

# ROBUS РЕДУКТОРА СОСОСНЫЕ КОАКСИАЛЬНЫЕ





ПОСЕТИТЕ И ЗНАЙТЕ, БЛАГОДАРНОСТЬ И ВИДЕО НА [WWW.MOTIVE.IT](http://WWW.MOTIVE.IT)



Технические характеристики  
Robus 25-60 стр. 2-3



Технические характеристики  
Robus-A стр. 4-5



Список компонентов Robus25-60-2  
(2 ступени понижения) стр. 6-7



Список компонентов Robus25-60-3  
(3 ступени понижения) стр. 8-9



Список компонентов  
Robusa-2 и Robusa-3 стр. 10-11



Кодовая система стр. 12

Смазывание стр. 13



Технические данные стр. 14

Конфигуратор стр. 15



Технические данные стр. 16

Табл эффективности Robus-A стр. 17



Табл эффективности 25-30 стр. 18

Табл эффективности 30-35 стр. 19



Табл эффективности 35-40 стр. 20

Табл эффективности 40-50 стр. 21



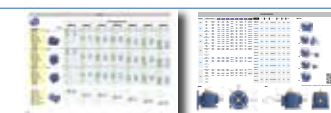
Табл эффективности 50-60 стр. 22

Табл эффективности 60 стр. 23



Массы стр. 24

Размеры стр. 25



Размеры стр. 26-27



Условия продажи и гарантии стр. 28



## ROBUS 25-60 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Уникальный контур, твердый, точный, моноблочный, чугунное Тело, Основание и Фланец обеспечивают исключительную прочность

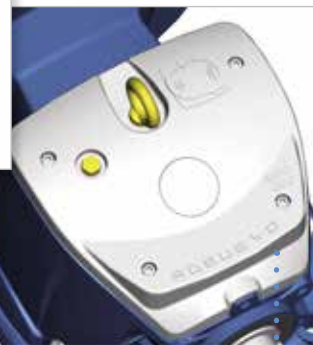


За исключением версии А, все размеры Robus имеют навинчиваемый подъемный болт



ROBUST

Большая верхняя крышка из легкого алюминиевого сплава облегчает осмотр

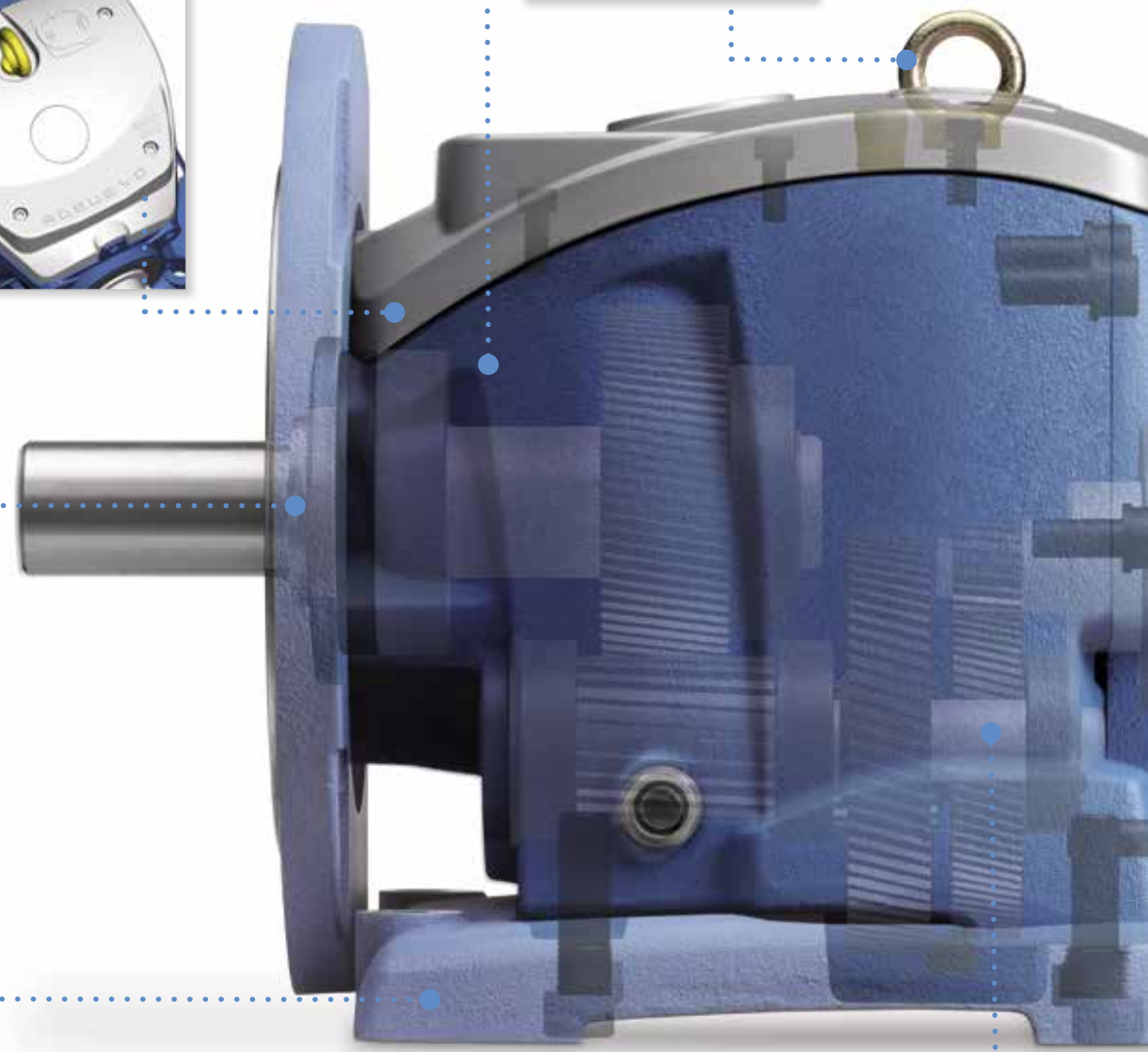
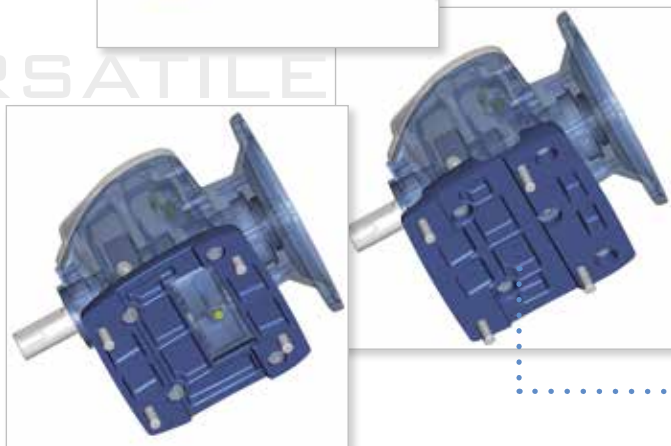


Модульная конструкция со съемным выходным фланцем и опорным основанием позволяет легко и быстро конвертировать между ножным и фланцевым креплением



VERSATILE

Различные съемные основания для ног из твердого чугуна делают ROBUS взаимозаменяемым с любым другим брендом редуктора



**ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ ДИЗАЙН**



Простота проверки и обслуживания.  
Минимум требований к обслуживанию.  
Все размеры поставляются с долговечным синтетическим маслом.

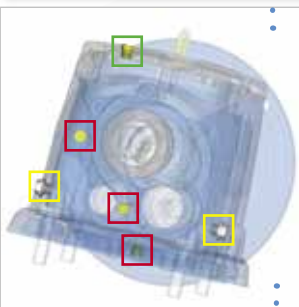


ИЕС фланец и полый вал.  
Выбор полых входных фланцев позволяет напрямую монтировать любой стандартный двигатель



Уникальная конструкция ROBUS позволяет монтировать любой размер в любом положении. Эта гибкость достигается за счет:

+ ZZ- автосмазочные подшипники на входном и выходном валах



+ 6 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Обратите внимание, что вентиляционная заглушка также позволяет уменьшить внутреннее давление на уплотнениях и, таким образом, повышает эффективность коробки редуктора

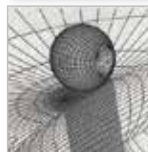


+ механические части, зафиксированные в их положениях защелкивающимися кольцами и распорками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников

ENGINEERED FOR HIGHER RELIABILITY



Использование высокопрочных сталей и упрочнения корпуса до  $58 \pm 2$  HRC снижает износ колес. Для всех цилиндрических шестерней является профиль основы Din 3962 класса 6 точности, с низким уровнем шума и высокой эффективностью.



Поверхность подвергается бомбардировке микросфер, которая индуцирует сжатие и дополнительно увеличивает устойчивость к износу.



Валы изготовлены из стали 42CrMo4 и закалены для достижения твердости 23-35 HRC, что увеличивает их способность выдерживать сдвиговые напряжения и крутильный эффект.



Если на механическую прочность и коэффициент обслуживания спирального редуктора в основном влияет расстояние между центрами последней ступени. Robus подтверждает свою надежность (см. «X2» на стр. 26)



Одностадийные отношения между 2 и 6, вместе с соответствующими размерами зубчатых колес, результат математически в количестве и размере (числе) всех зубов каждого колеса, и лучшая фракционированная нагрузка между этапами редукционирования. Это влияет как на долговечность, так и на передачу крутящего момента.



Двойные опоры подшипника на входном валу обеспечивают точное выравнивание геостатов первой ступени и уменьшают вибрации и последующий износ шестерни.



Промежуточный вал жестко поддерживается 3 подшипниками без колеса с выступом, что придает большую изгибную прочность и улучшает сцепление. Это увеличивает перегрузочную способность и снижает шум.



Меньший выступ выходного вала от поддержки подшипника для того, чтобы выдерживать высокие радиальные нагрузки.



Завышенный габарит подшипников позволяют редуктору выдерживать более высокие рабочие нагрузки.

## ROBUS-A ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Основной корпус из одного куска алюминия для оптимального компромисса между весом, жесткостью и точностью

ROBUST



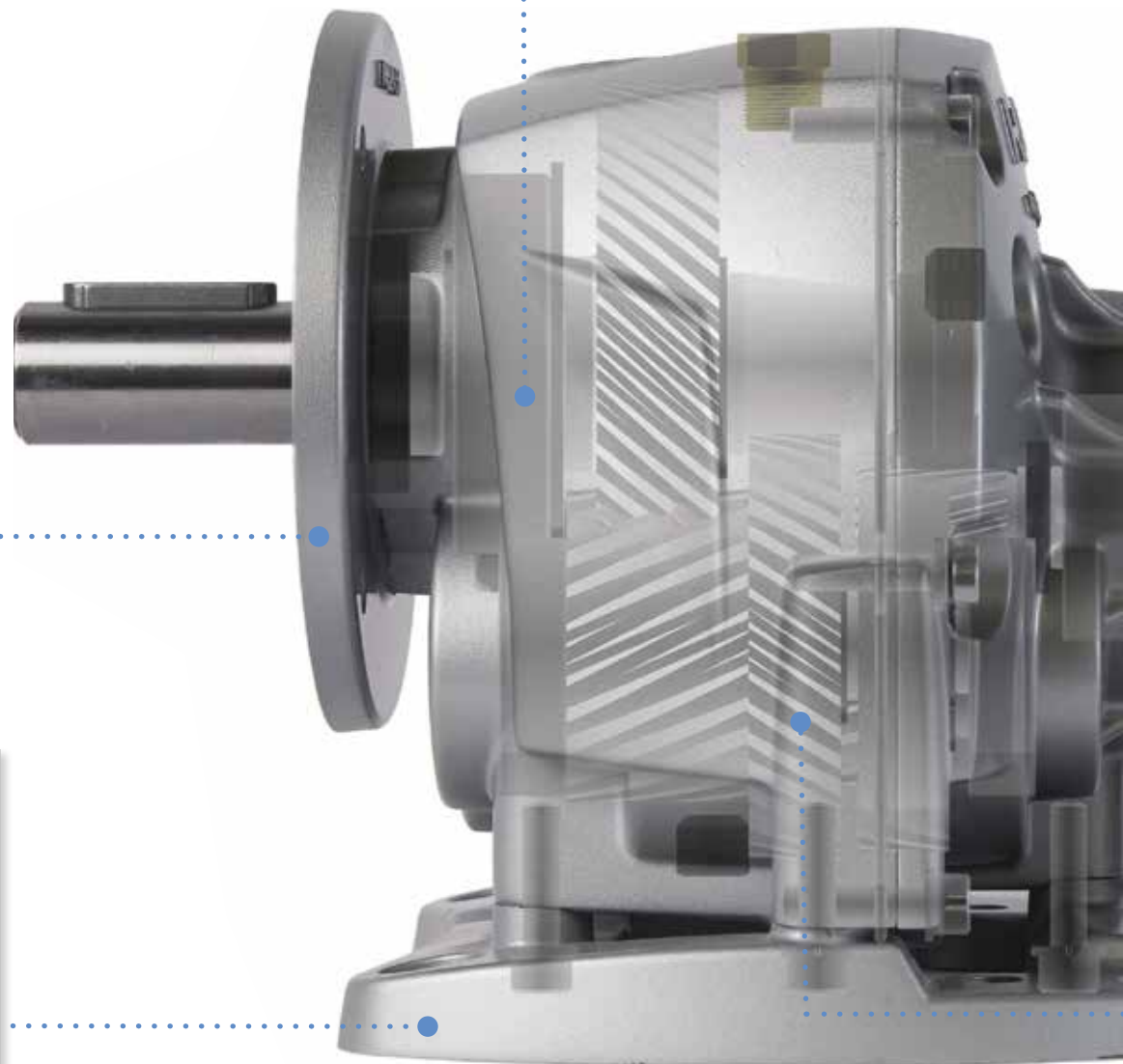
Модульная конструкция со съемным выходным фланцем и опорным основанием позволяет легко и быстро конвертировать между ножным и фланцевым креплением



VERSATILE



Съемное основание с несколькими крепежными отверстиями делает ROBUST-A взаимозаменяемым с большинством марок редукторов





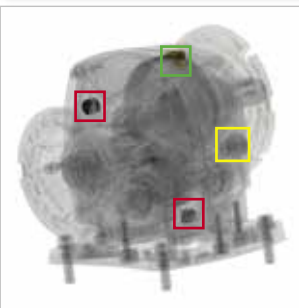
FLEXIBLE MOUNTING



ИЕС фланец и полый вал. Выбор полых входных фланцев позволяет напрямую монтировать любой стандартный двигатель



Уникальная конструкция ROBUS-A позволяет монтировать любой размер в любом положении.



