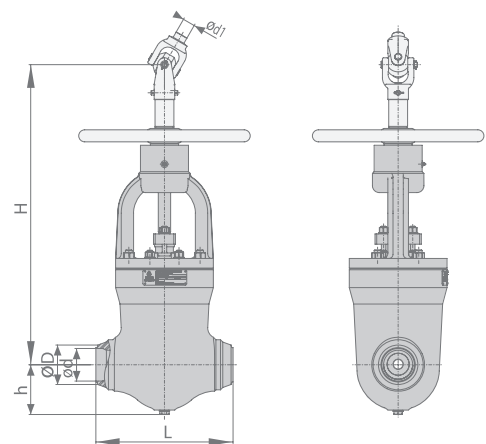


Рис. 15

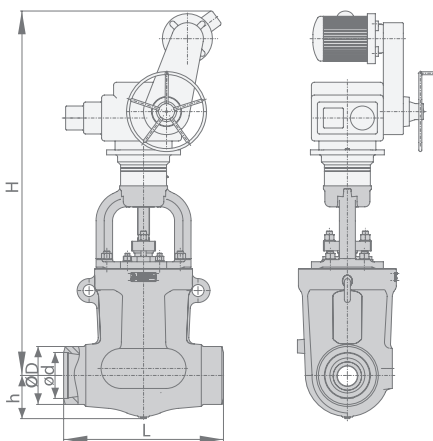


Рис. 16

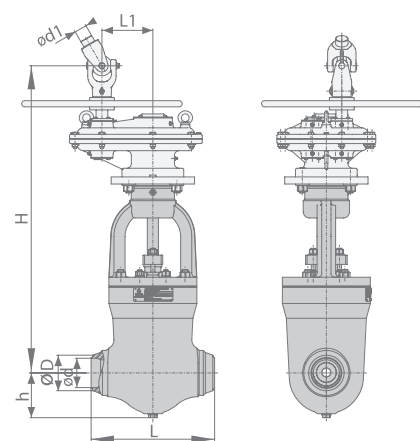


Рис. 17

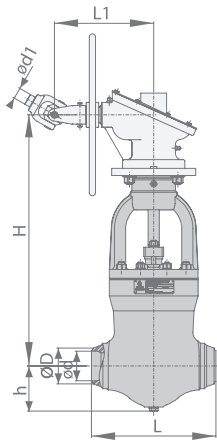


Рис. 18

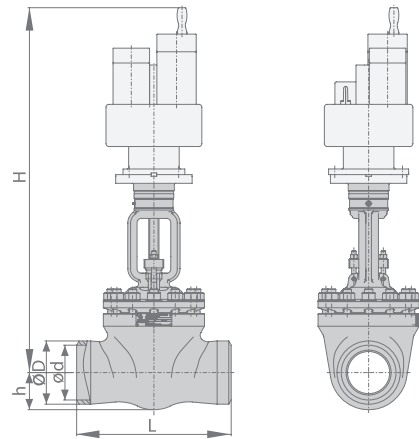


Рис. 19

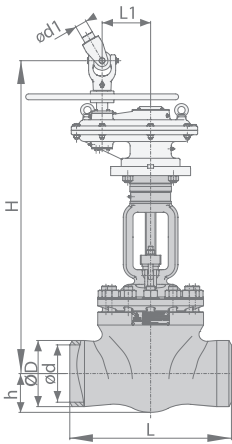


Рис. 20

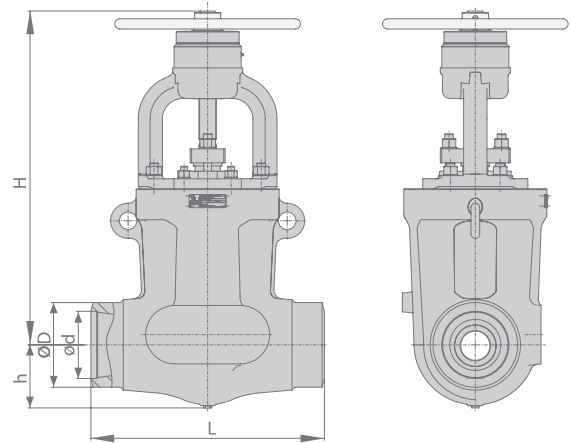


Рис. 21

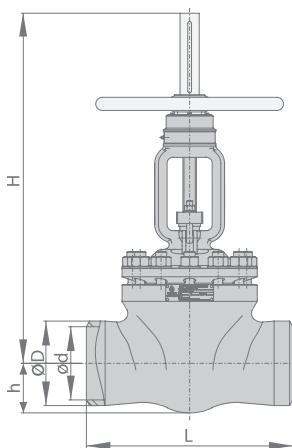


Рис. 22

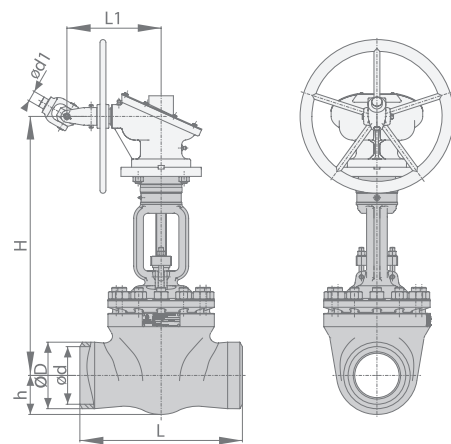


Рис. 23

Задвижки Рр 23.5 МПа, Тр 250 °С. Рабочая среда – вода.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ							Размеры и масса указаны для справок						
Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопротив.	Крут. момент на втулке шпинд., Н*м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.202-100-ЭА	100	20, 20ГСЛ	Э	0,6	400	50	109	146	1155	135	400	178	Рис. 16
КНПГ.Т.202-100-М			М			-			855				Рис. 15
КНПГ.Т.202-100-ЦЗ			ЦЗ			-			860				Рис. 17
КНПГ.Т.202-100-КЗ			КЗ			-			-				-
КНПГ.Т.202-150-ЭА	150	15ГС	Э	0,5	700	55	161	194	1188	182	490	315	Рис. 16
КНПГ.Т.202-150-ЦЗ			ЦЗ			-			1050				Рис. 17
КНПГ.Т.202-150-КЗ			КЗ			-			1040				Рис. 18
КНПГ.Т.202-175-ЭА	175	15ГС	Э	0,4	1150	72	182	219	1690	244	650	690	Рис. 16
КНПГ.Т.202-175-ЦЗ			ЦЗ			-			1250				Рис. 17
КНПГ.Т.202-175-КЗ			КЗ			-			1100				Рис. 18
КНПГ.Т.202-225-ЭА	225	15ГС	Э	0,6	1600	86	226	273	1830	255	700	775	Рис. 16
КНПГ.Т.202-225-ЦЗ			ЦЗ			-			1400				Рис. 17
КНПГ.Т.202-225-КЗ			КЗ			-			1150				Рис. 18
КНПГ.Т.202-250-ЭА	250	20ГСЛ	Э	1,3	1600	86	271	340	1830	232	900	980	Рис. 16
КНПГ.Т.202-250-ЦЗ			ЦЗ			-			1400				Рис. 17
