



# Трехфазные асинхронные электродвигатели

Серия ET-YE2  
(IEC, IE2, IP55)

Руководство по эксплуатации



# Введение

Данное руководство по эксплуатации предназначено для трехфазных асинхронных электродвигателей ET. В руководстве представлены требования к транспортировке, хранению и условиям эксплуатации, правила выполнения работ и меры предосторожности при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании.

## 1. Условия окружающей среды

- 1.1. Температура окружающей среды  $-15...+40$  °С.
- 1.2. Высота над уровнем моря не более 1000 м.
- 1.3. Максимальная относительная влажность воздуха не должна превышать 95% (при температуре окружающей среды 25 °С).
- 1.4. Номинальное напряжение: 380 В, номинальная частота: 50 Гц. (Точные данные приведены на заводской табличке электродвигателя).
- 1.5. Постоянная выдача номинальной мощности не гарантируется при отклонении частоты тока свыше 1% и напряжения свыше 5%.

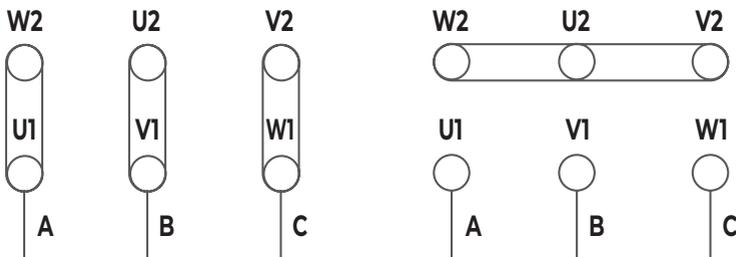
## 2. Подготовка к установке

- 2.1. Перед распаковкой убедитесь в том, что упаковка не имеет повреждений.
- 2.2. После распаковки необходимо удалить пыль с поверхности двигателя и антикоррозийное покрытие с поверхности вала.
- 2.3. Проверить правильность данных на заводской табличке.
- 2.4. Проверить на отсутствие повреждения или деформаций после транспортировки. Все крепежные детали должны быть закреплены. Ротор не должен соприкоснуться со статором, когда его поворачивают вручную.
- 2.5. После транспортировки на дальние расстояния или длительного хранения неиспользуемых двигателей необходимо проверить сопротивление изоляции. Перед

использованием необходимо проверить сопротивление изоляции, которое должно быть не менее  $3U_n/1000 \text{ M}\Omega$  ( $U_n$  – номинальное напряжение), в противном случае электродвигатель подлежит расконсервации (удаление консервационных материалов и просушка) до тех пор, пока сопротивление изоляции не достигнет указанного значения.

### 3. Установка

- 3.1. Передача вращения двигателя может осуществляться через муфту, редуктор или ременную передачу. Однако ременная передача не рекомендуется для двух-полюсных двигателей мощностью до 4 кВт и четырех-полюсных двигателей мощностью до 30 кВт. Диапазон клиноременной передачи может быть увеличен при использовании шкива меньшего диаметра. Для двигателей с проходным валом допускается использование только муфтовых соединений.
- 3.2. При ременной передаче вал двигателя должна быть параллелен ведомому валу, осевая линия ремённой передачи должна быть перпендикулярна валам. При использовании муфтового привода ось вала двигателя должна совпадать с осью ведомого вала.
- 3.3. Для двигателя с вертикальной установкой не допускаются другие осевые нагрузки на валу, кроме ремня (или его эквивалента).
- 3.4. В соответствии с заводской табличкой соединение обмоток статора должно быть по схеме «треугольник» или «звезда».



