

TK+ / TRK+ / TRK+ HIGH TORQUE — компактная точность угловой передачи с выходным фланцем



Широкий ассортимент гипоидных редукторов с выходным фланцем, совместимым с фланцем TR+, и полым валом. Редукторы TRK+ / TRK+ HIGH TORQUE с планетарной ступенью особенно подходят для высокоточных применений, требующих повышенной мощности и жесткости на кручение.

TK+ / TRK+ / TRK+ HIGH TORQUE в сравнении с промышленным стандартом



Отличительные особенности продукта

Макс. угловой люфт

TK+ ≤ 4 угл. мин (стандартный)
TRK+ ≤ 3,3 угл. мин (стандартный)
≤ 2 угл. мин (пониженный)

Макс. угловой люфт

TRK+ HIGH TORQUE ≤ 1,3 угл. мин (стандартный)

Большое разнообразие передаточных чисел
 $i = 3-10\ 000$

Переносимый высокий крутящий момент (МА)

Гибкость благодаря разнообразным формам выходного вала

Также доступно в исполнении с полым валом

Другие исполнения редукторов

Устойчивый к коррозии дизайн, АTEX (TK+)

Конический роликовый подшипник для выдерживания осевых и радиальных сил

Совместимый с серией TR+, выход

Различные формы соединения также с обратной стороны

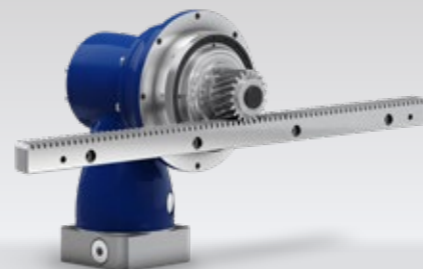
Высококачественное гипоидное зубчатое зацепление для увеличения крутящего момента и плавности хода

Металлическая раздвижная муфта на входе: компенсация изменений длины при нагреве для защиты подшипников двигателя

TRK+ HIGH TORQUE



TK+ в устойчивом к коррозии дизайне



TRK+ с шестерней и зубчатой рейкой



TK+ с металлической раздвижной муфтой



TRK+ 2000 / 4000 доступны по запросу

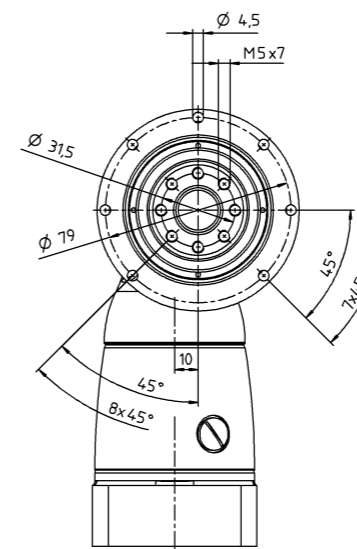
Передаточное отношение	<i>i</i>		1-ступенчатый					2-ступенчатый										
			3	4	5	7	10	12	16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	36	36	36	25	20	36	36	36	36	36	36	36	36	25	20	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	30	30	30	25	20	30	30	30	30	30	30	30	30	25	20	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	22	22	22	20	15	22	22	22	22	22	22	22	20	15		
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	40	50	50	45	40	50	50	50	50	50	50	50	45	40		
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2200	2400	2700	2700	2700	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4800	5500		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	7500	7500	7500	7500	7500	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	1,9	1,8	1,4	1,5	1,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 5															
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	2,6	2,8	3	2,6	2,3	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3	2,6	2,3	
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	2400															
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	251															
КПД при полной нагрузке	η	%	96					94										
Срок службы	L_n	ч	> 20000															
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	2,9					3,2										
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 64															
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90															
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40															
Смазка			Смазка на весь срок службы															
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении															
Класс защиты			IP 65															
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00015AAX - 031,500															
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 012,000 - 028,000															
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	B	11	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	0,09	0,09	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
	C	14	J_1	кг·см ²	0,57	0,46	0,41	0,37	0,35	0,21	0,2	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17
	E	19	J_1	кг·см ²	0,92	0,82	0,76	0,72	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

1-ступенчатый

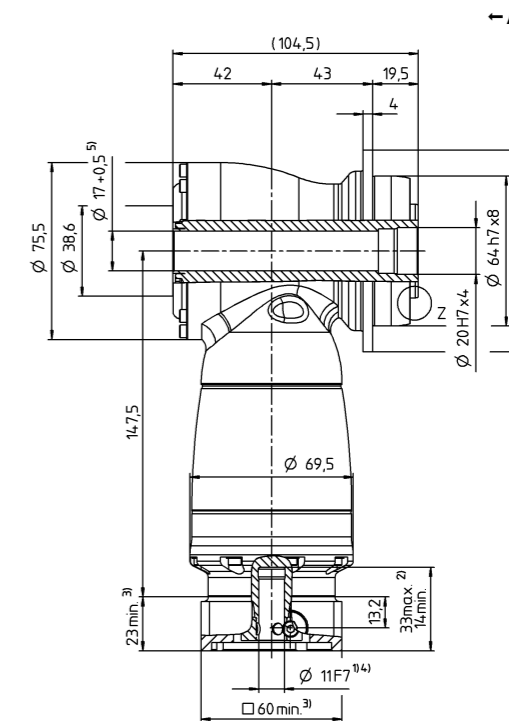
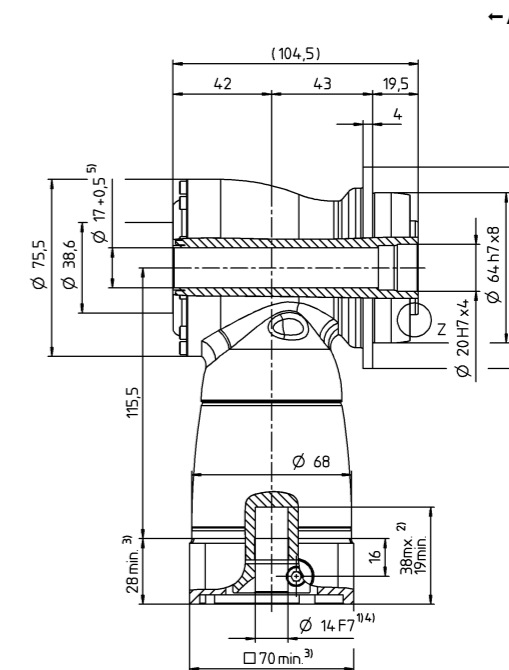
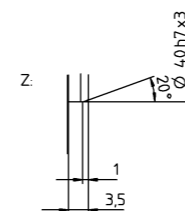
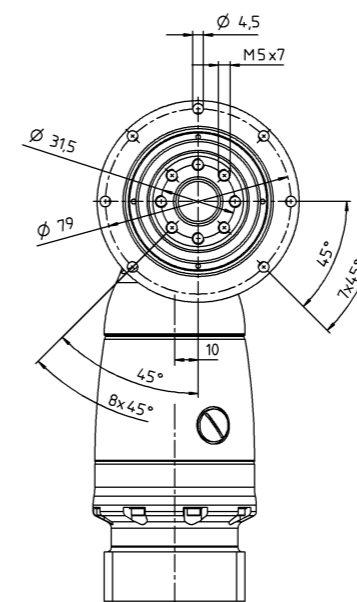
до 14/19 ⁴⁾ (C⁶⁾/E)
Диам. зажим. втулки



2-ступенчатый

Диаметр вала двигателя [мм]

до 11/14 ⁴⁾ (B⁶⁾/C)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры

- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Макс. диаметр изготовленного элемента – 16,8 мм
- ⁶⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

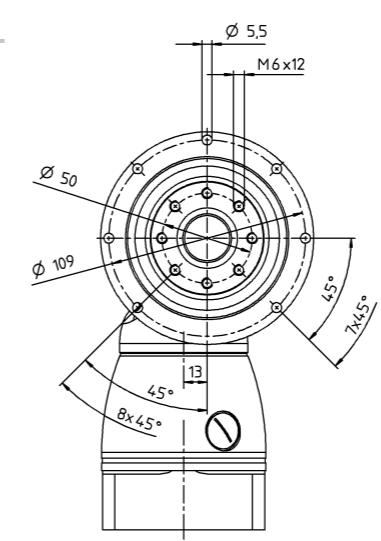
Передаточное отношение	i		1-ступенчатый					2-ступенчатый											
			3	4	5	7	10	12	16	20	25	28	35	40	50	70	100		
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	84	84	84	60	50	84	84	84	84	84	84	84	84	60	50		
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	70	70	70	60	50	70	70	70	70	70	70	70	70	60	50		
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	50	50	50	45	40	50	50	50	50	50	50	50	50	45	40		
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	95	115	115	110	100	115	115	115	115	115	115	115	110	100			
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2100	2200	2500	2500	2500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3800	4500	4500		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	7500	7500	7500	7500	7500	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	3,3	2,8	2,1	2,4	2,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4																
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	6	7	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8		
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	3400																
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	437																
КПД при полной нагрузке	η	%	96					94											
Срок службы	L_n	ч	> 20000																
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	5,3					6,1											
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 66																
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90																
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40																
Смазка			Смазка на весь срок службы																
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении																
Класс защиты			IP 65																
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00060AAX - 050,000																
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 014,000 - 035,000																
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	C	14	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	0,31	0,28	0,24	0,23	0,21	0,2	0,19	0,18	0,18	0,18	
	E	19	J_1	кг·см ²	1,81	1,39	1,18	1,02	0,93	0,75	0,72	0,68	0,68	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
	H	28	J_1	кг·см ²	3,22	2,8	2,6	2,43	2,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

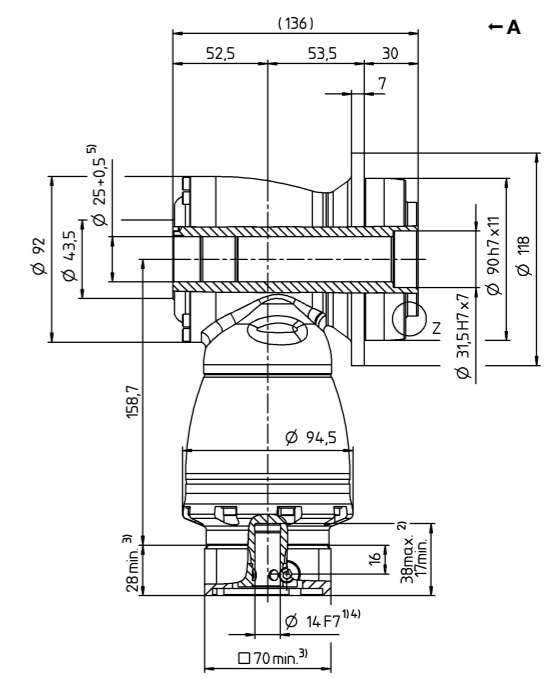
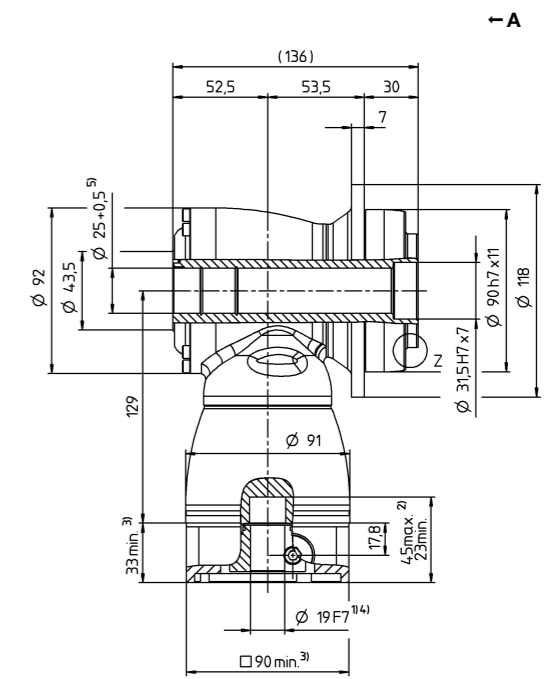
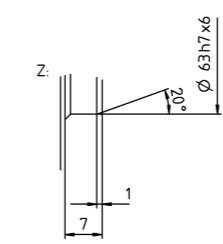
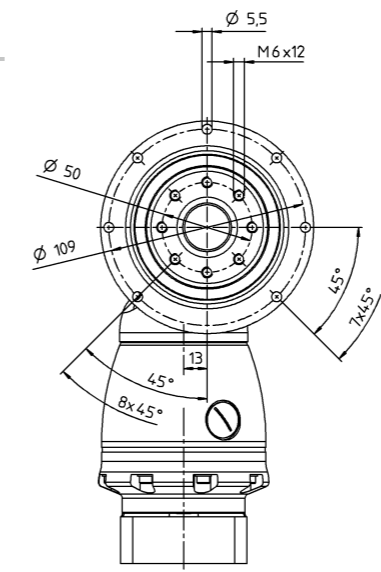
1-ступенчатый