КНПГ.Т.202-250-КЗ			КЗ			-			1150				Рис. 18
КНПГ.Т.202-300-ЭА	300	20ГСЛ	Э	2,8	1600	86	316	390	1830	252	1000	920	Рис. 16
КНПГ.Т.202-300-ЦЗ			ЦЗ			-			1400				Рис. 17
КНПГ.Т.202-300-КЗ			КЗ			-			1150				Рис. 18

Задвижки Рр 37.3 МПа, Тр 280 °С. Рабочая среда – вода.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ							Размеры и масса указаны для справок						
Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопротив.	Крут. момент на втулке шпинд., Н*м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.208-100-ЭА	100	20, 20ГСЛ	Э	0,4	500	50	98	146	1155	135	400	178	Рис. 16
КНПГ.Т.208-100-М			М			-			830				Рис. 15
КНПГ.Т.208-100-ЦЗ			ЦЗ			-			860				Рис. 17
КНПГ.Т.208-100-КЗ			КЗ			-			700				Рис. 18
КНПГ.Т.208-150-ЭА	150	20ГС	Э	1,5	1000	50	144	210	1333	168	550	446	Рис. 16
КНПГ.Т.208-150-ЦЗ			ЦЗ			-			1050				Рис. 17
КНПГ.Т.208-150-КЗ			КЗ			-			800				Рис. 18
КНПГ.Т.208-200-ЭА	200	15ГС	Э	0,46	1750	72	203	273	1690	259	700	720	Рис. 16
КНПГ.Т.208-200-ЦЗ			ЦЗ			-			1300				Рис. 17
КНПГ.Т.208-200-КЗ			КЗ			-			1100				Рис. 18
КНПГ.Т.208-250-ЭА	250	15ГСЛ	Э	0,9	3900	147	245	345	2380	242	750	1510	Рис. 16
КНПГ.Т.208-250-ЦЗ			ЦЗ			-			1750				Рис. 17
КНПГ.Т.208-250-КЗ			КЗ			-			1450				Рис. 18
КНПГ.Т.208-300-ЭА	300	20ГСЛ	Э	2,5	3900	147	281	400	2380	262	1000	1400	Рис. 16
КНПГ.Т.208-300-ЦЗ			ЦЗ			-			1750				Рис. 17
КНПГ.Т.208-300-КЗ			КЗ			-			1450				Рис. 18
КНПГ.Т.208-350-ЭА	350	20ГСЛ	Э	1,8	8400	170	349	490	2740	298	1200	3850	Рис. 16
КНПГ.Т.208-400-ЭА	400	20ГСЛ	Э	2,5	8400	170	406	550	2400	305	1500	4100	Рис. 16

