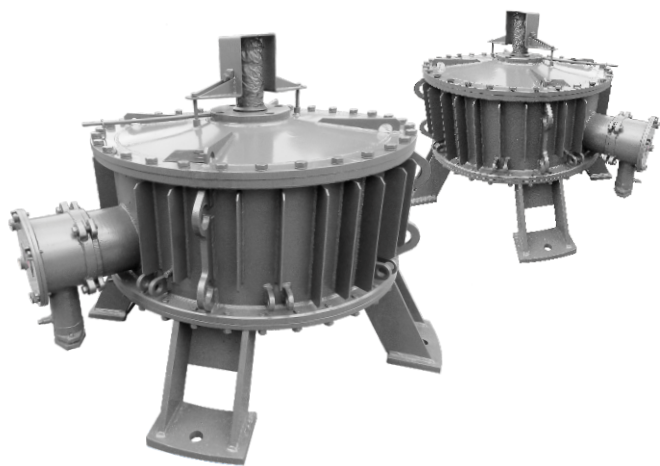




ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСВО

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором специальные обдуваемые вертикальные серии АСВО предназначены для безредукторного привода аппаратов воздушного охлаждения.

Режим работы продолжительный S1 от сети частотой 50Гц, 60Гц и допускает работу с преобразователем частоты в режимах S8, S9, S10.

Вид климатического исполнения: У1, ХЛ1, УХЛ1, Т1.

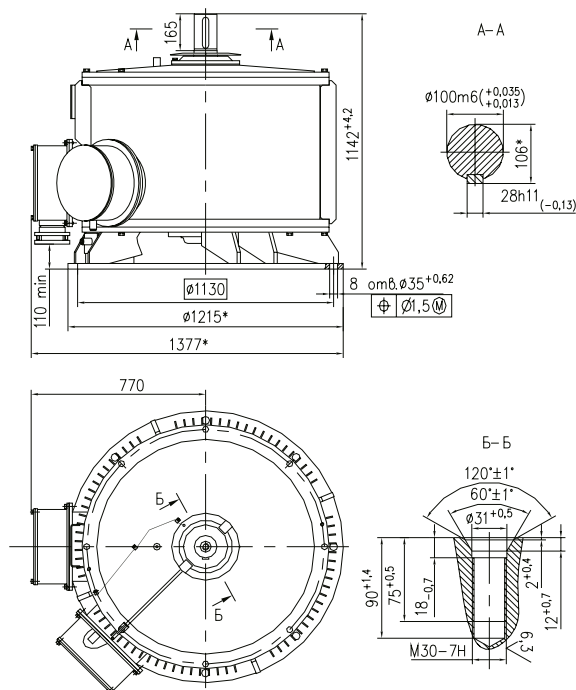
Степень защиты:

IP54 (IP55, IP65 и др. по требованию заказчика).

Конструктивное исполнение по способу монтажа: см. таб.

Способ охлаждения: IC411.

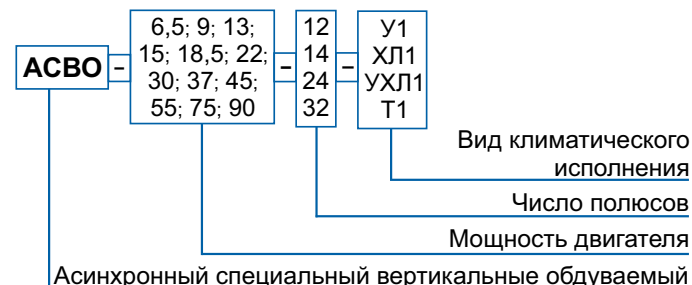
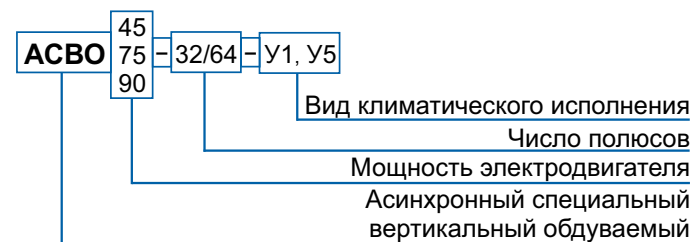
Электродвигатели имеют левое и правое направление вращения. Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости «F», «H» (по заказу потребителя).



Основные преимущества электродвигателей АСВО перед аналогами:

1. Оптимизация активных частей с получением высоких энергетических показателей при меньшей массе.
2. Применение в конструкции литой алюминиевой короткозамкнутой обмотки ротора позволило получить ряд преимуществ относительно других аналогов со сварной обмоткой:
 - Выбор оптимальной конфигурации и размеров паза, обеспечивающих увеличение пусковых моментов при относительно небольших величинах пусковых токов;
 - Исключить трудоёмкие профилактические работы в процессе эксплуатации, связанные с ревизией и восстановлением сварных соединений обмотки ротора;
 - Повысить безопасность электродвигателей в эксплуатации за счёт исключения возможного в сварных соединениях искрообразования и перегревов.
3. Применение оребрённого корпуса статора обеспечивает повышенную механическую жёсткость, пониженные значения параметров вибрации и шума, а также более эффективное и надёжное охлаждение.
4. Использование в коробках выводов высоконадёжной и удобной в эксплуатации цельной изоляционной панели вместо индивидуальных изоляторов.
5. Оригинальная конструкция подшипниковых узлов с использованием специальных уплотнений от попадания влаги обеспечивает надёжную работу в течении всего нормативного срока.
6. Наличие конструктивных исполнений по способу монтажа и присоединительным размерам для использования в АВО различных конструкций и с различными вентиляторами, изготавливаемых заводами химического машиностроения.
7. Возможность работы электродвигателей в режимах регулирования частоты вращения в составе частотно-регулируемых электроприводов.
8. Применение, по требованию заказчика, подшипников фирмы SKF.
9. Комплектование электродвигателей (по требованию заказчика) датчиками контроля вибрации, температуры подшипников, статора и корпуса двигателей, РТС - термисторами, температурными реле, теплоэлектронагревателями.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АСВО (двухскоростные 32/64 полюса, IM 9631)

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения (синхр.) об/мин.	КПД, %	Cos φ	Ток статора, А	Кратность пускового момента	Кратность пускового тока	Кратность макс. момента	Масса, кг
АСВО-45-32/64	45/6	380	187,5/93,5	89/77	0,66/0,32	115/38	1,0/0,5	3,7/1,7	2,1	2000
АСВО-75-32/64	75/9,4			89/74		192/62				2200
АСВО-90-32/64	90/11,3			91,3/75		227/74				2400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ВАСО7

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота сети, Гц	Частота вращения, об/мин.	Скольжение, %	КПД, %	Cos φ	Ном. ток, А (380/660В)	Кратность			Момент инерции, кг*м ²			
									начального пускового тока	начального пускового момента	Максимального момента				
АСВО-6,5-12	6,5	380	50(60)	500,0 (600,0)	3,0	83,0	0,73	16,3	3,5	0,9	2,0	0,28			
АСВО-9-12	9					87,0		21,6		1,0	2,1	0,45			
АСВО-13-12	13					88,0		30,9	4,0			0,63			
АСВО-15-12	15					88,5		35,5		0,70					
АСВО-18,5-12	18,5	220/380			89,0	0,76	41,6	4,5	1,0		2,1	0,86			
АСВО-22-12	22				90,0	0,78	49,5			0,90					
АСВО-22-14	22	380/660		428,6 (514,3)	1,5	90,3	0,75	49,4/28,5	5,0	1,1	2,2	5,30			
АСВО-30-14	30					91,5		66,4/38,4				6,80			
АСВО-37-14	37					92,0	0,76	80,4/46,4				8,80			
АСВО-30-24	30			250,0 (300,0)	1,6	89,8	0,65	77,9/45,0	3,8	0,8		23,0			
АСВО-37-24	37					90,0		96,1/55,5				25,2			
АСВО-55-24	55					91,5	0,68	134,3/77,5	3,8			29,6			
АСВО-75-24	75					92,0		182,2/105,2				41,2			
АСВО-90-24	90				187,5 (225,0)	92,3	0,58	218,0/125,8	4,0			54,8			
АСВО-30-32	30					89,0		0,58	88,3/51,8	3,2	2,0	29,6			
АСВО-45-32	45			90,0		0,59	128,8/74,1	44,4							
АСВО-75-32	75		91,0	212,0/122,0			61,1								
АСВО-90-32	90			256/149,0											

Примечание: Значения в скобках приведены для частоты 60 Гц.