до 19/28 ⁴⁾ (E⁶⁾/H)
Klemmnabendurchmesser



2-ступенчатый

до 14/19 ⁴⁾ (C⁶⁾/E)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Макс. диаметр изготовленного элемента – 24,8 мм
- ⁶⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Передаточное отношение	i		1-ступенчатый					2-ступенчатый										
			3	4	5	7	10	12	16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	204	204	204	145	125	204	204	204	204	204	204	204	204	145	125	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	170	170	170	145	125	170	170	170	170	170	170	170	170	145	125	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	100	100	100	90	80	100	100	100	100	100	100	100	100	90	80	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	220	260	260	255	250	260	260	260	260	260	260	260	260	255	250	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2000	2100	2400	2200	2200	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3500	4200	4200	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5500	5500	5500	5500	5500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	4,9	3,9	4	4,5	3,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4															
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	12	13	16	16	16	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	5700															
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	833															
КПД при полной нагрузке	η	%	96					94										
Срок службы	L_n	ч	> 20000															
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	8,9					10,6										
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 66															
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90															
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40															
Смазка			Смазка на весь срок службы															
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении															
Класс защиты			IP 65															
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00150AAX - 063,000															
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 019,000 - 042,000															
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	E 19	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	1,08	1,01	0,88	0,85	0,76	0,75	0,7	0,69	0,68	0,68
	G 24	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	2,65	2,57	2,44	2,42	2,32	2,31	2,26	2,25	2,25	2,25
	H 28	J_1	кг·см ²	5,5	4,3	3,6	3,1	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K 38	J_1	кг·см ²	12,7	11,5	10,9	10,4	10,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

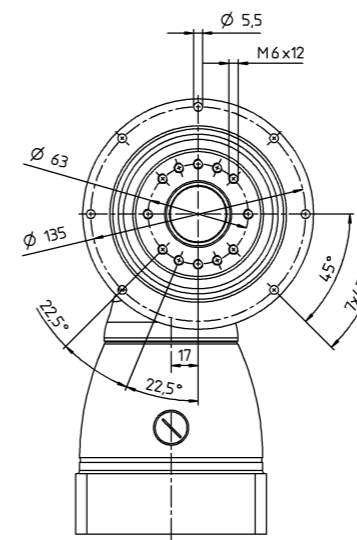
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Вид А

1-ступенчатый

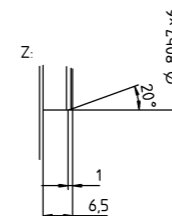
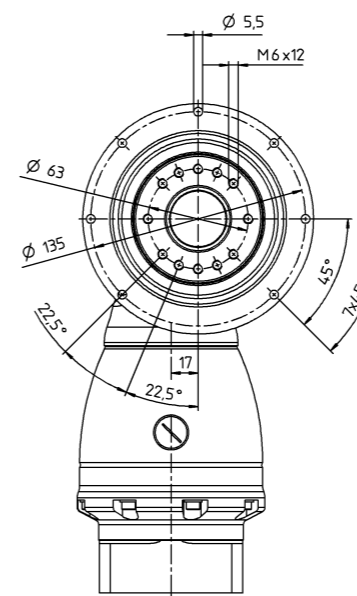
до 28/38 ⁴⁾ (H⁶⁾/K)
Диам. зажим. втулки



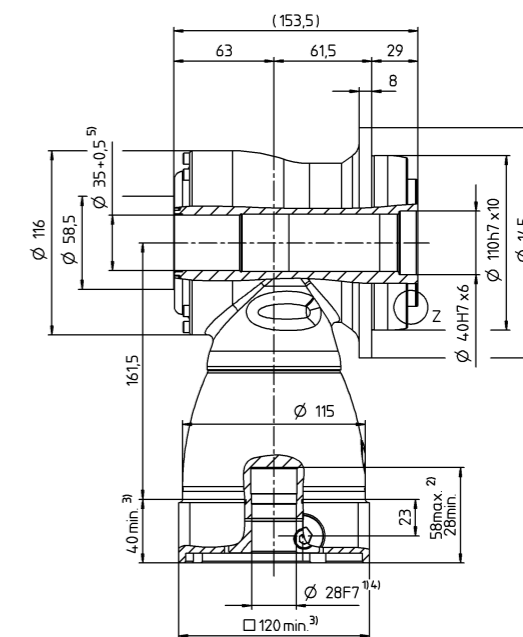
Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

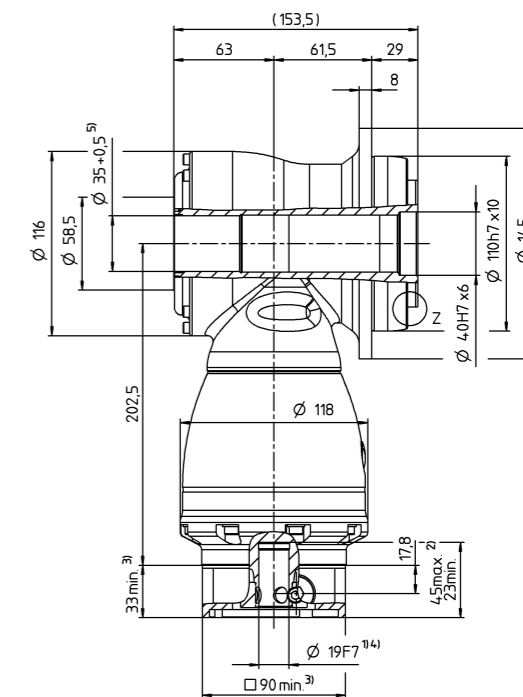
до 19/24 ⁴⁾ (E⁶⁾/G)
Диам. зажим. втулки



— А



— А



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков — номинальные размеры
- 1) Проверить посадку вала двигателя
 - 2) Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
 - 3) Размеры зависят от двигателя
 - 4) Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
 - 5) Макс. диаметр изготовленного элемента — 34,8 мм
 - 6) Стандартный диаметр зажимной втулки

Передаточное отношение	i		1-ступенчатый					2-ступенчатый										
			3	4	5	7	10	12	16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	360	360	360	250	210	360	360	360	360	360	360	360	360	250	210	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	300	300	300	250	210	300	300	300	300	300	300	300	300	250	210	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	190	190	190	175	160	190	190	190	190	190	190	190	175	160		
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	400	500	500	450	400	500	500	500	500	500	500	500	450	400		
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	1700	1800	2000	1800	1800	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	3200	3900		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5000	5000	5000	5000	5000	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500		
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	9,6	7,1	8,4	9	6,6	1,7	1,1	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4															
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	36	40	46	44	42	40	40	40	40	40	40	40	46	44	42	
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	9900															
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	1692															
КПД при полной нагрузке	η	%	96					94										
Срок службы	L_n	ч	> 20000															
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	22					26										
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в суммах*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68															
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90															
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40															
Смазка			Смазка на весь срок службы															
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении															
Класс защиты			IP 65															
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в суммах*)			ВСТ - 00300AAX - 080,000															
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 024,000 - 060,000															
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора)	G 24	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	4,43	3,97	3,36	3,22	2,82	2,75	2,5	2,47	2,44	2,42
	K 38	J_1	кг·см ²	28,4	21	17,6	14,7	13,1	11,3	10,9	10,3	10,1	9,74	9,66	9,41	9,38	9,35	9,33

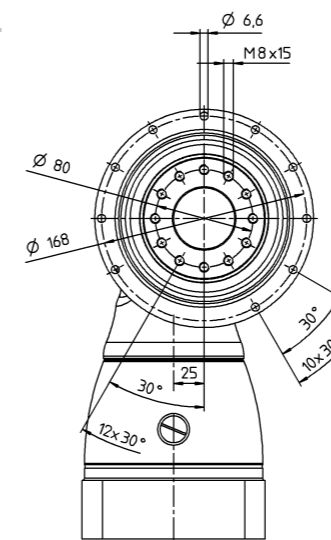
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу суммах® – www.wittenstein-cymex.com
 Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Вид А

1-ступенчатый

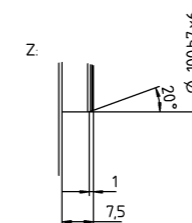
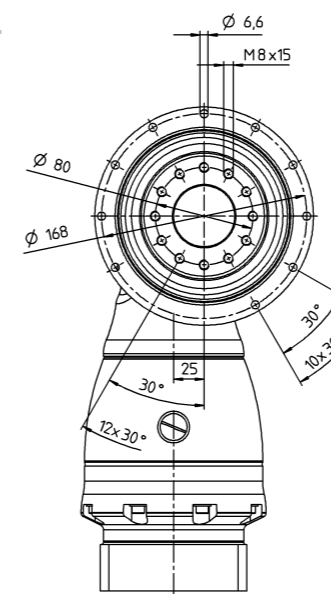
до 38⁴⁾ (K)⁶⁾
 Диам. зажим. втулки



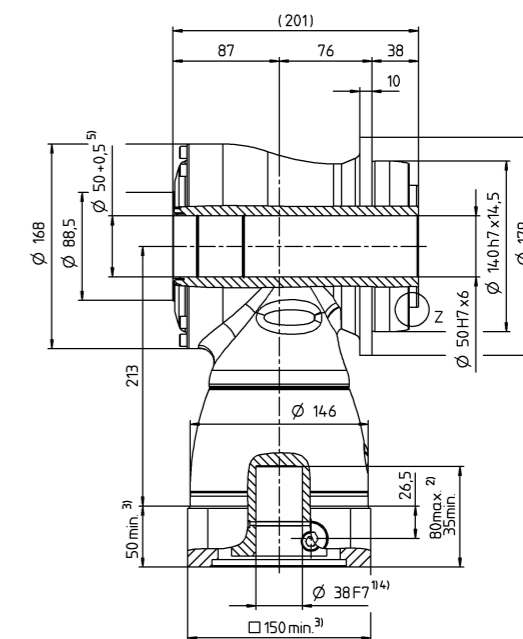
Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

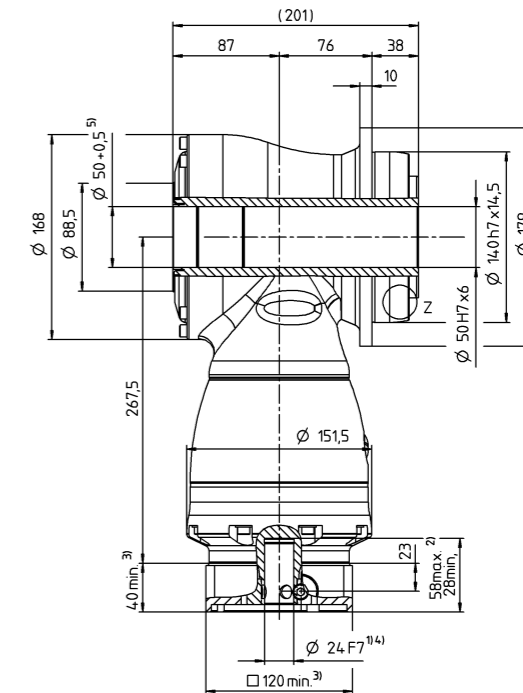
до 24/38⁴⁾ (G⁶⁾/K)
 Диам. зажим. втулки



— A



— A



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков — номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Макс. диаметр изготовленного элемента — 49,8 мм
- ⁶⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Передаточное отношение	i		1-ступенчатый					2-ступенчатый											
			3	4	5	7	10	12	16	20	25	28	35	40	50	70	100		
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	768	768	768	550	470	768	768	768	768	768	768	768	768	550	470		
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	640	640	640	550	470	640	640	640	640	640	640	640	640	550	470		
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	400	400	400	380	360	400	400	400	400	400	400	400	380	360			
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	900	1050	1050	970	900	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	970	900			
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	1400	1600	1800	1600	1600	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2900	3200	3400		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000			
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	20	17	18	19	16	3,6	2,8	2,2	1,9	1,6	1,4	1,1	1,1	1,1			
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4																
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	76	87	99	97	96	87	87	87	87	87	87	87	99	97	96		
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	14200																
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	3213																
КПД при полной нагрузке	η	%	96					94											
Срок службы	L_n	ч	> 20000																
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	48					54											
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68																
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90																
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40																
Смазка			Смазка на весь срок службы																
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении																
Класс защиты			IP 65																
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 01500AAX - 125,000																
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 050,000 - 080,000																
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора)	К	38	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	16,8	14,8	12,9	12,3	11,2	10,9	10,3	10,1	10	9,93
	М	48	J_1	кг·см ²	96,5	64,6	50,5	38,2	31,8	31,5	29,5	27,6	27	25,9	25,6	25	24,8	24,7	24,6

