ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ КРУПНЫЕ СВЫШЕ 355 ГАБАРИТА

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.167—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством электротехнической промышленности

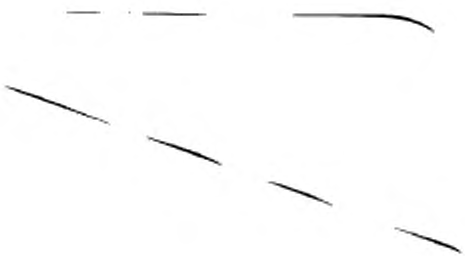
ИСПОЛНИТЕЛИ

В. М. Фомин, канд. техн. наук (руководитель темы); **И. А. Глебов**; **Ю. П. Шевель**; **А. Г. Петраков**; **А. Е. Анисимова**; **З. П. Иноземцева**; **М. Р. Пятакова**

ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности

Член Коллегии **Е. Г. Орлов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 сентября 1985 г. № 3025



УДК 621.313.281 : 006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ КРУПНЫЕ СВЫШЕ 355 ГАБАРИТА

Номенклатура показателей

System of product-quality indices. Large electrical rotating machines with frame number above 355. Nomenclature of indices

ГОСТ 4.167—85

ОКП 330016

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 сентября 1985 г. № 3025 срок введения установлен

с 01.01.87

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества вращающихся электрических крупных машин свыше 355 габарита, включаемых в стандарты с перспективными требованиями, а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию; ТЗ на ОКР; технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ).

Стандарт распространяется на следующие группы однородной продукции:

машины электрические вращающиеся крупные свыше 355-го габарита. Коллекторные, код по ОКП 33 5513, 33 8170, 33 8160;

машины электрические вращающиеся крупные свыше 355-го габарита. Синхронные, код по ОКП 33 3800, 33 7220; 33 7230, 33 7240, 33 8130, 33 8141, 33 8143, 33 8145, 33 8233, 33 8541, 33 8543;

машины электрические вращающиеся крупные свыше 355-го габарита. Асинхронные, код по ОКП 33 3100, 33 3260, 33 3270, 33 3280, 33 3450, 33 3460, 33 3600, 33 5128, 33 8110, 33 8120, 33 8149;

машины электрические вращающиеся крупные свыше 355-го габарита. Преобразователи однокорпусные, код по ОКП 33 7310, 33 7370;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985

машины электрические крупные прочие, код по ОКП 33 8147, 33 8181, 33 8189, 33 8211, 33 8241, 33 8253, 33 8256, 33 8252;

системы возбуждения синхронных машин статические, код по ОКП 33 8542, 33 8543.

В стандарте приведен алфавитный перечень содержащихся в нем показателей качества в справочном приложении 1.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВРАЩАЮЩИХСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КРУПНЫХ МАШИН СВЫШЕ 355-го ГАБАРИТА

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризуемые ими свойства крупных электрических машин приведены в табл. 1.

При необходимости допускается дополнительно к номенклатуре показателей качества, приведенной в табл. 1, вводить показатели, отражающие специфику крупных электрических машин конкретных типов.

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ			
1.1. Классификационные показатели			
1.1.1. Номинальная мощность (суммарная для агрегатов, потребляемая для статоров перемешивания металла), кВт (кВ А) (ГОСТ 17154—71)	$P_{ном}$ (ГОСТ 1494—77)	—	—
1.1.2. Объемная мощность, кВт	P_V	Предельная мощность при заданной массе изделия	Тяговые машины для тепловозов
1.1.3. Номинальное напряжение, В (ГОСТ 18311—80)	$U_{ном}$ (ГОСТ 1494—77)	Напряжение, соответствующее номинальному режиму работы	Кроме агрегатов и преобразователей
1.1.4. Напряжение генератора, В (ГОСТ 19880—74)	$U_г$	—	Преобразователи
1.1.5. Напряжение двигателя, В	$U_д$		То же
1.1.6. Номинальная (синхронная) частота вращения, об/мин (ГОСТ 18311—80, ГОСТ 17154—71)	$n_{ном}(n_s)$ (ГОСТ 1494—77)	Число оборотов за одну минуту в номинальном режиме	Кроме статоров перемешивания металла и индукционных регуляторов
1.1.7. Номинальный вращающий момент, кН · м (ГОСТ 18311—80)	$M_{ном}$	Момент, рассчитанный по номинальной отдаваемой мощности при номинальной частоте вращения	Двигатели
1.1.8. Номинальный тормозной момент, Н · м	$M_{т\,ном}$	—	Тормоза
1.1.9. Номинальный передаваемый момент, Н · м	$M_{п\,ном}$	—	Муфты
1.1.10. Номинальный ток, А (ГОСТ 18311—80)	$I_{ном}$	—	—
1.1.11. Число электрических машин, входящих в агрегат, шт.	—	—	Агрегаты
1.1.12. Кратность форсирования	—	Отношение форсировочного тока к номинальному	Системы возбуждения