## 4. Эксплуатация

- 4.1. Убедитесь в надежности соединений внутренних и внешних заземляющих болтов.
- 4.2. Обязательно оснастите электродвигатель устройствами защиты от перегрева и короткого замыкания. Настройте устройства в соответствии с током, указанным на табличке двигателя.
- 4.3. Убедитесь в правильности подключения пусковой аппаратуры, гибких проводов, исправность контактных зажимов и надежность заземления металлического корпуса.
- 4.4. Убедитесь в нормальном напряжении трехфазного источника питания, чтобы избежать повышенного, пониженного или несимметричного трехфазного напряжения.
- 4.5. Выбрать правильный кабель питания в соответствии с током и условиями эксплуатации двигателя.
- 4.6. При соответствии последовательности фаз А.В.С источника питания последовательности обмоток U<sub>1</sub>,V<sub>1</sub>,W<sub>1</sub>. электродвигатель будет вращаться по часовой стрелке если смотреть со стороны вала. При изменении любой из двух фаз источника питания, электродвигатель будет вращается в противоположном направлении.
- 4.7. Необходимо проверить, нет ли в коробке посторонних мелочей, пыли, а также проверить, соответствует ли проводка требованиям по напряжению и заводской табличке. После подключения убедитесь, что все правильно, а затем закрепите крышку распределительной коробки.
- 4.8. После включения, если электродвигатель не работает, необходимо незамедлительно выключить электродвигатель, чтобы избежать его выхода из строя, после чего выяснить причину и снова запустить электродвигатель.
- 4.9. При совместном использовании нескольких комплектов электродвигателей с преобразователем, не следует запускать их все, а следует запускать по очереди от большего к малому.
- 4.10. При запуске двигателя путем понижения напряжения, он должен находиться в состоянии разгрузки или под нагрузкой, допускается 2 пуска для двигателя в состоянии охлаждения, один пуск – в прогретом состоянии.

## 5. Техническое обслуживание

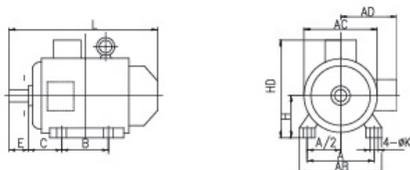
- 5.1 Электродвигатель должен регулярно обслуживаться, а обнаруженные неисправности должны своевременно устраняться.
- 5.2 Поверхность двигателя должна быть чистой, входное отверстие для воздуха не должно быть закрыто пылью, волокнами и т.д.
- 5.3 Если устройство защиты от перегрева или короткого замыкания постоянно срабатывает, необходимо определить не перегружен ли электродвигатель, не установлено ли слишком низкое значение защиты. Только после устранения неисправностей разрешается возобновить работу двигателя.
- 5.4 Смазку подшипников следует заменять или пополнять через каждые 2500 часов работы (для полностью закрытых подшипников замена смазки не требуется в течение всего срока службы). Смазку подшипников следует заменять при ухудшении качества смазки или при чрезмерном нагреве подшипника.
- 5.5 Через 30 минут после капитального ремонта следует продолжить работу. После капитального ремонта следует измерить сопротивление изоляции, проверить, все ли детали работают нормально, и только после этого можно приступать к работе под нагрузкой.
- 5.6 При извлечении или установке ротора следует избегать повреждения обмотки статора и изоляции.
- 5.7 При замене обмотки необходимо изменить данные обмотки и структуру изоляции, иначе ухудшатся некоторые или несколько характеристик, и обмотка больше не будет использоваться.

## 6. Возможные неисправности и методы их устранения

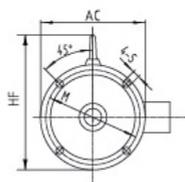
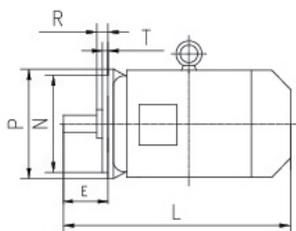
Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
<b>Двигатель не запускается</b>	1. Не подключено к сети	1. Проверить линии, соединения и выявить неисправности
	2. Неисправность обмотки	2. Проверить на короткое замыкание и обрыв обмотки. Определиться со способом ремонта
	3. Двигатель перегружен или заблокирован	3. Проверить передаточные механизмы, уменьшить нагрузку или выбрать двигатель большей мощности
<b>Низкая частота вращения</b>	1. Низкое напряжение питания	1. Проверить входное напряжение двигателя
	2. Перегрузка	2. Отрегулируйте нагрузку до номинального значения
<b>Замыкание обмотки на корпус</b>	1. Ошибка в подключении силового и заземляющего провода.	1. Исправить ошибку
	2. Обмотка двигателя подвержена отсырела или нарушена изоляция	2. Просушить двигатель, устранить неисправность изоляции
<b>Ненормальный звук во время работы</b>	1. Трение статора и ротора	1. Проверить правильность положения подшипника в гнезде и не выступает ли изоляция, определить способ ремонта
	2. Обрыв фазы	2. Проверить линии/соединения, найти и устранить неисправности
	3. Подшипник изношен или не хватает смазки	3. Заменить поврежденные подшипники. Очистить подшипники от нагара, заменить смазку
<b>Двигатель вибрирует</b>	1. Динамическая балансировка ротора не соответствует требованиям	1. Калибровка динамического баланса ротора