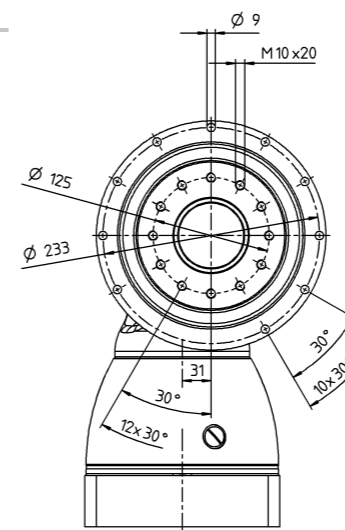
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
 Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Вид А

1-ступенчатый

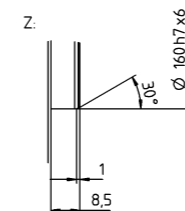
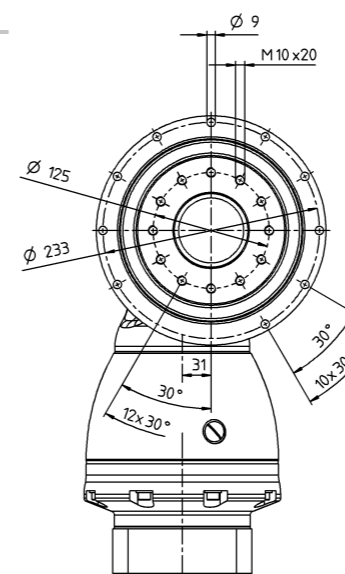
до 48 ⁴⁾ (М) ⁶⁾
 Диам. зажим. втулки



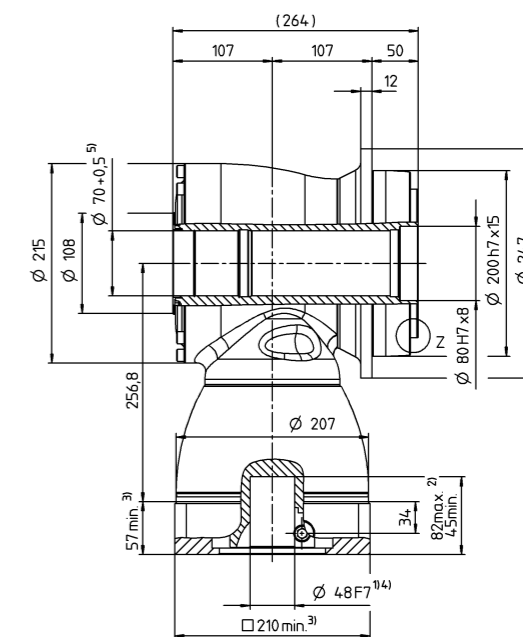
Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

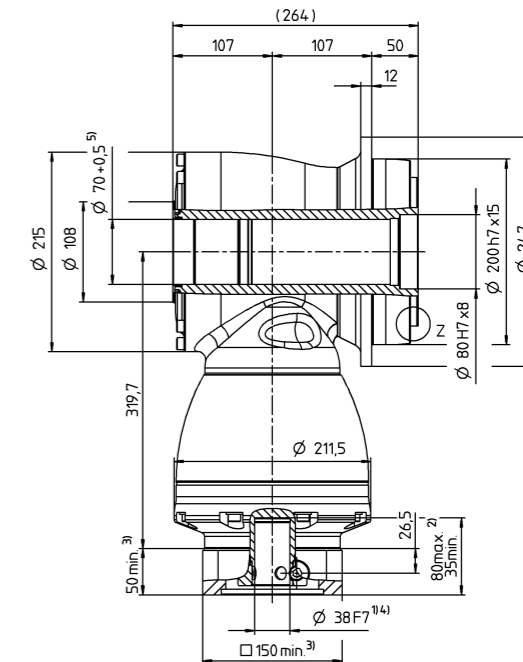
до 38/48 ⁴⁾ (К ⁶⁾/М)
 Диам. зажим. втулки



— А



— А



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков — номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Макс. диаметр изготовленного элемента — 69,8 мм
- ⁶⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Вид А

		2-ступенчатый												
Передаточное отношение	<i>i</i>		12	16	20	25	28	35	40	49	50	70	100	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	144	144	180	180	210	210	80	175	100	140	168	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	120	120	150	150	172	172	80	172	100	140	126	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	75	75	75	75	75	75	60	75	75	75	60	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	160	200	250	250	251	251	160	251	200	251	251	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2000	2400	2400	2700	2400	2500	2500	2500	2500	2500	2500	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	1,7	1,4	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 5 / пониженный ≤ 3											
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	16	16	20	21	23	24	15	23	19	22	27	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	225											
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	2795											
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	270											
КПД при полной нагрузке	η	%	94											
Срок службы	L_n	ч	> 20000											
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	5,2											
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 66											
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90											
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40											
Смазка			Смазка на весь срок службы											
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении											
Класс защиты			IP 65											
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00060AAX - 050,000											
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 014,000 - 035,000											
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	C	14	J_1	кг·см ²	0,55	0,46	0,44	0,39	0,43	0,36	0,34	0,37	0,34	0,34
	E	19	J_1	кг·см ²	0,9	0,81	0,79	0,75	0,78	0,71	0,7	0,72	0,7	0,69

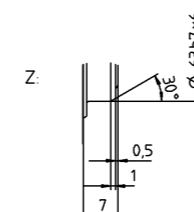
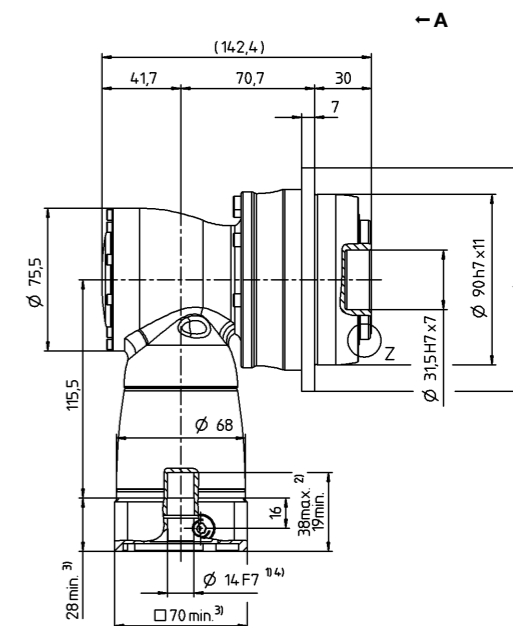
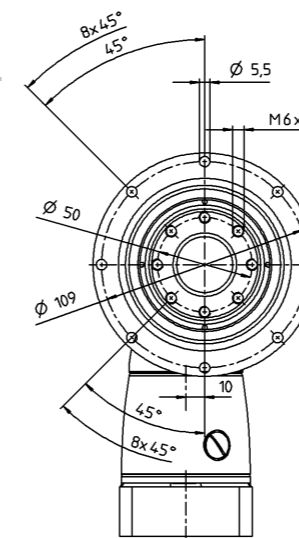
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 14/19 ⁴⁾ (C⁵⁾/E)
Диам. зажим.
втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя
Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

		3-ступенчатый															
Передаточное отношение	<i>i</i>		64	84	100	125	140	175	200	250	280	350	400	500	700	1000	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	144	144	180	180	180	180	180	180	210	210	96	120	168	168	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	120	120	150	150	150	150	150	150	172	172	80	100	140	126	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	85	85	90	90	90	90	90	90	75	90	60	75	90	60	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	200	160	250	250	250	250	250	250	251	251	160	200	251	251	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4800	4400	4800	5500	5500	5500	5500	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 5 / пониженный ≤ 3														
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	16	16	20	21	20	21	20	21	23	24	15	19	22	27	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	225														
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	2795														
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	270														
КПД при полной нагрузке	η	%	92														
Срок службы	L_n	ч	> 20000														
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	5,5														
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 66														
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90														
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40														
Смазка			Смазка на весь срок службы														
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении														
Класс защиты			IP 65														
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00060AAX - 050,000														
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 014,000 - 035,000														
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	В 11	J_1	кг·см ²	0,09	0,07	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	С 14	J_1	кг·см ²	0,2	0,18	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

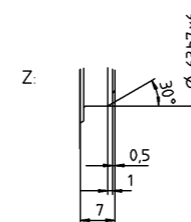
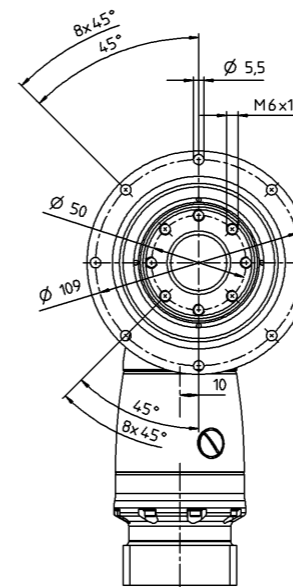
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

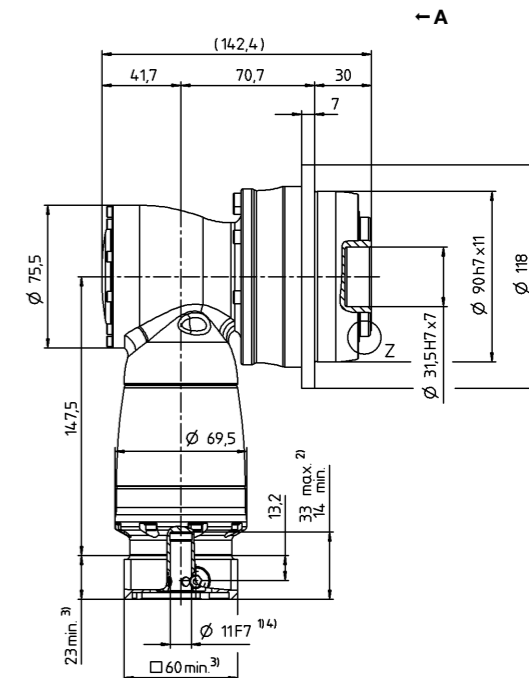
Диаметр вала двигателя [мм]

3-ступенчатый

до 11/14 ⁴⁾ (В⁵⁾/С)
Диам. зажим. втулки



Вид А



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя
Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

		2-ступенчатый												
Передаточное отношение	<i>i</i>		12	16	20	25	28	35	40	49	50	70	100	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	336	336	380	380	352	352	200	352	250	350	352	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	280	280	350	350	352	352	200	352	250	350	318	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	170	170	170	170	170	170	160	170	170	170	120	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	380	460	575	575	625	625	400	625	500	625	625	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2000	2400	2400	2700	2400	2500	2500	2500	2500	2500	2500	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	2,5	2,1	2	1,8	2	2,2	2	2,2	2	2	2	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2											
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	40	42	53	55	59	60	44	60	55	60	56	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	550											
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	4800											
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	440											
КПД при полной нагрузке	η	%	94											
Срок службы	L_n	ч	> 20000											
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	9											
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68											
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90											
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40											
Смазка			Смазка на весь срок службы											
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении											
Класс защиты			IP 65											
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00150AAX - 063,000											
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 019,000 - 042,000											
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	E 19	J_1	кг·см ²	1,43	1,18	1,16	1,04	1,14	0,94	0,89	0,95	0,89	0,89	0,89
	H 28	J_1	кг·см ²	2,85	2,59	2,57	2,45	2,56	2,4	2,31	2,37	2,3	2,3	2,3

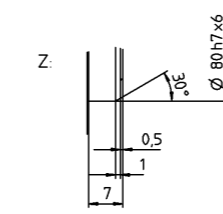
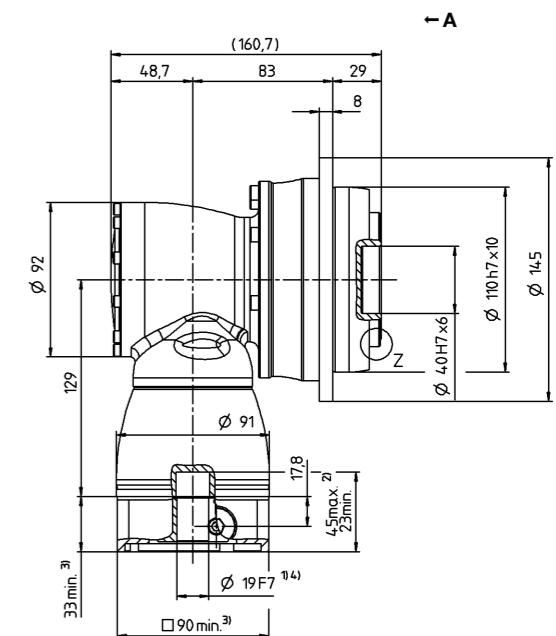
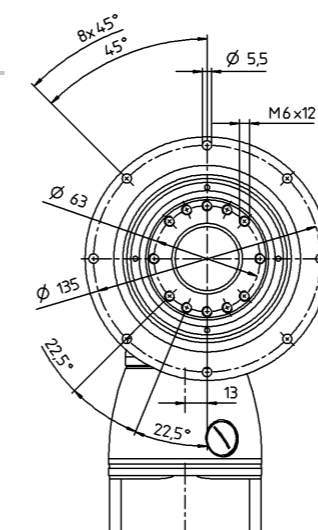
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 19/28 ⁴⁾ (E ⁵⁾/H)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
 - ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
 - ³⁾ Размеры зависят от двигателя
 - ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
 - ⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

