



ЗВ, ЗВР электродвигатель асинхронный взрывозащищённый



Электродвигатель взрывобезопасный трехфазный асинхронный с короткозамкнутым ротором типа **ЗВ** предназначен для привода различных машин и механизмов (насосов, вентиляторов, компрессоров и др.) во взрывоопасных производствах внутренних и наружных установок нефтеперерабатывающей, газовой, химической и других отраслей промышленности.

Электродвигатель взрывобезопасный трехфазный асинхронный с короткозамкнутым ротором типа **ЗВР** предназначен для привода различных машин и механизмов (насосов, вентиляторов, компрессоров и др.) в шахтах, опасных по содержанию рудничного газа (метана) и угольной пыли.

Двигатели ЗВ имеют исполнение по взрывозащите 1ExdII BT4 по ГОСТ 12.2.020 и ГОСТ Р 51330.0, двигатели ЗВР – РВ ЗВИА по ГОСТ 12.2.020 (внутренний рынок), РВ ExdIa по ГОСТ Р 51330.0 (экспорт в Россию и страны СНГ) и ExdIa по ГОСТ 12.2.020 (экспорт в другие страны).

Двигатели изготавливаются в соответствии с ТУ УЗ.09-00217159-033-97.

Двигатели, изготавливаемые для внутреннего рынка и поставок на экспорт в страны с умеренным климатом, имеют вид климатического исполнения и категорию размещения У2,5, двигатели для поставок на экспорт в страны с влажным и сухим тропическим климатом – Т2,5 по ГОСТ 15150.

Номинальный режим работы двигателей – S1 соответственно ГОСТ 183 и ГОСТ 28173. Допускается работа двигателей в режимах S2, S3, S4 и S6 соответственно ГОСТ 183 и ГОСТ 28173.

Двигатели рассчитаны для работы от сети трехфазного переменного тока частотой 50 и 60 Гц, напряжением 380, 660 и 1140 В, по требованию заказчика – 400, 415, 440 и 500 В. По согласованию допускается работа двигателей от преобразователей частоты.

Привязка мощностей электродвигателей к установочно-присоединительным размерам соответствует ГОСТ 28330 (РС 3031-71).

Степень защиты двигателей от наружных воздействий – IP54 по ГОСТ 17494, степень защиты вентилятора со стороны входа воздуха – IP20 по ГОСТ 17494.

Двигатели имеют изоляцию класса нагревостойкости F и H по ГОСТ 8865. Способ охлаждения двигателей – IC0141 по ГОСТ 20459.

Двигатели имеют следующие исполнения по способу монтажа:

- ЗВ112, ЗВР112 – IM1081, IM2081, IM3081, IM1082 по ГОСТ 2479;
- ЗВ132, ЗВР132 – IM1081, IM2081, IM3081, IM3011, IM1082 по ГОСТ 2479;
- ЗВ160, ЗВР160, ЗВ180, ЗВР180 – IM1081, IM4081, M9781 по ГОСТ 2479;
- ЗВ200, ЗВР200, ЗВ225, ЗВР225 – IM1001, IM4001, M9701 по ГОСТ 2479, при этом допускается работа двигателей с углами наклона продольной оси до $\pm 30^\circ$.



Технические характеристики электродвигателей ЗВ, ЗВР для номинального режима работы при частоте 50 Гц и напряжении 660 В. Масса двигателей дана для исполнения IM1081 (IM1001)

