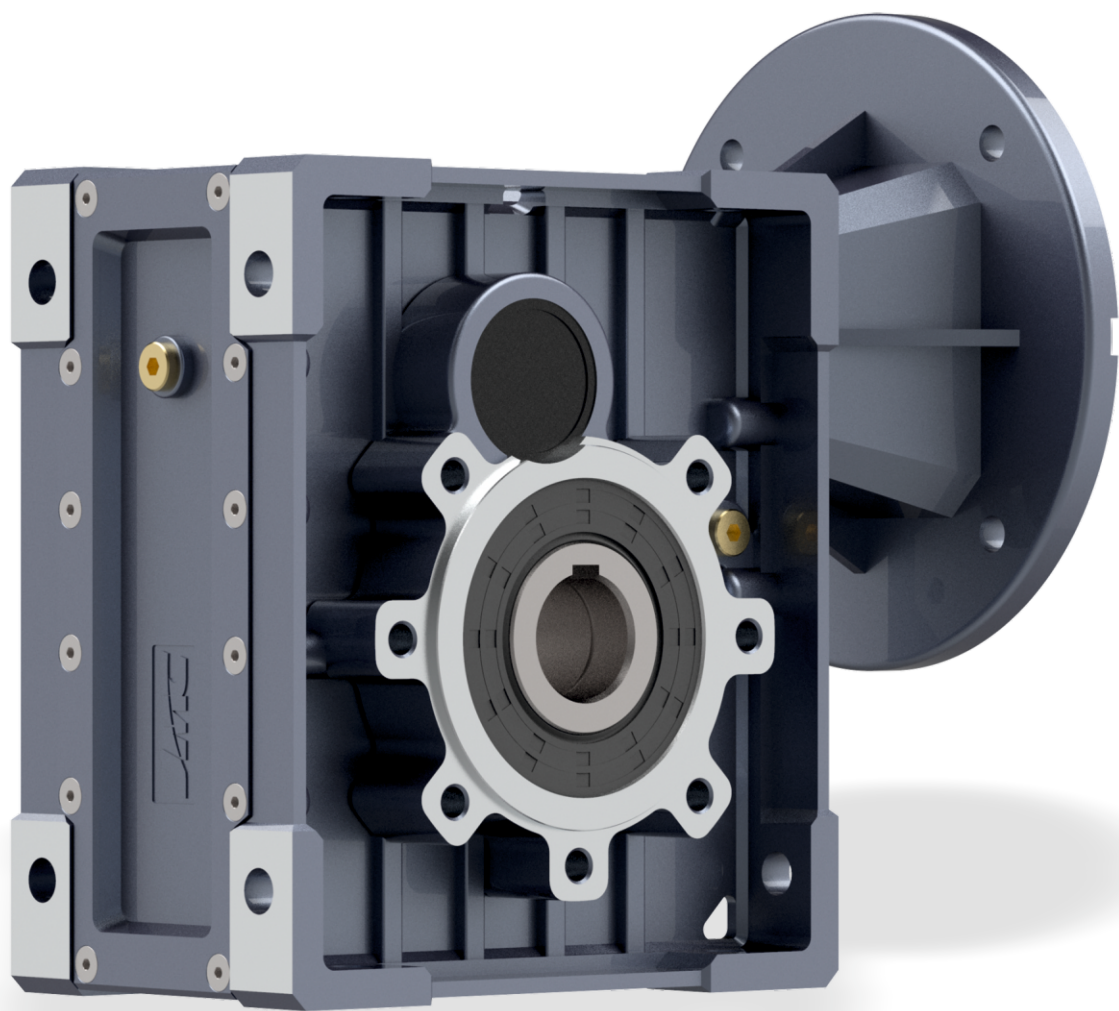




ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Серия ВНМ включает 8 типоразмеров редукторов и подходит для двигателей мощностью от 0,12 кВт до 4 кВт.

Доступны передаточные числа от 1:7,48 до 1:302,5.

Конструкция обеспечивает крутящий момент до 500 Нм.

Благодаря одинаковым установочным размерам, гипоидные редуктора могут использоваться в качестве замены червячных редукторов известных производителей.

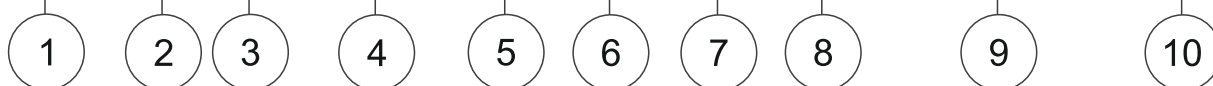
Высокоэффективный алюминиевый прямоугольный гипоидный редуктор ВНМ, заменяющий большинство червячных редукторов среднего размера, которые в настоящее время доступны на рынке, с аналогичным полым валом и площадью основания. Имеются соотношения от 7,7 до 295:1 и номинальная мощность до 7 кВт, КПД до 94%. Все фланцы и фитинги совместимы с узлами с прямоугольными червячными корпусами.

ПРЕИМУЩЕСТВО ДАННОГО ПРОДУКТА

- Модульная система с двигателями
- Высокая эффективность
- Низкий уровень шума
- Компактный, приятный дизайн
- Универсальное монтажное положение
- Малый вес, благодаря алюминиевому корпусу
- Колесные пары закалены
- Все ступени отшлифованы
- Разнообразные варианты монтажа
- Идентичен по конструкции с червячными редукторами известных производителей.

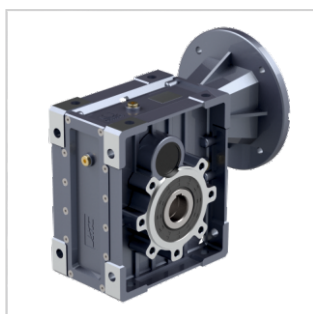
КОДООБРАЗОВАНИЕ

BHM - 38 - C - 28.88 - PC - FA - TK - SS - PAM71B5 - M1

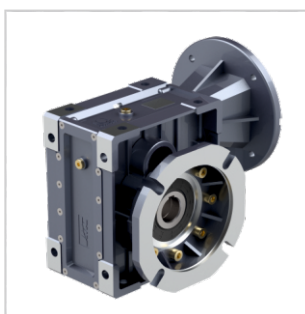


№	КОММЕНТАРИЙ
1	Серийное обозначение: BHM
2	Размер корпуса редуктора: 28, 38, 48, 58
3	Количество ступеней редуктора: B – 2-х ступенчатый редуктор C – 3-х ступенчатый редуктор
4	Передаточное число редуктора: I
5	Пластиковая защитная крышка выходного вала редуктора: PC
6	Выходной фланец редуктора: FA, FB, FC, FD, FE
7	Реактивная штанга редуктора: TK
8	Выходной вал редуктора: DS – двухсторонний выходной вал SS – односторонний выходной вал
9	Входной фланец: PAM71B5(B14)
10	Монтажное положение: M1

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ



- BHM...PAM(B14/B5)



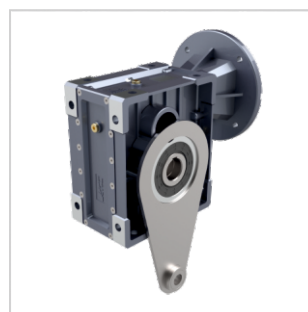
- BHM...FA...PAM(B14/B5)



- BHM...SS...PAM(B14/B5)



- BHM...DS...PAM(B14/B5)



- BHM...TK...PAM(B14/B5)

Производительность

P_1 Входная мощность

P_2 Выходная мощность

P_{1n} Номинальная входная мощность

f_s Сервис фактор

η Коэффициент эффективности: 92% (3-ступенчатый) 94% (2-ступенчатый)

$$P_1 = \frac{P_2}{\eta} [\text{kW}]$$

$$P_{1n} \geq P_1 * f_s [\text{kW}]$$

Определение коэффициента передаточного отношения

n_1 Входная скорость

n_2 Выходная скорость

i Передаточное число

$$i = \frac{n_1}{n_2}$$

Коэффициент передаточного отношения указывается с точностью до двух знаков после запятой.

Крутящий момент

M_2 Крутящий момент на выходном валу

M_{2n} Номинальный крутящий момент

P_1 Входная мощность

η Коэффициент эффективности

f_s Сервис фактор

$$M_2 = \frac{9550 * P_1 * \eta}{n_2} [\text{Nm}]$$

$$M_{2n} \geq M_2 * f_s [\text{Nm}]$$

Сервис фактор

Срок службы редуктора существенно зависит от 3-х параметров:

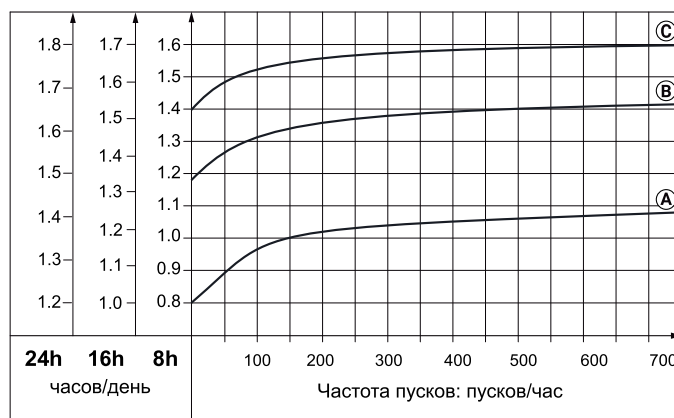
- Тип нагрузки рабочего оборудования A/B/C
- Продолжительность рабочего времени: часов/день
- Частота пусков: пусков/час

Классы нагрузки

A Равномерная нагрузка $f_a \leq 0,2$

B Нагрузка с умеренным воздействием $0,2 < f_a \leq 3$

C Нагрузка с сильными ударами $3 < f_a \leq 10$



Коэффициент ускорения

f_a Коэффициент ускорения

J_c Момент сниженной инерции внешней нагрузки на выходном валу [кгм^2]

J_m Момент инерции двигателя [кгм^2]

$$f_a = \frac{J_c}{J_m}$$

Для достижения приемлемого срока службы редуктора, коэффициент ускорения должен быть равен или превышать расчетный.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Радиальная нагрузка

Для расчета радиальной нагрузки F_r необходимо учитывать тип элемента силовой нагрузки на вал шестерни. Разные элементы силовой нагрузки приводят к разным коэффициентам f_z .

Тип силовой нагрузки	Коэффициент силовой нагрузки, f_z	
Зубчатая передача	≥ 17 зубьев	1,00
	< 17 зубьев	1,15
Звёздочка	≥ 20 зубьев	1,00
	< 20 зубьев	1,25
	< 13 зубьев	1,40
Клиноременный шкив	Нагрузка при растяжении	1,75
Плоскоременный шкив	Нагрузка при растяжении	2,50
Шкив зубчатого ремня	Нагрузка при растяжении	2,50

Радиальная нагрузка, возникающая на валу редуктора, рассчитывается следующим образом:

$F_{r1/2}$ Расчетная радиальная нагрузка [N]

$M_{1/2}$ Крутящий момент, действующий на вал редуктора [Nm]

d_0 Диаметр элемента силовой передачи [мм]

f_z Коэффициент для элемента силовой передачи

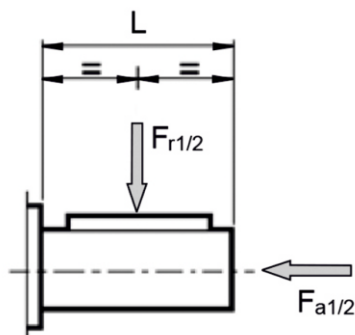
$$F_r = \frac{M \cdot 2000 \cdot f_z}{d_0} \text{ [N]}$$

Типы силовой нагрузки, связанные с входным и/или выходным валом редуктора, формируют силы, которые действуют на сам вал в радиальном направлении.

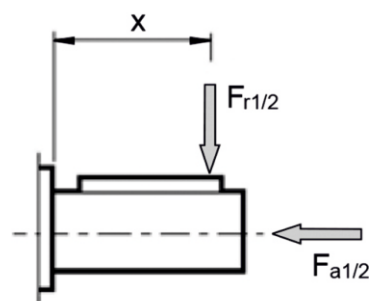
Величина этих сил должна быть совместимой с прочностью системы вала и подшипника редуктора.

Абсолютное значение фактической радиальной нагрузки F_{r1} для входного вала и F_{r2} для выходного вала, должно быть меньше или равно указанного номинального значения выходного вала F_{rn2} (см. таблицы выбора).

Если точка приложенной радиальной нагрузки не находится посередине вала, то допустимое значение сначала должно быть рассчитано из номинального значения F_{rn2} , радиальную нагрузку в точке x можно рассчитать:



$$F_{r1/2} \leq F_{rn1/2}$$



$$F_{rx1/2} = F_{rn1/2} \frac{a}{b+x}$$

$$F_{r1/2} \leq F_{rn1/2}$$

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Постоянные передачи – Входной вал

Постоянные передачи	ВНМ28В	ВНМ28С	ВНМ38В	ВНМ38С	ВНМ48В	ВНМ48С	ВНМ58В	ВНМ58С
a	51,5	56	58	56	73	70	81	70
b	40	44,5	43	44,5	53	55	61	55

Постоянные передачи – Выходной вал

Постоянные передачи	ВНМ28В	ВНМ28С	ВНМ38В	ВНМ38С	ВНМ48В	ВНМ48С	ВНМ58В	ВНМ58С
a	104	104	118	118	131	131	159	159
b	78	78	93	93	101	101	119	119

Ориентировочные номинальные значения F_{r2}

		n_2 [min ⁻¹]	5	10	20	30	40	60	90	110	130	180
F_{r2} <i>max</i> [N]	ВНМ28В	-	-	-	2760	2510	2180	1910	1780	1690	1510	
	ВНМ28С	4100	3950	3160	-	-	-	-	-	-	-	-
	ВНМ38В	-	-	-	3160	2870	2490	2180	2030	1930	1730	
	ВНМ38С	4800	4530	3590	-	-	-	-	-	-	-	-
	ВНМ48В	-	-	-	4300	3920	3430	2990	2790	2640	2360	
	ВНМ48С	6500	6200	4940	-	-	-	-	-	-	-	-
	ВНМ58В	-	-	-	5450	4960	4340	3780	3530	3350	3000	
	ВНМ58С	8300	7860	6260	-	-	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА ПОДБОРА РЕДУКТОРА

ВНМ28...