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
1.1.13. Номинальный режим работы (ГОСТ 17154—71)	*S1* и др. (ГОСТ 183—74)	Установленная последовательность нагрузок, холостого хода, периодов покоя и полного отключения машины	—
1.1.14. Номинальная частота электрического тока, Гц (ГОСТ 18311—80)	$f_{ном}$ (ГОСТ 1494—77)	—	Кроме коллекторных машин
1.1.15. Степень защиты (ГОСТ 17494—72)	IP 44 и др. (ГОСТ 14254—80)	Защита от соприкосновения, попадания посторонних тел, воды	Кроме статоров для перемешивания металла
1.1.16. Способ охлаждения	ICA0141 и др. (ГОСТ 20459—75)	Способ отвода тепловых потерь от активных частей машины	Кроме статоров для перемешивания металла
1.1.17. Уровень и вид взрывозащиты (ГОСТ 12.2.020—76)	1Exd IIBT4 и др. (ГОСТ 12.2.020—76)	Уровень взрывозащиты — степень взрывозащиты. Вид взрывозащиты определяется средством или способом обеспечения взрывозащиты	Взрывозащищенные двигатели
1.1.18. Вид климатического исполнения	УХЛ4 и др. (ГОСТ 15150—69)	Сочетание климатического исполнения, категории размещения и группы по пониженному давлению	—
1.1.19. Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	М1 и др. (ГОСТ 17516—72)	Совокупность механических внешних воздействующих факторов и их значений во время эксплуатации изделия	—
1.1.20. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов	1 и др. (ГОСТ 15150—69)	Совокупность климатических внешних воздействующих факторов при транспортировании изделия	—

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
1.1.21. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов	С и др. (ГОСТ 23216—78)	Совокупность механических внешних воздействующих факторов при транспортировании изделия	—
1.1.22. Условия хранения	1 и др. (ГОСТ 15150—69)	Совокупность климатических внешних воздействующих факторов при хранении изделия	—
1.1.23. Вид и характеристика радиационных внешних воздействующих факторов	—	Совокупность видов и характеристик	Машины для эксплуатации при воздействии радиационных факторов
1.2. Показатели функциональной и технической эффективности			
1.2.1. **Удельная механическая инерционность**, кГ · м²/кН · м	$\frac{I}{M_{max}}$	Способность к реверсу	Реверсивные двигатели коллекторные и регулируемые
1.2.2. **Максимальный тормозной момент**, Н · м	$M_{T\,max}$	Способность к перегрузке	Тормоза
1.2.3. **Максимальный передаваемый момент**, Н · м	$M_{n\,max}$	Способность к перегрузке	Муфты
1.2.4. **Обобщенный показатель назначения**, кВ · А	—	Производительность	Статоры перемешивания металла
1.2.5. **Число пусков в год и за срок службы**	—	Степень маневренности	Двигатели
1.2.6. Отношение максимального тока к номинальному	$\frac{I_{max}}{I_{nom}}$	Перегрузка по току	Коллекторные машины, кроме тяговых
1.2.7. Отношение начального пускового тока к номинальному	$\frac{I_{kf}}{I_{nom}}$	Условия пуска применительно к питающей сети и системам защиты	Асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором и синхронные, кроме регулируемых

