

## CP — Экономичная модель ввода

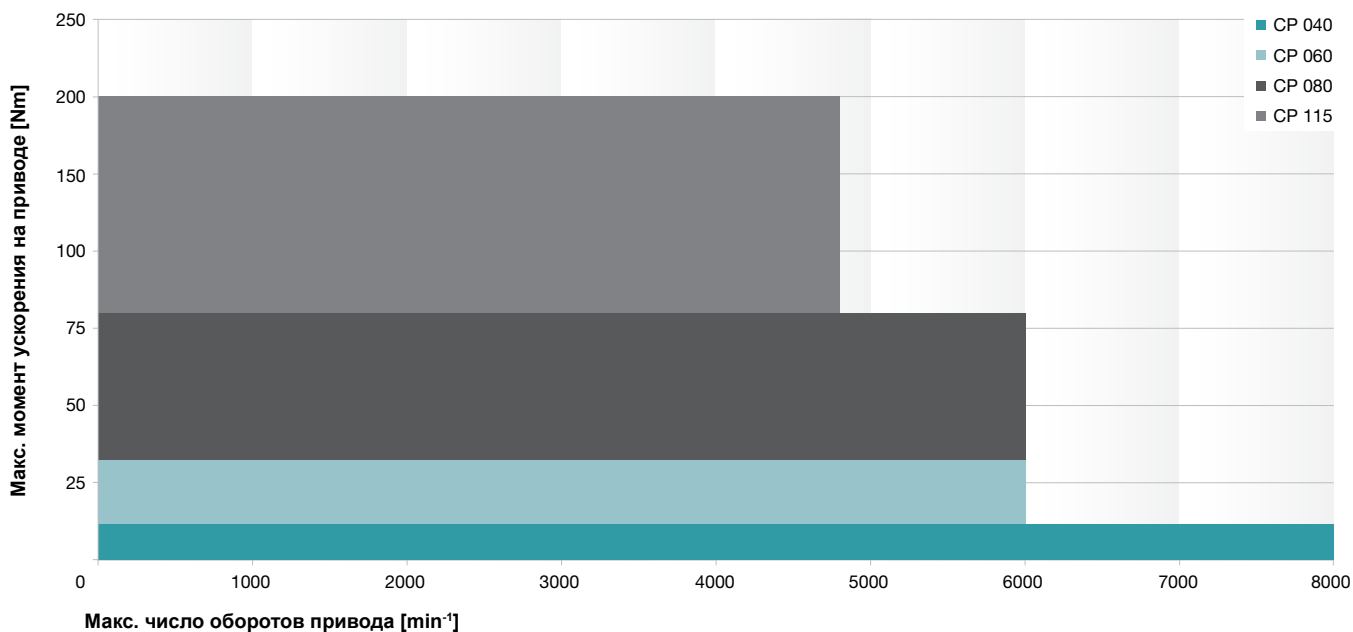


Планетарные редукторы с малым угловым люфтом с выходным валом. Экономичная модель ввода подходит для простого применения. CP отличается качеством, доступностью и надежностью.

### Быстрый выбор типоразмеров

CP (пример для  $i = 5$ )

Для применения в циклическом режиме ( $ED \leq 60\%$ ) или при непрерывном режиме работы ( $ED \geq 60\%$ )



# Версии и использование

Свойства	CP MO-версия Страница в каталоге 150
Удельная мощность	•
Точность позиционирования	•
Высокие показатели числа оборотов привода	••
Жесткость при кручении	•
Компактная конструкция	••
Малый вес	•••

## Свойства продукта

Передаточные числа <sup>c)</sup>		4 – 100
Угловой люфт [arcmin] <sup>c)</sup>	Стандартный	≤ 20
	Пониженный	–
<b>Форма выхода</b>		
Выходной вал со шпонкой		•
<b>Форма привода</b>		
Вариант монтажа двигателя		•
<b>Исполнение</b>		
Безвредная для продуктов питания смазка <sup>a) b)</sup>		•
<b>Комплектующие</b>		
Муфта		•
Фланец B5		•

<sup>a)</sup> Сокращение мощности: технические данные доступны по запросу <sup>b)</sup> Проконсультируйтесь со специалистами компании WITTENSTEIN alpha

<sup>c)</sup> В зависимости от типоразмера редуктора

Планетарный редуктор  
(экономичная серия)



