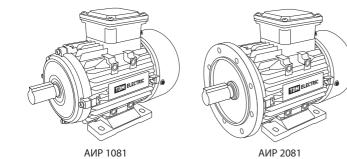
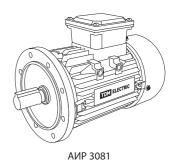






Электродвигатели асинхронные трехфазные серии **АИР** Руководство по эксплуатации. Паспорт





1. Назначение и область применения

1.1. Двигатели асинхронные серии АИР с короткозамкнутым ротором, закрытого исполнения (далее – двигатели) предназначены для продолжительного режима работы \$1 от сети переменного тока с напряжением 380 В и частотой 50 Гц. Двигатели изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ МЭК 60034-1-2014.

1.2. Двигатели являются надежным в эксплуатации видом электрических машин. Увязка мощностей к установочным размерам выполнена в соответствии с МЭК 60072.

2. Технические характеристики

2.1. Технические характеристики и условия работы двигателей представлены в таблицах 1 и 2. *Таблица 1. Технические характеристики*

Типо- размер	Рн, кВт	Iн, (A), ▲/Y	n, об./ мин.	Uн, ▲ /Y, В	КПД, %	cos φ	Мп/Мн	Мм/Мн	Іп/Ін	Масса, кг
56A2	0,18	0,95/0,55			65,7	0,77			F 20	3,2
56B2	0,25	1,26/0,73			68,0	0,78]	2,20	5,30	3,75
63A2	0,37	1,73/1,00			69,7	0,81]		F 70	4,7
63B2	0,55	2,42/1,40			72,7	0,82			5,70	5,4
71A2	0,75	3,06/1,77			75	0,83			6,10	8,7
71B2	1,10	4,50/2,60		220/380	76,2	0.04			6,90	10,5
80A2	1,50	5,99/3,46		220/380	78,5	0,84	2,20	2,30	7,00	13
80B2	2,20	8,39/4,85			81	0,85				15
90L2	3,00	10,97/6,34	3000		82,6	0,87				17
100S2	4,00	14,19/8,2			84,2					20,5
100L2	5,50	19,20/11,1			85,7	0,88				28
112M2	7,50	25,78/14,9			87					49
132M2	11,00	36,68/21,2			88,4	0.00			7,50	54
160S2	15,00	49,48/28,6			89,4	0,89				97
160M2	18,50	60,03/34,7		380/660	90					118
180S2	22,00	70,93/41			90,5	0,9	2			150
180M2	30,00	95,84/55,4			91,4					170



Типо- размер	Рн, кВт	Iн, (A), ▲ /Y	n, об./ мин.	Uн, ▲ /Y, В	КПД, %	cos φ	Мп/Мн	Мм/Мн	Іп/Ін	Масса, кг
56A4	0,12	0,87/0,50			56,5	0,66			4,60	3,2
56B4	0,18	1,21/0,70			61,2	0,68	2,10	2 20	5,00	3,8
63A4	0,25	1,42/0,82			64,5	0,73	2,10	2,20		4,6
63B4	0,37	1,94/1,12			66,3	0,76			5,20	5,4
71A4	0,55	2,75/1,57			71	0,75	2,40			8,4
71B4	0,75	3,55/2,05		220/200	73	0,76				10
80A4	1,1	4,93/2,85		220/380	76,2	0,77			6,00	14
80B4	1,5	6,44/3,72			78,5	0,78				16
90L4	2,2	8,82/5,1	1500		80	0,81	2 20			17
100S4	3	11,76/6,8	1500		82,6	0,82	2,30		7,00	21
100L4	4	15,22/8,8			84,2		1	2 20		37
112M4	5,5	20,24/11,7			85,7	0,83	2,20	2,30		45
13254	7,5	26,99/15,6			87	0,84				52
132M4	11	38,93/22,5			88,4					60
16054	15	51,9/30		200/660	89,4	0,85				113
160M4	18,5	62,8/36,3		380/660	90	0,86				124
18054	22	74,74/43,2			90,5				7,5	160
180M4	30	99,65/57,6			91,4				7,2	190
63A6	0,18	1,28/0,74			55,5	0,66			4,20	5,7
63B6	0,25	1,64/0,95			58,3	0,68	1.00	2,00	4,00	6,3
71A6	0,37	2,25/1,30			62	0,70	1,90		4.70	8,4
71B6	0,55	2,77/1,60			65	0.72	1		4,70	10
80A6	0,75	3,98/2,30		220/200	69	0,72		1	5,30	14
80B6	1,1	5,54/3,20		220/380	72	0,73	2.00		F 50	16
90L6	1,5	6,92/4,00			76	0,75	2,00		5,50	18
100L6	2,20	9,69/5,60	1000		79		1			33,5
112M6	3,00	12,80/7,40			81	0,76		210		41
112MB	4,00	16,87/9,75			82		2,10	2,10	6.5	50
13256	5,5	22,32/12,9			84	0.77]		6,5	56
132M6	7,5	29,76/17,2			86	0,77	2.20			61
160S6	11	42,39/24,5		380/660	87,5	0,78	2,20			125
160M6	15	54,67/31,6			89	0.01	2,0		-	155
180M6	18,5	66,78/38,6			90	0,81	2,1		7	160

