СИНХРОННЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Синхронные генераторы серии БГ и БГО

Общие характеристики



Генераторы синхронные серии БГ и БГО судового исполнения предназначены для использования в качестве источников трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 230 или 400В в составе электроустановок, судовых электростанций на судах морского и речного флота с неограниченным районом плавания.

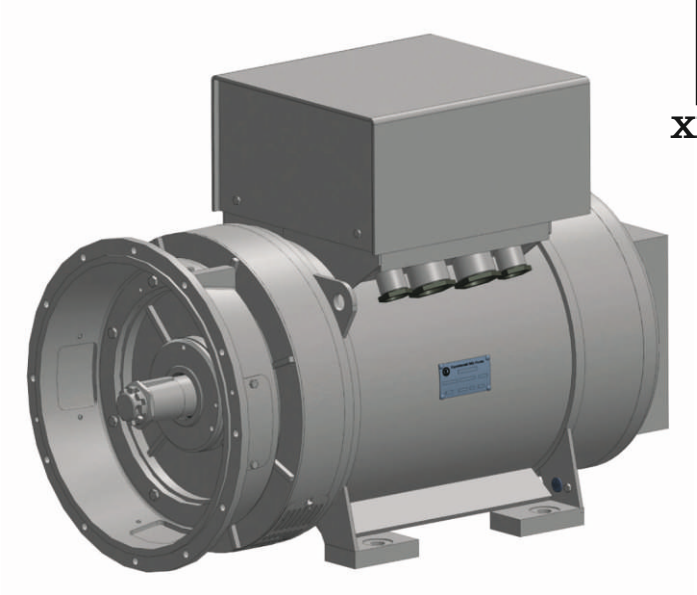
Конструктивное исполнение:
– двухопорные БГ (ротор на двух подшипниках)
– одноопорные БГО (ротор на одном подшипнике)
Вид тока – переменный трехфазный.
Система возбуждения – бесконтактная с постоянными магнитами
Частота тока – 50 Гц
Напряжение – 400 или 230 В
Направление вращения – правое со стороны привода (левое по запросу).
Степень защиты генератор – IP23.
Форма исполнения по способу монтажа – IM1001, IM2403, IM2503, IM2501, IM2401, IM2101.
Режим работы – продолжительный S1 (при одиночной и параллельной работе)
Допускаемая перегрузка по току в течение 1 часа –10%
Допускаемая перегрузка по току в течение 2-х минут – 50%**
Точность поддержания напряжения – ±0,5% (при любой неизменной нагрузке в диапазоне от 0 до 100% и коэффициенте мощности от 0,6 до 0,95)
Коэффициент искажения синусоидальной кривой не более 5% (линейного напряжения)
Допускаемое короткое замыкание с, – 5с (одно, двух, трехфазное)
Класс нагревостойкости изоляционных материалов силовой части генераторов – F, H
Климатическое исполнение, категория размещения – ОМ4
Группа условий эксплуатации – М18, М30 (к воздействию механических факторов по ГОСТ17516.1)
Крен – до30° (допускаемый относительно горизонтальной поверхности)
Дифферент – 10° (допускаемый относительно горизонтальной поверхности)
Температура окружающего воздуха * – до 50°С
Относительная влажность * – 98% (при температуре 45°С)
Блок управления – встроенный или выносной
Генераторы соответствуют Техническим Условиям ИЕЮВ 526000.002ТУ; ИЕЮВ 526000.004ТУ; ИЕЮВ 526000.007
Гарантийные обязательства – предприятие несет гарантийные обязательства на генераторы в соответствии с Техническими условиями

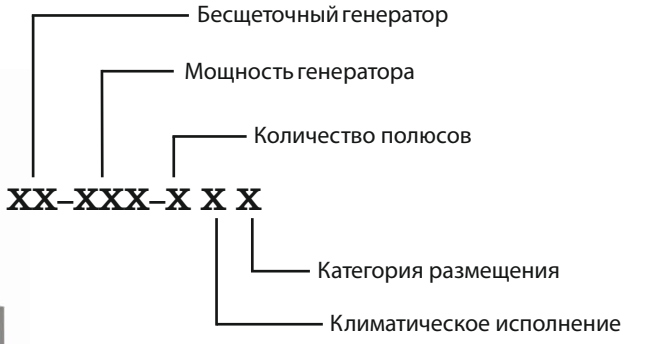
* условия, при которых обеспечивается номинальная мощность
** в зависимости от мощности генератора

СИНХРОННЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Синхронные генераторы серии БГ

Основные технические характеристики



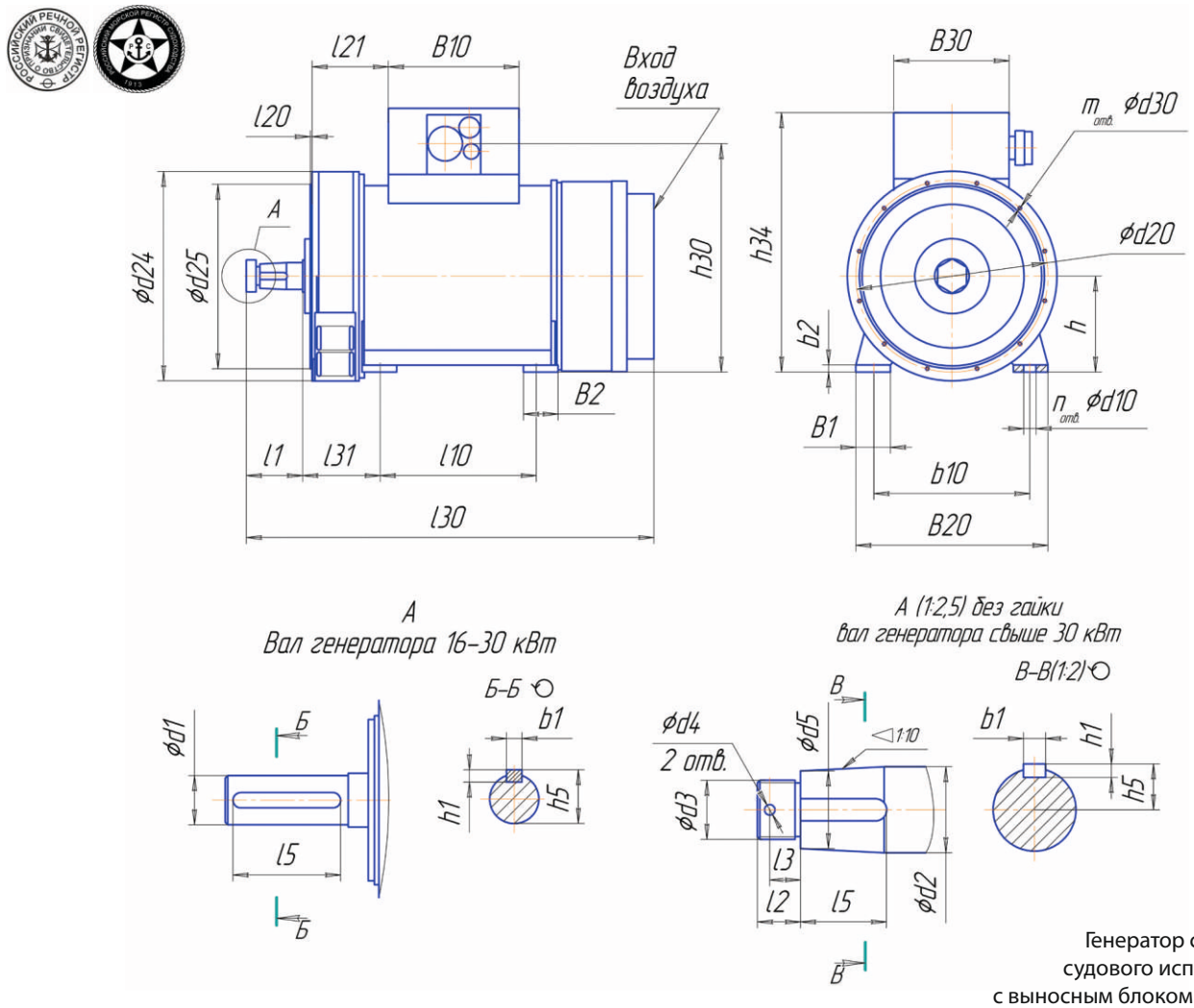


Примеры обозначения:
БГ–315М–4ОМ4,
БГ–16М–2ОМ4,
БГ–100М–4ОМ4

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота тока, Гц	Ток, А	КПД, %	Частота вращения, r.p.m.	cosφ	Масса, кг
БГ–8М–2	8	400	50	14,4	80,5	3000	0,8	105
БГ–16М–2	16	400	50	28,9	85	3000	0,8	175
БГ–16М–4	16	400/230	50	28,9/50	85	1500	0,8	185
БГ–30М–2	30	400	50	54,1	88,5	3000	0,8	260
БГ–30М–4	30	400/230	50	54,2/93,4	88,5	1500	0,8	250