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО СПОСОБУ МОНТАЖА

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа по ГОСТ 2479	Номер рисунка	Исполнение конца вала
АСВО-6,5-12	IM 3011 (вал вниз)	1	Цилиндрический по ГОСТ 12080
	IM 3033 (вал вверх)	2	Конический по ГОСТ 12081
	IM 9631 (вал вверх)	3	Цилиндрический по ГОСТ 12080
АСВО-9-12 АСВО-13-12 АСВО-15-12	IM 9633 (вал вверх, лапы вверху)	4	Конический по ГОСТ 12081
	IM 9631 (вал вверх, лапы вверху)	5	Цилиндрический по ГОСТ 12080
	IM 9633 (вал вверх, лапы внизу)	6	Конический по ГОСТ 12081
	IM 3033 (вал вверх, круглый фланец)	7	
	IM 3031 (вал вверх, круглый фланец)	8	Цилиндрический по ГОСТ 12080
	IM 3033 (вал вверх, квадратный фланец)	9	
	IM 3013 (вал вниз, квадратный фланец)	10	
АСВО-18,5-12	IM 9633 (вал вверх, лапы вверху)	11.1	Конический по ГОСТ 12081
	IM 9633 (вал вверх, лапы внизу)	11.2	
АСВО-22-12	IM 9631 (вал вверх, лапы вверху)	12.1	Цилиндрический по ГОСТ 12080
	IM 9631 (вал вверх, лапы внизу)	12.2	
АСВО-22-14 АСВО-30-14 АСВО-37-14	IM 9633	13, 15	Конический по ГОСТ 12081
АСВО-22-14 АСВО-30-14 АСВО-37-14	IM 9631	14, 16	Цилиндрический по ГОСТ 12080
АСВО-30-24 АСВО-37-24 АСВО-55-24 АСВО-75-24 АСВО-90-24 АСВО-30-32 АСВО-45-32 АСВО-75-32 АСВО-90-32	IM 9633	17	Конический по ГОСТ 12081
АСВО-30-24 АСВО-37-24 АСВО-55-24 АСВО-75-24 АСВО-90-24 АСВО-30-32 АСВО-45-32 АСВО-75-32 АСВО-90-32	IM 9631	18, 19, 20	Цилиндрический по ГОСТ 12080

По заказу потребителя двигатели могут быть изготовлены иных исполнений по способу монтажа, с иными установочно-присоединительными размерами.