$n_1=1400$ об./мин.

130Nm

Редукторы	i номинальное	i актуальное	n_2 [об./мин.]	M_{2max} [Nm]	F_{r2} [N]	63B5	71B5 71B14	80B5 80B14	90B5 90B14
3-х ступенчатый редуктор									
ВНМ28С	300	291.79	4.8	130	4100				
ВНМ28С	250	244.29	5.7	130	4100				
ВНМ28С	200	200.44	7.0	130	4100				
ВНМ28С	150	146.67	9.5	130	4000				
ВНМ28С	125	120.34	11.6	130	3770				
ВНМ28С	100	101.04	13.9	80	3560				
ВНМ28С	75	74.62	18.8	130	3220				
ВНМ28С	60	62.36	22	100	3030				
ВНМ28С	50	52.36	27	110	2860				
2-х ступенчатый редуктор									
ВНМ28В	60	58.36	24	130	2960				
ВНМ28В	50	48.86	29	130	2790				
ВНМ28В	40	40.09	35	130	2610				
ВНМ28В	30	29.33	48	130	2350				
ВНМ28В	25	24.07	58	130	2200				
ВНМ28В	20	20.21	69	100	2080				
ВНМ28В	15	14.92	94	80	1880				
ВНМ28В	12.5	12.47	112	130	1770				
ВНМ28В	10	10.47	134	100	1670				
ВНМ28В	7.5	7.73	181	80	1510				

ВНМ38...

$n_1=1400$ об./мин.

200Nm

Редукторы	i номинальное	i актуальное	n_2 [об./мин.]	M_{2max} [Nm]	F_{r2} [N]	63B5	71B5 71B14	80B5 80B14	90B5 90B14
3-х ступенчатый редуктор									
ВНМ38С	300	302.50	4.6	200	4800				
ВНМ38С	250	243.57	5.7	200	4800				
ВНМ38С	200	196.43	7.1	180	4800				
ВНМ38С	150	151.56	9.2	200	4650				
ВНМ38С	125	122.22	11.5	180	4330				
ВНМ38С	100	101.27	13.8	150	4070				
ВНМ38С	75	73.33	19.1	110	3650				
ВНМ38С	60	63.33	22	180	3480				
ВНМ38С	50	52.48	27	150	3270				
2-х ступенчатый редуктор									
ВНМ38В	60	60.5	23	200	3430				
ВНМ38В	50	48.71	29	200	3190				
ВНМ38В	40	39.29	36	180	2970				
ВНМ38В	30	30.31	46	200	2720				
ВНМ38В	25	24.44	57	180	2530				
ВНМ38В	20	20.25	69	150	2380				
ВНМ38В	15	14.67	95	110	2130				
ВНМ38В	12.5	12.67	110	180	2030				
ВНМ38В	10	10.5	133	150	1910				
ВНМ38В	7.5	7.6	184	110	1710				

ТАБЛИЦА ПОДБОРА РЕДУКТОРА

ВНМ48...

$n_1=1400$ об./мин.

350Nm

Редукторы	i ном.	i акт.	n_2 [об/мин.]	M_{2max} [Nm]	F_{r2} [N]	63B5	71B5	80B5 80B14	90B5 90B14	100B5 100B14	112B5 112B14
3-х ступенчатый редуктор											
ВНМ48С	300	297.21	4.7	350	6500						
ВНМ48С	250	240.89	5.8	350	6500						
ВНМ48С	200	200.66	7.0	300	6500						
ВНМ48С	150	151.20	9.3	350	6500						
ВНМ48С	125	125.95	11.1	300	5980						
ВНМ48С	100	99.22	14.1	240	5520						
ВНМ48С	75	75.45	18.6	200	5040						
ВНМ48С	60	62.43	22	300	4730						
ВНМ48С	50	49.18	28	240	4370						
2-х ступенчатый редуктор											
ВНМ48В	60	59.44	24	350	4660						
ВНМ48В	50	48.18	29	350	4340						
ВНМ48В	40	40.13	35	300	4080						
ВНМ48В	30	30.24	46	350	3720						
ВНМ48В	25	25.19	56	300	3500						
ВНМ48В	20	19.84	71	240	3230						
ВНМ48В	15	15.09	93	200	2950						
ВНМ48В	12.5	12.49	112	300	2770						
ВНМ48В	10	9.84	142	240	2550						
ВНМ48В	7.5	7.48	187	200	2330						

ВНМ58...

$n_1=1400$ об./мин.

500Nm

Редукторы	i ном.	i акт.	n_2 [об/мин.]	M_{2max} [Nm]	F_{r2} [N]	63B5	71B5	80B5 80B14	90B5 90B14	100B5 100B14	112B5 112B14
3-х ступенчатый редуктор											
ВНМ58С	300	295.18	4.7	500	8300						
ВНМ58С	250	240.89	5.8	500	8300						
ВНМ58С	200	200.66	7.0	480	8300						
ВНМ58С	150	151.2	9.3	500	8050						
ВНМ58С	125	125.95	11.1	480	7580						
ВНМ58С	100	99.22	14.1	380	7000						
ВНМ58С	75	75.45	18.6	300	6390						
ВНМ58С	60	62.43	22	480	6000						
ВНМ58С	50	49.18	28	380	5540						
2-х ступенчатый редуктор											
ВНМ58В	60	59.04	24	500	5890						
ВНМ58В	50	48.18	29	500	5500						
ВНМ58В	40	40.13	35	480	5170						
ВНМ58В	30	30.24	46	500	4710						
ВНМ58В	25	25.19	56	480	4430						
ВНМ58В	20	19.84	71	380	4090						
ВНМ58В	15	15.09	93	300	3730						
ВНМ58В	12.5	12.49	112	480	3510						
ВНМ58В	10	9.84	142	380	3240						
ВНМ58В	7.5	7.48	187	300	2950						

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,12 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	5.7	184	250	244.29	4100	0.7	ВНМ28С	63В5	4Р	27
	7.0	151	200	200.44	4100	0.9				
	9.5	110	150	146.67	4000	1.2				
	11.6	91	125	120.34	3770	1.4				
	13.9	76	100	101.04	3560	1.3				
	18.8	56	75	74.62	3220	1.4				
	22.5	47	60	62.36	3030	2.8				
	26.7	39	50	52.36	2860	2.5				
	24.0	45	60	58.36	2960	2.9	ВНМ28В	63В5	4Р	26
	28.7	38	50	48.86	2790	3.5				
	35	31	40	40.09	2610	4.2				
	48	23	30	29.33	2350	5.8				
	58	18.5	25	24.07	2200	7.0				
	69	15.6	20	20.21	2080	6.4				
	94	11.5	15	14.92	1880	7.0				
	112	9.6	12.5	12.47	1770	13.5				
	134	8.1	10	10.47	1670	12.4				
	181	5.9	7.5	7.73	1510	13.5				
	4.6	228	300	302.50	4800	0.9	ВНМ38С	63В5	4Р	29
	5.7	183	250	243.57	4800	1.1				
	7.1	148	200	196.43	4800	1.2				
	9.2	114	150	151.56	4650	1.8				
	11.5	92	125	122.22	4330	2.0				
	13.8	76	100	101.27	4070	2.0				
	19.1	55	75	73.33	3650	2.0				
	22.1	48	60	63.33	3480	3.8				
	26.7	40	50	52.48	3270	3.8				
	23.1	47	60	60.50	3430	4.3	ВНМ38В	63В5	4Р	28
	28.7	37	50	48.71	3190	5.3				
	36	30	40	39.29	2970	6.0				
	46	23	30	30.31	2720	8.6				
	4.7	224	300	297.21	6500	1.6	ВНМ48С	63В5	4Р	31
	5.8	181	250	240.89	6500	1.9				
	7.0	151	200	200.66	6500	2.0				
	9.3	114	150	151.20	6500	3.1				
	11.1	95	125	125.95	5980	3.2				
	14.1	75	100	99.22	5520	3.2				
	18.6	57	75	75.45	5040	3.5				
	4.7	222	300	295.18	8300	2.2	ВНМ58С	63В5	4Р	33
	5.8	181	250	240.89	8300	2.8				
	7.0	151	200	200.66	8300	3.2				
	9.3	114	150	151.20	8050	4.4				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,18 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	9.6	165	300	291.79	4000	0.8	ВНМ28С	63В5	2Р	27
	11.5	138	250	244.29	3790	0.9				
	14.0	113	200	200.44	3550	1.1				
	19.1	83	150	146.67	3200	1.6				
	23.3	68	125	120.34	2990	1.9				
	27.7	57	100	101.04	2820	1.8				
	38	42	75	74.62	2550	1.9				
	45	35	60	62.36	2400	3.7				
	53	30	50	52.36	2270	3.4				
	48	34	60	58.36	2350	3.9	ВНМ28В	63В5	2Р	26
	57	28	50	48.86	2220	4.6				
	70	23	40	40.09	2070	5.6				
	95	16.9	30	29.33	1870	7.7				
	116	13.9	25	24.07	1750	9.4				
	11.6	136	125	120.34	3770	1.0	ВНМ28С	63В5	4Р	27
	13.9	114	100	101.04	3560	0.9				
	18.8	84	75	74.62	3220	0.9				
	22.5	70	60	62.36	3030	1.8				
	26.7	59	50	52.36	2860	1.7				
	24	67	60	58.36	2960	1.9	ВНМ28В	63В5	4Р	26
	28.7	56	50	48.86	2790	2.3				
	35	46	40	40.09	2610	2.8				
	48	34	30	29.33	2350	3.8				
	58	28	25	24.07	2200	4.7				
	69	23	20	20.21	2080	4.3				
	94	17.2	15	14.92	1880	4.6				
	112	14.4	12.5	12.47	1770	9.0				
	134	12.1	10	10.47	1670	8.3				
	181	8.9	7.5	7.73	1510	9.0				
	14.4	110	60	62.36	3510	1.2	ВНМ28С	71В5/В14	6Р	27
	17.2	92	50	52.36	3310	1.1				
	15.4	105	60	58.36	3430	1.2	ВНМ28В	71В5/В14	6Р	26
	18.4	88	50	48.86	3240	1.5				
	22.4	72	40	40.09	3030	1.8				
	31	53	30	29.33	2730	2.5				
	37	43	25	24.07	2550	3.0				
	45	36	20	20.21	2410	2.8				
	60	27	15	14.92	2180	3.0				
	72	22	12.5	12.47	2050	5.8				
	86	18.8	10	10.47	1930	5.3				
	116	13.9	7.5	7.73	1750	5.8				
	9.3	171	300	302.5	4650	1.2	ВНМ38С	63В5	2Р	29
	11.5	138	250	243.57	4330	1.5				
	14.3	111	200	196.43	4030	1.6				
	18.5	86	150	151.56	3690	2.3				
	22.9	69	125	122.22	3440	2.6				
	27.6	57	100	101.27	3230	2.6				
	38	41	75	73.33	2900	2.7				
	44	36	60	63.33	2760	5.0				
	53	30	50	52.48	2590	5.1				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,18 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
0,18 kW	7.1	222	200	196.43	4800	0.8	BHM38C	65B5	4P	29
	9.2	171	150	151.56	4650	1.2				
	11.5	138	125	122.22	4330	1.3				
	13.8	114	100	101.27	4070	1.3				
	19.1	83	75	73.33	3650	1.3				
	22.1	72	60	63.33	3480	2.5				
	26.7	59	50	52.48	3270	2.5				
	23.1	70	60	60.50	3430	2.9	BHM38B	63B5	4P	28
	28.7	56	50	48.71	3190	3.6				
	36	45	40	39.29	2970	4.0				
	12.3	129	75	73.33	4230	0.9	BHM38C	71B5/B14	6P	29
	14.2	111	60	63.33	4030	1.6				
	17.1	92	50	52.48	3790	1.6				
	14.9	109	60	60.50	3970	1.8	BHM38B	71B5/B14	6P	28
	18.5	87	50	48.71	3690	2.3				
	22.9	71	40	39.29	3440	2.6				
	29.7	54	30	30.31	3150	3.7				
	37	44	25	24.44	2930	4.1				
	44	36	20	20.25	2760	4.1				
	61	26	15	14.67	2470	4.2				
	9.4	168	300	297.21	6320	2.1	BHM48C	63B5	2P	31
	11.6	136	250	240.89	5890	2.6				
	14.0	113	200	200.66	5540	2.6				
	18.5	85	150	151.20	5040	4.1				
	4.7	336	300	297.21	6500	1.0	BHM48C	63B5	4P	31
	5.8	272	250	240.89	6500	1.3				
	7.0	227	200	200.66	6500	1.3				
	9.3	171	150	151.20	6500	2.0				
	11.1	142	125	125.95	5980	2.1				
	14.1	112	100	99.22	5520	2.1				
	18.6	85	75	75.45	5040	2.3				
	4.5	353	200	200.66	6500	0.9	BHM48C	71B5	6P	31
	6.0	266	150	151.20	6500	1.3				
	7.1	221	125	125.95	6500	1.4				
	9.1	174	100	99.22	6400	1.4				
	11.9	133	75	75.45	5840	1.5				
	14.4	110	60	62.43	5480	2.7				
	18.3	86	50	49.18	5060	2.8				
	15.1	107	60	59.44	5390	3.3	BHM48B	71B5	6P	30
	18.7	87	50	48.18	5030	4.0				
	9.5	167	300	295.18	7990	3.0	BHM58C	63B5	2P	33
	11.6	136	250	240.89	7470	3.7				
	4.7	333	300	295.18	8300	1.5	BHM58C	63B5	4P	33
	5.8	272	250	240.89	8300	1.8				
	7.0	227	200	200.66	8300	2.1				
	9.3	171	150	151.20	8050	2.9				
	11.1	142	125	125.95	7580	3.4				
	14.1	112	100	99.22	7000	3.4				
	18.6	85	75	75.45	6390	3.5				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,18 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	3.0	519	300	295.18	8300	1.0	BHM58C	71B5	6P	33
	3.7	423	250	240.89	8300	1.2				
	4.5	353	200	200.66	8300	1.4				
	6.0	266	150	151.20	8300	1.9				
	7.1	221	125	125.95	8300	2.2				
	9.1	174	100	99.22	8110	2.2				
	11.9	133	75	75.45	7400	2.3				
	14.4	110	60	62.43	6950	4.4				
	18.3	86	50	49.18	6420	4.4				
0,25 kW	19.1	115	150	146.67	3200	1.1	BHM28C	63B5	2P	27
	23.3	94	125	120.34	2990	1.4				
	27.7	79	100	101.04	2820	1.3				
	38	59	75	74.62	2550	1.4				
	45	49	60	62.36	2400	2.7				
	53	41	50	52.36	2270	2.4				
	48	47	60	58.36	2350	2.8	BHM28B	63B5	2P	26
	57	39	50	48.86	2220	3.3				
	70	32	40	40.09	2070	4.0				
	22.5	98	60	62.36	3030	1.3	BHM28C	71B5/B14	4P	27
	26.7	82	50	52.36	2860	1.2				
	24.0	94	60	58.36	2960	1.4	BHM28B	71B5/B14	4P	26
	28.7	78	50	48.86	2790	1.7				
	35	64	40	40.09	2610	2.0				
	48	47	30	29.33	2350	2.8				
	58	39	25	24.07	2200	3.4				
	69	32	20	20.21	2080	3.1				
	94	24	15	14.92	1880	3.3				
	15.4	146	60	58.36	3430	0.9	BHM28B	71B5/B14	6P	26
	18.4	122	50	48.86	3240	1.1				
	22.4	100	40	40.09	3030	1.3				
	31	73	30	29.33	2730	1.8				
	37	60	25	24.07	2550	2.2				
	45	50	20	20.21	2410	2.0				
	60	37	15	14.92	2180	2.2				
	72	31	12.5	12.47	2050	4.2				
	86	26	10	10.47	1930	3.8				
	116	19.3	7.5	7.73	1750	4.2				
	11.5	191	250	243.57	4330	1.0	BHM38C	63B5	2P	29
	14.3	154	200	196.43	4030	1.2				
	18.5	119	150	151.56	3690	1.7				
	22.9	96	125	122.22	3440	1.9				
	27.6	79	100	101.27	3230	1.9				
	38	58	75	73.33	2900	1.9				
	44	50	60	63.33	2760	3.6				
	53	41	50	52.48	2590	3.6				
	11.5	192	125	122.22	4330	0.9	BHM38C	71B5/B14	4P	29
	13.8	159	100	101.27	4070	0.9				
	19.1	115	75	73.33	3650	1.0				
	22.1	99	60	63.33	3480	1.8				
	26.7	82	50	52.48	3270	1.8				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,25 kW	n_2 [об/мин]	M_{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F_{r2} [N]	f_s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	23.1	97	60	60.50	3430	2.1	BHM38B	71B5/B14	4P	28
	28.7	78	50	48.71	3190	2.6				
	36	63	40	39.29	2970	2.9				
	46	49	30	30.31	2720	4.1				
	14.2	155	60	63.33	4030	1.2	BHM38C	71B5/B14	6P	29
	17.1	128	50	52.48	3790	1.2				
	14.9	151	60	60.50	3970	1.3	BHM38B	71B5/B14	6P	28
	18.5	121	50	48.71	3690	1.6				
	22.9	98	40	39.29	3440	1.8				
	29.7	76	30	30.31	3150	2.6				
	37	61	25	24.44	2930	3.0				
	44	50	20	20.25	2760	3.0				
	61	37	15	14.67	2470	3.0				
	9.4	233	300	297.21	6320	1.5	BHM48C	63B5	2P	31
	11.6	189	250	240.89	5890	1.9				
	14.0	157	200	200.66	5540	1.9				
	18.5	119	150	151.20	5040	3.0				
	22.2	99	125	125.95	4750	3.0				
	28.2	78	100	99.22	4380	3.1				
	37	59	75	75.45	4000	3.4				
	5.8	378	250	240.89	6500	0.9	BHM48C	71B5	4P	31
	7.0	315	200	200.66	6500	1.0				
	9.3	237	150	151.20	6500	1.5				
	11.1	198	125	125.95	5980	1.5				
	14.1	156	100	99.22	5520	1.5				
	18.6	118	75	75.45	5040	1.7				
	22.4	98	60	62.43	4730	3.1				
	28.5	77	50	49.18	4370	3.1				
	6.0	369	150	151.20	6500	0.9	BHM48C	71B5	6P	31
	7.1	307	125	125.95	6500	1.0				
	9.1	242	100	99.22	6400	1.0				
	11.9	184	75	75.45	5840	1.1				
	14.4	152	60	62.43	5480	2.0				
	18.3	120	50	49.18	5060	2.0				
	15.1	148	60	59.44	5390	2.4	BHM48B	71B5	6P	30
	18.7	120	50	48.18	5030	2.9				
	22.4	100	40	40.13	4730	3.0				
	9.5	232	300	295.18	7990	2.2	BHM58C	63B5	2P	33
	11.6	189	250	240.89	7470	2.6				
	14.0	157	200	200.66	7030	3.0				
	18.5	119	150	151.20	6390	4.2				
	4.7	463	300	295.18	8300	1.1	BHM58C	71B5	4P	33
	5.8	378	250	240.89	8300	1.3				
	7.0	315	200	200.66	8300	1.5				
	9.3	237	150	151.20	8050	2.1				
	11.1	198	125	125.95	7580	2.4				
	14.1	156	100	99.22	7000	2.4				
	18.6	118	75	75.45	6390	2.5				
	22.4	98	60	62.43	6000	4.9				
	28.5	77	50	49.18	5540	4.9				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,25 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	3.7	588	250	240.89	8300	0.9	BHM58C	71B5	6P	33
	4.5	490	200	200.66	8300	1.0				
	6.0	369	150	151.20	8300	1.4				
	7.1	307	125	125.95	8300	1.6				
	9.1	242	100	99.22	8110	1.6				
	11.9	184	75	75.45	7400	1.6				
	14.4	152	60	62.43	6950	3.2				
	18.3	120	50	49.18	6420	3.2				
	15.2	147	60	59.04	6820	3.4	BHM58B	71B5	6P	32
18.7	120	50	48.18	6370	4.2					
0,37 kW	23.3	140	125	120.34	2990	0.9	BHM28C	71B5/B14	2P	27
	27.7	117	100	101.04	2820	0.9				
	38	87	75	74.62	2550	0.9				
	45	72	60	62.36	2400	1.8				
	53	61	50	52.36	2270	1.6				
	48	69	60	58.36	2350	1.9				
	57	58	50	48.86	2220	2.2				
	70	48	40	40.09	2070	2.7				
	95	35	30	29.33	1870	3.7				
	24.0	138	60	58.36	2960	0.9	BHM28B	71B5/B14	4P	26
	28.7	116	50	48.86	2790	1.1				
	35	95	40	40.09	2610	1.4				
	48	70	30	29.33	2350	1.9				
	58	57	25	24.07	2200	2.3				
	69	48	20	20.21	2080	2.1				
	94	35	15	14.92	1880	2.3				
	112	30	12.5	12.47	1770	4.4				
	134	25	10	10.47	1670	4.0				
	181	18.3	7.5	7.73	1510	4.4				
	22.4	148	40	40.09	3030	0.9	BHM28B	80B5/B14	6P	26
	31	108	30	29.33	2730	1.2				
	37	89	25	24.07	2550	1.5				
	45	75	20	20.21	2410	1.3				
	60	55	15	14.92	2180	1.5				
	72	46	12.5	12.47	2050	2.8				
	86	39	10	10.47	1930	2.6				
	116	29	7.5	7.73	1750	2.8				
	18.5	176	150	151.56	3690	1.1	BHM38C	71B5/B14	2P	29
	22.9	142	125	122.22	3440	1.3				
	27.6	118	100	101.27	3230	1.3				
38	85	75	73.33	2900	1.3					
44	74	60	63.33	2760	2.4					
53	61	50	52.48	2590	2.5					
46	72	60	60.50	2720	2.8	BHM38B	71B5/B14	2P	28	
57	58	50	48.71	2530	3.5					
71	47	40	39.29	2350	3.9					
22.1	147	60	63.33	3480	1.2	BHM38C	71B5/B14	4P	29	
26.7	122	50	52.48	3270	1.2					