БГ–60М–4	60	400/230	50	108/188,6	90,5	1500	0,8	350
БГ–75М–4	75	400	50	136	90	1500	0,8	465
БГ–100М–4	100	400/230	50	181/314	91	1500	0,8	500
БГ–120М–4	120	400	50	216	91	1500	0,8	545
БГ–160М–4	160	400/230	50	289/502	91,6/92	1500	0,8	815
БГ–200М–4	200	400	50	360	92	1500	0,8	900
БГ–250М–4	250	400	50	451	92,5	1500	0,8	1185
БГ–315М–4	315	400	50	567	93	1500	0,8	1300
БГ–630М–4	630	400	50	1136,7	94,17	1500	0,8	2480

Синхронные генераторы серии БГ

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



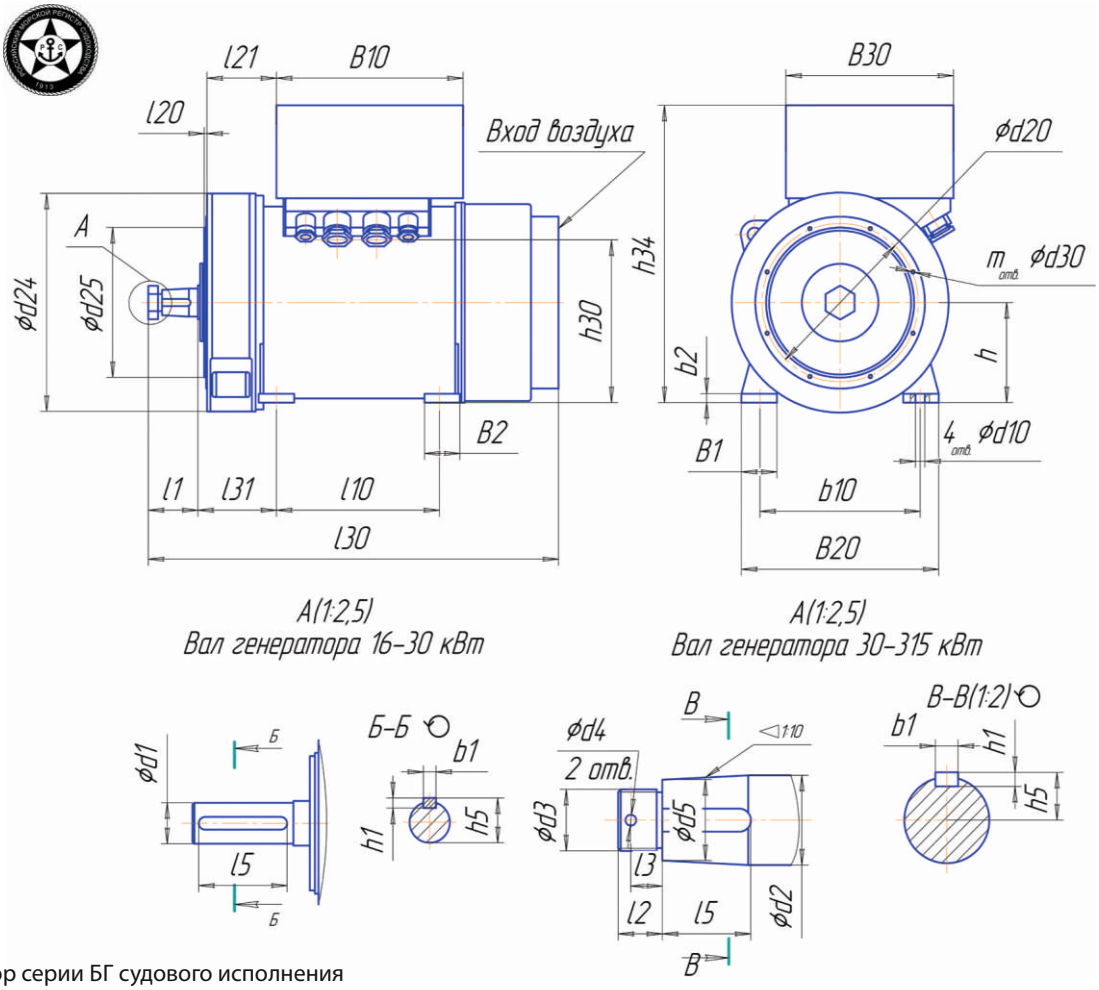
Генератор серии БГ
судового исполнения
с выносным блоком питания

