



**КАТАЛОГ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ
АСИНХРОННЫХ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ
СЕРИИ
BAO2**



elmo

Компания «Днепроресурс» начала свою работу в 1998 году. В настоящее время предприятие ООО «ДНЕПРОРЕСУРС» специализируется на производстве и продаже промышленного оборудования.

Система качества сертифицирована по ISO 9001:2018.

В наши дни асинхронные электродвигатели находят применение в таких отраслях промышленности, как машиностроение, нефтехимия, химическая и металлургическая, цементная, пищевая, горнодобывающая и энергетическая промышленности.

Электродвигатели используют для работы насосов, вентиляторов, воздуходувок, дымососов, подъёмных механизмов, углесосов, системе промышленной вентиляции и др. Поэтому главное предъявляемое требование - это высокое качество и надежность эксплуатации. Все электродвигатели нашей компании прошли необходимые испытания и соответствуют всем стандартам и требованиям технической безопасности.

Поставка нашей продукции осуществляется по всей Украине службами доставки товара или автотранспортом с четким соблюдением предъявленных сроков. Заказав в нашей компании электродвигатели, Вы также можете приобрести необходимые запасные части. Электродвигатели купленные у нас - залог успешной работы Вашего оборудования на долгие годы!

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ВАО2

Электродвигатели асинхронные взрывозащищенные высоковольтные с короткозамкнутым ротором типа ВАО2 и ВАО2У предназначены для привода стационарных машин и механизмов, работающих во взрывоопасных зонах класса 1 по ГОСТ Р.51330.9, маркировка по взрывозащите - 1ExdIIBT4 и подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу или пыли, маркировка по взрывозащите - PExdI.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия электродвигателей ВАО2 изготавливается с высотой оси вращения 450, 560 и 630мм и ВАО2У с высотой оси вращения - 630мм.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50Гц, напряжением 3 000В, 6 000В и 10 000В.

Двигатели изготавливаются на напряжение 6 000В. Двигатели с числом полюсов 4 изготавливаются на напряжение 10 000В. Двигатели с маркировкой по взрывозащите 1ExdIIBT4 изготавливаются на напряжение 3 000В.

Вид климатического исполнения двигателей - У2, Т2, ХЛ2, У5, Т5.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Степень защиты двигателя - IP54, наружного вентилятора - IP20.

Способ охлаждения двигателей - ICA0151.

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при падении напряжения сети за время пуска до 0,8Uном. Двигатели должны быть рассчитаны на 2400 включений в год, допускают три пуска подряд из холодного состояния, два пуска из горячего состояния, с интервалом между пусками от 3 до 5 мин и допустимым количеством пусков от 6 до 8 в сутки.

Двигатели имеют подшипники качения. Смазка подшипников консистентная, пополнение смазки может производиться без остановки электродвигателя. Контроль температуры подшипников осуществляется термопреобразователями сопротивления.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством зубчатых или упругих втулочно-пальцевых муфт. Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости - «F». Изоляция обмотки статора термореактивная типа «Монолит-2».

Коробка выводов имеет три силовых зажима и зажимы заземления (внутренние и наружные), допускает ввод бронированного кабеля с медным или алюминиевыми жилами с обеспечением сухой разделки или заливки кабельной массой. Контроль температуры обмотки и сердечника статора осуществляется шестью термопреобразователями, заложенными в пазу статора.

Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Оптимальная конструкция, высокое качество используемых материалов и комплектующих, прогрессивная технология изготовления обеспечивают высокий технический уровень, гарантируют безопасность, надежность и удобство эксплуатации.

Электродвигатели серии ВАО2У разработаны специально для привода углесосов в шахтах, где добыча угля производится гидроспособом, но при этом могут быть широко применены для других шахтных механизмов.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СЕРИИ ВАО2, ВАО2У

Для идентификации параметров электродвигателя используется код, состоящий из шести позиций:

1		2	3	4		5	6
ВАО2	-	450	XXXX	X	-	6	У2

№ поля	Код обозначения	Расшифровка кода обозначения
1	Обозначение серии	ВАО2 - двигатель взрыво-защищенный асинхронный обдуваемый (У - для углесосов)
2	Габарит	высота оси вращения, мм
3	Мощность	кВт
4	Напряжение двигателя	10 000В - знак Д, для 3 000В и 6 000В знака нет
5	Число полюсов	4, 6, 8
6	Климатическое исполнение	по ГОСТ 15150