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,37 kW	n_2 [об/мин.]	M_{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F_{r2} [N]	f_s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
0,37 kW	23.1	144	60	60.5	3430	1.4	BHM38B	71B5/B14	4P	28
	28.7	116	50	48.71	3190	1.7				
	36	93	40	39.29	2970	1.9				
	46	72	30	30.31	2720	2.8				
	57	58	25	24.44	2530	3.1				
	69	48	20	20.25	2380	3.1				
	95	35	15	14.67	2130	3.2				
0,37 kW	14.9	223	60	60.50	3970	0.9	BHM38B	80B5/B14	6P	28
	18.5	180	50	48.71	3690	1.1				
	22.9	145	40	39.29	3440	1.2				
	29.7	112	30	30.31	3150	1.8				
	37	90	25	24.44	2930	2.0				
	44	75	20	20.25	2760	2.0				
	61	54	15	14.67	2470	2.0				
	71	47	12.5	12.67	2360	3.8				
	86	39	10	10.50	2210	3.9				
	118	28	7.5	7.6	1990	3.9				
	9.4	345	300	297.21	6320	1.0	BHM48C	71B5	2P	31
0,37 kW	11.6	280	250	240.89	5890	1.3				
	14.0	233	200	200.66	5540	1.3				
	18.5	176	150	151.20	5040	2.0				
	22.2	146	125	125.95	4750	2.1				
	28.2	115	100	99.22	4380	2.1				
	37	88	75	75.45	4000	2.3				
	45	72	60	62.43	3750	4.1	BHM48C	71B5	4P	31
0,37 kW	57	57	50	49.18	3470	4.2				
	9.3	351	150	151.20	6500	1.0				
	11.1	292	125	125.95	5980	1.0				
	14.1	230	100	99.22	5520	1.0				
	18.6	175	75	75.45	5040	1.1				
	22.4	145	60	62.43	4730	2.1	BHM48B	71B5	4P	30
0,37 kW	28.5	114	50	49.18	4370	2.1				
	23.6	141	60	59.44	4660	2.5				
	29.1	114	50	48.18	4340	3.1				
	35	95	40	40.13	4080	3.2				
	14.4	225	60	62.43	5480	1.3	BHM48C	80B5/B14	6P	31
0,37 kW	18.3	178	50	49.18	5060	1.4				
	15.1	219	60	59.44	5390	1.6				
0,37 kW	18.7	178	50	48.18	5030	2.0	BHM48B	80B5/B14	6P	30
	22.4	148	40	40.13	4730	2.0				
	29.8	112	30	30.24	4310	3.1				
	36	93	25	25.19	4050	3.2				
	45	73	20	19.84	3740	3.3				
	60	56	15	15.09	3410	3.6				
	9.5	343	300	295.18	7990	1.5	BHM58C	71B5	2P	33
0,37 kW	11.6	280	250	240.89	7470	1.8				
	14.0	233	200	200.66	7030	2.1				
	18.5	176	150	151.20	6390	2.8				
	22.2	146	125	125.95	6010	3.3				
	28.2	115	100	99.22	5550	3.3				
	37	88	75	75.45	5070	3.4				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,37 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	5.8	559	250	240.89	8300	0.9	BHM58C	71B5	4P	33
	7.0	466	200	200.66	8300	1.0				
	9.3	351	150	151.20	8050	1.4				
	11.1	292	125	125.95	7580	1.6				
	14.1	230	100	99.22	7000	1.6				
	18.6	175	75	75.45	6390	1.7				
	22.4	145	60	62.43	6000	3.3				
	28.5	114	50	49.18	5540	3.3				
	23.7	140	60	59.04	5890	3.6	BHM58B	71B5	4P	32
29.1	114	50	48.18	5500	4.4					
0,55 kW	6.0	546	150	151.20	8300	0.9	BHM58C	80B5/B14	6P	33
	7.1	455	125	125.95	8300	1.1				
	9.1	358	100	99.22	8110	1.1				
	11.9	273	75	75.45	7400	1.1				
	14.4	225	60	62.43	6950	2.1				
	18.3	178	50	49.18	6420	2.1				
	15.2	218	60	59.04	6820	2.3	BHM58B	80B5/B14	6P	32
	18.7	178	50	48.18	6370	2.8				
	22.4	148	40	40.13	6000	3.2				
	45	108	60	62.36	2400	1.2				
	53	90	50	52.36	2270	1.1				
	48	103	60	58.36	2350	1.3	BHM28B	71B5/B14	2P	26
	57	86	50	48.86	2220	1.5				
	70	71	40	40.09	2070	1.8				
	95	52	30	29.33	1870	2.5				
	116	42	25	24.07	1750	3.1				
	139	36	20	20.21	1650	2.8				
	188	26	15	14.92	1490	3.0				
	35	141	40	40.09	2610	0.9	BHM28B	80B5/B14	4P	26
	48	103	30	29.33	2350	1.3				
58	85	25	24.07	2200	1.5					
69	71	20	20.21	2080	1.4					
94	53	15	14.92	1880	1.5					
112	44	12.5	12.47	1770	3.0					
134	37	10	10.47	1670	2.7					
181	27	7.5	7.73	1510	2.9	BHM28B	80B5/B14	6P	26	
37	132	25	24.07	2550	1.0					
45	111	20	20.21	2410	0.9					
60	82	15	14.92	2180	1.0					
72	68	12.5	12.47	2050	1.9					
86	57	10	10.47	1930	1.7					
116	42	7.5	7.73	1750	1.9	BHM38C	71B5/B14	2P	29	
22.9	211	125	122.22	3440	0.9					
27.6	175	100	101.27	3230	0.9					
38	127	75	73.33	2900	0.9					
44	109	60	63.33	2760	1.6					
53	91	50	52.48	2590	1.7	BHM38B	71B5/B14	2P	28	
46	107	60	60.50	2720	1.9					
57	86	50	48.71	2530	2.3					
71	69	40	39.29	2350	2.6					
92	53	30	30.31	2160	3.7					

