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 БГО

Основные технические характеристики



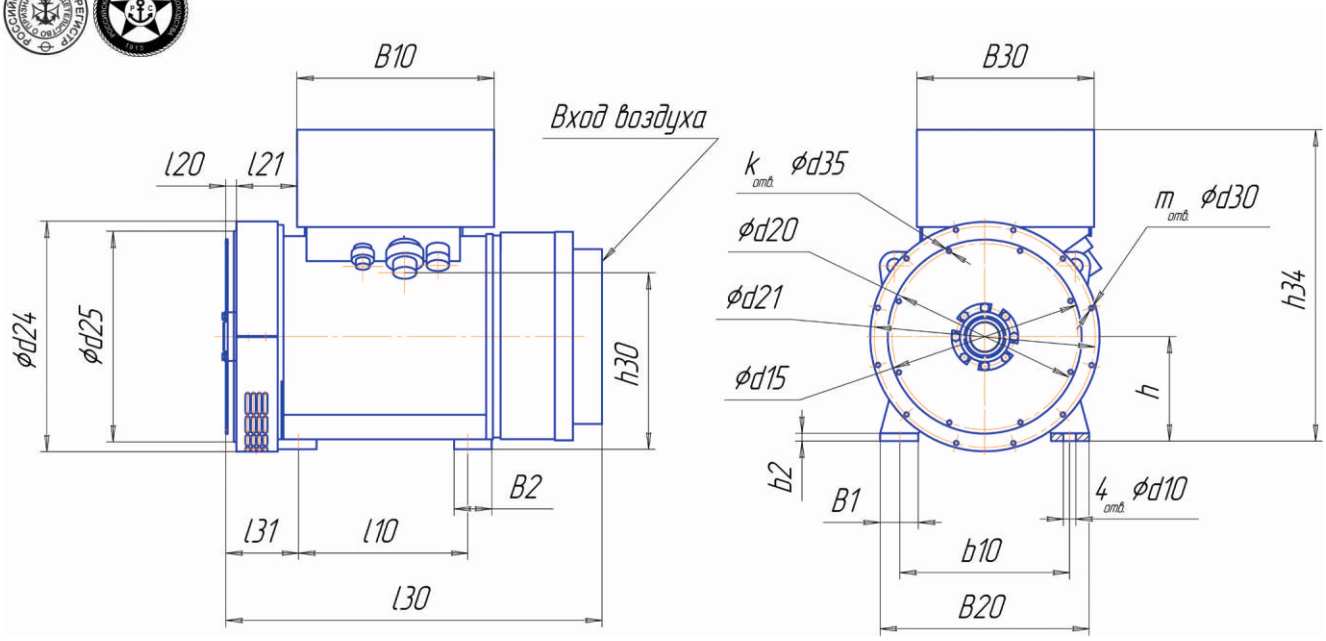
Бесщеточный Генератор Одноопорный
Мощность генератора
Количество полюсов
XXX–XXX–X X X
Категория размещения
Климатическое исполнение

Примеры обозначения:
БГО–100М–4ОМ4,
БГО–60М–4ОМ4

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота тока, Гц	Ток, А	КПД, %	Частота вращения, r.p.m.	cosφ	Масса, кг
БГО–10М–4	10	400	50	18,1	71	1500	0,8	179
БГО–16М–2	16	400	50	28,9	85	3000	0,8	175
БГО–16М–4	16	400/230	50	28,9/50	85	1500	0,8	265
БГО–30М–2	30	400	50	54,1	88,5	3000	0,8	260
БГО–30М–4	30	400/230	50	54,1/93,4	88,5	1500	0,8	270
БГО–60М–4	60	400/230	50	108,0/188,6	90,5	1500	0,8	350
БГО–75М–4	75	400	50	136	90	1500	0,8	465
БГО–100М–4	100	400/230	50	181,0/314,0	91	1500	0,8	500
БГО–120М–4	120	400	50	216	91,5	1500	0,8	545
БГО–160М–4	160	400/230	50	289/502	91,6/92	1500	0,8	815
БГО–200М–4	200	400	50	360	92	1500	0,8	900
БГО–250М–4	250	400	50	451	92,5	1500	0,8	1185
БГО–315М–4	315	400	50	567	93	1500	0,8	1300
БГО–630М–4	630	400	50	1136,7	94,2	1500	0,8	2480