Технические характеристики двигателей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип двигателя	Мощность, кВт	Скольжение	Ток статора, А	КПД, %	cos φ	M _{пуск} /M _{ном}	M _{макс} /M _{ном}	I _{пуск} /I _{ном}	Момент инерции ротора, кг·м ²	Максимально допустимый уровень звуковой мощности, L _w , дБ(А)	Вид и уровень взрывозащиты
Синхронная частота вращения n=1500об/мин, напряжение 6 000В											
BAO2-450-200-4	200	1,1	23,4	93,7	0,88	1,2	2,5	6,5	8	106	1ExdIIBT4 PBExdI PB-4B
BAO2-450-250-4	250	1,1	28,9	94,3	0,88	1,2	2,5	6,5	9	108	
BAO2-450-315-4	315	1,0	35,9	94,8	0,89	1,2	2,5	6,5	11	108	
BAO2-450-400-4	400	1,0	45,5	95,0	0,89	1,2	2,5	6,5	13	108	
BAO2-560-500-4	500	1,0	56,3	95,0	0,9	1,3	2,5	6,5	5	108	
BAO2-560-630-4	630	1,0	70,9	95,0	0,9	1,3	2,5	6,0	22	111	
BAO2-560-800-4	800	0,9	89,6	95,3	0,9	1,3	2,5	6,5	26	111	
BAO2-560-1000-4	1000	1,0	112,0	95,5	0,9	1,3	2,5	6,0	50	111	
BAO2-630-1250-4	1250	1,0	139,8	95,6	0,9	1,1	2,3	6,5	55	113	
BAO2-630-1600-4	1600	1,0	178,2	96,0	0,9	1,1	2,3	6,5	64	113	
BAO2-630-2000-4	2000	1,0	222,3	96,2	0,9	1,1	2,3	7,0	73	113	PBExdI PB-4B
BAO2Y-630-1250-4	1250	1,0	139,8	95,6	0,9	1,1	2,3	6,5	55	113	
BAO2Y-630-1600-4	1600	1,0	178,2	96,0	0,9	1,1	2,3	6,5	64	113	
BAO2Y-630-2000-4	2000	1,0	222,3	96,2	0,9	1,1	2,3	7,0	73	113	
Синхронная частота вращения n=1500об/мин, напряжение 10 000В											
BAO2-450-200Д-4	200	1,1	15,1	93,0	0,82	1,2	2,5	6,5	13	108	1ExdIIBT4 PBExdI PB-4B
BAO2-450-250Д-4	250	1,1	18,4	93,4	0,84	1,2	2,5	6,5	13	108	
BAO2-450-315Д-4	315	1,0	22,	93,5	0,86	1,2	2,5	6,5	13	108	
BAO2-560-400Д-4	400	1,0	28,5	94,3	0,86	1,3	2,5	6,5	15	111	
BAO2-560-500Д-4	500	1,0	35,1	94,5	0,87	1,3	2,5	6,0	21	111	
BAO2-560-630Д-4	630	1,0	43,1	94,8	0,89	1,3	2,5	6,5	25	111	
BAO2-560-800Д-4	800	0,9	54,7	95,0	0,89	1,3	2,5	6,0	49	111	
BAO2-630-1000Д-4	1000	1,0	67,4	95,2	0,9	1,1	2,3	6,5	55	113	
BAO2-630-1250Д-4	1250	1,0	84,0	95,5	0,9	1,1	2,3	6,5	64	113	
BAO2-630-1600Д-4	1600	1,0	107,1	95,8	0,9	1,1	2,3	7,0	73	113	
BAO2Y-630-1000Д-4	1000	1,0	67,4	95,2	0,9	1,1	2,3	6,5	55	113	PBExdI PB-4B
BAO2Y-630-1250Д-4	1250	1,0	84,0	95,5	0,9	1,1	2,3	6,5	64	113	
BAO2Y-630-1600Д-4	1600	1,0	107,1	95,8	0,9	1,1	2,3	7,0	73	113	
Синхронная частота вращения n=1000об/мин, напряжение 6 000В											
BAO2-450-200-6	200	1,3	24,8	93,7	0,83	1,1	2,2	6,0	15	102	1ExdIIBT4 PBExdI PB-4B
BAO2-450-250-6	250	1,2	30,4	94,2	0,84	1,1	2,2	6,0	17	105	
BAO2-450-315-6	315	1,2	38,1	94,7	0,84	1,1	2,2	6,0	19	105	
BAO2-560-400-6	400	1,2	47,8	94,8	0,85	1,1	2,2	6,0	22	105	
BAO2-560-500-6	500	1,1	59,6	94,9	0,85	1,1	2,2	6,0	34	105	
BAO2-560-630-6	630	1,0	74,8	95,3	0,85	1,1	2,2	6,0	41	108	
BAO2-560-800-6	800	1,0	94,8	95,5	0,85	1,1	2,2	5,5	68	108	
BAO2-630-1000-6	1000	1,0	117,7	96,2	0,85	1,0	2,2	6,5	89	110	
BAO2-630-1250-6	1250	1,0	147,0	96,3	0,85	1,0	2,1	6,0	90	110	
Синхронная частота вращения n=750об/мин, напряжение 6 000В											
BAO2-450-200-8	200	1,3	26,1	93,4	0,79	1,0	2,0	6,0	20	99	1ExdIIBT4 PBExdI PB-4B
BAO2-450-250-8	250	1,3	32,0	94,0	0,8	1,1	2,0	6,0	23	102	
BAO2-560-315-8	315	1,3	40,0	94,7	0,8	1,0	2,2	6,0	37	102	
BAO2-560-400-8	400	1,3	50,6	95,0	0,8	1,0	2,2	6,0	43	102	
BAO2-560-500-8	500	1,3	63,2	95,2	0,8	1,0	2,2	6,0	50	102	
BAO2-560-630-8	630	1,3	79,4	95,5	0,8	1,0	2,2	6,0	99	105	
BAO2-630-800-8	800	1,3	100,3	95,9	0,8	1,0	2,0	6,0	116	105	
BAO2-630-1000-8	1000	1,3	125,3	96,0	0,8	1,0	2,1	6,0	138	105	

