Технические условия

ТУ 16-526.562-84

с 01.11.84 г

до 01.01.90 г

8424

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на двигатели асинхронные с повышенным скольжением ЧАМС160÷250 (в дальнейшем именуемые "двигатели") трехфазные с короткозамкнутым ротором для умеренного, тропического и холодного климата, химостойкие Х2У3, а также с температурной защитой нормальной и повышенной точности, изготовляемые для нужд народного хозяйства и для поставок на экспорт.

Установленные настоящими техническими условиями показатели технического уровня предусмотрены для двигателей высшей категории качества.

Двигатели предназначены для повторно-кратковременного, кратковременного и перемежающегося режимов работы от сети переменного тока частоты 50 и 60 Гц для привода механизмов, характеризующихся наличием относительно больших маховых масс и неравномерным характером нагрузки для приводов с большой частотой пусков и реверсов

Вид климатического исполнения У2, У3, Т2, ХЛ2 по ГОСТ 15150-69, вид химостойкого исполнения Х2 по ГОСТ 24682-81.

Перечень документов, на которые даны ссылки в технических условиях, приведен в приложении I.

Расшифровка условного обозначения типоразмера двигателя:

4 - порядковый номер серии,

А - асинхронный;

М - модернизированный,

Х - исполнение двигателя по материалу станины и щитов,

Х - станина алюминиевая, щиты чугунные, отсутствие знаков означает, что станина и щиты чугунные);

ИАФШ 526 000 009 ТУ

Антошин		6.01.81	ДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ С ПОВЫШЕННЫМ СКОЛЬЖЕНИЕМ ЧАМС160 - ЧАМС250 Технические условия	Лит.	Лист 3	Листов 32
Каплан		6.01.81				
Горецкий		6.01.81				

Продолжение обозлиственного
титульного листа
ТУ16-526 562-84

1984

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

С – с повышенным скольжением;

160–250 – высота оси вращения,

М – установочный размер на длине корпуса;

А, В – длина сердечника статора при условии сохранения установочного размера,

2,4,6,8 – число полюсов,

Б – с температурной защитой;

П – повышенная точность;

Х2 – вид химостойкого исполнения,

У2, У3, Т2, ХЛ2 – вид климатического исполнения.

Пример записи обозначения двигателя 4АМС160М6БУ3 напряжением 380 В, мощностью 16,0 кВт, частотой вращения 1000 об/мин, исполнения 1М1081 с вводным устройством с одним штуцером при его заказе и в документации другого изделия.

для нужд народного хозяйства:

"Двигатель 4АМС160М6БУ3, 1М1081, 380 В, 50 Гц, К-3-1, ТУ16-526.562-84

Для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом 4АМС160М6БУ3, 1М1081, 380В, 50 Гц, К-3-1, Экспорт, ТУ16-526.562-84

для поставок на экспорт в страны с тропическим климатом 4АМС160М6БТ2, 1М1081, 380 В, 60 Гц, К-3-1, Экспорт, ТУ16-526.562-84

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Двигатели должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, ТУ16-510.810-83, ГОСТ 24682-81 и комплектам документации, указанным в табл 1.

Коды ОКП приведены в приложении 2.

Таблица I

Обозначение типа двигателя	Обозначение основного конструкторского документа	Конструктивное исполнение по ГОСТ 2479-79
	ИАФШ.526 I22.007	
	ИАФШ.526 I22.059	
	ИАФШ 526 I22.063	IMI08I, IMI082
	ИАФШ.526 I22.067	
	ИАФШ 526 I22.072	
	ИАФШ.526 I22.055	
	ИАФШ.526 I22.082	
	ИАФШ 526 I22.008	
	ИАФШ 526 I22.060	
	ИАФШ 526 I22.064	
	ИАФШ.526 I22.068	
	ИАФШ.526 I22.083	IM208I, IM2082
4AMCI60	ИАФШ 526 I22.073	
	ИАФШ 526 I22.056	
	ИАФШ 526 I22.009	
	ИАФШ.526 I22.06I	
	ИАФШ.526 I22.065	
	ИАФШ.526 I22.069	
	ИАФШ.526 I22.085	IM300I, IM3002
	ИАФШ 526 I22 074	
	ИАФШ 526 I22 057	
	ИАФШ 526 I22 062	
	ИАФШ 526 I22 066	IM303I, IM3032