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

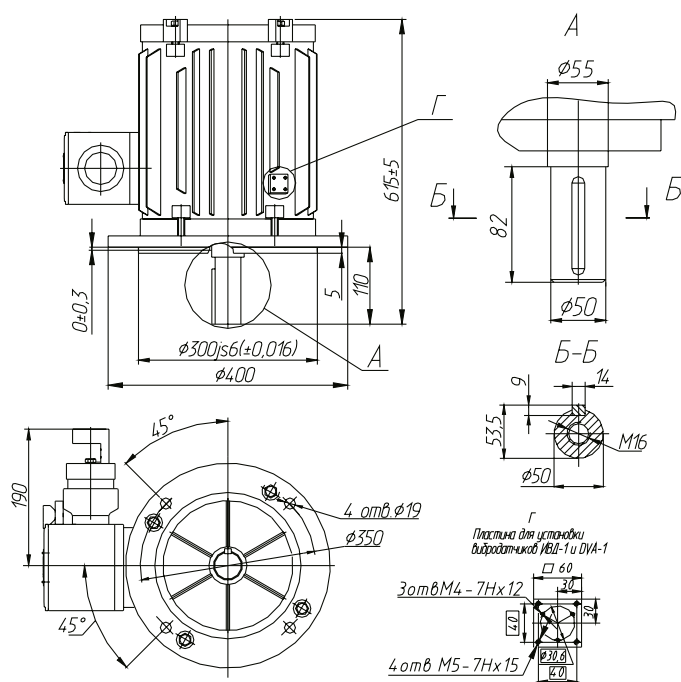


Рисунок 1

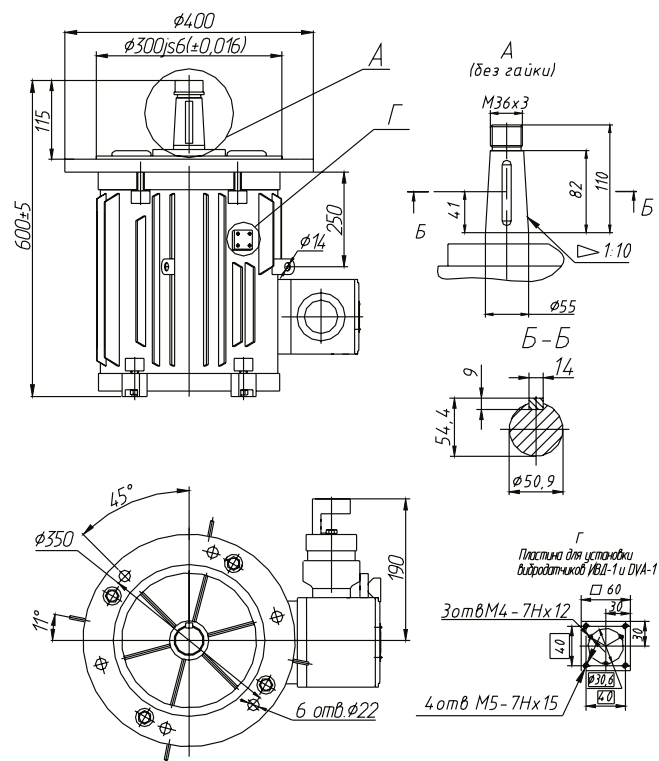


Рисунок 2

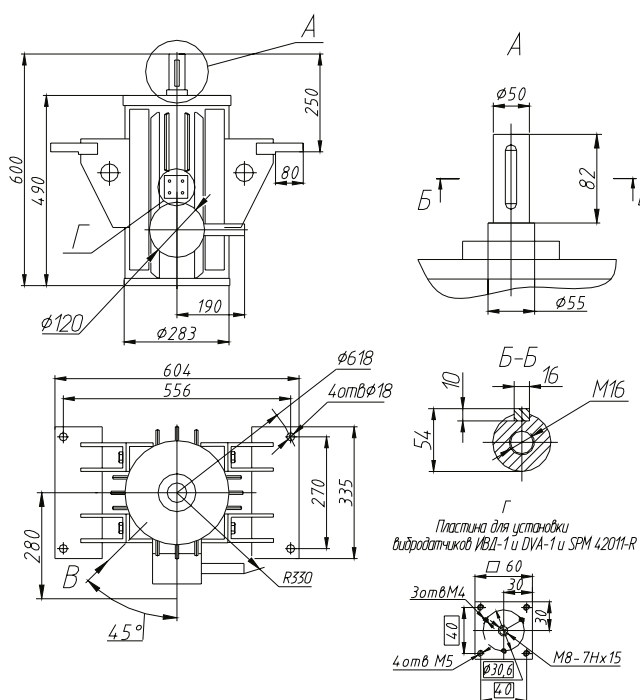


Рисунок 3

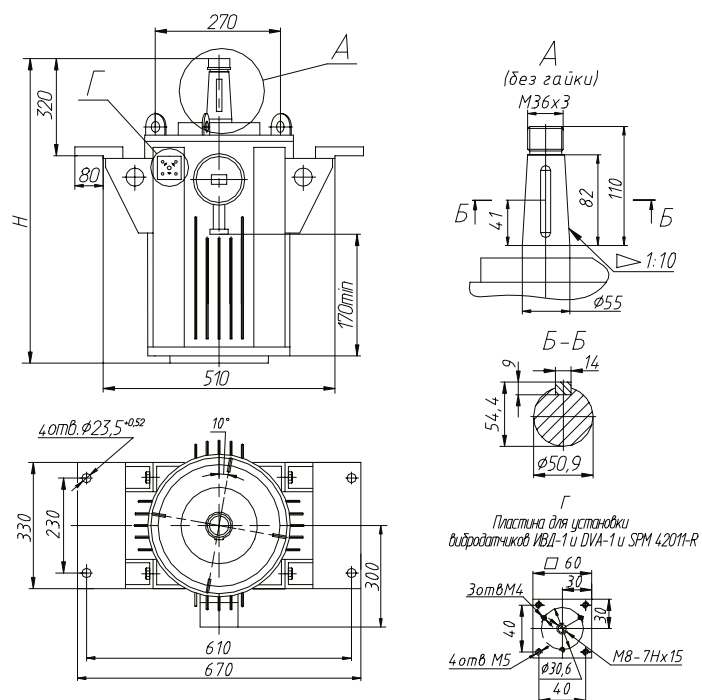
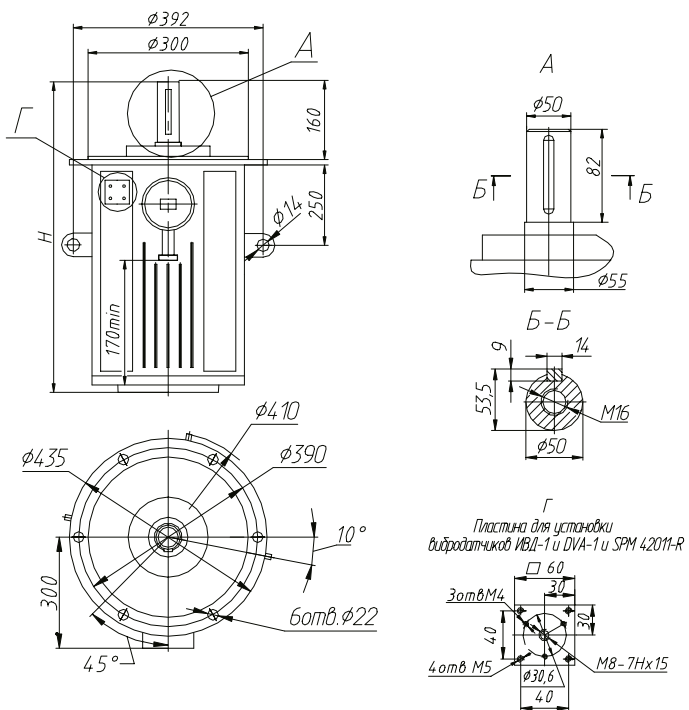
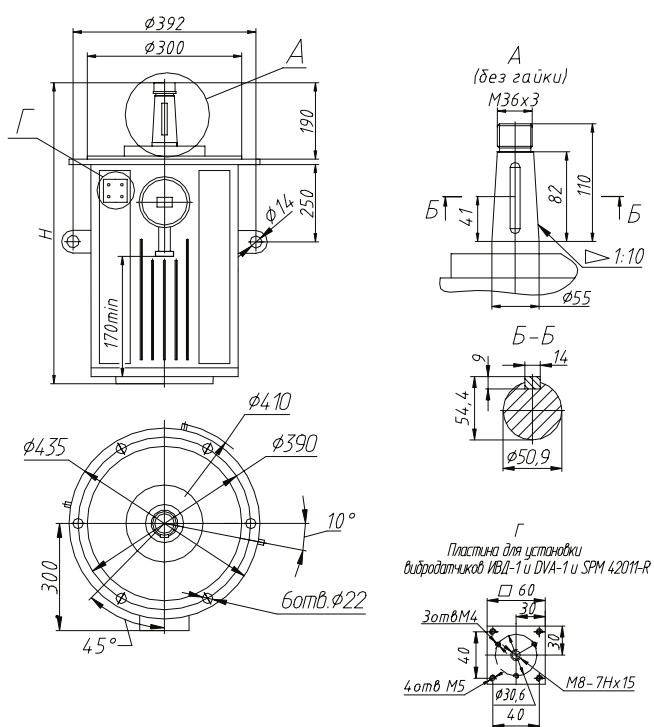
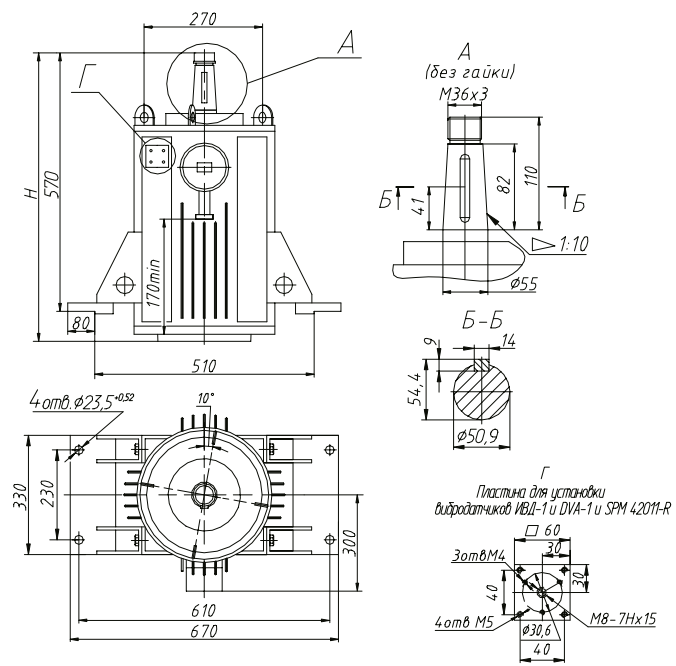
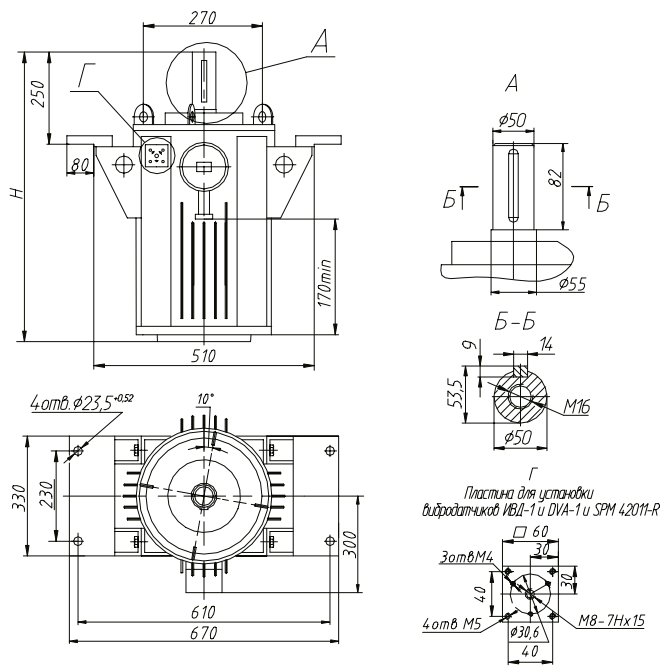