Продолжение таблицы 1

Тип двигателя	Мощность, кВт	Скольжение	Ток статора, А	КПД, %	cos φ	M _{пуск} /M _{ном}	M _{макс} /M _{ном}	I _{пуск} /I _{ном}	Момент инерции ротора, кг*м ²	Максимально допустимый уровень звуковой мощности, Lw, Дб(А)	Вид и уровень взрывозащиты
Синхронная частота вращения n=1500об/мин, напряжение 3 000В											
BAO2-450-200-4	200	1,1	46,8	93,7	0,88	1,2	2,5	6,5	8	106	1ExdIIBT4
BAO2-450-250-4	250	1,1	57,8	94,3	0,88	1,2	2,5	6,5	9	108	
BAO2-450-315-4	315	1,0	71,8	94,8	0,89	1,2	2,5	6,5	11	108	
BAO2-450-400-4	400	1,0	91,0	95,0	0,89	1,2	2,5	6,5	13	108	
BAO2-560-500-4	500	1,0	112,6	95,0	0,9	1,3	2,5	6,5	5	108	
BAO2-560-630-4	630	1,0	141,8	95,0	0,9	1,3	2,5	6,0	22	111	
BAO2-560-800-4	800	0,9	179,2	95,3	0,9	1,3	2,5	6,5	26	111	
BAO2-560-1000-4	1000	1,0	224,0	95,5	0,9	1,3	2,5	6,0	50	111	
BAO2-630-1250-4	1250	1,0	279,6	95,6	0,9	1,1	2,3	6,5	55	113	
BAO2-630-1600-4	1600	1,0	356,4	96,0	0,9	1,1	2,3	6,5	64	113	
BAO2-630-2000-4	2000	1,0	444,6	96,2	0,9	1,1	2,3	7,0	73	113	
BAO2Y-630-1250-4	1250	1,0	279,6	95,6	0,9	1,1	2,3	6,5	55	113	
BAO2Y-630-1600-4	1600	1,0	356,4	96,0	0,9	1,1	2,3	6,5	64	113	
BAO2Y-630-2000-4	2000	1,0	444,6	96,2	0,9	1,1	2,3	7,0	73	113	
Синхронная частота вращения n=1000об/мин, напряжение 3 000В											
BAO2-450-200-6	200	1,3	49,6	93,7	0,83	1,1	2,2	6,0	15	102	1ExdIIBT4
BAO2-450-250-6	250	1,2	60,8	94,2	0,84	1,1	2,2	6,0	17	105	
BAO2-450-315-6	315	1,2	76,2	94,7	0,84	1,1	2,2	6,0	19	105	
BAO2-560-400-6	400	1,2	95,6	94,8	0,85	1,1	2,2	6,0	22	105	
BAO2-560-500-6	500	1,1	119,2	94,9	0,85	1,1	2,2	6,0	34	105	
BAO2-560-630-6	630	1,0	149,6	95,3	0,85	1,1	2,2	6,0	41	108	
BAO2-560-800-6	800	1,0	189,6	95,5	0,85	1,1	2,2	5,5	68	108	
BAO2-630-1000-6	1000	1,0	235,4	96,2	0,85	1,0	2,2	6,5	79	110	
BAO2-630-1250-6	1250	1,0	294,0	96,3	0,85	1,0	2,1	6,0	90	110	
Синхронная частота вращения n=750об/мин, напряжение 3 000В											
BAO2-450-200-8	200	1,3	52,2	93,4	0,79	1,0	2,0	6,0	20	99	1ExdIIBT4
BAO2-450-250-8	250	1,3	64,0	94,0	0,8	1,1	2,0	6,0	23	102	
BAO2-560-315-8	315	1,3	80,0	94,7	0,8	1,0	2,2	6,0	37	102	
BAO2-560-400-8	400	1,3	101,2	95,0	0,8	1,0	2,2	6,0	43	102	
BAO2-560-500-8	500	1,3	126,4	95,2	0,8	1,0	2,2	6,0	50	102	
BAO2-560-630-8	630	1,3	158,8	95,5	0,8	1,0	2,2	6,0	99	105	
BAO2-630-800-8	800	1,3	200,6	95,9	0,8	1,0	2,0	6,0	116	105	
BAO2-630-1000-8	1000	1,3	250,6	96,0	0,8	1,0	2,1	6,0	138	105	

