

# SC+ / SPC+ / TPC+ — высокая мощность при низких передаточных отношениях



Для непосредственного применения при низких передаточных отношениях и мощности выше среднего: инновационная конструкция конических редукторов SC+ / SPC+ / TPC+ не только экономит место, имеет красивую форму и эффективно использует энергию, но также убеждает в отношении мощности и плавности хода.

SC+ / SPC+ / TPC+ в сравнении с промышленным стандартом



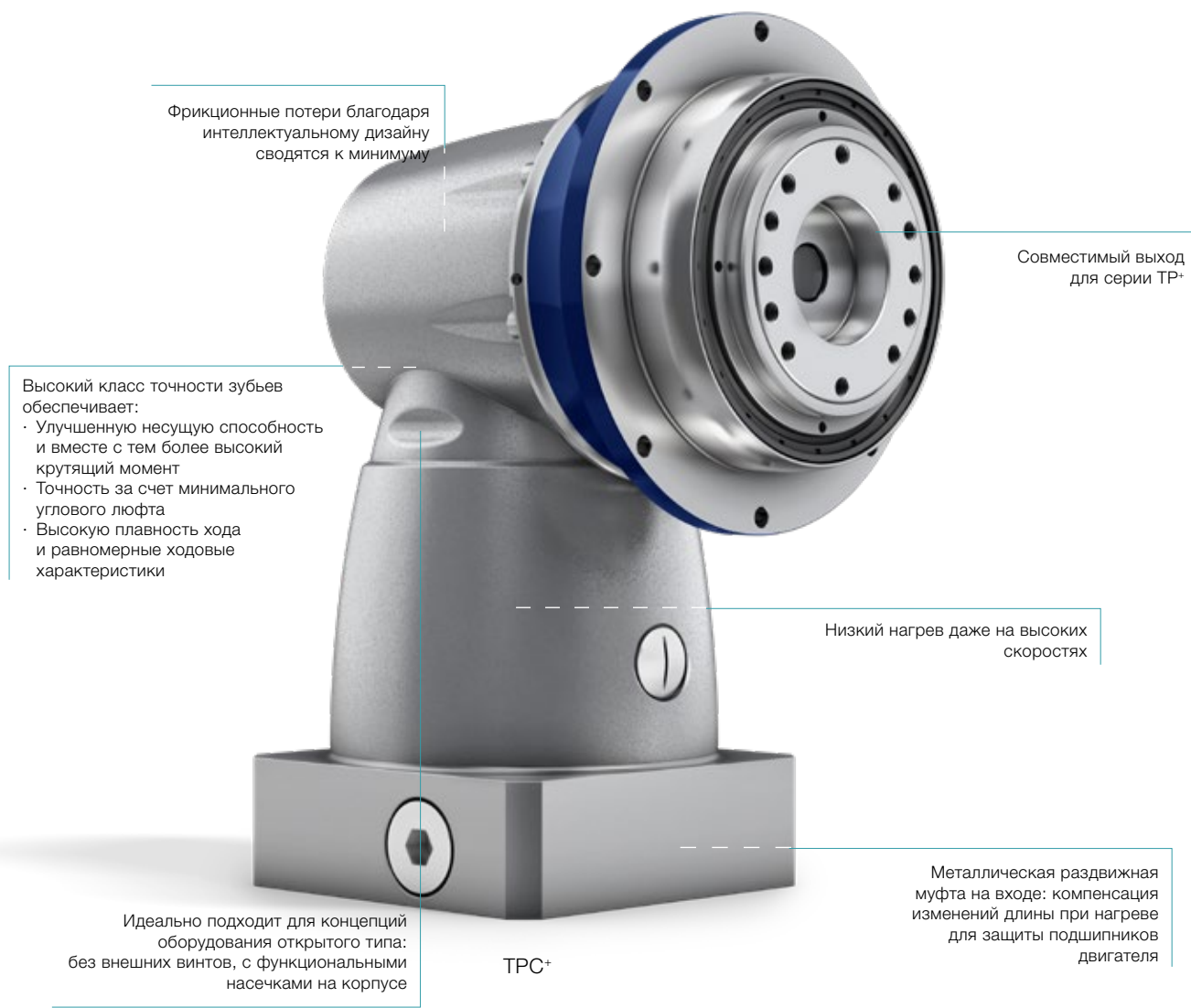
**Отличительные особенности продукта**

**Макс. угловой люфт**  
 SC+ ≤ 4 угл. мин (стандартный)  
 SPC+ / TPC+ ≤ 4 угл. мин (стандартный)  
 ≤ 2 угл. мин (пониженный)

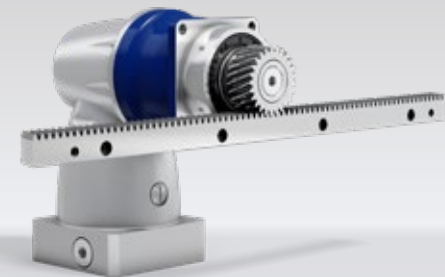
**Высокая удельная мощность и динамика**

**Высокие показатели числа оборотов на выходе за счет передаточного отношения**  
 1:1 и 2:1 (одноступенч.)

**КПД 97 %**



TPC+ с шестерней



SPC+ с шестерней и зубчатой рейкой



SPC+ с металлической раздвижной муфтой

Вид А

			1-ступенчатый			
Передаточное отношение	<i>i</i>		1	2		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Н·м	12	12		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	Н·м	10	10		
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	Н·м	7	7		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	Н·м	25	25		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2N}$ и температуре окружающей среды 20 °С)	$n_{1N}$	мин <sup>-1</sup>	5000	5500		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	мин <sup>-1</sup>	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °С)	$T_{012}$	Н·м	0,7	0,5		
Макс. угловой люфт	$j_t$	угл. мин	стандартный ≤ 5			
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	Н·м/угл. мин	0,4	0,6		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	Н	500			
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	Н	950			
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMMax}$	Н·м	71			
КПД при полной нагрузке	$\eta$	%	97			
Срок службы	$L_n$	ч	> 20000			
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	кг	1,9			
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		°С	+90			
Температура окружающей среды		°С	от 0 до +40			
Смазка			Смазка на весь срок службы			
Направление вращения			Вход и выход в одном направлении			
Класс защиты			IP 65			
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BC2 - 00015AA - 012,000 - X			
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		мм	X = 008,000 - 028,000			
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	С	14	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	0,66	0,42
	Е	19	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	0,99	0,75