Рисунок 4

Типоразмер	Н	Масса, кг
АСВО-9-12	725	230
АСВО-13-12	775	275
АСВО-15-12	775	290

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

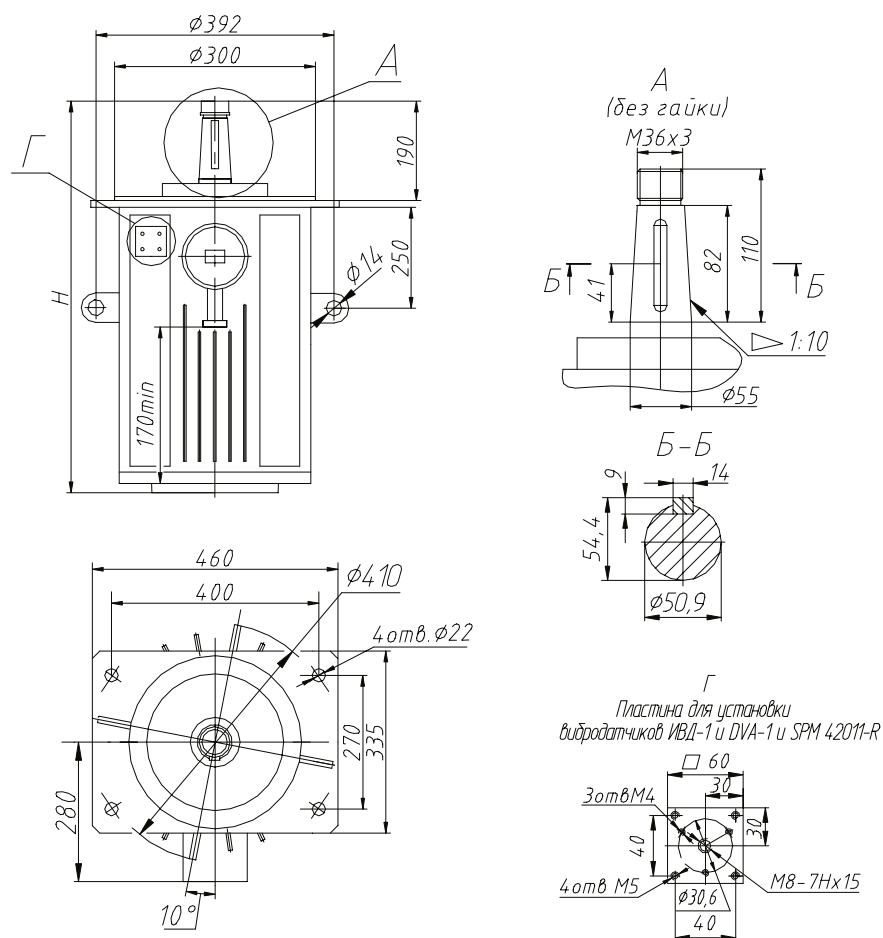


Рисунок 9

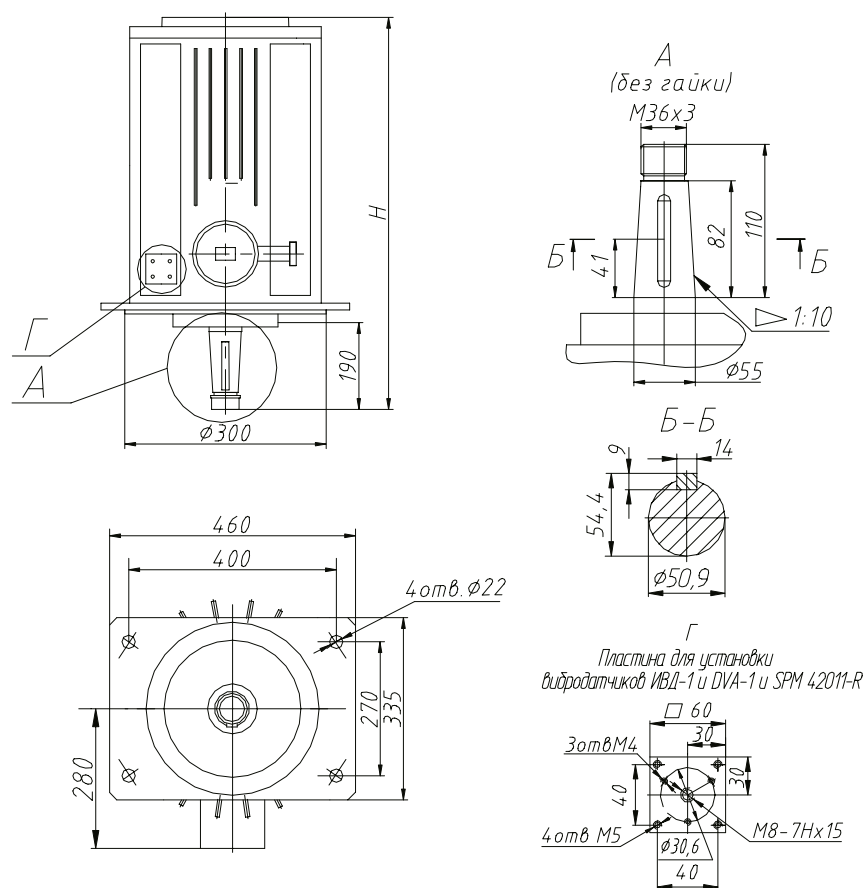


Рисунок 10

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

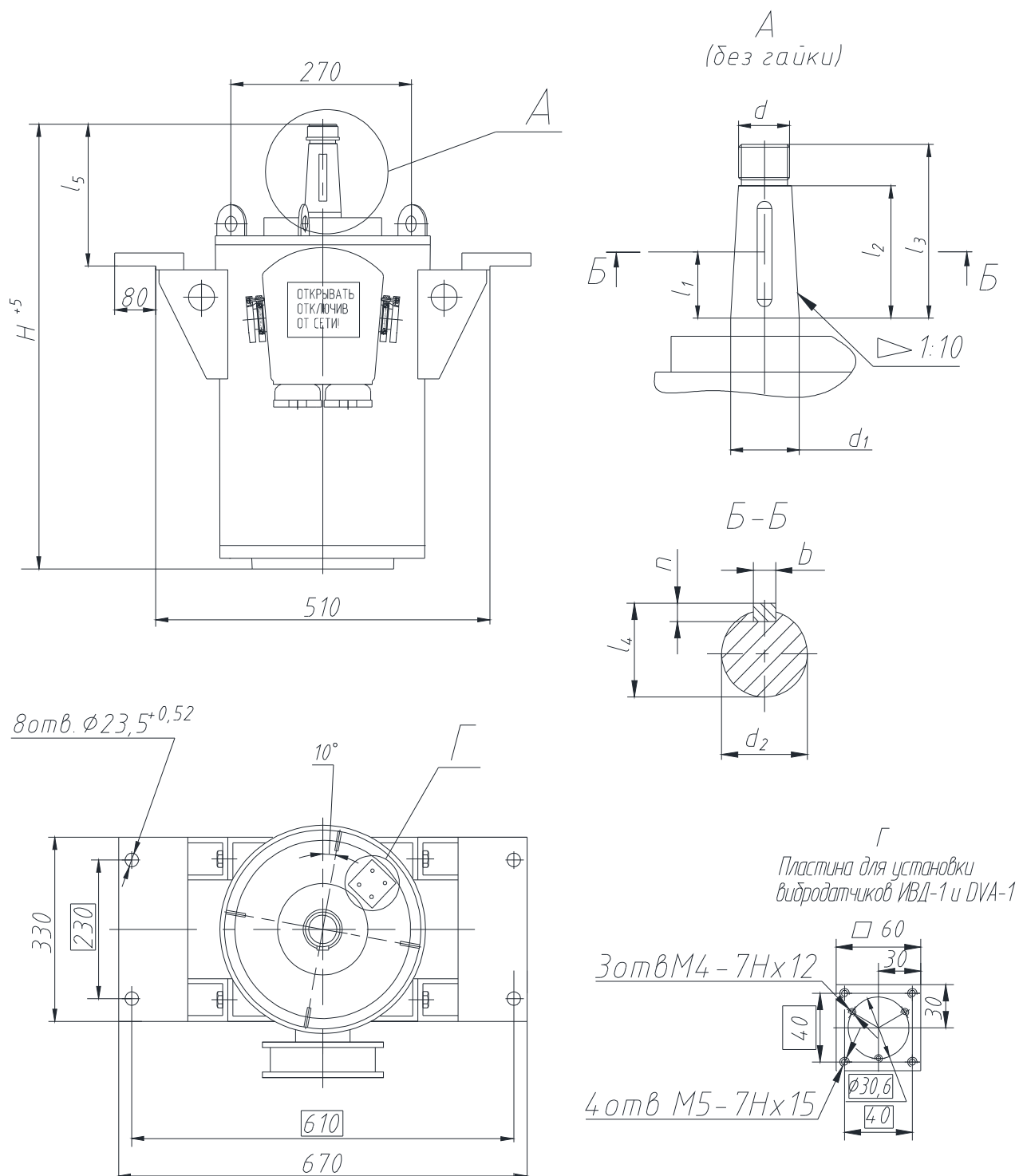


Рисунок 11.1

Типоразмер	Примечание	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	H	d	d_1	d_2	h	b	Масса, кг
АСВО-18,5-12	Вал Ø 90мм	65	130	170	88,5	320	920	M64Ч4	90	83,5	14	22	500
	Вал Ø 55мм	41	82	110	54,4	260	860	M36Ч3	55	50,9	9	14	495
АСВО-22-12	Вал Ø 90мм	65	130	170	88,5	320	920	M64Ч4	90	83,5	14	22	510
	Вал Ø 55мм	41	82	110	54,4	260	860	M36Ч3	55	50,9	9	14	505