Габаритные и присоединительные размеры двигателей указаны в таблице 2.

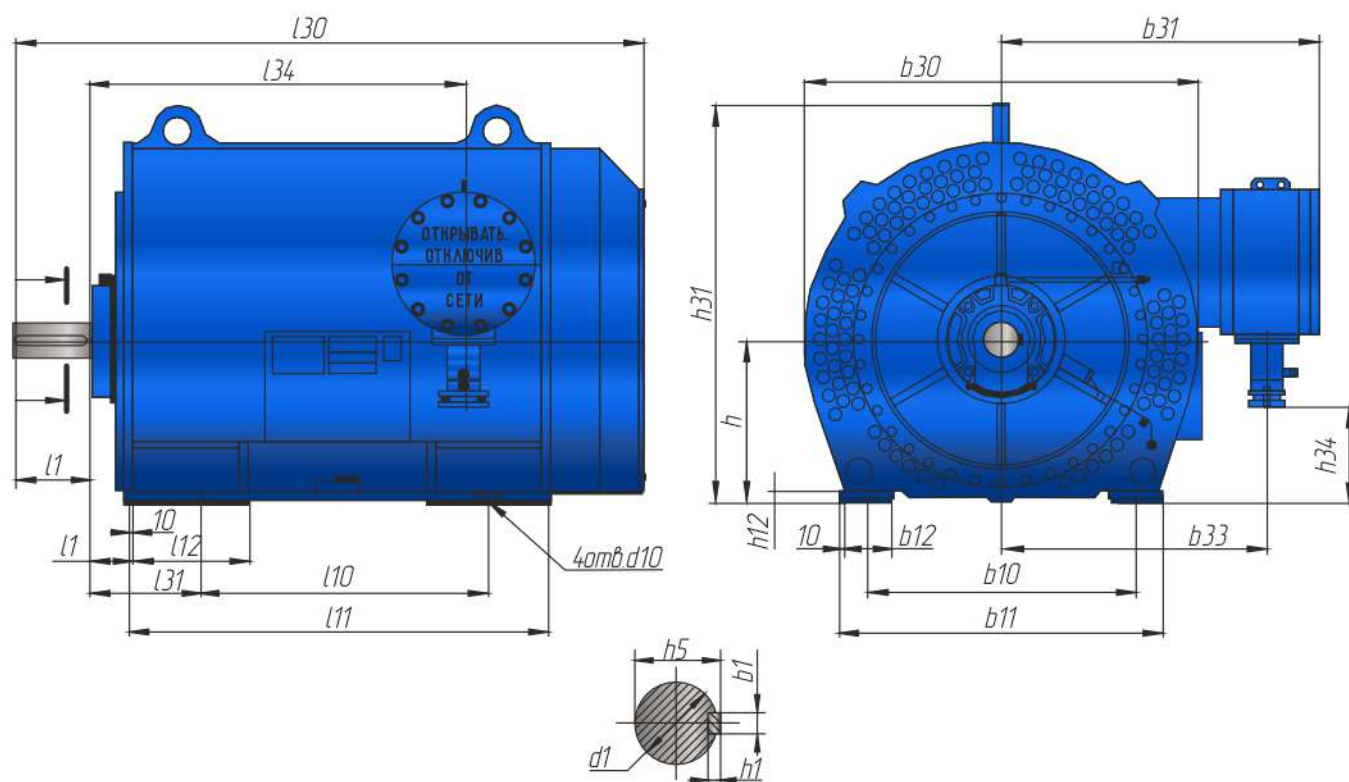


Таблица 2

Тип двигателя	Габаритные размеры, мм				Установочные и присоединительные размеры, мм												
	l30	b30	b31	h31	l1	l10	l11	l12	l31	l34	l91	d1	d10				
BAO2-450-200-4	1660	1100	885	1105	210	630	1070	325	315	925	122	100	35				
BAO2-450-250-4						710											
BAO2-450-315-4						800											
BAO2-450-400-4						710											
BAO2-450-200-6						1760	800			1170				1050			
BAO2-450-250-6																	
BAO2-450-315-6																	
BAO2-450-200-8																	
BAO2-450-250-8	1745	1210	960	1270	210	630	1120	350	355	925	115	110	42				
BAO2-560-500-4						710				1125							
BAO2-560-630-4						800								1320			
BAO2-560-800-4						900											
BAO2-560-1000-4						630	1120								925		
BAO2-560-400-6						710				1320					1125		
BAO2-560-500-6						800								1120	925		
BAO2-560-630-6						900									1320	1125	
BAO2-560-800-6						630	1120									925	
BAO2-560-315-8						710				1320						1125	
BAO2-560-400-8						800								1320		1125	
BAO2-560-500-8						900											
BAO2-560-630-8	1000	1420	1250	108	140												
BAO2-630-1250-4	2300	1120	1550			1380											
BAO2-630-1600-4	2500	1250	1760			1590											
