



АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ МОРСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ СЕРИЙ АДМ ОМ1-ОМ5 И IMM ОМ1-ОМ5



Изготавливаются по стандартам:

ГОСТ: с ВОВ 63-180мм – Двигатели серии АДМ

ИЕС: с ВОВ 71-200мм – Двигатели серии IMM

Выпускаются серийно по ТУ3325-001-05758017-98

АО «МЭЗ «Уралэлектро»
г. Медногорск

Изготовление и испытание двигателей климатического исполнения ОМ1-5 для морских судов производится под техническим наблюдением инспектора Российского Морского Регистра судоходства (далее РМ РС), для речных судов под техническим наблюдением Российского Речного Регистра (далее РРР).

Электродвигатели серии АДМ 63-ОМ2 – АДМ 180-ОМ2, ИММ 71-ОМ2 – ИММ 200-ОМ2 соответствуют «Правилам классификации и постройки судов Российского Морского Регистра Судоходства» (в дальнейшем Правила РС), «Правилам технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов» (в дальнейшем Правила РС/ТН), «Техническому регламенту о безопасности объектов морского транспорта», «Правилам классификации и постройки судов внутреннего плавания» Российского Речного Регистра (в дальнейшем Правила РРР), «Правилам технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий» (в дальнейшем Правила РРР/ТН), Техническому регламенту «О безопасности объектов внутренних водных путей».

Двигатели с классом энергоэффективности IE2 соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60034-30-1.

Допускается работа двигателей в составе с преобразователем частоты.

Двигатели АДМ и ИММ имеют следующие характеристики:

Типоразмер двигателя	Мощность, кВт	Ток, In, А при 380В	Момент, Мн, кГм	КПД, %	Коэффициент мощности	Скольжение, %	M пуск M ном	M max M ном	M min M ном	I пуск I ном	Масса, кг
----------------------	---------------	---------------------	-----------------	--------	----------------------	---------------	--------------	-------------	-------------	--------------	-----------

Синхронная частота вращения 3000 об/мин

АДМ 63А2	0,37	0,98	0,130	72,0	0,86	8,0	2,2	2,2	1,8	5,0	5,2
АДМ 63В2	0,55	1,43	0,194	75,0	0,85	8,0	2,2	2,2	1,8	5,0	5,9
АДМ 71А2	0,75	1,92	0,259	78,5	0,83	6,0	2,1	2,2	1,6	6,0	9,1
АДМ 71В2	1,10	2,90	0,380	77,0	0,80	6,5	2,1	2,2	1,6	6,0	9,9
АДМ 80А2	1,50	3,79	0,510	79,0	0,82	5,0	2,1	2,2	1,6	7,0	12,7
АДМ 80В2	2,20	5,21	0,750	82,0	0,84	5,0	2,0	2,2	1,6	7,0	15,2
АДМ 90L2	3,00	7,03	1,03	82,0	0,85	5,0	2,0	2,2	1,6	7,5	20,9
АДМ 100S2	4,00	8,70	1,37	83,0	0,84	5,0	2,0	2,2	1,6	7,5	25,2
АДМ 100L2	5,50	11,4	1,88	86,0	0,85	5,0	2,0	2,2	1,6	7,5	31,0
АДМ 112M2	7,50	15,4	2,50	87,0	0,85	3,0	2,0	2,2	1,6	8,0	39,0
АДМ 132M2	11,0	22,0	3,65	88,0	0,86	4,6	1,6	2,2	1,2	7,5	51,1
АДМ 160S2	15,0	29,40	4,99	88,2	0,88	2,4	2,0	2,3	1,8	7,5	105,0
АДМ 160M2	18,5	35,50	6,16	89,0	0,89	2,4	2,0	2,3	1,8	7,5	116,6
АДМ 180S2	22,0	42,20	7,29	89,0	0,89	2,0	2,0	2,3	1,9	7,5	133,4
АДМ 180M2	30,0	55,84	9,95	90,7	0,90	2,0	2,0	2,3	1,8	7,5	149,9