+ 4 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Обратите внимание, что вентиляционная заглушка также позволяет уменьшить внутреннее давление на уплотнениях и, таким образом, повышает эффективность редуктора

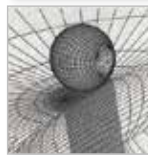


+ механические детали запираются в своих положениях защелкивающимися кольцами и прокладками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников

ENGINEERED FOR HIGHER RELIABILITY



Использование высокопрочных сталей и упрочнения корпуса до  $58 \pm 2$  HRC снижает износ колес. Для всех цилиндрических шестерней является профиль основы Din 3962 класса 6 точности, с низким уровнем шума и высокой эффективностью.



Поверхность подвергается бомбардировке микросфер, которая индуцирует сжатие и дополнительно увеличивает устойчивость к износу.



Валы изготовлены из стали 42CrMo4 и закалены для достижения твердости 23-35 HRC, что увеличивает их способность выдерживать сдвиговые напряжения и крутильный эффект.



Валы изготовлены из стали 42CrMo4 и закалены для достижения твердости 23-35 HRC, что увеличивает их способность выдерживать сдвиговые напряжения и крутильный эффект.



Если на механическую прочность и коэффициент обслуживания спирального редуктора в основном влияет расстояние между центрами последней ступени. Robus-A подтверждает свою надежность (см. «X2» на стр. 26)



Двойные опоры подшипника на входном валу обеспечивают точное выравнивание геостатов первой ступени и уменьшают вибрации и последующий износ шестерни.



Промежуточный вал жестко поддерживается на обоих концах, без колеса с выступом, он обеспечивает большую прочность на изгиб и более плавное сцепление.

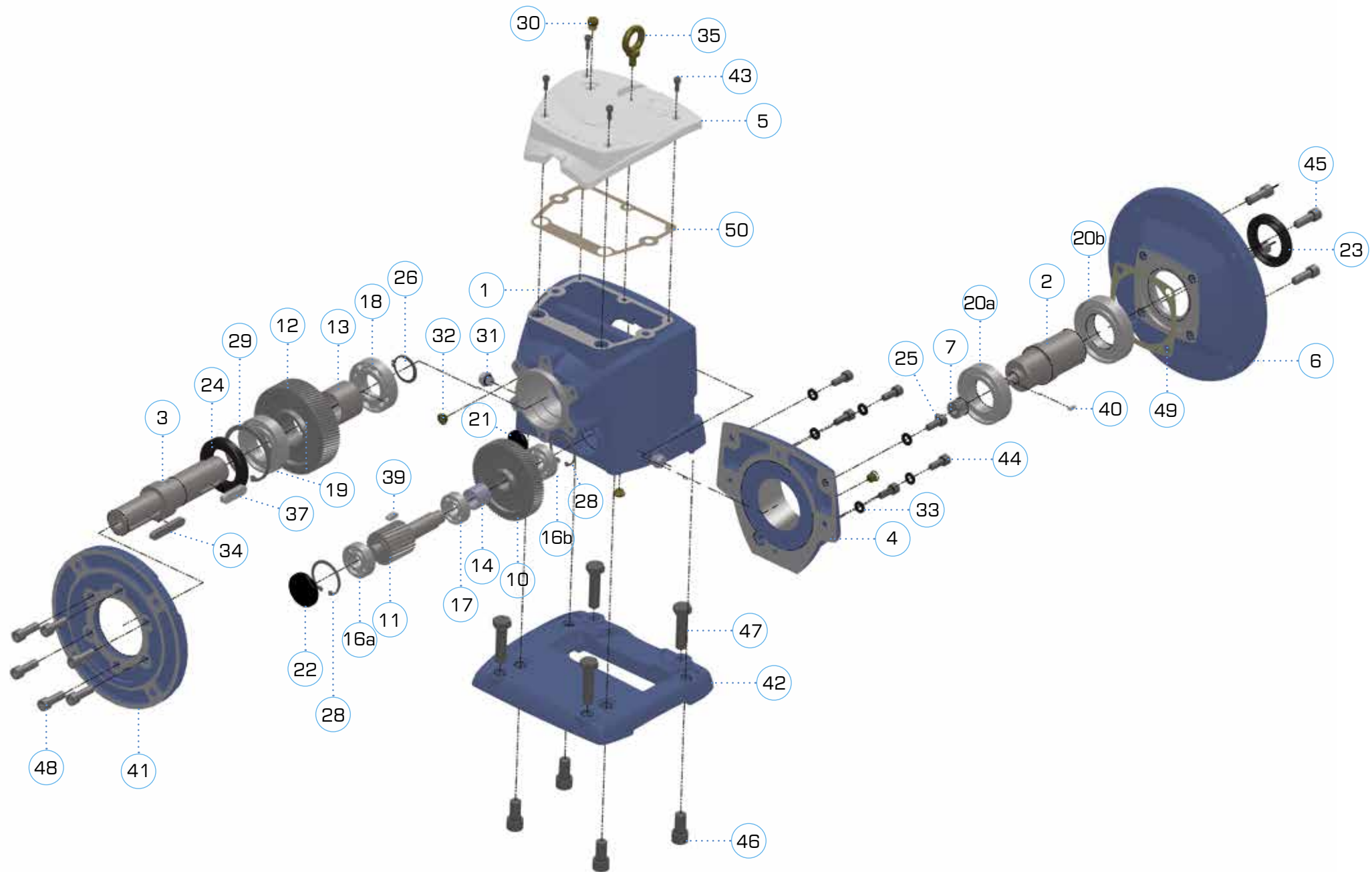


Меньший выступ выходного вала от поддержки подшипника для того, чтобы выдерживать высокие радиальные нагрузки.



Завышенный габарит подшипников позволяют редуктору выдерживать более высокие рабочие нагрузки.

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ROBUS 25-60 2 (2 СТУПЕНИ ПОНИЖЕНИЯ)

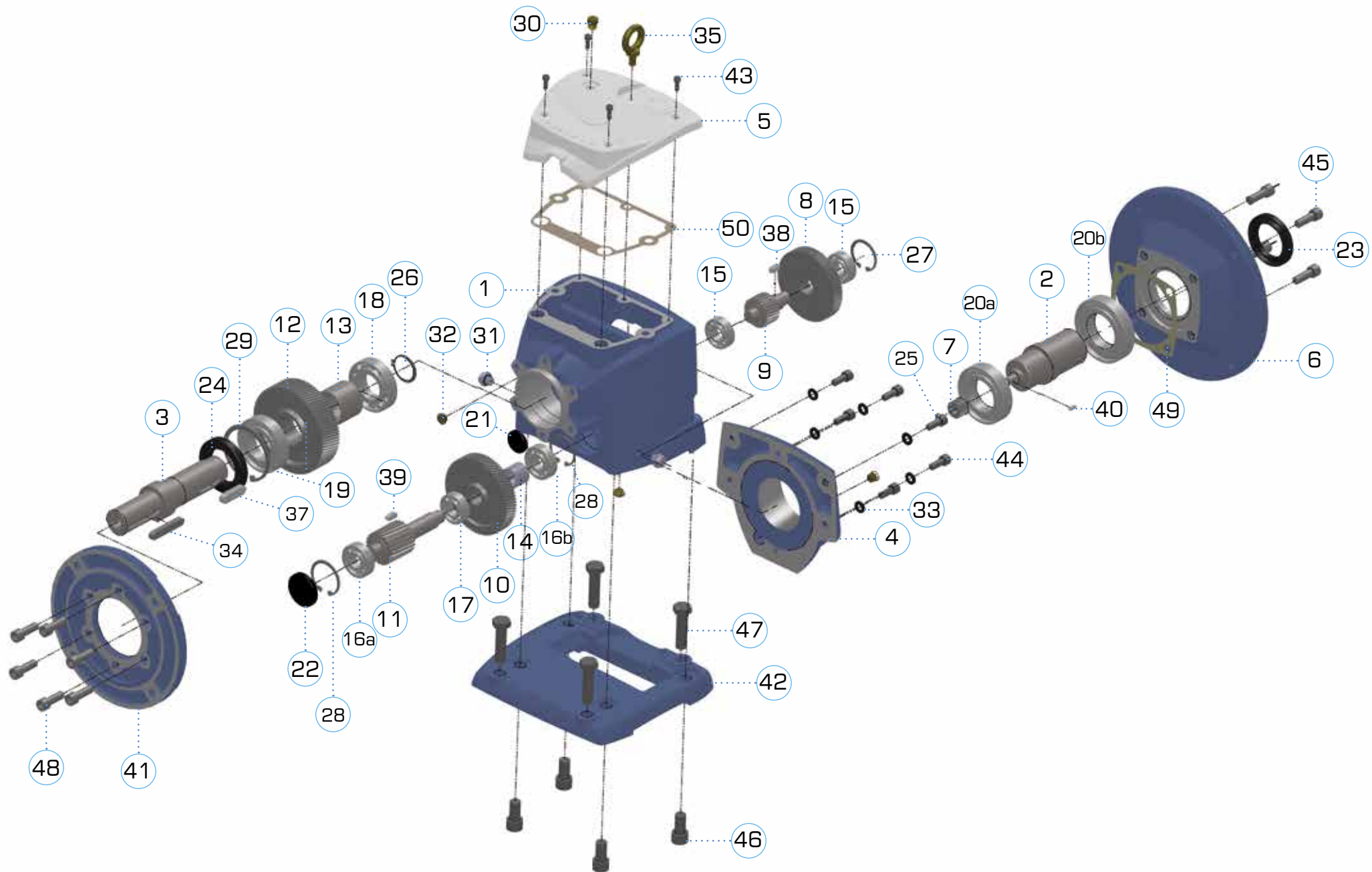




## СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ROBUS 25-60 2 (2 СТУПЕНИ ПониЖЕНИЯ)

		ROBUS25-2		ROBUS30-2		ROBUS35-2		ROBUS40-2		ROBUS50-2		ROBUS60-2	
item	code	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty
1	HOU	housing	1	housing	1	housing	1	housing	1	housing	1	housing	1
2	ISH	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1
3	OSH	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1
		D25xL50 D30xL60		D30xL60 D35xL70		D35xL70 D40xL80		D40xL80 D50xL100		D50xL100 D60xL120		D60xL120 D70xL140	
4	ICV	input cover	1	input cover	1	input cover	1	input cover	1	input cover	1	input cover	1
5	TCV	top cover	1	top cover	1	top cover	1	top cover	1	top cover	1	top cover	1
6	IFL	input flange	1	input flange	1	input flange	1	input flange	1	input flange	1	input flange	1
		63B5 71B5 80B5 90B5 100/112		71 80 90 100/112		71 80 90 100/112		80 90 100/112 132		90 100/112 132 160		100/112 132 160 180 200	
7	P1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1
10	G2	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1
11	P3	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1
12	G3	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1
13	SP	spacer	1	spacer	1	spacer	1	spacer	1	spacer	1	spacer	1
14	SP	spacer	1	spacer	1	spacer	1	spacer	1	spacer	1	spacer	1
16a	BEA	bearing 7202	1	bearing 7302	1	bearing 7304	1	bearing 7304	1	bearing 7306	1	Bearing 7307	1
16b	BEA	bearing 7202	1	bearing 7203	1	bearing 7204	1	bearing 7204	1	bearing 7306	1	Bearing 7307	1
17	BEA	bearing 6003	1	bearing 6004	1	bearing 6205	1	bearing 6205	1	bearing 6207	1	Bearing 6208	1
18	BEA	bearing 6205	1	bearing 6206	1	bearing 6207	1	bearing 6208	1	bearing 6210	1	Bearing 6212	1
19	BEA	bearing 6206ZZ	1	bearing 6207ZZ	1	bearing 6208ZZ	1	bearing 6209ZZ	1	bearing 6311ZZ	1	Bearing 6313-zz	1
20a)	BEA							bearing 6210ZZ	1	bearing 6212ZZ	1	bearing 6215-zz	1
20b)	BEA							bearing 6211ZZ	1	bearing 6213ZZ	1	bearing 6216-zz	1
20	BEA	bearing 6008ZZ	2	bearing 6009ZZ	2	bearing 6009ZZ	2	bearing 6009ZZ	2	bearing 6009ZZ	2		
21	COV	plug seal D25	1	plug seal D30	1	plug seal D35	1	plug seal D35	1	plug seal D42	1	plug seal D52	1
22	COV	plug seal D35	1	plug seal D42	1	plug seal D52	1	plug seal D52	1	plug seal D72	1	plug seal D80	1
23	OS	oil seal 40x55x8	1	oil seal 45x60x9	1	oil seal 45x60x9	1	oil seal 55x80x10	1	oil seal 65x90x12	1	oil seal 80x105x13	1
										oil seal 45x60x9	1		
24	OS	oil seal 62x35x11	1	oil seal 40x72x10	1	oil seal 50x80x12	1	oil seal 55x85x12	1	oil seal 65x120x15	1	oil seal 72x140x18	1
25	SNR	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1
26	SNR	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1
27	SNR	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	1
28	SNR	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2
29	SNR	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1
30	BPL	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1
31	FPL	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6
32	LPL	level plug	1	level plug	1	level plug	1	level plug	1	level plug	1	level plug	1
33	WSH	washer	4	washer	4	washer	4	washer	4	washer	4	washer	4
34	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
35	KEY	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1
37	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
39	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
40	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
41	OFL	output flange	1	output flange	1	output flange	1	output flange	1	output flange	1	output flange	1
		200 160		200 160		250 200		300 250		350 300		450 350	
42		base	1	base	1	base	1	base	1	base	1	base	1
	FSW	SW		SW		SW		SW		SW		SW	
	FBF	BF		BF		BF		BF		BF		BF	
43	SCR	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6
44	SCR	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6
45	SCR	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4
46	SCR	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4
47	SCR	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4
48	SCR	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6
49	GK49	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1
50	GK50	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1