BAO2-630-2000-4	2300	1120	1550			1380											
BAO2-630-1000-6	2500	1250	1760			1590											
BAO2-630-1250-6	2300	1120	1550			1380											
BAO2-630-800-8	2500	1250	1760			1590											
BAO2-630-1000-8	2200	1000	1420			1250											
BAO2Y-630-1250-4	2300	1120	1550			1380											
BAO2Y-630-1600-4	2500	1250	1760			1590											
BAO2-450-200Д-4	1760	1100	1010			1105	210	710	1170	325	315	1035	122	100	35		
BAO2-450-250Д-4								630	1120			350				355	925
BAO2-450-315Д-4																	
BAO2-560-400Д-4	1745	1210	1070	1270	710	1320		350	355	1125	108		140	42			
BAO2-560-500Д-4					800												
BAO2-560-630Д-4					900												
BAO2-560-800Д-4	2200	1450	1150	1460	250	1000	1420	450	375	1250	108	140					
BAO2-630-1000Д-4						1120	1550			1380							
BAO2-630-1250Д-4						1250	1760			1590							
BAO2-630-1600Д-4						1000	1420			1250							
BAO2Y-630-1000Д-4						1120	1550			1380							
BAO2Y-630-1250Д-4	2300	1250	1760	1590													
BAO2Y-630-1600Д-4	2500	1530	1180	1500	250	1000	1420	450	375	1250	108	140	42				
BAO2Y-630-1000Д-4	2200	1450	1145	1460		1120	1550			1380							
BAO2Y-630-1250Д-4	2300					1250	1760			1590							
BAO2Y-630-1600Д-4	2500					1000	1420			1250							
BAO2Y-630-1600Д-4	2500					1120	1550			1380							