Синхронная частота вращения 1500 об/мин

АДМ 63А4	0,25	1,16	0,178	68,0	0,67	8,7	2,3	2,2	1,8	5,0	5,7
АДМ 63В4	0,37	1,37	0,260	68,0	0,70	8,7	2,3	2,2	1,8	5,0	6,2
АДМ 71А4	0,55	1,90	0,395	71,0	0,73	9,5	2,3	2,2	1,8	5,0	8,5
АДМ 71В4	0,75	2,30	0,540	73,0	0,75	10,0	2,2	2,2	1,6	5,0	9,8
АДМ 80А4	1,10	3,25	0,77	75,0	0,76	7,0	2,2	2,2	1,6	5,0	12,2
АДМ 80В4	1,50	4,18	1,05	77,0	0,78	7,0	2,2	2,2	1,6	6,0	14,7
АДМ 90L4	2,20	5,78	1,54	78,0	0,80	7,0	2,1	2,2	1,6	6,0	19,8
АДМ 100S4	3,00	7,80	2,07	79,0	0,80	6,0	2,0	2,2	1,6	7,0	24,6
АДМ 100L4	4,00	9,00	2,76	83,0	0,81	6,0	2,0	2,2	1,6	6,0	29,6
АДМ 112M4	5,50	12,13	3,71	84,0	0,82	3,5	2,0	2,2	1,6	6,5	39,5
АДМ 132S4	7,50	15,80	5,01	87,0	0,83	4,5	2,4	2,6	1,6	7,0	48,9
АДМ 132M4	11,0	22,90	7,49	88,0	0,83	4,5	2,0	2,4	1,6	7,0	54,4
АДМ 132MB4	9,20	19,40	6,27	87,0	0,83	4,7	2,0	2,3	1,6	6,5	53,9
АДМ 160S4	15,0	30,7	10,02	88,5	0,84	2,7	1,9	2,2	1,8	7,0	116,9
АДМ 160M4	18,5	37,2	12,35	89,8	0,84	2,7	1,9	2,2	1,8	7,0	126,4
АДМ 180S4	22,0	43,40	14,59	90,6	0,85	2,0	2,2	2,3	1,5	7,0	148,9
АДМ 180M4	30,0	58,11	19,9	91,2	0,86	2,0	2,2	2,3	1,5	7,0	169,6

Типоразмер двигателя	Мощность, кВт	Ток, In, А при 380В	Момент, Мн, кГм	КПД, %	Коэффициент мощности	Скольжение, %	M пуск M ном	M max M ном	M min M ном	I пуск I ном	Масса, кг
----------------------	---------------	---------------------	-----------------	--------	----------------------	---------------	--------------	-------------	-------------	--------------	-----------

Синхронная частота вращения 1000 об/мин

АДМ 63А6	0,18	0,99	0,198	56,0	0,62	11,5	2,0	2,0	1,6	3,7	5,5
АДМ 63В6	0,25	1,29	0,270	59,0	0,62	11,5	2,0	2,2	1,6	3,7	5,8
АДМ 71А6	0,37	1,55	0,390	65,0	0,66	8,5	2,0	2,3	1,6	4,5	8,8
АДМ 71В6	0,55	2,00	0,590	68,5	0,70	8,5	2,0	2,2	1,6	4,5	10,1
АДМ 80А6	0,75	2,61	0,790	70,5	0,71	8,0	2,0	2,2	1,6	4,5	12,5
АДМ 80В6	1,10	3,78	1,17	72,0	0,70	8,0	2,0	2,2	1,6	4,5	15,3
АДМ 90L6	1,50	4,74	1,58	77,0	0,70	7,5	2,0	2,2	1,6	5,0	20,3
АДМ 100L6	2,2	6,50	2,28	80,0	0,72	5,5	1,9	2,2	1,6	6,0	27,6
АДМ 112МА6	3,00	8,70	3,08	81,0	0,72	5,0	1,9	2,2	1,6	5,2	37,7
АДМ 112МВ6	4,00	9,90	4,10	82,0	0,75	5,0	2,0	2,2	1,6	5,8	42,4
АДМ 132S6	5,50	13,05	5,60	84,0	0,76	5,0	2,0	2,2	1,6	6,5	50,3
АДМ 132М6	7,50	17,50	7,78	84,5	0,77	6,0	2,0	2,2	1,6	6,5	57,4
АДМ 160S6	11,0	24,7	11,06	86,8	0,78	3,0	2,0	2,1	1,6	6,5	120,4
АДМ 160М6	15,0	31,9	15,08	88,2	0,81	3,0	2,0	2,1	1,6	6,5	125,0
АДМ 180М6	18,5	39,30	18,60	88,9	0,81	3,0	2,0	2,1	1,6	6,6	166,4

Синхронная частота вращения 750 об/мин

АДМ 71В8	0,25	1,39	0,350	58,0	0,60	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	9,3
АДМ 80А8	0,37	1,87	0,520	63,0	0,59	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	13,2
АДМ 80В8	0,55	2,62	0,780	65,0	0,60	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	16,3
АДМ 90LА8	0,75	2,99	1,037	70,0	0,62	6,0	1,4	1,9	1,3	4,0	21,0
АДМ 90LВ8	1,10	4,09	1,52	72,0	0,65	6,0	1,4	2,0	1,4	3,5	21,7
АДМ 100L8	1,50	5,10	2,07	73,0	0,70	6,0	1,6	2,0	1,2	3,7	25,4
АДМ 112МА8	2,20	7,15	3,04	75,0	0,70	6,0	1,8	2,0	1,2	4,0	37,7
АДМ 112МВ8	3,00	9,50	4,15	78,0	0,70	6,0	1,8	2,0	1,2	4,0	41,8
АДМ 160S8	7,50	18,30	10,16	84,0	0,74	4,0	1,6	2,0	1,4	6,0	114,7
АДМ 160М8	11,0	25,5	14,7	86,4	0,76	4,0	1,6	2,0	1,4	6,5	124,1
АДМ 180М8	15,0	34,23	20,2	87,6	0,76	3,3	2,0	2,0	1,5	6,5	152,0