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
1.2.8. Отношение амплитудного значения переменной составляющей тока якоря к номинальному току, %	—	Коммутационная способность	Коллекторные машины
1.2.9. Степень искрения (ГОСТ 183—74)	—	—	Коллекторные машины
1.2.10 Отношение начального пускового момента к номинальному	$\frac{M_п}{M_{ном}}$	Запускаемость	Асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором и синхронные, кроме регулируемых
1.2.11. Отношение максимального момента к номинальному	$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$	Способность к перегрузкам	Двигатели, кроме коллекторных
1.2.12. Коэффициент предельности	$K_{пред}$	Степень использования мощности при максимальной частоте вращения	Двигатели коллекторные и регулируемые
1.2.13. Отношение максимальной рабочей частоты вращения к номинальной	$\frac{n_{max}}{n_{ном}}$	Диапазон регулирования	Двигатели коллекторные и регулируемые
1.2.14. Номинальное скольжение, % (ГОСТ 18311—80)	$S_{ном}$ (ГОСТ 1494—77)	Разность между синхронной и номинальной частотами вращения, отнесенная к синхронной частоте	Асинхронные двигатели, муфты и тормоза
1.2.15. Установившееся отклонение напряжения, % (ГОСТ 23875—79)	$\delta U_у$	Точность поддержания напряжения	Синхронные генераторы
1.2.16. Пределы регулирования напряжения, В	—	Возможность регулирования напряжения	Регуляторы индукционные
1.2.17. Удельная мощность возбуждения Вт/Н·м	—	Затраты энергии на возбуждение	Муфты и тормоза
1.2.18. Число включений в час, вкл./ч	—	Степень маневренности	То же
1.2.19. Продолжительность включения, % (ГОСТ 17164—71)	ПВ	То же	»
1.2.20. Теплорассеивающая способность, кВт	—	Отводимые потери	Тормоза

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
1.2.21. Максимально допустимый маховый момент механизма, Т см²	$M_{\text{max м}}$	—	Синхронные двигатели и асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором
1.2.22 Способ автоматической подачи тока возбуждения при пуске	—	Подача тока при пуске	Системы возбуждения
1.2.23. Способ гашения поля	—	Вид устройства для гашения поля	Системы возбуждения
1.2.24. Напряжение радиопомех, дБмкВ	—	Уровень радиопомех	Кроме асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором, статоров для перемешивания металла, статических систем возбуждения
1.2.25. Напряженность поля радиопомех, дБмкВ/м	—	То же	То же
1.3. Конструктивные показатели			
1.3.1. Габарит по классификатору ЕСКД, мм	—	Обобщенная характеристика размера изделия	Кроме статоров для перемешивания металла
1.3.2. Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	l_{33}, b_{11}, h_{31} и др. (ГОСТ 4541—70)	Максимальные размеры машины	—
1.3.3. Конструктивное исполнение по способу монтажа (ГОСТ 2479—79)	М3081 и др. (ГОСТ 2479—79)	Расположение составных частей машины относительно элементов крепления при определенном положении машины на месте установки	—

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
1.3.4. Перепад давления охлаждающего агента, кПа	—	—	Кроме статоров для перемешивания металла, муфт, тормозов
1.3.5. Расход охлаждающего агента, м³/с (л/с) (ГОСТ 12259—75)	—	—	Кроме статоров для перемешивания металла, муфт, тормозов
1.3.6. Тип системы возбуждения	—	Полупроводниковая система (бесщеточная или статическая); электромашинная	—
1.3.7. Тип изоляции обмоток	—	Состав связующих материалов	Кроме муфт, тормозов, агрегатов и статоров перемешивания металла
1.3.8. Класс нагревостойкости изоляции	В и др. (ГОСТ 8865—70)	Нагревостойкость изоляционных и пропиточных материалов	—
1.3.9. Предельно допустимые превышения температур активных частей машины, °С	(ГОСТ 183—74)	Запас электрической прочности изоляции	—
1.3.10. Число якорей на одном валу	N_2	Конструктивные особенности	Двигатели коллекторные
1.3.11. Комплектность	—	Прилагающиеся к изделию отдельные составные и запасные части, техническая документация	—
1.3.12. Наличие средств для снижения шума	—	Комфортность обслуживания	Двигатели
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ			
2.1. **Установленная безотказная наработка, ч** (ГОСТ 27.002—83)	T_y (ГОСТ 27.003—83)	Безотказность	—