Инв № подл. и дата | Взам. инв № | Инв № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ИАФШ 526-000 00ОТУ

Лист 2

Продолжение табл. I

Обозначение типа двигателя	Обозначение основного конструкторского документа	Конструктивное исполнение по ГОСТ 2479-79
	ИАФШ.526 I22.07I	
	ИАФШ.526 I22.0I0	
4АМСI60	ИАФШ.526 I22.084	IМ303I, IМ3032
	ИАФШ 526 I22 075	
	ИАФШ 526 I22 058	
	ИАФШ.526 222.039	
	ИАФШ.526 222.057	IМI08I, IМI082
	ИАФШ.526 222.043	
	ИАФШ.526 222 005	
	ИАФШ 526 222.040	
	ИАФШ.526 222 058	IМ208I, IМ2082
4АМСI80	ИАФШ.526 222.044	
	ИАФШ.526 222.006	
	ИАФШ.526 222.04I	
	ИАФШ 526 222.059	IМ300I, IМ3002
	ИАФШ 526 222.045	
	ИАФШ 526 222.007	
	ИАФШ 526 222.042	IМ30II, IМ30I2
	ИАФШ 526 222 060	IМ303I, IМ3032
	ИАФШ 526 222.046	
	ИАФШ 526 222.008	
	ИАФШ 526 322 0I5	
	ИАФШ 526 322.044	
	ИАФШ.526 322.038	

Продолжение табл.1

Обозначение типа двигателя	Обозначение основного конструкторского документа	Конструктивное исполнение по ГОСТ 2479-79
	ИАФШ.526 322 053	IM3081, IM1082
	ИАФШ 526 322.047	
	ИАФШ 526 322 041	
	ИАФШ 526 322.016	
	ИАФШ.526 322.045	
4АМС200	ИАФШ 526 322.039	
	ИАФШ 526 322 054	IM3081, IM2082
	ИАФШ 526 322 048	
	ИАФШ.526 322.042	
	ИАФШ 526 322 017	
	ИАФШ 526 322 046	
	ИАФШ.526 322 040	IM3011, IM3012
	ИАФШ.526 322.055	IM3031, IM3032
	ИАФШ 526 322 049	
	ИАФШ.526 322.043	
	ИАФШ 526 422.041	
	ИАФШ 526 422.038	
	ИАФШ 526 422.053	IM3081, IM1082
	ИАФШ.526 422.041	
	ИАФШ.526 422.044	
	ИАФШ 526 422.042	
4АМС225	ИАФШ 526 422.039	
	ИАФШ.526 422 054	IM2081, IM2082

Продолжение табл I

Обозначение типа двигателя	Обозначение основного конструкторского документа	Конструктивное исполнение по ГОСТ 2479-79
	ИАФШ 526 422 042	
	ИАФШ 526 422 045	
	ИАФШ 526 422 043	
	ИАФШ 526 422 040	IM30II, IM30I2
4АМС225	ИАФШ 526 422.055	IM303I, IM3032
	ИАФШ 526 422 043	
	ИАФШ 526 422 046	
	ИАФШ 526 522 029	
	ИАФШ.526 522.026	
	ИАФШ.526 522.044	IMI08I, IMI082
	ИАФШ 526 522 035	
	ИАФШ 526 522 032	
	ИАФШ 526 522 030	
4АМС250	ИАФШ 526 522 027	
	ИАФШ 526 522 045	IM208I, IM2082
	ИАФШ 526 522 036	
	ИАФШ 526 522 033	
	ИАФШ 526 522 03I	
	ИАФШ 526 522 028	IM30II, IM30I2
	ИАФШ 526 522 046	IM303I, IM3032
	ИАФШ.526 522 037	IM303I, IM3032
	ИАФШ 526 522 034	

I.2. Основные параметры и размеры

I.2.I. Основные параметры двигателей должны соответствовать значениям, указанным в табл 2.

