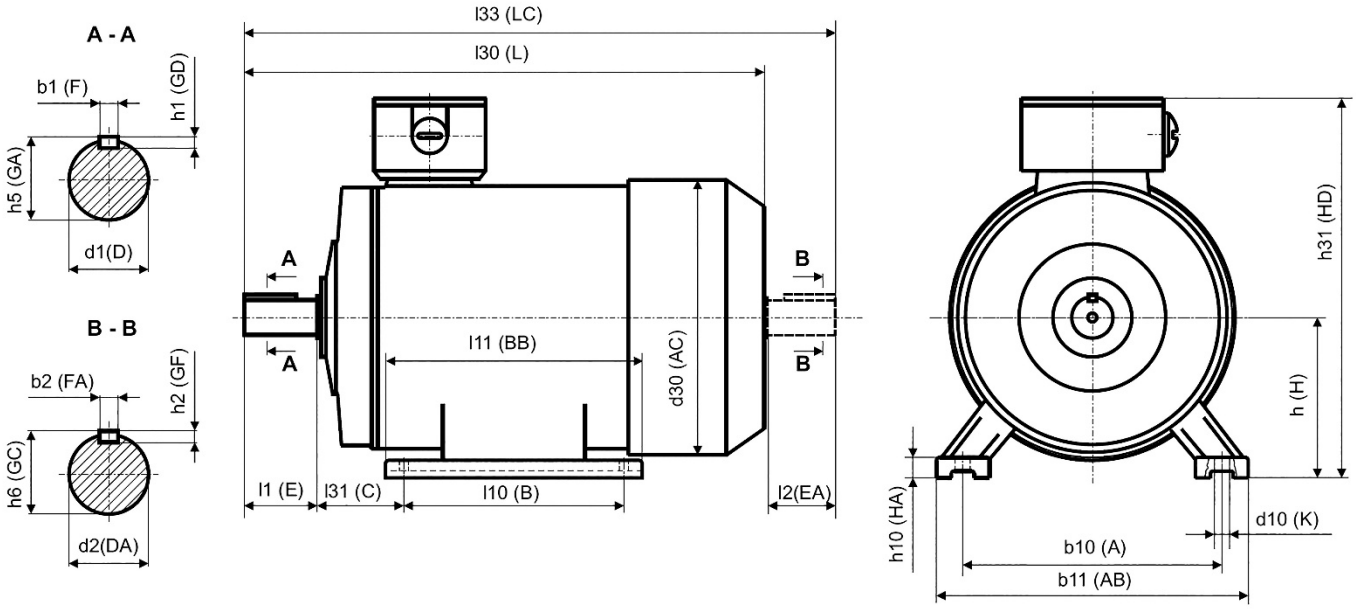
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СЕРИЙ АИМ, АИМЛ, ВА, АВ, ВАО