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
2.2. **Установленный ресурс (срок службы) до капитального ремонта,** ч (год) (ГОСТ 27.002—83)	$T_{р.у}$ ($T_{г.р.у}$) (ГОСТ 27.003—83)	Долговечность	—
2.3. Полный срок службы, год (ГОСТ 27.002—83)	$T_{г.п}$ (ГОСТ 27.003—83)	Долговечность	—
2.4. Коэффициент готовности (ГОСТ 27.002—83)	$K_г$ (ГОСТ 27.003—83)	Безотказность и ремонтопригодность	—
2.5. Объединенная удельная продолжительность (трудоемкость) технических обслуживаний (ТО) и ремонтов *, чел.-ч/ч (ГОСТ 27.002—83)	S (ГОСТ 27.003—83)	—	—
		Ремонтопригодность	

3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

3.1. **Коэффициент полезного действия,** %	η (ГОСТ 1494—77)	Экономичность по расходу энергии	Кроме муфт, тормозов, агрегатов, статоров перемешивания металлов
3.2. **Удельная масса,** кг/кВт (кН · м)	—	Экономичность по расходу материалов	—
3.3. **Удельные потери,** кВт/кВ·А	$P_у$	Экономичность по расходу энергии	Статоры перемешивания металла
3.4. Коэффициент мощности (ГОСТ 19880—74)	$\cos\varphi$ (ГОСТ 1494—77)	Угол сдвига тока нагрузки относительно напряжения	Генераторы и двигатели переменного тока
3.5. Масса, кг	m (ГОСТ 1494—77)	Расход материалов	—

* Срок введения — с 01.01.89

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
4.1. Средний уровень звука (или корректированный уровень звуковой мощности), дБА	$L_{(L)A}$ (L_{PA}) (ГОСТ 16372—84)	Шум	Кроме статоров перемешивания металла
4.2. Среднее квадратическое значение вибрационной скорости, мм/с (ГОСТ 20815—75)	v_t	Вибрация	Кроме статоров перемешивания металла
4.3. Пиковое значение вибрационного перемещения, мкм	A	То же	Для машин с номинальной частотой вращения менее 600 об/мин., кроме статоров перемешивания металла
5 ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ			
5.1. Удельная трудоемкость изготовления, нормо-ч/кВт (кН·м) (ГОСТ 14.205—83)	$T_и$	—	—
5.2. Удельная технологическая себестоимость, руб./кВт (руб./кН·м)	C	Себестоимость при производстве	—
5.3. Коэффициент использования материалов (электротехнической стали, проката черных металлов)	$K_и$	Экономичность использования материалов при изготовлении	—
5.4. Монтажная готовность*, нормо-ч	—	Трудоемкость монтажа	—
5.5. Удельная энергоемкость*, кВт·ч/кВт	Э	Экономичность расхода энергии при изготовлении	—
5.6. Удельная материалоемкость, кг/кВт (кН·м)	—	Экономичность расхода материала при изготовлении	—

* Срок введения для ТУ и КУ — с 01.01.89

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства	Область применения
6. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ			
6.1. Коэффициент применяемости, % (ГОСТ 23945.2—80)	$К_{пр}$	Уровень унификации	—
6.2. Соответствие международным стандартам	—	Соответствие требованиям стандартов МЭК и СЭВ	—
7. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
7.1. Показатель патентной чистоты	$П_{п.ч}$	Ограничения по возможности поставки на экспорт	—
7.2. Показатель патентной защиты	$П_{п.з}$	Наличие оформленных заявок на изобретения, патентов в СССР и за рубежом	—
8. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ			
8.1. Уровень пожарной безопасности (ГОСТ 12.1.004—85)	—	Вероятность возникновения пожара	—

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА КРУПНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН СВЫШЕ 355 ГАБАРИТА

2.1. Перечень основных показателей качества:

удельная механическая инерционность (для реверсивных двигателей коллекторных и регулируемых);

максимальный тормозной момент (для тормозов);

максимальный передаваемый момент (для муфт);

обобщенный показатель назначения (для статоров перемешивания металла);

число пусков в год и за срок службы (для двигателей);

установленная безотказная наработка;

установленный ресурс (срок службы) до капитального ремонта;

коэффициент полезного действия (кроме муфт, тормозов, агрегатов, статоров перемешивания металла);

удельная масса;

удельные потери (для статоров перемешивания металла).