Синхронная частота вращения 3000 об/мин

ИММ 71А2	0,37	0,94	0,13	72,0	0,86	8,0	2,2	2,2	1,8	5,0	5,2
ИММ 71В2	0,55	1,36	0,194	75,0	0,85	8,0	2,2	2,2	1,8	5,0	5,9
ИММ 80А2	0,75	1,83	0,259	78,5	0,83	6,0	2,1	2,2	1,6	6,0	8,9
ИММ 80В2	1,10	2,81	0,38	77,0	0,80	6,5	2,1	2,2	1,6	6,0	9,7
ИММ 90S2	1,50	3,62	0,51	79,0	0,82	5,0	2,1	2,2	1,6	7,0	12,8
ИММ 90L2	2,20	4,98	0,75	82,0	0,84	5,0	2,0	2,2	1,6	7,0	15,3
ИММ 100L2	3,00	6,70	1,03	82,0	0,85	5,0	2,0	2,2	1,6	7,5	22,5
ИММ 112M2	4,00	8,30	1,37	83,0	0,84	5,0	2,0	2,2	1,6	7,5	28,0
ИММ 112LM2	5,50	10,9	1,88	86,0	0,85	5,0	2,0	2,2	1,6	7,5	32,4
ИММ 132SA2	5,50	10,9	1,80	86,0	0,85	3,0	2,6	4,0	1,6	8,0	35,0
ИММ 132SB2	7,50	14,7	2,50	87,0	0,85	3,0	2,0	2,2	1,6	8,0	42,6
ИММ 132MA2	9,20	17,8	3,00	88,0	0,85	3,0	2,0	2,4	1,6	8,0	50,1
ИММ 132MB2	11,0	21,0	3,65	88,0	0,86	3,0	2,0	2,2	1,6	7,5	50,6
ИММ 160MA2	11,0	22,2	3,72	87,6	0,86	3,8	2,0	2,4	1,8	7,5	104,0
ИММ 160MB2	15,0	29,4	4,99	88,2	0,88	2,4	2,0	2,3	1,8	7,5	105,0
ИММ 160L2	18,5	35,50	6,16	89,0	0,89	2,4	2,0	2,3	1,8	7,5	116,0
ИММ 180M2	22,0	42,20	7,29	89,0	0,89	2,0	2,0	2,3	1,9	7,5	135,0
ИММ 200LA2	30,0	55,84	9,95	90,7	0,90	2,0	2,0	2,3	1,8	7,5	153,0