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

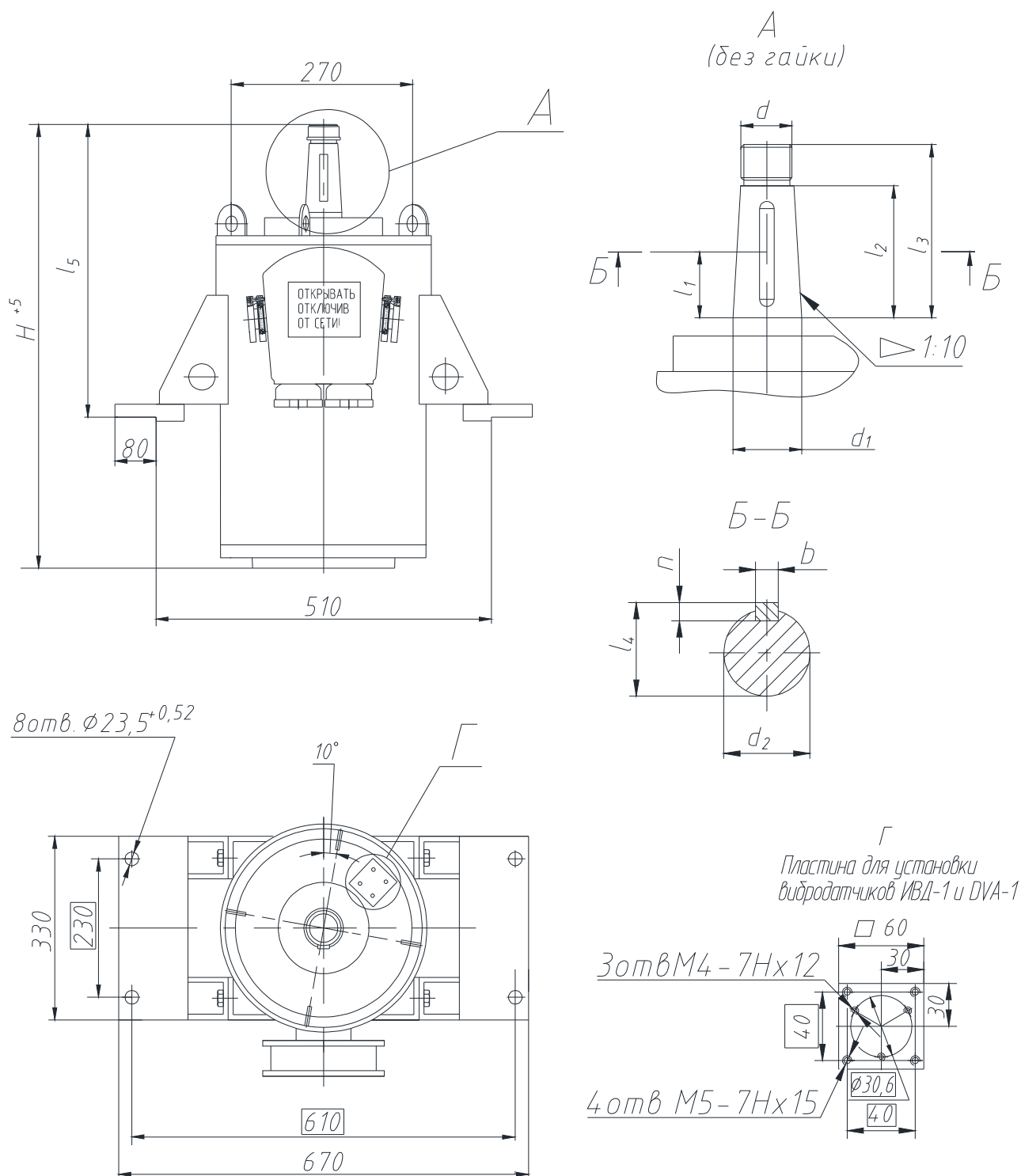


Рисунок 11.2

Типоразмер	Примечание	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	H	d	d_1	d_2	h	b	Масса, кг
АСВО-18,5-12	Вал $\phi 90$ мм	65	130	170	88,5	620	920	M64Ч4	90	83,5	14	22	500
	Вал $\phi 55$ мм	41	82	110	54,4	560	860	M36Ч3	55	50,9	9	14	495
АСВО-22-12	Вал $\phi 90$ мм	65	130	170	88,5	620	920	M64Ч4	90	83,5	14	22	510
	Вал $\phi 55$ мм	41	82	110	54,4	560	860	M36Ч3	55	50,9	9	14	505

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

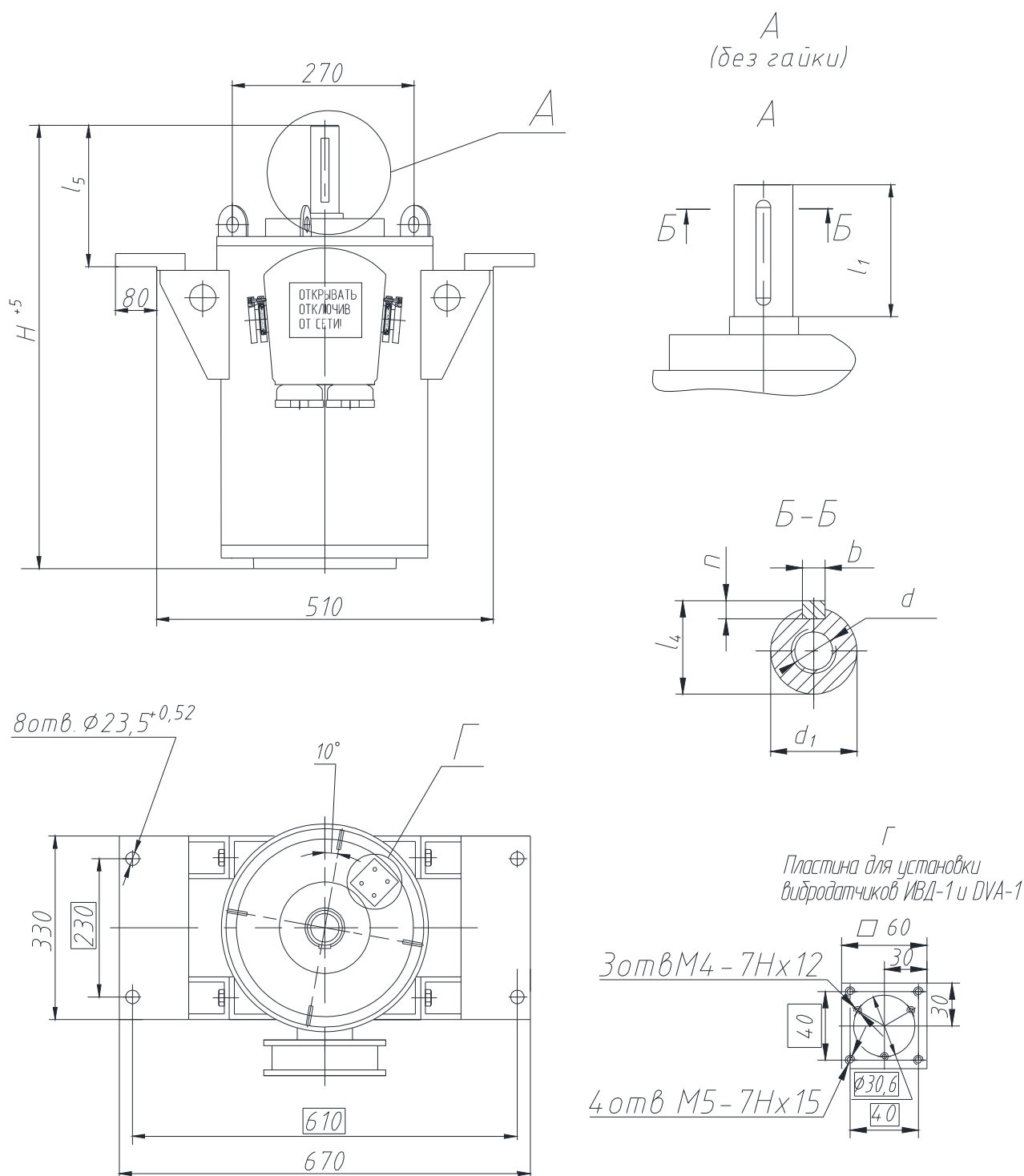


Рисунок 12.1

Типоразмер	Примечание	l_1	l_5	H	d	d_1	h	b	Масса, кг
АСВО-18,5-12	Вал $\phi 80$ мм	130	280	880	M30	80	14	22	495
	Вал $\phi 50$ мм	82	232	832	M16	50	9	14	490
АСВО-22-12	Вал $\phi 80$ мм	130	280	880	M30	80	14	22	505
	Вал $\phi 50$ мм	82	232	832	M16	50	9	14	500