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,55 kW	n ₂ [об/мин]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	23.1	213	60	60.50	3430	0.9	BHM38B	80B5/B14	4P	28
	28.7	172	50	48.71	3190	1.2				
	36	139	40	39.29	2970	1.3				
	46	107	30	30.31	2720	1.9				
	57	86	25	24.44	2530	2.1				
	69	71	20	20.25	2380	2.1				
	95	52	15	14.67	2130	2.1				
	110	45	12.5	12.67	2030	4.0				
	133	37	10	10.50	1910	4.1				
	184	27	7.5	7.60	1710	4.1				
	22.9	216	40	39.29	3440	0.8	BHM38B	80B5/B14	6P	28
	29.7	166	30	30.31	3150	1.2				
	37	134	25	24.44	2930	1.3				
	44	111	20	20.25	2760	1.4				
	61	80	15	14.67	2470	1.4				
	71	70	12.5	12.67	2360	2.6				
	86	58	10	10.50	2210	2.6				
	118	42	7.5	7.60	1990	2.6				
	14.0	346	200	200.66	5540	0.9	BHM48C	71B5	2P	31
	18.5	261	150	151.20	5040	1.3				
	22.2	217	125	125.95	4750	1.4				
	28.2	171	100	99.22	4380	1.4				
	37	130	75	75.45	4000	1.5				
	45	108	60	62.43	3750	2.8				
	57	85	50	49.18	3470	2.8				
	47	105	60	59.44	3690	3.3	BHM48B	71B5	2P	30
	58	85	50	48.18	3440	4.1				
	70	71	40	40.13	3240	4.2				
	18.6	260	75	75.45	5040	0.8	BHM48C	80B5/B14	4P	31
	22.4	215	60	62.43	4730	1.4				
	28.5	170	50	49.18	4370	1.4				
	23.6	210	60	59.44	4660	1.7	BHM48B	80B5/B14	4P	30
	29.1	170	50	48.18	4340	2.1				
	35	142	40	40.13	4080	2.1				
	46	107	30	30.24	3720	3.3				
	56	89	25	25.19	3500	3.4				
	71	70	20	19.84	3230	3.4				
	93	53	15	15.09	2950	3.8				
	14.4	335	60	62.43	5480	0.9				
	18.3	264	50	49.18	5060	0.9				
	15.1	326	60	59.44	5390	1.1	BHM48B	80B5/B14	6P	30
	18.7	264	50	48.18	5030	1.3				
	22.4	220	40	40.13	4730	1.4				
	29.8	166	30	30.24	4310	2.1				
	36	138	25	25.19	4050	2.2				
	45	109	20	19.84	3740	2.2				
	60	83	15	15.09	3410	2.4				
	9.5	509	300	295.18	7990	1.0	BHM58C	71B5	2P	33
	11.6	416	250	240.89	7470	1.2				
	14.0	346	200	200.66	7030	1.4				
	18.5	261	150	151.20	6390	1.9				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,55 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	22.2	217	125	125.95	6010	2.2	BHM58C	71B5	2P	33
	28.2	171	100	99.22	5550	2.2				
	37	130	75	75.45	5070	2.3				
	45	108	60	62.43	4760	4.5				
	57	85	50	49.18	4390	4.5				
	9.3	522	150	151.20	8050	1.0	BHM58C	80B5/B14	4P	33
	11.1	435	125	125.95	7580	1.1				
	14.1	342	100	99.22	7000	1.1				
	18.6	260	75	75.45	6390	1.2				
	22.4	215	60	62.43	6000	2.2				
	28.5	170	50	49.18	5540	2.2				
	23.7	208	60	59.04	5890	2.4	BHM58B	80B5/B14	4P	32
	29.1	170	50	48.18	5500	2.9				
	35	142	40	40.13	5170	3.4				
	14.4	335	60	62.43	6950	1.4	BHM58C	80B5/B14	6P	33
	18.3	264	50	49.18	6420	1.4				
	15.2	324	60	59.04	6820	1.5	BHM58B	80B5/B14	6P	32
	18.7	264	50	48.18	6370	1.9				
	22.4	220	40	40.13	6000	2.2				
29.8	166	30	30.24	5460	3.0					
36	138	25	25.19	5130	3.5					
45	109	20	19.84	4740	3.5					
60	83	15	15.09	4330	3.6					
0,75 kW	48	140	60	58.36	2350	0.9	BHM28B	80B5/B14	2P	26
	57	117	50	48.86	2220	1.1				
	70	96	40	40.09	2070	1.3				
	95	71	30	29.33	1870	1.8				
	116	58	25	24.07	1750	2.2				
	139	49	20	20.21	1650	2.1				
	188	36	15	14.92	1490	2.2				
	225	30	12.5	12.47	1400	4.3				
	267	25	10	10.47	1320	4.0				
	362	18.6	7.5	7.73	1200	4.3				
	48	141	30	29.33	2350	0.9	BHM28B	80B5/B14	4P	26
	58	116	25	24.07	2200	1.1				
	69	97	20	20.21	2080	1.0				
	94	72	15	14.92	1880	1.1				
	112	60	12.5	12.47	1770	2.2				
	134	50	10	10.47	1670	2.0				
	181	37	7.5	7.73	1510	2.2				
	72	93	12.5	12.47	2050	1.4	BHM28B	90B5/B14	6P	26
	86	78	10	10.47	1930	1.3				
	116	58	7.5	7.73	1750	1.4				
	44	149	60	63.33	2760	1.2	BHM38C	80B5/B14	2P	29
	53	124	50	52.48	2590	1.2				
	46	145	60	60.50	2720	1.4	BHM38B	80B5/B14	2P	28
	57	117	50	48.71	2530	1.7				
	71	94	40	39.29	2350	1.9				
	92	73	30	30.31	2160	2.7				
115	59	25	24.44	2010	3.1					
138	49	20	20.25	1890	3.1					
191	35	15	14.67	1690	3.1					

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,75 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	28.7	234	50	48.71	3190	0.9	ВНМ38В	80B5/B14	4P	28
	36	189	40	39.29	2970	1.0				
	46	146	30	30.31	2720	1.4				
	57	118	25	24.44	2530	1.5				
	69	97	20	20.25	2380	1.5				
	95	71	15	14.67	2130	1.6				
	110	61	12.5	12.67	2030	3.0				
	133	50	10	10.50	1910	3.0				
	184	37	7.5	7.6	1710	3.0				
	29.7	227	30	30.31	3150	0.9	ВНМ38В	90B5/B14	6P	28
	37	183	25	24.44	2930	1.0				
	44	151	20	20.25	2760	1.0				
	61	110	15	14.67	2470	1.0				
	71	95	12.5	12.67	2360	1.9				
	86	79	10	10.50	2210	1.9				
	118	57	7.5	7.60	1990	1.9				
	18.5	356	150	151.20	5040	1.0	ВНМ48С	80B5/B14	2P	31
	22.2	296	125	125.95	4750	1.0				
	28.2	234	100	99.22	4380	1.0				
	37	178	75	75.45	4000	1.1				
	45	147	60	62.43	3750	2.0				
	57	116	50	49.18	3470	2.1				
	47	143	60	59.44	3690	2.4	ВНМ48В	80B5/B14	2P	30
	58	116	50	48.18	3440	3.0				
	70	96	40	40.13	3240	3.1				
	22.4	294	60	62.43	4730	1.0	ВНМ48С	80B5/B14	4P	31
	28.5	231	50	49.18	4370	1.0				
	23.6	286	60	59.44	4660	1.2	ВНМ48В	80B5/B14	4P	30
	29.1	232	50	48.18	4340	1.5				
	35	193	40	40.13	4080	1.6				
	46	145	30	30.24	3720	2.4				
	56	121	25	25.19	3500	2.5				
	71	95	20	19.84	3230	2.5				
	93	73	15	15.09	2950	2.8				
	18.7	360	50	48.18	5030	1.0	ВНМ48В	90B5/B14	6P	30
	22.4	300	40	40.13	4730	1.0				
	29.8	226	30	30.24	4310	1.5				
	36	188	25	25.19	4050	1.6				
	45	148	20	19.84	3740	1.6				
	60	113	15	15.09	3410	1.8				
	72	93	12.5	12.49	3210	3.2				
	91	74	10	9.84	2960	3.3				
	120	56	7.5	7.48	2700	3.6				
	11.6	567	250	240.89	7470	0.9	ВНМ58С	80B5/B14	2P	33
	14.0	472	200	200.66	7030	1.0				
	18.5	356	150	151.20	6390	1.4				
	22.2	296	125	125.95	6010	1.6				
	28.2	234	100	99.22	5550	1.6				
	37	178	75	75.45	5070	1.7				
	45	147	60	62.43	4760	3.3				
	57	116	50	49.18	4390	3.3				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

0,75 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	47	142	60	59.04	4670	3.5	BHM58B	80B5/B14	2P	32
	58	116	50	48.18	4360	4.3				
	22.4	294	60	62.43	6000	1.6	BHM58C	80B5/B14	4P	33
	28.5	231	50	49.18	5540	1.6				
	23.7	284	60	59.04	5890	1.8	BHM58B	80B5/B14	4P	32
	29.1	232	50	48.18	5500	2.2				
	35	193	40	40.13	5170	2.5				
	46	145	30	30.24	4710	3.4				
	56	121	25	25.19	4430	4.0				
	71	95	20	19.84	4090	4.0				
	93	73	15	15.09	3730	4.1				
	14.4	457	60	62.43	6950	1.1	BHM58C	90B5/B14	6P	33
	18.3	360	50	49.18	6420	1.1				
	15.2	442	60	59.04	6820	1.1	BHM58B	90B5/B14	6P	32
	18.7	360	50	48.18	6370	1.4				
	22.4	300	40	40.13	6000	1.6				
	29.8	226	30	30.24	5460	2.2				
	36	188	25	25.19	5130	2.5				
	45	148	20	19.84	4740	2.6				
	60	113	15	15.09	4330	2.7				
1,1 kW	70	141	40	40.09	2070	0.9	BHM28B	80B5/B14	2P	26
	95	103	30	29.33	1870	1.3				
	116	85	25	24.07	1750	1.5				
	139	71	20	20.21	1650	1.4				
	188	53	15	14.92	1490	1.5				
	225	44	12.5	12.47	1400	3.0				
	267	37	10	10.47	1320	2.7				
	362	27	7.5	7.73	1200	2.9	BHM28B	90B5/B14	4P	26
	112	88	12.5	12.47	1770	1.5				
	134	74	10	10.47	1670	1.4				
	181	55	7.5	7.73	1510	1.5	BHM28B	90B5/B14	6P	26
	72	137	12.5	12.47	2050	1.0				
	86	115	10	10.47	1930	0.9				
	116	85	7.5	7.73	1750	0.9	BHM38B	80B5/B14	2P	28
	46	213	60	60.50	2720	0.9				
	57	172	50	48.71	2530	1.2				
	71	139	40	39.29	2350	1.3				
	92	107	30	30.31	2160	1.9				
	115	86	25	24.44	2010	2.1				
	138	71	20	20.25	1890	2.1				
	191	52	15	14.67	1690	2.1				
	221	45	12.5	12.67	1610	4.0				
	267	37	10	10.50	1510	4.1				
	368	27	7.5	7.60	1360	4.1				
	46	214	30	30.31	2720	0.9	BHM38B	90B5/B14	4P	28
	57	172	25	24.44	2530	1.0				
	69	143	20	20.25	2380	1.1				
	95	103	15	14.67	2130	1.1				
	110	89	12.5	12.67	2030	2.0				
	133	74	10	10.50	1910	2.0				
	184	54	7.5	7.60	1710	2.1				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

1,1 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
1,1 kW	71	139	12.5	12.67	2360	1.3	BHM38B	90B5/B14	6P	28
	86	115	10	10.50	2210	1.3				
	118	83	7.5	7.60	1990	1.3				
	45	215	60	62.43	3750	1.4	BHM48C	80B5/B14	2P	31
	57	170	50	49.18	3470	1.4				
	47	210	60	59.44	3690	1.7	BHM48B	80B5/B14	2P	30
	58	170	50	48.18	3440	2.1				
	70	142	40	40.13	3240	2.1				
	93	107	30	30.24	2950	3.3				
	111	89	25	25.19	2770	3.4				
	141	70	20	19.84	2560	3.4				
	186	53	15	15.09	2340	3.8				
	29.1	340	50	48.18	4340	1.0	BHM48B	90B5/B14	4P	30
	35	283	40	40.13	4080	1.1				
	46	213	30	30.24	3720	1.6				
	56	178	25	25.19	3500	1.7				
	71	140	20	19.84	3230	1.7				
	93	106	15	15.09	2950	1.9				
	112	88	12.5	12.49	2770	3.4				
	142	69	10	9.84	2550	3.5				
	187	53	7.5	7.48	2330	3.8				
	29.8	332	30	30.24	4310	1.1	BHM48B	90B5/B14	6P	30
	36	276	25	25.19	4050	1.1				
	45	218	20	19.84	3740	1.1				
	60	166	15	15.09	3410	1.2				
	72	137	12.5	12.49	3210	2.2				
	91	108	10	9.84	2960	2.2				
	120	82	7.5	7.48	2700	2.4				
	18.5	522	150	151.20	6390	1.0	BHM58C	80B5/B14	2P	33
	22.2	435	125	125.95	6010	1.1				
	28.2	342	100	99.22	5550	1.1				
	37	260	75	75.45	5070	1.2				
	45	215	60	62.43	4760	2.2				
	57	170	50	49.18	4390	2.2				
	47	208	60	59.04	4670	2.4	BHM58B	80B5/B14	2P	32
	58	170	50	48.18	4360	2.9				
	70	142	40	40.13	4110	3.4				
	22.4	431	60	62.43	6000	1.1	BHM58C	90B5/B14	4P	33
	28.5	340	50	49.18	5540	1.1				
	23.7	416	60	59.04	5890	1.2	BHM58B	90B5/B14	4P	32
	29.1	340	50	48.18	5500	1.5				
	35	283	40	40.13	5170	1.7				
	46	213	30	30.24	4710	2.3				
	56	178	25	25.19	4430	2.7				
	71	140	20	19.84	4090	2.7				
	93	106	15	15.09	3730	2.8				
	18.7	529	50	48.18	6370	0.9	BHM58B	90B5/B14	6P	32
	22.4	440	40	40.13	6000	1.1				
	29.8	332	30	30.24	5460	1.5				
	36	276	25	25.19	5130	1.7				
	45	218	20	19.84	4740	1.7				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