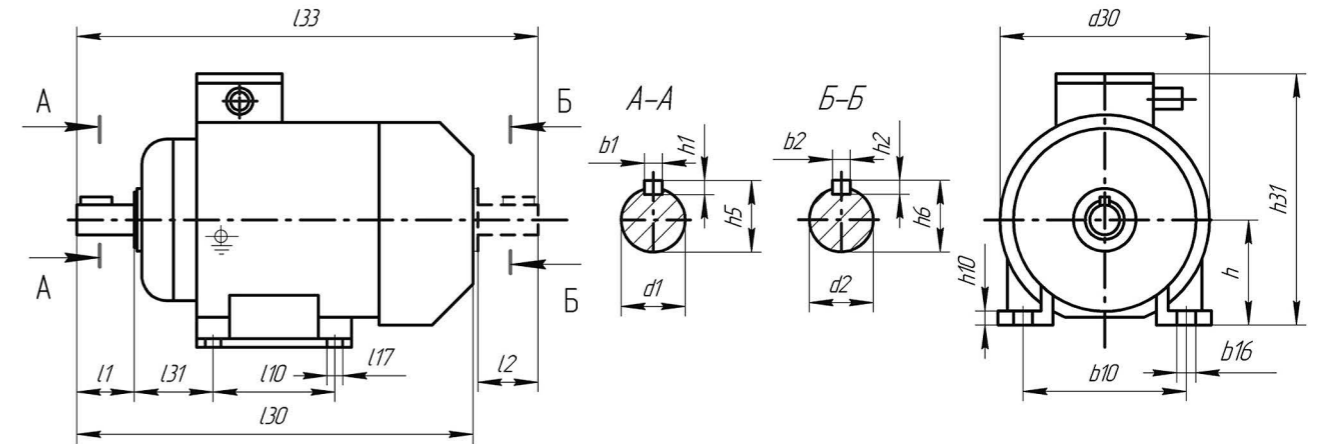
Типоразмер двигателя	Мощность, кВт	Ток, In, А при 380В	Момент, Мн, кгм	КПД, %	Коэффициент мощности	Скольжение, %	$\frac{M_{пуск}}{M_{ном}}$	$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$	$\frac{M_{min}}{M_{ном}}$	$\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$	Масса, кг
<i>Синхронная частота вращения 1500 об/мин</i>											
IMM 71A4	0,25	1,10	0,178	68,0	0,67	8,7	2,3	2,2	1,8	5,0	5,7
IMM 71B4	0,37	1,30	0,26	68,0	0,70	8,7	2,3	2,2	1,8	5,0	6,2
IMM 80A4	0,55	1,82	0,395	71,0	0,73	9,5	2,3	2,2	1,8	5,0	8,3
IMM 80B4	0,75	2,19	0,54	75,0	0,75	10,0	2,2	2,2	1,6	5,0	9,6
IMM 90S4	1,10	3,10	0,77	75,0	0,76	7,0	2,2	2,2	1,6	5,0	12,1
IMM 90L4	1,50	4,00	1,05	77,0	0,78	7,0	2,2	2,2	1,6	6,0	14,3
IMM 100LA4	2,20	5,50	1,54	78,0	0,80	7,0	2,1	2,2	1,6	6,0	19,9
IMM 100LB4	3,00	7,40	2,07	79,0	0,80	6,0	2,0	2,2	1,6	7,0	23,1
IMM 112M4	4,00	8,60	2,76	83,0	0,81	6,0	2,0	2,2	1,6	6,0	29,8
IMM 112LS4	5,50	12,12	3,75	82,0	0,80	6,0	2,2	2,6	2,1	6,0	31,2
IMM 132S4	5,50	11,54	3,71	84,0	0,82	3,5	2,0	2,2	1,6	6,5	39,7
IMM 132M4	7,50	15,10	5,01	87,0	0,83	4,5	2,4	2,6	1,6	7,0	48,6
IMM 132MB4	9,20	17,90	6,14	87,0	0,83	4,0	2,0	2,3	1,6	6,5	53,5
IMM 160M4	11,0	30,0	7,45	87,6	0,83	4,0	2,0	2,6	1,8	7,0	117,0
IMM 160L4	15,0	30,7	10,02	88,5	0,84	2,7	1,9	2,2	1,8	7,0	118,0
IMM 180M4	18,5	37,2	12,35	89,8	0,84	2,7	1,9	2,2	1,8	7,0	127,0
IMM 180L4	22,0	43,40	14,59	90,6	0,85	2,0	2,1	2,3	1,5	7,0	149,0
IMM 200L4	30,0	58,11	19,9	91,2	0,86	2,	2,1	2,3	1,5	7,0	171,0

<i>Синхронная частота вращения 1000 об/мин</i>											
IMM 71A6	0,18	0,94	0,198	56,0	0,62	11,5	2,0	2,2	1,6	3,7	5,6
IMM 71B6	0,25	1,23	0,27	59,0	0,62	11,5	2,0	2,2	1,6	3,7	5,9
IMM 80A6	0,37	1,47	0,39	65,0	0,66	8,5	2,0	2,3	1,6	4,5	8,6
IMM 80B6	0,55	1,90	0,59	68,5	0,70	8,5	2,0	2,2	1,6	4,5	10,1
IMM 90S6	0,75	2,49	0,82	70,5	0,71	8,0	2,0	2,2	1,6	4,5	12,6
IMM 90L6	1,10	3,62	1,19	72,0	0,70	8,0	2,0	2,2	1,8	4,5	15,4
IMM 100L6	1,50	4,50	1,58	77,0	0,70	7,5	2,0	2,2	1,6	5,0	21,4
IMM 112M6	2,20	6,20	2,28	80,0	0,72	5,5	1,9	2,2	1,6	6,0	28,3
IMM 132S6	3,00	8,30	3,08	81,0	0,72	5,0	1,9	2,2	1,6	5,2	37,9
IMM 132MA6	4,00	9,40	4,10	82,0	0,75	5,0	2,0	2,2	1,6	5,8	43,7
IMM 132MB6	5,50	12,47	5,60	84,0	0,76	5,0	2,0	2,2	1,6	6,0	52,4
IMM 160M6	7,50	17,5	7,54	84,7	0,77	3,0	2,0	2,4	1,8	6,5	115,0
IMM 160L6	11,0	24,7	11,06	86,8	0,78	3,0	2,0	2,1	1,6	6,5	114,0
IMM 180L6	15,0	31,9	15,08	88,2	0,81	3,0	2,0	2,1	1,6	6,5	126,0
IMM 200LA6	18,5	39,30	18,60	88,9	0,81	3,0	2,0	2,1	1,6	6,6	168,0