# CP 040 одно-/двухступенчатый

Передаточное число	$i$	одноступенчатый					двухступенчатый								
		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100	
Макс. момент ускорения (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$ Нм	10,5	11,5	11,5	10,5	10,5	10,5	10,5	11,5	11,5	11,5	11,5	10,5	11,5	10,5
Номин. крутящий момент на выходе (при $n_m$ )	$T_{2V}$ Нм	5,2	5,7	5,7	5,2	5,2	5,2	5,2	5,7	5,7	5,7	5,7	5,2	5,7	5,2
Момент аварийного выключения (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$ Нм	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Допуст. сред. частота вращения привода (при $T_{2V}$ и температуре окружающей среды 20°C) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$ мин <sup>-1</sup>	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Макс. частота вращения привода	$n_{1Max}$ мин <sup>-1</sup>	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Средний момент холостого хода (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20°C)	$T_{012}$ Нм	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Макс. угловой люфт	$j_t$ угл. МИН.	≤ 20					≤ 25								
Жесткость при кручении	$C_{t21}$ Нм/угл. МИН.	0,58	0,58	0,58	0,52	0,52	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,52	0,58	0,52
Макс. осевое усилие <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$ Н	230					230								
Макс. радиальное усилие <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$ Н	200					200								
КПД при полной нагрузке	$\eta$ %	97					95								
Срок эксплуатации (Расчет см. в главе „Информация“)	$L_n$ ч	> 20000					> 20000								
Вес со стандартной переходной плитой	$m$ кг	0,31					0,52								
Уровень шума (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> без нагрузки)	$L_{PA}$ дБА	≤ 66													
Макс. допустимая температура корпуса	°C	+90													
Температура окружающей среды	°C	от -15 до +40													
Смазка		Смазка на весь срок эксплуатации													
Лакокрасочное покрытие		Алюминий (без покрытия)													
Направление вращения		Приводной и выходной вал в одном направлении													
Степень защиты		IP 64													
Момент инерции масс (относительно привода)	$J_t$ кгсм <sup>2</sup>	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

<sup>a)</sup> При более высокой температуре окружающей среды снизить частоту вращения

<sup>b)</sup> Относительно середины выходного вала / фланца, при 100 мин<sup>-1</sup>