<b>Двигатель вибрирует</b>	2. Разбалансировка шкива или несоосность с валом	2. Балансировка шкива и корректировка соосности
	3. Не затянуты болты крепления	3. Затянуть болты крепления
<b>Подшипник перегревается</b>	1. Подшипник изношен	1. Заменить поврежденные подшипники
	2. Недостаточно или излишек смазочного материала	2. Смазать подшипник в соответствии с руководством
	3. Несносность двигателя и передачи или ремень чрезмерно натянут	3. Отрегулируйте осевую линию и натяжение ремня
	4. Серьезная деформация камеры подшипника или вала в следствии износа	4. Ремонт быстроизнашивающихся деталей путем наплавки или покрытия
	5. Торцевые крышки двигателя или крышки подшипников установлены неровно	5. Установить крышки в правильном положении и закрутить крепежные болты
<b>Двигатель перегревается или дымит</b>	1. Двигатель перегружается или механическое сопротивление слишком велико и приводит к перегреву	1. Уменьшить нагрузку или заменить на двигатель большей мощности
	2. Обрыв фазы двигателя	2. Проверить предохранитель и контакт выключателя и устранить неисправность
	3. Плохая вентиляция из-за неисправности вентилятора	3. Провести проверку вентилятора на наличие повреждений или деформацию лопастей, так же проверить затяжку всех креплений. При необходимости следует заменить вентилятор
	4. Высокая температура окружающей среды	4. Принять меры по принудительному охлаждению
	5. Обрыв обмотки статора	5. Профессиональный ремонт обмотки статора
	6. Напряжение питания слишком высокое или низкое	6. Измерить напряжение и выяснить причины

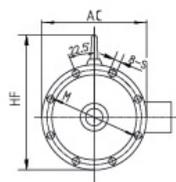
# 7. Монтажные и габаритные размеры



IMB3

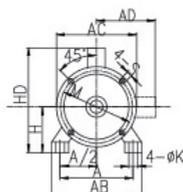
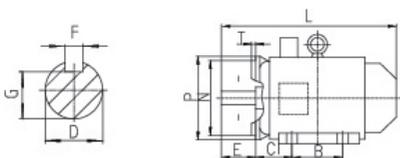