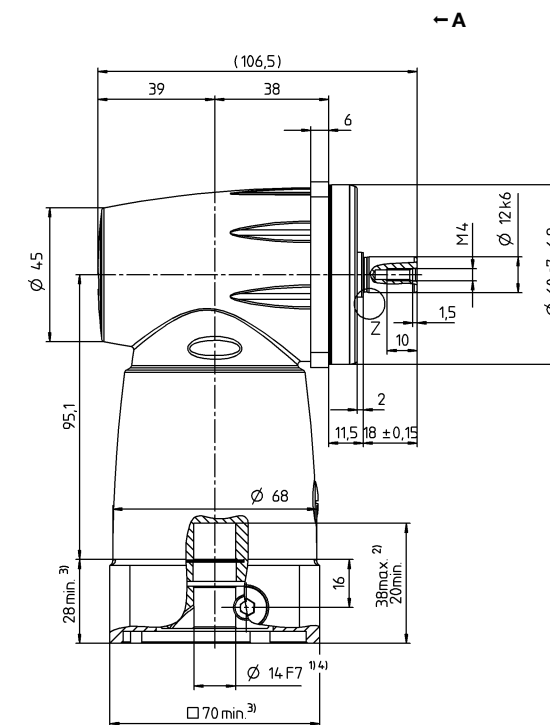
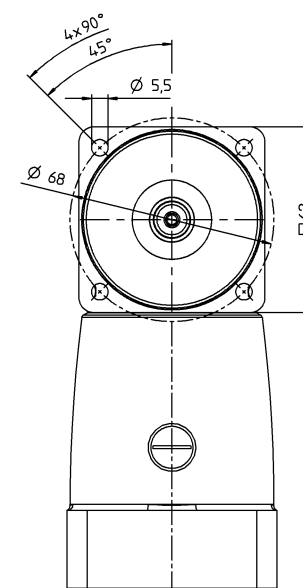
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

<sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMax}$   
<sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки  
<sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе  
<sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость  
<sup>e)</sup> Гладкий вал

Диаметр вала двигателя [мм]

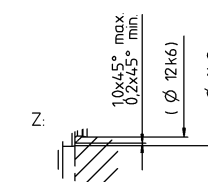
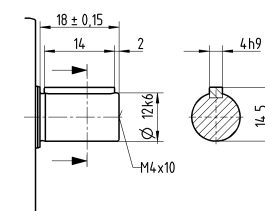
1-ступенчатый

до 14/19 <sup>4)</sup> (С<sup>5)</sup>/Е)  
Диам. зажим. втулки



### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой



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

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

Вид А

			1-ступенчатый			
Передаточное отношение	<i>i</i>		1	2		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	36	36		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	30	30		
Номинальный крутящий момент (при $n_{1N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	20	20		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	48	62		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	2600	4000		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	1,5	0,8		
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4			
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{I21}$	<i>H-м/угл. мин</i>	1	1,5		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	700			
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	<i>H</i>	1300			
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMMax}$	<i>H-м</i>	131			
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	97			
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000			
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	3,6			
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 68			
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 одном направлении			
Класс защиты			IP 65			
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BC2 - 00030AA - 016,000 - X			
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 010,000 - 030,000			
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	E	19	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	1,99	1,19
	H	28	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	3,43	2,63

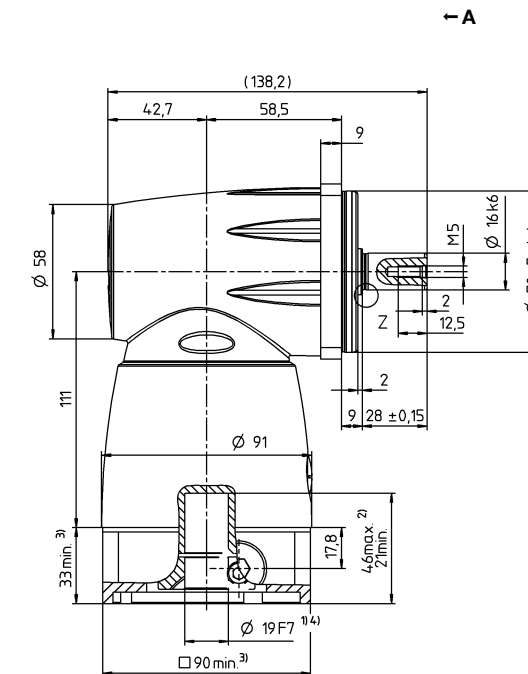
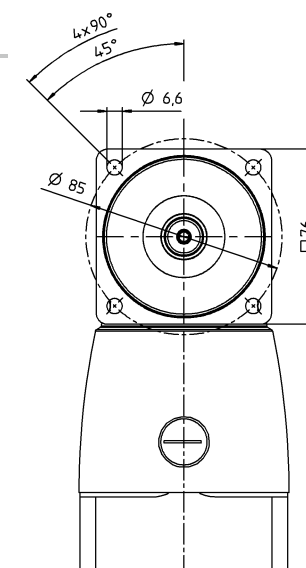
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Диаметр вала двигателя [мм]

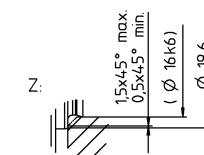
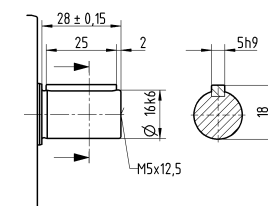
1-ступенчатый

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



### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой



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

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

			1-ступенчатый			
Передаточное отношение	<i>i</i>		1	2		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	97	97		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	81	81		
Номинальный крутящий момент (при $n_{1N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	50	50		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	135	160		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2N}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	2500	2800		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	4500	4500		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	3,4	2,2		
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4			
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	2,9	4,6		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	1900			
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	<i>H</i>	3800			
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMMax}$	<i>H-м</i>	439			
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	97			
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000			
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	7			
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 68			
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 одном направлении			
Класс защиты			IP 65			
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BC2 - 00080AA - 022,000 - X			
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 014,000 - 042,000			
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	<i>H</i>	28	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	7,1	4,8
	<i>K</i>	38	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	14,2	11,9