Тип	l10, мм	l30, мм	l31, мм	b1, мм	b10, мм	h, мм	h1, мм	h5, мм	h34, мм	h30, мм	d1, мм	n×d10	d20, мм	d24, мм	d25, мм	m×d30
БГ–16М–4	228	720	133	16	318	200	10	59	590	498	55	4×19	352	380	335	8×M10
БГ–30М–4	296	820	170	16	318	200	10	59	575	470	55	4×19	400	425	375	8×M10
БГ–60М–4	311	915	227	18	356	225	11	69	650	545	65	4×24	470	520	440	8×M10
БГ–100М–4	406	1055	222	18	406	250	11	37,3	680	605	–	4×24	500	545	480	12×M10
БГ–200М–4	140	1330	416	28	730	167	16	52	875	415	–	6×32	630	670	600	12×M12
БГ–315М–4	680	1480	275	25	630	315	14	56,7	910	785	–	6×32	690	730	665	12×M12
БГ–630М–4	800	1830	323	28	800	400	16	65,3	1045	940	–	6×35	865	950	805	8×M16

Тип	B20, мм	l20, мм	l21, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	d5, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l5, мм	b2, мм	B1, мм	B2, мм	B10, мм	B30, мм
БГ–16М–4	390	5	17	–	–	–	–	80	–	–	63	15	75	110	530	318
БГ–30М–4	390	5	125	–	–	–	–	80	–	–	63	15	75	100	530	318
БГ–60М–4	520	5	154	70	M48×2	2×8,5	63,2	116	35	25	70	15	75	100	530	318
БГ–100М–4	406	5	210	70	M48×2	2×8,5	63,2	148	35	25	70	18	90	90	340	300
БГ–200М–4	860	5	188	98,2	M60×3	2×8,5	88	180	60	52	100	26	140	220	620	420
БГ–315М–4	860	5	278	110	M80×3	2×8,5	98	110	45	33	107	18	100	150	620	490
БГ–630М–4	960	5	217	130	M100×4	2×8,5	115	200	50	35	140	17	150	200	900	700