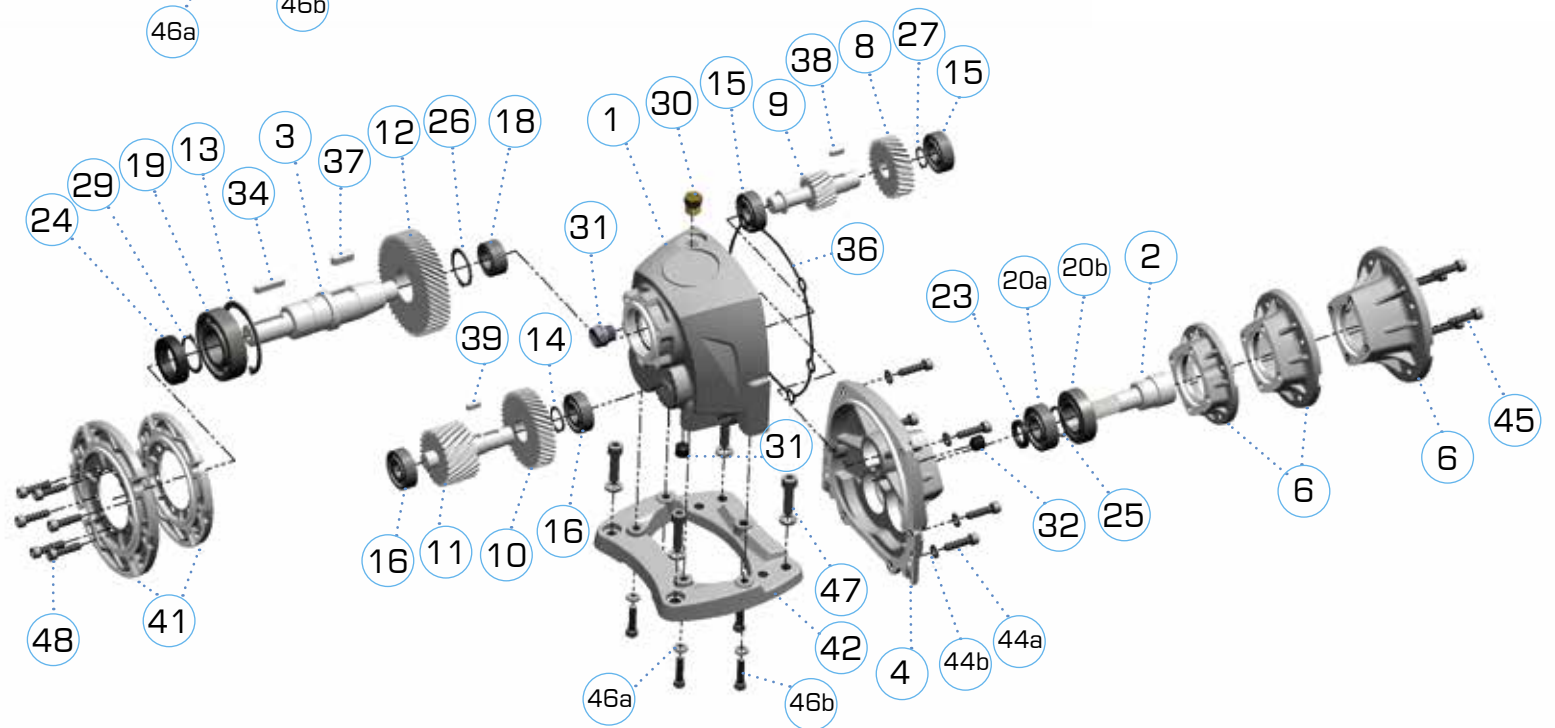
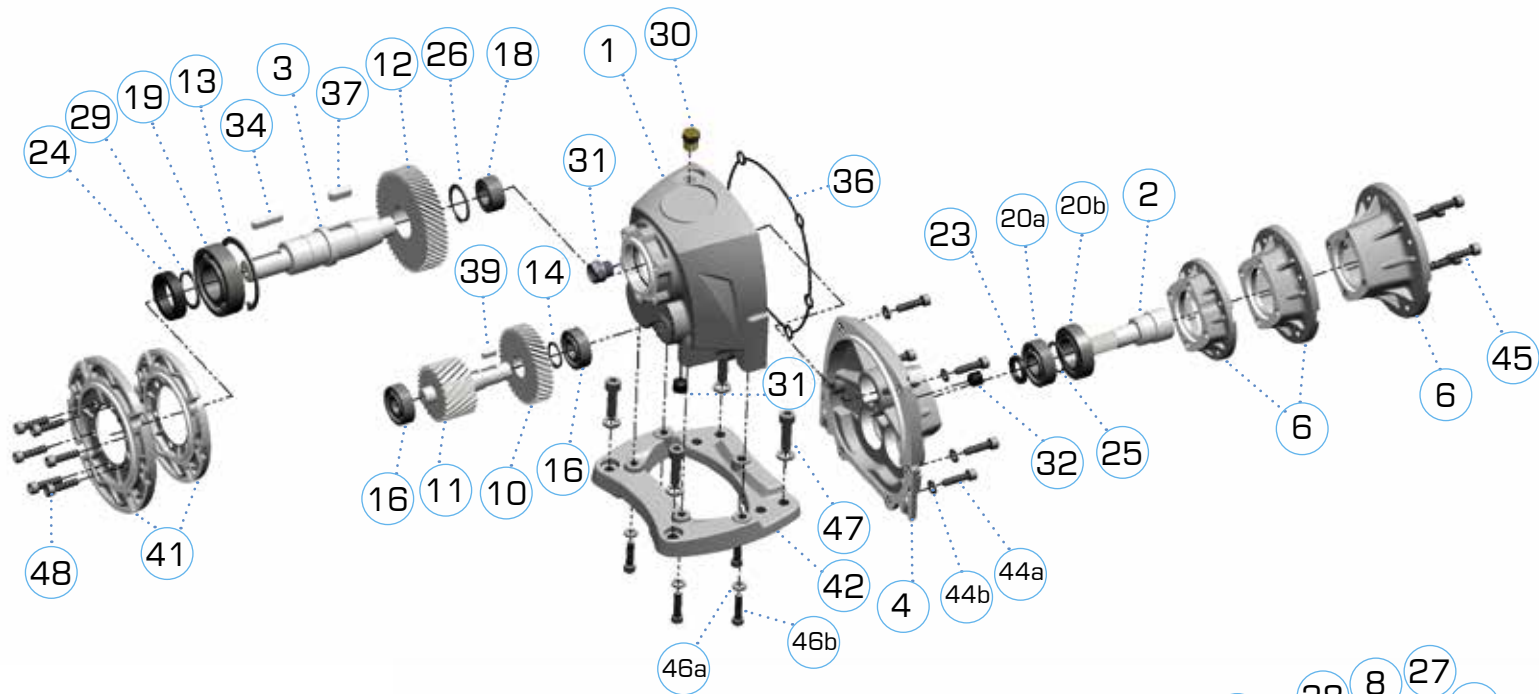
СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ROBUS 25-60 3 (3 СТУПЕНИ ПОНИЖЕНИЯ)



СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ROBUS 25-60 3 (3 СТУПЕНИ ПОНИЖЕНИЯ)

		ROBUS25-3		ROBUS30-3		ROBUS35-3		ROBUS40-3		ROBUS50-3		ROBUS60-3	
item	code	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty	описание	q.ty
1	HOU	housing	1	housing	1	housing	1	housing	1	housing	1	housing	1
2	ISH	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1	input shaft	1
3	OSH	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1	output shaft	1
		D25xL50 D30xL60		D30xL60 D35xL70		D35xL70 D40xL80		D40xL80 D50xL100		D50xL100 D60xL120		D60xL120 D70xL140	
4	ICV	input cover	1	input cover	1	input cover	1	input cover	1	input cover	1	input cover	1
5	TCV	top cover	1	top cover	1	top cover	1	top cover	1	top cover	1	top cover	1
6	IFL	input flange	1	input flange	1	input flange	1	input flange	1	input flange	1	input flange	1
		63B5 71B5 80B5 90B5 100/112		71 80 90 100/112		71 80 90 100/112		80 90 100/112 132		90 100/112 132 160		100/112 132 160 180 200	
7	P1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1	pinion 1	1
8	G1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1	gear 1	1
9	P2	pinion 2	1	pinion 2	1	pinion 2	1	pinion 2	1	pinion 2	1	pinion 2	1
10	G2	gear 2	1	gear 2	1	gear 2	1	gear 2	1	gear 2	1	gear 2	1
11	P3	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1	pinion 3	1
12	G3	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1	gear 3	1
13	SP	spacer D30.5xL24	1	spacer D35.5xL32.5	1	spacer D40.5xL36.6	1	spacer	1	spacer D55.5xL45	1	spacer D65.5xL50	1
14	SP	spacer D20xL22	1	spacer D20.5xL23.5	1	spacer D21.5xL24.5	1	spacer	1	spacer D35xL32	1	spacer D40.5xL38	1
15inp	BEA	bearing 6002ZZ	1	bearing 6003ZZ	1	bearing 6203ZZ	1	bearing 6204ZZ	1	bearing 6206ZZ	1	bearing 6207ZZ	1
15out	BEA	bearing 6002	2	bearing 6003	2	bearing 6203	2	bearing 6204	2	bearing 6206	2	Bearing 6207	2
16a	BEA	bearing 6202	1	bearing 6302	1	bearing 6304	1	bearing 6304	1	bearing 6306	1	Bearing 6307	1
16b	BEA	bearing 6202ZZ	1	bearing 6203ZZ	1	bearing 6204ZZ	1	bearing 6204ZZ	1	bearing 6306ZZ	1	Bearing 6307ZZ	1
17	BEA	bearing 6003	1	bearing 6004	1	bearing 6205	1	bearing 6205	1	bearing 6207	1	Bearing 6208	1
18	BEA	bearing 6205	1	bearing 6206	1	bearing 6207	1	bearing 6208	1	bearing 6210	1	Bearing 6212	1
19	BEA	bearing 6206	1	bearing 6207ZZ	1	bearing 6208ZZ	1	bearing 6209ZZ	1	bearing 6311ZZ	1	Bearing 6313ZZ	1
20a	BEA							bearing 6210ZZ	1	bearing 6212ZZ	1	bearing 6215ZZ	1
20b	BEA							bearing 6211ZZ	1	bearing 6213ZZ	1	bearing 6216ZZ	1
20	BEA	bearing 6008ZZ	2	bearing 6009ZZ	2	bearing 6009ZZ	2	bearing 6009ZZ	2	bearing 6009ZZ	2		
21	COV	plug seal D25	1	plug seal D30	1	plug seal D35	1	plug seal D35	1	plug seal D42	1	plug seal D52	1
22	COV	plug seal D35	1	plug seal D42	1	plug seal D52	1	plug seal D52	1	plug seal D72	1	plug seal D80	1
23	OS	oil seal 40x55x8	1	oil seal 45x60x9	1	oil seal 45x60x9	1	oil seal 55x80x10	1	oil seal 65x90x12	1	oil seal 80x105x13	1
										oil seal 45x60x9			
24	OS	oil seal 35x62x11	1	oil seal 40x72x10	1	oil seal 50x80x12	1	oil seal 55x85x12	1	oil seal 65x120x15	1	oil seal 72x140x18	1
25	SNR	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1
26	SNR	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1
27	SNR	snap ring	2	snap ring D35	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	1
28	SNR	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2	snap ring	2
29	SNR	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1	snap ring	1
30	BPL	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1	breather plug	1
31	FPL	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6	filler plug	6
32	LPL	level plug	1	level plug	1	level plug	1	level plug	1	level plug	1	level plug	1
33	WSH												
34	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
35	KEY	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1	eye-bolt	1
37	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
38	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
39	KEY	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1	key	1
40	KEY	Key	1	Key	1	Key	1	Key	1	Key	1	Key	1
41	OFL	output flange	1	output flange	1	output flange	1	output flange	1	output flange	1	output flange	1
		200 160		200 160		250 200		300 250		350 300		450 350	
42	FSW FBF	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1
43	SCR	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6
44	SCR	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6
45	SCR	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4
46	SCR	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4
47	SCR	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4	screw	4
48	SCR	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6	screw	6
49	GK49	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1
50	GK50	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1	gasket	1

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ROBUS A2-2 И ROBUS A2-3



## СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ROBUS A2-2 И ROBUS A2-3

item	code	описание	q.ty
<b>список компонентов Robus A2-2 (2 ст понижения)</b>			
1	HOU	Housing	1
2	ISH-P1	Input shaft with integrated pinion	1
3	OSH	Output shaft D20x40 D25x50	1
4	ICV	Input cover	1
6	IFL	Input flange 63B14 71B14 80B14	1
10	G1	Gear 1	1
11	P3	Pinion 3	1
12	G3	Gear 3	1
13	SNR	circlip	1
14	SNR	circlip	1
16	BEA	Bearing, 6202ZZ	2
18	BEA	Bearing, NA4903	1
19	BEA	Bearing, 6206ZZ	1
20a	BEA	Bearing, 6203ZZ	1
20b	BEA	Bearing, 6005ZZ	1
23	OS	Oil seal, 17X25X	1
24	OS	Oil seal, 30X42X10	1
25	SNR	circlip	1
26	SNR	circlip	1
29	SNR	circlip	1
30	BPL	Breather plug 1/4"	1
31	FPL	Filler plug 1/4"	2
32	LPL	Level plug 1/4"	1
34	KEY	key	1
36	OR	o-ring	1
37	KEY	key	1
39	KEY	key	1
41	OFL	Output flange 120 140	1
42	FT	Base	1

item	code	описание	q.tà
<b>дополнительные компонент Robus A2-3(3 ст понижения)</b>			
8	G1	Gear 1	1
9	P2	Pinion 2	1
10	G2	Gear 2	1
15	BEA	Bearing, 6202ZZ	2
27	SNR	External Circlip (G1)	1
38	KEY	Key	1
39	KEY	Key	1



# КОДОВАЯ СИСТЕМА

1 первые 4 цифры описывают размер Robus

**RB40** =ROBUS 40  
**RB50** =ROBUS 50  
**RBA2** =ROBUS A2

Т.д.

2 далее 1 цифра nr ступеней

**2** =2 ступени  
**3** =3 ступени

3 далее 3 цифры номинальное отношение

**020** =i:20  
**120** =i:120

Т.д.

4 далее 3 цифры тип монтажа

**FSW** =основа SW  
**FBF** =основа BF

**120** =выходной фланец 56B5 KP=120  
**140** =выходной фланец 63B5 KP=140  
**160** =выходной фланец 71B5 KP=160  
**200** =выходной фланец 80/90B5 KP=200  
**250** =выходной фланец 100/112B5 KP=250  
**300** =выходной фланец 132B5 KP=300  
**350** =выходной фланец 160/180 KP=350  
**450** =выходной фланец 200 KP=450

**UNV** =без ноги или выходного фланца

5 3 цифры для входного фланца (который также определяет диаметр входного отверстия)

**714** =71B14  
**805** =80B5  
**905** =90B5  
**125** =100-112B5  
**135** =132B5

Т.д. ...