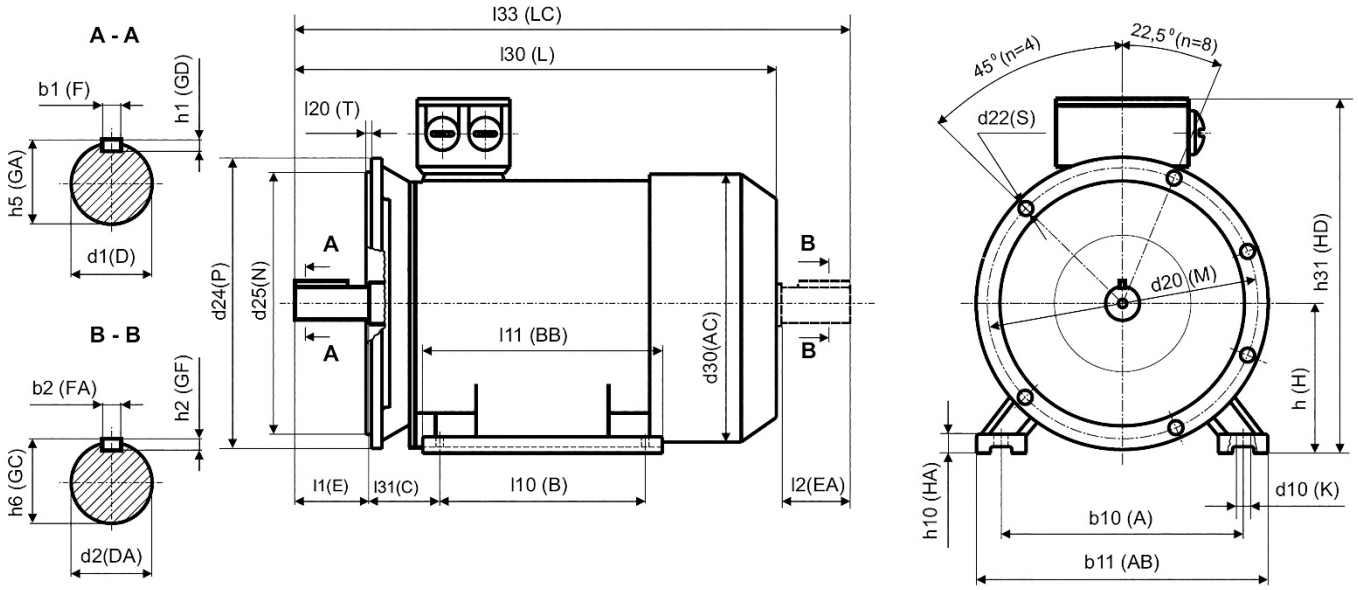
Взрывозащищенные электродвигатели серий АИМ, АИМЛ, ВА, АВ, ЗВ, ВАО2, 1ВАО предназначены для привода механизмов внутренних и наружных установок в газовой, нефтедобывающей, химической и других смежных отраслях промышленности (кроме рудничных производств), где могут образовываться взрывоопасные газо- и паро- воздушные смеси, отнесенные к категориям IIA и IIB и группам воспламеняемости Т1, Т2, Т3, Т4.

Основное исполнение – асинхронный трехфазный взрывозащищенный электродвигатель, предназначенный для режима работы S1, с питанием от сети переменного тока 50 Гц напряжением 380В (220В, 660В). Исполнение по взрывозащите 1ExdIIBT4, климатическое исполнение и категория размещения У2, степень защиты IP54.

Мощность кВт	3000 об/мин		1500 об/мин		1000 об/мин		750 об/мин	
	Тип двигателя	масса, кг	Тип двигателя	масса, кг	Тип двигателя	масса, кг	Тип двигателя	масса, кг
0,25	-	-	АИМ 63 А4	11	-	-	-	-
0,37	АИМ 63 А2	11	АИМ 63 В4	11,5	АИМ 71 А6	14,5	-	-
0,55	АИМ 63 В2	11,5	АИМ 71 А4	14,5	АИМ 71 В6	15,5	-	-
0,75	АИМ 71 А2	14,5	АИМ 71 В4	15,5	АИМ 80 А6	20,3	-	-
1,1	АИМ 71 В2	15,5	АИМ 80 А4	20,3	АИМ 80 В6	22	-	-
1,5	АИМ 80 А2	20,3	АИМ 80 В4	22	АИМ 90 L6	21	-	-
2,2	АИМ 80 В2	22	АИМ 90 L4	21	АИМ 100 L6	33	ВА 112 МА8	73
3	АИМ 90 L2	21	АИМ 100 S4	31	АИМ 112МА6	44	ВА 112 МВ8	77
4	АИМ 100 S2	31	АИМ 100 L4	34	АИМ 112МВ6	44	ВА 132 S8	85
5,5	АИМ 100 L2	36	АИМ 112 М4	44	ВА 132 S6	81	ВА 132 М8	99
7,5	АИМ 112 М2	44	ВА 132 S4	86	ВА 132 М6	100	ВА 160 S8	175
11	ВА 132 М2	95	ВА 132 М4	102	ВА 160 S6	175	ВА 160 М8	195
15	ВА 160 S2	170	ВА 160 S4	175	ВА 160 М6	200	ВА 180 М8	225
18,5	ВА 160 М2	180	ВА 160 М4	190	ВА 180 М6	225	ВА 200 М8	2853
22	ВА 180 S2	198	ВА 180 S4	205	ВА 200 М6	285	ВА 200 L8	310
30	ВА 180 М2	221	ВА 180 М4	234	ВА 200 L6	320	ВА 225 М8	380
37	ВА 200 М2	295	ВА 200 М4	295	ВА 225 М6	379	ВА 250 S8	575
							АВ 250 S8	595
45	ВА 200 L2	315	ВА 200 L4	320	ВА 250 S6	575	ВА 250 М8	605
					АВ 250 S6	575	АВ 250 М8	615
55	ВА 225 М2	371	ВА 225 М4	380	ВА 250 М6	590	АВ 280 S8	780
					АВ 250 М6	590		
75	ВА 250 S2	615	ВА 250 S4	625	АВ 280 S6	780	АВ 280 М8	850
	АВ 250 S2	560	АВ 250 S4	610				
90	ВА 250 М2	645	ВА 250 М4	665	ВА 280 М6	945	АВ 280 L8	1029
	АВ 250 М2	575	АВ 250 М4	630	АВ 280 М6	850	ВАО2 280 М8	1070
110	ВА 280 S2	855	ВА 280 S4	915	АВ 280 L6	1029	ВАО2 280 L8	1130
	АВ 280 S2	790	АВ 280 S4	760	ВАО2 280 М6	1070		
132	АВ 280 М2	882	АВ 280 М4	860	ВАО2 280 L6	1130	ВАО2 315 М8	1475
	ВАО2 280 S2	1020	ВАО2 280 S4	1020				
160	АВ 280 L2	1091	АВ 280 L4	1090	ВАО2 315 М6	1475	ВАО2 315 L8	1645
	ВАО2 280 М2	1070	ВАО2 280 М4	1070				
200	ВАО2 280 L2	1130	ВАО2 280 L4	1130	ВАО2 315 L6	1645	-	-
250	ВАО2 315 М2	1400	ВАО2 315 М4	1475	-	-	-	-
315	ВАО2 315 L2	1600	ВАО2 315 L4	1645	-	-	-	-