		3-ступенчатый															
Передаточное отношение	<i>i</i>		64	84	100	125	140	175	200	250	280	350	400	500	700	1000	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	336	336	380	380	380	380	380	380	352	352	240	300	352	352	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	280	280	350	350	350	350	350	350	352	352	200	250	350	318	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	200	170	200	200	200	200	200	200	210	200	160	200	200	120	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	460	380	575	575	575	575	575	575	625	625	400	500	625	625	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3800	3500	3800	4500	4500	4500	4500	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	0,6	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2														
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	42	40	53	55	53	55	53	55	59	60	44	55	60	56	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	550														
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	4800														
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	440														
КПД при полной нагрузке	η	%	92														
Срок службы	L_n	ч	> 20000														
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	9,8														
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68														
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90														
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40														
Смазка			Смазка на весь срок службы														
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении														
Класс защиты			IP 65														
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00150AAX - 063,000														
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 019,000 - 042,000														
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	C	14	J_1	кг·см ²	0,28	0,23	0,24	0,23	0,21	0,2	0,19	0,18	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18
	E	19	J_1	кг·см ²	0,72	0,63	0,68	0,68	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63

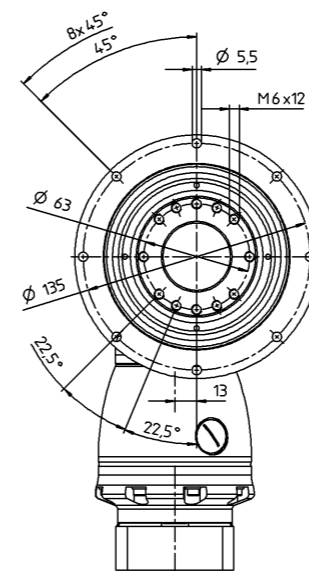
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

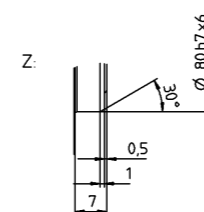
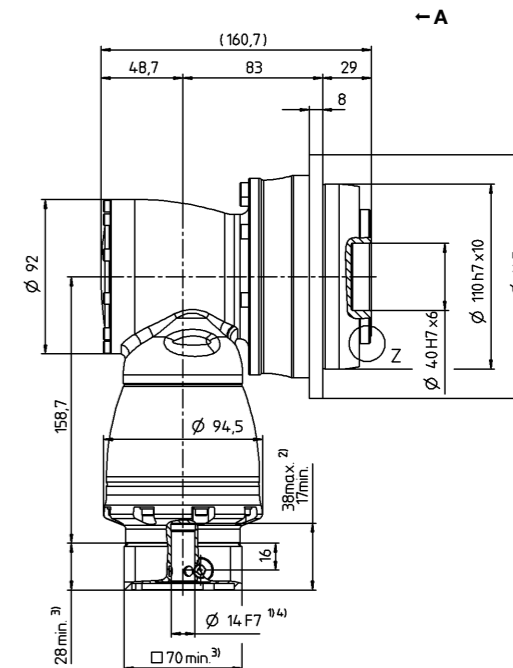
Диаметр вала двигателя [мм]

3-ступенчатый

до 14/19 ⁴⁾ (C ⁵⁾/E)
Диам. зажим. втулки



Вид А



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- 1) Проверить посадку вала двигателя
 - 2) Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
 - 3) Размеры зависят от двигателя
 - 4) Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
 - 5) Стандартный диаметр зажимной втулки

		2-ступенчатый													
Передаточное отношение	<i>i</i>		12	16	20	25	28	35	40	49	50	70	100		
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	816	816	992	992	868	868	500	868	625	868	720		
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	680	680	840	840	840	840	500	840	625	840	648		
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	370	370	370	370	370	370	320	370	370	370	240		
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	880	1040	1250	1250	1250	1250	1000	1250	1250	1250	1250		
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	1900	2300	2300	2600	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500		
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	5,6	4,3	4,2	3,4	4,1	4,7	3,3	4,1	3,3	3,3	3,3		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2												
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	87	91	111	119	123	127	96	127	115	125	112		
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	560												
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	6130												
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	1335												
КПД при полной нагрузке	η	%	94												
Срок службы	L_n	ч	> 20000												
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	17												
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68												
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90												
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40												
Смазка			Смазка на весь срок службы												
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении												
Класс защиты			IP 65												
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00300AAX - 080,000												
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 024,000 - 060,000												
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	Н	28	J_1	кг·см ²	4,56	3,76	3,71	3,28	3,66	3	2,79	3,1	2,78	2,77	2,77
	К	38	J_1	кг·см ²	11,7	10,9	10,9	10,4	10,8	10,3	9,95	10,4	9,94	9,94	9,94

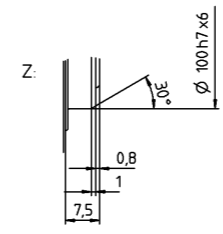
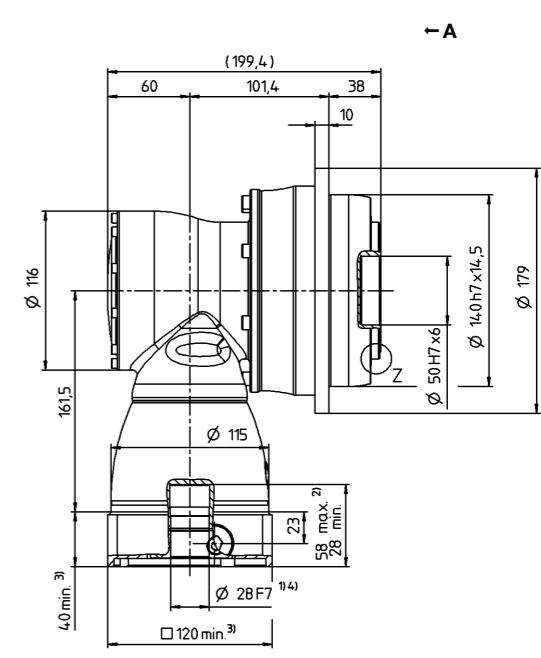
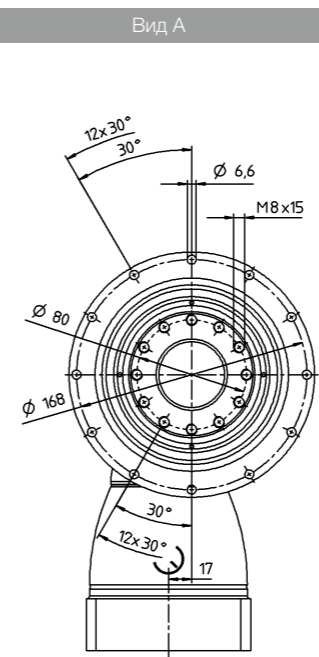
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 28 / 38 ⁴⁾ (Н⁵⁾ / К)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
 - ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
 - ³⁾ Размеры зависят от двигателя
 - ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
 - ⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Гипоидные редукторы

ТРК+

MF

		3-ступенчатый															
Передаточное отношение	<i>i</i>		64	84	100	125	140	175	200	250	280	350	400	500	700	1000	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	816	816	992	992	992	992	992	992	868	868	600	750	868	720	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	680	680	840	840	840	840	840	840	840	840	500	625	840	648	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	320	370	400	240	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	1040	880	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1000	1250	1250	1250	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3500	3100	3500	4200	4200	4200	4200	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	1,1	0,9	0,9	0,75	0,75	0,6	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2														
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	91	87	111	119	111	119	111	119	123	127	95	115	125	112	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	560														
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	6130														
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	1335														
КПД при полной нагрузке	η	%	92														
Срок службы	L_n	ч	> 20000														
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	18,7														
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68														
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90														
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40														
Смазка			Смазка на весь срок службы														
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении														
Класс защиты			IP 65														
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00300AAX - 080,000														
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 024,000 - 060,000														
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	E	19	J_1	кг·см ²	1,01	0,76	0,88	0,85	0,76	0,75	0,7	0,69	0,7	0,69	0,69	0,69	0,69
	G	24	J_1	кг·см ²	2,57	2,32	2,44	2,42	2,32	2,31	2,26	2,25	2,26	2,25	2,25	2,25	2,25

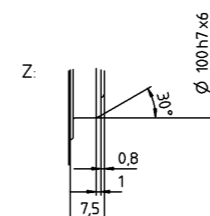
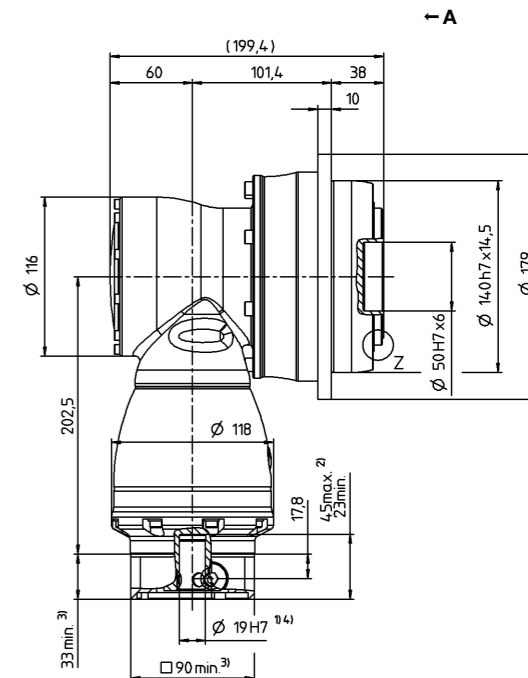
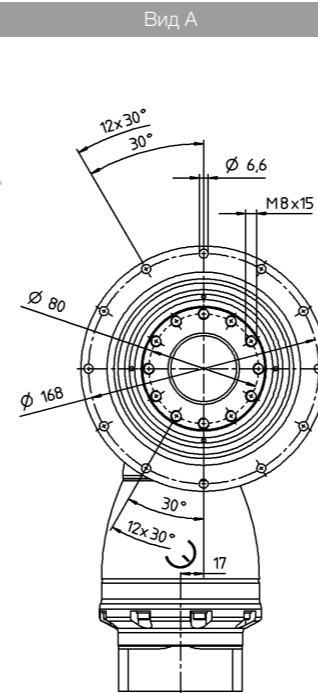
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

3-ступенчатый

до 19/24 ⁴⁾ (E⁵⁾/G)
Диам. зажим.
втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

		2-ступенчатый												
Передаточное отношение	<i>i</i>		12	16	20	25	28	35	40	49	50	70	100	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	1440	1440	1800	1800	2520	2520	840	1750	1050	1470	2100	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	1200	1200	1500	1500	1920	1920	840	1750	1050	1470	1680	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	700	700	750	750	750	750	640	750	750	750	750	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	1600	2000	2500	2500	3075	3075	1600	3075	2000	2800	3075	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °С)	n_{1N}	мин ⁻¹	1600	1900	1900	2100	1900	2100	2100	2100	2100	2100	2100	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °С)	T_{012}	Н·м	12	8,9	8,9	5,5	8,2	8	7,5	10	7,5	7,4	7,4	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2											
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	253	269	336	346	400	407	274	410	341	404	389	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	1452											
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	10050											
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	3280											
КПД при полной нагрузке	η	%	94											
Срок службы	L_n	ч	> 20000											
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	41											
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 70											
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°С	+90											
Температура окружающей среды		°С	от 0 до +40											
Смазка			Смазка на весь срок службы											
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении											
Класс защиты			IP 65											
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 01500AAX - 125,000											
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 050,000 - 080,000											
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	К 38	J_1	кг·см ²	24,3	19	18,7	16,1	18,5	15,7	12,8	17,5	12,7	12,7	12,7