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

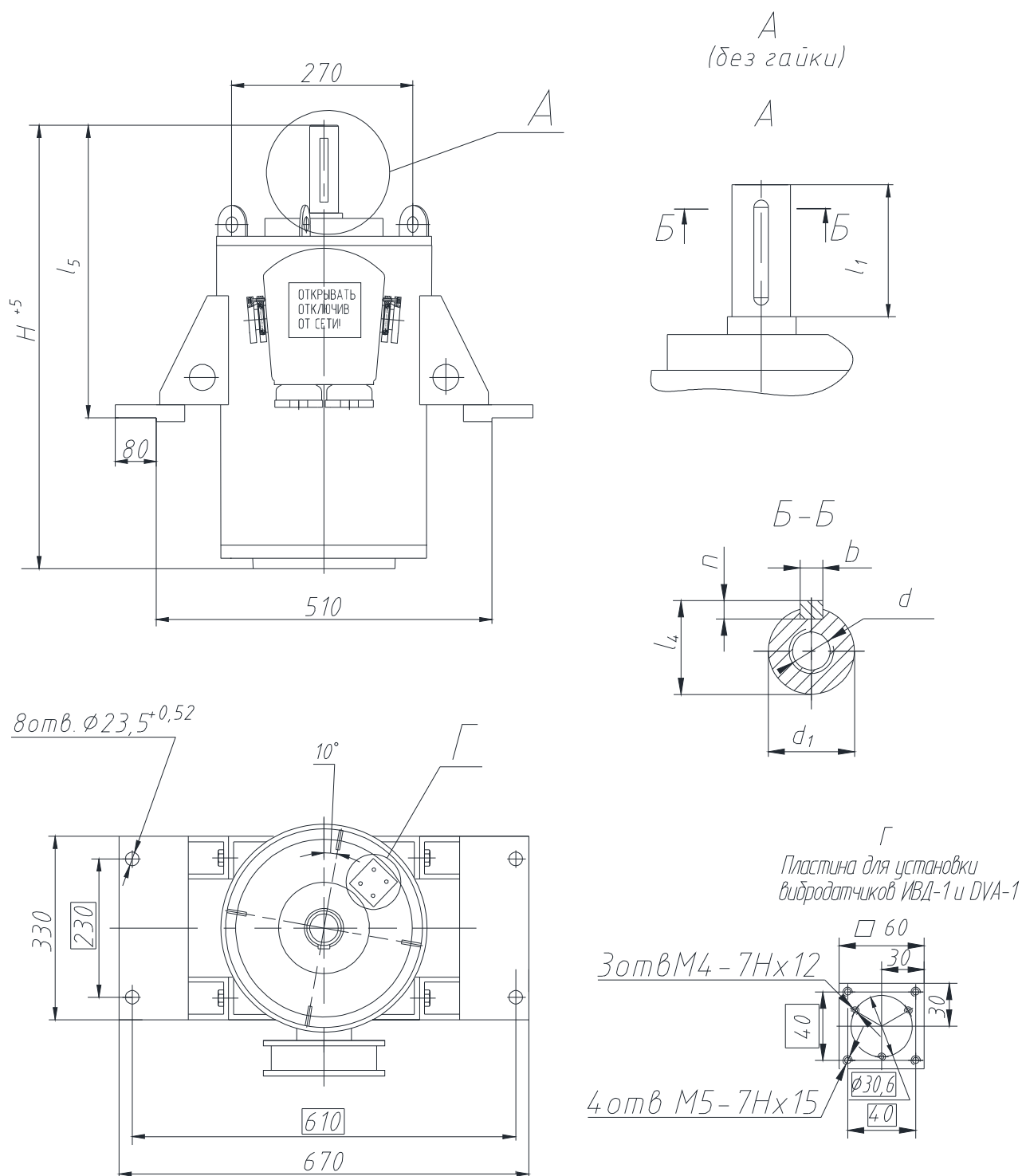


Рисунок 12.2

Типоразмер	Примечание	l_1	l_5	H	d	d_1	h	b	Масса, кг
АСВО-18,5-12	Вал $\phi 80$ мм	130	580	880	M30	80	14	22	495
	Вал $\phi 50$ мм	82	532	832	M16	50	9	14	490
АСВО-22-12	Вал $\phi 80$ мм	130	580	880	M30	80	14	22	505
	Вал $\phi 50$ мм	82	532	832	M16	50	9	14	500

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

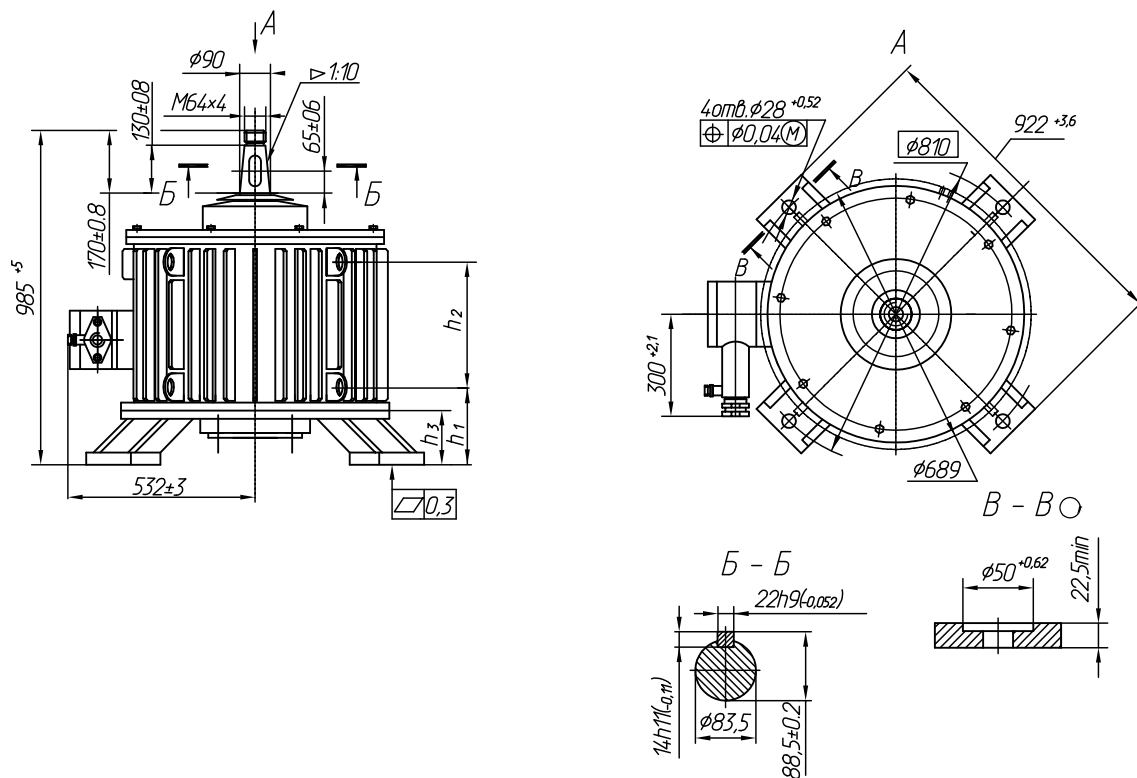


Рисунок 13

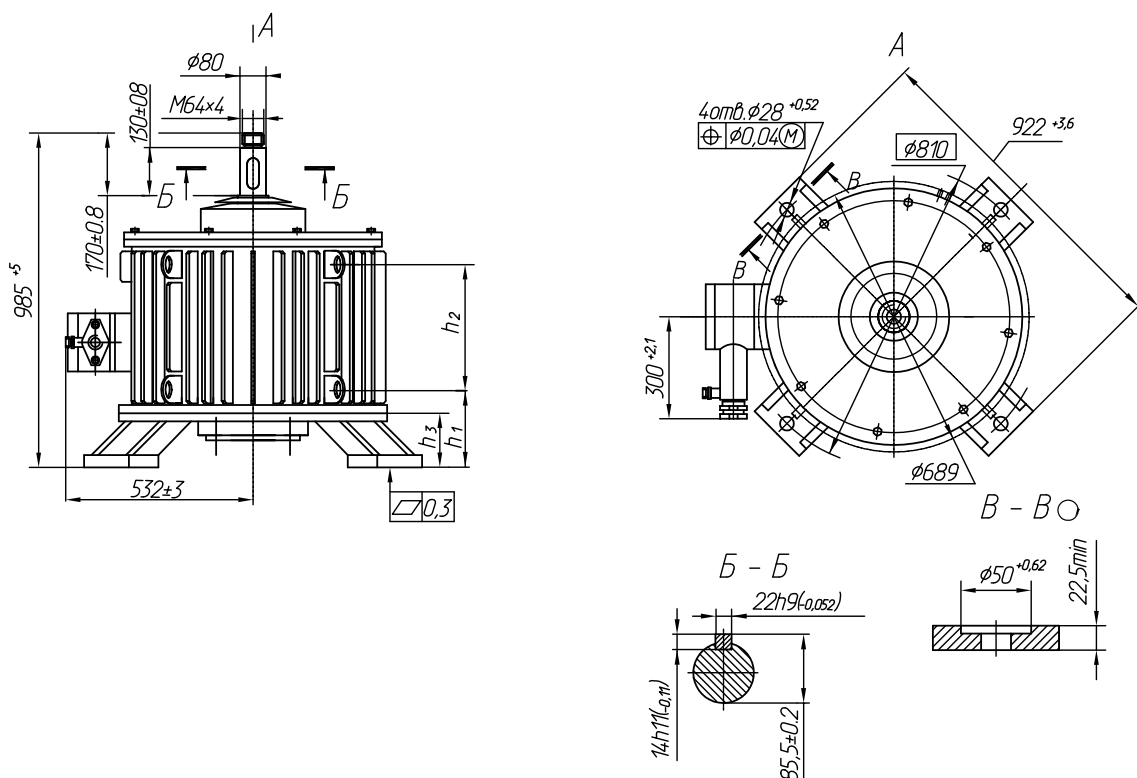


Рисунок 14

Типоразмер	h ₁ ±2	h ₂ ±3	h ₃	Масса, кг
АСВО-22-14	268	362	215±1,5	750
АСВО-30-14	208	422	155±2,0	800
АСВО-37-14	138	492	85±2,0	950