Предельные отклонения от номинальных значений параметров по ГОСТ I83-74.

I.2.2. Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей должны соответствовать ТУI6-5I0 8I0-83.

Предельные отклонения установочных и присоединительных размеров нормальной и повышенной точности по ГОСТ 8592-79.

I.3. Характеристики

I.3.I Номинальный режим работы двигателей повторно-кратковременный (§ 3) по ГОСТ I83-74 с продолжительностью включения ПВ, равной 40% Допускается работа в режиме кратковременном § 2 и перемежающемся § 6.

I.3.2. Скольжение при максимальном моменте вращения должно быть 40%. Допустимое отклонение скольжения при максимальном моменте устанавливается равным минус 20% от регламентируемой величины Отклонение в противоположную сторону не ограничивается

I.3.3. Значение кратности максимального момента при ПВ I5% и I0-минутном режиме должно быть не менее I,6.

I.3.4. Скольжение двигателей частоты 60 Гц при максимальном моменте вращения должно быть 32%. Допускаемое отклонение скольжения при максимальном моменте устанавливается

Таблица 2

Типоразмер двигателя	Номинальная мощность при ПВ 40%, кВт	При номинальной мощности			$M_{пуск}$ / $M_{ном}$	$M_{макс}$ / $M_{ном}$	$M_{мин}$ / $M_{ном}$	$I_{пуск}$ / $I_{ном}$	Средний уровень звука дБ(А) на расстоянии 1 м от корпуса
		Скольжение, %	Коэффициент полезного действия, %	Коэффициент мощности					
Синхронная частота вращения 1500 об/мин									
4АМС160S4	17,00	5,0	84,5	0,88	2,0	2,2	1,6	6,0	76
4АМХС160S4									
4АМС160M4	20,00	4,5	87,0	0,87	2,0	2,2	1,6	7,0	78
4АМХС160M4									
4АМС180S4	21,0	5,5	86,5	0,90	2,0	2,2	1,6	7,0	81
4АМС180M4	26,5	4,0	89,0	0,89	2,0	2,2	1,6	7,0	81
4АМС200M4	31,5	6,0	87,5	0,92	2,0	2,2	1,6	7,0	82
4АМС200L4	40,0	6,0	89,0	0,93	2,0	2,2	1,6	7,0	82
4АМС225M4	50,0	7,0	87,5	0,92	2,0	2,2	1,6	7,0	83
4АМС250S4	56,0	8,0	87,5	0,92	2,0	2,2	1,6	7,0	83
4АМС250M4	63,0	9,0	87,0	0,93	2,0	2,2	1,6	7,0	83

Продолжение табл.2

Типоразмер двигателя	Номинальная мощность при ПВ 40%, кВт	При номинальной мощности			$M_{пуск}$ / $M_{ном}$	$M_{макс}$ / $M_{ном}$	$M_{мин}$ / $M_{ном}$	$I_{пуск}$ / $I_{ном}$	Средний уровень звука дБ(А) на расстоянии 1 м от корпуса
		Скольжение, %	Коэффициент полезного действия, %	Коэффициент мощности					
Синхронная частота вращения 1000 об/мин									
4АИСI60У6 4АХСI60У6	I2,0	6,С	8I,0	0,87	2,0	2,2	I,5	5,5	72
4АИСI60М6 4АИХСI60У6	I6,0	6,0	83,0	0,87	2,0	2,2	I,5	5,5	72
4АИСI80У6	I9,0	6,0	84,5	0,90	I,9	2,I	I,5	6,5	76
4АИС200М6	22,0	9,0	83,5	0,92	I,9	2,I	I,5	6,5	76
4АИС200Д6	28,0	8,0	85,5	0,9I	I,9	2,I	I,5	6,5	76
4АИС225У6	33,5	I2,0	8I,0	0,9I	I,9	2,I	I,5	6,5	76
4АИС250У6	40,0	5,0	89,0	0,90	I,9	2,I	I,5	6,5	76
4АИС250М6	45,0	5,0	86,5	0,88	I,9	2,I	I,5	6,5	76