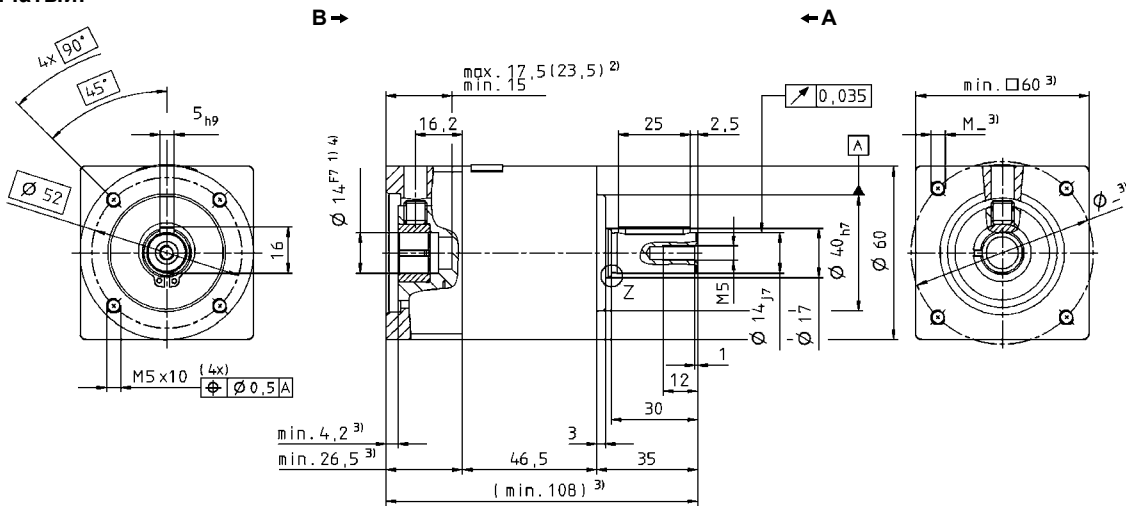
# CP 060 одно-/двухступенчатый

			одноступенчатый					двухступенчатый							
Передаточное число	$i$		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100
Макс. момент ускорения (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	Нм	32	32	32	29	29	32	32	32	32	32	29	32	29
Номин. крутящий момент на выходе (при $n_m$ )	$T_{2V}$	Нм	16	16	16	15	15	16	16	16	16	16	15	16	15
Момент аварийного выключения (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	Нм	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Допуст. сред. частота вращения привода (при $T_{2V}$ и температуре окружающей среды 20°C) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$	мин <sup>-1</sup>	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
Макс. частота вращения привода	$n_{1Max}$	мин <sup>-1</sup>	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Средний момент холостого хода (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20°C)	$T_{012}$	Нм	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Макс. угловой люфт	$j_t$ угл. МИН.		≤ 20					≤ 25							
Жесткость при кручении	$C_{t21}$ Нм/угл. МИН.		2,1	2,1	2,1	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	2,1	1,9
Макс. осевое усилие <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$	Н	750					750							
Макс. радиальное усилие <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$	Н	650					650							
КПД при полной нагрузке	$\eta$	%	97					95							
Срок эксплуатации (Расчет см. в главе „Информация“)	$L_n$	ч	> 20000					> 20000							
Вес со стандартной переходной плитой	$m$	кг	0,88					1,1							
Уровень шума (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> без нагрузки)	$L_{PA}$	дБА	≤ 68												
Макс. допустимая температура корпуса		°C	+90												
Температура окружающей среды		°C	от -15 до +40												
Смазка			Смазка на весь срок эксплуатации												
Лакокрасочное покрытие			Алюминий (без покрытия)												
Направление вращения			Приводной и выходной вал в одном направлении												
Степень защиты			IP 64												
Момент инерции масс (относительно привода)	$J_t$	кгсм <sup>2</sup>	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

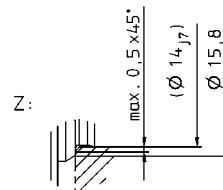
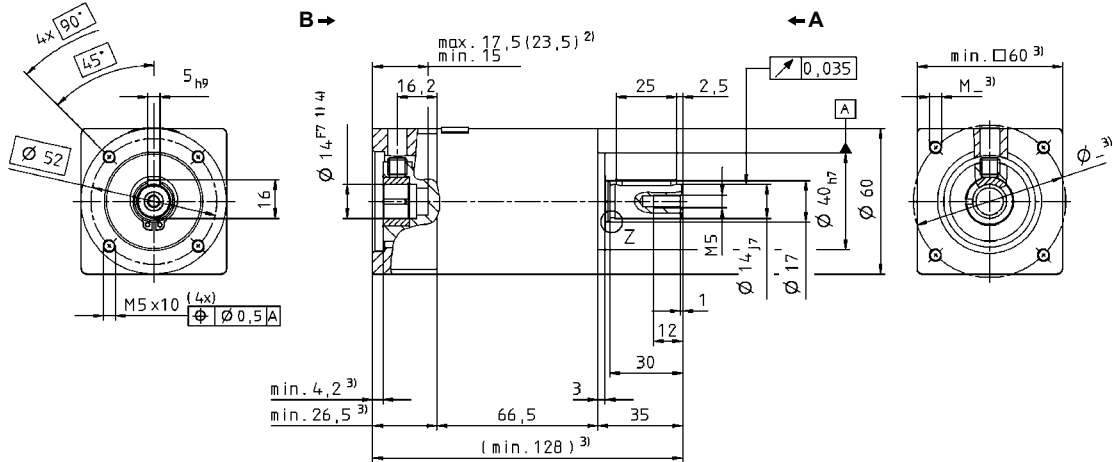
<sup>a)</sup> При более высокой температуре окружающей среды снизить частоту вращения

<sup>b)</sup> Относительно середины выходного вала / фланца, при 100 мин<sup>-1</sup>

одноступенчатый:



двухступенчатый:



- Не указанные предельные отклонения размеров  $\pm 1$  мм
- 1) Проверить пригонку вала двигателя.
  - 2) Мин./макс. допустимая длина вала двигателя. Если требуются валы большей длины, проконсультируйтесь с нашими специалистами.
  - 3) Размеры зависят от двигателя.
  - 4) Подгонку диаметра вала двигателя можно выполнить с помощью распорной втулки.