<i>Синхронная частота вращения 750 об/мин</i>											
IMM 80A8	0,18	0,99	0,25	55,0	0,61	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	8,6
IMM 80B8	0,25	1,32	0,35	58,0	0,60	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	9,1
IMM 90S8	0,37	1,79	0,537	63,0	0,59	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	12,6
IMM 90L8	0,55	2,50	0,79	65,0	0,60	8,0	1,8	1,9	1,4	4,0	15,6
IMM 100LA8	0,75	2,86	1,07	70,0	0,62	6,0	1,4	1,9	1,3	4,0	18,8
IMM 100LB8	1,10	3,90	1,52	72,0	0,65	6,0	1,4	2,0	1,4	3,5	23,1
IMM 112M8	1,50	4,85	2,05	73,0	0,70	6,0	1,6	2,0	1,2	3,7	27,1
IMM 132S8	2,20	6,79	3,04	75,0	0,70	6,0	1,8	2,0	1,2	6,0	36,4
IMM 132M8	3,00	8,90	4,15	78,0	0,70	6,0	1,8	2,0	1,2	6,0	42,9
IMM 160MA8	4,0	10,2	5,42	84,0	0,71	4,0	1,6	2,0	1,4	4,8	100,0

Типоразмер двигателя	Мощность, кВт	Ток, In, А при 380В	Момент, Мн, кгм	КПД, %	Коэффициент мощности	Скольжение, %	$\frac{M_{пуск}}{M_{ном}}$	$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$	$\frac{M_{min}}{M_{ном}}$	$\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$	Масса, кг
IMM 160MB8	5,5	13,8	7,45	83,1	0,73	4,0	1,6	2,0	1,4	5,4	100,0
IMM 160L8	7,5	18,30	10,16	84,0	0,74	4,0	1,6	2,0	1,4	6,0	115,0
IMM 180L8	11,0	25,5	14,7	86,4	0,76	4,0	1,6	2,0	1,4	6,5	125,0
IMM 200L8	15,0	34,23	20,2	87,6	0,76	3,3	2,0	2,0	1,5	6,5	169,0

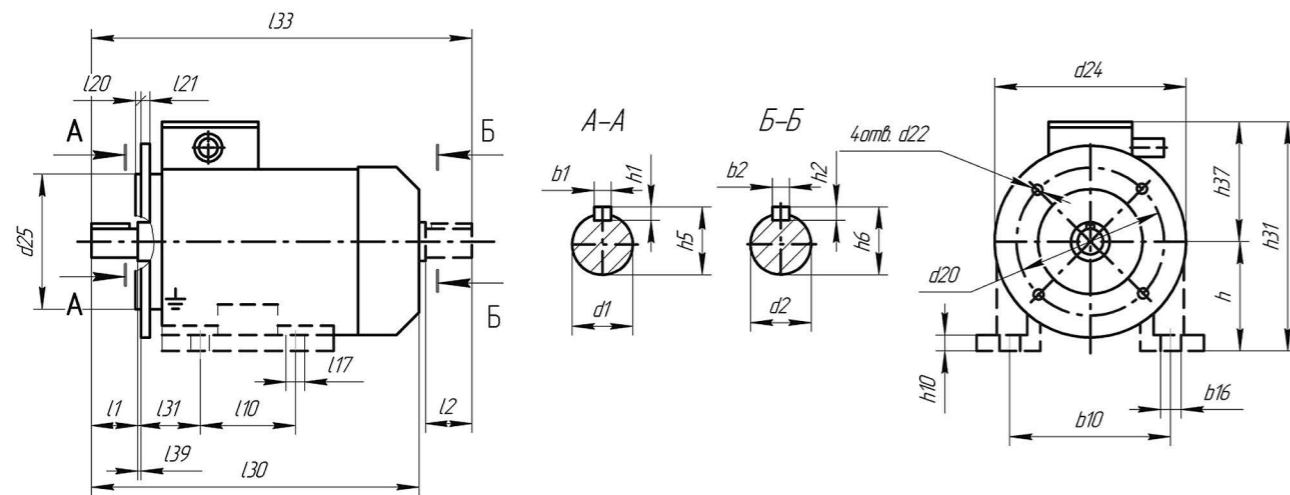
**Основные размеры, мм
IM 1081; IM 1082**



Типоразмер двигателя	Установочные и присоединительные														Габаритные (максимальные)					
	по валу							по лапам							l30	l33	d30	h31	h10	h
	l1,2	d1	d2	h1	h2	b1	b2	h5	h6	l31	l10	b10	l17	b16						
АДМ 63	30	14	14	5	5	5	5	16,0	16,0	40	80	100	7,0	7	227	261	135	154	7	63
АДМ 71	40	19	19	6	6	6	6	21,5	21,5	45	90	112	7,0	10	273	316	163	178	10	71
АДМ 80А	50	22	22	6	6	6	6	24,5	24,5	50	100	125	10,0	12	295	354	180	205	10	80
АДМ 80В															320	379				
АДМ 90	50	24	24	7	7	8	8	27,0	27,0	56	125	140	10,0	12	340	393	200	224	10	90
АДМ 100S	60	28	28	7	7	8	8	31,0	31,0	63	112	160	12,0	16	360	424	226	243	12	100
АДМ 100L											140				391	455				
АДМ 112	80	32	32	8	8	10	10	35,0	35,0	70	140	190	12,5	16	445	528	252	278	14	112
АДМ 132М	80	38	38	8	8	10	10	41,0	41,0	89	178	216	12,5	16	485	568	252	298	16	132
АДМ 132S											140									
АДМ 160M2	110	42	42	8	8	12	12	45,0	45,0	108	178	254	15	15	690	800	345	390	16	160
АДМ 160M4, М6, М8		48		9		14		51,5												
АДМ 160S2	110	42	42	8	8	12	12	45,0	45,0	108	178	254	15	15	690	800	345	390	16	160
АДМ 160S4, S6, S8		48		9		14		51,5												
АДМ 180M2	110	48	48	9	9	14	14	51,5	51,5	121	203	279	15	15	715	825	370	425	23	180
АДМ 180M4, М6, М8		55		10		16		59,0												
АДМ 180S2		48		9		14		51,5												
АДМ 180S4, М6, М8		55		10		16		59,0												