1,1 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	60	166	15	15.09	4330	1.8	BHM58B	90B5/B14	6P	32
	72	137	12.5	12.49	4060	3.5				
	91	108	10	9.84	3750	3.5				
	120	82	7.5	7.48	3420	3.7				
1,5 kW	95	141	30	29.33	1870	0.9	BHM28B	90B5/B14	2P	26
	116	116	25	24.07	1750	1.1				
	139	97	20	20.21	1650	1.0				
	188	72	15	14.92	1490	1.1				
	225	60	12.5	12.47	1400	2.2				
	267	50	10	10.47	1320	2.0				
	362	37	7.5	7.73	1200	2.2	BHM28B	90B5/B14	4P	26
	112	120	12.5	12.47	1770	1.1				
	134	101	10	10.47	1670	1.0				
	181	74	7.5	7.73	1510	1.1				
	57	234	50	48.71	2530	0.9	BHM38B	90B5/B14	2P	28
	71	189	40	39.29	2350	1.0				
	92	146	30	30.31	2160	1.4				
	115	118	25	24.44	2010	1.5				
	138	97	20	20.25	1890	1.5				
	191	71	15	14.67	1690	1.6				
	221	61	12.5	12.67	1610	3.0				
	267	50	10	10.50	1510	3.0				
	368	37	7.5	7.60	1360	3.0				
	57	235	25	24.44	2530	0.8	BHM38B	90B5/B14	4P	28
	69	195	20	20.25	2380	0.8				
	95	141	15	14.67	2130	0.8				
	110	122	12.5	12.67	2030	1.5				
	133	101	10	10.50	1910	1.5				
	184	73	7.5	7.60	1710	1.5				
	45	294	60	62.43	3750	1.0	BHM48C	90B5/B14	2P	31
	57	231	50	49.18	3470	1.0				
	47	286	60	59.44	3690	1.2	BHM48B	90B5/B14	2P	30
	58	232	50	48.18	3440	1.5				
	70	193	40	40.13	3240	1.6				
	93	145	30	30.24	2950	2.4				
	111	121	25	25.19	2770	2.5				
	141	95	20	19.84	2560	2.5				
	186	73	15	15.09	2340	2.8				
	35	386	40	40.13	4080	0.8	BHM48B	90B5/B14	4P	30
	46	291	30	30.24	3720	1.2				
	56	242	25	25.19	3500	1.2				
	71	191	20	19.84	3230	1.3				
	93	145	15	15.09	2950	1.4				
	112	120	12.5	12.49	2770	2.5				
	142	95	10	9.84	2550	2.5				
	187	72	7.5	7.48	2330	2.8				
	45	297	20	19.84	3740	0.8	BHM48B	100B5/B14	6P	30
	60	226	15	15.09	3410	0.9				
	72	187	12.5	12.49	3210	1.6				
	91	147	10	9.84	2960	1.6				
	120	112	7.5	7.48	2700	1.8				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

1,5 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	45	294	60	62.43	4760	1.6	BHM58C	90B5/B14	2P	33
	57	231	50	49.18	4390	1.6				
	47	284	60	59.04	4670	1.8	BHM58B	90B5/B14	2P	32
	58	232	50	48.18	4360	2.2				
	70	193	40	40.13	4110	2.5				
	93	145	30	30.24	3740	3.4				
	111	121	25	25.19	3520	4.0				
	141	95	20	19.84	3250	4.0				
	186	73	15	15.09	2960	4.1				
	23.7	568	60	59.04	5890	0.9	BHM58B	90B5/B14	4P	32
	29.1	463	50	48.18	5500	1.1				
	35	386	40	40.13	5170	1.2				
	46	291	30	30.24	4710	1.7				
	56	242	25	25.19	4430	2.0				
	71	191	20	19.84	4090	2.0				
	93	145	15	15.09	3730	2.1				
	112	120	12.5	12.49	3510	4.0				
	142	95	10	9.84	3240	4.0				
	187	72	7.5	7.48	2950	4.2				
29.8	452	30	30.24	5460	1.1	BHM58B	100B5/B14	6P	32	
36	377	25	25.19	5130	1.3					
45	297	20	19.84	4740	1.3					
60	226	15	15.09	4330	1.3					
72	187	12.5	12.49	4060	2.6					
91	147	10	9.84	3750	2.6					
120	112	7.5	7.48	3420	2.7					
2,2 kW	225	88	12.5	12.47	1400	1.5	BHM28B	90B5/B14	2P	26
	267	74	10	10.47	1320	1.4				
	362	55	7.5	7.73	1200	1.5				
	92	214	30	30.31	2160	0.9	BHM38B	90B5/B14	2P	28
	115	172	25	24.44	2010	1.0				
	138	143	20	20.25	1890	1.1				
	191	103	15	14.67	1690	1.1				
	221	89	12.5	12.67	1610	2.0				
	267	74	10	10.50	1510	2.0				
	368	54	7.5	7.60	1360	2.1				
	58	340	50	48.18	3440	1.0	BHM48B	90B5/B14	2P	30
	70	283	40	40.13	3240	1.1				
	93	213	30	30.24	2950	1.6				
	111	178	25	25.19	2770	1.7				
	141	140	20	19.84	2560	1.7				
	186	106	15	15.09	2340	1.9				
	224	88	12.5	12.49	2190	3.4				
	285	69	10	9.84	2030	3.5				
	374	53	7.5	7.48	1850	3.8				
	56	355	25	25.19	3500	0.8	BHM48B	100B5/B14	4P	30
71	280	20	19.84	3230	0.9					
93	213	15	15.09	2950	0.9					
112	176	12.5	12.49	2770	1.7					
142	139	10	9.84	2550	1.7					
187	106	7.5	7.48	2330	1.9					



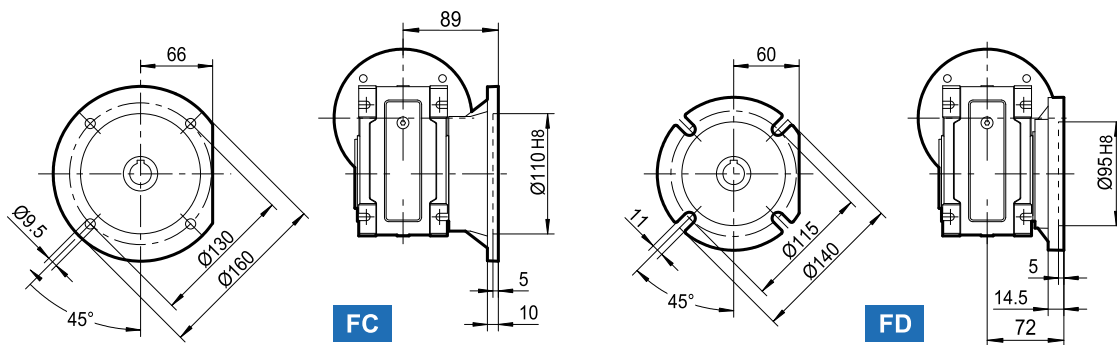
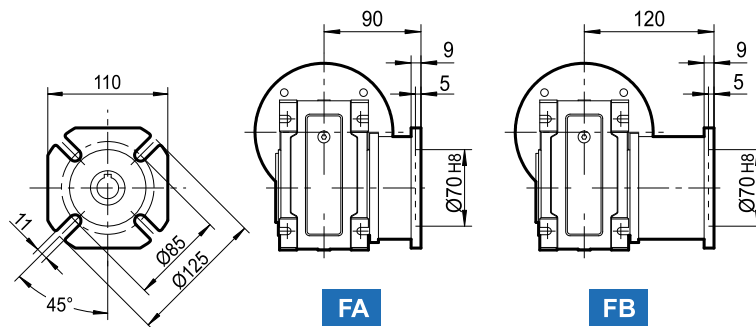
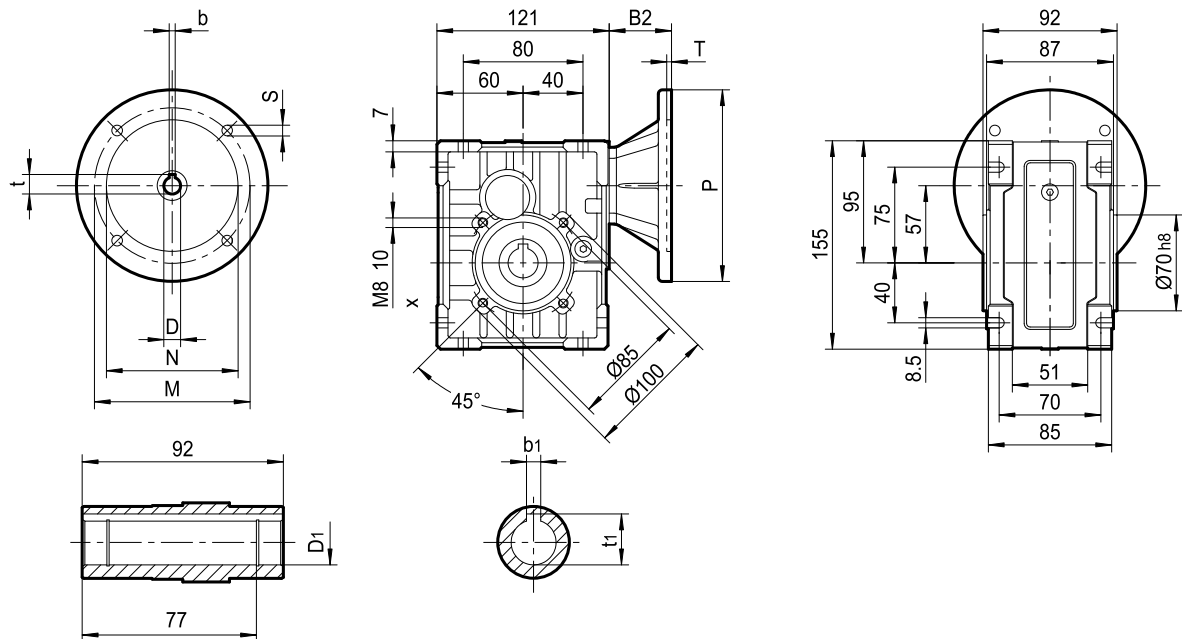
ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

2,2 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	72	274	12.5	12.49	3210	1.1	BHM48B	112B5/B14	6P	30
	91	216	10	9.84	2960	1.1				
	120	164	7.5	7.48	2700	1.2				
	45	431	60	62.43	4760	1.1	BHM58C	90B5/B14	2P	33
	57	340	50	49.18	4390	1.1				
	47	416	60	59.04	4670	1.2	BHM58B	90B5/B14	2P	32
	58	340	50	48.18	4360	1.5				
	70	283	40	40.13	4110	1.7				
	93	213	30	30.24	3740	2.3				
	111	178	25	25.19	3520	2.7				
	141	140	20	19.84	3250	2.7				
	186	106	15	15.09	2960	2.8				
	35	566	40	40.13	5170	0.8	BHM58B	100B5/B14	4P	32
	46	427	30	30.24	4710	1.2				
	56	355	25	25.19	4430	1.4				
	71	280	20	19.84	4090	1.4				
	93	213	15	15.09	3730	1.4				
	112	176	12.5	12.49	3510	2.7				
	142	139	10	9.84	3240	2.7				
	187	106	7.5	7.48	2950	2.8				
	36	553	25	25.19	5130	0.9	BHM58B	112B5/B14	6P	32
	45	435	20	19.84	4740	0.9				
	60	331	15	15.09	4330	0.9				
	72	274	12.5	12.49	4060	1.8				
	91	216	10	9.84	3750	1.8				
3,0 kW	120	164	7.5	7.48	3420	1.8	BHM48B	100B5/B14	2P	30
	70	386	40	40.13	3240	0.8				
	93	291	30	30.24	2950	1.2				
	111	242	25	25.19	2770	1.2				
	141	191	20	19.84	2560	1.3				
	186	145	15	15.09	2340	1.4				
	224	120	12.5	12.49	2190	2.5				
	285	95	10	9.84	2030	2.5	BHM48B	100B5/B14	4P	30
	374	72	7.5	7.48	1850	2.8				
	112	240	12.5	12.49	2770	1.2				
	142	189	10	9.84	2550	1.3				
	187	144	7.5	7.48	2330	1.4	BHM58B	100B5/B14	2P	32
	47	568	60	59.04	4670	0.9				
	58	463	50	48.18	4360	1.1				
	70	386	40	40.13	4110	1.2				
	93	291	30	30.24	3740	1.7				
	111	242	25	25.19	3520	2.0				
	141	191	20	19.84	3250	2.0				
	186	145	15	15.09	2960	2.1				
	224	120	12.5	12.49	2780	4.0				
	285	95	10	9.84	2570	4.0				
	374	72	7.5	7.48	2340	4.2				
	46	582	30	30.24	4710	0.9	BHM58B	100B5/B14	4P	32
	56	485	25	25.19	4430	1.0				
	71	382	20	19.84	4090	1.0				
	93	290	15	15.09	3730	1.0				
	112	240	12.5	12.49	3510	2.0				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕДУКТОРА

3,0 kW	n ₂ [об/мин.]	M _{2n} [Nm]	i ном.	i акт.	F _{r2} [N]	f _s	Тип редуктора	Габарит входного фланца	Тип мотора	Стр.
	142	189	10	9.84	3240	2.0	BHM58B	100B5/B14	4P	32
	187	144	7.5	7.48	2950	2.1				
4,0 kW	93	388	30	30.24	2950	0.9	BHM48B	112B5/B14	2P	30
	111	323	25	25.19	2770	0.9				
	141	254	20	19.84	2560	0.9				
	186	194	15	15.09	2340	1.0				
	224	160	12.5	12.49	2190	1.9				
	285	126	10	9.84	2030	1.9				
	374	96	7.5	7.48	1850	2.1	BHM48B	112B5/B14	4P	30
	112	320	12.5	12.49	2770	0.9				
	142	252	10	9.84	2550	1.0				
	187	192	7.5	7.48	2330	1.0				
	70	515	40	40.13	4110	0.9	BHM58B	112B5/B14	2P	32
	93	388	30	30.24	3740	1.3				
	111	323	25	25.19	3520	1.5				
	141	254	20	19.84	3250	1.5				
	186	194	15	15.09	2960	1.6				
	224	160	12.5	12.49	2780	3.0				
	285	126	10	9.84	2570	3.0				
	374	96	7.5	7.48	2340	3.1				
	112	320	12.5	12.49	3510	1.5	BHM58B	112B5/B14	4P	32
	142	252	10	9.84	3240	1.5				
	187	192	7.5	7.48	2950	1.6				