Рн – номинальная мощность Ін – номинальный ток Uн – номинальное напряжение n – частота вращения

Таблица 2. Условия работы электродвигателей

Наименование параметра	Значение
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	от –45 до +40
Высота установки над уровнем моря, м	≤ 1000
Относительная влажность при +25 °C	80%
Окружающая среда	не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию
Климатическое исполнение	У2 по ГОСТ 15150
Допуск на напряжение питания	±10%
Допуск на частоту напряжения питания	±2%



3. Габаритные и установочные размеры

3.1. Габаритные и установочные размеры двигателей приведены на рисунках 1-3 и в таблицах 3-5.

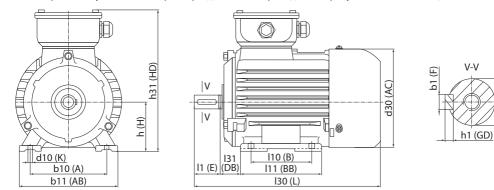


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры (исполнение 1081)

Таблица 3. Габаритные и установочные размеры (исполнение 1081)

Типо-	Коли-	Габари	тные ра мм	змеры,		Установочные и присоединительные размеры, мм										
размер	полю- сов	130 (L)	h31 (HD)	d30 (AC)	b10 (A)	b11 (AB)	I10 (B)	I11 (BB)	131 (DB)	d1 (D)	11 (E)	b1 (F)	h1 (GD)	h (H)	d10 (K)	
56	2,4	216	165	120	90	113	71	90	36	11	23	4	4	56	5,8	
63	2,4,6	150	180	140	100	124	80	102	40	14	30	5	4	63	5,8	
71		295	205	155	112	155	90	120	45	19	40			71	7	
80A	2,4,6,8	320	220	176	125	160	100	130		22	50	6	6	80	10	
80B	2,4,0,6	350	230	176	125	160	100	140	50	22	50			80	10	
90L		380	245	185	140	176	125	170	56	24				90		
1005	2,4	415	275	215	160	205	112	164	63	28	60	8	7	100		
100L	2,4,6,8	420	2/3	215	100	200		185	03	28	00			100		
112MA	2,4,6,8	455	300	240	190	240		223	70	32				112	12	
112MB	6,8	490	302	240	190	240	140	223	/0	32	80	10		112	12	
1325	4,6,8	C15	255	202	216	275		222	00	20	80	10	8	122		
132M	2,4,6,8	615	355	283	216	275		233	89	38				132		
1600	2	670	425	220	254	220	170	214	100	42		12		160		
160S	4,6,8	670	435	330	254	320	178	314	108	40		1.4	9	160		
1000	2	700					202	2.42		48	110	14	9		1.5	
180S	4	738	455	200	270	255	203	343	121	55	110	16	10	100	15	
10014	2	760	455	380	279	355	241		121	48		14	9	180		
180M	4,6,8	709	769 241		241	355		55		16						



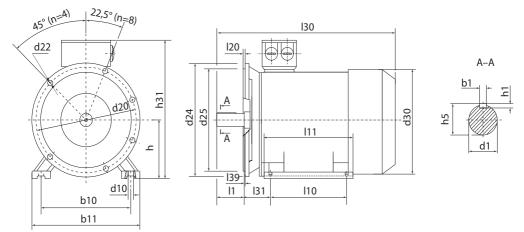


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры (исполнение 2081)

Таблица 4. Габаритные и установочные размеры (исполнение 2081)