Продолжение табл.2

Типоразмер двигателя	Номинальная мощность при ПВ 40%, кВт	При номинальной мощности			$M_{пуск}$ Мном	$M_{макс}$ Мном	$M_{мин}$ Мном	$\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$	Средний уровень звука дБ(А) на расстоянии 1 м от корпуса
		Скольжение, %	Коэффициент полезного действия,	Коэффициент мощности					
Синхронная частота вращения 750 об/мин									
4АМС160S8	9,0	8,0	80,0	0,80	I,9	2,I	I,5	5,0	70
4АМСС160S8									
4АМС160М8	I2,5	9,0	8I,5	0,80	I,9	2,I	I,5	5,0	70
4АМСС160М8									
4АМС180М8	I5,0	7,0	83,5	0,83	I,8	2,0	I,5	6,0	72
4АМС200L8	20,0	8,0	83,5	0,85	I,8	2,0	I,5	6,0	73
4АМС225М8	26,5	I0,0	83,0	0,85	I,8	2,0	I,5	6,0	75
4АМС250S8	36,0	7,5	85,0	0,85	I,8	2,0	I,5	6,0	76

равным минус 20% от регламентируемой величины. Отклонение в противоположную сторону не ограничивается

I.3.5. Двигатели вида климатического исполнения У3 должны изготовляться со степенью защиты IP44 по ГОСТ I7494-72, остальные - IP54.

I.3.6. Значения наибольшей допустимой мощности двигателей при повторно-кратковременном режиме работы с продолжительностью включения ПВ-I5,25,60, I00% должны соответствовать указанным в табл 3.

I.3.7. Значения отношения наибольшей допустимой мощности двигателей при кратковременном режиме (S 2) по ГОСТ I83-74 с длительностью периода неизменной нагрузки I0,30,60 и 90 мин к наибольшей допустимой мощности в длительном режиме должны соответствовать указанным в табл.4.

I.3.8. Значения отношения наибольшей допустимой мощности двигателей при перемежающемся режиме (S 6) по ГОСТ I83-74 с продолжительностью нагрузки I5,25,40 и 60% и продолжительностью цикла равной I0 мин к наибольшей допустимой мощности длительном режиме должны соответствовать указанным в табл.5.

I.3.9. Условия эксплуатации двигателей в части воздействия механических факторов внешней среды - по группе МI ГОСТ I75I6-72. Допускается эксплуатировать двигатели по группе М9 без многократных ударов и по группе М3 при воздействии одиночных ударов с теми же параметрами по ГОСТ I75I6-72.

Таблица 3

Тип двигателя	Синхронная частота вращения, об/мин											
	1500				1000				750			
	Продолжительность включения, ПВ %											
	15	25	60	100	15	25	60	100	15	25	60	100
4АМС160S, 4АМХС160S	22,0	19,0	15,0	13,00	16,00	14,00	11,00	10,00	11,00	10,00	8,00	7,0
4АМС160М, 4АМХС160М	25,0	23,0	18,50	17,00	21,00	19,00	15,00	13,00	16,00	14,00	11,0	10,0
4АМС180S	26,50	24,00	20,00	19,00	-	-	-	-	-	-	-	-
4АМС180М	32,0	30,00	25,00	24,00	22,00	20,0	17,0	16,0	19,00	17,00	14,00	13,00
4АМС200М	42,0	35,00	28,00	26,00	28,00	25,00	20,00	18,00	26,50	24,00	19,00	16,00
4АМС200L	50,00	47,50	37,50	35,00	40,00	33,50	25,00	23,00	-	-	-	-
4АМС225М	63,00	55,00	45,00	40,00	40,00	35,00	28,00	25,00	33,50	30,00	24,00	22,0
4АМС250S	75,00	63,00	53,00	50,00	56,00	45 00	36,00	33,50	47,50	45,00	30,00	26,5
4АМС250М	80,00	71,00	60,00	56,00	60,00	53,00	40,00	36,00	-	-	-	-

I.3.I0. Двигатели со встроенной температурной защитой должны иметь вмонтированные в каждую фазу обмотки статора и соединенные последовательно терморезисторы с положительным температурным коэффициентом сопротивления – позисторы При схеме соединения обмотки статора звездой с тремя выводными концами допускается установка терморезисторов в двух фазах.