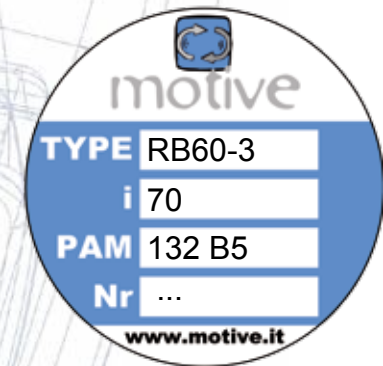
6 D2, чтобы указать, является ли выходной вал самым большим вариантом. Например, Robus 25 может иметь выходной вал диаметром 25 или 30 мм. Если вы спросите 30-мм, напишите D2 в конце кода

Например:

**RB603070FSW135**

ROBUS 60  
 3 ступени  
 передаточное число i:70  
 SW ножной монтаж  
 вход PAM фланец 132 b5

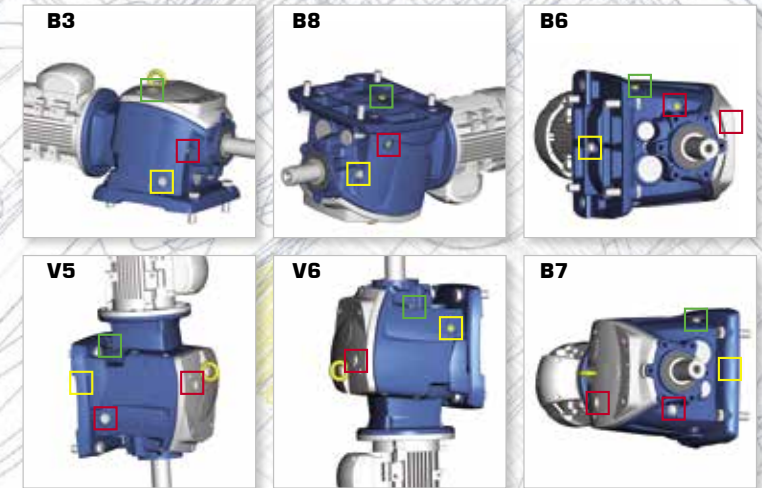
Плита:



# СМАЗЫВАНИЕ

Каждый Robus поставляется с долговечным синтетическим маслом и не требует обслуживания. Количество масла подходит для монтажной позиции B3

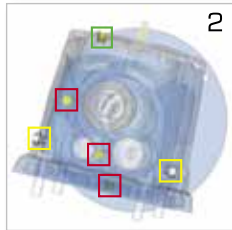
ROBUS	масло (lt)						ISO	temp.	oil type	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6				
A2	0,35	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	VG 220	-25 +80°C	Mobil Glygoyle 220	Shell Omala S4 220
25	0,3	0,75	0,95	0,95	1,3	0,85				
30	0,7	1,5	1,5	1,5	2,6	1,6				
35	1,1	2,2	2,2	2	3,9	3,6				
40	1,2	2,5	3,4	3,4	4,75	3,8				
50	2,3	6,3	6,5	6,5	8,80	6,7				
60	4,6	11,3	11,7	11,7	15,30	11,7				



После адаптации количества маслаб каждый ROBUS может быть установлен в ЛЮБОМ положении, что дает большие преимущества в управлении запасами и времени выполнения, благодаря следующим трем характеристикам:



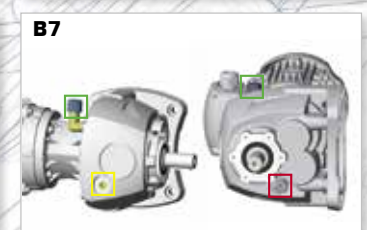
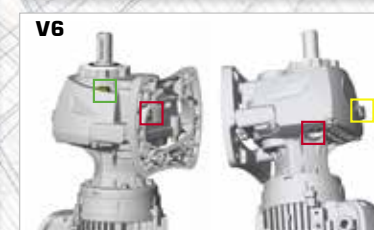
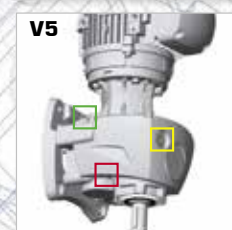
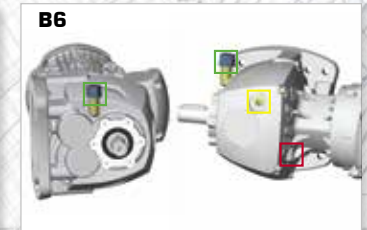
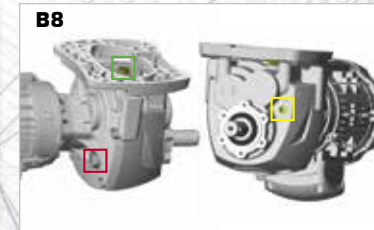
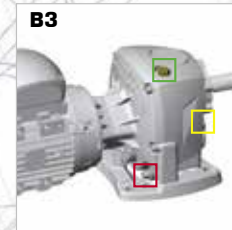
1 ZZ - автосмазочные подшипники на входном и выходном валах



2 6 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Заглушка уровня и воздухозаборник должны быть расположены в соответствии с этой диаграммой



3 механические детали запираются в своих положениях защелкивающимися кольцами и прокладками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников



дыхательная заглушка



заглушка уровня



наполнительная заглушка



вентиляционная заглушка

**Номинальный выходной момент  $M_{n2}$  [Nm]**  
Выходной сигнал крутящего момента, передаваемый при равномерной нагрузке, и относится к скорости ввода  $n_1$  и соответствующей выходной скорости  $n_2$ . Выходной крутящий момент можно рассчитать по следующей формуле:

$$M_{n2} = \frac{P_{n1} [kW] \cdot 9550}{n_2} \cdot \eta$$

**Требование крутящего момента  $M_{r2}$  [Nm]**  
Крутящий момент рассчитан на основе требований приложения. Он должен быть  $\leq M_{n2}$  выбранного редуктора ROBUS.

**Входная мощность  $P_{n1}$  [kW]**  
Это значение мощности двигателя, подаваемого на входной вал, и соответствующее определенной скорости ввода  $n_1$ , коэффициент обслуживания  $f_s = 1$  и требуемый сервис  $S_1$ . Можно даже вычислить необходимый двигатель, используя формулу:

$$P_{n1} [kW] = \frac{M_{r2} \cdot n_2}{9550 \cdot \eta}$$

Поскольку рассчитанное таким образом значение не может действительно соответствовать входной мощности, фактически доступной в стандартизованных двигателях IEC, будет необходимо выбирать среди доступных входных мощностей тот, который сразу же выше, проверяя это в каталоге Motive двигателя.

**Передаточное число  $i$ , и эффект  $\eta$  [%]**

Это соотношение скорости ввода  $n_1$  и выходной скорости  $n_2$

$$\eta = \frac{P_{n2}}{P_{n1}} \quad i = \frac{n_1}{n_2}$$

Эффективность в кон. цил редукторах в основном определяется зацеплением и

трением подшипников. Эффективность ROBUS варьируется в зависимости от количества ступеней: она составляет 94%, когда 3 ступени, 96%, когда 2 ступени. Стартовая эффективность всегда меньше, чем эффективность при номинальной скорости.

**Скорость входа  $n_1$  [rpm]**

Это скорость, с которой движется редуктор ROBUS.

**Скорость выхода  $n_2$  [rpm]**

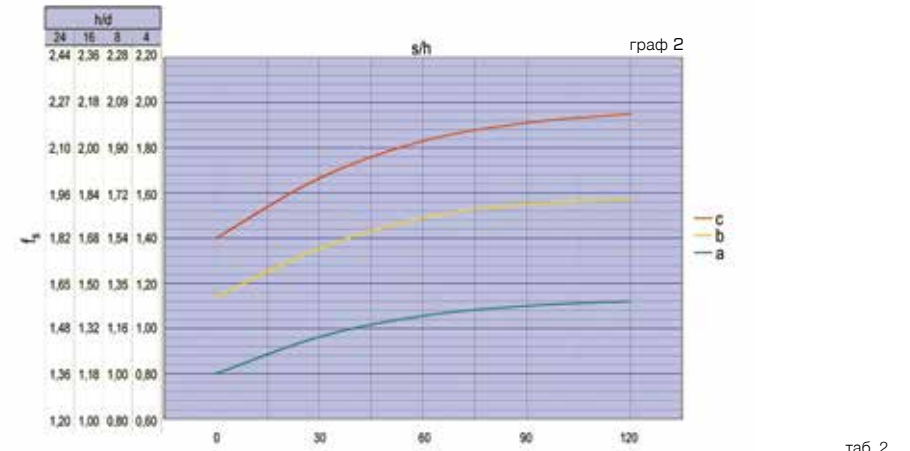
Это скорость вращения выходного вала.

**Сервис фактор  $f_s$**

Это числовое значение, описывающее сервисные требования к ROBUS. При неизбежном приближении он учитывает:

- Ежедневное рабочее время  $h / d$
- Классификация нагрузки (см. табл 2), а затем момент инерции движущихся масс.
- Количество запусков в час  $s / h$ .
- Наличие тормозных двигателей, для которых необходимо умножить на 1.12 значение коэффициента обслуживания, вычитаемого граф 2.
- Значимость применения с точки зрения безопасности, например подъем деталей

На граф 2 коэффициент обслуживания  $f_{sr}$ , требуемый определенным приложением, может быть достигнут после того, как вы выбрали колонку «ежедневные рабочие часы» ( $h / d$ ), пересекая количество запусков в час ( $s/h$ ) и одна из кривых а, б или с. Кривые а, б и с связаны с классификацией нагрузки, описанной в таб 2.



таб. 2

классификация нагрузки	приложение
<b>c</b> (оранжевый) нравномерность работы, большие нагрузки, большие массы, которые должны быть ускорены	конвейеры с яростными рывками; компрессоры и альтернативные насосы с 1 или более цилиндрами; машины для кирпичей, плитки и глины; тестомесы; фрезерные станки; подъемные лебедки с ведрами; поворотные печи; тяжелых вентиляторов или горных целей; смесители для тяжелых материалов; станки; строгальные виды; чередующиеся пилы; ножницы; барабанные бочки; вибраторы; измельчители; вертушки
<b>b</b> (желтый) начиная с умеренных нагрузок, неравномерных условий эксплуатации, массы среднего размера, подл ежэци е ускорению	ленточные конвейеры с различной нагрузкой с передачей мостовых тележек для легкой работы; выравнивающие маш; шейкеры и смешанные для жидкости с переменной плотностью и вязкостью; маш для пищевой промышленности (замешивающие желоба, мясорубки, нарезные маш.); просеивающие машины для песка; маш для текстильной промышленности; краны, подъемники, дождевики; скрепки для удобрений; бетоносмесители; складывающиеся маш; лебедки; крановые мех
<b>a</b> (зеленый) легкий запуск, плавная работа, небольшие массы дол, жы быть ускорены	ленточные конвейеры для легкого материала; центробежные насосы; шестеренные насосы; винтовые питатели для легких материалов; лифты; разливные машины; вспомогательные средства управления станками; вентиляторы; генераторы; наполнители; небольшие миксеры

Если после выбора правильного  $M_{r2}$  и  $n_2$  в следующих таблицах производительности вы найдете ROBUS, коэффициент обслуживания которого  $f_s$  является  $\geq$  запрошенного  $f_{sr}$ , вы можете выбрать ROBUS редуктор, в котором  $M_{n2} > M_{r2}$ . Фактически, чтобы удовлетворить  $f_{sr}$ , вы можете выбрать другой ROBUS редуктор, выходной крутящий момент которого составляет  $\geq$  Выходной крут момент  $M_{c2}$ , где:  $M_{c2} = M_{r2} \cdot f_{sr}$ . Примечание. Это правило действует только в том случае, если новый блок ROBUS, который был выбран таким образом, имеет коэффициент обслуживания  $f_s \geq 1$  в таблице производительности.

С другой точки зрения, значение  $f_s$  в таблицах производительности относится к случаю, когда эффективный крутящий момент, требуемый приложением  $M_{r2}$ , отлично согласуется с тем, который появляется в каталоге  $M_{n2}$ . Всякий раз, когда крутящий момент, указанный в таблице эффективности, выше запрошенного, предлагаемый коэффициент обслуживания таблицы производительности может быть увеличен в соответствии с формулой:

$$f_s \text{ реал} = \frac{f_s \text{ в таблице} \cdot M_{n2} \text{ в таблице}}{M_{r2}}$$

Значение  $f_s$ , вычисленное таким образом, должно быть  $\geq f_{sr}$ .



**Сконфигурируйте то, что вам понадобится этим автоматическим консультантом, и получите файлы CAD и листы данных.**

Motive позволяет вам создавать продукты Motive, объединять их по своему усмотрению и, наконец, загружать чертежи 2D / 3D CAD и таблицу PDF.

### Поиск по производительности.

Если вы не уверены в лучшей комбинации продуктов, которую вы должны выбрать для своей цели, вы можете ввести свои пожелания, такие как конечный крутящий момент, конечная скорость, использование и т. д., А configurator будет действовать как консультант. Он предоставит вам список применимых конфигураций продукта; вы можете загрузить лист данных PDF, содержащий данные о производительности и размерные чертежи для каждой конфигурации, а также 2D и 3D чертежи.

### Поиск по продукции.

Для использования, если вы уже знаете конфигурацию продукта, которую хотите, и просто хотите получить более быстрый лист данных PDF, содержащий данные о производительности и размерные чертежи для 2D и 3D чертежей.



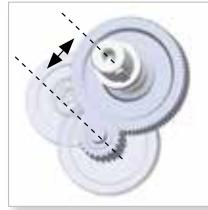
свободный доступ без авторизации  
<http://www.motive.it/configuratore.php>



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Какие функции определяет коэффициент обслуживания, предоставляемый коаксиальным редуктором?