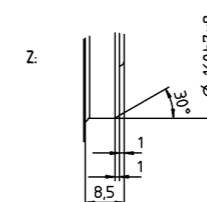
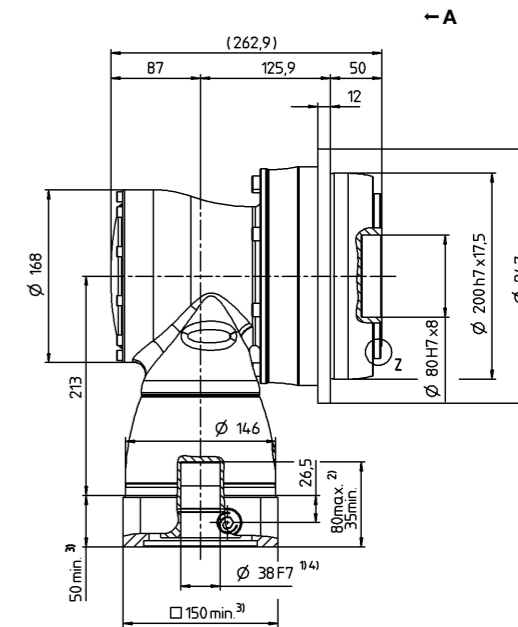
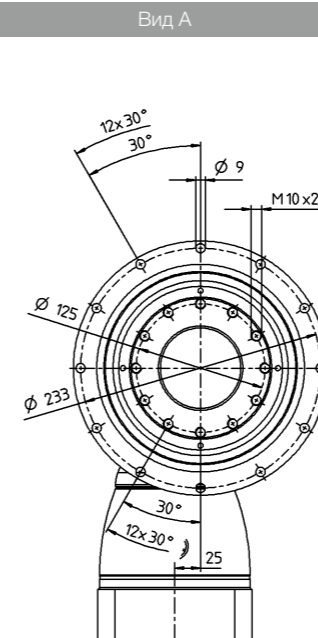
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

- ^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
- ^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- ^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
- ^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 38 ⁴⁾ (К) ⁵⁾
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя
Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Гидроидные редукторы

ТРК+

MF

		3-ступенчатый														
Передаточное отношение	<i>i</i>		64	84	100	125	140	175	200	250	280	350	400	500	700	1000
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	1440	1440	1800	1800	1800	1800	1800	1800	2520	2520	1008	1260	1764	2240
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	1200	1200	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1920	1920	840	1050	1470	1680
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	700	700	950	950	950	950	950	950	1120	1250	640	750	1120	800
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	2000	1600	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3075	3075	1600	2000	2800	3075
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	3200	2900	3200	3900	3900	3900	3900
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	3	1,5	2,4	1,8	1,8	1,5	1,5	1,2	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2													
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	269	252	336	346	336	346	336	346	400	407	274	341	404	389
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	1452													
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	10050													
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	3280													
КПД при полной нагрузке	η	%	92													
Срок службы	L_n	ч	> 20000													
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	45,4													
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 70													
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90													
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40													
Смазка			Смазка на весь срок службы													
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении													
Класс защиты			IP 65													
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 01500AAX - 125,000													
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 050,000 - 080,000													
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	G 24	J_1	кг·см ²	3,97	2,82	3,36	3,22	2,82	2,75	2,5	2,47	2,5	2,44	2,42	2,42	2,42
	K 38	J_1	кг·см ²	10,9	9,74	10,3	10,1	9,74	9,66	9,41	9,38	9,41	9,38	9,33	9,33	9,33

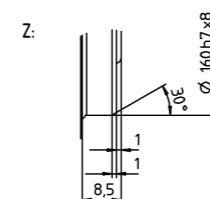
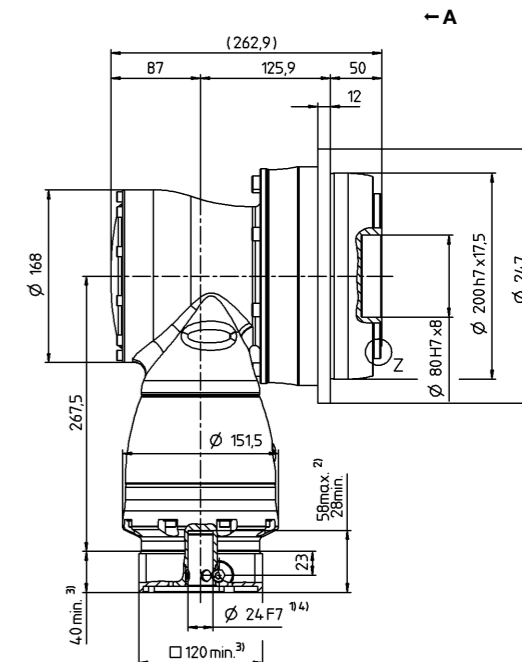
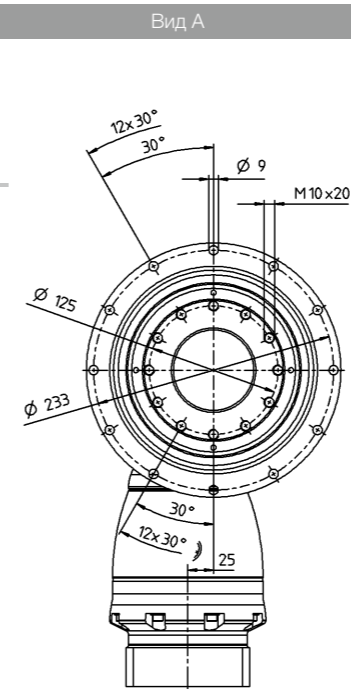
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

3-ступенчатый

до 24/38 ⁴⁾ (G⁵⁾/K)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

		3-ступенчатый													
Передаточное отношение	<i>i</i>		63	100	125	140	175	200	250	280	350	500	700	1000	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	5250	3840	3840	3840	3840	3840	3840	5250	5250	2820	3948	2800	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	3960	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3960	3960	2350	3290	2280	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	1800	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1800	1800	1800	1800	1600	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	6300	5250	5250	5250	5250	5250	5250	7350	7350	4500	6300	8750	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2900	2700	2900	3400	3400	3400	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	11	6	5	4,2	3,8	3	2,8	2,6	2,4	2,2	2,2	2	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2												
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	699	640	664	640	664	640	664	715	730	658	727	642	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	5560												
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	33000												
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	5900												
КПД при полной нагрузке	η	%	92												
Срок службы	L_n	ч	> 20000												
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	87												
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 71												
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90												
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40												
Смазка			Смазка на весь срок службы												
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении												
Класс защиты			IP 65												
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			-												
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	-												
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	К 38	J_1	кг·см ²	17,8	14,1	12,1	11	10,8	10,2	10,1	10,1	10	9,9	9,9	9,9
	М 48	J_1	кг·см ²	32,5	28,8	26,8	25,7	25,5	24,9	24,8	24,9	24,8	24,6	24,6	24,6

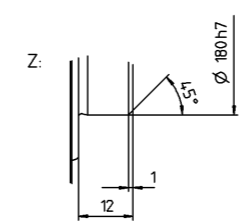
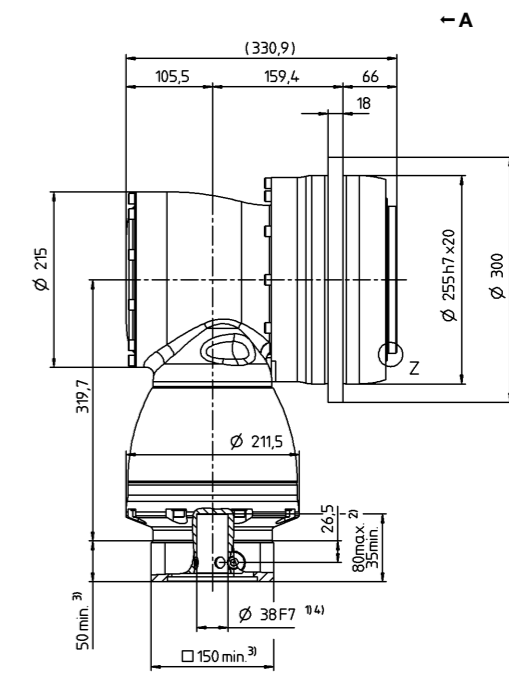
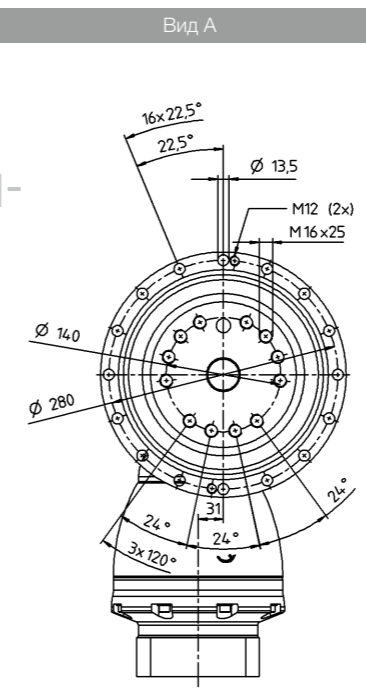
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

3-ступенчатый

до 38 / 48 ⁴⁾ (К⁵⁾/М)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
 - ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
 - ³⁾ Размеры зависят от двигателя
 - ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
 - ⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Гипоидные редукторы

ТРК+

MF

		3-ступенчатый										
Передаточное отношение	<i>i</i>		100	125	140	175	200	250	350	500	700	1000
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	5446	6808	5200	6250	4200	5250	6808	4975	5500	4800
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	5446	6808	5000	6250	4200	5250	6808	4975	5500	4800
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	3350	3800	3350	3800	3350	3800	3800	2900	2800	2900
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	10000	12500	9000	11250	8000	10000	14000	15000	15000	15000
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2100	2100	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	7,2	7,2	11	11	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 3,3 / пониженный ≤ 2,3									
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	1250	1350	1250	1350	1250	1350	1350	1280	1240	1050
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	9480									
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	50000									
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	8800									
КПД при полной нагрузке	η	%	92									
Срок службы	L_n	ч	> 20000									
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	96									
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 71									
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90									
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40									
Смазка			Смазка на весь срок службы									
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении									
Класс защиты			IP 65									
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			-									
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	-									
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	К 38 J_1	кг·см ²	16,7	16,7	15,5	16,5	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4

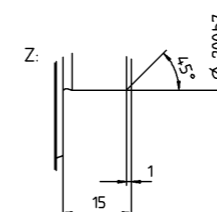
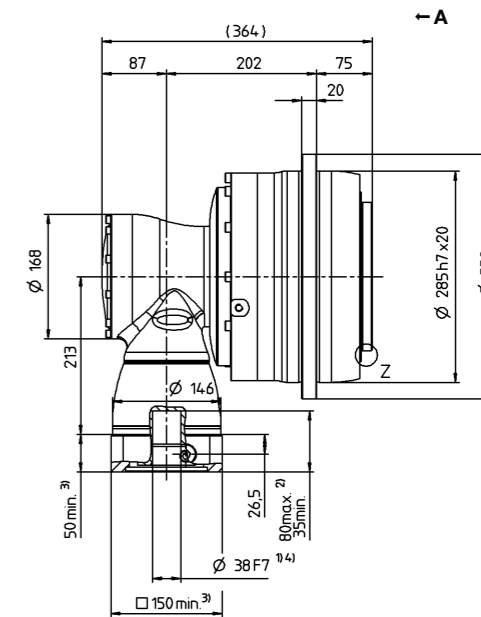
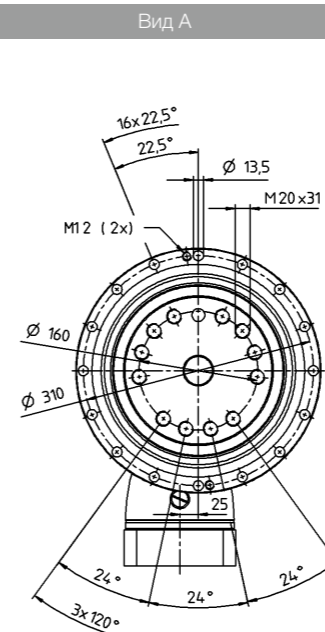
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

- ^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
- ^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- ^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
- ^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

3-ступенчатый

до 38 ⁴⁾ (К) ⁵⁾
Диам. зажим.
втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя
Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

		4-ступенчатый													
Передаточное отношение	<i>i</i>		180	240	300	375	420	500	560	600	700	800	875	1000	
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	5446	5446	5446	6808	5446	5446	5446	5446	5446	5446	5446	5446	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	5446	5446	5446	6808	5446	5446	5446	5446	5446	5446	6808	5446	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	3350	3350	3350	3800	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3800	3350	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	8000	8000	8000	10000	8000	10000	10000	8000	10000	10000	12500	10000	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2700	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	3200	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	5,1	3,8	2,4	2,1	1,7	1,5	1,5	1,2	1,2	1,1	1,1	0,9	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 3,3 / пониженный ≤ 2,3												
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	1250	1250	1250	1300	1250	1350	1250	1250	1262	1250	1350	1250	
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	9480												
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	50000												
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	8800												
КПД при полной нагрузке	η	%	90												
Срок службы	L_n	ч	> 20000												
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	99												
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 71												
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90												
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40												
Смазка			Смазка на весь срок службы												
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении												
Класс защиты			IP 65												
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			-												
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	-												
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	G 24	J_1	кг·см ²	5,93	4,29	3,33	3,32	2,81	3,19	2,8	2,5	2,74	2,49	2,74	2,46
	K 38	J_1	кг·см ²	12,84	11,18	10,24	10,23	9,72	10,1	9,71	9,41	9,65	9,4	9,65	9,37