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

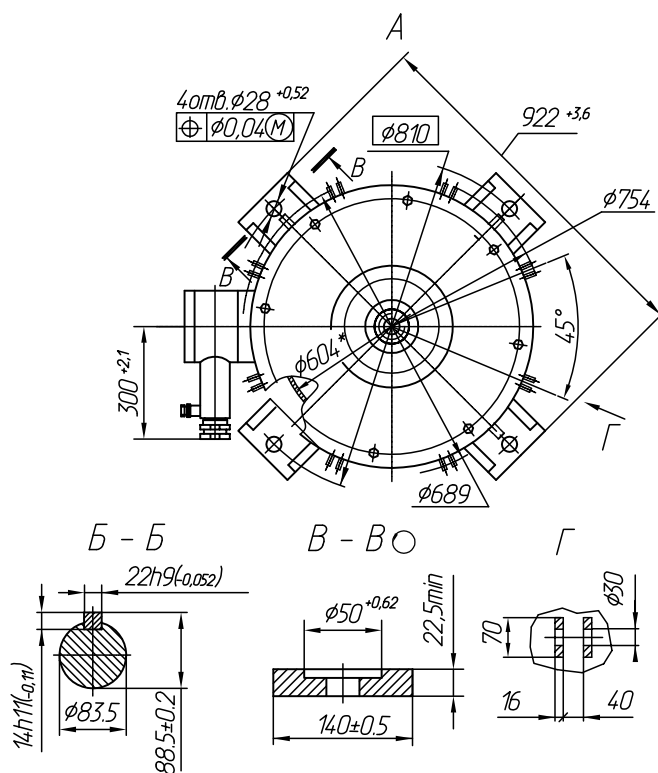
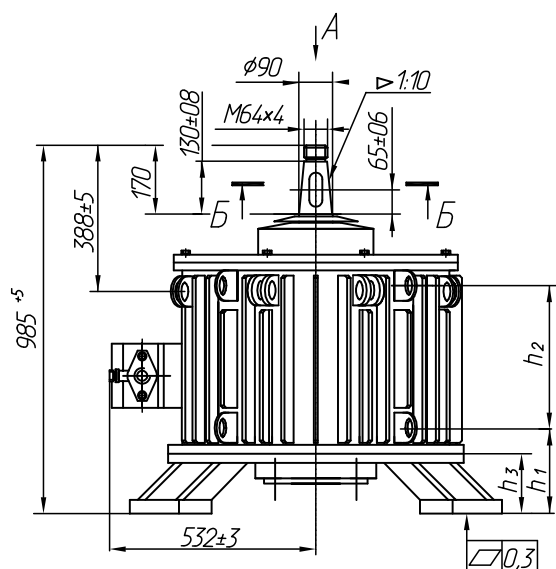


Рисунок 15

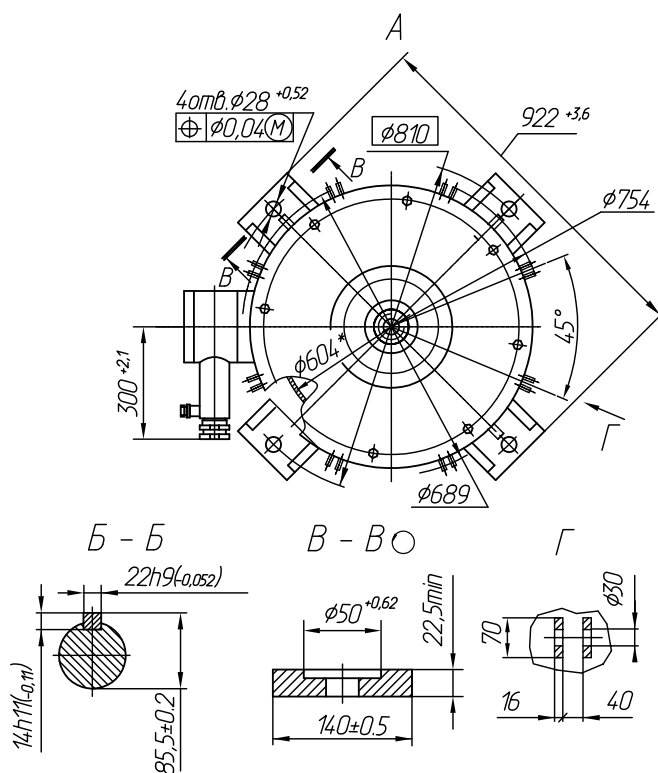
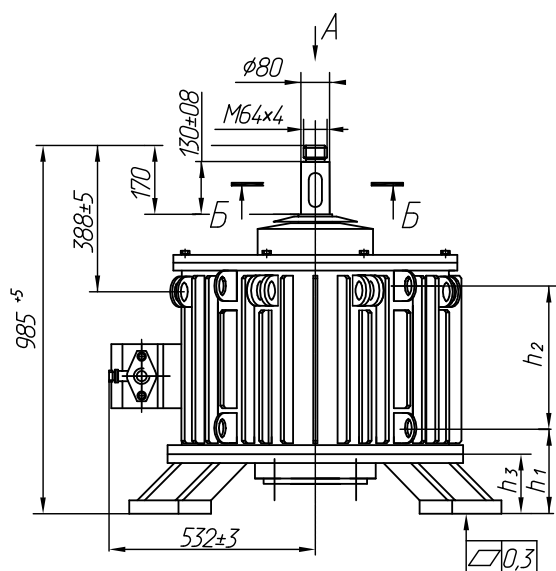