Типоразмер двигателя	Установочные и присоединительные											Габаритные (максимальные)								
	по валу						по лапам													
	l1,2	d1	d2	h1	h2	b1	b2	h5	h6	l31	l10	b10	l17	b16	l30	l33	d30	h31	h10	h
IMM 71	30	14	14	5	5	5	5	16,0	16,0	45	90	112	7,0	7	227	261	135	162	7	71
IMM 80	40	19	19	6	6	6	6	21,5	21,5	50	100	125	10,0	14	273	316	163	187	10	80
IMM 90S	50	24	24	7	7	8	8	27,0	27,0	56	100	140	10,0	14	295	354	180	215	10	90
IMM 90L											125				379					
IMM 100	60	28	28	7	7	8	8	31,0	31,0	63	140	160	12,0	16	350	413	200	234	12	100
IMM 112	60	28	28	7	7	8	8	31,0	31,0	70	140	190	12,0	16	391	455	226	255	12	112
IMM 132S	80	38	38	8	8	10	10	41,0	41,0	89	140	216	12,5	16	445	528	252	298	16	132
IMM 132M											178				568					
IMM 160M	110	42	42	8	8	12	12	45,0	45,0	108	210	254	15	15	690	800	345	390	16	160
IMM 160L											254									
IMM 180M4	110	48	42	9	8	14	12	51,5	45,0	121	241	279	15	15	690	800	345	410	16	180
IMM 180L6, 8											279									
IMM 180M2	110	48	42	9	8	14	12	51,5	45,0	121	241	279	15	15	715	825	370	425	23	180
IMM 180L4											279									
IMM200LA2,6	110	55	48	10	9	16	14	59,0	51,5	133	305	318	15	15	715	825	370	445	28	200

IM 2081; IM 2082; IM 3081; IM 3082;
IM 2181; IM 2182; IM 3681; IM 3682



Типоразмер двигателя	Установочные и присоединительные													
	IM 2081; IM 2082; IM 3081; IM 3082							IM 2181; IM 2182; IM 3681; IM 3682						
	l20	l21	h37	d20	d22	d24	d25	l20	l21	h37	d20	d22	d24	d25
АДМ 63	3,5	10	91	130	10	160	110	2,5 3,0	10	91	75 100	M5 M6	87 109	60 80
АДМ 71	3,5	10	107	165	12	200	130	2,5	10	107	85	M6	105	70
АДМ 80	3,5	10	125	165	12	200	130	3,0	10	125	100	M6	120	80
АДМ 90	4,0	14	134	215	15	250	180	3,0	10	134	115	M8	140	95
АДМ 100	4,0	14	143	215	15	250	180	3,5	14	143	130	M8	160	110
АДМ 112	4,0	14	166	265	14	300	230	3,5	-	166	165	M10	200	130
АДМ 132	5,0	14	166	300	19	350	250	3,5	-	166	165	M10	200	130
АДМ 160	5,0	15	250	300	19	350	250	-	-	-	-	-	-	-
АДМ 180	5,0	15	270	350	19	400	300	-	-	-	-	-	-	-
IMM 71	3,5	10	91	130	10	160	110	2,5 3,0	10	91	85 115	M6 M8	105 127	70 95
IMM 80	3,5	10	107	165	12	200	130	3,0 3,5	10	107	100 130	M6 M8	120 160	80 110
IMM 90	3,5	10	125	165	12	200	130	3,0 3,5	10	125	115 130	M8	140 160	95 110
IMM 100	4,0	14	134	215	15	250	180	3,5	14	134	130 165	M8 M10	160 200	110 130
IMM 112	4,0	14	143	215	15	250	180	3,5	14	143	130 165	M8 M10	160 200	110 130
IMM 132	4,0	14	166	265	14	300	230	3,5	-	166	165	M10	200	130
IMM 160M 2, 4, 6, 8	5,0	15	230	300	19	350	250	-	-	-	-	-	-	-
IMM 160L 2, 4, 6, 8														
IMM 180 M4	5,0	15	230	300	19	350	250	-	-	-	-	-	-	-
IMM 180 L 6, 8														
IMM 180 M2			245											
IMM 180 L4														
IMM 200 LA 2, 6	5,0	15	245	350	19	400	300	-	-	-	-	-	-	-
IMM 200 L 4, 8														

Размер l₃₀ равен нулю, т.к. ступень выходного конца вала находится на одном уровне с поверхностью фланца.