H80 ~ 220

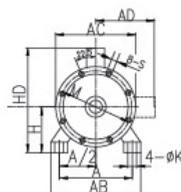


H225 ~ 355

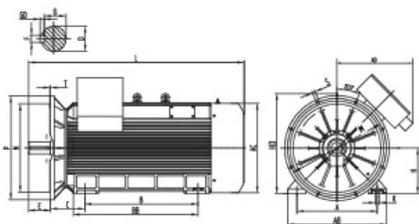
IMB5



H80 ~ 220



H225 ~ 355



H400 ~ 450

IMB35

Типоразмер	Классификация	Монтажные размеры (мм)																Габаритные размеры (мм)					
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	AB	AC	AD	HD	HF	L	
80M		125	100	50	19	40	6	15.5	80	10	165	130	200	0	12	3.5	165	175	145	220	245	310	
90S		140	100	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	0	12	3.5	180	195	165	260	265	360	
90L		140	125	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	0	12	3.5	180	195	165	260	265	390	
100L		160	140	63	28	60	8	24	100	12	215	180	250	0	14.5	4	205	215	180	270	305	440	
112M		190	140	70	28	60	8	24	112	12	215	180	250	0	14.5	4	230	240	200	300	265	400	
132S	2	216	140	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	0	14.5	4	270	275	230	345	315	475	
132M	4	216	178	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	0	14.5	4	270	275	230	345	315	515	
160M	6	254	210	108	42	110	12	37	160	14.5	300	250	350	0	18.5	5	320	330	260	420	385	620	
160L		254	254	108	42	110	12	37	160	14.5	300	250	350	0	18.5	5	320	330	260	420	385	680	
180M		279	241	121	48	110	14	42.5	180	14.5	300	250	350	0	18.5	5	355	380	285	455	430	690	
180L		279	279	121	48	110	14	42.5	180	14.5	300	250	350	0	18.5	5	355	380	285	455	430	740	
200L		318	305	133	55	110	16	49	200	18.5	350	300	400	0	18.5	5	395	420	320	505	480	790	
225S	4	356	286	149	60	140	18	53	225	18.5	400	350	450	0	18.5	5	435	470	350	560	535	830	
225M	2	356	311	149	55	110	16	49	225	18.5	400	350	450	0	18.5	5	435	470	350	560	535	825	
	4, 6				60	140	18	53	225												855		
250M	2	406	349	168	60	140	18	53	250	24	500	450	550	0	18.5	5	490	510	390	615	595	915	
	4, 6				65	140	18	58	250														
280S	2	457	368	190	65	140	18	58	280	24	500	450	550	0	18.5	5	550	580	435	680	650	985	
	4, 6				75	140	20	67.5	280														
280M	2	457	419	190	65	140	18	58	280	24	500	450	550	0	18.5	5	550	580	435	680	650	1015	
	4, 6				75	140	20	67.5	280														
315S	2	508	406	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	0	24	6	635	645	530	845	-	1210	
	4, 6				80	170	22	71	315												1240		
315M	2	508	457	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	0	24	6	635	645	530	845	-	1320	
	4, 6				80	170	22	71	315												1350		
315L	2	508	508	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	0	24	6	635	645	530	845	-	1320	
	4, 6				80	170	22	71	315												1350		
355M	2	610	560	254	75	140	20	67.5	355	28	740	680	800	0	24	6	730	710	665	1010	-	1510	
	4, 6				95	170	25	86	355												1550		
355L	2	610	630	254	75	140	20	67.5	355	28	740	680	800	0	24	6	730	710	665	1010	-	1510	
	4, 6				95	170	25	86	355												1550		
3551	2	630	800	224	80	170	22	71	355	35	840	780	900	0	24	6	760	754	860	1130	-	1870	
3552	4, 6				110	210	28	100	355												1905		
400	4, 6	686	630/710	280	110	210	28	100	400	35	940	880	1000	0	28	6	806	856	700	1100	-	1925	
450	4, 6	800	1000	250	120	210	32	109	450	42	1080	1000	1150	0	28	6	990	960	1000	1350	-	2070	