T	Коли- Габаритные размерь мм			иеры,							присо						•		nue 2	,	
Типо- размер	чество полюсов	130	h31	d30	d24	b10	b11	l10	l11	l31	d1	l1	b1	h1	h	d10	d20	d25	120	d22	n
56	2, 4	216	165	120	140	90	113	71	90	36	11	23	4	_	56	- 0	115	95	3	140	
63	2, 4, 6	250	180	140	160	100	124	80	102	40	14	30	5	4	63	5,8	130	110		M8	
71		295	205	155		112	155	90	120	45	19	40			71	7			2 -		
80A 80B	2, 4, 6, 8	320 350	230	176	200	125	160	100	130 140	50	22	50	6	6	80	10	165	130	3,5	M10	
90L		380	245	185		140	176	125	170	56	24				90						
100S	2, 4	415	275	215	250	160	205	112	180	63	28	60	8	7	100		215	180			
100L	2460	420	2/3	215		160	203		185	03	28	60			100				4	M12	
112MA	2, 4, 6, 8	455	300	240	300	190	240	140	223	70	32				112	12	265	230			
112MB	6, 8	490	302	240	300	190	240	140	223	/0	32	80	10		112	12	203	230			4
132S	4, 6, 8	615	355	283		216	275		233	89	38	00	10	8	132						4
132M	2, 4, 6, 8	013	333	203		210	2/3		233	09	30				132						
160S	2	670			350			178			42		12				300	250			
1003	4, 6, 8	070	435	330	330	254			314	100	48		14	9	160		300	230			
160M	2	673	433	330		234		210	314	108	42		12	8	100				5	M16	
TOUN	4, 6, 8	0/3						210			48	110	14	9		15			ر	IVITO	
180S	2	700						202	343		40	110	14	9		13					
1003	4	738	455	300	400	270	355	203	343	121	55		16	10	180		350	300			
180M	2	769	433	300	400	2/9	333	241	355	121	48		14	9	100		330	300			
TOUN	4, 6, 8	709						241	222		55		16	10							





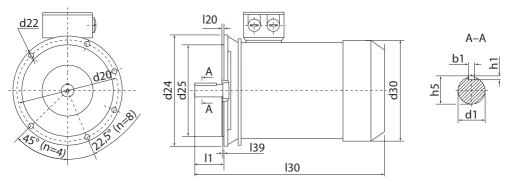


Рисунок 3. Габаритные и установочные размеры (исполнение 3081)

Таблица 5. Габаритные и установочные размеры (исполнение 3081)

			-	14071	uqu 5. 11	иоирип	inoic a j	CITIATIO	вочные	pusivic	por (acri	Omicha	C 3001
T	Количество	Габа	ритные	размерь	I, MM	Установочные и присоединительные размеры, мм							
Типоразмер	полюсов	130	d30	d24	d1	l1	b1	h1	d20	d25	120	d22	n
56	2,4	216	120	140	11	23	4	4	115	95	3	10	
63	2,4,6	250	140	160	14	30	5	5	130	110		10	
71	2,4,6,8	295	155		19	40					3,5		
80A	2,4,6,8	320	176	200	22		6	6	165	130	3,3	12	
80B	2,4,6,8	350	176		22	50							
90L	2,4,6,8	380	185		24								
1005	2,4	415	215	250		60	8	7	215	180			
100L	2,4,6,8	420	215		28	00					4	15	
112MA	2,4,6,8	455	240	300	32				265	230			
112MB	6,8	490	240	300	52	80	10		203	230			4
132S	4,6,8	615	283		38	80	10	8					4
132M	2,4,6,8	015	203		38								
160S	2	670		250	42		12		200	250			
1005	4,6,8	670	330	350	48		14	9	300	250			
160M	2	672	330		42		12	8			5	19	
TOUN	4,6,8	673			40	110	1.4	9]		3	19	
1000	2	700			48	110	14	9					
180S	4	738	200	400	55		16	10	350	200			
180M	2	769	380	400	48		14	9] 330	300			
TOUIVI	4,6,8	709			55		16	10					