ВНМ28В

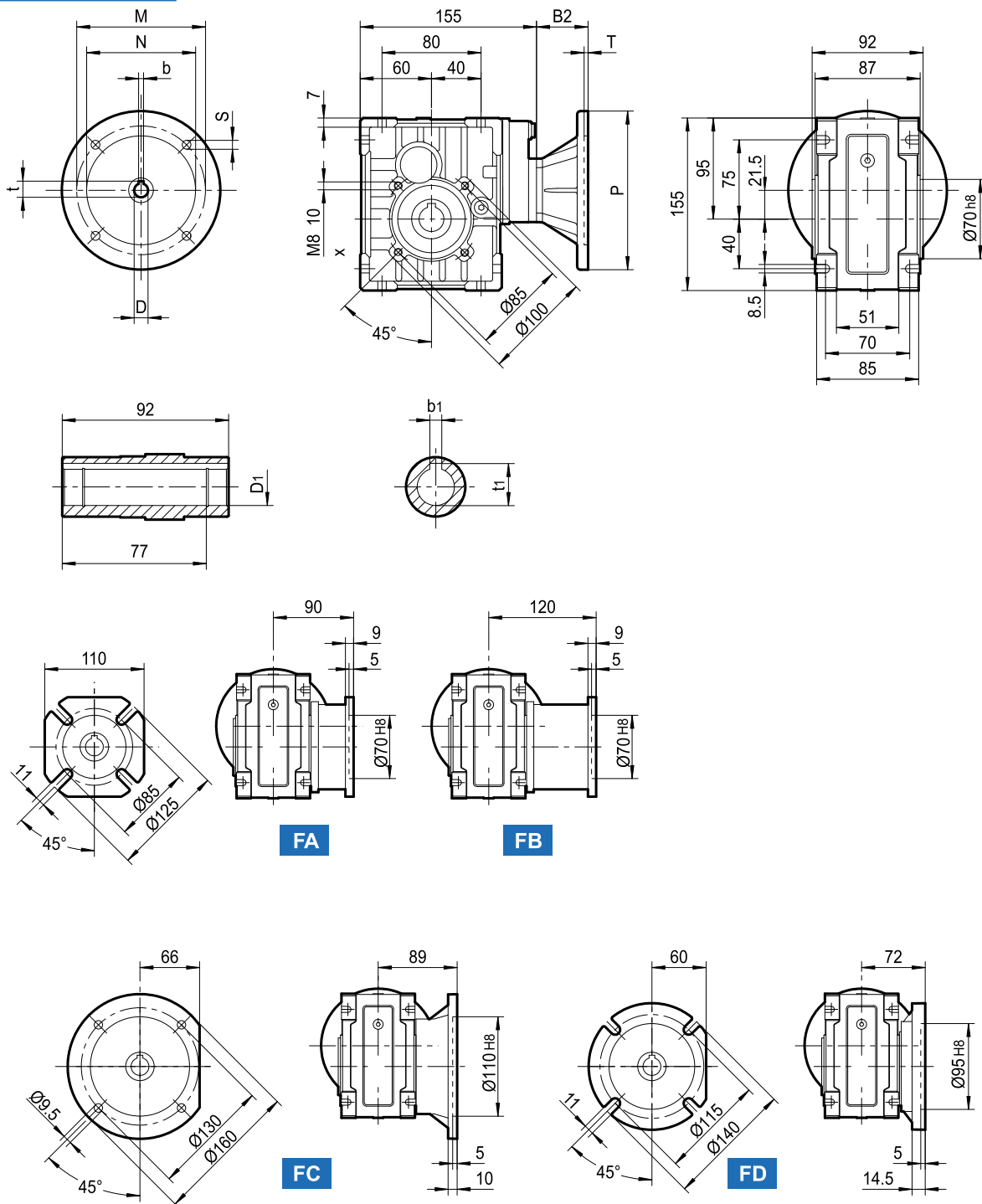


IEC	D _{E8}	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ h8	b ₁	t ₁
63B5	11	4	12.8	140	115	95	9	4	45	25	8	28.3
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	52			
71B14	14	5	16.3	105	85	70	7	4	52			
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	72			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	72			
90B5	24	8	27.3	200	165	130	11	4	72			
90B14	24	8	27.3	140	115	95	9	4	72			

* Вес без мотора ≈ 4.2 кг.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

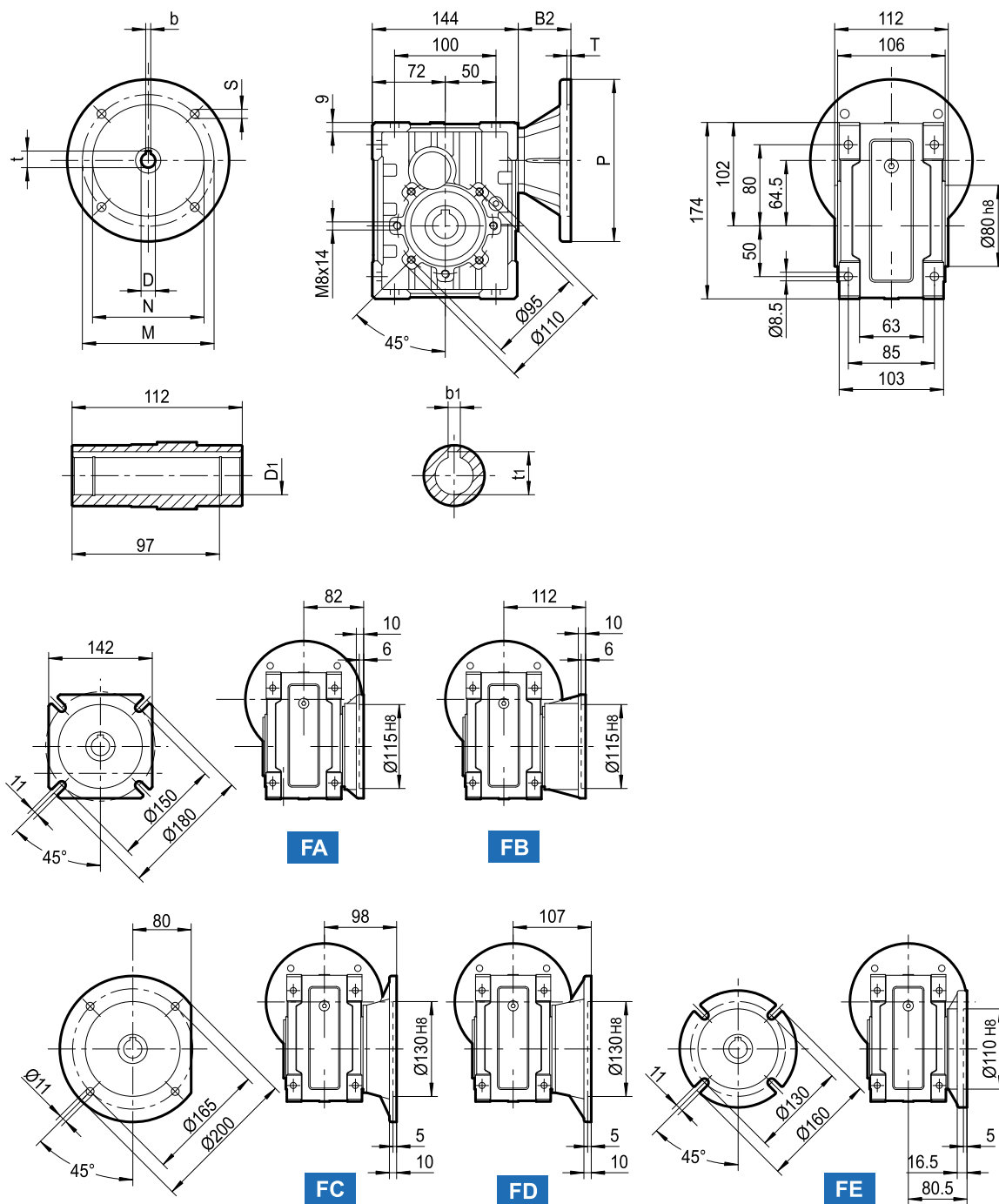
BHM28C



IEC	DE8	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ H8	b ₁	t ₁
63B5	11	4	12.8	140	115	95	9	4	45	25	8	28.3
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	52			
71B14	14	5	16.3	105	85	70	7	4	52			

* Вес без мотора ≈ 5 кг.

ВНМ38В

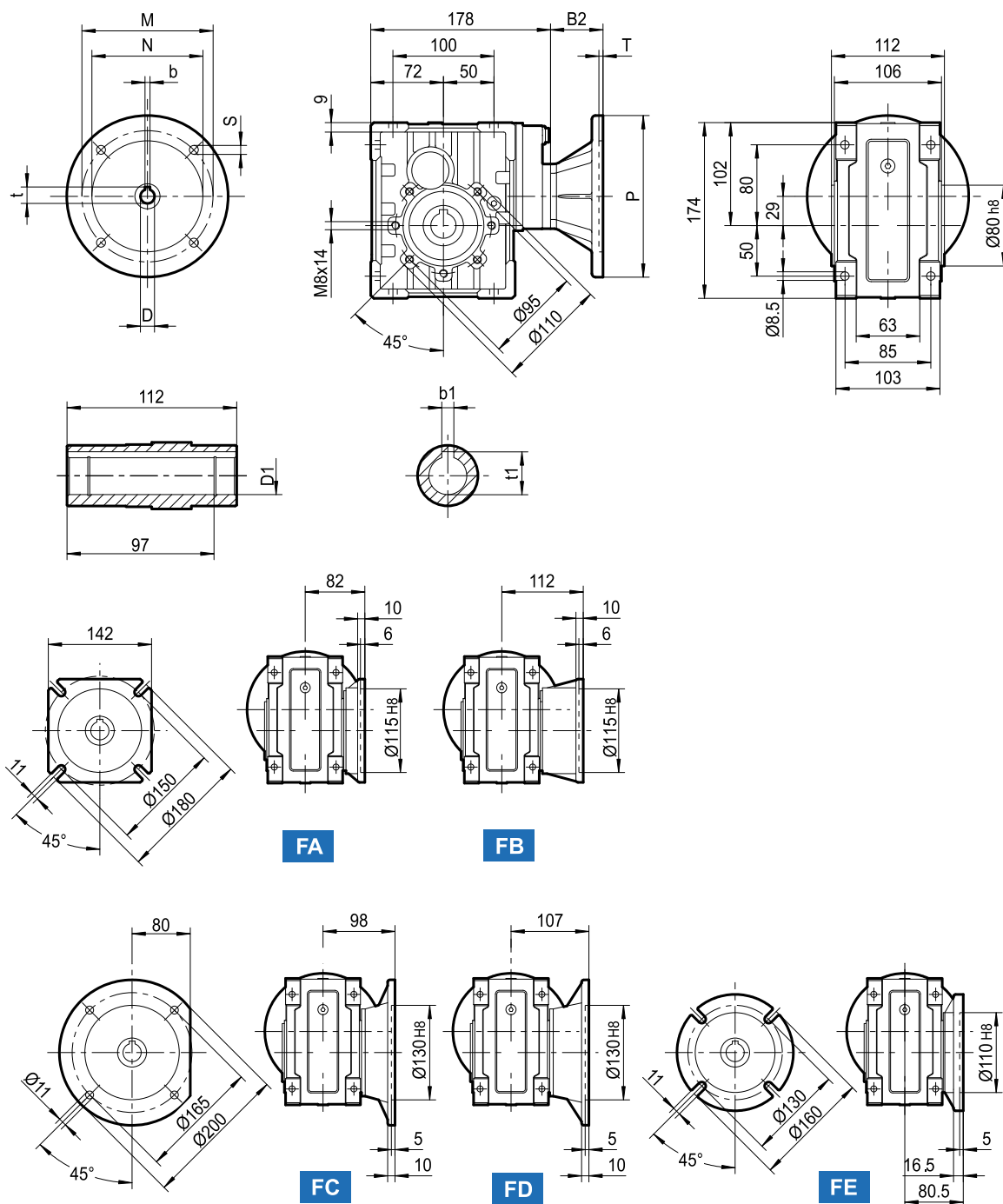


IEC	DE8	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ H8	b ₁	t ₁
63B5	11	4	12.8	140	115	95	9	4	45	25	8	28.3
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	52			
71B14	14	5	16.3	105	85	70	7	4	52			
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	72			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	72			
90B5	24	8	27.3	200	165	130	11	4	72			
90B14	24	8	27.3	140	115	95	9	4	72			

* Вес без мотора ≈ 6 кг.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

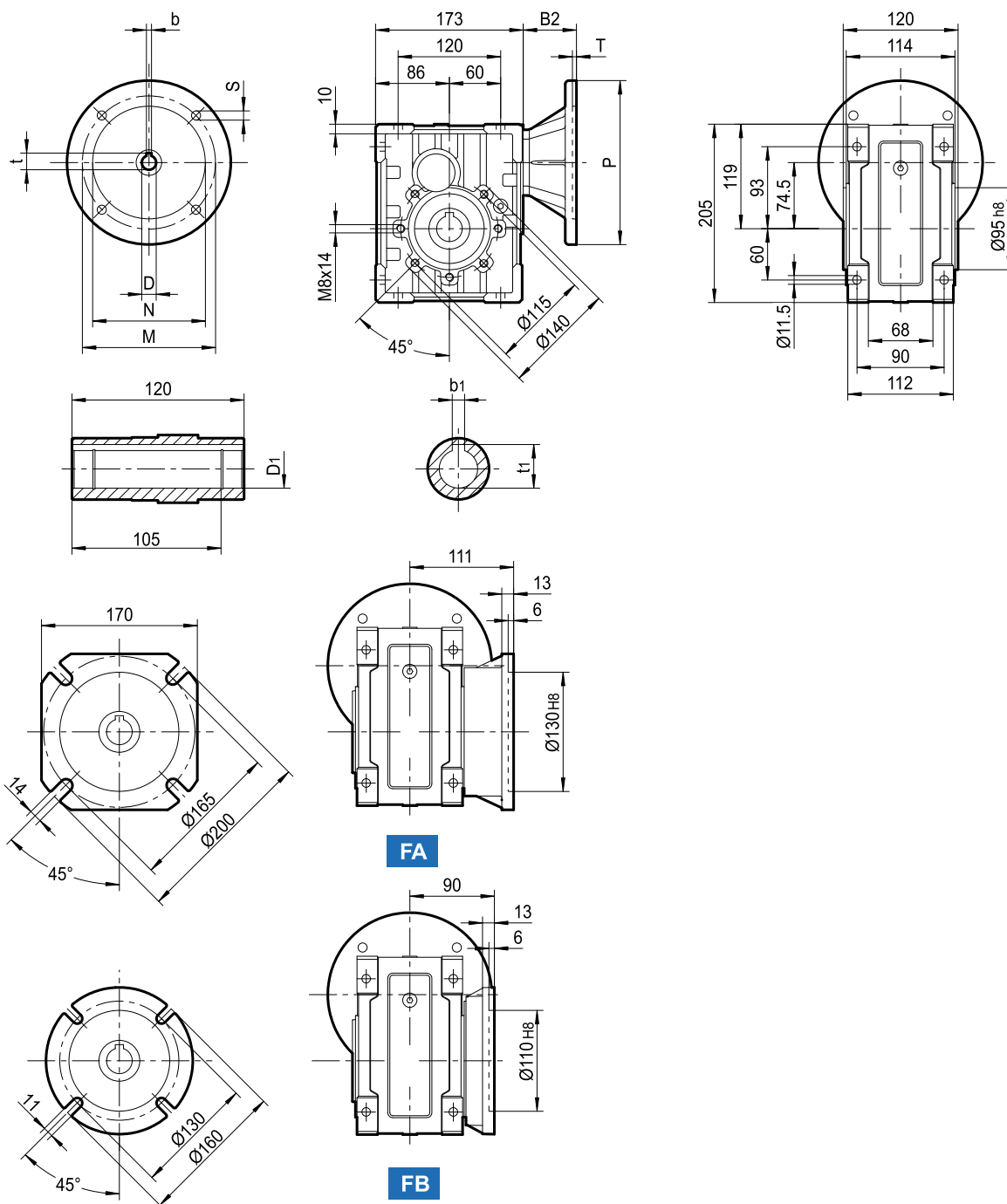
BHM38C



IEC	DE8	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ H8	b ₁	t ₁
63B5	11	4	12.8	140	115	95	9	4	45	25	8	28.3
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	52			
71B14	14	5	16.3	105	85	70	7	4	52			
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	72			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	72			

* Вес без мотора ≈ 6.8 кг.