Рисунок 16

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

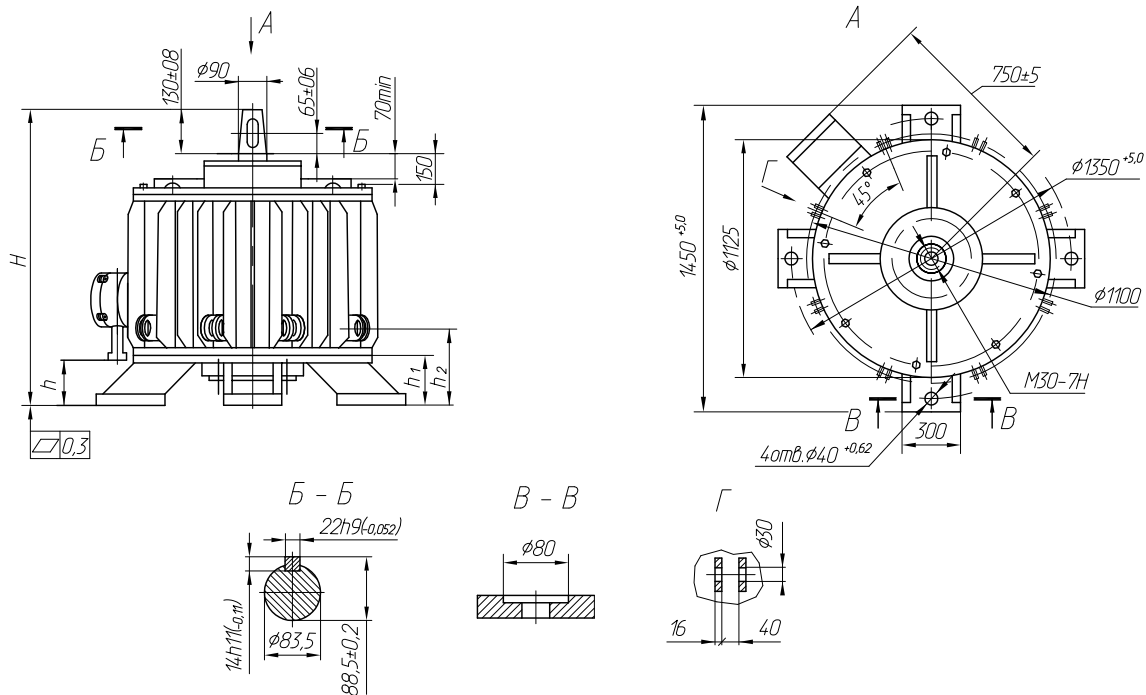


Рисунок 17

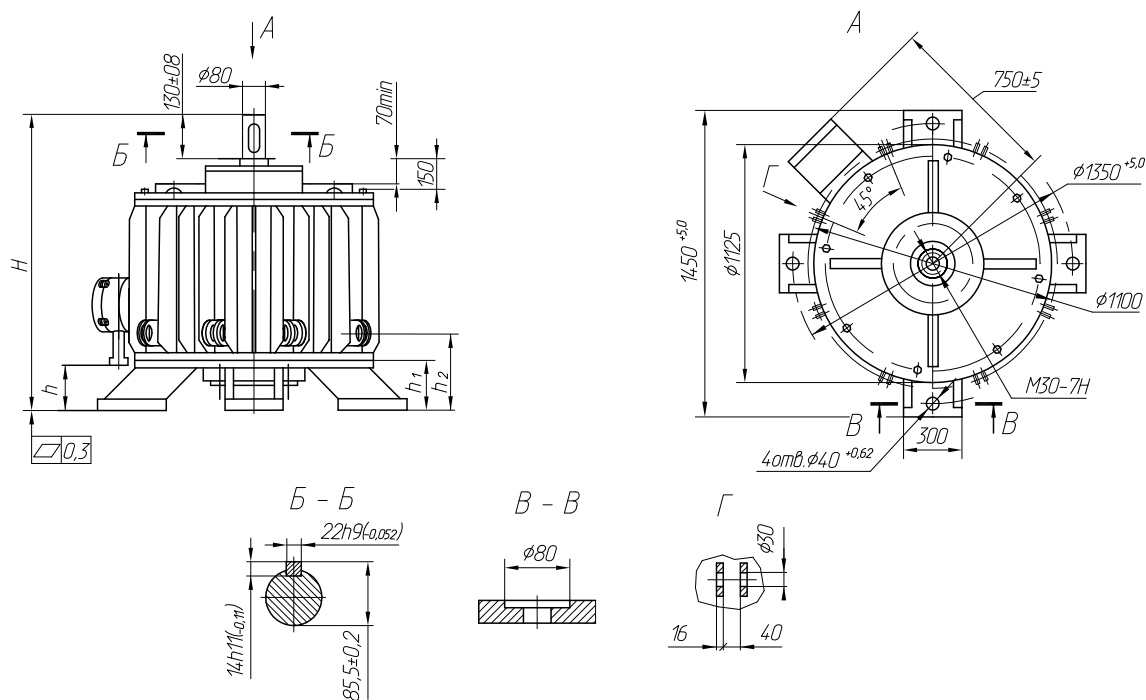


Рисунок 18

Типоразмер	Н для рис. 17, 18	Н для рис. 19, 20	h_1	h_2	Масса, кг
АСВО-37-24	1116 ^{+4,2}	1196 ^{+4,2}	345	412	1530
АСВО-55-24	1266 ^{+5,0}	1346 ^{+5,0}	445	512	1620
АСВО-75-24	1310 ^{+5,0}	1390 ^{+5,0}	445	512	1700
АСВО-90-24	1130 ^{+4,2}	1210 ^{+4,2}	170	237	1900
АСВО-30-32	990 ^{+3,6}	1070 ^{+3,6}	170	237	1570
АСВО-45-32	1310 ^{+4,2}	1390 ^{+4,2}	445	512	1700
АСВО-75-32	1170 ^{+4,2}	1250 ^{+4,2}	170	237	2100
АСВО-90-32	1170 ^{+4,2}	1250 ^{+4,2}	170	237	2150

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

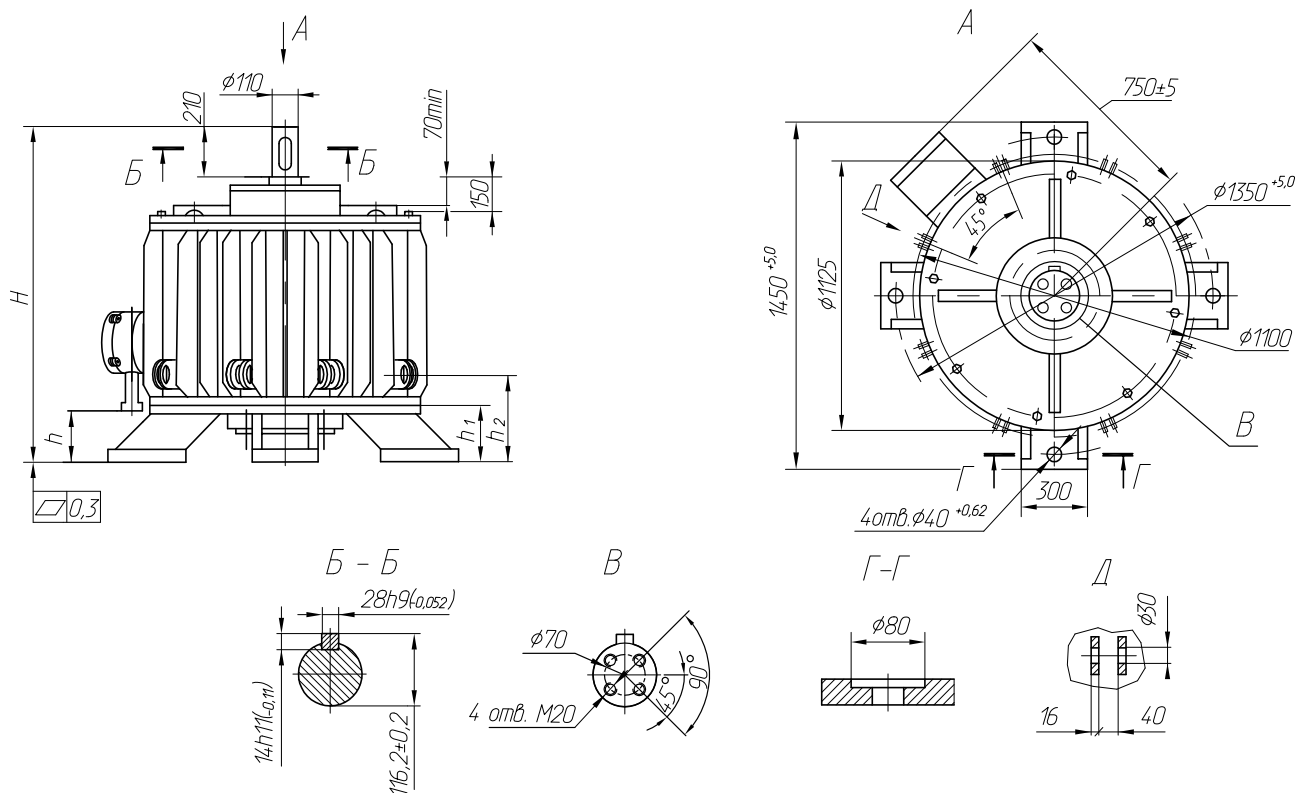


Рисунок 19

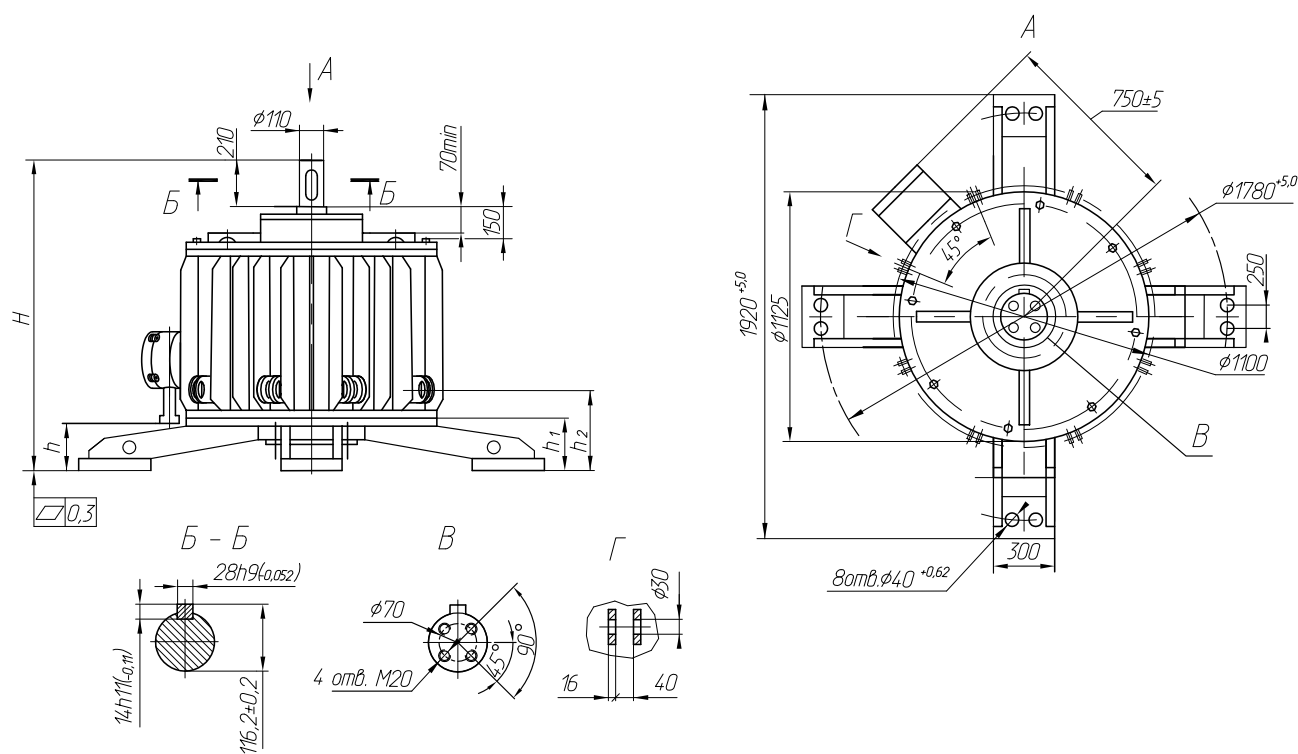


Рисунок 20