CAD-файлы можно найти по адресу [www.wittenstein-alpha.com](http://www.wittenstein-alpha.com)

Монтаж двигателя согласно руководству по эксплуатации

# CP 080 одно-/двухступенчатый

Передаточное число	$i$	одноступенчатый					двухступенчатый								
		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100	
Макс. момент ускорения (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$ Нм	80	80	80	72	72	80	80	80	80	80	72	80	72	
Номин. крутящий момент на выходе (при $n_m$ )	$T_{2V}$ Нм	40	40	40	35	35	40	40	40	40	40	35	40	35	
Момент аварийного выключения (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$ Нм	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Допуст. сред. частота вращения привода (при $T_{2V}$ и температуре окружающей среды 20°C) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$ мин <sup>-1</sup>	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	
Макс. частота вращения привода	$n_{1Max}$ мин <sup>-1</sup>	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Средний момент холостого хода (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20°C)	$T_{012}$ Нм	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	
Макс. угловой люфт	$j_t$ угл. МИН.	≤ 20					≤ 25								
Жесткость при кручении	$C_{E21}$ Нм/угл. МИН.	6,1	6,1	6,1	5,5	5,5	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	5,5	6,1	5,5	
Макс. осевое усилие <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$ Н	1600					1600								
Макс. радиальное усилие <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$ Н	1200					1200								
КПД при полной нагрузке	$\eta$ %	97					95								
Срок эксплуатации (Расчет см. в главе „Информация“)	$L_n$ ч	> 20000					> 20000								
Вес со стандартной переходной плитой	$m$ кг	2,1					2,8								
Уровень шума (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> без нагрузки)	$L_{PA}$ дБА	≤ 70													
Макс. допустимая температура корпуса	°C	+90													
Температура окружающей среды	°C	от -15 до +40													
Смазка		Смазка на весь срок эксплуатации													
Лакокрасочное покрытие		Алюминий (без покрытия)													
Направление вращения		Приводной и выходной вал в одном направлении													
Степень защиты		IP 64													
Момент инерции масс (относительно привода)	$J_t$ кгсм <sup>2</sup>	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	

<sup>a)</sup> При более высокой температуре окружающей среды снизить частоту вращения

<sup>b)</sup> Относительно середины выходного вала / фланца, при 100 мин<sup>-1</sup>