4. Эксплуатация двигателей

- 4.1. **ВНИМАНИЕ!** Ответственность за правильное подключение двигателя к питающей сети несет потребитель. Если направление вращения вала двигателя не совпадает с требуемым, необходимо в коробке выводов поменять местами два любых провода кабеля питания.
- 4.2. При первоначальном пуске или при пуске двигателя после длительного простоя (год и более) проверьте наличие и количество смазки в подшипниках и при необходимости пополните или замените ее.
- 4.3. Если работа двигателя планируется в составе электропривода с переменной скоростью вращения и питанием от преобразователя частоты, следует руководствоваться рекомендациями ГОСТ IEC 60034-17 «Машины электрические вращающиеся. Часть 17. Руководство по применению асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором при питании от преобразователей».
- 4.4. Сопротивление изоляции обмоток двигателей должно быть не менее:
- в холодном состоянии при нормальных климатических условиях – 10 МОм;
- при температуре электродвигателя, близкой к +40°C, – 3 МОм;
- при верхнем значении влажности воздуха (80%) 0,5 МОм.
- 4.5. Если сопротивление обмоток ниже приведенных значений, то необходимо произвести просушку обмотки статора, для этого:
- разобрать двигатель и поместить ротор и станину со статором в печь, прогретую минимум до +80 °C;
- поднимать температуру постепенно, с шагом в 5 °C в час, до достижения +105 °C и выдержать не менее одного часа.
- 4.6. Просушка обмотки считается законченной, если сопротивление изоляции находится в допустимых пределах и при дальнейшей сушке в течение 2–3 часов увеличивается незначительно.
- 4.7. Требования к условиям охлаждения двигателя.
- 4.7.1. Для охлаждения двигателя во время работы необходимо обеспечить свободный приток охлаждающего воздуха и свободное отведение нагретого воздуха. Расстояние от воздуховсасывающих отверстий до стенки (конструктивных элементов исполнительного механизма) должно составлять не менее 1/2 высоты оси вращения двигателя. Воздуховсасы-

- вающие отверстия следует оберегать от загрязнений и регулярно очищать их.
- 4.7.2. Система охлаждения рассчитана на охлаждение двигателя при номинальных параметрах питающей сети и нагрузке, не превышающей номинальную.
- 4.8. Подключение двигателя к сети электропитания. 4.8.1. Для подключения обмотки статора к питающей сети в коробке выводов предусмотрена клеммная панель с контактными зажимами и болт заземления, а также перемычки для соединения обмоток по схеме «звезда» или «треугольник».
- 4.8.2. Провод заземления подключается к зажиму заземления в первую очередь, т. е. до подключения фазных проводов кабеля питания к контактным зажимам. 4.8.3. Подключение двигателя к сети следует производить по схеме, расположенной на внутренней стороне крышки коробки выводов.
- 4.8.4. Перемычки на клеммной панели должны быть установлены в зависимости от напряжения питающей сети (соединение по схеме «треугольник» обозначается « Δ », соединение по схеме «звезда» обозначается « Υ »).
- 4.8.5. Сечение жил питающего кабеля выбирается в соответствии с номинальным током двигателя, указанным на паспортной табличке и в требованиях ПУЭ. 4.9. К эксплуатации двигателей допускаются специалисты, изучившие настоящее Руководство и действующие на предприятии инструкции по эксплуатации электроустановок и охране труда при эксплуатации электроустановок, прошедшие обучение по электробезопасности с присвоением группы не ниже III до 1000 В.
- 4.10. В случае отклонения от нормального режима работы (например, повышение температуры, появление шумов, вибрации и т. п.), необходимо отключить двигатель и приостановить его эксплуатацию до устранения причин, а также провести внеплановое техническое обслуживание двигателя в соответствии с п. 5 настоящего руководства.

Запрещается эксплуатация двигателей без надежного крепления к фундаменту и заземления, а также со снятыми кожухом вентилятора и крышкой вводного устройства.

Запрещается монтаж, демонтаж и техническое обслуживание двигателей, находящихся под напряжением.

5. Техническое обслуживание

5.1. Работы, связанные с техническим обслуживанием двигателей, должны выполняться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее Руководство, прошедшими обучение по электробезопасности с присвоением группы не ниже III до 1000 В. 5.2. При проведении технического обслуживания соблюдайте требования нормативно-технической документации в области безопасности жизнедеятельности, техники безопасности и охраны труда

(ТБ и ОТ, системы стандартов безопасности труда), а также правила пожарной безопасности.

Внимание! Все монтажные и профилактические работы следует проводить при отключенном напряжении питания.

- 5.3. Во время эксплуатации двигателя необходимо:
- контролировать шум подшипников и вибрацию;
- контролировать температуру подшипниковых узлов (не более +90 °C).