Габаритные, установочные и присоединительные размеры взрывозащищенных электродвигателей IM1081 (IM1082)



Габаритные, установочные и присоединительные размеры взрывозащищенных электродвигателей IM2081 (IM2082)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры взрывозащищенных электродвигателей АИМ, АИМЛ, ВА, АВ, ВАО

Тип двигателя	Число полюсов	Габаритные размеры					Установочные и присоединительные размеры, мм																		
		l30	l33	h31	d24	d30	b10	l10	l31	d1	d2	l1	l2	b1	b2	h5	h6	h1	h	h10	d10	d20	d25	l20	d22
		L	LC	HD	P	AC	A	B	C	D	DA	E	EA	F	FA	GA	GO	GD	H	HA	K	M	N	T	S
АИМ 63	2, 4, 6	275	–	214	160	–	100	80	40	14	–	30	–	5	–	16	–	5	63	5	7	130	110	3,5	10
АИМ 71	2, 4, 6	290	–	236	200	–	112	90	45	19	–	40	–	6	–	21,5	–	6	71	6	7	165	130	3,5	12
АИМ 80	2, 4, 6	350	–	247	200	–	125	100	50	22	–	50	–	6	–	24,5	–	6	80	6	10	165	130	3,5	12
АИМ 90	2, 4, 6	410	–	285	250	–	140	125	56	24	–	50	–	8	–	27	–	7	90	7	10	215	180	4	15
АИМ 100	2, 4, 6	425	–	305	250	–	160	140	63	28	–	60	–	8	–	31	–	7	100	7	12	215	180	4	15
АИМ 112	2, 4, 6	460	–	352	300	–	190	140	70	32	–	80	–	10	–	35	–	8	112	8	12	265	230	4	15
ВА 132 S	4, 6, 8	460	548	395	350	290	216	140	89	38	38	80	80	10	10	41	41	8	132	14	12	300	250	5	19
ВА 132 M	2, 4, 6, 8	498	586	395	350	290	216	178	89	38	38	80	80	10	10	41	41	8	132	14	12	300	250	5	19
ВА 160 S	2	710	832	490	350	340	254	178	108	42	42	110	110	12	12	45	45	8	160	20	15	300	250	5	19
	4, 6, 8	710	832	490	350	340	254	178	108	48	42	110	110	14	12	51,5	45	9	160	20	15	300	250	5	19
ВА 160 M	2	740	862	490	350	340	254	210	108	42	42	110	110	12	12	45	45	8	160	20	15	300	250	5	19
	4, 6, 8	740	862	490	350	340	254	210	108	48	42	110	110	14	12	51,5	45	9	160	20	15	300	250	5	19
ВА 180 S	2	690	805	525	400	380	279	203	121	48	48	110	110	14	14	52	52	9	180	22	15	350	300	5	19
	4	690	805	525	400	380	279	203	121	55	48	110	110	16	14	59	52	10	180	22	15	350	300	5	19
ВА 180 M	2	730	845	525	400	380	279	241	121	48	48	110	110	14	14	52	52	9	180	22	15	350	300	5	19
	4, 6, 8	730	845	525	400	380	279	241	121	55	48	110	110	16	14	59	52	10	180	22	15	350	300	5	19
ВА 200 M	2	765	880	560	450	410	318	267	133	55	55	110	110	16	16	59	59	10	200	28	19	400	350	5	19
	4, 6, 8	795	910	560	450	410	318	267	133	60	55	140	110	18	16	64	59	11	200	28	19	400	350	5	19
ВА 200 L	2	805	920	560	450	410	318	305	133	55	55	110	110	16	16	59	59	10	200	28	19	400	350	5	19
	4, 6, 8	835	950	560	450	410	318	305	133	60	55	140	110	18	16	64	59	11	200	28	19	400	350	5	19
ВА 225 M	2	840	955	610	550	445	356	311	149	55	55	110	110	16	16	59	59	10	225	30	19	500	450	5	19
	4, 6, 8	870	1015	610	550	445	356	311	149	65	60	140	140	18	18	69	64	11	225	30	19	500	450	5	19
ВА 250 S	2	990	1135	710	550	552	406	311	168	65	65	140	140	18	18	69	69	11	250	30	24	500	450	5	19
	4, 6, 8	990	1135	710	550	552	406	311	168	75	70	140	140	20	20	79,5	74,5	12	250	30	24	500	450	5	19