## 8. Технические характеристики

Модель	Мощность (кВт)	Об/мин	Ток (А)	Напряжение (В)	Эффективность (%)	Сos φ	Tst/Tn	Ist/In	Tm/Tn	Вес (кг)	Шум LwdB(A)
ET-YE2-80M1-2	0.75	2830	1.80	380	77.4	0.82	2.3	6.8	2.3	15	62
ET-YE2-80M2-2	1.1	2830	2.53	380	79.6	0.83	2.3	7.1	2.3	16	62
ET-YE2-80M1-4	0.55	1390	1.45	380	76.5	0.75	2.3	6.4	2.3	15	58
ET-YE2-80M2-4	0.75	1390	1.88	380	79.6	0.76	2.3	7.3	2.3	17	58
ET-YE2-80M1-6	0.37	900	1.10	380	71.4	0.71	2.0	7.6	1.9	14	54
ET-YE2-80M2-6	0.55	900	1.56	380	74.2	0.72	2.1	6.6	1.9	14	54
ET-YE2-80M1-8	0.18	650	0.88	380	51.0	0.61	1.8	6.7	1.9	16	52
ET-YE2-80M2-8	0.25	650	1.15	380	54.0	0.61	1.8	5.8	1.9	17	52
ET-YE2-90S-2	1.5	2840	3.34	380	81.3	0.84	2.3	5.9	2.3	21	67
ET-YE2-90L-2	2.2	2840	4.73	380	83.2	0.85	2.3	7.8	2.3	24	67
ET-YE2-90S-4	1.1	1400	2.67	380	81.4	0.77	2.3	7.3	2.3	20	59
ET-YE2-90L-4	1.5	1400	3.53	380	82.8	0.78	2.3	7.5	2.3	23	59
ET-YE2-90S-6	0.75	910	2.11	380	75.9	0.71	2	5.9	2.1	21	57
ET-YE2-90L-6	1.1	910	2.97	380	78.1	0.72	2	8.1	2.1	24	57
ET-YE2-90S-8	0.37	650	1.46	380	62.0	0.62	1.8	8.2	1.9	20	56
ET-YE2-90L-8	0.55	650	2.1	380	63.0	0.63	1.8	7.5	2.0	24	56
ET-YE2-100L-2	3	2870	6.19	380	84.6	0.87	2.2	6.2	2.3	32	74
ET-YE2-100L1-4	2.2	1430	4.96	380	84.3	0.8	2.3	8.2	2.3	31	64
ET-YE2-100L2-4	3	1430	6.57	380	85.5	0.81	2.3	7.8	2.3	35	64
ET-YE2-100L-6	1.5	940	3.97	380	79.8	0.72	2	7.9	2.1	31	61
ET-YE2-100L1-8	0.75	680	2.43	380	70.0	0.67	1.8	7.9	2.0	30	59
ET-YE2-100L2-8	1.1	680	3.36	380	72.0	0.69	1.8	7.5	2.0	32	59
ET-YE2-112M-2	4	2890	8.05	380	85.8	0.88	2.2	7.3	2.3	38	77
ET-YE2-112M2-2	5.5	2900	10.92	380	87	0.88	2.2	7.3	2.3	52	77
ET-YE2-112M-4	4	1440	8.66	380	86.6	0.81	2.3	6.4	2.3	45	65
ET-YE2-112M-6	2.2	940	5.68	380	81.8	0.72	2	6.6	2.1	44	65
ET-YE2-112M-8	1.5	700	4.4	380	74.0	0.7	2	6.8	1.8	40	61
ET-YE2-132S-2	5.5	2900	10.92	380	87	0.88	2.2	7.9	2.3	62	79
ET-YE2-132S2-2	7.5	2900	14.53	380	88.1	0.89	2.2	7.9	2.3	68	79
ET-YE2-132M-2	11	2930	21.01	380	89.4	0.89	2.2	8	2.3	71	79
ET-YE2-132M2-2	15	2930	28.36	380	90.3	0.89	2.2	8.1	2.3	80	79
ET-YE2-132S-4	5.5	1440	11.62	380	87.7	0.82	2	7.4	2.3	63	71
ET-YE2-132M-4	7.5	1440	15.48	380	88.7	0.83	2	7.5	2.3	75	71
ET-YE2-132M2-4	9	1440	18.47	380	89.2	0.83	2	6.8	2.3	85	71
ET-YE2-132S-6	3	960	7.55	380	83.3	0.72	2	6.9	2.1	61	69
ET-YE2-132M1-6	4	960	9.71	380	84.6	0.74	2	8.1	2.1	75	69
ET-YE2-132M2-6	5.5	960	13.13	380	86	0.75	2	7.5	2.1	85	69
ET-YE2-132S-8	2.2	710	5.95	380	79.0	0.71	1.8	7.5	2.0	53	64
ET-YE2-132M-8	3	710	7.9	380	79.0	0.73	1.8	7.6	2.0	62	64
ET-YE2-160M1-2	11	2930	21.01	380	89.4	0.89	2.2	7.7	2.3	98	81
ET-YE2-160M2-2	15	2930	28.36	380	90.3	0.89	2.2	7.3	2.3	115	81
ET-YE2-160L-2	18.5	2930	34.74	380	90.9	0.89	2.2	7.5	2.3	131	81
ET-YE2-160L2-2	22	2940	41.14	380	91.3	0.89	2.2	7.5	2.3	154	81
ET-YE2-160M-4	11	1460	22.42	380	89.8	0.83	2	7.5	2.3	108	73
ET-YE2-160L-4	15	1460	29.95	380	90.6	0.84	2	7.1	2.3	128	73
ET-YE2-160M-6	7.5	970	16.75	380	87.2	0.78	2	7.2	2.1	117	73
ET-YE2-160L-6	11	970	23.85	380	88.7	0.79	2	7.3	2.1	122	73

