

ANEXA A1

PERFORMANȚE ALE MOTOARELOR ASINCRONE TRIFAZATE CU ROTORUL ÎN SCURTCIRCUIT

$$2p = 2, \quad n_s = 3000 \text{ rot/min}$$

Tabelul A1.1 Motoare asincrone trifazate de uz general 2 poli

Tip motor	Putere nominala [kW]	Turatie nominala [rpm]	Curent nominal (400V) A	η %	$\cos \varphi$	I_p In	$\frac{M_p}{M_n}$	$\frac{M_{max}}{M_n}$	Masa [kg]
2 poles									
ASU 63a-2	0,18	2640	0,59	58,5	0,75	4,5	2,8	3,1	9,1
ASU 63b-2	0,25	2650	0,73	66,1	0,75	4,5	3,5	3,4	10,0
ASU 71a-2	0,37	2650	0,99	66,5	0,81	4,5	2,4	2,4	12,6
ASU 71b-2	0,55	2660	1,41	68,0	0,83	4,5	2,4	2,4	14,4
ASU 80a-2	0,75	2675	1,81	73,0	0,82	4,5	2,7	2,7	17,8
ASU 80b-2	1,1	2680	2,51	76,3	0,83	4,8	2,7	2,7	19,8
ASU 90S-2	1,5	2680	3,28	78,5	0,84	5,0	2,4	2,5	26,0
ASU 90L-2	2,2	2700	4,64	81,5	0,84	5,0	2,4	2,8	28,8
ASU 100LW-2	3,0	2825	6,14	83,0	0,85	5,0	3,0	2,9	38,0
ASU 112M-2	4	2850	8,06	84,3	0,85	6,0	3,1	3,1	49,0
ASU 132Sa-2	5,5	2860	10,8	85,9	0,86	6,5	3,1	2,6	75,0
ASU 132Sb-2	7,5	2860	14,6	87,1	0,85	6,5	3,1	2,5	80,0
ASU 160Ma-2	11	2900	21,1	88,6	0,85	6,3	2,4	2,4	105
ASU 160Mb-2	15	2900	28,1	89,5	0,86	6,3	2,4	2,4	120
ASU 160L-2	18,5	2910	34,2	90,3	0,86	6,5	2,4	2,5	135
ASU 180M-2	22	2920	40,2	90,8	0,87	6,5	2,5	2,8	175
ASU 200La-2	30	2930	54,4	91,5	0,87	7,0	2,5	2,7	235
ASU 200Lb-2	37	2930	67,1	92,5	0,86	7,0	2,7	2,9	265
ASU 225M-2	45	2940	80,5	92,8	0,87	7,0	2,2	2,5	330
ASU 250M-2	55	2940	97,9	93,2	0,87	7,8	2,2	2,45	430
ASU 280S-2	75	2945	134	94,0	0,86	7,1	2,3	3,0	520
ASU 280M-2	90	2960	155	94,0	0,89	7,8	2,4	2,4	600
ASU 315S-2	110	2965	187	94,5	0,90	7,7	2,3	2,6	710
ASU 315M-2	132	2970	219	94,5	0,92	7,9	2,1	2,8	810
ASU 315MX-2	160	2970	268	94,9	0,91	7,5	2,3	2,4	1130
ASU 315LY-2	200	2975	334	95,1	0,91	7,8	2,3	2,4	1250
ASU 355Ma-2	250	2975	431	95,1	0,88	6,3	2,2	2,8	1300
ASU 355Mb-2	280	2975	483	95,1	0,88	6,0	2,0	2,5	1380
ASU 355L-2	315	2975	542	95,3	0,88	6,3	2,3	2,9	1510