ВА 250 M	2	990	1135	710	550	552	406	349	168	65	65	140	140	18	18	69	69	11	250	30	24	500	450	5	19
	4, 6, 8	990	1135	710	550	552	406	349	168	75	70	140	140	20	20	79,5	74,5	12	250	30	24	500	450	5	19
АВ 250 S	2	1000	–	502,5	660	505	406	311	168	65	–	140	–	18	–	69	–	11	250	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1040	–	502,5	660	505	406	311	168	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	250	–	24	600	550	6	24
АВ 250 M	2	1000	–	502,5	660	505	406	349	168	65	–	140	–	18	–	69	–	11	250	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1040	–	502,5	660	505	406	349	168	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	250	–	24	600	550	6	24
ВА 280 S	2	1140	1285	780	660	625	457	368	190	70	65	140	140	20	18	74.5	69	12	280	30	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1170	1315	780	660	625	457	368	190	80	65	170	140	22	18	85	69	14	280	30	24	600	550	6	24
ВА 280 M	2	1140	1285	780	660	625	457	419	190	70	65	140	140	20	18	74.5	69	12	280	30	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1170	1315	780	660	625	457	419	190	80	65	170	140	22	18	85	69	14	280	30	24	600	550	6	24
АВ 280 S	2	1040	–	790	660	585	457	368	190	70	–	140	–	20	–	74.5	–	12	280	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1070	–	790	660	585	457	368	190	80	–	170	–	22	–	85	–	14	280	–	24	600	550	6	24
АВ 280 M	2	1100	–	790	660	585	457	419	190	70	–	140	–	20	–	74.5	–	12	280	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1130	–	790	660	585	457	419	190	80	–	170	–	22	–	85	–	14	280	–	24	600	550	6	24
АВ 280 L	2	1280	–	790	660	585	457	457	190	75	–	140	–	20	–	80	–	12	280	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1310	–	790	660	585	457	457	190	90	–	170	–	25	–	95	–	14	280	–	24	600	550	6	24
ВАО2 280 S	2	1230	–	640	660	700	457	368	190	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	280	–	24	600	550	6	24
	4	1230	–	640	660	700	457	368	190	80	–	170	–	22	–	85	–	14	280	–	24	600	550	6	24
ВАО2 280 M	2	1230	–	640	660	700	457	419	190	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	280	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1230	–	640	660	700	457	419	190	80	–	170	–	22	–	85	–	14	280	–	24	600	550	6	24
ВАО2 280 L	2	1230	–	640	660	700	457	457	190	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	280	–	24	600	550	6	24
	4, 6, 8	1230	–	640	660	700	457	457	190	80	–	170	–	22	–	85	–	14	280	–	24	600	550	6	24
ВАО2 315 M	2	1275	–	715	800	780	508	457	216	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	315	–	28	740	680	6	24
	4, 6, 8	1305	–	715	800	780	508	457	216	90	–	170	–	25	–	95	–	14	315	–	28	740	680	6	24
ВАО2 315 L	2	1345	–	715	800	780	508	508	216	75	–	140	–	20	–	79,5	–	12	315	–	28	740	680	6	24
	4, 6, 8	1375	–	715	800	780	508	508	216	90	–	170	–	25	–	95	–	14	315	–	28	740	680	6	24