- 5.4. В случае появления вышеуказанных проблем для предотвращения аварийной ситуации требуется:
- провести пополнение и/или замену смазки;
- провести замену подшипников, если пополнение и/или замена смазки не привели к положительному результату (т. е. не исчезли шум и вибрация во время работы и/или не понизилась температура подшипникового узла).
- 5.5. Необходимо производить пополнение или полную замену консистентной смазки в подшипниках для двигателей с 160 габарита через каждые 5000 часов работы, но не реже одного раза в 2 года (в случае профилактического ремонта обязательно).
- 5.6. При замене смазки следует использовать только консистентные смазки на основе минеральных масел с литиевым загустителем, такие как «Литол-24»

и подобные ей.

5.7. При полной замене смазки снимается крышка подшипника и при помощи ветоши, смоченной в бензине, старая смазка удаляется из полости крышки подшипника и с подшипника. При пополнении смазки путем нанесения на подшипник смазка втирается в сепаратор подшипника до уровня обоймы, а полость в крышке подшипника ближе к ее периферии заполняется на 30%. Запрещается смешивать смазку «Литол-24» и/ или ее заменители, имеющие литиевую основу, с кальциевыми (солидолы), натриевыми и алюминиевыми смазками.

5.8. Необходимо проводить замену подшипников при наработке свыше 20 000 часов, при повышенном шуме и стуке в подшипниках или при задевании ротора за статор.

6. Возможные неисправности двигателя

6.1. Возможные неисправности двигателя и/или привода с использованием двигателя и рекомендуемые методы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Двигатель при пуске не вращается, гудит	Обрыв фазы или перекос фаз. Перепутаны начало и конец фазы обмотки статора. Двигатель перегружен. Заклинивание исполнительного механизма. Неисправность подшипника.	Проверить и восстановить подачу питания. Проверить и поменять местами выводы фаз. Снизить нагрузку. Устранить неисправности в исполнительном механизме. Заменить подшипник.
Остановка работающего двигателя	Прекращение подачи напряжения.	Устранить неиправности в сети.
Повышенный нагрев двигателя.	Двигатель перегружен. Двигатель питается повышенным или пониженным напряжением.	Проверить и устранить перечисленные неисправности.
Повышенный нагрев под- шипников. Шум в подшипниках.	Неправильная центровка двигателя с исполнительным механизмом. Недостаток смазки в подшипниках. Загрязнена смазка. Повреждение подшипника.	Проверить и/или устранить несоосность валов. Проверить наличие и количество смазки. Заменить смазку. 4. Заменить подшипник.
Повышенная вибрация работающего двигателя.	Недостаточная жесткость фунда- мента. Несоосность вала двигателя с валом исполнительного механизма.	Проверить крепление двигателя к фундаменту и жесткость фундамента, при необходимости усилить жесткость фундамента. Проверить соосность валов двигателя и исполнительного механизма в аксиальном и радиальном направлениях. Устранить несоосность валов.
Пониженное сопротивление изоляции обмотки.	Загрязнение обмотки или ее повышенная влажность.	Разобрать двигатель, прочистить и просушить обмотку.

ВНИМАНИЕ! При поиске неисправностей необходимо отключить напряжение питания (при необходимости отсоединить кабели питания от двигателя, КРОМЕ ПРОВОДА И/ИЛИ ШИНЫ ЗА-ЗЕМЛЕНИЯ), отсоединить двигатель от исполнительного механизма.



7. Сведения об утилизации

7.1. После окончания срока службы или достижения неремонтопригодного состояния двигатель рекомендуется утилизировать на специализиро-

ванном предприятии вторсырья. Сведения о применяемых в двигателе цветных металлах приведены в таблице 5.