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

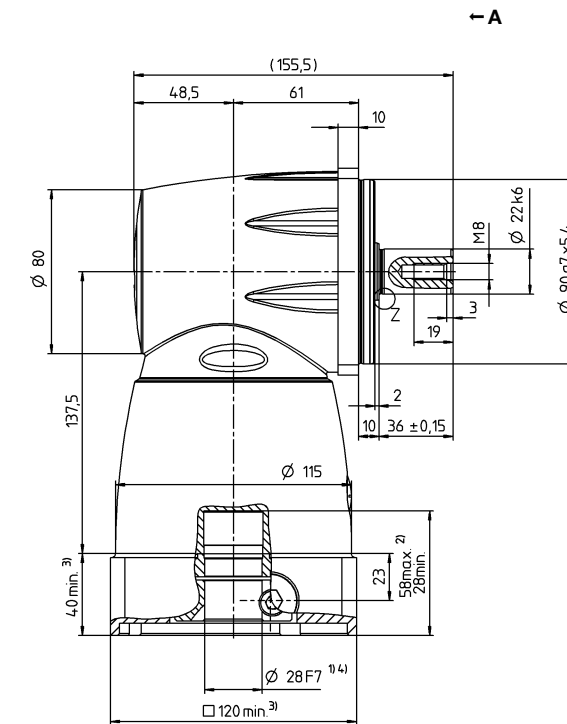
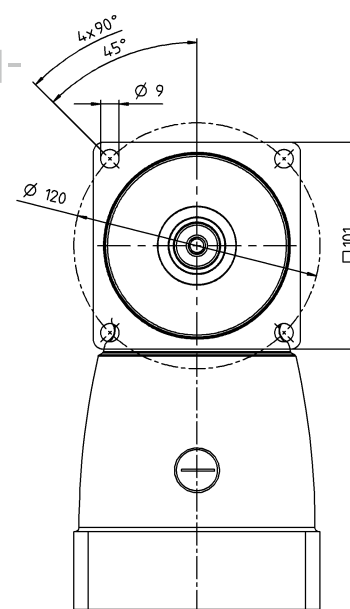
<sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMMax}$   
<sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки  
<sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе  
<sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость  
<sup>e)</sup> Гладкий вал

Вид А

Диаметр вала двигателя [мм]

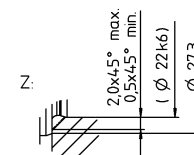
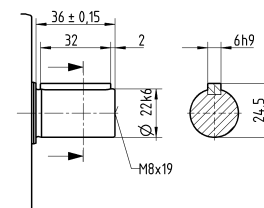
1-ступенчатый

до 28/38 <sup>4)</sup> (H<sup>5)</sup>/K  
Диам. зажим. втулки



### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой



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

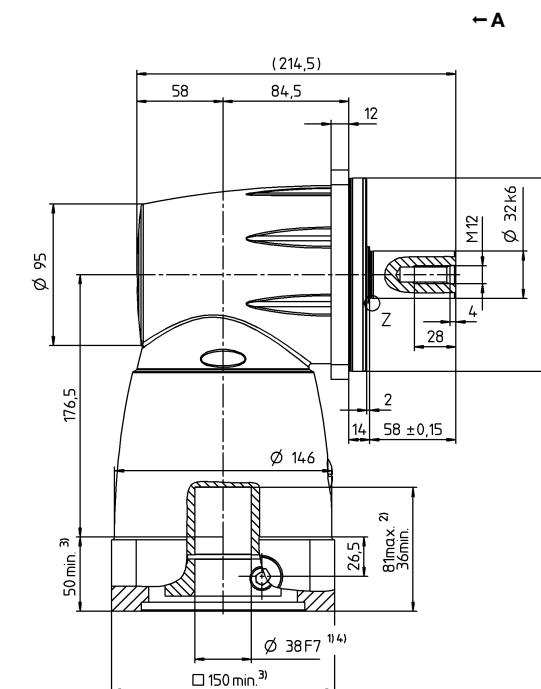
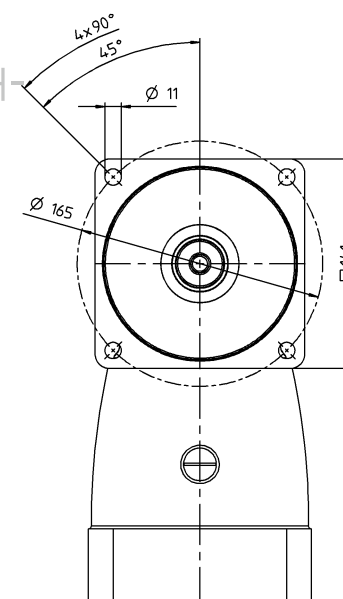
			1-ступенчатый		
Передаточное отношение	<i>i</i>		1	2	
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	210	210	
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	175	175	
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	110	110	
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	240	310	
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	1600	2100	
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	6,2	3,9	
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4		
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	6,4	9,1	
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	3000		
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	<i>H</i>	6000		
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMMax}$	<i>H-м</i>	957		
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	97		
Срок службы	$L_h$	<i>ч</i>	> 20000		
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	14,7		
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сумтех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 70		
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 одном направлении		
Класс защиты			IP 65		
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сумтех®)			BC2 - 00200AA - 032,000 - X		
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 022,000 - 045,000		
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	K 38	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	41,3	21,3

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сумтех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

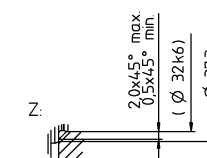
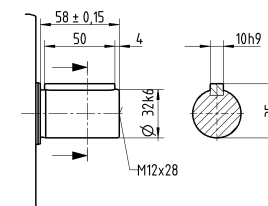
Диаметр вала двигателя [мм]

1-ступенчатый

 до 38 <sup>4)</sup> (K) <sup>5)</sup>  
Диам. зажим. втулки


### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой



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

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

			1-ступенчатый		
Передаточное отношение	<i>i</i>		1	2	
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	378	378	
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	315	315	
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	200	200	
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	390	685	
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	1200	1500	
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	4000	4000	
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	14	8	
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 3		
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	13	22	
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	4500		
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2OMax}$	<i>H</i>	9000		
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	1910		
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	97		
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000		
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	31,4		
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сумтех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(А)</i>	≤ 70		
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 одном направлении		
Класс защиты			IP 65		
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сумтех®)			BC2 - 00300AA - 040,000 - X		
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 024,000 - 060,000		
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	M 48	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	99,5	46,7

Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сумтех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

