ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА БЕСКОНТАКТНЫЕ

Общие технические условия

Direct current contactless motors.
General specifications

ГОСТ
16264.4—85

ОКП 33 1000

Срок действия с 01.01.86
до 01.01.96

Настоящий стандарт распространяется на двигатели постоянного тока бесконтактные мощностью до 1000 Вт.

Двигатели должны соответствовать требованиям ГОСТ 16264.0 и настоящего стандарта.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Двигатели должны изготовляться на следующие номинальные напряжения: 6, 9, 12, 24, 27, 40, 60, 110 и 220 В.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Двигатели изготавливают двух конструктивных исполнений:

совмещенного, когда электромеханическая часть конструктивно связана с электронным коммутатором и стабилизатором частоты вращения;

раздельного, когда электромеханическая часть конструктивно не связана с электронным коммутатором и стабилизатором частоты вращения.

2.2. Двигатели должны соответствовать установленным в стандартах на конкретные типы двигателей значениям параметров:

частоты вращения;

потребляемого тока;

к п. д.

gost.e-ecolog.ru

При необходимости, дополнительно устанавливают следующие параметры:

электрическую постоянную или время пуска;

момент инерции ротора двигателя или предельный момент инерции нагрузки.

2.3. Двигатели должны выдерживать в установившемся тепловом режиме 50%-ную перегрузку по току в течение 1 мин.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Требования безопасности двигателей — по ГОСТ 16264.0.

3.2. Электрическая прочность и сопротивление изоляции полупроводниковых коммутаторов и стабилизаторов, а также двигателей со встроенными коммутаторами и стабилизаторами частоты вращения должны соответствовать требованиям, установленным в технических условиях.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплектность двигателей — по ГОСТ 16264.0.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Приемо-сдаточные испытания двигателей проводят по программе, указанной в табл. 1.

Таблица 1

Наименование испытаний и проверок	Пункты			
	требований		методов испытаний	
	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4
1. Проверка внешнего вида	2.1.1, 2.2.1	—	6.3	—
2. Проверка установочных, присоединительных и габаритных размеров, люфтов и биений	1.6, 2.1.1, 2.2.4	—	6.4	—
3. Проверка направления вращения вала	2.1.1, 2.2.5	2.1	6.4	—
4. Проверка сопротивления изоляции между токоведущими частями и корпусом	3.2	3.2	6.1	6.3

Продолжение табл. 1

Наименование испытаний и проверок	Пункты			
	требований		методов испытаний	
	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4
5 Измерение сопротивления обмотки постоянному току в практически холодном состоянии	2.1.1	—	6.1	—
6 Испытание электрической прочности изоляции между токоведущими частями и корпусом	3.3	3.2	6.5	6.4
7 Проверка потребляемого тока и частоты вращения	2.1.1	2.2	—	6.1
8 Проверка уровня звука	2.4.6	—	6.11	—

Примечания:

1. Испытания по пп. 4, 5 и 8 допускается проводить выборочно на не менее чем 1% двигателей суточного выпуска.

2 Испытания по п. 6 при серийном и массовом производстве на конвейере допускается проводить напряжением, повышенным на 20% от значения, установленного ГОСТ 16264.0, в течение 1 с.

5.2. Периодические испытания двигателей проводят по программе, указанной в табл. 2.

Таблица 2

Наименование испытаний и проверок	Пункты			
	требований		методов испытаний	
	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4
1. Определение к. п. д.	2.4.3	—	6.10	—
2. Испытание на перегрузку по току	—	2.3		6.2
3 Определение превышения температуры обмоток и других частей двигателя и проверка электрической прочности изоляции в нагретом состоянии	2.4.5, 3.3	—	6.9, 6.5	—

Продолжение табл. 2

Наименование испытаний и проверок	Пункты			
	требований		методов испытаний	
	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4	ГОСТ 16264.0	ГОСТ 16264.4
4. Измерение среднего квадратического значения вибрационной скорости	2.4.7	—	6.12	—
5. Испытание на механические воздействия	2.3.5	—	6.14	6.5
6. Испытания на климатические воздействия	2.3.3	—	6.15	6.5
7. Испытания на надежность	2.5	—	6.16	—
8. Измерение массы	2.4.10	—	6.17	—
9. Проверка степени защиты	2.2.3	—	6.18	—

Примечание. Программа испытаний двигателей на механические и климатические воздействия — по ГОСТ 16962.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Определение потребляемого тока и частоты вращения или частот вращения проводят по методам, указанным в стандартах или технических условиях на конкретные типы двигателей.

6.2. Испытание на кратковременную перегрузку по току проводят при температуре обмоток, близкой к рабочей, и при напряжении, близком к номинальному, в течение установленного времени перегрузки.

6.3. Электрическое сопротивление изоляции измеряют измерительным прибором, величина измерительного напряжения которого не должна превышать рабочего напряжения двигателя.

6.4. При испытании электрической прочности изоляции цепей, имеющих испытательное напряжение ниже установленной нормы на двигатель, испытания проводят по методам, указанным в стандартах или технических условиях на конкретные типы двигателей.

6.5. После климатических и механических воздействий, кроме параметров, приведенных в ГОСТ 16264.0, проверяют потребляемый ток и частоту вращения в режимах, указанных в стандартах или технических условиях на конкретные типы двигателей.

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение двигателей — по ГОСТ 16264.0.

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Указания по эксплуатации — по ГОСТ 16264.0.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Гарантии изготовителя — по ГОСТ 16264.0.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством электротехнической промышленности СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ

   А. Ю. Станюлис, А. А. Дежурный, П. И. Катилюс, А. А. Шивицкас

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.01.85 № 168

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 16264—78** в части бесконтактных двигателей постоянного тока

4. **Срок проверки 1990 г.; периодичность проверки 5 лет**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 16264.0—85	Вводная часть, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2, 6.5, 7.1, 8.1, 9.1
ГОСТ 16962—71	5.2

6. **Проверен в 1990 г. Постановлением Госстандарта срок действия продлен до 01.01.96 от 26.06.90 № 1862**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1989 г. (ИУС 5—89)

gost.e-ecolog.ru