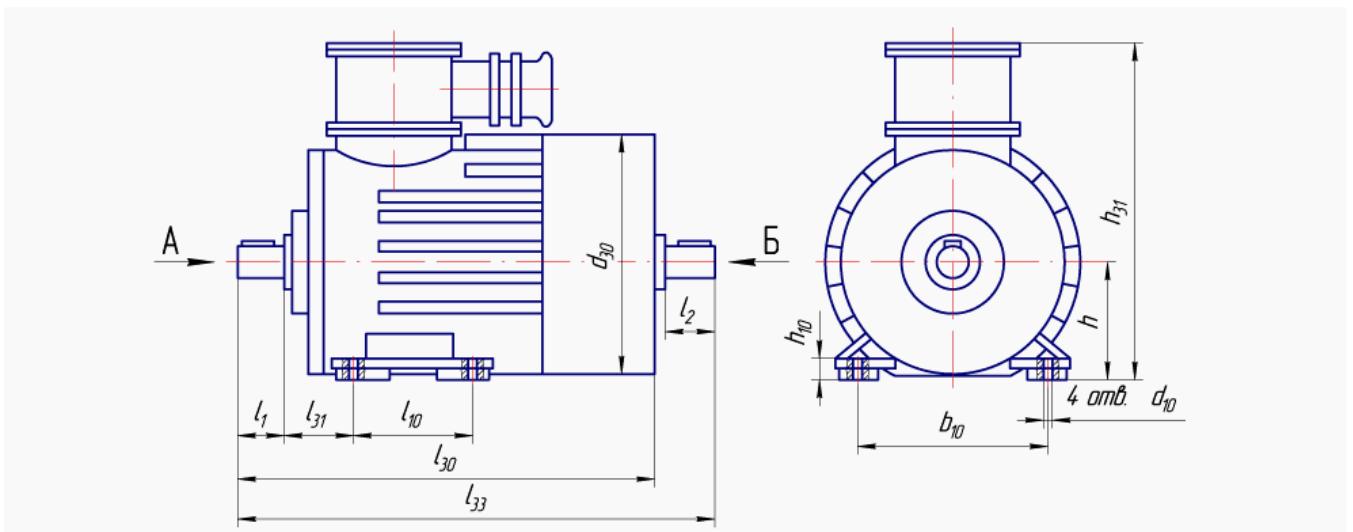
Тип исполнения двигателя	Номинальная мощность, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	При ном. нагрузке			$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$	$\frac{M_{пуск}}{M_{ном}}$	$\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$	Момент инерции, кг м ²	Масса, кг
			скольж., %	КПД, %	cosφ, д.е.	д.е.	д.е.	д.е.		
ЗВ, ЗВР112М2	7,5	3000	4,2	88,0	0,90	3,1	2,4	7,0	0,015	98
ЗВ, ЗВР112М4	5,5	1500	4,0	87,0	0,84	2,8	2,3	7,0	0,025	96
ЗВ, ЗВР112МА6	3,0	1000	5,5	80,0	0,79	2,8	2,0	5,1	0,027	89
ЗВ, ЗВР112МВ6	4,0	1000	5,6	82,6	0,78	2,2	2,0	5,6	0,034	96
ЗВ, ЗВР112МА8	2,2	750	5,0	75,0	0,70	2,2	1,9	5,0	0,027	88
ЗВ, ЗВР112МВ8	3,0	750	6,7	77,2	0,71	2,4	1,9	4,9	0,034	95
ЗВ, ЗВР132М2	11,0	3000	3,3	88,0	0,90	3,2	1,9	6,5	0,028	132
ЗВ, ЗВР132S4	7,5	1500	3,4	87,5	0,86	3,2	2,2	7,2	0,043	116
ЗВ, ЗВР132М4	11,0	1500	3,9	87,5	0,87	3,2	2,4	6,7	0,051	122
ЗВ, ЗВР132S6	5,5	1000	4,0	86,3	0,80	2,8	2,1	6,5	0,055	110
ЗВ, ЗВР132М6	7,5	1000	4,0	86,5	0,80	3,0	2,3	6,5	0,070	134
ЗВ, ЗВР132S8	4,0	750	5,4	84,0	0,70	2,5	1,8	5,0	0,055	114
ЗВ, ЗВР132М8	5,5	750	5,4	82,0	0,73	2,6	1,8	5,0	0,070	134
ЗВ, ЗВР160S2	15,0	3000	2,6	89,5	0,89	2,6	1,8	6,0	0,065	258
ЗВ, ЗВР160М2	18,5	3000	2,6	90,0	0,90	2,6	1,8	6,0	0,090	258
ЗВ, ЗВР160S4	15,0	1500	2,5	90,0	0,84	2,7	2,2	6,7	0,125	259
ЗВ, ЗВР160М4	18,5	1500	2,6	90,5	0,85	2,6	2,2	6,5	0,160	272
ЗВ, ЗВР160S6	11,0	1000	2,4	88,0	0,82	2,6	2,1	6,2	0,225	245
ЗВ, ЗВР160М6	15,0	1000	2,7	89,0	0,82	2,8	2,1	6,0	0,290	270
ЗВ, ЗВР160S8	7,5	750	2,5	87,0	0,75	2,8	2,0	6,0	0,225	250
ЗВ, ЗВР160М8	11,0	750	2,7	87,0	0,75	2,8	2,0	5,5	0,290	270
ЗВ, ЗВР180S2	22,0	3000	2,2	87,0	0,89	2,5	1,8	7,5	0,190	335
ЗВ, ЗВР180М2	30,0	3000	2,2	88,0	0,89	2,5	1,8	7,5	0,240	370
ЗВ, ЗВР180S4	22,0	1500	2,4	89,1	0,83	2,6	2,0	7,5	0,230	330
ЗВ, ЗВР180М4	30,0	1500	2,4	90,0	0,85	2,6	2,0	7,5	0,300	360
ЗВ, ЗВР180М6	18,5	1000	2,2	88,0	0,81	2,4	2,0	7,0	0,500	360
ЗВ, ЗВР180М8	15,0	750	2,8	87,0	0,75	2,0	1,7	5,0	0,500	360
ЗВ, ЗВР200М2	37,0	3000	1,8	88,0	0,85	2,6	1,8	7,5	0,260	395
ЗВ, ЗВР200L2	45,0	3000	1,9	89,0	0,88	2,6	1,9	7,5	0,290	415
ЗВ, ЗВР200М4	37,0	1500	2,2	90,0	0,85	2,5	2,2	7,0	0,420	395
ЗВ, ЗВР200L4	45,0	1500	2,3	90,5	0,86	2,6	2,5	7,0	0,490	420
ЗВ, ЗВР200М6	22,0	1000	1,9	88,5	0,75	2,4	2,0	7,0	0,660	395
ЗВ, ЗВР200L6	30,0	1000	1,9	89,0	0,84	2,3	2,0	6,5	0,850	430
ЗВ, ЗВР200М8	18,5	750	2,4	87,0	0,77	1,9	1,7	5,0	0,650	395
ЗВ, ЗВР200L8	22,0	750	2,3	88,0	0,76	2,0	1,8	5,5	0,860	430
ЗВ, ЗВР225М2	55,0	3000	1,9	90,0	0,87	3,0	2,0	7,5	0,350	455
ЗВ, ЗВР225М4	55,0	1500	2,2	90,5	0,85	2,6	2,6	7,5	0,600	475
ЗВ, ЗВР225М6	37,0	1000	2,1	89,0	0,85	2,2	2,0	6,0	1,050	475
ЗВ, ЗВР225М8	30,0	750	2,5	88,0	0,79	1,9	1,7	5,0	1,050	475



Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей 3В, 3ВР

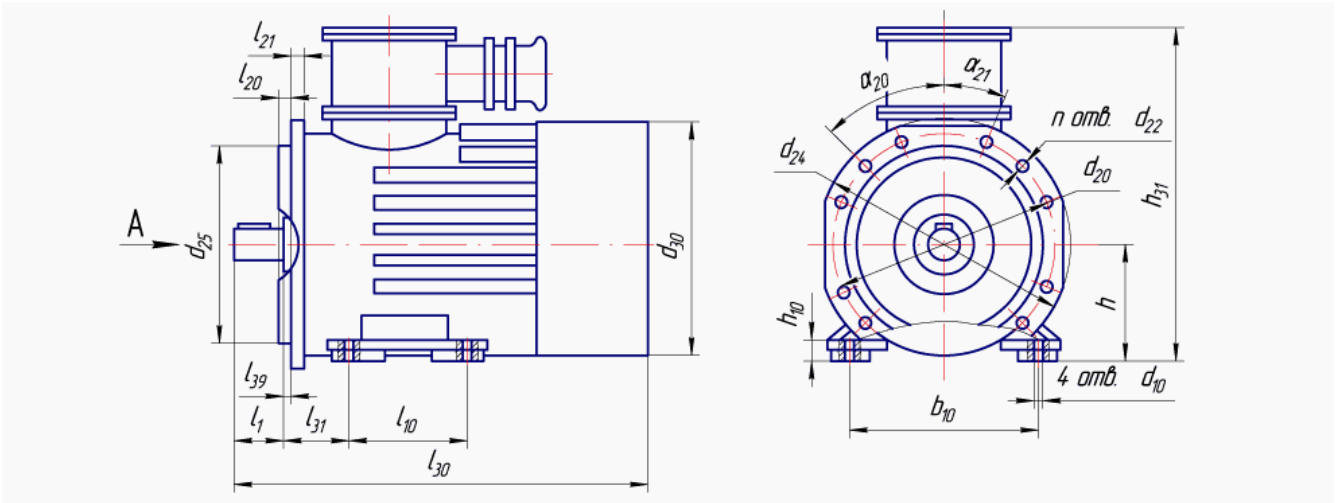
Тип исполнения двигателя	d_1	d_2	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{24}	d_{25}	d_{30}	n	α_{20}	α_{21}	l	l_1	l_2	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{30}	l_{31}	l_{33}	l_{39}	b_1	b_2	b_{10}	B	h	h_1	h_2	h_5	h_6	h_{10}	h_{31}			
3В, 3ВР112М2	32			265	15	300	230	273				-			140	4	16±0,5	520	70	595			190		112		35	15,2 ⁻¹⁵	380						
3В, 3ВР112М4																																			
3В, 3ВР112М6																																			
3В, 3ВР112М8																																			
3В, 3ВР112М8В	28	12																																	
3В, 3ВР132М2																																			
3В, 3ВР132М4																																			
3В, 3ВР132М6																																			
3В, 3ВР132М8	38		300		350	250	311	4	-	45°																									
3В, 3ВР132М6																																			
3В, 3ВР132М8																																			
3В, 3ВР132М8В																																			
3В, 3ВР160S2	4,2																																		
3В, 3ВР160М2																																			
3В, 3ВР160S4																																			
3В, 3ВР160М4																																			
3В, 3ВР160S6	4,8		350		400	300	400																												
3В, 3ВР160М6																																			
3В, 3ВР160S8																																			
3В, 3ВР160М8																																			
3В, 3ВР180S2	5,5		15																																
3В, 3ВР180М2																																			
3В, 3ВР180S4																																			
3В, 3ВР180М4																																			
3В, 3ВР180M6	6,0		19																																
3В, 3ВР180M8																																			
3В, 3ВР200M2																																			
3В, 3ВР200L2																																			
3В, 3ВР200M4	6,5		19																																
3В, 3ВР200L4																																			
3В, 3ВР200M6																																			
3В, 3ВР200L6																																			
3В, 3ВР200M8	5,5																																		
3В, 3ВР200L8																																			
3В, 3ВР225M2																																			
3В, 3ВР225M4																																			
3В, 3ВР225M6	6,5																																		
3В, 3ВР225M8																																			