Коэффициент обслуживания редуктора - его способность выдерживать рабочую нагрузку и перегрузки, определенное количество запусков, продолжительность работы, механические удары и вибрации. Таким образом, чем выше коэффициент обслуживания, тем больше вероятность бесперебойной работы и увеличения срока службы. Не ставя своей целью полное истолкование, мы приводим здесь основные функции, влияющие на коэффициент обслуживания:



Среди всех деталей последние шестерни подвергаются самым высоким механическим нагрузкам. Более высокое центральное расстояние, которое в свою очередь приводит к увеличению модуля, значительно увеличивает коэффициент обслуживания. ROBUS выделяется в этой части (см. Размеры на стр. 26)



По сравнению с фракционированным или алюминиевым корпусом моноблочный чугунный корпус ROBUS обеспечивает более высокую жесткость и механическую прочность. В то же время цельный корпус, подобный корпусу ROBUS-A, является более жестким и надежным, чем корпус, состоящий из нескольких частей.



Использование высокопрочных сталей и упрочнения корпуса до  $58 \pm 2$  HRC снижает износ колес. Для всех цилиндрических шестерней является профиль основы Din 3962 класса 6 точности, с низким уровнем шума и высокой эффективностью.



Поверхность подвергается бомбардировке микросфер, которая индуцирует сжатие и дополнительно увеличивает устойчивость к износу.



Валы изготовлены из стали 42CrMo4 и закалены для достижения твердости 23-35 HRC, что увеличивает их способность выдерживать сдвиговые напряжения и крутильный эффект.



Одностадийные отношения между 2 и 6, вместе с соответствующими размерами зубчатых колес, результат математически в количестве и размере (числе) всех зубов каждого колеса, и лучшая фракционированная нагрузка между этапами редукционирования. Это влияет как на долговечность, так и на передачу крутящего момента.



Двойные опоры подшипника на входном валу обеспечивают точное выравнивание геостатов первой ступени и уменьшают вибрации и последующий износ шестерни.



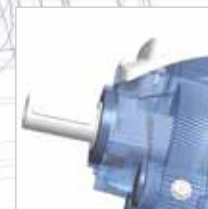
Если промежуточный вал жестко поддерживается на обоих концах, без колеса с выступом, он обеспечивает большую прочность на изгиб и более плавное сцепление.



Завышенный габарит подшипников (см. ROBUS подшипники) позволяют редуктору выдерживать более высокие рабочие нагрузки.

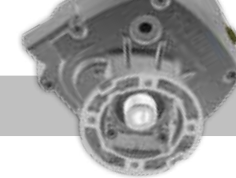


Механические детали запираются в своих положениях защелкивающимися кольцами и прокладками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников



Меньший выступ выходного вала от поддержки подшипника для того, чтобы выдерживать высокие радиальные нагрузки.

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ ROBUS-A



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection <b>B14</b> IEC 72-1																	
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>e</sub> [Nm]	M <sub>e</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200									
A2 165Nm	130	134,18	0,13	0,18	63A-4	1400	1,34	10,4	112	11,3	3																		
	120	119,00	0,18	0,25	63B-4	1400	1,05	11,8	137	13,9	3																		
	110	109,43	0,13	0,18	63A-4	1400	1,66	12,8	91	9,2	3																		
			0,18	0,25	63B-4	1400	1,20	12,8	126	12,7	3																		
	100	99,54	0,13	0,18	63A-4	1400	1,78	14,1	83	8,4	3																		
			0,18	0,25	63B-4	1400	1,29	14,1	115	11,6	3																		
	90	92,50	0,18	0,25	63B-4	1400	1,62	15,1	107	10,8	3																		
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,17	15,1	148	15,0	3																		
	85	85,05	0,18	0,25	63B-4	1400	1,69	16,5	98	9,9	3																		
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,22	16,5	136	13,8	3																		
	80	81,22	0,18	0,25	63B-4	1400	1,95	17,2	94	9,5	3																		
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,41	17,2	130	13,1	3																		
	75	75,68	0,18	0,25	63B-4	1400	1,95	18,5	87	8,8	3																		
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,41	18,5	121	12,2	3																		
	70	69,59	0,25	0,35	71A-4	1400	1,53	20,1	112	11,3	3																		
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,04	20,1	165	16,7	3																		
	65	64,21	0,25	0,35	71A-4	1400	1,74	21,8	103	10,4	3																		
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,18	21,8	152	15,4	3																		
	60	59,43	0,25	0,35	71A-4	1400	1,81	23,6	95	9,6	3																		
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,23	23,6	141	14,2	3																		
	55	55,15	0,25	0,35	71A-4	1400	1,89	25,4	88	8,9	3																		
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,27	25,4	131	13,2	3																		
	50	50,21	0,25	0,35	71A-4	1400	1,94	27,9	80	8,1	3																		
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,31	27,9	119	12,0	3																		
	45	46,05	0,37	0,5	71B-4	1400	1,49	30,4	109	11,0	3																		
	40	39,33	0,37	0,5	71B-4	1400	1,80	35,6	93	9,4	3																		
	35	35,26	0,37	0,5	71B-4	1400	1,65	39,7	84	8,4	3																		
	30	30,12	0,55	0,75	80A-4	1400	1,55	46,5	106	10,7	3																		
25	24,70	0,37	0,5	71B-4	1400	1,49	56,7	59	5,9	2																			
		0,55	0,75	80A-4	1400	1,00	56,7	89	9,0	2																			
20	19,86	0,55	0,75	80A-4	1400	1,66	70,5	72	7,2	2																			
		0,75	1	80B-4	1400	1,22	70,5	98	9,8	2																			
15	15,02	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	93,2	54	5,5	2																			
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	93,2	74	7,4	2																			
13	12,75	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	109,8	46	4,6	2																			
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	109,8	63	6,3	2																			
10	9,97	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	140,4	36	3,6	2																			
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	140,4	49	4,9	2																			
7,5	7,58	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	184,7	27	2,8	2																			
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	184,7	37	3,8	2																			
5	5,03	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	278,3	18	1,8	2																			
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	278,3	25	2,5	2																			

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ 25-30



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection B5 IEC 72-1													
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>z</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200					
25 350Nm	120	119,93	0,13	0,18	71B-8	651	1,37	5,8	200	20,2	3														
			0,18	0,25	71A-6	910	1,31	7,9	204	20,6	3														
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,32	11,7	192	19,4	3														
	110	106,18	0,13	0,18	71B-8	651	1,49	6,1	190	19,2	3														
			0,18	0,25	71A-6	910	1,42	8,6	189	19,0	3														
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,01	13,2	252	25,4	3														
	100	99,12	0,37	0,5	71B-4	1400	1,26	14,1	235	23,7	3														
	90	91,47	0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	15,3	323	32,5	3														
	80	80,69	0,55	0,75	80A-4	1400	1,34	17,4	285	28,7	3														
	70	69,57	0,55	0,75	80A-4	1400	1,50	20,1	245	24,8	3														
			0,75	1	80B-4	1400	1,10	20,1	335	33,8	3														
	60	59,94	0,75	1	80B-4	1400	1,26	23,4	288	29,1	3														
			0,75	1	80B-4	1400	1,46	24,5	275	27,8	3														
	55	57,20	1,1	1,5	80C-4	1400	1,00	24,5	403	40,7	3														
			0,75	1	80B-4	1400	1,64	28,4	237	23,9	3														
	50	49,28	1,1	1,5	90S-4	1400	1,12	28,4	348	35,1	3														
			0,75	1	80B-4	1400	1,68	30,4	222	22,4	3														
	45	46,07	1,1	1,5	90S-4	1400	1,15	30,4	325	32,8	3														
			0,75	1	80B-4	1400	1,94	35,7	189	19,1	3														
	40	39,27	1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	35,7	277	27,9	3														
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,68	43,1	229	23,1	3														
	35	32,51	1,5	2	90L-4	1410	1,23	43,4	310	31,3	3														
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,68	46,4	213	21,5	3														
	30	30,18	1,5	2	90L-4	1410	1,23	46,7	288	29,1	3														
			1,5	2	90L-4	1410	1,41	56,8	237	23,9	3														
	25	24,81	1,5	2	90L-4	1410	2,03	67,2	200	20,2	3														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,60	67,4	253	25,5	3														
	20	20,99	2,2	3	100LA-4	1420	1,38	67,7	298	30,1	3														
			0,75	1	80B-4	1400	1,94	57,1	120	12,1	2														
	25	25,42	1,1	1,5	80C-4	1400	1,32	57,1	176	17,8	2														
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	57,1	176	17,8	2														
	20	19,95	1,5	2	90L-4	1410	1,41	70,7	195	19,6	2														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	89,8	194	19,6	2														
	15	15,75	2,2	3	100LA-4	1420	1,26	90,2	224	22,6	2														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,67	111,6	156	15,7	2														
	13	12,68	2,2	3	100LA-4	1420	1,44	112,0	180	18,2	2														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,74	135,8	128	12,9	2														
	10	10,42	2,2	3	100LA-4	1420	1,50	136,3	148	14,9	2														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,37	206,9	84	8,5	2														
	7	6,84	2,2	3	100LA-4	1420	2,04	207,6	97	9,8	2														
3			4	100LB-4	1420	1,50	207,6	132	13,4	2															
5	4,88	1,9	2,6	90LB-4	1415	2,44	290,0	60	6,1	2															
		2,2	3	100LA-4	1420	2,10	291,0	69	7,0	2															
4	4,00	3	4	100LB-4	1420	1,54	291,0	95	9,5	2															
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,88	353,8	49	5,0	2															
4	4,00	2,2	3	100LA-4	1420	2,49	355,0	57	5,7	2															
		3	4	100LB-4	1420	1,83	355,0	77	7,8	2															
30 450Nm	120	120,20	0,25	0,35	80B-8	690	1,31	5,7	391	39,4	3														
			0,37	0,5	80A-6	930	1,25	7,7	429	43,3	3														
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,79	11,6	285	28,8	3														
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	11,6	424	42,8	3														
	110	106,30	0,25	0,35	80B-8	690	1,31	6,5	346	34,9	3														
			0,37	0,5	80A-6	930	1,25	8,7	380	38,3	3														
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,79	13,2	252	25,4	3														
	110	106,30	0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	13,2	375	37,8	3														
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,79	13,7	243	24,5	3														
	100	102,47	0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	13,7	361	36,5	3														

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ 30-35



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection <b>B5</b> IEC 72-1								
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
<b>30</b> 450Nm	90	91,24	0,55	0,75	80A-4	1400	1,44	15,3	322	32,5	3									
			0,75	1	80B-4	1400	1,06	15,3	439	44,3	3									
	80	84,26	0,55	0,75	80A-4	1400	1,56	16,6	297	30,0	3									
			0,75	1	80B-4	1400	1,15	16,6	405	40,9	3									
	70	72,29	0,75	1	80B-4	1400	1,41	19,4	348	35,1	3									
	60	60,16	0,75	1	80B-4	1400	1,94	23,3	289	29,2	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	23,3	424	42,8	3									
	55	55,56	1,1	1,5	90S-4	1400	1,44	25,2	392	39,5	3									
			1,5	2	90L-4	1410	1,06	25,4	531	53,5	3									
	50	49,45	1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	28,3	349	35,2	3									
	45	47,66	1,1	1,5	90S-4	1400	1,68	29,4	336	33,9	3									
			1,5	2	90L-4	1410	1,23	29,6	455	45,9	3									
	40	39,26	1,5	2	90L-4	1410	1,59	35,9	375	37,8	3									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	36,0	473	47,7	3									
	35	35,46	1,5	2	90L-4	1410	1,68	39,8	339	34,2	3									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,32	39,9	427	43,1	3									
	30	30,44	1,5	2	90L-4	1410	1,85	46,3	291	29,3	3									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	46,5	367	37,0	3									
	25	25,38	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,74	55,8	306	30,9	3									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,50	55,9	353	35,6	3									
			3	4	100LB-4	1420	1,10	55,9	481	48,6	3									
	20	22,30	2,2	3	100LA-4	1420	1,98	63,7	310	31,3	3									
			3	4	100LB-4	1420	1,46	63,7	423	42,7	3									
			4	5,5	112M-4	1420	1,09	63,7	564	56,9	3									
	23	23,02	1,5	2	90L-4	1410	1,50	61,3	225	22,7	2									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	61,5	283	28,6	2									
	20	20,36	1,5	2	90L-4	1410	1,59	69,3	199	20,0	2									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	69,5	251	25,3	2									
	18	18,37	1,5	2	90L-4	1410	1,76	76,8	179	18,1	2									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,39	77,0	226	22,8	2									
2,2			3	100LA-4	1420	1,20	77,3	261	26,3	2										
15	14,27	2,2	3	100LA-4	1420	1,80	99,5	203	20,4	2										
		3	4	100LB-4	1420	1,32	99,5	276	27,9	2										
		4	5,5	112M-4	1420	0,99	99,5	369	37,2	2										
10	9,96	4	5,5	112M-4	1420	1,65	142,6	257	26,0	2										
		5	6,8	112MB-4	1450	1,32	145,6	315	31,8	2										
7	6,79	5	6,8	112MB-4	1450	1,77	213,5	215	21,7	2										
5	5,66	5	6,8	112MB-4	1450	1,85	256,2	179	18,1	2										
4	4,05	5	6,8	112MB-4	1450	3,33	358,0	128	12,9	2										
<b>35</b> 700Nm	120	123,20	0,25	0,35	80B-8	690	1,46	5,6	401	40,4	3									
			0,37	0,5	80A-6	930	1,40	7,5	440	44,4	3									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,00	11,4	292	29,5	3									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,35	11,4	434	43,8	3									
	110	105,60	0,75	1	80B-4	1400	0,99	11,4	592	59,8	3									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,70	6,5	343	34,7	3									
			0,37	0,5	80A-6	930	1,62	8,8	377	38,1	3									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,56	13,3	372	37,6	3									
	100	98,82	0,75	1	80B-4	1400	1,15	13,3	508	51,2	3									
			1,1	1,5	80B-4	1400	1,41	14,2	475	47,9	3									
			1,1	1,5	80C-4	1390	0,96	14,1	702	70,8	3									
	90	84,70	0,75	1	80B-4	1400	1,76	16,5	407	41,1	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	16,5	597	60,3	3									
	80	79,85	0,75	1	80B-4	1400	1,94	17,5	384	38,7	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	17,5	563	56,8	3									
			1,5	2	90L-4	1410	0,97	17,7	763	76,9	3									
	70	68,44	1,1	1,5	90S-4	1400	1,44	20,5	483	48,7	3									
			1,5	2	90L-4	1410	1,06	20,6	654	65,9	3									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ 35-40