Модель	Мощность (кВт)	Об./мин	Ток (А)	Напряжение (В)	Эффективность (%)	Сos φ	Tst/Tn	Ist/In	Tm/Tn	Вес (кг)	Шум LwdB(A)
ET-YE2-160M1-8	4	720	10.3	380	81.0	0.73	1.9	6.8	2.0	89	68
ET-YE2-160M2-8	5.5	720	13.6	380	83.0	0.74	2.0	6	2.0	109	68
ET-YE2-160L-8	7.5	720	17.8	380	85.5	0.75	2.0	6	2.0	138	68
ET-YE2-180M-2	22	2940	41.14	380	91.3	0.89	2.2	8.1	2.3	166	83
ET-YE2-180L-2	30	2940	55.67	380	92	0.89	2	7.5	2.3	201	83
ET-YE2-180L2-2	37	2940	68.29	380	92.5	0.89	2	7.5	2.3	221	83
ET-YE2-180M-4	18.5	1470	36.26	380	91.2	0.85	2	7.6	2.3	160	76
ET-YE2-180L-4	22	1470	42.93	380	91.6	0.85	2.1	7.7	2.3	179	76
ET-YE2-180L-6	15	970	30.99	380	89.7	0.82	2	7.3	2.1	200	73
ET-YE2-180L-8	11	720	25.1	380	87.5	0.76	2.0	6.6	2.0	160	70
ET-YE2-200L1-2	30	2950	55.67	380	92	0.89	2	7.5	2.3	218	84
ET-YE2-200L2-2	37	2950	68.29	380	92.5	0.89	2	7.5	2.3	236	84
ET-YE2-200L3-2	45	2950	82.69	380	92.9	0.89	2.2	7.5	2.3	276	84
ET-YE2-200L-4	30	1470	58.10	380	92.3	0.85	2.1	7.1	2.3	237	76
ET-YE2-200L-6	18.5	970	38.87	380	90.4	0.8	2	7.2	2.1	220	73
ET-YE2-200L2-6	22	970	45.40	380	90.9	0.81	2	7.3	2.1	230	73
ET-YE2-200L-8	15	730	34	380	88.0	0.76	2.0	6.6	2.0	215	73
ET-YE2-225S-4	37	1480	70.52	380	92.7	0.86	2.1	7.3	2.3	280	78
ET-YE2-225M-2	45	2970	82.69	380	92.9	0.89	2.2	7.5	2.3	290	86
ET-YE2-225M2-2	55	2970	100.75	380	93.2	0.89	2.2	7.6	2.3	306	86
ET-YE2-225M-4	45	1480	85.40	380	93.1	0.86	2.2	7.3	2.3	305	78
ET-YE2-225M-6	30	980	60.62	380	91.7	0.82	2	6.8	2.1	296	74
ET-YE2-225S-8	18.5	730	41	380	90.0	0.76	1.9	6.6	2.0	264	73
ET-YE2-225M-8	22	730	47	380	90.5	0.78	1.9	6.6	2.0	285	73
ET-YE2-250M-2	55	2970	100.75	380	93.2	0.89	2.2	7.6	2.3	375	89
ET-YE2-250M2-2	75	2970	136.50	380	93.8	0.89	1.8	6.9	2.3	399	89
ET-YE2-250M-4	55	1480	103.93	380	93.5	0.86	2.2	7.3	2.3	390	79
ET-YE2-250M-6	37	980	73.46	380	92.2	0.83	2	7	2.1	371	76
ET-YE2-250M3-6	45	980	87.81	380	92.7	0.85	2	7.2	2	387	76
ET-YE2-250M-8	30	730	63	380	91.0	0.79	1.9	6.6	2.0	372	75
ET-YE2-280S-2	75	2970	136.50	380	93.8	0.89	1.8	6.9	2.3	500	91
ET-YE2-280M-2	90	2970	163.28	380	94.1	0.89	1.8	6.9	2.3	560	91
ET-YE2-280M2-2	110	2970	196.93	380	94.3	0.9	1.8	7	2.2	575	91
ET-YE2-280M3-2	132	2970	235.56	380	94.6	0.9	1.8	7	2.2	591	91
ET-YE2-280S-4	75	1480	139.34	380	94	0.87	2.2	6.8	2.3	510	80
ET-YE2-280M-4	90	1480	164.96	380	94.2	0.88	2.2	6.9	2.3	580	80
ET-YE2-280S-6	45	980	86.77	380	92.7	0.85	2	7.2	2	460	78
ET-YE2-280M-6	55	980	104.37	380	93.1	0.86	2	7.2	2	551	78
ET-YE2-280M2-6	65	980	124.40	380	93.4	0.85	2	7.2	2	560	78
ET-YE2-280M3-6	75	980	144.78	380	93.7	0.84	2	6.5	2	572	78
ET-YE2-280S-8	37	740	78	380	91.5	0.79	1.9	6.6	2.0	470	76
ET-YE2-280M-8	45	740	94	380	92.0	0.79	1.9	6.6	2.0	540	76
ET-YE2-315S-2	110	2980	196.93	380	94.3	0.9	1.8	7	2.2	875	92
ET-YE2-315M-2	132	2980	235.56	380	94.6	0.9	1.8	7	2.2	965	92
ET-YE2-315L1-2	160	2980	281.80	380	94.8	0.91	1.8	7.1	2.2	1030	92