Продолжение таблицы 2

Тип двигателя	Установочные и присоединительные размеры, мм											Масса, кг
	b1	b10	b11	b12	b33	h	h1	h5	h12	h34	N	
BAO2-450-200-4	28	750	900	130	740	450	16	106	30	265	1	2160
BAO2-450-250-4												2340
BAO2-450-315-4												2760
BAO2-450-400-4												3180
BAO2-450-200-6												2460
BAO2-450-250-6												3000
BAO2-450-315-6												3300
BAO2-450-200-8												3120
BAO2-450-250-8												3360
BAO2-560-500-4												3450
BAO2-560-630-4	3850											
BAO2-560-800-4	4600											
BAO2-560-1000-4	5635											
BAO2-560-400-6	3910											
BAO2-560-500-6	4370											
BAO2-560-630-6	4175											
BAO2-560-800-6	6440											
BAO2-560-315-8	4025											
BAO2-560-400-8	4485											
BAO2-560-500-8	5290											
BAO2-560-630-8	6555											
BAO2-630-1250-4	36	1250	1440	240	955	630	20	156	35	620	2	6600
BAO2-630-1600-4					1000					640		7210
BAO2-630-2000-4					955					620		8370
BAO2-630-1000-6					1000					640		6500
BAO2-630-1250-6					955					620		7560
BAO2-630-800-8					1000					640		6970
BAO2-630-1000-8												8230
BAO2Y-630-1250-4					955					620		6600
BAO2Y-630-1600-4												7210
BAO2Y-630-2000-4					990					640		8370
BAO2-450-200Д-4	28	750	900	130	870	450	16	106	30	211	1	3220
BAO2-450-250Д-4												3210
BAO2-450-315Д-4												3180
BAO2-560-400Д-4												3435
BAO2-560-500Д-4	32	950	1130	165	920	560	18	117	35	404		3814
BAO2-560-630Д-4					960							4540
BAO2-560-800Д-4												5531
BAO2-630-1000Д-4					1150							6540
BAO2-630-1250Д-4	36	1250	1440	240	1190	630	20	156	35	550	2	7130
BAO2-630-1600Д-4					1100							8050
BAO2Y-630-1000Д-4												6540
BAO2Y-630-1250Д-4												7130
BAO2Y-630-1600Д-4					1135							8050

Примечание: N - число шпонок на конце вала. Значение в знаменателе только для двигателей с исполнением по взрывозащите PB-4B.

Опросный лист для выбора электродвигателей

Наименование организации: _____

Адрес: _____

Контактное лицо: _____ Тел./Факс: _____

Требуемые номинальные характеристики двигателя:

Напряжение при соединении Δ/Y : _____, В Режим работы: _____

Частота питающей сети _____, Гц Монтажное исполнение _____

Мощность _____, кВт Класс изоляции обмотки статора _____

Скорость вращения _____, об/мин Степень защиты _____

Номинальный ток _____, А Высота оси вращения _____

КПД _____, % $\cos \phi$ _____

Кратность пускового тока _____

Кратность пускового момента _____

Тип приводного механизма и способ передачи вращающего момента (шкив, редуктор, муфта) _____

Условия окружающей среды:

Температура окружающей среды - ____/+ ____, °C влажность _____, % высота н.у.м. _____, м

Установка: внутренняя _____, наружная _____

Атмосфера: нормальная _____, коррозионная _____, взрывоопасная _____.

Метод пуска: прямое включение _____, переключение обмоток со Y на Δ : _____

преобразователь частоты _____, установка плавного пуска _____

При управлении от преобразователя частоты:

глубина регулирования скорости _____

Охлаждение: самовентиляция _____, принудительная вентиляция _____

Датчик положения/скорости вала (энкодер): требуется _____, не требуется _____

Вывозащита: не требуется _____, 1 ExdIIBT4 _____, PBExdI _____

Класс помещения по взрывозащите _____

Дополнительные сведения:

Контроль температуры (наличие встроенных датчиков):

требуется _____, не требуется _____

Положение клеммной коробки: сверху _____, справа _____, слева _____, другое _____.

Другие сведения: _____

Количество заказанных двигателей: _____ шт.

Корректно заполненный опросный лист с максимальным содержанием сведений позволит подобрать для Вас оптимальный электродвигатель в кратчайший срок!