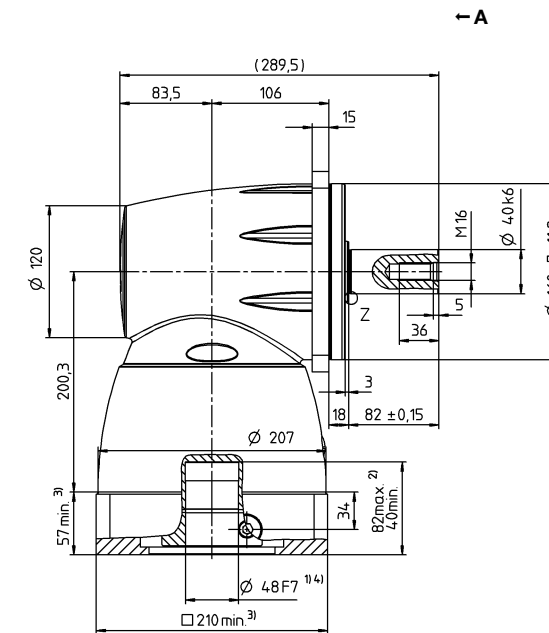
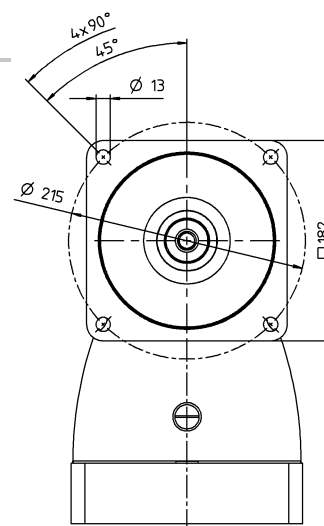
- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2OMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Вид А

Диаметр вала двигателя [мм]

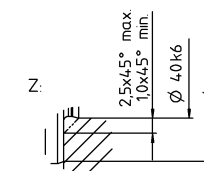
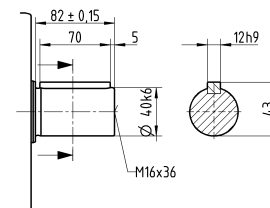
1-ступенчатый

до 48 <sup>4)</sup> (M) <sup>5)</sup>  
Диам. зажим. втулки



### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой



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

Размеры без установленных допусков — номинальные размеры

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



Вид А

			2-ступенчатый								
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	48	60	67	48	60	67	51		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	40	50	50	40	50	50	38		
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	26	26	26	26	26	26	17		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	100	109	109	100	109	109	100		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	3000	3000	3200	3400	3400	3600	3600		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	1,7	1,5	1,3	1	1	0,84	0,67		
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 5 / пониженный ≤ 3								
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	2,4	2,7	3,1	2,7	3	3,2	3,3		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	2400								
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	<i>H</i>	2800								
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	152								
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	95								
Срок службы	$L_h$	<i>ч</i>	> 20000								
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	3,1								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 68								
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 одном направлении								
Класс защиты			IP 65								
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BC2 - 00060AA - 016,000 - X								
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 012,000 - 035,000								
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	C	14	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	0,72	0,7	0,66	0,44	0,43	0,43	0,43
	E	19	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	1,05	1,03	0,99	0,77	0,76	0,76	0,75

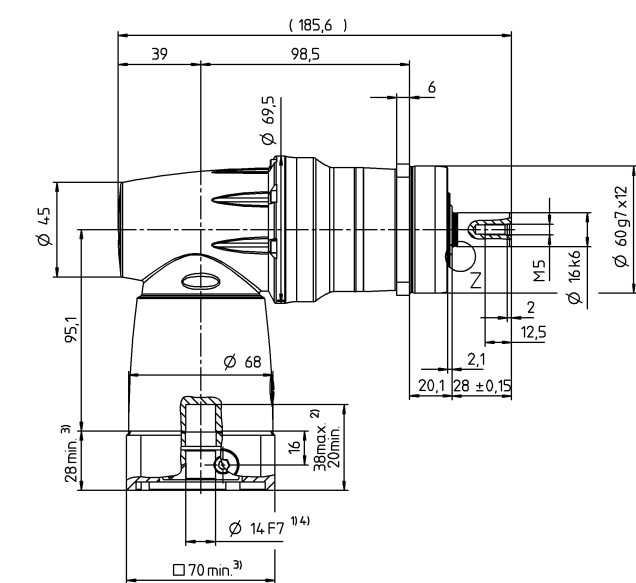
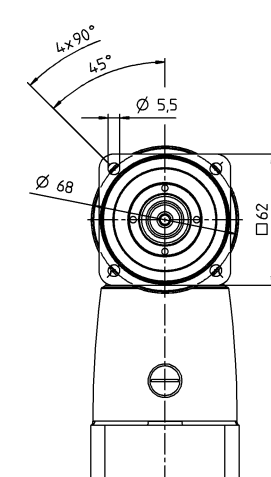
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Диаметр вала двигателя [мм]

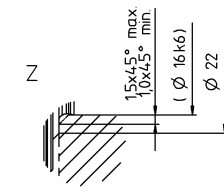
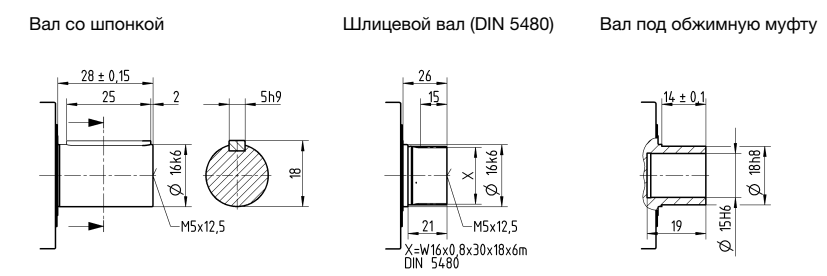
## 2-ступенчатый

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



— A

### Другие варианты выходных валов



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>		4	5	7	8	10	14	20		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	144	176	176	144	176	176	152		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	120	132	132	120	132	132	114		
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	75	75	75	75	75	75	52		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	192	240	250	248	250	250	250		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	2200	2200	2400	2650	2650	2800	2800		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	3,8	3,3	2,8	2,7	2,4	1,9	1,6		
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2								
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{I21}$	<i>H-м/угл. мин</i>	6,6	7,5	8,6	7,6	8,3	9,1	9,5		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	3350								
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	<i>H</i>	4200								
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	236								
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	95								
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000								
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	5,9								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 68								
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 одном направлении								
Класс защиты			IP 65								
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BC2 - 00150AA - 022,000 - X								
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 019,000 - 042,000								
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	E	19	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	2,33	2,15	1,99	1,25	1,23	1,21	1,2
	H	28	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	3,66	3,59	3,43	2,68	2,67	2,65	2,64

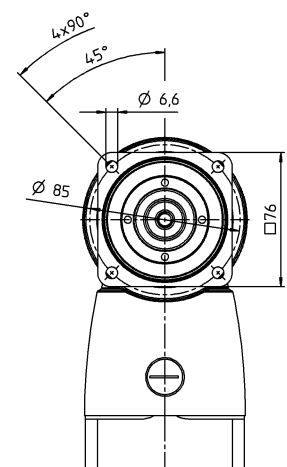
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

<sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMax}$   
<sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки  
<sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе  
<sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость  
<sup>e)</sup> Гладкий вал

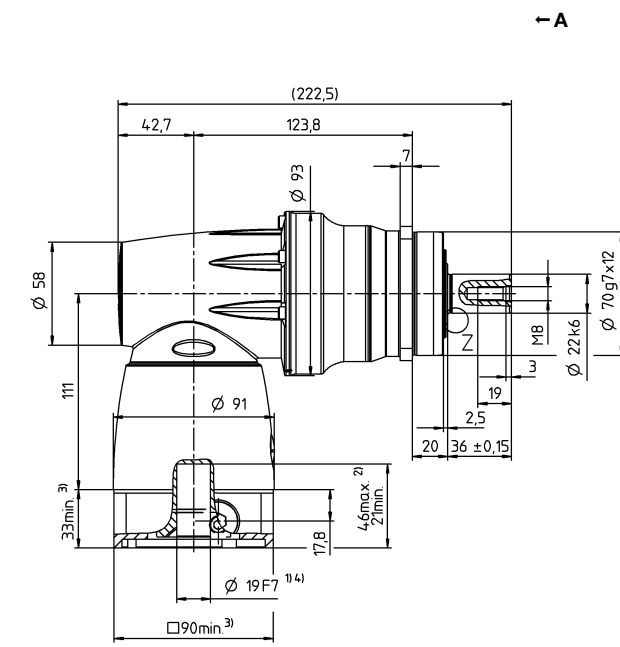
Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

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



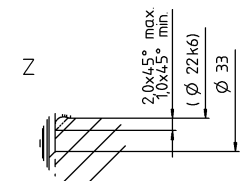
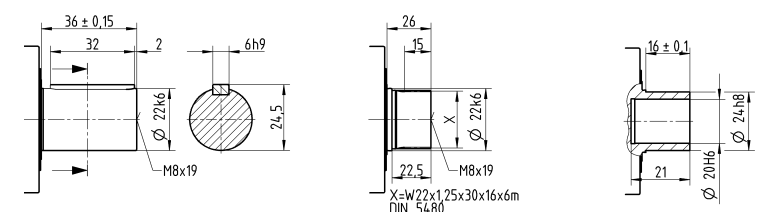
Вид А



— А

Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой      Шлицевой вал (DIN 5480)      Вал под обжимную муфту



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

Конические редукторы

SPC+



			2-ступенчатый								
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	389	486	428	389	486	428	376		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	324	378	378	324	378	378	282		
Номинальный крутящий момент (при $n_{1N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	180	175	170	180	175	170	120		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	540	625	625	625	625	625	625		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	2000	2000	2200	2300	2300	2400	2400		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	7,1	6,7	5,6	4,3	4	3,4	3,2		
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2								
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	20	23	26	24	26	28	30		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	5650								
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	<i>H</i>	6600								
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	487								
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	95								
Срок службы	$L_h$	<i>ч</i>	> 20000								
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	11,7								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 68								
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 одном направлении								
Класс защиты			IP 65								
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BC2 - 00300AA - 032,000 - X								
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 024,000 - 060,000								
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	H	28	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	8	7,6	7	5	4,9	4,9	4,8
	K	38	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	15	14,7	14,1	12,1	12	11,9	11,9

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

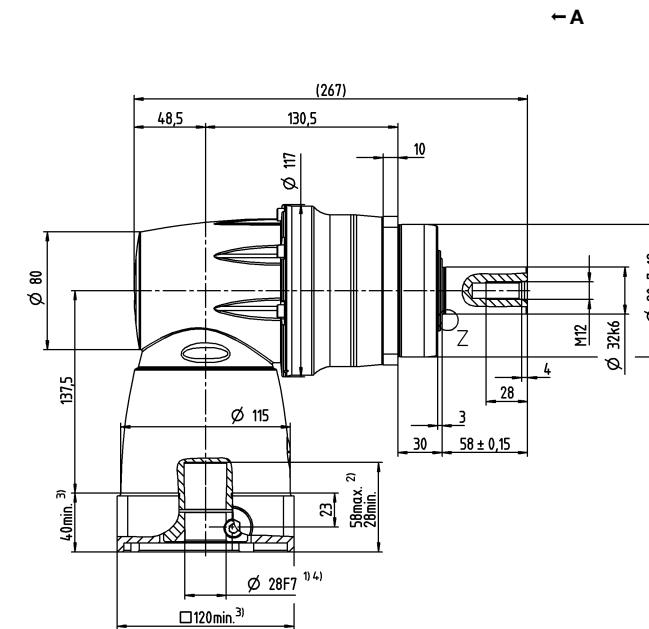
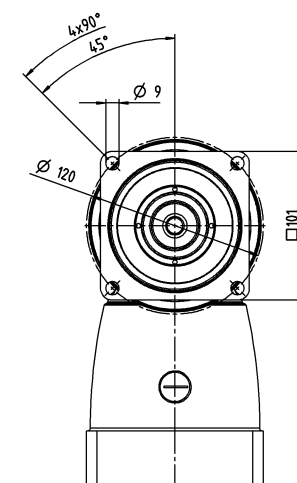
- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Вид А

Диаметр вала двигателя [мм]

## 2-ступенчатый

до 28/38 <sup>4)</sup> (H<sup>5)</sup>/K  
Диам. зажим. втулки

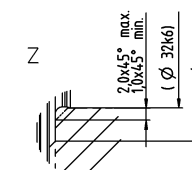
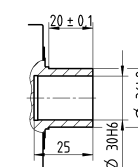
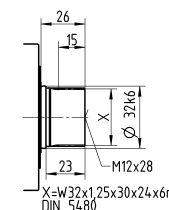
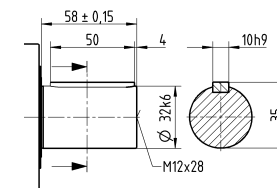


### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой

Шлицевой вал (DIN 5480)

Вал под обжимную муфту



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

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

			2-ступенчатый						
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	840	1050	825	840	1050	825	720
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	700	792	792	700	792	792	636
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	360	360	360	360	360	360	220
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	960	1200	1350	1240	1350	1350	1250
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	1300	1300	1400	1500	1500	1600	1600
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	15	13	11	11	9,2	7,8	6,6
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2						
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{I21}$	<i>H-м/угл. мин</i>	37	41	46	41	45	48	51
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	9870						
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2OMax}$	<i>H</i>	9900						
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	952						
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	95						
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000						
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	24,7						
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в суммах*)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 70						
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 одном направлении						
Класс защиты			IP 65						
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в суммах*)			BC2 - 00800AA - 040,000 - X						
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 040,000 - 075,000						
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	K 38 $J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	30,6	29,7	27,9	18,9	18,7	18,5	18,4