Синхронные генераторы серии БГ

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



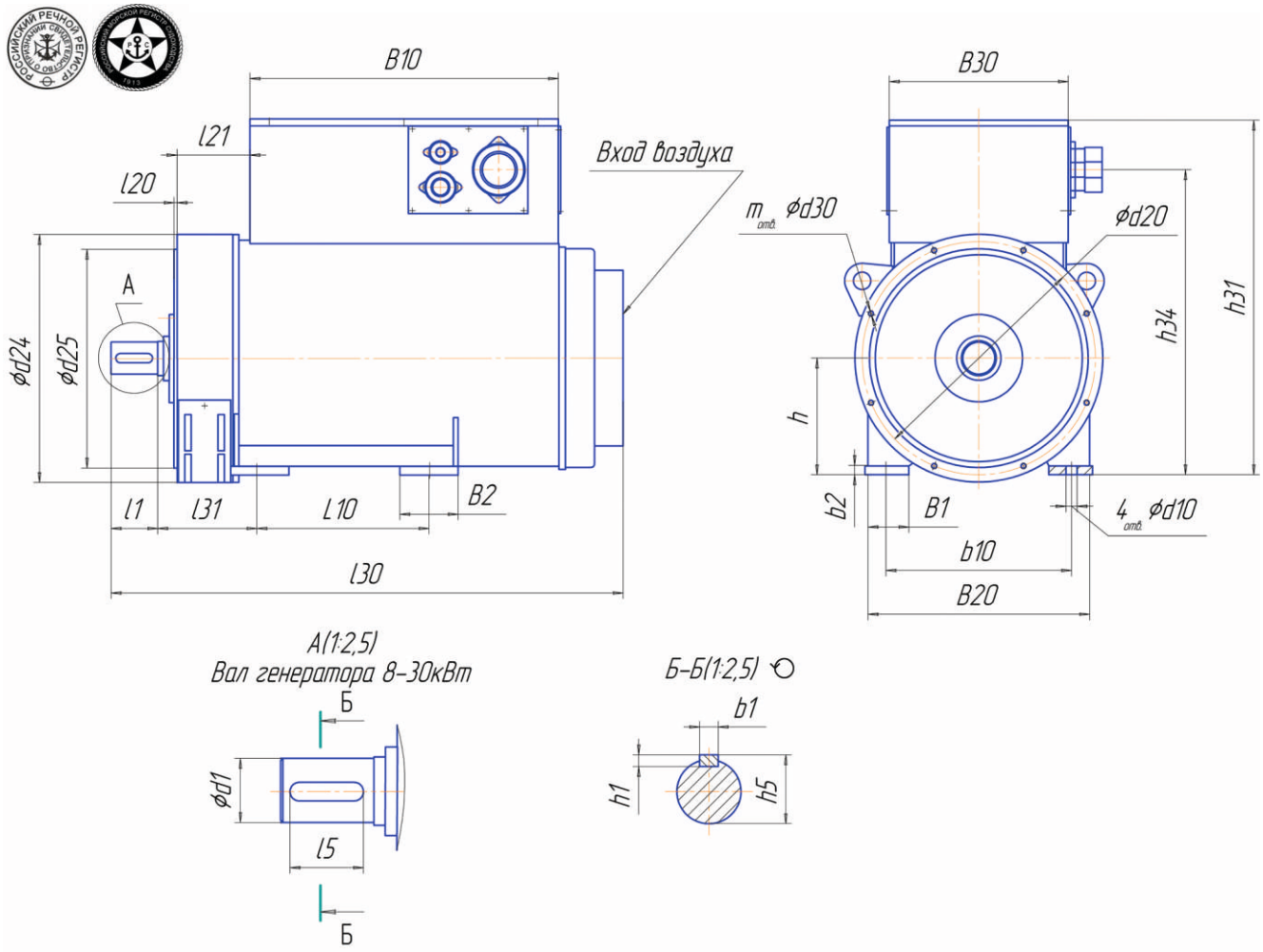
Генератор серии БГ судового исполнения
со встроенным блоком питания.

Тип	l10, мм	l30, мм	l31, мм	b1, мм	b10, мм	h, мм	h1, мм	h5, мм	h34, мм	h30, мм	d1, мм	d10	d20, мм	d24, мм	d25, мм	m×d30
БГ–30М–2	228	815	170	16	318	200	10	32,2	585	425	-	19	400	425	317	8×M10
БГ–30М–4	296	820	170	16	318	200	10	59	660	298	55	19	400	425	375	8×M10
БГ–60М–4	311	915	227	18	356	225	11	69	690	335	65	24	470	520	440	8×M10
БГ–75М–4	265	1010	188	18	450	270	11	37,3	766	440	–	24	400	550	375	8×M10
БГ–100М–4	406	1055	245	18	406	250	11	37,3	670	400	–	24	500	550	480	12×M10
БГ–100М–4	365	1055	245	18	450	270	11	37,3	766	400	–	24	500	550	480	12×M10
БГ–120М–4	406	1055	245	18	406	250	11	37,3	670	400	–	24	500	550	480	12×M10
БГ–200М–4	560	1330	255	–	580	280	–	–	850	460	–	32	630	670	600	12×M12