Синхронные генераторы серии БГО

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



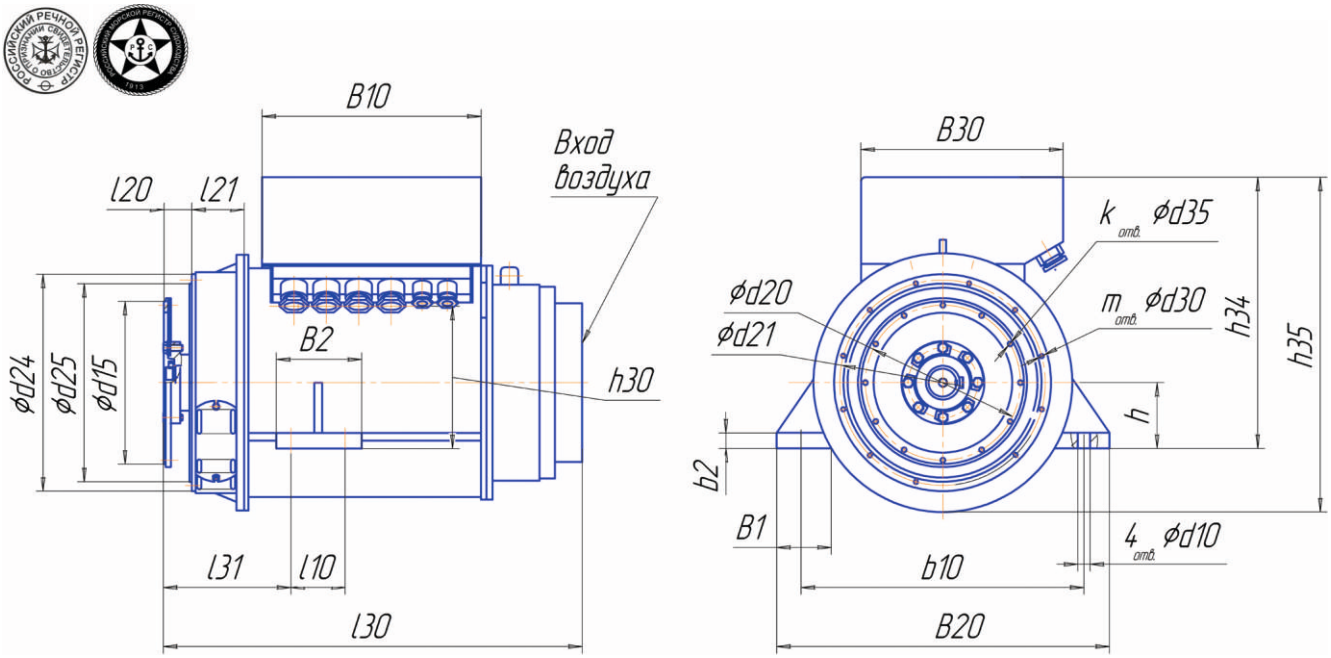
Генератор серии БГО
судового исполнения.

Тип	SAE	l10,мм	l30,мм	l31, мм	b10, мм	h, мм	h34, мм	h30, мм	B20,мм	d10,мм	d15,мм	d20,мм
БГО–10М–4	6,5–5″	–	660	305,2	318	200	650	320	390	2×19	215,9	200,02
БГО–10М–4	ВМТЗ Д-120	70	680	218	318	200	630	535	390	4x19	360	320
БГО–16–2	4–7,5″	–	685	304	318	200	650	325	390	2x19	241,3	222,3
БГО–16М–4	3–11,5″	228	650	172	318	200	580	490	390	4x19	352,4	333,4
БГО–30М–4	3–11,5″	296	700	172	318	200	650	325	390	4x19	352,4	333,4
БГО–60М–4	3–11,5″	311	805	195	356	225	670	484	430	4x24	352,4	333,4
БГО–75М–4	3–11,5″	349	885	174	406	250	690	547	500	4x24	352,4	333,4
БГО–100М–4	1–14″	406	920	174	406	250	745	303	500	4x24	466,7	438,2
БГО–120М–4	1–14″	406	920	174	406	250	745	303	500	4x24	466,7	438,2

Тип	d25,мм	d21,мм	d24,мм	m×d30	k×d35	l20,мм	l21,мм	b2,мм	B1,мм	B2,мм	B10,мм	B30,мм
БГО–10М–4	314,3	333,4	360	8×13	6×9	30,2	25	16	75	120	473	425
БГО–10М–4	426	465	490	11×M12	3×14	13	37	15	75	110	535	325
БГО–16М–2	361,95	381	420	11×10,5	8×8,5	30,2	40	16	75	120	473	425
БГО–16М–4	409,6	428,6	460	12×12	8×11	39,6	85	16	75	100	340	300
БГО–30М–4	409,6	428,6	460	12×12	8×11	39,6	72	14	75	100	473	448
БГО– 60М–4	409,6	428,6	460	12×12	8×11	39,6	149	16	75	100	359	429
БГО–75М–4	409,6	428,6	500	12×11	8×11	39,6	149	18	90	90	359	380
БГО–100М–4	511,2	530,2	552	12×12	8×14	25,4	145	24	90	90	473	425
БГО–120М–4	511,2	530,2	552	12×11	8×14	25,4	145	24	90	90	473	425