Таблица 5. Наличие цветных металлов в двигателе

	Количеств	о металлов		ветных металло аче в виде лома		Возможен демон-		
Тип двигателя	в изде	лии, кг	при капре- монте	при полном и или его	таж деталей, узлов при полном износе двигателя и его			
		классифика	ция по группам	ΓOCT1639-78		двигателя и его		
	1	I IV		1	IV			
		Алюм	ииний и алюмин	иевые сплавы*				
АИР56	0,14	1,25		0,14	1,25			
АИР63	0,18	1,53		0,18	1,53			
АИР71	0,21	2,09		0,21	2,09			
АИР80	0,41	2,41		0,41	2,41			
АИР90	0,49	3,94		0,49	3,94			
AUP100S	0,83	5,1		0,83	5,10			
AUP100L	0,97	5,7		0,97	5,70	D		
AИPÑ100S		5,93			5,93	Возможен демонтаж крышки коробки		
AИPÑ100L	-	6,67	_	_	6,67	выводов, станины,		
АИР112	1,56	7,65		1,56	7,65	щитов подшибников		
AUP132S	1,69	12,37		1,69	12,37			
АИР132М	2,18	14,35		2,18	14,35			
АИР160S	2,40	15,87		2,40	15,87			
АИР160М	2,70	16,97		2,70	16,97			
AUP180S	3,80	18,90		3,80	18,90			
АИР180М	4,90	19,30		4,90	19,30			
		Мед	ь и сплавы на м	едной основе*				
АИР56	0,41		0,41	0,41				
АИР63	0,65		0,65	0,65				
АИР71А	0,91		0,91	0,91		Возможен демонтаж		
АИР71В	0,99		0,99	0,99		обмотки		
АИР80А	1,32		1,32	1,32				
АИР80В	1,52		1,52	1,52				
АИР90	2,09		2,09	2,09				
АИР100S	3,51		3,51	3,51				
AИP100L	3,81	_	3,81	3,81	_			
АИР112	4,48		4,48	4,48				
АИР132S	5,35		5,35	5,35		Возможен демонтаж		
АИР132М	5,86		5,86	5,86		обмотки		
АИР160S	9,83		9,83	9,83]			
АИР160М	10,94		10,94	10,94				
АИР180S	14,87		14,87	14,87				
АИР180М	14,70		14,70	14,70				
*указано средн	нее значение на	а габарит						



7. Условия транспортирования и хранения.

- 7.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.
- 7.2. При перевозке двигателей для предотвращения повреждения подшипников ось вала должна располагаться поперек оси движения транспортного средства. Запрещается осуществлять подъем двигателя за выходной конец вала. Не допускаются рывки или удары при перемещении двигателя.
- 7.3. При перевозке и перемещении двигателей необходимо исключить их контакт с другими предметами, способными нанести повреждения. Условия транспортирования упакованных двигателей в части воздействия механических факторов по группе С и Ж ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.
- 7.4. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -45 до +40 $^{\circ}$ C и относительной влажности не более 80 % при +25 $^{\circ}$ C.

8. Гарантийные обязательства

- 8.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.
- 8.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.
- 8.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 3 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуа-

- тации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.
- 8.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).
- 8.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:
- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

9. Ограничение ответственности

- 9.1. Производитель не несет отвественности:
- за прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или комерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и
- установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.
- 9.2. Ответственность компании-производителя не может превысить собственной стоимости изделия.
- 9.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.



10. Гарантийный талон

Электродвигатель АИР	
и принят в соответствии с обязательными требованиями госуда	рственных стандартов, действующей техни-
ческой документацией и признан годным к эксплуатации.	
Гарантийный срок 3 года со дня продажи.	
Дата изготовления «»20г.	
Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011	
Штамп технического контроля изготовителя	
Дата продажи «»20г.	
	ТАМП МАГАЗИНА
Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею	, с условиями эксплуатации и гарантийного
обслуживания ознакомлен:	
Подпись покупателя	

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ» 117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647 Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14 info@tdme.ru, info@tdomm.ru



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. А1501

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru

TDM ELECTRIC



RU Паспорт

1. Наименование продукции, тип (серия), модель: Электродвигатели серии АИР.

2. Область применения: в промышленности / в быту

3. Основные технические характеристики и параметры: 380 В, У2, IP55, от -45 до +40 °C.

4. Правила и условия монтажа:

В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте. Не требует специальной утилизации

5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):

Не разбирать, не бросать, не погружать в жидкость.

6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции: Обращаться по месту приобретения

7. Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок: __ 20 __ Дата изготовления «_

Спок спужбы 10 лет

Гарантийный срок 3 года

8. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ни

Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» на заволе:

Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

адрес: Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. А1501.

Телефон: +86(577)88982822

Импортер:

Общество с ограниченной ответственностью «ТДМ Логистика», адрес: РФ, 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 603.

9. Свидетельство о приёмке:

Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

10. Комплектность:

- Изделие.
- Паспорт. **Упаковка**

КZ Төлкүжат

- 1. Өнім атауы, типі, үлгісі: Электродвигатели серии АИР...
- 2. Қолдану саласы: өнеркәсіпте / тұрмыста

3. Негізгі техникалық сипаттамалары мен параметрлері:

380 B, У2, IP55, от -45 до +40 °C.

4. Монтаж ережелері мен шарттары:

Өндірушінің техникалық құжаттамасына сәйкес орамында сақталсын, жабық көлікте та-сымалдансын, арнайы пайдаға асыруды талап етпейді.