Технические характеристики электродвигателей:

Двигатели трехфазные. Номинальное напряжение электродвигателей – 127, 220 или 380 В. Номинальная частота питающей сети – 50 Гц.

Двигатели пригодны для эксплуатации в условиях климатических исполнений: ОМ1; ОМ2; ОМ3; ОМ4, ОМ5 по ГОСТ 15150.

Двигатели сохраняют работоспособность с сохранением номинальной мощности при отклонениях напряжения: (плюс 10%, минус 10%) длительно и $\pm 20\%$, (плюс 15% минус 30% для двигателей с приемкой РРР в соответствии с правилами ПКПС РРР ч.VI п.2.2.1) кратковременно в течение 1,5 с, частоты: $\pm 5\%$ длительно и $\pm 10\%$ кратковременно в течение 5 с от номинальных значений. При этом основные номинальные параметры двигателей, а также превышение температуры обмотки статора не нормируется.

Все крепежные детали двигателя снабжены устройством против самоотвинчивания и имеют антикоррозионные покрытия.

Наружные поверхности двигателей окрашены эмалью, стойкой к воздействию морской атмосферы.

Дополнительные требования к двигателям:

- двигатели с приемкой Морского Регистра в соответствии с Правилами РС/ТН:

- номинальные значения механических факторов по группе М3 ГОСТ 17516.1.

При этом:

- длительный наклон до $22,5^\circ$ и кратковременный до 30° , а также качке с амплитудой $\pm 30^\circ$ и периодом качки – 7 – 9с.
- вибрация и отсутствие резонансной частоты при частоте от 2 до 25Гц с амплитудой перемещений от $\pm 1,6$ мм и от 25 до 100Гц с ускорением ± 4 г (40 м/с²);
- удары с ускорением 5 г (50 м/с²) при частоте от 40 до 80 ударов в минуту климатического исполнения ОМ 1-5 по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1.

- двигатели с приемкой Речного Регистра в соответствии с Правилами ПКПС РРР ч.VI п.2.2.5:

- длительный крен до 15° , и дифферент до 5° ;
- бортовая качка до $22,5^\circ$ с периодом 7 – 9с и килевая до 10° от горизонтали;
- двигатели должны оставаться работоспособными при вибрациях с частотой 2-80 Гц с амплитудой 0,1 – 1,0 мм;
- удары с ускорением 5 г (50 м/с²) при частоте от 40 до 80 ударов в минуту.

Номинальное значение климатических факторов:

- двигатели с приемкой Морского Регистра в соответствии с Правилами РС/ТН:

- температура окружающего воздуха от 233К (минус 50°C) до 318К (45°C);
- среднемесячное значение относительной влажности 90% при температуре 300К (27°C), верхнее значение – 100% при температуре 308К (35°C);
- окружающая среда не содержит паров веществ, вредно влияющих на изоляцию;
- воздействие соляного тумана;
- устойчивость к поражению плесневых грибов по ГОСТ 28206;
- воздействие смены температур;
- воздействие инея и росы.

- двигатели с приемкой Речного Регистра в соответствии с Правилами ПКПС РРР ч.VI п.2.2.2:

- температура окружающего воздуха от 233К (минус 50°C) до 318К (45°C);
- среднемесячное значение относительной влажности $80\pm 3\%$ при температуре 313К ($40\pm 2^\circ\text{C}$), верхнее значение – $95\pm 1\%$ при температуре 298 К ($25\pm 2^\circ\text{C}$);
- окружающая среда не содержит паров веществ, вредно влияющих на изоляцию.

Номинальный режим работы S1 по ГОСТ IEC 60034-1. Двигатели также допускают работу в режиме S3 с коэффициентом циклической продолжительности включения 15, 25, 40%.

Двигатели обеспечивают прямой пуск непосредственно от сети при напряжении 1,1 Уном и снижении напряжения в процессе пуска равном 0,8 Уном. Двигатели выдерживают без повреждений и остаточных деформаций в течение 2 мин повышение частоты вращения на 20% сверх номинальной.

Двигатели обеспечивают: два пуска подряд из холодного состояния; один пуск из горячего состояния.

Двигатели рассчитаны на кратковременную работу до 60 сек с номинальной нагрузкой при снижении напряжения до 0,8 Уном при номинальной частоте сети.

Двигатели обладают способностью нести нагрузку и выдерживать колебания частоты сети:

49–50,5 Гц при постоянной работе на мощности;

1,5–52,5 Гц до 5 мин однократно, но не более 750 мин за время эксплуатации;

50,5–51,5 Гц до 5 мин однократно, но не более 750 мин за время эксплуатации;

47,5–49 Гц, до 5 мин однократно, но не более 750 мин за время эксплуатации;

46–47,5 Гц при полной мощности 30 сек однократно, но не более 300 мин за все время эксплуатации.