Синхронные генераторы серии БГО

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



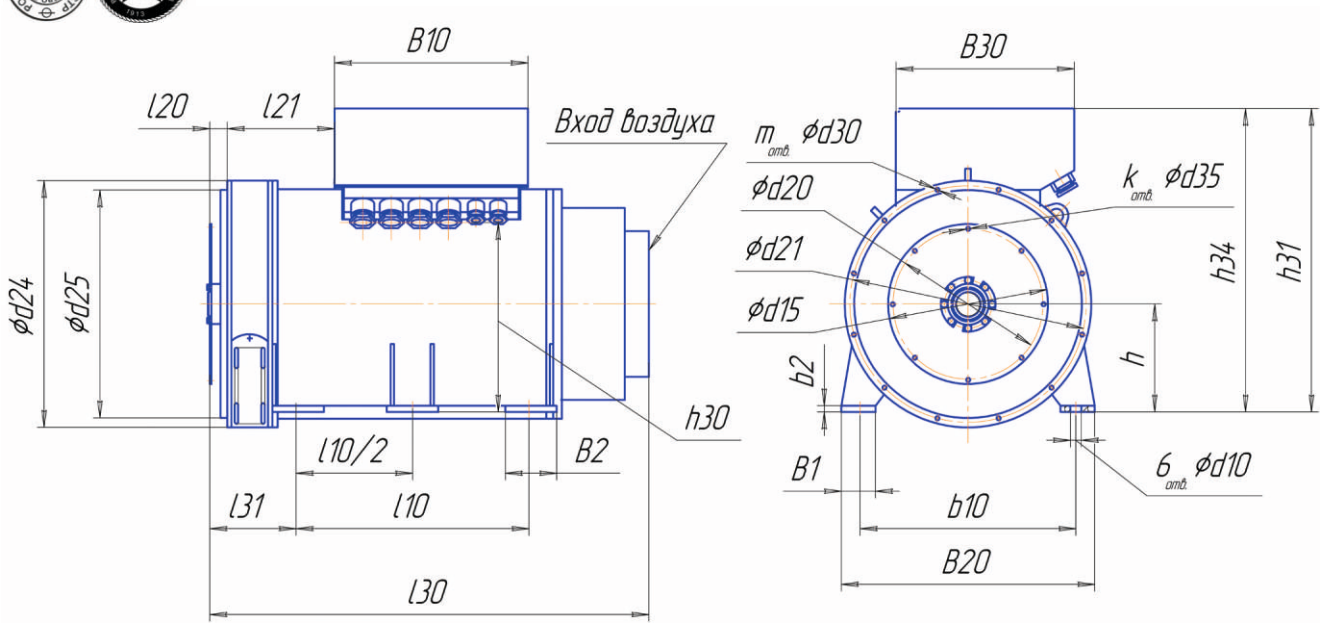
Генераторы БГО–160, БГО–200
судового исполнения.

Тип	l10,мм	l30,мм	l31, мм	b10, мм	h, мм	h34, мм	h35, мм	h30, мм	B20,мм	d10,мм	d15,мм	d20,мм
БГО–160М–4	140	1025	323	730	167	700	870	602	860	4×32	420,6	400
БГО–200М–4	140	1090	323	730	167	700	870	602	860	4×32	420,6	400
Тип	**d25,мм**	**d21,мм**	**d24,мм**	**m×d30**	**k×d35**	**l20,мм**	**l21,мм**	**b2,мм**	**B1,мм**	**B2,мм**	**B10,мм**	**B30,мм**
БГО–160М–4	511,2	530,2	560	12×11	12×12,5	72	181	28	140	220	535	420
БГО–200М–4	511,2	530,2	560	12×11	12×12,5	72	181	28	140	220	535	420

∗ Возможно соединение по SAE

Синхронные генераторы серии БГО

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



Генераторы БГО–250, БГО–315, БГО–630
судового исполнения.

Тип	SAE	l10,мм	l30,мм	l31, мм	b10, мм	h, мм	h34, мм	h30, мм	B20,мм	d10,мм	d15,мм	d20,мм
БГО–250М–4	1–14″	680	1200	285	630	315	910	785	740	6×32	466,72	438,15
БГО–315М–4	1–14″	680	1240	285	630	315	910	760	740	6×32	466,72	438,15
БГО–630М–4	0–18″	800	1500	340	800	400	1045	666	960	6×35	571,5	542,92

Тип	d25,мм	d21,мм	d24,мм	m×d30	d35,мм	l20,мм	l21,мм	b2,мм	B1,мм	B2,мм	B10,мм	B30,мм
БГО–250М–4	511,2	530,2	730	12×12	8×14	25,4	285	18	100	150	620	420
БГО–315М–4	511,2	530,2	730	12×12	8×14	25,4	285	18	100	150	620	420
БГО–630М–4	647,7	679,5	950	6×14	16×18	15,7	217	17	150	200	900	700