Тип	B20, мм	l20, мм	l21, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	d5, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l5, мм	b2, мм	B1, мм	B2, мм	B10, мм	B30, мм
БГ–30М–2	390	5	125	60	62	–	–	–	22	–	63	14	75	100	345	380
БГ–30М–4	390	5	92	–	–	–	–	80	–	–	63	14	75	100	473	425
БГ–60М–4	430	5	155	–	–	–	–	116	–	–	63	15	75	100	473	425
БГ–75М–4	520	5	167	70	M48×2	2×8,5	63,2	148	35	25	70	18	80	130	473	425
БГ–100М–4	500	5	204	70	M48×2	2×8,5	63,2	148	35	25	70	18	90	90	349	380
БГ–100М–4	500	5	201	70	M48×2	2×8,5	63,2	148	35	25	70	18	90	90	349	380
БГ–120М–4	500	5	204	70	M48×2	2×8,5	63,2	148	35	25	70	18	90	90	349	380
БГ–200М–4	670	6	230	98,2	M60×3	2×8,5	88	194	60	52	100	18	90	120	600	490

Синхронные генераторы серии БГ

Габаритные, установочные и присоединительные размеры

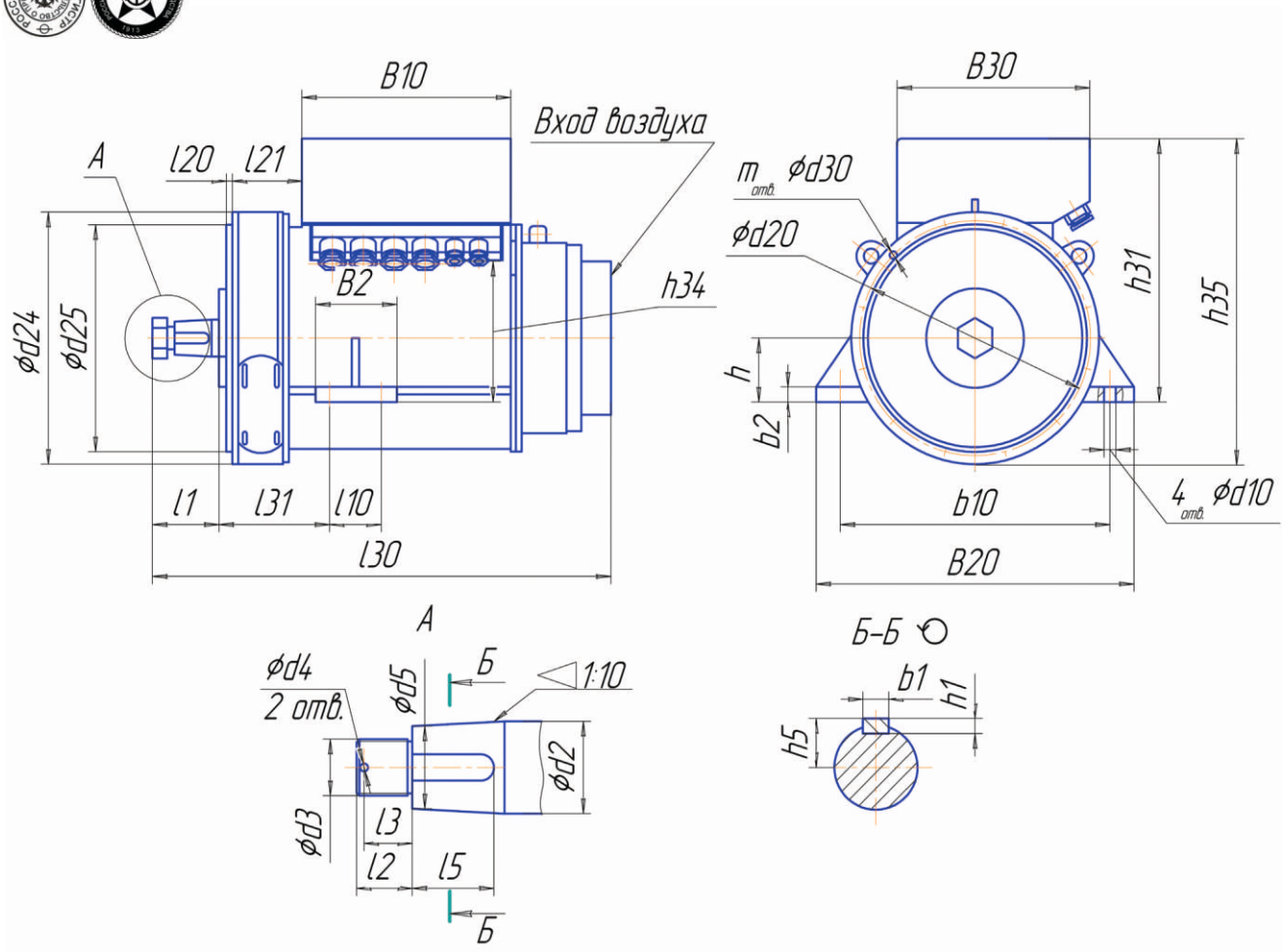


Генератор серии БГ
судового исполнения
со встроенным блоком управления.
Генератор выполнен в цельном сварном корпусе.