I.3.II. Перед установкой в обмотку двигатели каждый терморезистор должен пройти входной контроль по значению его сопротивления в холодном состоянии на соответствие техническим условиям

I.3.I2 Сопротивление цепи терморезисторов в практически холодном состоянии двигателя при температуре окружающей среды от минус 40°С до +45°С должно находиться в пределах от 80 до I200 Ом при напряжении на зажимах их цепи 7,5 В.

I.3.I3 Изоляция цепи терморезисторов относительно обмоток и корпуса двигателя должна выдерживать без повреждения такое же испытательное напряжение, что и изоляция провода, из которого выполнена обмотка.

I.3.I4. Сопротивление изоляции цепи терморезистором относительно обмоток и корпуса двигателя должно быть не менее сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками.

I 3.I5 Сопротивление цепи терморезисторов при нормальном режиме работы двигателя в установившемся тепловом состоянии должно быть не более I650 Ом при напряжении на зажимах их цепи 7,5 В

Таблица 4

Высота оси вращения, мм	Синхронная частота вращения, об/мин							
	1500				1000, 750			
	Длительность неизменной нагрузки							
	10	30	60	90	10	30	60	90
	Отношение наибольшей допустимой мощности к допустимой мощности в длительном режиме (ПВ=100%)							
160-250	1,55	1,30	1,10	1,00	1,55	1,35	1,25	1,10

Таблица 5

Высота оси вращения, мм	Синхронная частота вращения, об/мин							
	1500				1000, 750			
	Продолжительность нагрузки, %							
	15	25	40	60	15	25	40	60
	Отношение наибольшей допустимой мощности к допустимой мощности длительного режима (ПВ=100%)							
160-250	1,50	1,45	1,20	1,15	1,50	1,45	1,35	1,20

I.3.I6. Температура обмотки статора в случае ее медленного нарастания при работе двигателя с перегрузкой при сопротивлении цепи терморезисторов I650 Ом и напряжении на зажимах их цепи 7,5 В и в случае ее быстрого нарастания при сопротивлении цепи терморезисторов 4000 Ом и напряжении на зажимах их цепи 22,5 В должна быть не выше значений, указанных в табл.6.

Таблица 6

Класс нагревостойкости	Допустимые температуры, °С	
	Медленно	Быстро
F	I70	225

I 3.I7. Двигатели с высотами оси вращения I60-I80 мм всех исполнений изготавливают с уплотненными подшипниками с заложенной на весь срок службы смазкой.

Двигатели с высотами оси вращения 200-250 мм исполнения У2, химически стойкие, тропические, для холодного климата должны иметь устройство для пополнения и частичной замены смазки без разборки двигателей.

По требованию потребителя двигатели повышенной точности вида климатического исполнения У3 с высотами оси вращения 200-250 мм могут иметь устройство для пополнения и частичной замены смазки без разборки двигателя

I.3 I8 Удельная масса типопредставителей двигателей и их черных и цветных металлов не должна превышать значений, указанных в табл 7.

I.3.I9. Показатели надежности по ГОСТ I9523-8I.

I.3.20. По заказу потребителя на экспорт в страны с тропическим климатом двигатели могут изготавливаться на номинальное напряжение 240/415 и 400 В с частотой 50 Гц на номинальное напряжение 220/380 и 440 В с частотой 60 Гц.

I.4. Комплектность

I.4.I. Комплектность двигателей должна соответствовать ГОСТ I9523-8I.

I.5. Маркировка

I.5.I. Маркировка двигателей должна соответствовать ГОСТ I8620-80 и ГОСТ I9523-8I.