Calculul și construcția sistemelor mecatronice – Îndrumar de proiectare

$$2p = 4, n_s = 1500 \text{ rot/min}$$

Tabelul A1.2 Motoare asincrone trifazate de uz general 4 poli

Tip motor	Putere nominala [kW]	Turatie nominala [rpm]	Curent nominal (400V) A	η %	$\cos \varphi$	$\frac{I_p}{I_n}$	$\frac{M_p}{M_n}$	$\frac{M_{max}}{M_n}$	Masa [kg]
4 poles									
ASU 63a-4	0,12	1320	0,43	58,1	0,69	3,5	2,4	2,4	10,0
ASU 63b-4	0,18	1320	0,62	60,2	0,70	3,5	3,1	3,1	11,2
ASU 71a-4	0,25	1330	0,77	66,8	0,70	3,5	2,4	2,7	14,1
ASU 71b-4	0,37	1330	1,04	71,6	0,72	3,5	2,5	2,5	15,1
ASU 80a-4	0,55	1350	1,51	72,1	0,73	4,0	2,7	2,7	18,8
ASU 80b-4	0,75	1380	1,99	74,6	0,73	4,5	2,7	3,0	19,8
ASU 90S-4	1,1	1390	2,70	76,4	0,77	4,5	2,8	2,6	25,8
ASU 90L-4	1,5	1380	3,59	78,3	0,77	5,0	3,0	2,5	28,8
ASU 100LW-4	2,2	1420	5,02	81,1	0,78	5,0	2,5	2,6	38,0
ASU 100LX-4	3	1410	6,69	83,0	0,78	5,5	2,5	2,6	41,0
ASU 112M-4	4	1420	8,49	85,0	0,80	5,5	2,4	2,8	51,0
ASU 132S-4	5,5	1445	11,0	87,0	0,83	6,0	2,4	2,7	80,0
ASU 132M-4	7,5	1455	15,3	87,1	0,81	6,0	2,4	2,6	100
ASU 160M-4	11	1440	20,3	89,0	0,88	6,5	2,2	2,4	115
ASU 160L-4	15	1440	27,4	90,0	0,88	6,5	2,3	2,4	135
ASU 180M-4	18,5	1450	33,2	90,5	0,89	7,0	2,0	2,4	170
ASU 180L-4	22	1460	39,2	91,0	0,89	7,0	2,4	2,4	180
ASU 200L-4	30	1460	53,2	91,5	0,89	7,0	2,0	2,6	240
ASU 225S-4	37	1470	66,3	92,6	0,87	6,5	2,0	2,6	300
ASU 225M-4	45	1470	79,4	93,0	0,88	6,5	2,2	2,4	325
ASU 250M-4	55	1460	96,0	94,0	0,88	7,5	2,4	2,6	430
ASU 280S-4	75	1460	134	94,0	0,89	7,3	2,4	3,0	467
ASU 280M-4	90	1470	158	94,5	0,87	7,6	2,1	2,2	610
ASU 315S-4	110	1470	188	95,0	0,89	7,2	2,1	3,0	720
ASU 315M-4	132	1470	225	95,0	0,89	7,4	2,0	3,0	820
ASU 315MX-4	160	1480	276	95,0	0,88	6,8	2,1	2,2	1150
ASU 315LZ-4	200	1480	345	95,2	0,88	6,7	2,1	2,2	1315
ASU 355Ma-4	250	1485	430	95,3	0,88	6,5	2,3	2,3	1530
ASU 355Mb-4	280	1485	476	95,5	0,89	6,3	2,4	2,4	1630
ASU 355L-4	315	1485	535	95,5	0,89	6,6	2,5	2,5	1850

ANEXA A1 Performanțe ale motoarelor asincrone trifazate

$$2p = 6, \quad n_s = 1000 \text{ rot/min}$$

Tabelul A1.3 Motoare asincrone trifazate de uz general 6 poli

Tip motor	Putere nominala [kW]	Turatie nominala [rpm]	Curent nominal (400V) A	η %	$\cos \varphi$	$\frac{I_p}{I_n}$	$\frac{M_p}{M_n}$	$\frac{M_{max}}{M_n}$	Masa [kg]
6 poles									
ASU 71a-6	0,18	900	0,58	61,0	0,74	3,0	2,1	2,4	14
ASU 71b-6	0,25	900	0,74	65,0	0,75	3,6	2,2	2,6	15
ASU 80a-6	0,37	900	1,16	62,0	0,74	3,0	2,0	2,3	18,8
ASU 80b-6	0,55	910	1,68	67,5	0,70	3,5	1,9	2,5	19,8
ASU 90S-6	0,75	920	2,03	70,1	0,76	3,5	1,9	2,7	25,8
ASU 90L-6	1,1	920	2,82	74,0	0,76	4,5	1,9	2,6	28,8
ASU 100LX-6	1,5	955	3,73	75,03	0,77	4,5	2,0	2,2	41
ASU 112M-6	2,2	960	5,22	79,0	0,77	5,5	2,0	2,3	50
ASU 132S-6	3	955	6,94	81,0	0,77	6,0	2,1	2,8	80
ASU 132Ma-6	4	955	8,70	84,0	0,79	6,0	2,1	2,4	90
ASU 132Mb-6	5,5	955	11,1	86,5	0,83	6,0	2,1	2,5	100
ASU 160M-6	7,5	960	14,8	88,3	0,83	6,0	2,0	2,1	115
ASU 160L-6	11	960	22,4	88,7	0,80	6,0	2,0	2,1	135
ASU 180L-6	15	960	29,0	89,0	0,84	6,0	2,0	2,5	180
ASU 200La-6	18,5	970	34,0	90,5	0,87	6,1	2,0	2,5	225
ASU 200Lb-6	22	970	40,1	90,0	0,88	7,0	2,1	2,4	278
ASU 225M-6	30	970	53,8	91,5	0,88	6,5	2,0	2,1	325
ASU 250M-6	37	975	69,2	93,0	0,83	7,8	2,4	2,7	430
ASU 280S-6	45	975	81,3	94,0	0,85	7,1	2,2	2,0	530
ASU 280M-6	55	980	101	94,0	0,84	6,7	2,0	2,1	610
ASU 315S-6	75	980	134	94,0	0,86	6,3	2,0	2,5	690
ASU 315M-6	90	980	154	94,5	0,89	7,7	2,2	2,4	720
ASU 315MX-6	110	985	198	94,5	0,85	6,7	2,0	2,2	1090
ASU 315LX-6	132	985	240	94,5	0,84	6,1	2,2	2,2	1110
ASU 315LY-6	160	985	284	94,5	0,86	6,1	2,2	2,2	1210
ASU 355M-6	200	987	341	95,1	0,89	6,0	2,1	2,1	1530
ASU 355L-6	250	989	430	95,3	0,88	7,0	2,5	2,5	1600