2.2. Применяемость показателей качества крупных электрических машин свыше 355 габарита, включаемых в стандарты с перспективными требованиями, во вновь разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия, карты технического уровня и качества продукции, приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по группам однородной продукции						Применяемость в НТД				
	коллекторные	синхронные	асинхронные	преобразователи	прочие	системы возбуждения	стандарты ОТТПТ	стандарты вида ОТУ	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1.1	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.1.2	+	+	+								
1.1.3				+				+	+	+	+
1.1.4					+						
1.1.5						+					
1.1.6	+	+	#	+	#	#		+	+	+	+
1.1.7	#	#	#		#						
1.1.8			#								
1.1.9			+		+						
1.1.10	+	+		+	#	+		+	+	+	+
1.1.11			+								
1.1.12					+						
1.1.13	+	#									
1.1.14			+	+	+	+		+	+	+	+
1.1.15	+	+	+		#						
1.1.16	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.1.17	#	#	#	#	#	#		+	+	+	+
1.1.18	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.1.19	+	+	+	+	+	#		+	+	+	+
1.1.20	#	#	#	#	#			+	+	+	+
1.1.21								+	+	+	+
1.1.22								+	+	+	+
1.1.23								+	+	+	+
1.2.1	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**
1.2.2											
1.2.3											
1.2.4	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**	**o**
1.2.5											
1.2.6	#	#	#		#			+	+	+	+
1.2.7								+	+	+	+

Продолжение табл. 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по группам однородной продукции						Применяемость в НТД				
	коллекторные	синхронные	асинхронные	преобразователя	прочие	системы возбуждения	стандарты ОТТПТ	стандарты вида ОТУ	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.2.8	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—
1.2.9	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.10	—	±	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.11	—	±	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.12	±	±	—	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.13	±	±	—	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.14	—	—	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.15	—	±	—	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.16	—	—	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.17	—	—	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.18	—	—	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.19	—	—	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.20	—	—	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.21	—	±	±	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.22	—	±	—	—	—	±	—	+	+	+	+
1.2.23	—	±	—	—	—	+	—	+	+	+	+
1.2.24	+	+	±	+	±	—	—	—	+	+	—
1.2.25	+	+	±	+	±	—	—	—	+	+	—
1.3.1	+	±	+	+	±	—	—	+	—	+	+
1.3.2	+	+	+	+	+	—	—	—	+	+	—
1.3.3	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—
1.3.4	+	+	±	+	±	+	—	—	—	+	—
1.3.5	+	+	±	+	±	+	—	—	—	+	—
1.3.6	—	+	—	—	—	+	—	+	+	+	+
1.3.7	+	+	±	+	±	—	—	+	+	+	+
1.3.8	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+
1.3.9	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	—
1.3.10	±	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+
1.3.11	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—
1.3.12	±	±	±	—	—	—	—	—	+	+	—

Продолжение табл. 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по группам однородной продукции						Применяемость в НТД				
	коллекторные	синхронные	асинхронные	преобразователи	прочие	системы возбуждения	стандарты ОТТПТ	стандарты вида ОТУ	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
2.1	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
2.2	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
2.3	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
2.4	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
2.5	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
3.1	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
3.2	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
3.3	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
3.4	—	+	±	—	—	—	—	—	—	—	—
3.5	+	+	+	+	+	+	—	+	±	+	+
4.1	+	+	+	+	+	+	—	+	±	+	+
4.2	+	+	+	+	±	+	—	+	±	+	+
4.3	+	+	+	+	±	+	—	+	+	+	+
5.1	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
5.2	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
5.3	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
5.4	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	—
5.5	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—
5.6	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	—
6.1	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	—
6.2	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	—
7.1	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—
7.2	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—
8.1	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	—

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость, знак «±» ограниченную применяемость, знак «О» — основные показатели качества.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