Тип	l10, мм	l30, мм	l31, мм	b1, мм	b10, мм	h, мм	h1, мм	h5, мм	h34, мм	h30, мм	d1, мм	d10, мм	d20, мм	d24, мм	d25, мм	m×d30
БГ–8М2–2	330	690	135	8	230	160	7	31	530	462	28	15	250	270	228	4×М8
БГ–16М2–2	280	700	150	10	318	200	8	35	610	526	32	19	290	380	270	6×М10
БГ–16М2–4	228	820	133	16	318	200	10	59	610	526	55	19	352	380	335	8×М10
БГ–30М2–4	296	920	170	16	318	200	10	59	600	400	55	19	400	425	375	8×М10
Тип	**B20, мм**	**l20, мм**	**l21, мм**	**d2, мм**	**d3, мм**	**d4, мм**	**d5, мм**	**l1, мм**	**l2, мм**	**l3, мм**	**l5, мм**	**b2, мм**	**B1, мм**	**B2, мм**	**B10, мм**	**B30, мм**
БГ–8М2–2	280	4	65	–	–	–	–	60	–	–	50	10	60	75	424	253
БГ–16М2–2	380	5	21	–	–	–	–	80	–	–	70	15	60	85	418	308
БГ–16М2–4	390	5	17	–	–	–	–	80	–	–	63	15	75	110	530	318
БГ–30М2–4	390	5	125	–	–	–	–	80	–	–	63	15	75	100	530	318