На паспортной табличке указывается ГОСТ I83-74.

I.5.2. На паспортной табличке указываются мощности и токи при разных ПВ.

I.5.3. В коробке выводов двигателей с температурной защитой должны быть предусмотрены клеммы для подсоединения цепи терморезисторов и цепи температурной защиты. Клеммы должны иметь маркировку TI и T2.

I.6. Упаковка

I.6.I. Упаковка двигателей по ТУI6-5I0.8I0-83.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.I. Требования безопасности по ТУI6-5I0.8I0-83.

Таблица 7

Типоразмер двигателя	Удельная масса кг/кВт /лет не более						
	Двигателя	проката черных металлов	электротехнической стали	проводникового материала (медь)	алюминиевого сплава для заливки ротора	чугуна	алюминиевого сплава
4АмХС160М4	0,416	0,055	0,181	0,039	0,018	0,049	0,052
4АмС160М4	0,516	0,055	0,181	0,039	0,018	0,197	0,009
4АмС180М4	0,490	0,058	0,187	0,038	0,018	0,175	0,007
4АмС200L4	0,500	0,055	0,186	0,036	0,017	0,177	0,007
4АмС225М4	0,473	0,052	0,180	0,036	0,017	0,167	0,007
4АмС250М4	0,566	0,065	0,216	0,047	0,019	0,193	0,007

Примечание. Значения материалоемкости приведены для двигателей монтажного исполнения IM1081

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки двигателей по ТУ16-510.810-83. Порядок проведения периодических испытаний по ОСТ 16 0.800.563-78.

3.2. При периодических испытаниях проводить испытание на нагревание при ПВ 100%.

3.3. Определение номинального значения скольжения при максимальном моменте проводить при периодических испытаниях.

3.4. Допускается испытания на климатические воздействия не проводить (при наличии результатов испытаний других модификаций), а засчитывать результаты испытаний аналогичных двигателей.

3.5. В программу приемо-сдаточных испытаний двигателей дополнительно должны входить испытания:

измерение сопротивления цепи терморезисторов в практически холодном состоянии двигателя,

измерение сопротивления изоляции цепи терморезисторов относительно обмоток и корпуса двигателя,

испытание изоляции цепи терморезисторов относительно обмоток и корпуса двигателя на электрическую прочность.

3.6. В программу периодических испытаний двигателей дополнительно должны входить испытания:

измерение сопротивления цепи терморезисторов в практически холодном состоянии двигателя,

измерение сопротивления изоляции цепи терморезисторов относительно обмоток и корпуса двигателя,

испытание изоляции цепи терморезисторов относительно обмоток и корпуса двигателя на электрическую прочность,

измерение сопротивления цепи терморезисторов в номинальном режиме работы двигателя,

измерение температуры обмоток в режиме малой и большой перегрузки двигателя,

испытания на стойкость к воздействию агрессивных сред группы 5 по ГОСТ 24682-81.

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Методы испытаний по ГОСТ 19523-81.

4.2. Двигатели подвергают испытаниям на стойкость к механическим воздействиям по ГОСТ 16962-71. II степень жесткости в следующей последовательности

- испытания на вибростойкость - по методу 102-1,
- испытания на вибропрочность - по методу 103-2 1.

4.3 Измерение сопротивления цепи терморезисторов производится теми же приборами, что и измерение сопротивления обмоток при постоянном токе При этом напряжение на каждом из терморезисторов в их цепи не должно превышать 2,5 В

4.4 Измерение сопротивления изоляции и испытание изоляции цепи терморезисторов на электрическую прочность по ГОСТ 11828-75. При этом цепь терморезисторов считать отдельной изолированной обмоткой

4.5. Измерение сопротивления цепи терморезисторов в номинальном режиме работы двигателя совмещается с испытанием

на нагревание двигателя и производится при установившемся тепловом состоянии.