5. Қауіпсіз пайдалану ережелері мен шарттары:

Бұзбаңыз, лақтырмаңыз, суға батырмаңыз

6. Өнім ақауы анықталғанда қолданылатын шаралар туралы ақпарат: Сатып алған жерге жолығыңыз.

7. қызмет ету мерзімі, кепілдік мерзімі:

Қызмет ету мерзімі 10 жыл. Кепілдік мерзімі 3 жыл.

8. Өндірушінің (уәкілетті өкілдің), импорттаушының атауы мен орналасқан жері,

олармен байланысу ақпараты: TDM ELECTRIC тапсырысымен және бақылауында келесі зауытта өндірілге Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Мекенжайы: Қытай, Вэньчжоу қ., Шифу көш., Синьи ғимараты, А1501 оф Телефон: +86(577)88982822 Импорттаушылар: импорттаушылар. Жауалкершілігі шектеулі серіктестігі «ТДМ Логистика», мекен-жайы: РF, 117405, қ. Мәскеу, көше Дорожная, үй 605, қабат 6, кеңсе 603.

9. Қабылдау туралы куелік: TDM ELECTRIC сауда белгісінің өнімі мемлекеттік стандарттардың, қолданыстағы техникалық құхаттаманың міндетті талаптарына сәйкес өндіріліп, қабылданды және пайдалануға жарамды деп танылды.

10. Жиынтықтылық:

- Бұйым. Төлқұжат. Орамы.

AM Անձնագիր

1. **Цриншърн шъվшъпсир, интишър, иптъщ** Электродвигатели серии АИР.:

2. Կիրառման բնագավառ. արդյունաբերությունում / կենցաղում։

3. Վիմ Սական տեխնիկական բնութագրերն ու պարամետրերը. 380 B, V2, IP55, or -45 go +40 °C:

4. Մոնտաժման կանուններն ու պայմանները. Պանձայն արտադրողի տելինկական բնութագրերի պահել փաթեթի մեջ, տեղափոխել փակ տրանսպորտի մեջ, չի պահանջում հատուկ օգտահանություն:

5. Անվտանգ շահագործման (օգտագործման) կանոններն ու պայմանները. Չքանդել, չնետել, ջրի մեջ չընկղմել:

6. Տեղեկություններ միջոցների մասին, որոնք հարկավոր է ձեռնարկել արտադրանքի անսարքություն հայտնաբերելու դեպքում. Դինել ձեռջերնան տեղը։

7. ծառայության ժամկետը, երաշխիքային ժամկետը.

Ծառայության ժամկետը՝ 10 տարո Երաշխիքային ժամկետը՝ 3 տարի։

8. Արտադրողի (լիազորված ներկայացուցչի), ներմուծողի, անվանումև ու տակելու վայրը, տեղեկություններ նրանց հետ կապվելու վերաբերյալ. Արտադրված է գործարակում՝ TDM ELECTRIC-ի պատվերով և վերահսկողության ներջու опамаліяцию є фітоміштимі тілії ЕЕЕТ МЕС-і щиміцеріліц и цершілиціпіліцівій відірі Заньчоку Рокурані, Трэйі Кампані, Літа. Зишфі. Эфішиншій, քипіше Чейудіпіг, փողոց Сիֆлі, շենք Սինյի, գրшивіліші U1501: Зал. +86(577)88982822

Ներմուծողներ.

Սաիմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն «ТДМ Логистика», hwugbnվ: PF, քաղաքը Մոսկվա, փողոցը Дорожная, տունը 60 «6», hwրկ 6, գրասենյակ 603.

9. Վկայական ընդունման մասին. TDM ELECTRIC ապրանքանիշի արտադրանքն արտադրվել և ընդունվել է գործող տեսնիկական փաստաթղթերի պետական չափորոշիչների պարտադիր պահանջներին համապատասխան և համարվել է պիտանի շահագործնան համար:

10. Կոմպլեկտավորություն.

Ապրանք: անձնագիր:

փաթեթավորում։

КG Паспорт

1. Өнүмдөрдүн аталыштары, түрү, модели: Электродвигатели серии АИР...

2. Колдонуу тармагы: өнөр жайда / тиричиликте.

3. Негизги техникалык мүнөздөмөлөрү жана параметрлери: 380 B, У2, IP55, от -45 до +40 °C.

4. Орнотуу эрежелери жана шарттары

Өндүрүүчүнүн техникалык өжөттөмөсү боюнча, таңгакта сактоо керек, жабык унаада ташуу керек, өзгөчө утилизацияны талап кылбайт.