Модель	Мощность (кВт)	Об/мин	Ток (А)	Напряжение (В)	Эффективность (%)	Сos φ	Tst/Tn	Ist/In	Tm/Tn	Вес (кг)	Шум LwdB(A)
ET-YE2-315L-2	185	2980	325.48	380	94.9	0.91	1.8	7.1	2.2	1050	92
ET-YE2-315L2-2	200	2980	351.51	380	95	0.91	1.8	7.1	2.2	1080	92
ET-YE2-315S-4	110	1480	198.72	380	94.5	0.89	2.1	6.9	2.2	875	88
ET-YE2-315M-4	132	1480	237.96	380	94.7	0.89	2.1	6.9	2.2	972	88
ET-YE2-315L1-4	160	1480	284.63	380	94.9	0.9	2.1	6.9	2.2	1035	88
ET-YE2-315L-4	185	1480	328.75	380	95.0	0.9	2.1	6.9	2.2	1100	88
ET-YE2-315L2-4	200	1480	355.04	380	95.1	0.9	2.1	6.9	2.2	1142	88
ET-YE2-315S-6	75	990	144.78	380	93.7	0.84	2	6.5	2	855	83
ET-YE2-315M-6	90	990	171.15	380	94	0.85	2	6.6	2	890	83
ET-YE2-315L1-6	110	990	208.51	380	94.3	0.85	2	6.6	2	1005	83
ET-YE2-315L2-6	132	990	248.09	380	94.6	0.86	2	6.6	2	1140	83
ET-YE2-315S-8	55	740	111	380	92.8	0.81	1.8	6.6	2.0	790	82
ET-YE2-315M-8	75	740	151	380	93.0	0.81	1.8	6.6	2.0	945	82
ET-YE2-315L1-8	90	740	178	380	93.8	0.82	1.8	6.6	2.0	1025	82
ET-YE2-315L2-8	110	740	217	380	94.0	0.82	1.8	6.4	2.0	1130	82
ET-YE2-315S-10	45	590	100	380	91.5	0.75	1.5	6.2	2.0	818	82
ET-YE2-315M-10	55	590	121	380	92.0	0.75	1.5	6.2	2.0	928	82
ET-YE2-315L1-10	75	590	162	380	92.5	0.76	1.5	6.2	2.0	1080	82
ET-YE2-315L2-10	90	590	191	380	93.0	0.77	1.5	6.2	2.0	1200	82
ET-YE2-355M1-2	220	2980	386.65	380	95	0.91	1.6	7.1	2.2	1650	100
ET-YE2-355M-2	250	2980	439.38	380	95	0.91	1.6	7.1	2.2	1690	100
ET-YE2-355L-2	315	2980	553.62	380	95	0.91	1.6	7.2	2.2	1870	100
ET-YE2-3551-2	355	2980	623.92	380	95	0.91	1.6	7.2	2.2	2408	104
ET-YE2-3552-2	375	2980	659.07	380	95	0.91	1.6	7.2	2.2	2540	104
ET-YE2-355M1-4	220	1490	390.54	380	95.1	0.9	2	6.9	2.2	1500	95
ET-YE2-355M-4	250	1490	443.80	380	95.1	0.9	2	6.9	2.2	1525	95
ET-YE2-355L-4	315	1490	559.19	380	95.1	0.9	2	6.9	2.2	1885	95
ET-YE2-3551-4	355	1490	637.27	380	95.1	0.89	1.7	6.5	2.2	2214	102
ET-YE2-3552-4	375	1490	680.83	380	95.1	0.88	1.7	6.5	2.2	2285	102
ET-YE2-355M1-6	160	990	298.18	380	94.8	0.86	2	6.7	2	1502	85
ET-YE2-355M2-6	200	990	371.94	380	95	0.86	2	6.8	2	1755	85
ET-YE2-355L-6	250	990	464.93	380	95	0.86	2	6.8	2	2000	85
ET-YE2-3552-6	315	990	585.81	380	95	0.86	2	6.8	2	2425	91
ET-YE2-355M1-8	132	740	261	380	93.7	0.82	1.8	6.4	2.0	1550	90
ET-YE2-355M2-8	160	740	315	380	94.2	0.82	1.8	6.4	2.0	1570	90
ET-YE2-355L-8	200	740	387	380	94.5	0.83	1.8	6.4	2.0	1690	90
ET-YE2-355M1-10	110	590	230	380	93.2	0.78	1.3	6	2.0	1800	90
ET-YE2-355M2-10	132	590	275	380	93.5	0.78	1.3	6	2.0	2000	90
ET-YE2-355L-10	160	590	333	380	93.5	0.78	1.3	6	2.0	2300	90
ET-YE2-400M1-4	400	1490	723	380	95.5	0.88	1.4	6.9	3.0	3000	95
ET-YE2-400M2-4	450	1490	804	380	95.5	0.89	1.4	6.9	3.0	3100	95
ET-YE2-400L1-4	500	1490	893	380	95.6	0.89	1.3	7	3.0	3200	95
YE2-400L2-4	560	1490	996	380	96.0	0.89	1.4	6.5	3.0	3400	95