Задвижки Рр 13.7 МПа, Тр 560 °С. Рабочая среда – пар.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н*м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.503-100-ЭА	100	15X1M1Ф, 15X1M1ФЛ	Э	0,4	400	50	94	146	1155	135	400	178	Рис. 16
КНПГ.Т.503-100-М			М			-			700				Рис. 15
КНПГ.Т.503-100-ЦЗ			ЦЗ						860				Рис. 17
КНПГ.Т.503-100-КЗ			КЗ						Рис. 18				
КНПГ.Т.503-175-ЭА	175	15X1M1Ф	Э	0,17	1000	72	156	219	1690	244	650	695	Рис. 16
КНПГ.Т.503-175-ЦЗ			ЦЗ			1250			Рис. 17				
КНПГ.Т.503-175-КЗ			КЗ			1050			Рис. 18				
КНПГ.Т.503-200-ЭА	200	15X1M1Ф	Э	0,46	1000	72	203	273	1690	259	700	720	Рис. 16
КНПГ.Т.503-200-ЦЗ			ЦЗ			1270			Рис. 17				
КНПГ.Т.503-200-КЗ			КЗ			1050			Рис. 18				
КНПГ.Т.503-250-ЭА	250	15X1M1Ф	Э	0,24	2900	174	251	345	2428	262	900	1900	Рис. 16
КНПГ.Т.503-250-ЦЗ			ЦЗ			1800			Рис. 17				
КНПГ.Т.503-250-КЗ			КЗ			1500			Рис. 18				
КНПГ.Т.503-300-ЭА	300	15X1M1Ф	Э	0,65	2900	174	281	400	2430	277	1000	2200	Рис. 16
КНПГ.Т.503-300-ЦЗ			ЦЗ			1800			Рис. 17				
КНПГ.Т.503-300-КЗ			КЗ			1500			Рис. 18				

Задвижки Рр 9.8 МПа, Тр 540 °С. Рабочая среда – пар.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н*м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.504-100-ЭА	100	15X1M1Ф, 15X1M1ФЛ	Э	0,6	400	50	112	146	1155	135	400	178	Рис. 16
КНПГ.Т.504-100-М			М			-			1000				Рис. 15
КНПГ.Т.504-100-ЦЗ			ЦЗ						1030				Рис. 17
КНПГ.Т.504-100-КЗ			КЗ						850				Рис. 18
КНПГ.Т.504-125-ЭА	125	15X1M1Ф	Э	0,6	230	50	134	165	990	135	450	250	Рис. 16
КНПГ.Т.504-125-ЦЗ			ЦЗ			870			Рис. 17				
КНПГ.Т.504-125-КЗ			КЗ			Рис. 18							
КНПГ.Т.504-150-ЭА	150	15X1M1Ф	Э	0,5	400	55	163	194	1333	182	490	315	Рис. 16
КНПГ.Т.504-150-ЦЗ			ЦЗ			1030			Рис. 17				
КНПГ.Т.504-150-КЗ			КЗ			900			Рис. 18				
КНПГ.Т.504-175-ЭА	175	15X1M1Ф	Э	0,4	850	72	184	219	1690	244	650	685	Рис. 16
КНПГ.Т.504-175-ЦЗ			ЦЗ			1400			Рис. 17				
КНПГ.Т.504-175-КЗ			КЗ			1150			Рис. 18				
КНПГ.Т.504-225-ЭА	225	15X1M1ФЛ	Э	0,9	1100	86	230	290	1829	222	800	905	Рис. 16
КНПГ.Т.504-225-ЦЗ			ЦЗ			1500			Рис. 17				
КНПГ.Т.504-225-КЗ			КЗ			1350			Рис. 18				
КНПГ.Т.504-250-ЭА	250	15X1M1ФЛ	Э	0,5	2900	174	275	345	2430	267	900	1860	Рис. 16
КНПГ.Т.504-250-ЦЗ			ЦЗ			1800			Рис. 17				
КНПГ.Т.504-250-КЗ			КЗ			1500			Рис. 18				