Синхронные генераторы серии БГ

Габаритные, установочные и присоединительные размеры

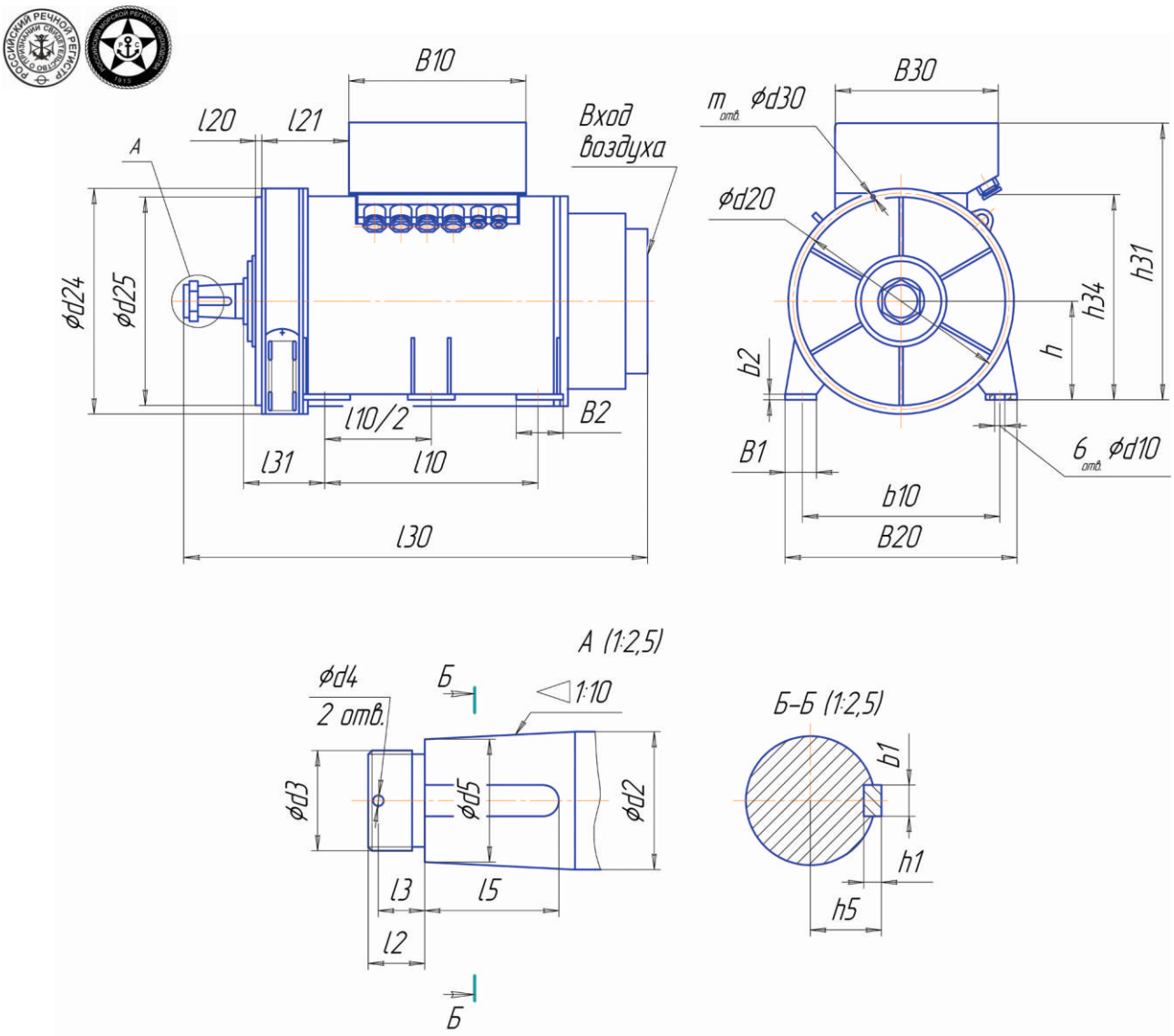


Генератор БГ–160 и БГ–200 судового исполнения.

Тип	l10, мм	l30, мм	l31, мм	b1, мм	b10, мм	h, мм	h1, мм	h5, мм	h34, мм	h31, мм	h35 , мм	d10, мм	d20, мм	d24, мм	d25, мм	m×d30
БГ–160М–4	140	1230	279	28	730	167	16	52	540	706	870	32	630	670	600	12×M12
БГ–200М–4	140	1230	279	28	730	167	16	52	540	706	870	32	630	670	600	12×M12
Тип	**B20, мм**	**l20, мм**	**l21, мм**	**d2, мм**	**d3, мм**	**d4, мм**	**d5, мм**	**l1, мм**	**l2, мм**	**l3, мм**	**l5, мм**	**b2, мм**	**B1, мм**	**B2, мм**	**B10, мм**	**B30, мм**
БГ–160М–4	860	6	230	98,2	M60x3	2x8,5	88	177	60	52	100	26	140	220	600	560
БГ–200М–4	860	6	230	98,2	M60x3	2x8,5	88	177	60	52	100	26	140	220	600	560

Синхронные генераторы серии БГ

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



Генераторы БГ–200, БГ–250, БГ–315, БГ–630 судового исполнения.

Тип	l10, мм	l30, мм	l31, мм	b1, мм	b10, мм	h, мм	h1, мм	h5, мм	h34, мм	h30, мм	h31, мм	d10, мм	d20, мм	d24, мм	d25, мм	m×d30
БГ–200М–4	560	1300	275	28	630	280	16	52	600	785	640	32	630	670	600	12×M12
БГ–250М–4	680	1480	275	25	630	315	14	56,7	905	785	900	32	690	720	665	12×M12
БГ–315М–4	680	1480	275	25	630	315	14	56,7	905	785	900	32	690	720	665	12×M12
БГ–630М–4	800	1830	323	28	800	400	16	65,3	1045	940	975	35	865	950	805	8×M16

Тип	B20, мм	l20, мм	l21, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	d5, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l5, мм	b2, мм	B1, мм	B2, мм	B10, мм	B30, мм
БГ–200М–4	670	6	285	98,2	M60×3	2x6,5	88	190	62	52	100	18	95	120	620	420
БГ–250М–4	740	6	285	110	M80×3	2x8,5	98	190	45	33	107	18	100	150	620	420
БГ–315М–4	740	6	285	110	M80×3	2x8,5	98	190	45	33	107	18	100	150	620	420
БГ–630М–4	960	5	217	130	M100×4	2x8,5	115	200	50	35	140	17	150	200	900	700