Модель	Мощность (кВт)	Об./мин	Ток (А)	Напряжение (В)	Эффективность (%)	Сos φ	Tst/Tn	Ist/In	Tm/Tn	Вес (кг)	Шум LwdB(A)
ET-YE2-400M1-6	315	990	574	380	95.8	0.87	1.5	6.5	2.0	3100	95
ET-YE2-400M2-6	355	990	647	380	95.8	0.87	1.5	6.5	2.0	3200	95
ET-YE2-400L-6	400	990	719	380	96.0	0.88	1.5	6.5	2.0	3400	95
ET-YE2-400M1-8	250	745	494	380	95.0	0.81	1.5	6.0	1.8	3100	95
ET-YE2-400M2-8	280	745	553	380	95.0	0.81	1.5	6.0	1.8	3200	95
ET-YE2-400L 1-8	315	745	593	380	95.0	0.85	1.5	6.0	1.8	3300	95
ET-YE2-400L2-8	355	745	692	380	95.0	0.82	1.5	6.0	1.8	3400	95
ET-YE2-400L3-8	400	745	780	380	95.0	0.82	1.5	6.0	1.8	3200	95
ET-YE2-450M1-4	710	1490	1257	380	96.4	0.89	1.0	7	1.8	4520	95
ET-YE2-450M2-4	800	1490	1417	380	96.4	0.89	1.0	7	1.8	4700	95
ET-YE2-450M1-6	500	990	925	380	95.5	0.86	1.5	6.8	1.8	4200	95
ET-YE2-450M2-6	560	990	1036	380	95.5	0.86	1.5	6.8	1.8	4500	95
ET-YE2-450M3-6	630	990	1179	380	95.5	0.85	1.5	6.8	1.8	4650	95
ET-YE2-450M4-6	710	990	1326	380	95.7	0.85	1.0	6	1.8	5100	95
ET-YE2-450M1-8	450	740	878	380	95.0	0.82	1.0	6	1.8	4580	95
ET-YE2-450M2-8	500	740	973	380	95.2	0.82	1.0	6	1.8	4750	95
ET-YE2-450M3-8	560	740	1090	380	95.2	0.82	1.0	6	1.8	5215	95
ET-YE2-450M1-10	315	590	633	380	94.5	0.80	1.0	6	1.8	4720	95
ET-YE2-450M2-10	355	590	713	380	94.5	0.80	1.0	6	1.8	4900	95
ET-YE2-450M3-10	400	590	804	380	94.5	0.80	1.0	6	1.8	5200	95

## 9. Хранение и транспортировка двигателя

- 9.1 Электродвигатель должен храниться в чистом, сухом и вентилируемом помещении (складе) с температурой окружающего воздуха от -15 до +40 °С, относительной влажностью воздуха не выше 90%, вдали от коррозионно-активных веществ, таких как кислота и щелочь. в воздухе помещения не должно быть агрессивных газов, также должны быть исключены резкие изменения температуры.
- 9.2 Для обеспечения лучшей вентиляции и защиты упаковки электродвигателя не следует хранить его на высоких ярусах.
- 9.3 При хранении и транспортировке запрещается кантовать упаковку и переворачивать двигатель.
- 9.4 Защитите вал от повреждений. Запрещается подвязывать вал к веревке или тросу для перемещения.
- 9.5 Обратите внимание на защиту масляных колпачков, устройства измерения температуры подшипника, устройства измерения температуры обмоток статора, противоконденсатного нагревателя и индукционных проводов к ним.



### **ET-Motors**

Представительство на территории России

Москва, а/я 181

8 800 100-00-69