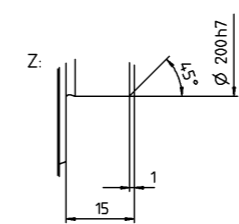
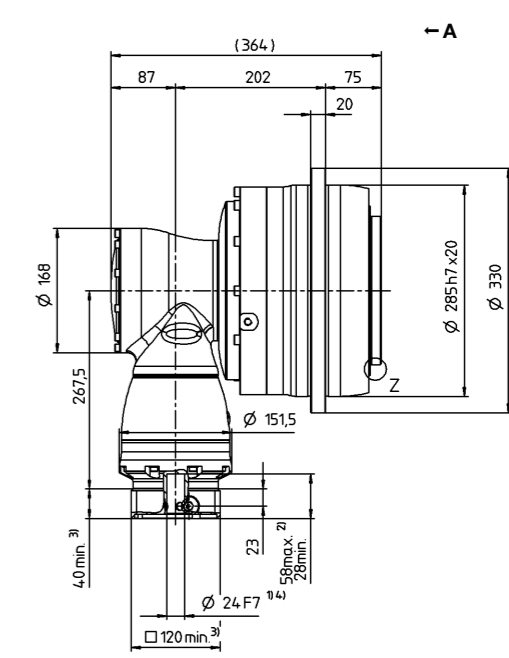
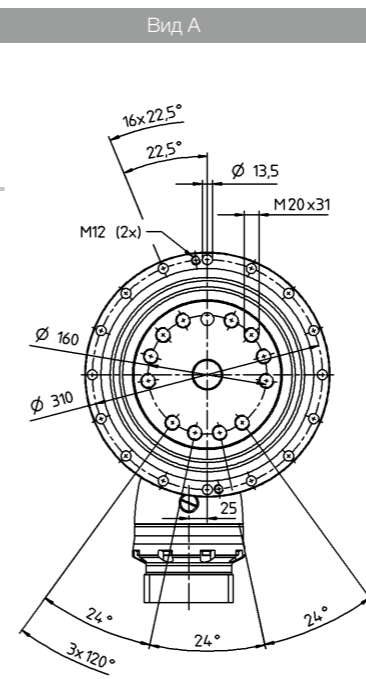
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

4-ступенчатый

до 24/38 ⁴⁾ (G⁵⁾/K
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Передаточное отношение		i		4-ступенчатый																	
				1225	1400	1750	2000	2800	3500	5000	7000	10000									
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	<i>H-м</i>	6808	6808	6808	5040	7056	6808	4975	5500	4800										
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	<i>H-м</i>	6808	6808	6808	4200	5500	6808	4975	5500	4800										
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	<i>H-м</i>	3800	3800	3800	3200	2800	3800	2900	2800	2900										
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	<i>H-м</i>	15000	15000	15000	8000	11200	14000	15000	15000	15000										
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	<i>мин⁻¹</i>	2900	2900	3200	3900	3900	3900	3900	3900	3900										
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	<i>мин⁻¹</i>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500										
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	<i>H-м</i>	0,9	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6										
Макс. угловой люфт	j_t	<i>угл. мин</i>	стандартный $\leq 3,3$ / пониженный $\leq 2,3$																		
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	<i>H-м/угл. мин</i>	1350	1350	1350	1250	1250	1350	1250	1250	1050										
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	<i>H-м/угл. мин</i>	9480																		
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	<i>H</i>	50000																		
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	<i>H-м</i>	8800																		
КПД при полной нагрузке	η	<i>%</i>	90																		
Срок службы	L_n	<i>ч</i>	> 20000																		
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	<i>кг</i>	99																		
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	<i>дБ(А)</i>	≤ 71																		
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		<i>°C</i>	+90																		
Температура окружающей среды		<i>°C</i>	от 0 до +40																		
Смазка			Смазка на весь срок службы																		
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении																		
Класс защиты			IP 65																		
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			-																		
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	-																		
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	G 24	J_1	<i>кг·см²</i>	2,73	2,49	2,46	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
	K 38	J_1	<i>кг·см²</i>	9,64	9,4	9,37	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33

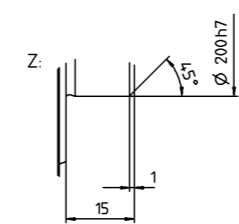
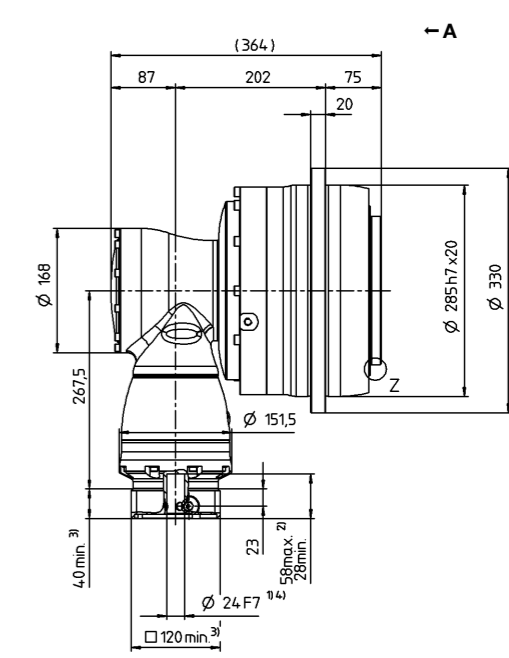
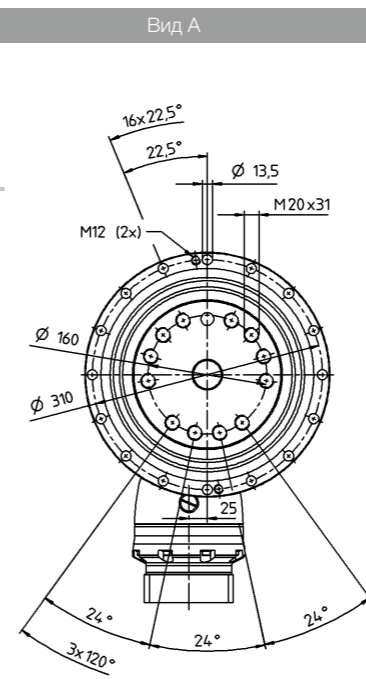
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Диаметр вала двигателя [мм]

4-ступенчатый

до 24 / 38 ⁴⁾ (G ⁵⁾ / K)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Гипоидные редукторы

ТРК+

MF

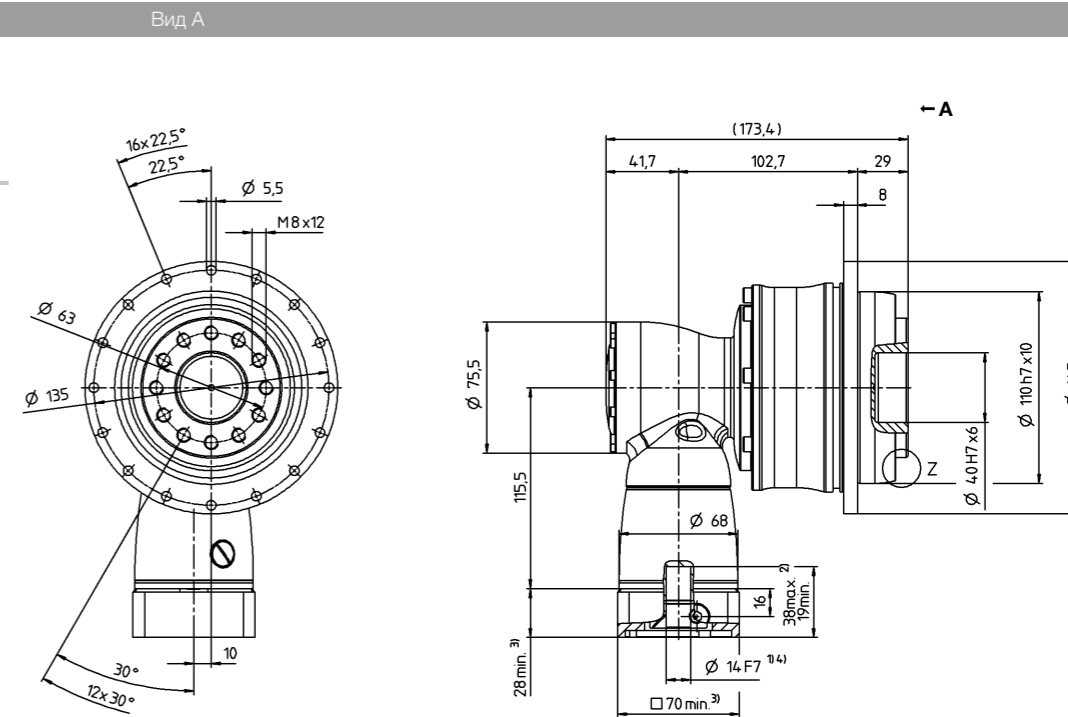
Передаточное отношение	i		3-ступенчатый							4-ступенчатый										
			66	88	110	137,5	154	220	385	330	462	577,5	770	1078	1540	2695	3850	5500		
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	583	583	583	583	550	440	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583		
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	530	530	530	530	530	440	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530		
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	375	375	375	375	375	330	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375		
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	880	1100	1100	1200	990	880	1200	880	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200		
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2400	2600	2900	2900	2900	2900	2900	4300	4300	4300	4300	4300	4300	5400	5400	5400		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	1,6	1,4	1,2	1,2	1,4	1,6	1,6	0,45	0,45	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 1,3																	
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	95	95	96	99	95	94	101	95	101	98	98	102	102	101	101	98		
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	550																	
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	4800																	
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	550																	
КПД при полной нагрузке	η	%	92							90										
Срок службы	L_n	ч	> 20000																	
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	8,4							8,7										
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 66																	
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90																	
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40																	
Смазка			Смазка на весь срок службы																	
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении																	
Класс защиты			IP 65																	
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00300AAX - 063,000																	
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 030,000 - 056,000																	
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	B	11	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	-	0,08	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
	C	14	J_1	кг·см ²	0,56	0,46	0,41	0,4	0,37	0,35	0,34	0,19	0,2	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17
	E	19	J_1	кг·см ²	0,91	0,81	0,76	0,76	0,72	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

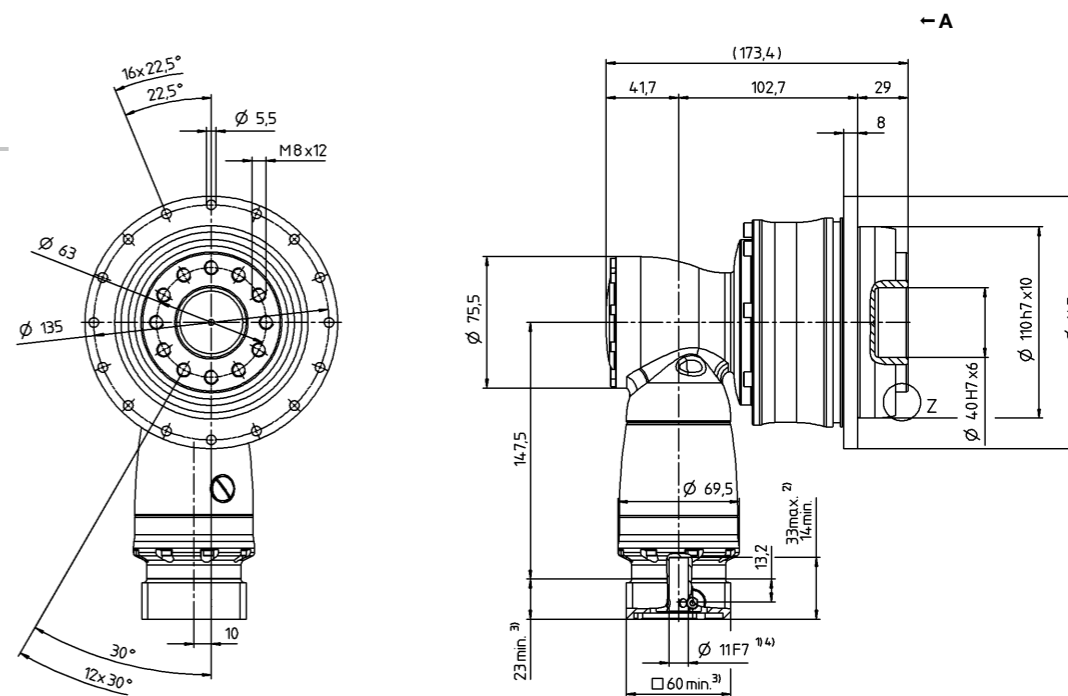
3-ступенчатый

до 14/19 ⁴⁾ (C⁵⁾/E)
Диам. зажим. втулки



4-ступенчатый

до 11/14 ⁴⁾ (B⁵⁾/C)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры

- 1) Проверить посадку вала двигателя
- 2) Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- 3) Размеры зависят от двигателя
- 4) Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- 5) Стандартный диаметр зажимной втулки