4.6 Измерение температуры обмоток в режиме малой перегрузки производится по методу сопротивления по ГОСТ II828-75 в момент достижения цепью терморезисторов сопротивления I650 Ом При этом перегрузка двигателя должна быть такой, чтобы обеспечить скорость нарастания температуры обмотки не более 0,5°С в минуту (по крайней мере вблизи указанного значения сопротивления цепи терморезисторов).

4.7. Измерение температуры обмоток в режиме большой перегрузки производится по методу сопротивления по ГОСТ II828-75 в момент достижения цепью терморезисторов сопротивления 4000 Ом. При этом перегрузка двигателя достигается включением его на номинальное напряжение при заторможенном роторе с холодного состояния.

4 8. Испытания двигателей на стойкость к воздействию агрессивных сред проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 24683-8I по режимам, установленным для изделий химически стойкого исполнения Х2 группы 5 ГОСТ 24682-8I.

Оценку результатов испытаний проводят по ГОСТ 24683-8I, при этом значение испытательного напряжения для корпусной и межфазной изоляции должно быть равно половине величины испытательного напряжения, указанного в ГОСТ I83-74, а для межвитковой изоляции – соответствовать нормам, установленным ГОСТ I83-74.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование и хранение двигателей в соответствии с ГОСТ 19523-81.

6. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1. Применение двигателей подлежит согласованию с ВНИПТИЭМ в соответствии с действующим положением

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Гарантии предприятия-изготовителя по ГОСТ 19523-81.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, на которые даны ссылки в технических условиях

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 183-74	Машины электрические вращающиеся. Общие технические требования
ГОСТ 2479-79	Машины электрические вращающиеся. Условные обозначения конструктивных исполнений по способу монтажа
ГОСТ 8592-79	Машины электрические вращающиеся. Установочные и присоединительные размеры. Допуски и методы контроля.
ГОСТ 11828-75	Машины электрические вращающиеся Методы испытаний
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 16962-71	Изделия электронной техники и электротехники Механические и климатические воздействия. Требования и методы испытаний.
ГОСТ 17516-72	Изделия электротехнические. Условия эксплуатации в части воздействия

Обозначение документа	Наименование документа
	механических факторов внешней среды.
ГОСТ 17494-72	Машины электрические напряжением до 1000 В. Степени защиты
ГОСТ 24682-81	Изделия электротехнические. Общие технические требования в части стойкости к воздействию специальных сред.
ГОСТ 24683-81	Изделия электротехнические. Методы контроля стойкости к воздействию специальных сред.
ГОСТ 19523-81	Машины электрические вращающиеся от 50 до 355 габарита.
	Двигатели асинхронные серии 4А трехфазные с короткозамкнутым ротором
	Технические условия
ОСТ 16.0 800.563-78	Двигатели единых серий. Порядок проведения периодических испытаний
ТУ16-5I0.8I0-83	Двигатели асинхронные 4АМ160-250. Технические условия

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

КОДЫ ОКП

Типоразмер двигателя	Код ОКП и КЧ
4АМСI60S4	33 224I 8III - 00
	33 224I 8I3I - 07
	33 224I 8I4I - 05
	33 224I 8I6I - 0I
4АМХСI60S4	33 224I 83II - 05
	33 224I 833I - 0I
	33 224I 834I - I0
	33 224I 836I - 06
4АМСI60М4	33 224I 8II2 - I0
	33 224I 8I32 - 06
	33 224I 8I42 - 04
	33 224I 8I62 - 00
4АМХСI60М4	33 224I 83I2 - 04
	33 224I 8332 - 00
	33 224I 8342 - 09
	33 224I 8362 - 05
4АСI80S4	33 2242 8III - 06
	33 2242 8I3I - 02
	33 2242 8I4I - 00
	33 2242 8I6I - 07