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection B5 IEC 72-1									
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
35 700Nm	60	59,29	1,5	2	90L-4	1410	1,59	23,8	566	57,1	3										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	23,9	715	72,1	3										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,08	24,0	825	83,2	3										
	55	55,61	1,5	2	90L-4	1410	1,32	25,4	531	53,6	3										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,04	25,4	670	67,6	3										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	27,8	613	61,8	3										
	50	50,82	2,2	3	100LA-4	1420	1,26	27,9	707	71,3	3										
			1,5	2	90L-4	1410	1,50	30,6	441	44,4	3										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	30,7	556	56,1	3										
	45	46,13	2,2	3	100LA-4	1420	1,50	34,4	574	57,9	3										
			3	4	100LB-4	1420	1,10	34,4	783	79,0	3										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,74	41,5	476	48,1	3										
	40	41,29	3	4	100LB-4	1420	1,28	41,5	650	65,5	3										
			3	4	100LB-4	1420	1,54	47,1	572	57,7	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,16	47,1	763	77,0	3										
	35	34,25	4	5,5	112M-4	1420	1,42	55,7	645	65,1	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,14	56,8	790	79,7	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,82	72,0	498	50,3	3										
	30	30,17	5	6,8	112MB-4	1450	1,46	73,6	610	61,6	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,64	88,7	506	51,0	3										
1,9			2,6	90LB-4	1415	2,99	53,6	325	32,8	2											
25	25,51	2,2	3	100LA-4	1420	1,92	75,6	267	26,9	2											
		3	4	100LB-4	1420	1,41	75,6	364	36,7	2											
		4	5,5	112M-4	1420	1,06	75,6	485	49,0	2											
20	19,71	3	4	100LB-4	1420	1,98	94,2	292	29,4	2											
		4	5,5	112M-4	1420	1,49	94,2	389	39,3	2											
		5	6,8	112MB-4	1450	1,19	96,2	476	48,1	2											
15	15,07	4	5,5	112M-4	1420	1,69	113,3	324	32,6	2											
		5	6,8	112MB-4	1450	1,35	115,7	396	40,0	2											
		5	6,8	112MB-4	1450	1,69	144,3	318	32,1	2											
13	12,53	5	6,8	112MB-4	1450	2,04	194,4	236	23,8	2											
		5	6,8	112MB-4	1450	2,20	277,2	165	16,7	2											
		5	6,8	112MB-4	1450	2,61	366,2	125	12,6	2											
40 1100Nm	120	116,13	0,55	0,75	90L-8	700	1,27	6,0	819	82,6	3										
			0,75	1	90S-6	915	1,21	7,9	855	86,2	3										
			0,75	1	80B-4	1400	1,76	12,1	558	56,3	3										
	110	105,99	1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	12,1	819	82,6	3										
			0,55	0,75	90L-8	700	1,27	6,6	748	75,4	3										
			0,75	1	90S-6	915	1,21	8,6	780	78,7	3										
	100	101,24	0,75	1	80B-4	1400	1,76	13,2	510	51,4	3										
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	13,2	748	75,4	3										
			0,55	0,75	90L-8	700	1,27	6,9	714	72,0	3										
	90	92,40	0,75	1	90S-6	915	1,21	9,0	745	75,2	3										
			0,75	1	80B-4	1400	1,76	13,8	487	49,1	3										
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	13,8	714	72,0	3										
	80	79,23	1,1	1,5	90S-4	1400	1,44	15,2	652	65,8	3										
			1,5	2	90L-4	1410	1,06	15,3	882	89,0	3										
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,56	17,7	559	56,4	3										
	70	70,75	1,5	2	90L-4	1410	1,15	17,8	757	76,3	3										
			1,5	2	90L-4	1410	1,50	19,9	676	68,2	3										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	20,0	853	86,0	3										
	60	63,05	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,39	22,4	760	76,7	3										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,20	22,5	877	88,5	3										
2,2			3	100LA-4	1420	1,56	26,8	736	74,3	3											
55	52,92	3	4	100LB-4	1420	1,15	26,8	1004	101,3	3											
		2,2	3	100LA-4	1420	1,68	28,3	699	70,5	3											
		3	4	100LB-4	1420	1,23	28,3	953	96,2	3											

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ 40-50



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection <b>B5</b> IEC 72-1										
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
<b>40</b> 1100Nm	45	44,46	3	4	100LB-4	1420	1,37	31,9	843	85,1	3											
			4	5,5	112M-4	1420	0,99	31,9	1124	113,4	3											
	40	40,81	3	4	100LB-4	1420	1,41	34,8	774	78,1	3											
			4	5,5	112M-4	1420	1,03	34,8	1032	104,1	3											
	35	33,98	3	4	100LB-4	1420	1,54	41,8	644	65,0	3											
			4	5,5	112M-4	1420	1,16	41,8	859	86,7	3											
	30	31,94	3	4	100LB-4	1420	1,68	44,5	606	61,1	3											
			4	5,5	112M-4	1420	1,26	44,5	808	81,5	3											
			5	6,8	112MB-4	1450	1,01	45,4	989	99,8	3											
	25	25,97	4	5,5	112M-4	1420	1,72	54,7	657	66,3	3											
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,25	55,8	884	89,2	3											
	20	20,33	5,5	7,5	132S-4	1450	1,44	71,3	692	69,8	3											
			7,5	10	132M-4	1450	1,06	71,3	944	95,2	3											
	15	14,95	7,5	10	132M-4	1450	1,32	97,0	694	70,0	3											
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	97,0	852	85,9	3											
	25	24,05	2,2	3	100LA-4	1420	1,80	59,0	342	34,5	2											
			3	4	100LB-4	1420	1,32	59,0	466	47,0	2											
	23	23,31	3	4	100LB-4	1420	1,76	60,9	451	45,6	2											
			4	5,5	112M-4	1420	1,32	60,9	602	60,7	2											
			5	6,8	112MB-4	1450	1,06	62,2	737	74,3	2											
	20	21,27	4	5,5	112M-4	1420	1,49	66,8	549	55,4	2											
			5	6,8	112MB-4	1450	1,19	68,2	672	67,8	2											
	15	14,83	5	6,8	112MB-4	1450	1,61	97,8	469	47,3	2											
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,73	107,1	471	47,5	2											
	13	13,54	7,5	10	132M-4	1450	1,27	107,1	642	64,8	2											
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,04	107,1	788	79,5	2											
	10	9,96	7,5	10	132M-4	1450	1,53	145,6	472	47,7	2											
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,25	145,6	579	58,5	2											
	7	6,65	11	15	132MC-4	1460	1,05	146,6	688	69,4	2											
7,5			10	132M-4	1450	1,59	218,0	315	31,8	2												
9,2			12,5	132MB-4	1450	1,29	218,0	387	39,0	2												
5	4,78	11	15	132MC-4	1460	1,08	219,5	459	46,3	2												
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,37	303,3	278	28,1	2												
4	4,03	11	15	132MC-4	1460	1,14	305,4	330	33,3	2												
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,56	359,8	234	23,7	2												
			11	15	132MC-4	1460	1,31	362,3	278	28,1	2											
<b>50</b> 2500Nm	120	117,17	1,5	2	112M-8	710	1,33	6,1	2222	224,2	3											
			2,2	3	112M-6	950	1,27	8,1	2436	245,8	3											
			2,2	3	100LA-4	1420	1,80	12,1	1630	164,4	3											
			3	4	100LB-4	1420	1,32	12,1	2222	224,2	3											
	110	107,20	4	5,5	112M-4	1420	0,99	12,1	2963	298,9	3											
			1,5	2	112M-8	710	1,33	6,6	2033	205,1	3											
			2,2	3	112M-6	950	1,27	8,9	2229	224,8	3											
			2,2	3	100LA-4	1420	1,80	13,2	1491	150,4	3											
			3	4	100LB-4	1420	1,32	13,2	2033	205,1	3											
	100	100,70	4	5,5	112M-4	1420	0,99	13,2	2711	273,5	3											
			1,5	2	112M-8	710	1,33	7,1	1910	192,7	3											
			2,2	3	112M-6	950	1,27	9,4	2093	211,2	3											
			2,2	3	100LA-4	1420	1,80	14,1	1401	141,3	3											
			3	4	100LB-4	1420	1,32	14,1	1910	192,7	3											
	90	92,13	4	5,5	112M-4	1420	0,99	14,1	2546	256,9	3											
			1,5	2	112M-8	710	1,55	7,7	1747	176,3	3											
			2,2	3	112M-6	950	1,48	10,3	1915	193,2	3											
			3	4	100LB-4	1420	1,54	15,4	1747	176,3	3											
	80	80,06	4	5,5	112M-4	1420	1,16	15,4	2330	235,1	3											
			4	5,5	112M-4	1420	1,65	17,7	2025	204,3	3											
			5	6,8	112MB-4	1450	1,32	18,1	2478	250,0	3											

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ 50-60



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection B5 IEC 72-1											
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
50 2500Nm	80	83,01	5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	18,1	2726	275,0	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,65	19,7	1824	184,0	3												
	70	71,34	5	6,8	112MB-4	1450	1,32	20,1	2233	225,3	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	20,1	2456	247,8	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,82	22,9	1568	158,2	3												
	60	61,99	5	6,8	112MB-4	1450	1,46	23,4	1919	193,6	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,32	23,4	2111	213,0	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,72	24,6	1460	147,3	3												
	55	57,74	5	6,8	112MB-4	1450	1,38	25,1	1787	180,3	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,25	25,1	1966	198,4	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,75	28,2	1273	128,5	3												
	50	50,35	5	6,8	112MB-4	1450	1,40	28,8	1559	157,3	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,27	28,8	1714	173,0	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,49	32,1	1536	155,0	3												
	45	45,12	7,5	10	132M-4	1450	1,09	32,1	2095	211,4	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,54	37,4	1320	133,2	3												
	40	38,78	7,5	10	132M-4	1450	1,13	37,4	1801	181,7	3												
			7,5	10	132M-4	1450	1,50	42,1	1601	161,5	3												
	35	34,47	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,22	42,1	1963	198,1	3												
			11	15	132MC-4	1460	1,02	42,4	2331	235,2	3												
			7,5	10	132M-4	1450	1,55	48,5	1388	140,1	3												
	30	29,90	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,27	48,5	1703	171,8	3												
			11	15	132MC-4	1460	1,06	48,8	2022	204,0	3												
			7,5	10	132M-4	1450	1,53	52,7	1277	128,8	3												
	25	27,50	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,25	52,7	1566	158,0	3												
			11	15	132MC-4	1460	1,05	53,1	1860	187,7	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,49	62,2	590	59,5	2												
23	22,83	5	6,8	112MB-4	1450	1,19	63,5	722	72,8	2													
		5,5	7,5	132S-4	1450	1,68	73,1	690	69,6	2													
20	19,83	7,5	10	132M-4	1450	1,23	73,1	940	94,9	2													
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,01	73,1	1153	116,4	2													
		5,5	7,5	132S-4	1450	1,88	79,9	631	63,7	2													
18	18,15	7,5	10	132M-4	1450	1,38	79,9	861	86,8	2													
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,12	79,9	1056	106,5	2													
		11	15	160M-4	1460	1,46	95,5	1056	106,6	2													
15	15,29	15	20	160L-4	1460	1,07	95,5	1440	145,3	2													
		15	20	160L-4	1460	1,83	140,8	977	98,5	2													
10	10,37	18,5	25	180M-4	1470	1,48	141,8	1196	120,7	2													
		22	30	180L-4	1470	1,24	141,8	1423	143,6	2													
		18,5	25	180M-4	1470	1,50	183,1	926	93,5	2													
8	8,03	22	30	180L-4	1470	1,26	183,1	1102	111,2	2													
		18,5	25	180M-4	1470	1,70	292,8	579	58,4	2													
5	5,02	22	30	180L-4	1470	1,43	292,8	689	69,5	2													
		4	4,06	22	30	180L-4	1470	1,73	362,1	557	56,2	2											
60 4300Nm	120	115,43	3	4,0	132M-8	720	1,24	6,2	4318	435,6	3												
			4	5,5	132MA-6	970	1,19	8,4	4273	431,1	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,65	12,3	2919	294,5	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	12,6	3930	396,6	3												
	110	111,72	3	4,0	132M-8	720	1,24	6,4	4179	421,6	3												
			4	5,5	132MA-6	970	1,19	8,7	4136	417,3	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,65	12,7	2825	285,0	3												
	100	101,79	5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	13,0	3804	383,8	3												
			3	4,0	132M-8	720	1,24	7,1	3807	384,1	3												
			4	5,5	132MA-6	970	1,19	9,5	3768	380,2	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,65	14,0	2574	259,7	3												
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	14,2	3466	349,7	3												



# ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ 60



ROBUS	rated ratio i:	real ratio i:	input power P <sub>n1</sub>				fs	output P <sub>n2</sub>			stages	input connection <b>B5</b> IEC 72-1								
			kW	Hp	motor	n <sub>1</sub> [rpm]		n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
<b>60</b> 4300Nm	90	89,28	4	5,5	112M-4	1420	1,65	15,9	2258	227,8	3									
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	16,2	3040	306,7	3									
	80	81,51	5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	17,8	2775	280,0	3									
			7,5	10	132M-4	1450	1,32	17,8	3785	381,9	3									
	70	69,95	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	17,8	4643	468,4	3									
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	20,7	2382	240,3	3									
	60	60,82	7,5	10	132M-4	1450	1,32	20,7	3248	327,7	3									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	20,7	3984	402,0	3									
	55	55,42	5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	23,8	2071	208,9	3									
			7,5	10	132M-4	1450	1,32	23,8	2824	284,9	3									
	50	48,03	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	23,8	3464	349,5	3									
			7,5	10	132M-4	1450	1,76	26,2	2573	259,6	3									
	45	44,72	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,44	26,2	3157	318,5	3									
			11	15	160M-4	1460	1,20	26,3	3748	378,2	3									
	40	38,36	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,62	30,2	2736	276,0	3									
			11	15	160M-4	1460	1,36	30,4	3249	327,7	3									
	35	35,72	15	20	160L-4	1460	1,00	30,4	4430	446,9	3									
			11	15	160M-4	1460	1,48	32,6	3025	305,2	3									
	30	28,33	15	20	160L-4	1460	1,08	32,6	4125	416,1	3									
			11	15	160M-4	1460	1,80	38,1	2594	261,8	3									
	25	24,63	15	20	160L-4	1460	1,32	38,1	3538	356,9	3									
			18,5	25	180M-4	1470	1,07	38,3	4334	437,2	3									
	20	19,69	11	15	160M-4	1460	1,90	40,9	2416	243,7	3									
			15	20	160L-4	1460	1,39	40,9	3294	332,4	3									
	15	15,32	18,5	25	180M-4	1470	1,13	41,2	4035	407,2	3									
			22	30	180L-4	1470	1,59	51,9	3201	322,9	3									
	10	9,74	22	30	180L-4	1470	1,34	51,9	3806	384,0	3									
			18,5	25	180M-4	1470	1,68	59,7	2783	280,7	3									
	7	7,34	22	30	180L-4	1470	1,41	59,7	3309	333,9	3									
			30	40	200L-4	1480	1,98	74,7	2645	266,9	3									
	5	5,42	22	30	180L-4	1470	2,10	96,0	2058	207,7	3									
			30	40	200L-4	1480	1,54	96,6	2847	287,2	3									
	4	4,00	5,5	7,5	132S-4	1450	1,54	63,2	798	80,6	2									
			7,5	10	132M-4	1450	1,13	63,2	1089	109,8	2									
	3	2,67	5,5	7,5	132S-4	1450	1,71	69,3	727	73,4	2									
			7,5	10	132M-4	1450	1,25	69,3	992	100,1	2									
	2	1,78	7,5	10	132M-4	1450	2,12	86,6	794	80,1	2									
			11	15	160M-4	1460	1,44	87,2	1157	116,7	2									
	1	1,12	15	20	160L-4	1460	1,06	87,2	1578	159,2	2									
			11	15	160M-4	1460	1,80	95,7	1054	106,3	2									
	0,7	0,78	15	20	160L-4	1460	1,32	95,7	1437	145,0	2									
			18,5	25	180M-4	1470	1,07	96,3	1761	177,6	2									
	0,5	0,56	18,5	25	180M-4	1470	1,54	109,9	1544	155,8	2									
			22	30	180L-4	1470	1,29	109,9	1836	185,2	2									
	0,35	0,38	18,5	25	180M-4	1470	2,47	150,9	1124	113,4	2									
			22	30	180L-4	1470	2,07	150,9	1336	134,8	2									
	0,25	0,27	30	40	200L-4	1480	1,52	152,0	1810	182,6	2									
			18,5	25	180M-4	1470	2,57	200,3	847	85,4	2									
0,18	0,19	22	30	180L-4	1470	2,16	200,3	1007	101,6	2										
		30	40	200L-4	1480	1,59	201,6	1364	137,6	2										
0,13	0,14	18,5	25	180M-4	1470	2,65	271,2	625	63,1	2										
		22	30	180L-4	1470	2,23	271,2	744	75,0	2										
0,1	0,11	30	40	200L-4	1480	1,63	273,1	1007	101,6	2										
		18,5	25	180M-4	1470	3,51	367,5	462	46,6	2										
0,07	0,08	22	30	180L-4	1470	2,95	367,5	549	55,4	2										
		30	40	200L-4	1480	2,17	370,0	743	75,0	2										



Вес включая масло в Kg

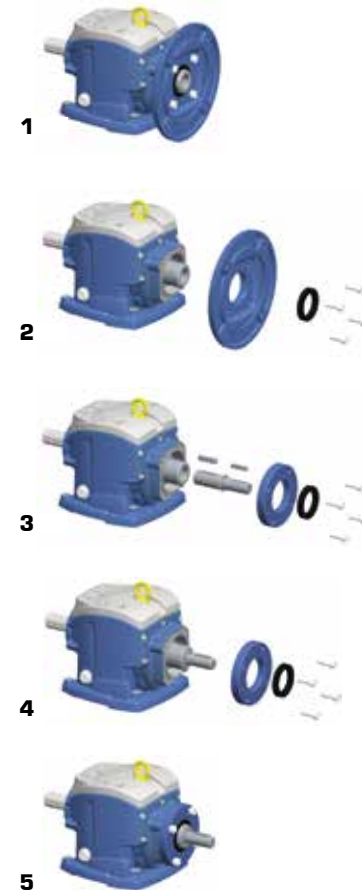
		ROBUSA-2		ROBUS25		ROBUS30		ROBUS35		ROBUS40		ROBUS50		ROBUS60	
		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
<b>ВВОД</b>															
63 B14	UNV	5,1	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,2	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80B14		5,4	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	12,8	13,4	22,2	23,4	32,0	33,5	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	13,7	14,3	23,4	24,2	32,5	34,2	39,4	41,7	74,0	78,6	-	-
100/112 B5		-	-	15,4	16,0	24,7	25,7	34,2	35,7	40,9	43,1	75,1	82,9	135,8	141,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	47,3	49,6	87,5	92,0	136,9	142,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,9	-	139,3	144,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139,0	144,4
63 B14	FSW	5,5	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,6	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		5,8	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	14,7	15,3	25,8	27,0	37,2	38,7	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	15,6	16,2	27,0	27,8	37,7	39,4	45,9	48,2	88,0	92,6	-	-
100/112 B5		-	-	17,3	17,9	28,3	29,3	39,4	40,9	47,4	49,6	89,1	96,9	164,8	170,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	53,8	56,1	101,5	106,0	165,9	171,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103,9	-	168,3	173,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,0	173,4
63 B14	FBF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	15,6	16,2	26,6	27,8	39,5	41,0	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	16,4	17,1	27,8	28,6	40,0	41,7	49,7	52,0	95,7	100,3	-	-
100/112 B5		-	-	18,1	18,8	29,1	30,1	41,7	43,2	51,2	53,4	96,8	104,6	162,2	167,6
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	57,6	59,9	109,2	113,7	163,3	168,7
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,6	-	165,7	170,7
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165,4	170,8
120 56B5		=UNV+0,2													
140 63B5		=UNV+0,25													
160 71B5				=UNV+0,9		=UNV+0,9									
200 80/90B5				=UNV+1,7		=UNV+1,7		=UNV+1,8							
250 100/112B5								=UNV+3,8							
300 132B5										=UNV+4,1					
350 160/180B5										=UNV+7,2		=UNV+5,8			
450 200B5												=UNV+9,8		=UNV+8,9	
														=UNV+19,9	

# РАЗМЕРЫ

ROBUS	motor type		Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L(PAM)	
A2	63	B14	60	75	90	M6	11	12,8	4	204,5	
	71	B14	70	85	105	M7	14	16,3	5	211,5	
	80	B14	80	100	120		19	21,8	6	231,5	
25	63	B5	95	115	140	M8	11	12,8	4	273,0	
	71	B5	110	130	160		14	16,3	5		
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	274,0	
	90	B5				M10	24	27,3	8		
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	280,0	
30	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	319,0	
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	328,0	
	90	B5				M10	24	27,3	8		
	100/112	B5	180	215	250	13	28	31,3	8	329,0	
35	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	357,0	
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	366,0	
	90	B5				M10	24	27,3	8		
	100/112	B5	180	215	250	13	28	31,3	8	367,0	
40	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	399,5	
	90	B5				M10	24	27,3	8		
	100/112	B5	180	215	250		28	31,3	8	401,5	
	132	B5	230	265	300	M12	38	41,3	10	413,5	
50	80										
	90										
	100/112	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	446,5	
	132	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	450,0	
	160	B5	230	265	300		38	41,3	12		
	180	B5	250	300	350	M16	42	45,3	12	519,5	
	180	B5					48	51,8	14		
	180	B5									
60	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8		
	132	B5	230	265	300		38	41,3	12		
	160	B5	250	300	350		42	45,3	12	585,5	
	180	B5	250	300	350	M16	48	51,8	14		
	200	B5	300	350	400		55	59,3	16		
	100/112										

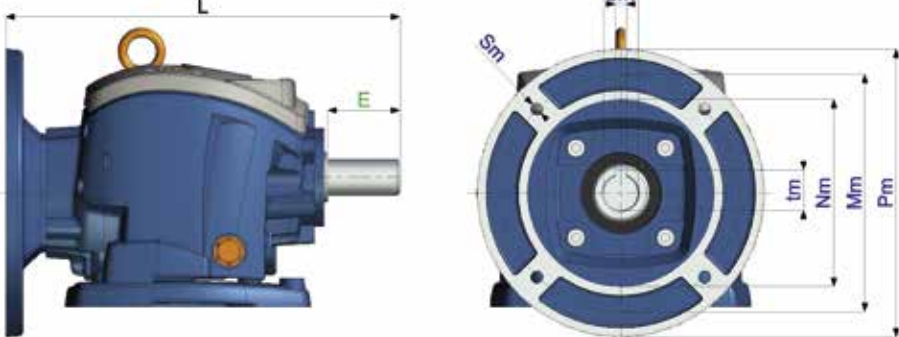
B	D1	f	b1	t1	L (MF)
40	16	M6x16	5	18	249,0
					253,0
					276,0
40	19	M6x16	6	21,5	318,5
					324,5
					363,5
40	19	M6x16	6	21,5	372,0
					372,5
					409,5
50	24	M8x25	8	27	420,5
40	19	M6x16	6	21,5	443,5
					457,5
50	24	M8x25	8	27	453,5
					467,5
40	19	M6x16	6	21,5	494,0
					563,5
60	28	M10x25.5	8	31	514,0
					583,5
50	24	M8x25	8	27	638,5
					638,5
60	28	M10x25.5	8	31	648,5
					648,5

## MF kit



Вы можете загружать 2D и 3D чертежи из [www.motive.it](http://www.motive.it)