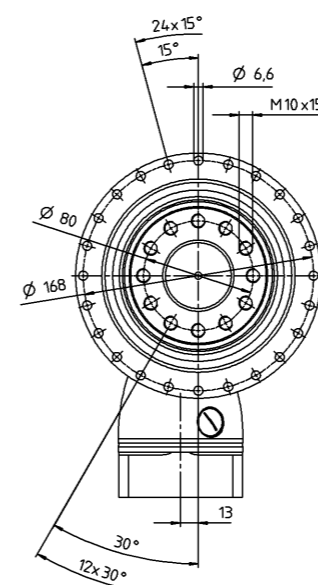
Передаточное отношение	i		3-ступенчатый								4-ступенчатый									
			66	88	110	137,5	154	220	385	330	462	577,5	770	1078	1540	2695	3850	5500		
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	1402	1402	1402	1402	1320	1100	1402	1402	1402	1402	1402	1402	1402	1402	1402			
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992			
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675			
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	2090	2375	2375	2375	2375	2375	2375	2090	2375	2375	2375	2375	2375	2375	2375			
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2200	2400	2700	2700	2700	2700	2700	3400	3400	3400	3400	3400	4400	4400	4400			
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000			
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	2,9	2,4	2	2,1	2,4	2,1	2	0,6	0,75	0,45	0,45	0,45	0,3	0,15	0,15	0,15		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 1,3																	
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	202	203	205	210	205	205	215	202	214	208	209	214	214	215	215	217		
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	560																	
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	6130																	
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	1335																	
КПД при полной нагрузке	η	%	92								90									
Срок службы	L_n	ч	> 20000																	
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	16,9								17,5									
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 68																	
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90																	
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40																	
Смазка			Смазка на весь срок службы																	
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении																	
Класс защиты			IP 65																	
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 00300AAX - 080,000																	
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 045,000 - 056,000																	
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	C	14	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	-	0,24	0,29	0,2	0,2	0,2	0,19	0,18	0,18	0,18	
	E	19	J_1	кг·см ²	1,65	1,3	1,13	1,11	0,99	0,91	0,9	0,68	0,73	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
	H	28	J_1	кг·см ²	3,07	2,71	2,54	2,53	2,4	2,53	2,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

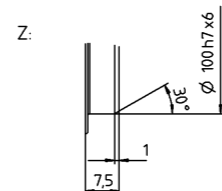
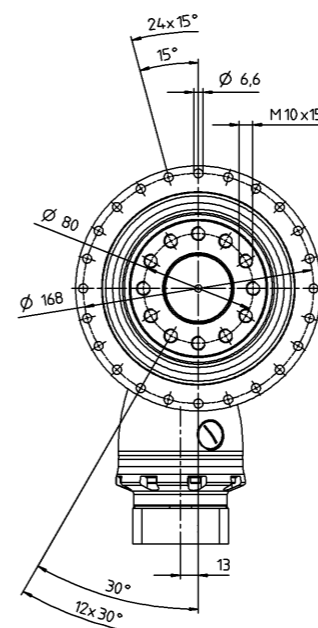
3-ступенчатый

до 19/28 ⁴⁾ (E⁵⁾/H)
Диам. зажим. втулки

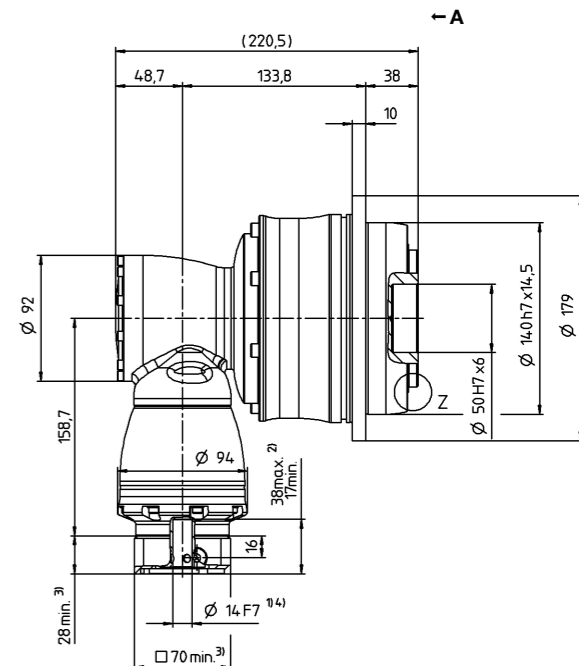
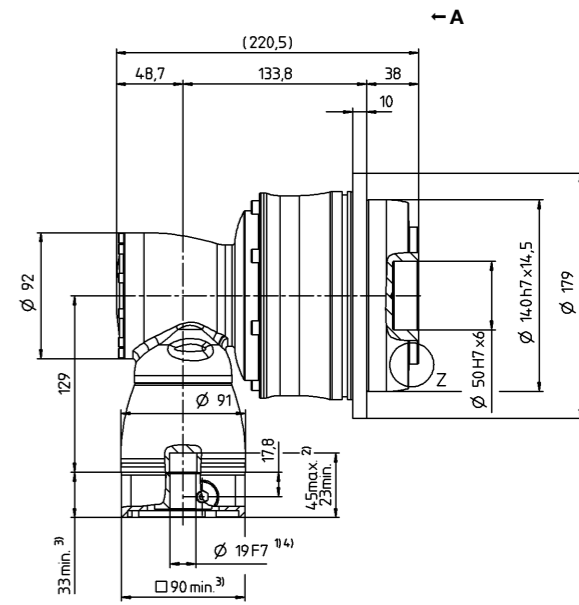


4-ступенчатый

до 14/19 ⁴⁾ (C⁵⁾/E)
Диам. зажим. втулки



Вид А



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

- Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
- 1) Проверить посадку вала двигателя
 - 2) Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
 - 3) Размеры зависят от двигателя
 - 4) Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
 - 5) Стандартный диаметр зажимной втулки

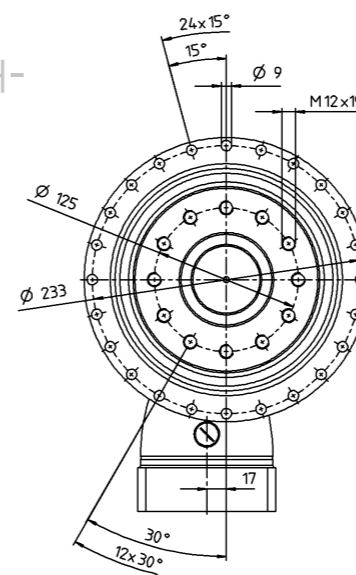
Передаточное отношение	i		3-ступенчатый							4-ступенчатый								
			66	88	110	137,5	154	220	385	330	462	577,5	770	1078	1540	2695	3850	5500
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	3822	3822	3822	3822	3190	2750	3822	3822	3822	3822	3822	3822	3822	3822	3200	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	3100	3100	3100	3100	2750	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	2400	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1400	
Крутящий момент аварийного выключения ^{b) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	4840	5720	5720	6500	5610	5500	6500	4840	6500	6050	6500	6500	6500	6500	6500	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	2100	2300	2600	2600	2400	2400	2400	3000	3000	3000	3000	3000	3000	4100	4100	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	6	4,6	3,6	3,4	4,4	3,5	3,3	1,4	1,5	1,1	0,9	0,9	0,45	0,45	0,3	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 1,3															
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	634	642	654	675	654	648	687	634	682	662	667	685	685	689	687	658
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	1452															
Макс. осевое усилие ^{d)}	F_{2AMax}	Н	10050															
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	3280															
КПД при полной нагрузке	η	%	92							90								
Срок службы	L_n	ч	> 20000															
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	39,9							40,6								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 70															
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90															
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40															
Смазка			Смазка на весь срок службы															
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении															
Класс защиты			IP 65															
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 01500AAX - 125,000															
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 055,000 - 070,000															
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	E 19	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	-	0,89	1,06	0,76	0,76	0,76	0,69	0,68	0,68	0,68
	G 24	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	-	2,46	2,63	2,33	2,32	2,32	2,26	2,25	2,25	2,25
	H 28	J_1	кг·см ²	5,48	4,27	3,64	3,58	3,14	2,87	2,84	-	-	-	-	-	-	-	-
	K 38	J_1	кг·см ²	12,72	11,52	10,89	10,83	10,39	10,12	10,09	-	-	-	-	-	-	-	-

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

3-ступенчатый

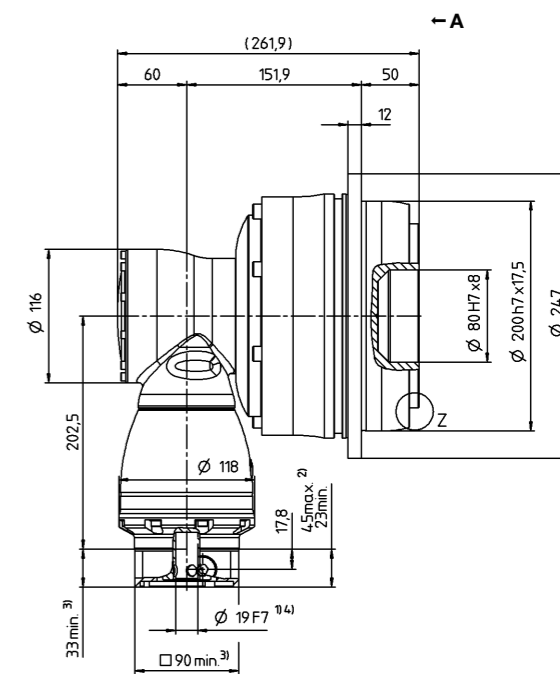
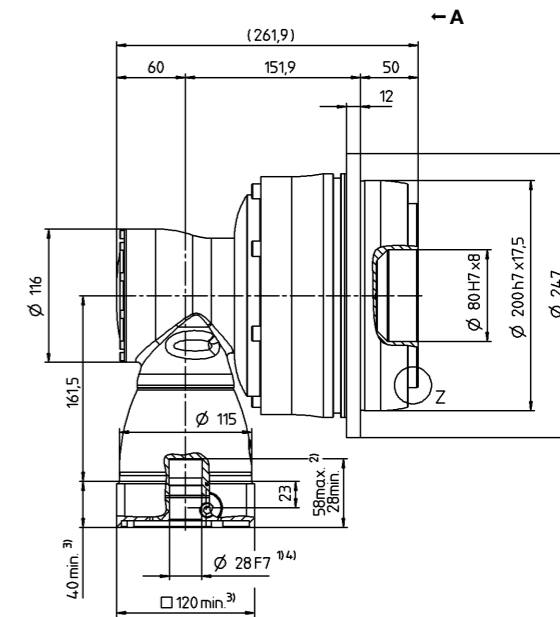
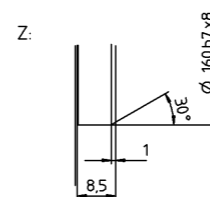
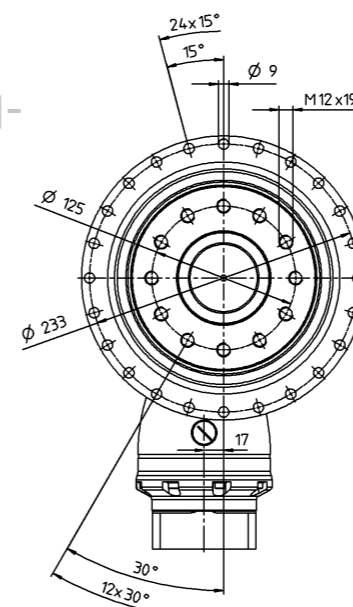
до 28/38 ⁴⁾ (H⁵⁾/K)
Диам. зажим. втулки



Диаметр вала двигателя [мм]

4-ступенчатый

до 19/24 ⁴⁾ (E⁵⁾/G)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры

- ¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
- ²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
- ³⁾ Размеры зависят от двигателя
- ⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
- ⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