5. Коопсуз эксплуатация (колдонуу) эрежелери жана шарттары: Ажыратууга болбойт, ыргытууга болбойт, сууга салууга болбойт.

6. Өнүмдө бузуктук табылган учурда чаралар көрүү боюнча маалымат: Сатып алган жерге кайрылуу кере

7. жарактуулук мөөнөтү, кепилдик мөөнөтү:

Жарактуулук мөөнөтү 10 жылдан. Кепилдик мөөнөтү 3 жыл.

Өндүрүүчүнүн (укукталган өкүлдүн), импорттоочунун аты жана турган жайы, алар менен байланышууга маалымат: ТОМ ЕLEСТЯГС буйругмасы боюнча жана көзөмөлдөөсү алдында заводдо өндүрүлгөн: Вэньчжоу Рокгранд Трайд Кампани, Лтд. Дарегк Кытай Вэньчжоу ш., Шифу көч., Синьи имараты, кеңсе А1501. Телефон: +86(577)8898/2822

Импорттоочулар:

импортго-чулар. Жоопкерчилиги чектелген коом «ТДМ Логистика», дарек: RF, 117405, ш. Moscow, кече Дорожная, үй 60 «Б», кабат 6, иш 603.

Кабыл алуу жөнүндө күбөлүк:
 ТОМ ЕLECTRIC соода белгилеменин өнүмү мамлекеттик үлгүлөрдүн милдеттүү талаптары жана колдонуудагы техникалык өжөттөмө боюнча өндүрүлгөн жана кабыл алынган жана колдонууга жарактуу деп бекитилген.

10. Комплекттуулук:

- Буюм. Паспорт.
- Тангак

GE პასპორტი

პროდუქციის დასახელება,ტიპი(სერია), მოდელი: Электродвигатели серии АИР..

გამოყენების სფერო: სამრეწველო / ყოველდღიურ მოხმარებაში.

ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლები და პარამეტრები: 380 B, V2, IP55, от -45 до +40 °C.

4. მონტაჟის წესები და პირობები: მწარმოებლის ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისად, შეინახეთ შეფუთვამი, გადაზიდვა დახურული ტრანსპორტით. არ საჭიროებს სპეციალურ უტილიზაციას.

5. წესები და პირობები უსაფრთხო ოპერაციისათვის (გამოყენება): არ დაშალოთ, არ გადააგდოთ, არ ჩაყაროთ წყალში.

ინფორმაცია იმ ქმედებების შესახებ, რომლებიც უნდა მოხდეს პროდუქტის დეფექტის გამოვლენისას: დუაკავშირდით შეძენის ადგილს.

წარმოების თვე / წელი, მომსახურების ვადა, საგარანტიო პერიოდი: მომსახურების ვადა 10 წელი. საგარანტიო პერიოდი 3 წელი.

ააგარადერი პერიოდი ა უელი.

8. მწარმოებლი დასახელება და ადგილმდებარეობა (უფლებამოსილი წარმომადგენელი) იმპორტიორის, ინფორმაცია მათაან დასაკავშირებლად: დამზადებულია, ტადმ ელექტრიკის' სამამავი ნიშით სააგებრორ უფლებების კონტროლით, ქარბასაში: ვებჩეთუ როკგრანდ ტრეიდ კომპანი, ლტდ.

ფონტროლით, ქარბასაში: ვებჩეთუ როკგრანდ ტრეიდ კომპანი, ლტდ.

მასამარით: ინტეთი, ქ. ვებჩეფო ტოკგრანდ ტრეიდ კომპანი, ლტდ.
ტელეფონი: +86(577)88982622

აია-იოდეთა. შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "ტდმ ლოჯისტიკა". მისამართი: რუსეთის ფედერაცია, 117405, ქ. მოსკოვი, დოროჟნაიას ქუჩა, სახლი 60,სართული 6, ოფისი 603.

9. შილების სერტიფიკატი: პროდუკცია სამარკო ნიშნით ...ტდმ ელექტრიკი" დამზადებულია და დამოწმებულია სახელმწიგო სტანდარტების შესაბამისობაში აუცილებელ მოთხოვნებში, მიმდინარე ტექნიკურ დოკუმენტაციათა და აღიარებულია ვარგისიანად ექსპლუატაციისთვის.

10. კომპეკტაცია:
 ნაკეთობა
 პასპორტი

- შეფუთვა





Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ» 117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647 Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14 info@tdme.ru, info@tdomm.ru