ВНМ48В

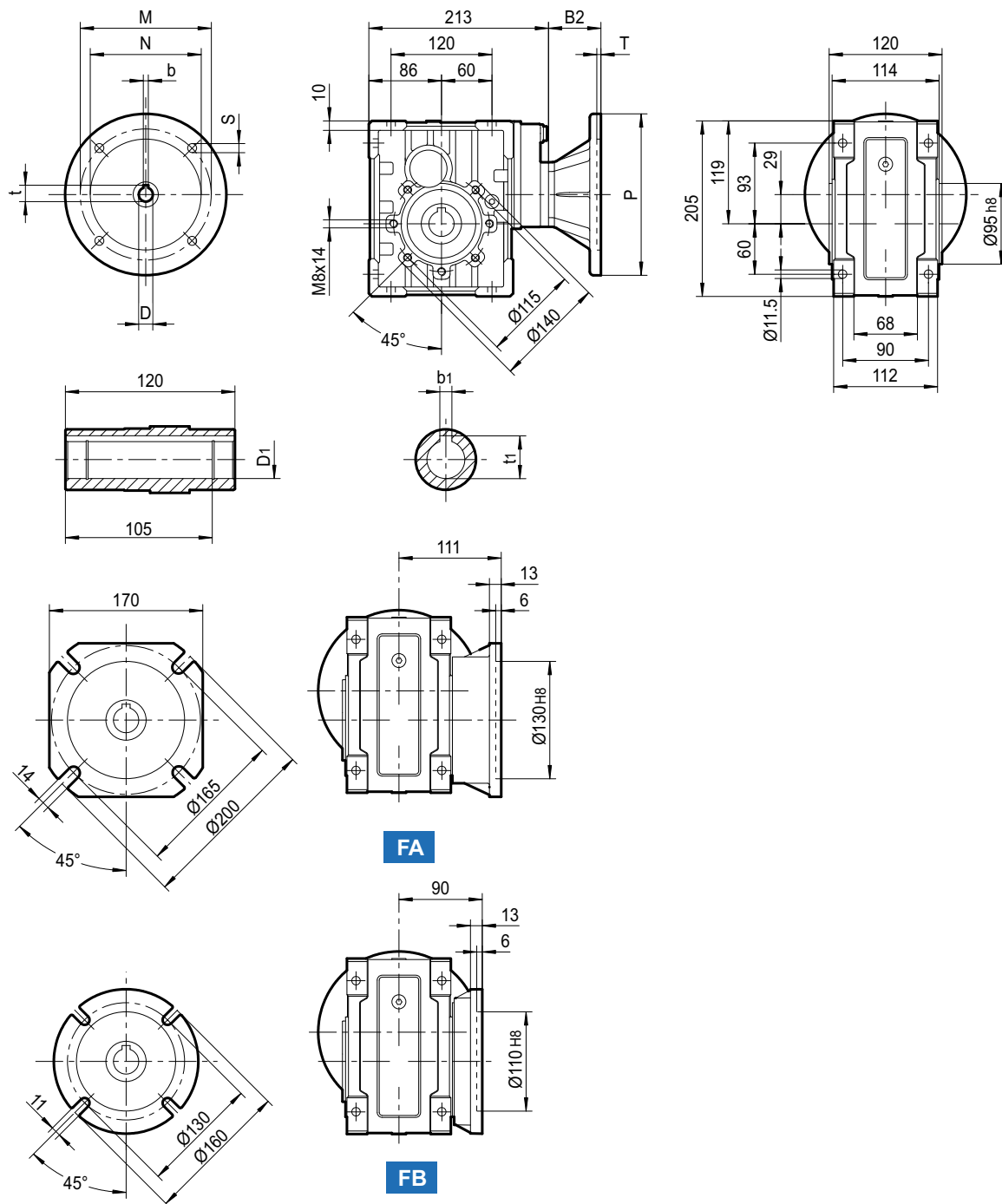


IEC	D _{E8}	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ H8	b ₁	t ₁
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	59	28	8	31.3
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	79			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	79			
90B5	24	8	27.3	200	165	130	11	4	79			
90B14	24	8	27.3	140	115	95	9	4	79			
100/112B5	28	8	31.3	250	215	180	13.5	4.5	89			
100/112B14	28	8	31.3	160	130	110	9	4.5	89			

* Вес без мотора ≈ 9.2 кг.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

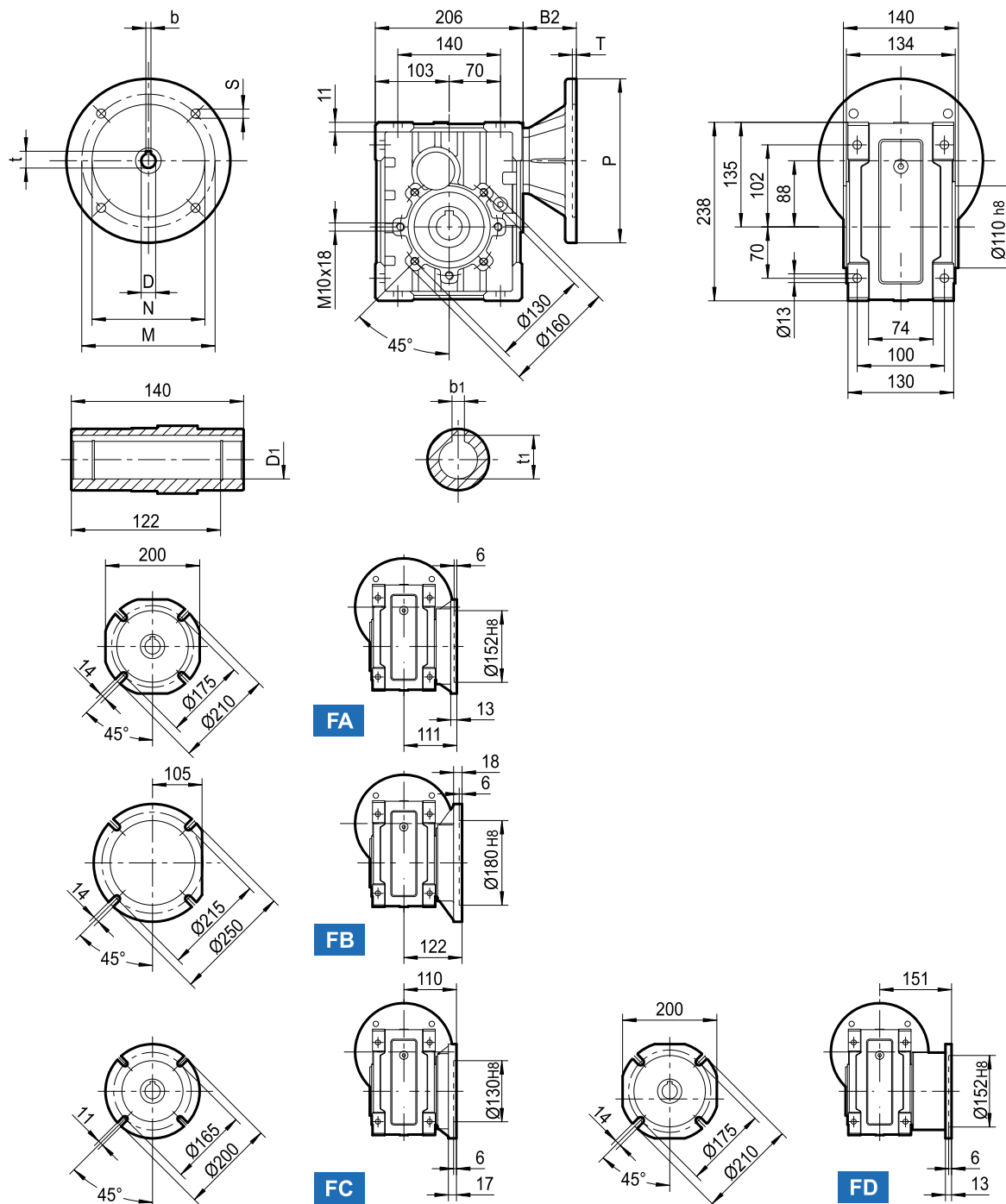
ВНМ48С



IEC	D _{E8}	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ h8	b ₁	t ₁
63B5	11	4	12.8	140	115	95	9	4	52	28	8	31.3
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	59			
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	79			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	79			
90B5	24	8	27.3	200	165	130	11	4	79			
90B14	24	8	27.3	140	115	95	9	4	79			

* Вес без мотора ≈ 10.8 кг.

ВНМ58В

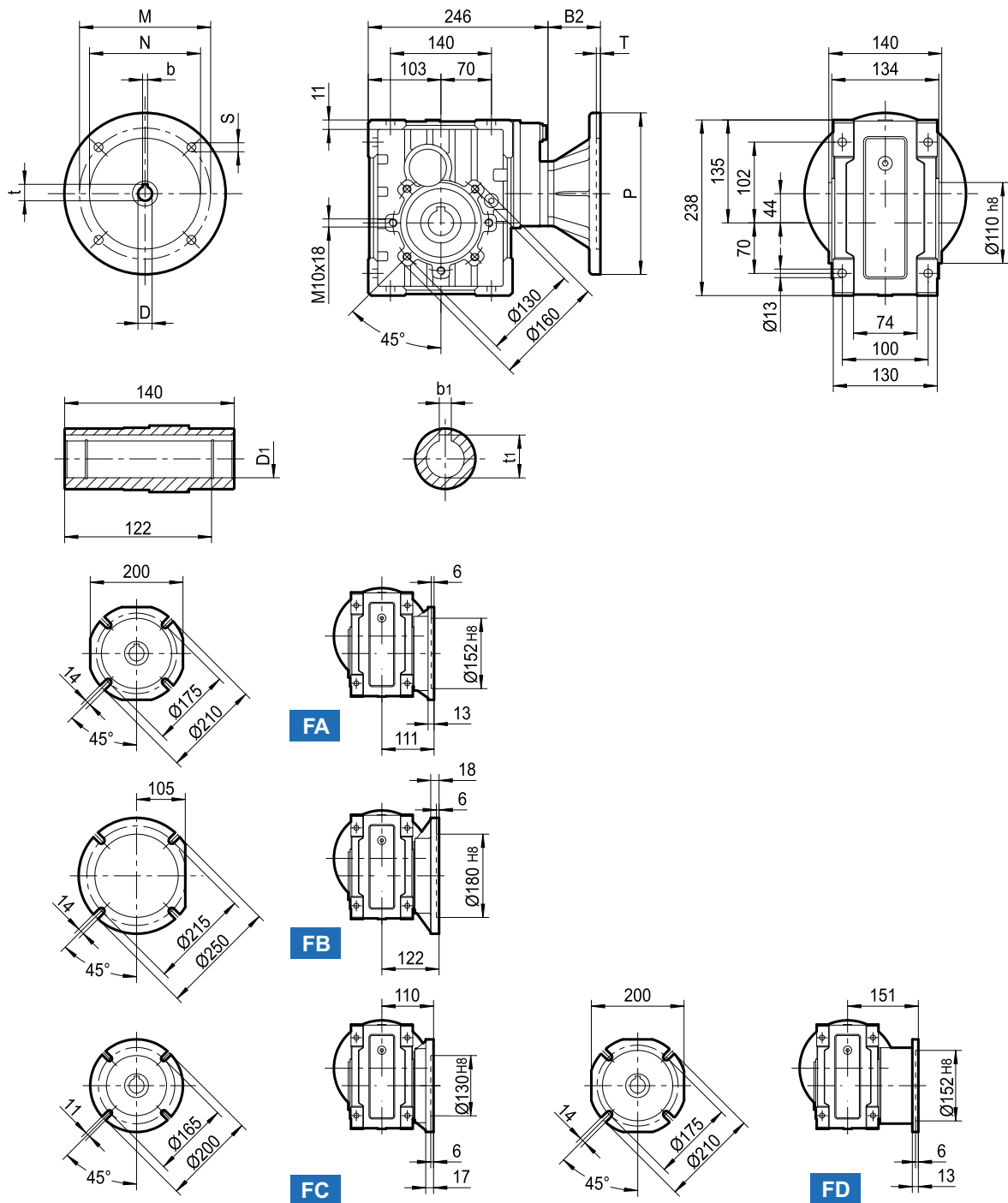


IEC	DE8	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ H8	b ₁	t ₁
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	59	35	10	38.3
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	79			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	79			
90B5	24	8	27.3	200	165	130	11	4	79			
90B14	24	8	27.3	140	115	95	9	4	79			
100/112B5	28	8	31.3	250	215	180	13.5	4.5	89			
100/112B14	28	8	31.3	160	130	110	9	4.5	89			