Calculul și construcția sistemelor mecatronice – Îndrumar de proiectare

$$2p = 8, \quad n_s = 750 \text{ rot/min}$$

Tabelul A1.4 Motoare asincrone trifazate de uz general 8 poli

Tip motor	Putere nominala [kW]	Turatie nominala [rpm]	Curent nominal (400V) A	η %	$\cos \varphi$	$\frac{I_p}{I_n}$	$\frac{M_p}{M_n}$	$\frac{M_{max}}{M_n}$	Masa [kg]
8 poles									
ASU 71-8	0,09	630	0,45	50,0	0,58	2,9	2,6	3,2	15
ASU 80a-8	0,18	660	0,87	50,0	0,60	2,9	2,7	3,3	18,8
ASU 80b-8	0,25	670	1,12	52,0	0,62	3,0	2,7	2,7	19,8
ASU 90S-8	0,37	680	1,54	55,0	0,63	3,1	2,7	3,1	25,8
ASU 90L-8	0,55	690	2,04	60,0	0,65	3,0	2,7	2,7	28,8
ASU 100LW-8	0,75	700	2,45	64,0	0,69	3,3	3,0	2,3	36
ASU 100LX-8	1,1	705	3,36	70,5	0,67	4,1	2,0	2,3	41
ASU 112M-8	1,5	705	4,18	73,0	0,71	4,1	2,0	2,0	51
ASU 132S-8	2,2	710	6,22	78,5	0,65	5,0	1,8	2,0	80
ASU 132M-8	3	712	7,23	82,0	0,73	5,0	1,8	2,2	100
ASU 160Ma-8	4	720	10,2	82,2	0,69	5,0	1,9	2,0	105
ASU 160Mb-8	5,5	720	13,4	84,5	0,70	5,2	1,9	2,2	115
ASU 160L-8	7,5	720	18,2	85,1	0,70	5,0	2,0	2,1	135
ASU 180L-8	11	720	25,6	86,5	0,71	6,0	2,1	2,1	190
ASU 200L-8	15	720	31,2	89,0	0,78	6,0	1,8	2,5	278
ASU 225S-8	18,5	730	41,2	90,0	0,72	6,0	2,3	2,2	300
ASU 225M-8	22	730	49,0	91,3	0,71	6,0	2,3	2,3	325
ASU 250M-8	30	730	58,8	92,0	0,80	6,0	2,2	2,3	430
ASU 280S-8	37	735	71,8	93,0	0,80	6,0	1,8	1,9	530
ASU 280M-8	45	735	87,3	93,0	0,80	6,2	1,8	2,5	610
ASU 315S-8	55	735	106	93,0	0,81	6,0	1,8	2,2	690
ASU 315M-8	75	735	146	93,0	0,80	6,3	1,9	2,5	720
ASU 315MX-8	90	735	175	94,0	0,79	5,9	1,8	2,0	1110
ASU 315LY-8	110	735	214	94,0	0,79	5,9	1,8	2,0	1200
ASU 315LZ-8	132	735	260	94,0	0,78	5,5	1,8	2,0	1315
ASU 355M-8	160	739	293	95,0	0,83	6,0	2,0	2,0	1550
ASU 355L-8	200	739	366	95,1	0,83	5,5	2,0	2,0	1630