Исполнения IM1001, IM1081 и IM1082

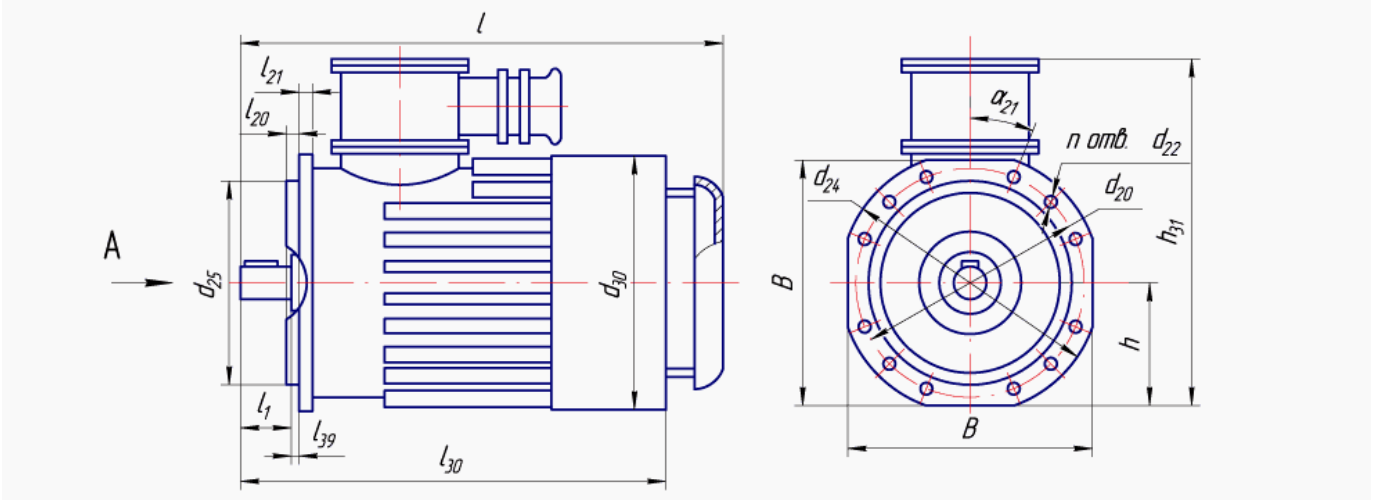




Исполнения IM2081, M9701 и M9781



Исполнения IM3011, IM3081, IM4001 и IM4081 (I- для исполнения IM3011)



Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей 3В, 3ВР