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

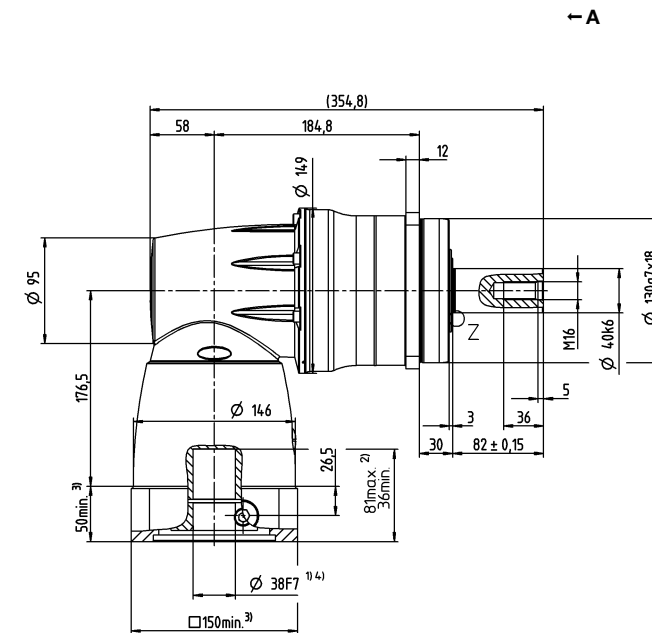
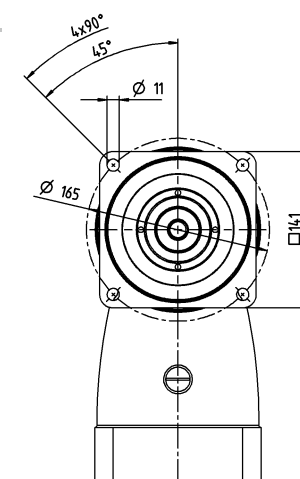
- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2OMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Вид А

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

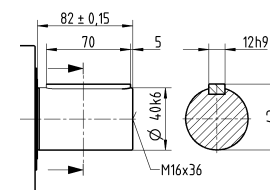
до 38 <sup>4)</sup> (K) <sup>5)</sup>  
Диам. зажим. втулки



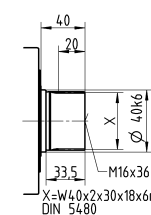
— А

### Другие варианты выходных валов

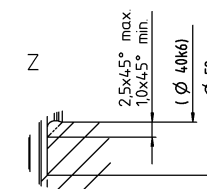
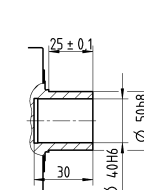
Вал со шпонкой



Шлицевой вал (DIN 5480)



Вал под обжимную муфту



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

Размеры без установленных допусков — номинальные размеры

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

			2-ступенчатый								
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Макс. крутящий момент <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	1512	1890	1936	1512	1890	1936	1552		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	1260	1452	1452	1260	1452	1452	1164		
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	750	750	750	750	750	750	750		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b) e)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	1560	1950	2730	2740	2750	2750	2750		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	1000	1000	1100	1200	1200	1300	1300		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	30	27	24	16	15	13	12		
Макс. угловой люфт	$i_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2								
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	104	122	143	130	144	157	166		
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	15570								
Макс. поперечная сила <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	<i>H</i>	15400								
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	1600								
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	95								
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000								
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	54,7								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в суммах <sup>*)</sup> )	$L_{PA}$	<i>дБ(А)</i>	≤ 70								
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 одном направлении								
Класс защиты			IP 65								
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в суммах <sup>*)</sup> )			BC2 - 01500AA - 055,000 - X								
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 050,000 - 080,000								
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	<i>M</i>	48	$J_1$	<i>кг·см<sup>2</sup></i>	109,5	105	94,7	49,2	48,1	46,9	46,2

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

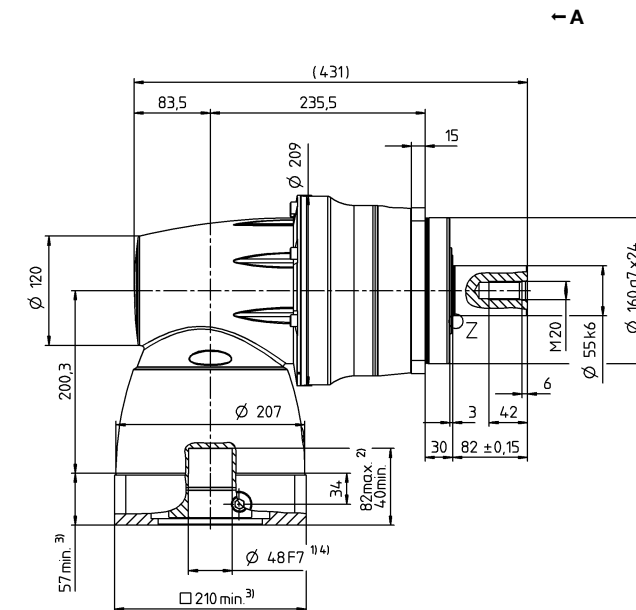
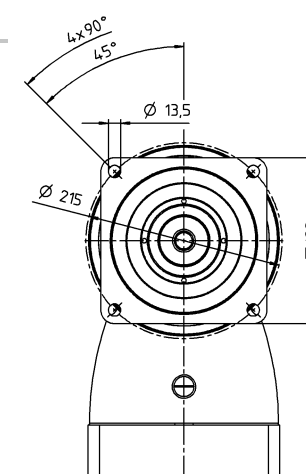
- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{2QMax}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Вид А

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 48 <sup>4)</sup> (М) <sup>5)</sup>  
Диам. зажим. втулки

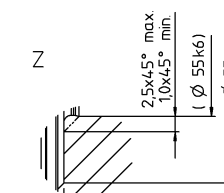
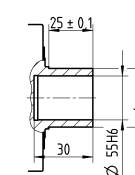
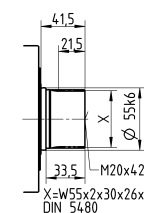
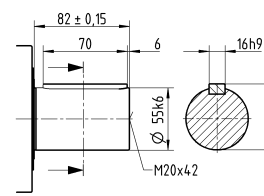


### Другие варианты выходных валов

Вал со шпонкой

Шлицевой вал (DIN 5480)