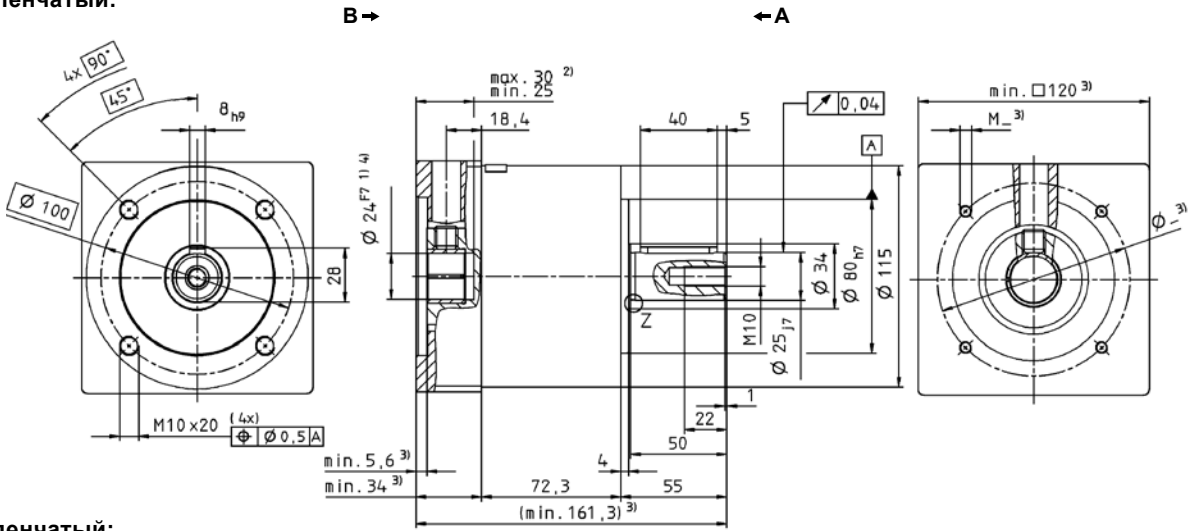
# CP 115 одно-/двухступенчатый

			одноступенчатый					двухступенчатый							
Передаточное число	$i$		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100
Макс. момент ускорения (макс. 1000 циклов в час)	$T_{2B}$	Нм	200	200	200	180	180	200	200	200	200	200	180	200	180
Номин. крутящий момент на выходе (при $n_m$ )	$T_{2V}$	Нм	100	100	100	90	90	100	100	100	100	100	90	100	90
Момент аварийного выключения (допускается 1000 раз в течение срока службы редуктора)	$T_{2Not}$	Нм	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Допуст. сред. частота вращения привода (при $T_{2V}$ и температуре окружающей среды 20°C) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$	мин <sup>-1</sup>	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
Макс. частота вращения привода	$n_{1Max}$	мин <sup>-1</sup>	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800
Средний момент холостого хода (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> и температуре редуктора 20°C)	$T_{012}$	Нм	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Макс. угловой люфт	$j_t$ угл. МИН.		≤ 20					≤ 25							
Жесткость при кручении	$C_{t21}$ Нм/угл. МИН.		16,5	16,5	16,5	14,5	14,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	14,5	16,5	14,5
Макс. осевое усилие <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$	Н	2100					2100							
Макс. радиальное усилие <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$	Н	1550					1550							
КПД при полной нагрузке	$\eta$	%	97					95							
Срок эксплуатации (Расчет см. в главе „Информация“)	$L_n$	ч	> 20000					> 20000							
Вес со стандартной переходной плитой	$m$	кг	5,2					6,9							
Уровень шума (при $n_1 = 3000$ мин <sup>-1</sup> без нагрузки)	$L_{PA}$	дБА	≤ 72												
Макс. допустимая температура корпуса		°C	+90												
Температура окружающей среды		°C	от -15 до +40												
Смазка			Смазка на весь срок эксплуатации												
Лакокрасочное покрытие			Алюминий (без покрытия)												
Направление вращения			Приводной и выходной вал в одном направлении												
Степень защиты			IP 64												
Момент инерции масс (относительно привода)	$J_t$	кгсм <sup>2</sup>	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8

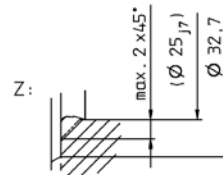
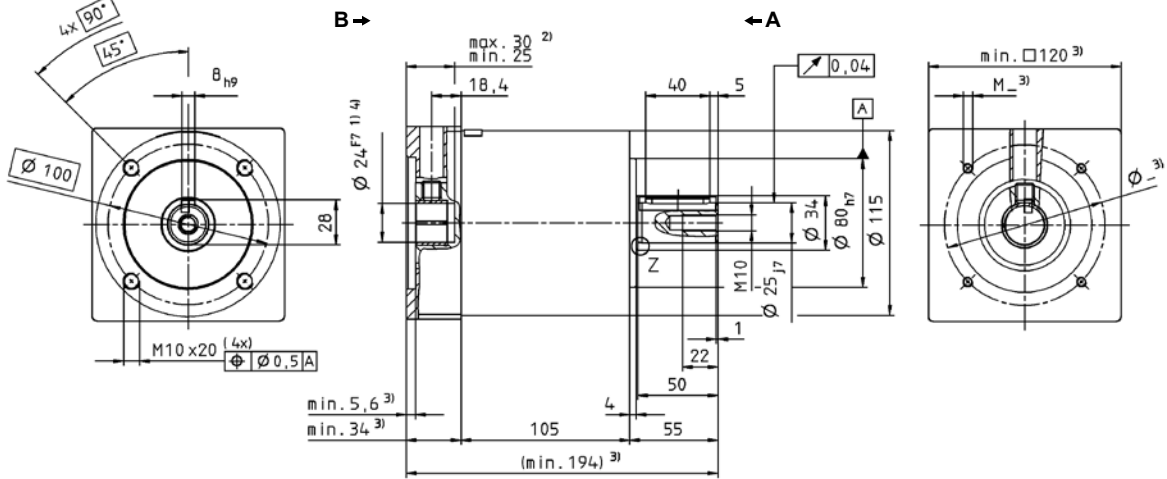
<sup>a)</sup> При более высокой температуре окружающей среды снизить частоту вращения

<sup>b)</sup> Относительно середины выходного вала / фланца, при 100 мин<sup>-1</sup>

**одноступенчатый:**



**двухступенчатый:**



Не указанные предельные отклонения размеров  $\pm 1$  мм

- 1) Проверить пригонку вала двигателя.
- 2) Мин./макс. допустимая длина вала двигателя. Если требуются валы большей длины, проконсультируйтесь с нашими специалистами.
- 3) Размеры зависят от двигателя.
- 4) Подгонку диаметра вала двигателя можно выполнить с помощью распорной втулки.

CAD-файлы можно найти по адресу [www.wittenstein-alpha.com](http://www.wittenstein-alpha.com)

Монтаж двигателя согласно руководству по эксплуатации