ИАФШ 326000 009ТУ

Продолжение приложения 2

Типоразмер двигателя	Код ОКП и КЧ
4АМ225ОМ4	33 2245 8II2 - 0I
	33 2245 8I32 - 09
	33 2245 8I42 - 06
	33 2245 8I62 - 02
4АМС160S6	33 224I 8II3 - 09
	33 224I 8I33 - 05
	33 224I 8I43 - 03
	33 224I 8I63 - I0
4АМС160S6	33 224I 83I3 - 03
	33 224I 8333 - I0
	33 224I 8343 - 08
	63 - 04
4АМС160М6	33 224I 8I[illegible] - 08
	33 224I 8I34 - 04
	33 224I 8I44 - 02
	33 224I 8I64 - 09
4АМС160М6	33 224I 83I4 - 02
	33 224I 8334 - 09
	33 224I 8344 - 07
	33 224I 8364 - 03

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Кол. уч.	№ док.	Подп.	Дата

ИАФШ.526000.00974

Продолжение приложения 2

Типоразмер двигателя	Код ОКП и ЧЧ
4АМС180М4	33 2242 8II2 – 05
	33 2242 8I32 – 01
	33 2242 8I42 – I0
	33 2242 8I62 – 06
4АМС200М4	33 2243 8III – 01
	33 2243 8I3I – 08
	33 2243 8I4I – 06
	33 2243 8I6I – 02
4АМС200L4	33 2243 8II2 – 00
	33 2243 8I32 – 07
	33 2243 8I42 – 05
	33 2243 8I62 – 0I
4АМС225М4	33 2244 8III – 07
	33 2244 8I3I – 03
	33 2244 8I4I – 0I
	33 2244 8I6I – 08
4АМС250S4	33 2245 8II2 – 02
	33 2245 8I3I – I0
	33 2245 8I4I – 07
	33 2245 8I6I – 03

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ИАФШ 526000-009 ТУ

Лист 28

Продолжение приложения 2

Типоразмер двигателя	Код ОКП и КЧ
4АМС180М6	33 2242 8113 - 04
	33 2242 8133 - 00
	33 2242 8143 - 09
	33 2242 8163 - 05
4АМС200М6	33 2243 8113 - 10
	33 2243 8133 - 06
	33 2243 8143 - 04
	33 2243 8163 - 00
4АМС200L6	33 2243 8114 - 09
	33 2243 8131 - 05
	33 2243 8144 - 03
	33 2243 8164 - 10
4АМС225М6	33 2244 8112 - 06
	33 2244 8132 - 02
	33 2244 8142 - 00
	33 2244 8162 - 07
4АМС250S6	33 2245 8113 - 00
	33 2245 8133 - 08
	33 2245 8143 - 05
	33 2245 8163 - 0[illegible]

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИАФШ 5260[illegible] 00919	Лист 29

Продолжение приложения 2

Типоразмер двигателя	Код ОКП и КЧ
4АМС250М6	33 2245 8114 - 10
	33 2245 8134 - 07
	33 2245 8144 - 04
	33 2245 8164 - 00
4АМС160S8	33 2241 8115 - 07
	33 2241 8135 - 03
	33 2241 8145 - 01
	33 2241 8165 - 08
4АМХС160S8	33 2241 8315 - 01
	33 2241 8335 - 08
	33 2241 8345 - 06
	33 2241 8365 - 02
4АМ[illegible]	33 2241 8116 - 06
	33 2241 8136 - 02
	33 2241 8146 - 00
	33 2241 8166 - 07
4АМХС160М8	33 2241 8316 - 00
	33 2241 8336 - 07
	33 2241 8346 - 05
	33 2241 8366 - 01

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	НАФШ 526000-[illegible]	Лист 30

Продолжение приложения 2

Типоразмер двигателя	Код ОКП и КЧ
4АМС180М8	33 2242 8114 -
	33 2242 8134 -
	33 2242 8144 -
	33 2242 8164 -
4АМС200М8	33 2243 8115 - 08
	33 2243 8135 - 04
	33 2243 8145 - 02
	33 2243 8165 - 09
4АМС225М8	33 2244 8113 - 05
	33 2244 8133 - 01
	33 2244 8143 - 10
	33 2244 8163 - 00
4АМС250S8	33 2245 8115 - 09
	33 2245 8135 - 06
	33 2245 8145 - 03
	33 2245 8165 - 10

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)			Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых					

gost.e-ecolog.ru