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ РУДНИЧНЫЕ СЕРИЙ АИУ, ВРП, АВР



Взрывозащищенные рудничные электродвигатели серий АИУ, ВРП, АВР, ЗАВР предназначены для привода механизмов в подземных выработках угольных и сланцевых шахт, а также в помещениях и наружных установках, опасных по метану и угольной пыли.

Основное исполнение - асинхронный трехфазный взрывозащищенный электродвигатель, предназначенный для режима работы S1 (допускают работу в режиме S 2, S 3, S4), с питанием от сети переменного тока 50 Гц напряжением 220В, 380В, 660В, 1140В. Исполнение по взрывозащите РВ 3В (ExdII), климатическое исполнение и категория размещения У2,5, степень защиты IP54.

Исполнение рудничных электродвигателей по взрывозащите

РВ 1В
1 2

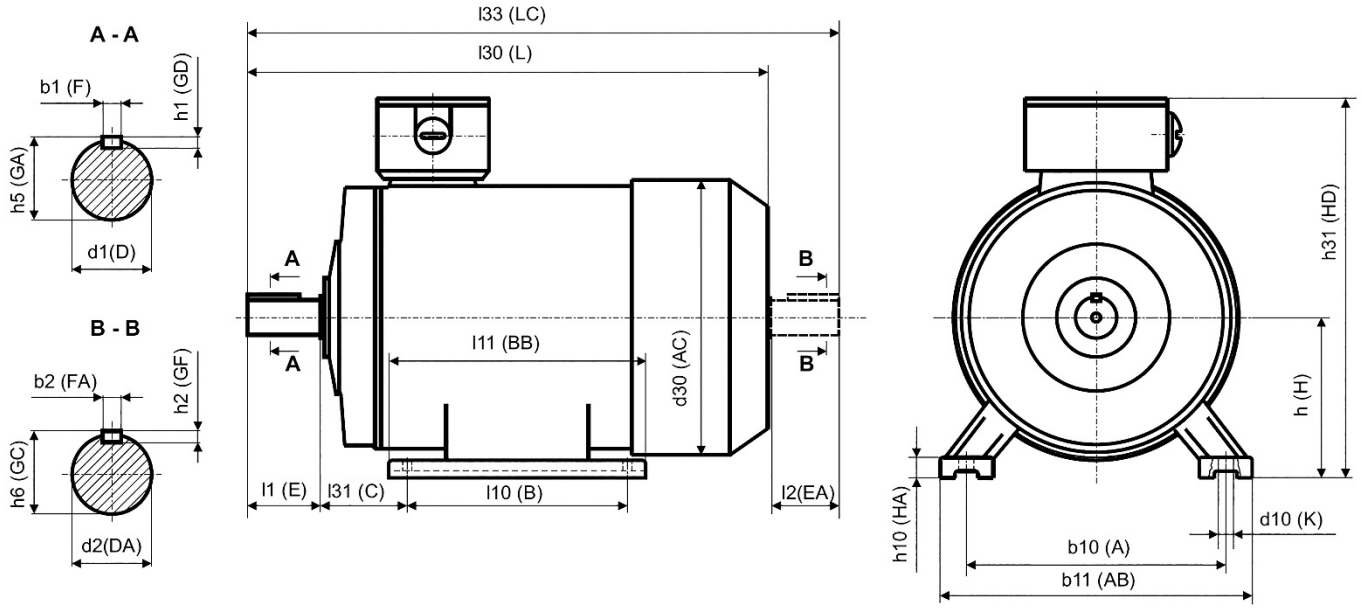
1 Рудничные электродвигатели по уровню взрывозащиты:

РН - рудничные нормальные электродвигатели (не взрывозащищенные)
РП - рудничные электродвигатели повышенной надежности против взрыва (уровень взрывозащиты 2) - электродвигатели повышенной надежности против взрыва: в них взрывозащита обеспечивается только в нормальном режиме работы
РВ - рудничные взрывозащищенные электродвигатели (уровень взрывозащиты 1) - взрывобезопасные электродвигатели: взрывозащищенность обеспечивается как при нормальных режимах работы, так и при вероятных повреждениях, зависящих от условий эксплуатации, кроме повреждений средств, обеспечивающих взрывозащищенность
РО - рудничные особо взрывобезопасные электродвигатели (уровень взрывозащиты 0) - особо взрывобезопасные электродвигатели, в которых применены специальные меры и средства защиты от взрыва.

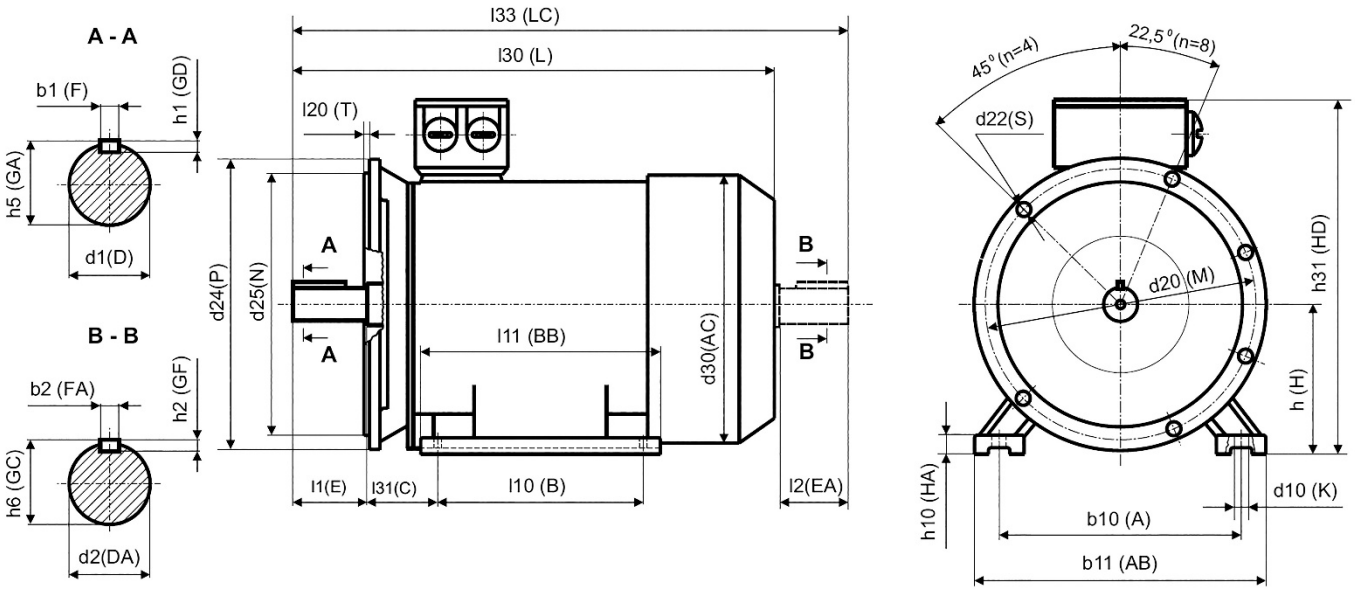
2 Рудничные электродвигатели по виду взрывозащиты:

В - взрывонепроницаемая оболочка
1В - электродвигатели с напряжением до 100В (ток к.з не более 100А)
2В - электродвигатели с напряжением свыше 100В до 220В (ток к.з свыше 100А до 600А)
3В - электродвигатели с напряжением свыше 220В до 1140В (ток к.з свыше 100А)
4В - электродвигатели с напряжением свыше 1140В (ток к.з свыше 100А)
К - кварцевое заполнение оболочки
М - масляное заполнение оболочки
А - автоматическое отключение напряжения с токоведущих частей
И - искробезопасная цепь

Мощность, кВт	3000 об/мин		1500 об/мин		1000 об/мин		7500 об/мин	
	Тип двигателя	масса, кг	Тип двигателя	масса, кг	Тип двигателя	масса, кг	Тип двигателя	масса, кг
0,75	–	–	–	–	АИУ 90 LA6	45	–	–
1,1	–	–	АИУ 90 LA4	45	АИУ 90 LB6	48	–	–
1,5	АИУ 90 LA2	45	АИУ 90 LB4	48	АИУ 90 L6	52	–	–
2,2	АИУ 90 LB2	48	АИУ 90 L4	52	АИУ 100 L6	68	АИУ 112 MA8	76
3	АИУ 90 L2	52	АИУ 100 S4	63	АИУ 112 MA6	76	АИУ 112 MB8	76
4	АИУ 100 S2	63	АИУ 100 L4	68	АИУ 112 MB6	76	АИУ 132 S8	122
5,5	АИУ 100 L2	68	АИУ 112 M4	76	АИУ 132 S6	122	ВРП 160 SA8	210
7,5	АИУ 112 M2	76	АИУ 132 S4	122	ВРП 160 SA6	210	ВРП 160 S8	210
11	АИУ 132 M2	118	ВРП 160 SA4	195	ВРП 160 S6	210	ВРП 160 M8	230
15	ВРП 160 S2	190	ВРП 160 S4	210	ВРП 160 M6	230	ВРП 180 M8	290
18,5	ВРП 160 M2	210	ВРП 160 M4	230	ВРП 180 M6	290	ВРП 200 M8	360
22	ВРП 180 S2	232	ВРП 180 S4	260	ВРП 200 M6	360	ВРП 200 L8	400
30	ВРП 180 M2	270	ВРП 180 M4	290	ВРП 200 L6	400	ВРП 225 M8	500
37	ВРП 200 M2	360	ВРП 200 M4	444	ВРП 225 M6	500	АВР 250 S8	590
45	ВРП 200 L2	400	ВРП 200 L4	481	АВР 250 S6	570	АВР 250 M8	610
55	ВРП 225 M2	500	ВРП 225 M4	530	АВР 250 M6	590	АВР 280 S8	780
75	АВР 250 S2	550	АВР 250 S4	635	АВР 280 S6	780	АВР 280 M8	850
90	АВР 250 M2	570	АВР 250 M4	690	АВР 280 M6	850	АВР 280 L8	1107
110	АВР 280 S2	790	АВР 280 S4	760	АВР 280 L6	1107	ЗАВР 315 S8	1310
132	АВР 280 M2	882	АВР 280 M4	860	ЗАВР 315 S6	1290	ЗАВР 315 M8	1400
160	АВР 280 L2	1084	АВР 280 L4	1092	ЗАВР 315 M6	1365	ЗАВР 315 L8	1605
200	ЗАВР 315 S2	1360	ЗАВР 315 S4	1460	ЗАВР 315 L6	1580	–	–
250	ЗАВР 315 M2	1480	ЗАВР 315 M4	1580	–	–	–	–
315	ЗАВР 315 L2	1680	ЗАВР 315 L4	1840	–	–	–	–



Габаритные, установочные и присоединительные размеры взрывозащищенных рудничных электродвигателей IM1081 (IM1082)



Габаритные, установочные и присоединительные размеры взрывозащищенных рудничных электродвигателей IM2081 (IM2082)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры взрывозащищенных электродвигателей АИУ, ВРП, АВР, ЗАВР