Вал под обжимную муфту



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

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

			2-ступенчатый								
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Макс. крутящий момент <sup>a) b)</sup>	$T_{2a}$	<i>H-м</i>	48	60	83	48	60	83	56		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	<i>H-м</i>	40	50	66	40	50	66	42		
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	<i>H-м</i>	28	28	28	28	28	28	18		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	<i>H-м</i>	100	100	100	100	100	100	100		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	2900	2900	3100	3400	3400	3600	3600		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	<i>мин<sup>-1</sup></i>	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	<i>H-м</i>	2,1	1,8	1,5	1,3	1,2	1	0,84		
Макс. угловой люфт	$j_t$	<i>угл. мин</i>	стандартный ≤ 5 / пониженный ≤ 3								
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	<i>H-м/угл. мин</i>	4,8	6,2	7,6	6,1	7,4	8,5	7,3		
Жесткость на опрокидывание	$C_{2K}$	<i>H-м/угл. мин</i>	85								
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	<i>H</i>	2119								
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	<i>H-м</i>	110								
КПД при полной нагрузке	$\eta$	<i>%</i>	95								
Срок службы	$L_n$	<i>ч</i>	> 20000								
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	<i>кг</i>	2,6								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	<i>дБ(A)</i>	≤ 68								
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 одном направлении								
Класс защиты			IP 65								
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BCT - 00015AAX - 031,500								
Диаметр отверстия муфты со стороны применения		<i>мм</i>	X = 012,000 - 028,000								
Момент инерции масс (применительно ко входу редуктора) Диаметр отверстия зажимной втулки [мм]	C	14	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	0,72	0,7	0,66	0,44	0,43	0,43	0,43
	E	19	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	1,05	1,03	0,99	0,77	0,76	0,76	0,75

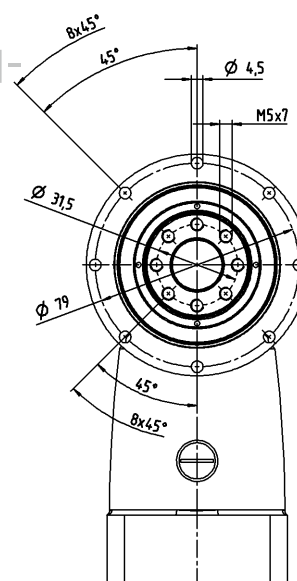
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

<sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{20Max}$   
<sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки  
<sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе  
<sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость  
<sup>e)</sup> Гладкий вал

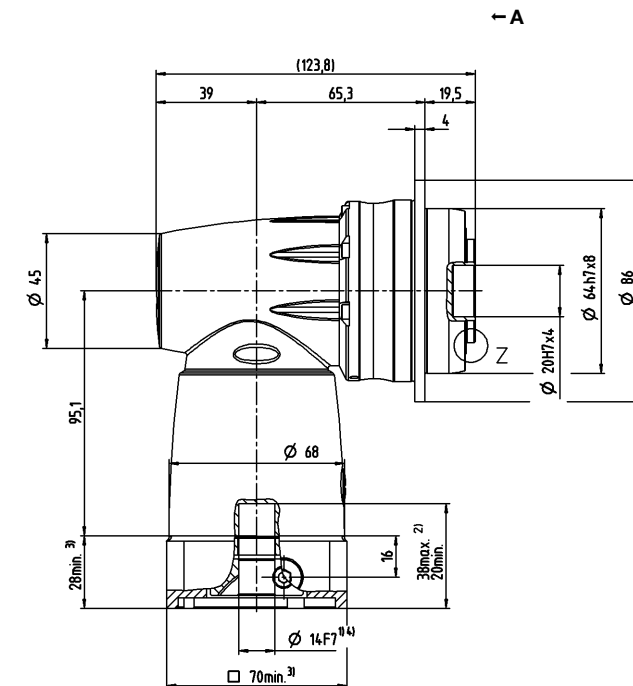
Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 14/19 <sup>4)</sup> (C <sup>5)</sup>/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  
<sup>1)</sup> Проверить посадку вала двигателя  
<sup>2)</sup> Мин./макс. допустимые длины вала двигателя  
Возможно использование двигателей с более длинными валами, при необходимости обращайтесь.  
<sup>3)</sup> Размеры зависят от двигателя  
<sup>4)</sup> Меньшие диаметры вала двигателя можно подгонять с помощью переходной втулки с минимальной толщиной стенки 1 мм  
<sup>5)</sup> Стандартный диаметр зажимной втулки



			2-ступенчатый								
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Макс. крутящий момент <sup>a) b)</sup>	$T_{2a}$	Н·м	352	380	352	352	380	352	352		
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	Н·м	324	380	352	324	380	352	318		
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	Н·м	170	170	170	180	175	170	120		
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	Н·м	540	625	625	625	625	625	625		
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	мин <sup>-1</sup>	1900	1900	2100	2300	2300	2400	2400		
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	мин <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500		
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	Н·м	7,9	7,1	6,1	4,7	4,3	3,7	3,2		
Макс. угловой люфт	$j_t$	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2								
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	Н·м/угл. мин	33	43	53	45	56	61	57		
Жесткость на опрокидывание	$C_{2K}$	Н·м/угл. мин	550								
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	Н	4800								
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	Н·м	440								
КПД при полной нагрузке	$\eta$	%	95								
Срок службы	$L_n$	ч	> 20000								
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	кг	10,5								
Уровень шума при работе (при референсных передаточном отношении и числе оборотов. Специфические для передаточного отношения значения в сутех®)	$L_{PA}$	дБ(A)	≤ 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 одном направлении								
Класс защиты			IP 65								
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BCT - 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]	H	28	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	8,3	7,9	7	5,1	5	4,9	4,8
	K	38	$J_1$	кг·см <sup>2</sup>	15,4	14,9	14,1	12,2	12,1	12	11,9