Двигатели обеспечивают самозапуск при перерыве питания в течение 0,3–1,5 сек при напряжении питания 0,6 Уном, с восстановлением до 0,8 Уном в течение не более 3 сек с начала появления напряжения.

Исполнение двигателей в зависимости от степени защиты внутренних частей от попадания посторонних предметов и от проникновения воды – водозащищенное и брызгозащищенное IP56, IP55 и IP54 по ГОСТ IEC 60034-5.

Способ охлаждения – IC0141 по ГОСТ Р МЭК 60034-6.

Изоляция двигателей маслостойкая, влагостойкая и водостойкая и устойчива к воздействию морской атмосферы типа III по ГОСТ 15150, содержащей пары смазок и масел.

Максимально допустимое значение виброскорости двигателей АДМ63-АДМ132, IMM71-IMM132 по ГОСТ IEC 60034-14 – 1,6 мм/с. Максимально допустимое значение виброскорости двигателей АДМ160-АДМ180, IMM160-200 по ГОСТ IEC 60034-14 – 2,2 мм/с.

Двигатели со встроенной температурной защитой имеют защиту, состоящую из вмонтированной в лобовую часть обмотки статора цепи терморезисторов, расположенных в каждой фазе, соответствующих требованиям ГОСТ 27888.

Двигатели могут выполняться с антиконденсатным нагревателем, который рассчитан на питание от сети переменного тока напряжением 220 В или 230 В частоты 50 Гц. На двигатели, работающие при температуре -50°C , антиконденсатный нагреватель установлен по умолчанию.

Двигатели при рабочей температуре выдерживают без повреждений и видимых остаточных деформаций, оставаясь пригодными для дальнейшей эксплуатации, 100% перегрузку по току в течение 2 мин, 60% перегрузку по вращающему моменту в течение 15 с.

Двигатели по принципу действия не являются источником радиопомех.

Требования безопасности:

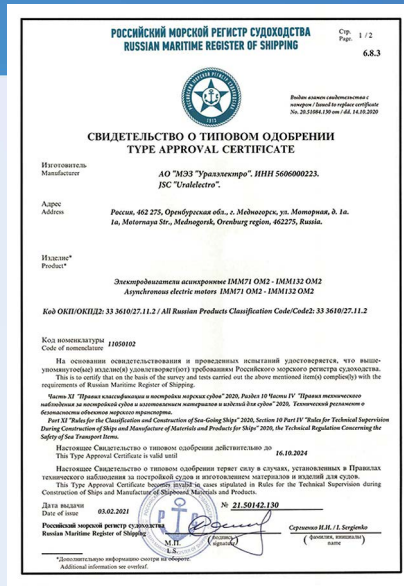
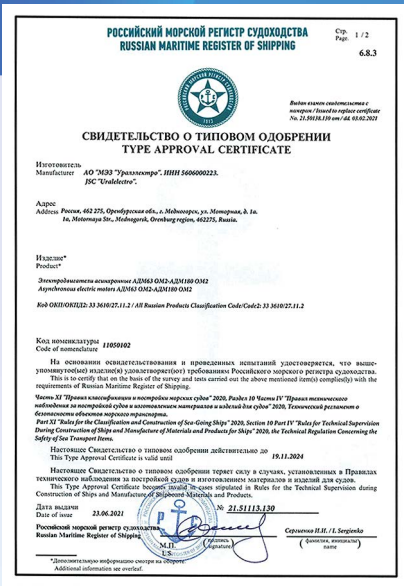
Требования безопасности двигателей по ГОСТ 12.2.007.1, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ IEC 60079-14, ГОСТ IEC 60034-1, ГОСТ Р МЭК 60079-7, ГОСТ IEC 60079-1.

Монтаж двигателей для судов с классом Российского Морского Регистра судоходства и Российского Речного Регистра токоподвод и заземление должны отвечать «Правилам эксплуатации электроустановок и требованиям безопасности, действующих на морских и речных судах гражданского Флота», «Правилам регистра», Правилам ПКПС РРР и «Правилам техники безопасности на судах Флота рыбной промышленности».

По способу защиты человека от поражения электрическим током двигатели относятся к 1 классу по ГОСТ 12.2.007.0.

Пожаробезопасность двигателей обеспечивается применением для изготовления деталей и узлов двигателей материалов не способных гореть и распространять горение.

Свидетельства о типовом одобрении Морского и Речного регистра



АО «МЭЗ «Уралэлектро»

Россия, 462275, Оренбургская обл.,
г. Медногорск, ул. Моторная, 1а
Тел/факс: + 7 (35326) 63-6-53
Email: mail@uralelectro.ru
Сайт: http://uralelectro.ru/

Ответственный менеджер:
Семененко Галина Вячеславовна
Тел. доб. 018
Email: sgv@uralelectro.ru