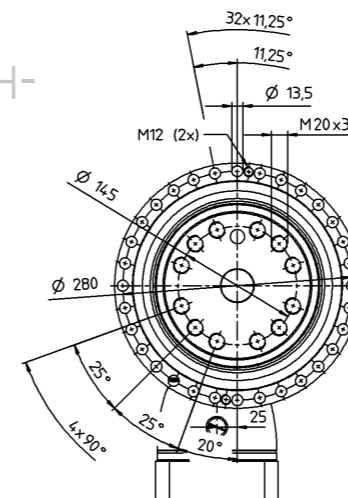
Передаточное отношение	i		3-ступенчатый							4-ступенчатый								
			66	88	110	137,5	154	220	385	330	462	577,5	770	1078	1540	2695	3850	5500
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	7535	7535	7535	7535	5500	4620	7535	7535	7535	7535	7535	7535	7535	7535	5473	
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	6600	6600	6600	6600	5500	4620	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	4680	
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	8800	11000	11000	13750	9900	8800	15296	8800	15296	11000	13750	15296	15296	15296	15333	
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °C)	n_{1N}	мин ⁻¹	1800	1900	2100	2100	1900	1900	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	3100	3800	
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °C)	T_{012}	Н·м	11	8,2	6,9	6,5	9,2	7,8	7,5	2,3	3,3	1,5	1,4	1,2	0,9	0,6	0,6	
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 3,3 / пониженный ≤ 1,8															
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	1099	1108	1114	960	1114	1111	979	1099	976	953	958	978	978	979	979	989
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	5560															
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	33000															
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	6500															
КПД при полной нагрузке	η	%	92							90								
Срок службы	L_n	ч	> 20000															
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	83							87								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 71															
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°C	+90															
Температура окружающей среды		°C	от 0 до +40															
Смазка			Смазка на весь срок службы															
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении															
Класс защиты			IP 65															
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 04000ААХ - 145,000															
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 070,000 - 100,000															
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	G 24	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	-	3,32	4,24	2,8	2,79	2,79	2,49	2,43	2,42	2,42
	K 38	J_1	кг·см ²	26,04	19,71	16,71	16,58	14,26	12,89	12,83	10,23	11,15	9,71	9,7	9,7	9,4	9,34	9,33

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

3-ступенчатый

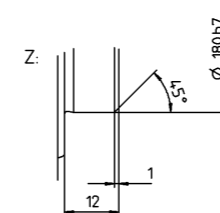
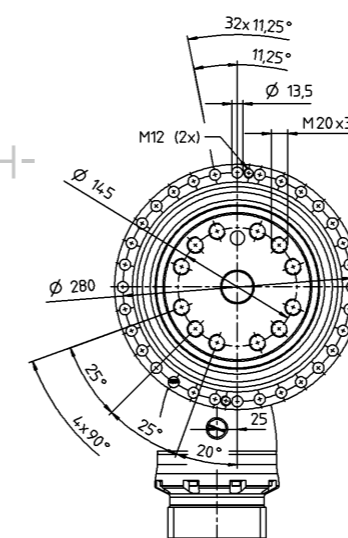
до 38⁴⁾ (К)⁵⁾
Диам. зажим. втулки



Диаметр вала двигателя [мм]

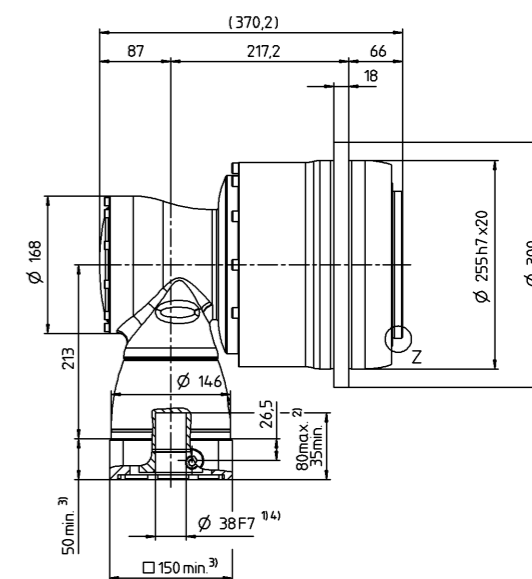
4-ступенчатый

до 24/38⁴⁾ (G⁵⁾ / (К)
Диам. зажим. втулки

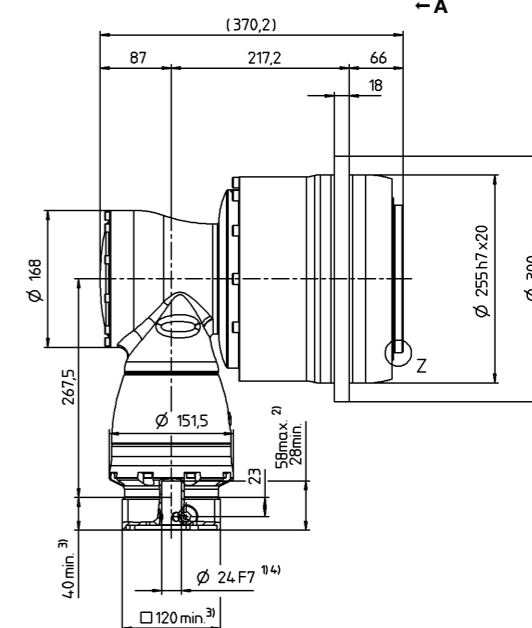


Вид А

— А



— А



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки

Передаточное отношение	i		3-ступенчатый							4-ступенчатый										
			66	88	110	137,5	154	220	385	330	462	577,5	770	1078	1540	2695	3850	5500		
Макс. крутящий момент ^{a) b)}	T_{2a}	Н·м	10450	10450	10450	10450	10450	10340	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450		
Макс. момент ускорения ^{b) e)} (макс. 1000 циклов в час)	T_{2B}	Н·м	10450	10450	10450	10450	10450	10340	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	10450	8640		
Номинальный крутящий момент (при n_{1N})	T_{2N}	Н·м	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400		
Крутящий момент аварийного выключения ^{a) b)} (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	T_{2Not}	Н·м	19800	23100	23100	25000	21340	19800	25000	19800	25000	24750	25000	25000	25000	25000	25000	25000		
Допустимое среднее число оборотов на входе ^{d)} (при T_{2a} и температуре окружающей среды 20 °С)	n_{1N}	мин ⁻¹	1500	1700	1900	1900	1700	1700	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	3100	3300	3300		
Макс. скорость на входе	n_{1Max}	мин ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000		
Средний крутящий момент холостого хода ^{b)} (при $n_1 = 3000$ мин ⁻¹ и температуре редуктора 20 °С)	T_{012}	Н·м	19	15	13	13	17	15	15	4,1	6	3	2,7	2,6	1,8	1,7	1,5	1,5		
Макс. угловой люфт	j_t	угл. мин	стандартный ≤ 3,3 / пониженный ≤ 1,8																	
Жесткость на кручение ^{b)}	C_{121}	Н·м/угл. мин	1879	1890	1901	1747	1899	1898	1772	1879	1766	1735	1742	1770	1770	1772	1772	1786		
Жесткость на опрокидывание	C_{2K}	Н·м/угл. мин	9480																	
Макс. осевое усилие ^{c)}	F_{2AMax}	Н	50000																	
Макс. опрокидывающий момент	M_{2KMax}	Н·м	9500																	
КПД при полной нагрузке	η	%	92							90										
Срок службы	L_n	ч	> 20000																	
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	m	кг	120							124										
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех*)	L_{PA}	дБ(А)	≤ 71																	
Макс. допустимая температура корпуса редуктора		°С	+90																	
Температура окружающей среды		°С	от 0 до +40																	
Смазка			Смазка на весь срок службы																	
Направление вращения			Вход и выход в противоположном направлении																	
Класс защиты			IP 65																	
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех*)			ВСТ - 10000ААХ - 166,000																	
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 080,000 - 180,000																	
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора)	К	38	J_1	кг·см ²	-	-	-	-	-	-	12,43	15,36	10,93	10,92	10,91	10,13	9,95	9,91	9,91	
	М	48	J_1	кг·см ²	75,54	52,83	42,94	42,67	34,37	29,87	29,73	27,14	30,07	25,64	25,63	25,62	24,84	24,66	24,62	24,62
Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]																				

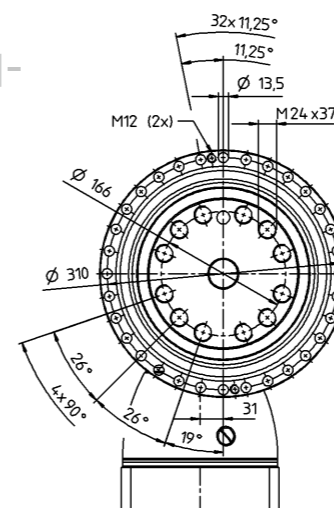
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – www.wittenstein-cymex.com
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

^{a)} При макс. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
^{c)} Относительно середины вала/фланца на выходе
^{d)} Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость

Вид А

3-ступенчатый

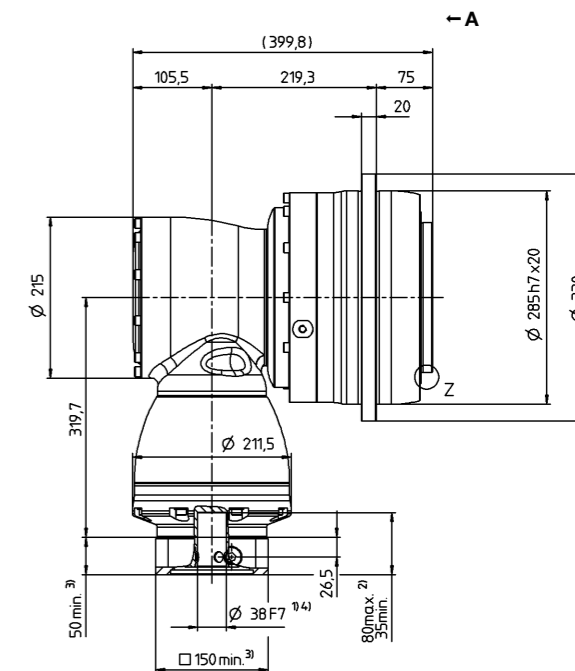
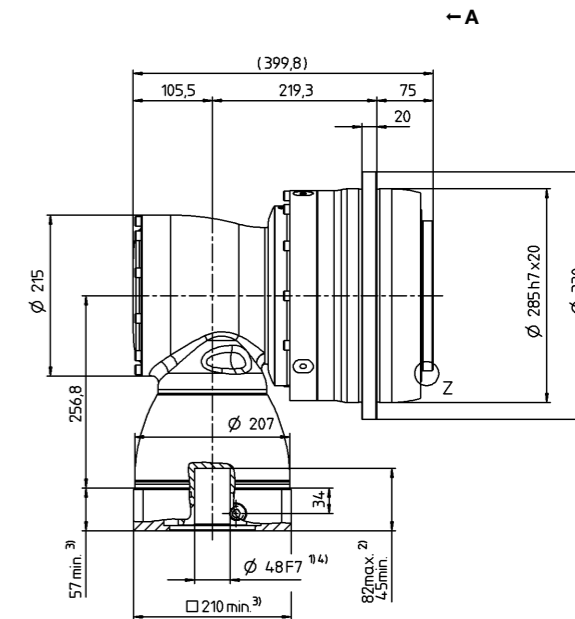
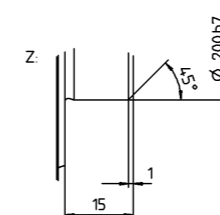
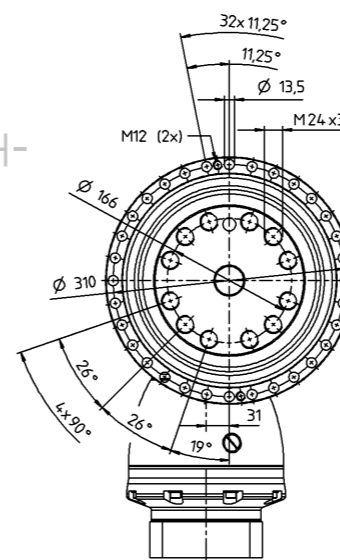
до 48 ⁴⁾ (М) ⁵⁾
Диам. зажим. втулки



Диаметр вала двигателя [мм]

4-ступенчатый

до 38 / 48 ⁴⁾ (К⁵⁾ / (М)
Диам. зажим. втулки



Доступные диаметры отверстия зажимной втулки см. в технической спецификации (момент инерции). Размеры доступны по запросу.

Размеры без установленных допусков – номинальные размеры
¹⁾ Проверить посадку вала двигателя
²⁾ Мин./макс. допустимые длины вала двигателя. Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.
³⁾ Размеры зависят от двигателя
⁴⁾ Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм
⁵⁾ Стандартный диаметр зажимной втулки