Задвижки Рр 25.0 МПа, Тр 545 °С . Рабочая среда – пар.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н•м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.505-100-ЭА	100	15Х1М1ФЛ	Э	0,2	950	45	97	172	1333	178	550	455	Рис. 16
КНПГ.Т.505-100-ЦЗ			ЦЗ			1250			Рис. 17				
КНПГ.Т.505-100-КЗ			КЗ			1300			Рис. 18				
КНПГ.Т.505-150-ЭА	150	15Х1М1ФЛ	Э	0,42	1800	72	151	262	1690	225	750	930	Рис. 16
КНПГ.Т.505-150-ЦЗ			ЦЗ			1400			Рис. 17				
КНПГ.Т.505-150-КЗ			КЗ			1250			Рис. 18				
КНПГ.Т.505-200-ЭА	200	15Х1М1ФЛ	Э	0,4	3900	147	208	345	2380	282	900	1930	Рис. 16
КНПГ.Т.505-200-ЦЗ			ЦЗ			2300			Рис. 17				
КНПГ.Т.505-250-ЭА	250	15Х1М1ФЛ	Э	0,4	8800	160	270	426	2380	321	1150	3750	Рис. 16

Задвижки Рр 28.4 МПа, Тр 510 °С . Рабочая среда – пар.

Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н•м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.506-200-ЭА	200	15Х1М1ФЛ	Э	0,28	1500	87	201	290	1930	227	700	1100	Рис. 16
КНПГ.Т.506-250-ЭА	250	15Х1М1ФЛ	Э	1,0	1250	87	245	345	1930	247	900	1255	Рис. 16
КНПГ.Т.506-325-ЭА	325	15Х1М1ФЛ	Э	0,5	3000	180	436	439	2140	300	1100	2880	Рис. 16

Задвижки Рр 4.0 МПа, Тр 545 °С . Рабочая среда – пар.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н•м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.507-150-ЭА	150	15Х1М1Ф	Э	0,9	250	50	144	165	1065	135	550	250	Рис. 19
КНПГ.Т.507-150-ЦЗ			ЦЗ			1050			Рис. 20				
КНПГ.Т.507-150-КЗ			КЗ			1000			Рис. 23				
КНПГ.Т.507-250-ЭА	250	15Х1М1Ф	Э	0,4	400	73	248	273	1510	240	650	530	Рис. 19
КНПГ.Т.507-250-ЦЗ			ЦЗ			1500			Рис. 20				
КНПГ.Т.507-350-ЭА	350	15Х1М1ФЛ	Э	1,4	700	94	345	390	1460	248	850	1000	Рис. 19
КНПГ.Т.507-350-ЦЗ			ЦЗ			1430			Рис. 20				
КНПГ.Т.507-400-ЭА	400	15Х1М1ФЛ	Э	0,16	1450	162	390	440	1910	345	1000	2250	Рис. 19
КНПГ.Т.507-400-ЦЗ			ЦЗ			1900			Рис. 20				
КНПГ.Т.507-450-ЭА	450	15Х1М1ФЛ	Э	0,26	1450	162	424	480	1910	345	1000	2210	Рис. 19
КНПГ.Т.507-450-ЦЗ			ЦЗ			1900			Рис. 20				

Задвижки Рр13.7 МПа, Тр 570 °С. Рабочая среда – пар.

Условное обозначение	DN, мм	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н•м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
							мм						
КНПГ.Т.508-100-ЭА	100	15X1M1Ф, 15X1M1ФЛ	Э	0,4	400	55	94	146	1230	135	400	186	Рис. 16
КНПГ.Т.508-100-М			М						830				Рис. 15
КНПГ.Т.508-100-ЦЗ			ЦЗ						995				Рис. 17
КНПГ.Т.508-100-КЗ			КЗ						807				Рис. 18
КНПГ.Т.508-150-ЭА	150	15X1M1ФЛ	Э	0,5	1000	60	156	219	1410	175	600	730	Рис. 16
КНПГ.Т.508-150-ЦЗ			ЦЗ						1030				Рис. 17
КНПГ.Т.508-150-КЗ			КЗ						980				Рис. 18
КНПГ.Т.508-175-ЭА	175	15X1M1ФЛ	Э	0,2	1000	72	156	219	1690	244	700	750	Рис. 16
КНПГ.Т.508-175-ЦЗ			ЦЗ						1390				Рис. 17
КНПГ.Т.508-175-КЗ			КЗ						1180				Рис. 18
КНПГ.Т.508-200-ЭА	200	15X1M1ФЛ	Э	0,46	1000	72	203	273	1690	247	800	840	Рис. 16
КНПГ.Т.508-200-ЦЗ			ЦЗ						1390				Рис. 17
КНПГ.Т.508-200-КЗ			КЗ						1180				Рис. 18
КНПГ.Т.508-250-ЭА	250	15X1M1ФЛ	Э	0,24	2900	174	251	345	2430	262	900	2130	Рис. 16
КНПГ.Т.508-250-ЦЗ			ЦЗ						1790				Рис. 17
КНПГ.Т.508-250-КЗ			КЗ						1743				Рис. 18
КНПГ.Т.508-300-ЭА	300	15X1M1ФЛ	Э	0,65	2900	174	281	400	2430	277	1000	2410	Рис. 16
КНПГ.Т.508-300-ЦЗ			ЦЗ						1740				Рис. 17
КНПГ.Т.508-300-КЗ			КЗ						1743				Рис. 18