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

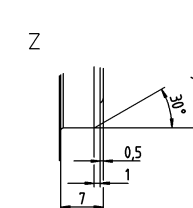
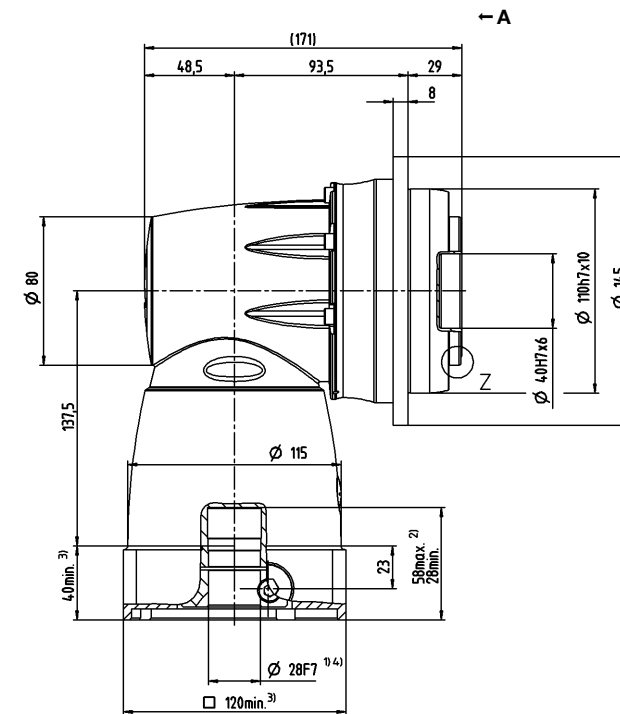
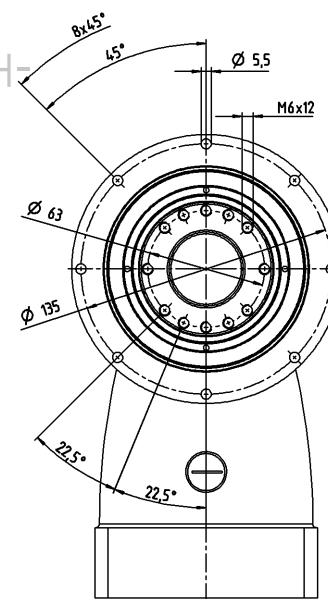
<sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{20Max}$   
<sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки  
<sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе  
<sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость  
<sup>e)</sup> Гладкий вал

Вид А

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 28/38 <sup>4)</sup> (H<sup>5)</sup>/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



Вид А

			2-ступенчатый							
Передаточное отношение	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20	
Макс. крутящий момент <sup>a) b)</sup>	$T_{2a}$	Н·м	840	992	868	840	992	868	720	
Макс. момент ускорения <sup>b) e)</sup> (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	Н·м	700	840	840	700	840	840	648	
Номинальный крутящий момент (при $n_{2N}$ )	$T_{2N}$	Н·м	370	370	370	370	370	370	240	
Крутящий момент аварийного выключения <sup>a) b)</sup> (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	Н·м	960	1200	1250	1240	1250	1250	1250	
Допустимое среднее число оборотов на входе <sup>d)</sup> (при $T_{2a}$ и температуре окружающей среды 20 °C)	$n_{1N}$	мин <sup>-1</sup>	1200	1200	1300	1500	1500	1600	1600	
Макс. скорость на входе	$n_{1Max}$	мин <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Средний крутящий момент холостого хода <sup>b)</sup> (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20 °C)	$T_{012}$	Н·м	19	16	14	13	11	9,4	7,8	
Макс. угловой люфт	$j_t$	угл. мин	стандартный ≤ 4 / пониженный ≤ 2							
Жесткость на кручение <sup>b)</sup>	$C_{121}$	Н·м/угл. мин	73	93	111	93	113	124	111	
Жесткость на опрокидывание	$C_{2K}$	Н·м/угл. мин	560							
Макс. осевое усилие <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	Н	6130							
Макс. опрокидывающий момент	$M_{2KMax}$	Н·м	1379							
КПД при полной нагрузке	$\eta$	%	95							
Срок службы	$L_n$	ч	> 20000							
Масса (включая стандартную адаптационную плиту)	$m$	кг	21,5							
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 одном направлении							
Класс защиты			IP 65							
Металлическая раздвижная муфта (рекомендованный тип продукта – проверьте подбор в сутех®)			BCT - 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]		К 38 $J_1$	кг·см <sup>2</sup>	32,3	30,8	27,9	19,4	19	18,7	18,5

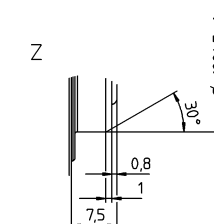
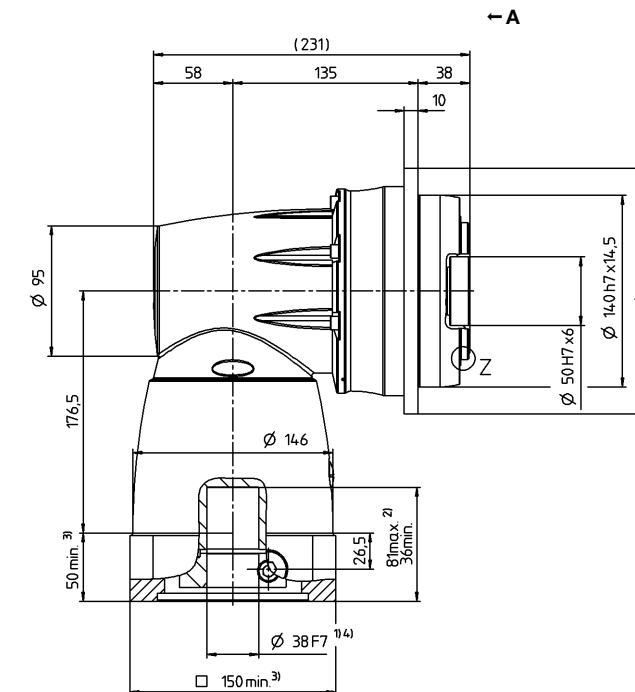
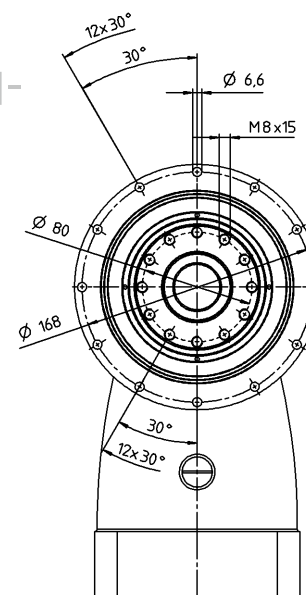
Для детального подбора пожалуйста используйте нашу программу сутех® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
Для оптимизированного подбора в режиме S1 (непрерывный режим) пожалуйста свяжитесь с нами.

- <sup>a)</sup> При макс. 10 %  $F_{20Max}$
- <sup>b)</sup> Действительно для стандартного диаметра зажимной втулки
- <sup>c)</sup> Относительно середины вала/фланца на выходе
- <sup>d)</sup> Для более высокой температуры окружающей среды необходимо уменьшить скорость
- <sup>e)</sup> Гладкий вал

Диаметр вала двигателя [мм]

2-ступенчатый

до 38 <sup>4)</sup> (К) <sup>5)</sup>  
Диам. зажим. втулки



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

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