* Вес без мотора ≈ 13.3 кг.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

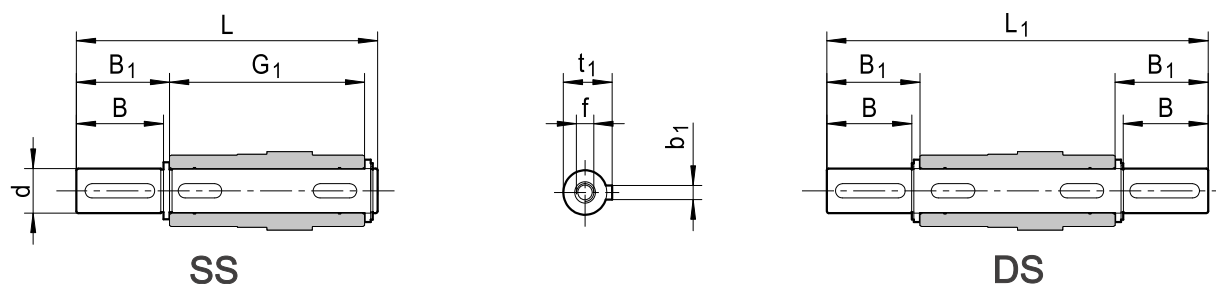
ВНМ58С



IEC	D _{E8}	b	t	P	M	N	S	T	B ₂	D ₁ H8	b ₁	t ₁
63B5	11	4	12.8	140	115	95	9	4	52	35	10	38.3
71B5	14	5	16.3	160	130	110	9	4	59			
80B5	19	6	21.8	200	165	130	11	4	79			
80B14	19	6	21.8	120	100	80	7	4	79			
90B5	24	8	27.3	200	165	130	11	4	79			
90B14	24	8	27.3	140	115	95	9	4	79			

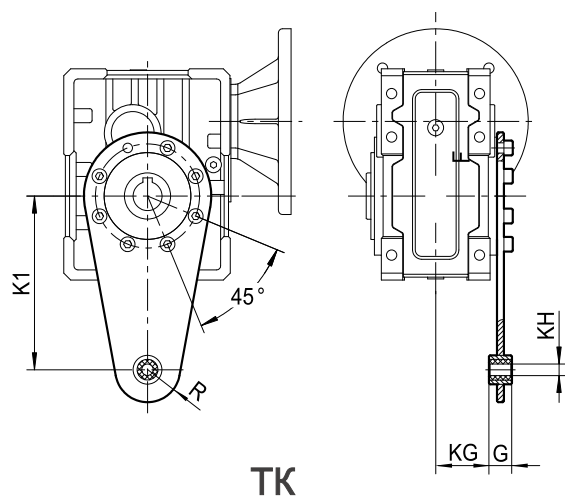
* Вес без мотора ≈ 14.8 кг.

Таблица габаритных размеров выходных валов



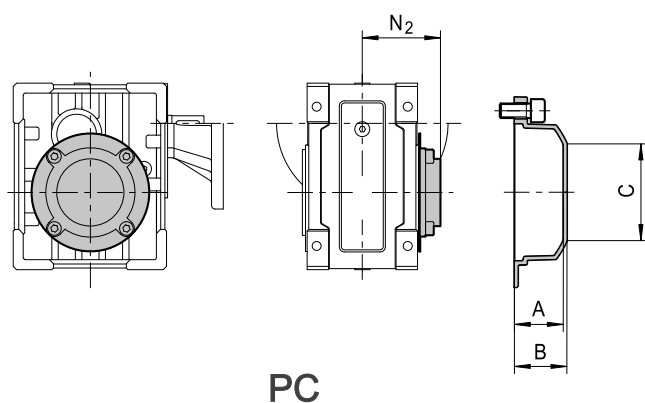
	d_{h6}	B	B ₁	G ₁	L	L ₁	f	b ₁	t ₁
BHM28	25	50	53.5	92	153	199	M10x22	8	28
BHM38	25	50	53.5	112	173	219	M10x22	8	28
BHM48	28	60	63.5	120	192	247	M10x22	8	31
BHM58	35	80	84.5	140	234	309	M12x28	10	38

Таблица габаритных размеров реактивной штанги



	K ₁	G	KG	KH	R
BHM28	100	14	38.5	10	18
BHM38	150	14	49	10	18
BHM48	200	25	47.5	20	30
BHM58	200	25	57.5	20	30

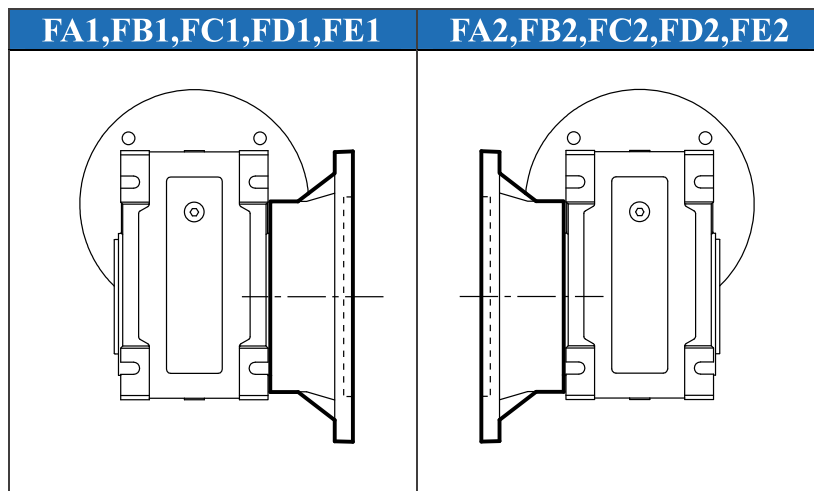
Таблица габаритных размеров защитной крышки



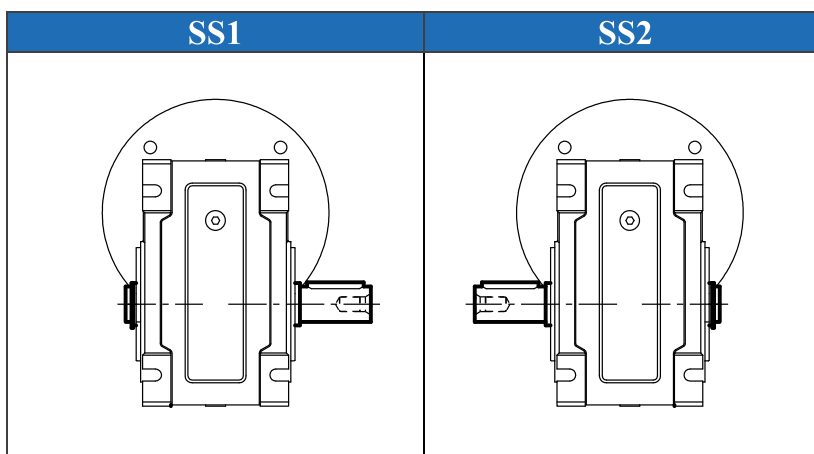
	N ₂	A	B	C
BHM28	63	-	-	-
BHM38	73	26.5	29	Ø35
BHM48	79	24.5	27	Ø54
BHM58	94	26.5	29	Ø71

УСТАНОВОЧНЫЕ ПОЗИЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ

Монтажные положения выходных фланцев

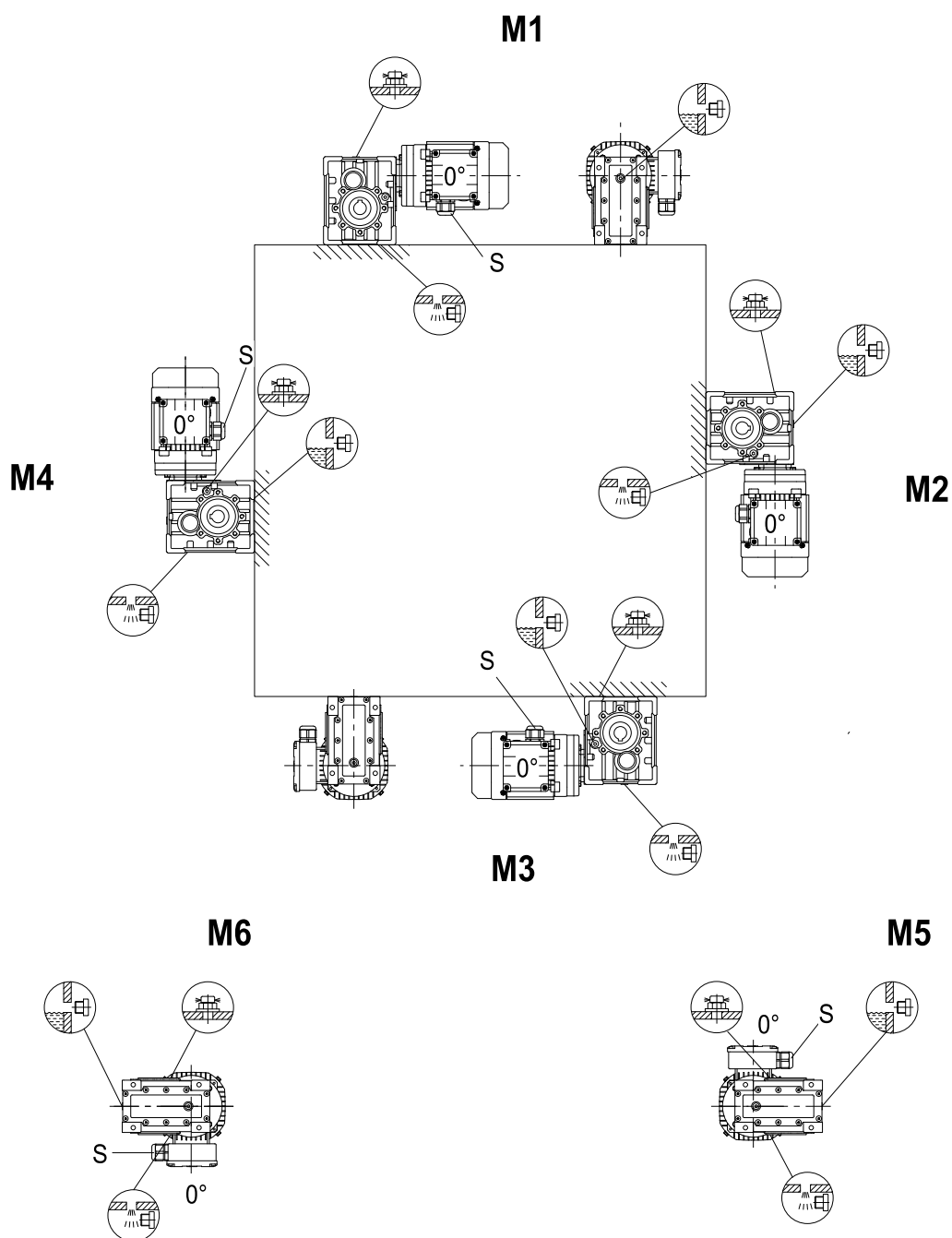
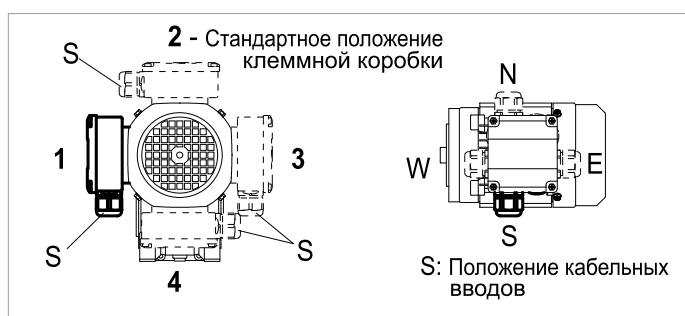


Монтажное положение выходного вала

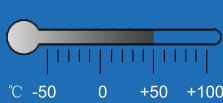


МОНТАЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ КЛЕММНОЙ КОРОБКИ

Символ	Значение
	Сапун
	Пробка уровня масла
	Пробка для слива масла



Виды масла

						Тип масла
ВНМ	Standard -10 +40	VG 220	Shell Omala 220	Mobilgear 630	BP Energol GR-XP220	Минеральное
	-20 +25	VG 150 VG 100	Shell Omala 100	Mobilgear 627	BP Energol GR-XP100	
	-30 +10	VG 68-46 VG 32	Shell Tellus T 32	Mobil D.T.E.13M		
	-40 -20	VG 22 VG 15	Shell Tellus T 15	Mobil D.T.E.11M	BP Energol HLP-HM 15	
	-40 +80	VG 220	Shell Omala HD 220	Mobil SHC 630		Синтетическое
	-40 +40	VG 150	Shell Omala HD 150	Mobil SHC 629		
	-40 +10	VG 32		Mobil SHC 624		

Количество смазочного материала

Указанные объемы заполнения являются рекомендуемыми значениями. Точные значения варьируются в зависимости от количества ступеней и передаточного числа. При заливке обязательно проверяйте пробку уровня масла, так как она указывает точную емкость масла. В следующих таблицах приведены ориентировочные значения объемов заливки смазочного материала в зависимости от монтажной позиции (M1, M2, M3, M4, M5, M6).

Редукторы	Объем масла в литрах					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
ВНМ28В	0.22	0.14	0.15	0.25	0.13	0.20
ВНМ28С*	0.07	0.09	0.05	0.08	0.04	0.04
ВНМ38В	0.42	0.25	0.22	0.46	0.24	0.35
ВНМ38С*	0.07	0.09	0.05	0.08	0.04	0.04
ВНМ48В	0.70	0.45	0.42	0.75	0.42	0.58
ВНМ48С*	0.13	0.17	0.09	0.15	0.09	0.09
ВНМ58В	1.21	0.74	0.67	1.30	0.72	0.95
ВНМ58С*	0.13	0.17	0.09	0.15	0.09	0.09

*В случае 3-ступенчатых редукторов это количество масла также необходимо залить в отдельный корпус 3-й ступени.

ООО «ПРОМАИР»



223039, Минская область,
Минский район,
Хатежинский с\с, 26,
район аг. Хатежино, пом. 53



promair.by



info@promair.by



тел/факс
+375 (17) 513-99-91
+375 (17) 513-99-92

МТС
+375 (29) 730-22-23
+375 (29) 271-26-30

А1
+375 (29) 394-31-99
+375 (44) 764-38-98