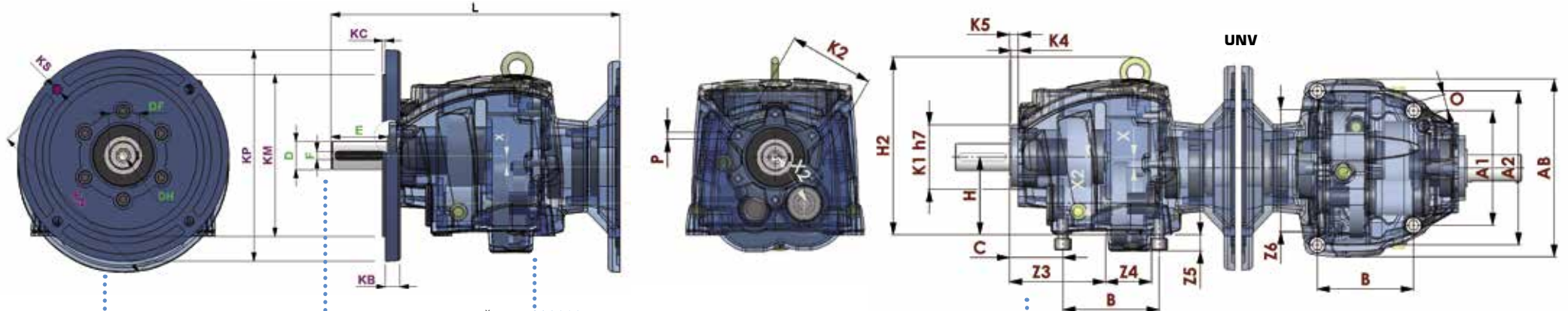
## PAM



## MF



# РАЗМЕРЫ

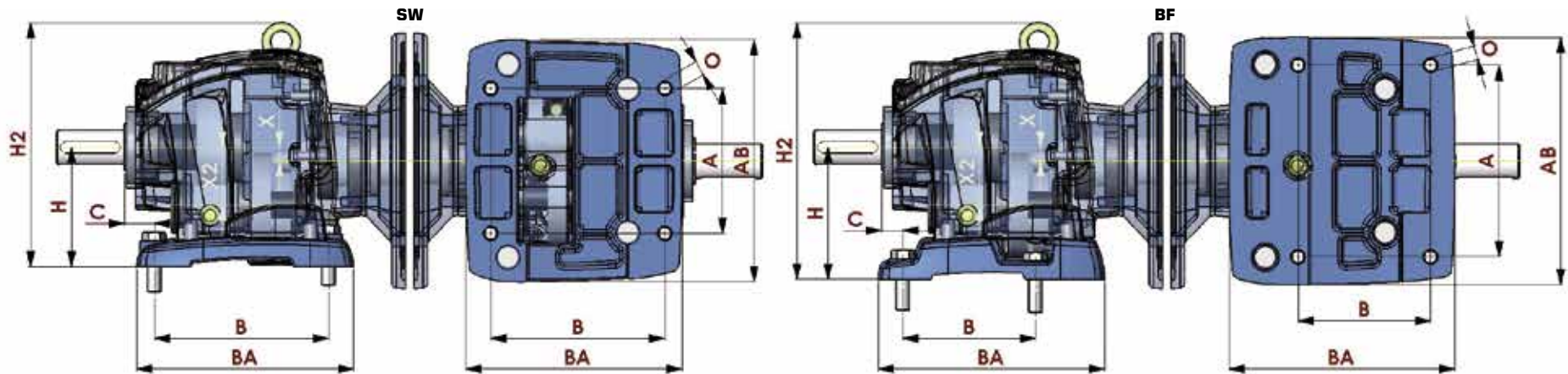


фланцевое крепление

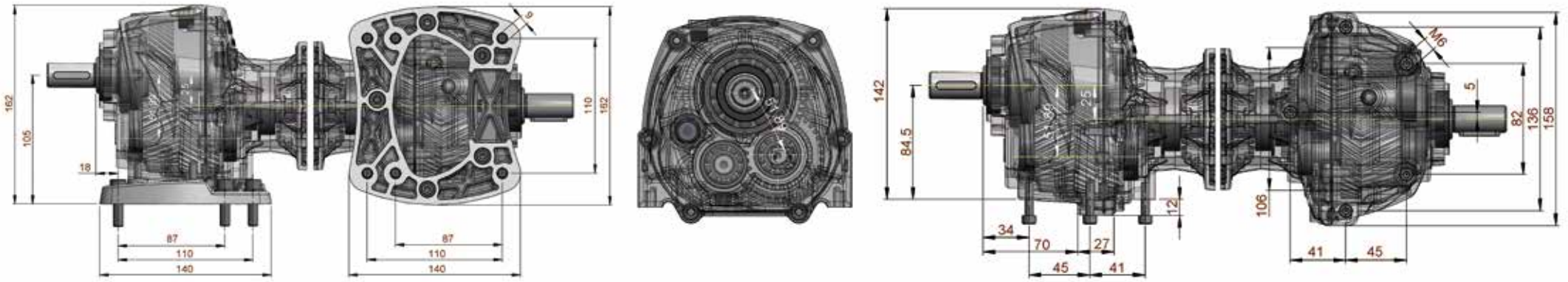
выходной вал

ножной монтаж

ROBUS	IEC	KP	KM	KN	KS	KC	KB	D	E	F	DF	DH	X	X2	type	B	BA	A	AB	O	H	H2	C	P	K1	K2	K4	K5	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6											
25	80/90B5	200	130	165	11	3,5	12	25 (k6)	50	8	28	M10x20L	11	52,5	SW	130	171,5	110	182	9	90	193,6	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	71B5	160	110	130	9	3,5	10	30 (k6)	60	8	33	M10x20L			BF	107,5	173,8	130	180,5	9	100	203,5	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	UNV	90,6	-	A1= 108	A2= 145,2	170	M8	73,5	180	54,5	M6	68			80	6,5	9,5	45	44	95	53	16,5	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
30	80/90B5	200	130	165	11	3,5	12	30 (k6)	60	8	33	M10x20L	13,5	66	SW	165	203	135	230	14	115	238,6	31,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	71B5	160	110	130	9	3,5	10	35 (k6)	70	10	38	M10x20L			BF	130	213,5	160	231,5	14	120	243,5	19,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	UNV	115,8	-	A1= 138	A2= 185,6	215	M12	94	215	64	M8	80			94	6,5	10	56	55	116	54	20	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
35	100/112B5	250	180	215	14	4	15	35 (k6)	70	10	38	M12x24L	17	72	SW	195	238	150	260	14	130	264	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80/90B5	200	130	165	11	4	12	40 (k6)	80	12	43	M16x32			BF	149,5	246,8	180	269	14	140	274,5	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	UNV	131	-	A1= 156	A2= 210	243	M12	106	235	74	M10	90			110	7	13	63	57	135	58	20	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
40	132B5	300	230	265	14	4	21	40 (k6)	80	12	43	M16x32	16	80	SW	205	256	170	292	18	140	287	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100/112B5	250	180	215	14	4	19	50 (k6)	100	14	53,5	M16x32			BF	156	266	225	290	18	155	302	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	UNV	141	-	A1= 168	A2= 226	262	M16	114	262	81,5	M12	95			125	10,5	16	69	66	143	70	25	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
50	160/180B5	350	250	300	18	5	21	50 (k6)	100	14	53,5	M16x32	18	103	SW	260	327,7	215	366	18	180	357	39,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	132B5	300	230	265	14	4	19	60 (m6)	120	18	64	M20x40			BF	180	336	250	372,5	18	195	372	24,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	UNV	181,3	-	A1= 216	A2= 290,6	336	M16	148	313	91,5	M14	132			155	11,5	16	91	83,5	170	94	30	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
60	225B5	450	350	400	18	5	25	60 (m6)	120	18	64	M20x40	20	120	SW	310	393	250	430	22	225	428	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	160/180B5	350	250	300	18	5	21	70 (m6)	140	20	74,5	M20x40			BF	165	394	300	437,5	22	217	421	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	UNV	217,6	-	A1= 259,2	A2= 348,7	405	M16	176	381	103	M14	154			180	14	18	105	105	185	120	39	295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									



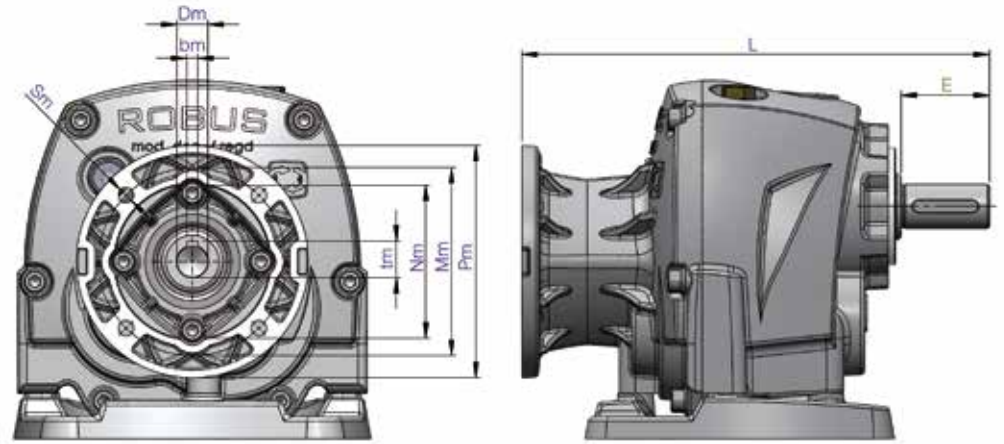
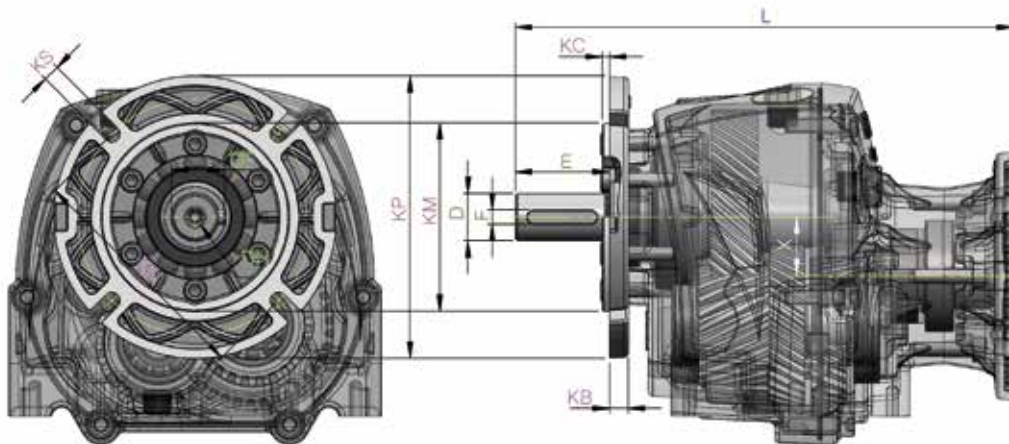
# РАЗМЕРЫ



ROBUS	D	E	F	DF	DH
A2	20 (k6)	40	6	23	M5x12,5
	25 (k6)	50	8	28	M10x20L

ROBUS	IEC	KP	KM	KN	KS	KC	KB
A2	56B5	120	80	100	7	3	8
	63B5	140	95	115	10	3	9

ROBUS	motor type	Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L
A2	63 B14	60	75	90	M6	11	12,8	4	212,5
	71 B14	70	85	105	M7	14	16,3	5	212,5
	80 B14	80	100	120		19	21,8	6	227,0



# СЕРИЯ ROBUS EX



II 2G с IIB T4  
II 2D с IIIB T135°C

**VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**  
 ATTESTATO VOLONTARIO DI ESAME DEL TIPO

**NON ELECTRICAL EQUIPMENT** intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 2014/34/EU-ATEX Statement of conformity Annex V

**NON ELECTRICAL EQUIPMENT CERTIFICATE ANNEXED TO RECEIPT OF TECHNICAL FILE N° AR18ATEX064**

**NON ELECTRICAL EQUIPMENT:** **Relazione Asgiprot:**  
 COASSALEN LINE HELICAL Serie ROBUS  
 PENDOLINE/PATIAL EL SHAFT Serie STON  
 A VITE SENZA FINE/NOVA Serie BOX + PRE-COPPIA/STAGES STADIO  
 ORTOGONALE/HELICAL BEVEL Serie ENDURO

**MANUFACTURER:** ALBARUBENS srl  
 Via Le Ghiselle, 20  
 29014 Castenedolo (BG) - ITALY

**ADDRESS:** Via Le Ghiselle, 20  
 29014 Castenedolo (BG) - ITALY

**EN 13463-1:2009 - EN 13463-5:2011 - EN 1127-1:2011**

**ALBARUBENS srl**  
 The legal representative: ing. Giuseppe Terzaghi

Saronno (Italy), 30 May 2018

Verify the authenticity of this certificate on the website: <https://www.albarubens.it/authenticity.php> (Password: 3IX2CM)

ATEX является общепринятым названием Директивы 14/34 / ЕС для оборудования, предназначенного для использования в потенциально взрывоопасных средах. Это накладывает оценку риска на все оборудование, работающее в таких условиях.

Он классифицирует несколько уровней «опасности» (зон): каждой зоне соответствует своя типология взрывоопасной атмосферы в зависимости от ее состава, вероятности и времени появления.

Редукторы Motive серии BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUS Ex и ENDURO Ex сертифицированы в соответствии с нормами EN 13463-1, EN 13463-5, EN 1127-1 для зон 1, 2, и 22

# УСЛОВИЯ ПРОДАЖИ И ГАРАНТИИ

## ПУНКТ 1 - ГАРАНТИЯ

1.1 За исключением письменных соглашений, заключаемых между сторонами каждый раз, Motive настоящим гарантирует соблюдение конкретных соглашений. Гарантия на дефекты должна быть ограничена дефектами продукта после проектирования, материалов или производственных дефектов, ведущих к Motive. Гарантия не включает:

- \* Неисправности или повреждения, возникшие в результате транспортировки. Неисправности или повреждения, вытекающие из дефектов установки; некомпетентное использование продукта или любое другое неподходящее использование. \* Фальсификация или повреждение в результате использования неавторизованным персоналом и / или использования неоригинальных запасных \* частей и / или запасных частей;
- Дефекты и / или повреждения, вызванные химическими веществами и / или атмосферными явлениями (например, сгоревший материал и т. д.); текущее обслуживание и необходимые действия или проверки; Продукты без плиты или с сгоревшей / поврежденной плитой.

1.2 Возврат в кредит или замена будут приниматься только в исключительных случаях; однако возврат товаров, уже использованных для кредитования или замены, не будет принят в любом случае. Гарантия будет действовать для всех продуктов Motive со сроком действия 12 месяцев, начиная с даты отгрузки. Гарантия должна быть предметом конкретного письменного запроса для Motive принять меры, в соответствии с заявлениями, как описано в параграфах ниже. В силу вышеупомянутого одобрения и в отношении претензии Motive обязан по своему усмотрению и в течение разумного срока альтернативно предпринять следующие действия:

- Предоставить Покупателю продукцию того же типа и качества, что и товары с дефектом и не соответствующие соглашениям, бесплатно с завода; в указанном случае Motive им еет право потребовать за счет Покупателя досрочного возврата бракованного товара, к оторый станет собственностью Motive;
- Отремонтировать за свой счет дефектный продукт или модифицировать продукт, который не соответствует соглашениям, выполнив вышеуказанные действия на своих объектах; в вышеупомянутых случаях, все расходы связанные с транспортировкой товара, несет Покупатель.
- Выдача запасных частей бесплатно: все расходы, связанные с транспортировкой товара, несет Покупатель.

1.3. Настоящая гарантия должна ассимилировать и заменять юридические гарантии на дефекты и несоответствия и исключать любую другую возможную ответственность Motive, однако вызванную поставляемой продукцией; в частности, Покупатель не имеет права подавать какие-либо дальнейшие претензии. Motive не несет ответственности за обеспечение выполнения каких-либо дополнительных требований с даты истечения срока действия гарантии.

## ПУНКТ 2 - ПРЕТЕНЗИИ

2.1. Претензии по количеству, весу, весу брутто и цвету или претензии по поводу дефектов и дефектов качества или соответствия, которые могут быть обнаружены Покупателем при доставке товара, должны быть поданы не позднее, чем через 7 дней после обнаружения, под штрафом недействительности.

## ПУНКТ 3 - ДОСТАВКА

3.1. Любая ответственность за ущерб, возникший в результате полной или частичной задержки или неудачной доставки, исключается.

3.2. Если иное не указано в письменной форме для Клиента, условия поставки есть ex-works завод.

## ПУНКТ 4 - ОПЛАТА

4.1. Любые задержанные или нерегулярные платежи дают Motive право аннулировать действующее соглашение, включая соглашения, которые не касаются рассматриваемых платежей, а также дают Motive право требовать возмещения убытков, если таковые имеются.

4.2. Покупатель обязан произвести оплату, в том числе в случае возникновения претензий или споров.



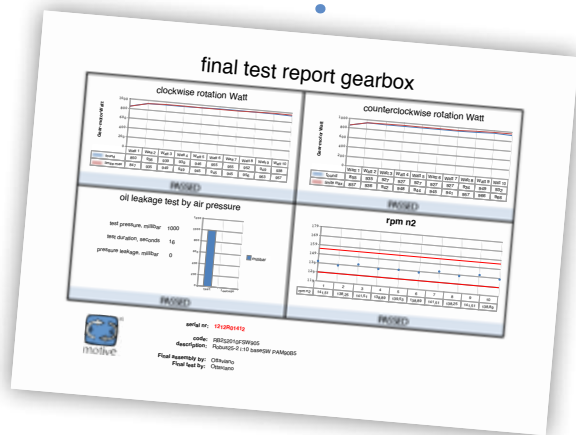
**СКАЧАТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО НА WWW.MOTIVE.IT**

ВСЕ ДАННЫЕ БЫЛИ НАПИСАНЫ И ПРОВЕРЕНЫ С НАИБОЛЬШИМ ВНИМАНИЕМ. МЫ НЕ НЕСЕМ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ ИЛИ НЕТОЧНОСТИ. MOTIVE МОЖЕТ ИЗМЕНИТЬ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОДАННЫХ ПРОДУКТОВ ПО ЕГО МНЕНИЮ И В ЛЮБОЙ МОМЕНТ.

Кат	ПЫЛЬ	ГАЗ	Зоны	описание	Motive редуктора
1			0	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом легковоспламеняющихся веществ в форме газа, пара или тумана, присутствует непрерывно или в течение длительных периодов или часто.	
2			1	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом или легковоспламеняющимися веществами в форме газа, пара или тумана, может иногда возникать при нормальной работе.	✓
3			2	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом горючих веществ в форме газа, пара или тумана, вряд ли возникнет при нормальной работе, но, если это произойдет, будет сохраняться только в течение короткого периода времени.	✓
1			20	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе присутствует непрерывно, либо в течение длительных периодов, либо часто.	
2			21	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе, вероятно, иногда встречается при нормальной работе.	✓
3			22	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе вряд ли возникнет при нормальной работе, но, если это произойдет, будет сохраняться только в течение короткого периода времени.	✓



Вы можете загрузить отчет об окончательной проверке каждого двигателя или редуктора на [www.motive.it](http://www.motive.it), начиная с его



СПРОСИТЕ, БОЛЬШЕ КАТАЛОГОВ:



LOOKS GOOD, PERFORMS BETTER



ROBUS TECHNICAL CATALOGUE RU AGO 14 REV.07



AREA DISTRIBUTOR