	Номер показателя по табл. 1
Вид климатического исполнения	1.1.18
Вид и характеристика радиационных внешних воздействующих факторов	1.1.23
Габарит по Классификатору ЕСКД	1.3.1
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	1.1.19
Готовность монтажная	5.4
Значение вибрационного перемещения пиковое	4.3
Значение вибрационной скорости квадратическое среднее	4.2
Инерционность механическая удельная	1.2.1
Исполнение по способу монтажа конструктивное	1.3.3
Класс нагревостойкости изоляции	1.3.8
Комплектность	1.3.11
Коэффициент готовности	2.4
Коэффициент использования материалов (электротехнической стали, проката черных металлов)	5.3
Коэффициент мощности	3.4
Коэффициент предельности	1.2.12
Коэффициент применяемости	6.1
Коэффициент полезного действия	3.1
Кратность форсирования	1.1.12
Масса	3.5
Масса удельная	3.2
Материалоемкость удельная	5.6
Момент передаваемый, максимальный	1.2.3
Момент тормозной, максимальный	1.2.2
Момент механизма максимально допустимый маховый	1.2.21
Момент вращающий номинальный	1.1.7
Момент передаваемый номинальный	1.1.9
Момент тормозной номинальный	1.1.8
Мощность возбуждения удельная	1.2.17
Мощность номинальная	1.1.1
Мощность объемная	1.1.2
Наличие средств для снижения шума	1.3.12
Напряжение генератора	1.1.4
Напряжение двигателя	1.1.5
Напряжение номинальное	1.1.3
Напряжение радиопомех	1.2.24
Напряженность поля радиопомех	1.2.25
Наработка безотказная установленная	2.1
Отношение максимального момента к номинальному	1.2.11
Отношение максимального тока к номинальному	1.2.6
Отношение начального пускового момента к номинальному	1.2.10
Отношение начального пускового тока к номинальному	1.2.7
Отношение максимальной рабочей частоты вращения к номинальной	1.2.13

Отклонение напряжения установившееся	1.2.15
Отношение амплитудного значения переменной составляющей тока якоря к номинальному току	1.2.8
Перепад давления охлаждающего агента	1.3.4
Показатель назначения обобщенный	1.2.4
Показатель патентной защиты	7.2
Показатель патентной чистоты	7.1
Потери удельные	3.3.
Продолжительность объединенная (трудоемкость) технических обслуживаний (ТО) и ремонтов удельная	2.5.
Превышения температур предельно допустимые активных частей машины	1.3.9
Пределы регулирования напряжения	1.2.16
Продолжительность включения	1.2.19
Расход охлаждающего агента	1.3.5
Размеры (длина, ширина, высота) габаритные	1.3.2
Ресурс (срок службы) до капитального ремонта установленный	2.2
Режим работы номинальный	1.1.13
Срок службы полный	2.3
Скольжение номинальное	1.2.14
Соответствие международным стандартам	6.2
Способ автоматической подачи тока возбуждения при пуске	1.2.22
Способ гашения поля	1.2.23
Способ охлаждения	1.1.16
Способность теплорассеивающая	1.2.20
Степень искрения	1.2.9
Степень защиты	1.1.15
Себестоимость технологическая удельная	5.2
Тип изоляции обмоток	1.3.7
Тип системы возбуждения	1.3.6
Ток номинальный	1.1.10
Трудоемкость изготовления удельная	5.1
Уровень звука средний	4.1
Уровень звуковой мощности корректированный	4.1.
Уровень и вид взрывозащиты	1.1.17
Уровень пожарной безопасности	8.1
Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов	1.1.20
Условия транспортирования в части воздействия механических факторов	1.1.21
Условия хранения	1.1.22
Частота вращения номинальная (синхронная)	1.1.6
Частота электрического тока номинальная	1.1.14
Число включений в час	1.2.18
Число пусков в год и за срок службы	1.2.5
Число якорей на одном валу	1.3.10
Число электрических машин, входящих в агрегат	1.1.11
Энергоемкость удельная	5.5

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *Л. В. Прокофьева*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 11.10.85 Подп. в печ. 29.11.85 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,38 уч.-изд. л. Тир. 12 000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1256.