Тип двигателя	Число полюсов	Габаритные размеры			Установочные и присоединительные размеры, мм												
		l30	h31	d24	b10	l10	l31	d1	l1	b1	h5	h1	h	d10	d20	d25	d22
		L	HD	P	A	B	C	D	E	F	GA	GD	H	K	M	N	S
ВРП 160 S	2	705	525	400	254	178	108	42	110	12	45	8	160	15	350	300	19
	4, 6, 8	705	525	400	254	178	108	48	110	14	51,5	9	160	15	350	300	19
ВРП 160 M	2	755	525	400	254	210	108	42	110	12	45	8	160	15	350	300	19
	4, 6, 8	755	525	400	254	210	108	48	110	14	51,5	9	160	15	350	300	19
ВРП 180 S	2	765	565	450	279	203	121	48	110	14	51,5	9	180	15	400	350	19
	4	765	565	450	279	203	121	55	110	16	59	10	180	15	400	350	19
ВРП 180 M	2	810	565	450	279	241	121	48	110	14	51,5	9	180	15	400	350	19
	4, 6, 8	810	565	450	279	241	121	55	110	16	59	10	180	15	400	350	19
ВРП 200 M	2	935	610	550	318	267	133	55	110	16	59	10	200	19	500	450	24
	4	1015	610	550	318	267	133	60	140	18	64	11	200	19	500	450	24
	6, 8	875	610	550	318	267	133	60	140	18	64	11	200	19	500	450	24
ВРП 200 L	2	985	610	550	318	305	133	55	110	16	59	10	200	19	500	450	24
	4	1035	610	550	318	305	133	60	140	18	64	11	200	19	500	450	24
	6, 8	915	610	550	318	305	133	60	140	18	64	11	200	19	500	450	24
ВРП 225 M	2	1015	660	550	356	311	149	55	140	18	59	10	225	19	500	450	24
	4, 6, 8	1045	660	550	356	311	149	65	140	18	69	11	225	19	500	450	24
АВР 250 S	2	1000	565	660	406	311	168	65	140	18	69	11	250	24	600	550	24
	4	1090	565	660	406	311	168	75	140	20	79,5	12	250	24	600	550	24
	6	930	565	660	406	311	168	75	140	20	79,5	12	250	24	600	550	24
АВР 250 M	2	1040	565	660	406	349	168	65	140	18	69	11	250	24	600	550	24
	4	1190	565	660	406	349	168	75	140	20	79,5	12	250	24	600	550	24
	6	980	565	660	406	349	168	75	140	20	79,5	12	250	24	600	550	24
	8	1040	565	660	406	349	168	75	140	20	79,5	12	250	24	600	550	24
АВР 280 S	2	1040	740	660	457	368	190	70	140	20	74,5	12	280	24	600	550	24
	4, 6, 8	1070	740	660	457	368	190	80	170	22	85	14	280	24	600	550	24
АВР 280 M	2	1100	740	660	457	419	190	70	140	20	74,5	12	280	24	600	550	24
	4, 6, 8	1130	740	660	457	419	190	80	170	22	85	14	280	24	600	550	24
АВР 280 L	2	1280	740	660	457	457	190	75	140	20	80	12	280	24	600	550	24
	4, 6, 8	1310	740	660	457	457	190	90	170	25	95	14	280	24	600	550	24
ЗАВР 315 S	2	1315	735	660	508	406	216	75	140	20	79,5	12	315	28	600	550	24
	4	1410	735	660	508	406	216	90	170	25	95	14	315	28	600	550	24
	6, 8	1345	735	660	508	406	216	90	170	25	95	14	315	28	600	550	24
ЗАВР 315 M	2	1370	735	660	508	457	216	75	140	20	79,5	12	315	28	600	550	24
	4	1470	735	660	508	457	216	90	170	25	95	14	315	28	600	550	24
	6, 8	1400	735	660	508	457	216	90	170	25	95	14	315	28	600	550	24
ЗАВР 315 L	2	1465	735	660	508	508	216	75	140	20	79,5	12	315	28	600	550	24
	4	1570	735	660	508	508	216	90	170	25	95	14	315	28	600	550	24
	6, 8	1495	735	660	508	508	216	90	170	25	95	14	315	28	600	550	24