Задвижки РН 63–100 кгс/см². Рабочая среда – вода, пар.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры и масса указаны для справок

Условное обозначение	DN, мм	PN, кгс/см ²	Марка стали корпуса	Способ управл.	Кэфф. гидрав. сопрот.	Крут. момент на втулке шпинд., Н•м	Время отк./закр., с, не более	d	D	H	h	L	m, кг, не более	Прим.
								мм						
КНПГ.Т.201-80-ЭА	80	100	20ГСЛ	Э	0,3	70	50	77	98	995	78	300	60	Рис. 19
КНПГ.Т.201-80-М				М						620				Рис. 22
КНПГ.Т.201-100-ЭА	100	100	20ГСЛ	Э	0,8	70	50	93	114	995	78	350	75	Рис. 19
КНПГ.Т.201-100-М				М						615				Рис. 22
КНПГ.Т.201-100-ЦЗ				ЦЗ						660				Рис. 20
КНПГ.Т.201-100-КЗ				КЗ						630				Рис. 23
КНПГ.Т.201-150-ЭА	150	100	20ГСЛ	Э	0,9	100	62	142	165	1020	93	450	90	Рис. 19
КНПГ.Т.201-150-М				М						700				Рис. 22
КНПГ.Т.201-150-ЦЗ				ЦЗ						710				Рис. 20
КНПГ.Т.201-150-КЗ				КЗ						695				Рис. 23
КНПГ.Т.201-200-ЭА	200	100	20ГСЛ	Э	0,5	300	87	195	225	1223	132	550	200	Рис. 19
КНПГ.Т.201-200-М				М						970				Рис. 22
КНПГ.Т.201-200-ЦЗ				ЦЗ						910				Рис. 20
КНПГ.Т.201-200-КЗ				КЗ						780				Рис. 23
КНПГ.Т.201-250-ЭА	250	100	20ГСЛ	Э	0,6	490	85	244	280	1390	155	650	380	Рис. 19
КНПГ.Т.201-250-ЦЗ				ЦЗ						1120				Рис. 20
КНПГ.Т.201-250-КЗ				КЗ						880				Рис. 23
КНПГ.Т.201-300-ЭА	300	100	20ГСЛ	Э	0,3	895	112	290	330	1620	195	750	500	Рис. 19
КНПГ.Т.201-300-ЦЗ				ЦЗ						1300				Рис. 20
КНПГ.Т.201-300-КЗ				КЗ						1060				Рис. 23
КНПГ.Т.209-350-ЭА	350	63	20ГСЛ	Э	0,3	970	106	354	394	1670	210	850	860	Рис. 19
КНПГ.Т.209-350-ЦЗ				ЦЗ						1450				Рис. 20
КНПГ.Т.209-350-КЗ				КЗ						1450				Рис. 23

Рабочие параметры задвижек в соответствии с ГОСТ 356-80.

Рабочая температура не должна превышать 450 °С.

Принятые обозначения:

Способ управления

М – маховик;

Э – электропривод;

ЦЗ – цилиндрический редуктор;

КЗ – конический редуктор.

В таблицах указаны данные для исполнений задвижек с электроприводом производства «Тулаэлектропривод» – исполнение ЭА.

Данные для исполнений задвижек с электроприводами других производителей предоставляются по запросу.

ЭН – электропривод производства Бердского электромеханического завода;

ЭД – электропривод производства АУМА;

ЭК – электропривод производства ZPA PECKY;

ЭС – электропривод производства SIPOS;

ЭР – электропривод производства ROTORK;

ЭШ – электропривод производства SHIEBEL.