

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ
31349—
2007
(ИСО 8528-9:1995)

ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ ГЕНЕРАТОРНЫЕ
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
С ПРИВОДОМ ОТ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО
СГОРАНИЯ

Измерение вибрации и оценка вибрационного
состояния

ISO 8528-9:1995
Reciprocating internal combustion engine driven alternating current
generating sets — Part 9: Measurement and evaluation
of mechanical vibrations
(MOD)

Издание официальное

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Б3 5—2007/134



Москва
Стандартинформ
2008

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 183 «Вибрация и удар»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 32 от 24 октября 2007 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргыстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 8528-9:1995 «Электроагрегаты генераторные переменного тока с приводом от двигателя внутреннего горения. Часть 9. Измерение вибрации и оценка вибрационного состояния» (ISO 8528-9:1995 «Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets — Part 9: Measurement and evaluation of mechanical vibrations») путем изменения содержания положений (требований). Измененные фразы, слова, показатели и их значения выделены в тексте курсивом. Полный перечень технических отклонений в виде изменений в тексте стандарта приведен в приложении Е.

Международный стандарт разработан ИСО/ТК 70 «Двигатели внутреннего горения». Перевод с английского языка (en). Официальные экземпляры международных стандартов, на основе которых подготовлен настоящий межгосударственный стандарт и на которые даны ссылки, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Степень соответствия — модифицированная (MOD)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 января 2008 г. № 3-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31349—2007 (ИСО 8528-9:1995) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2008 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты».

© Стандартинформ, 2008

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Обозначения	2
5 Нормативные и иные дополнительные требования	2
6 Измеряемые параметры	2
7 Средства измерений	3
8 Точки и направления измерений	3
9 Рабочие условия в процессе измерений	4
10 Оценка результатов измерений	4
11 Протокол испытаний	4
Приложение А (справочное) Типичные конструкции электроагрегатов.	5
Приложение В (справочное) Особенности вибрации электроагрегатов	6
Приложение С (рекомендуемое) Предельные значения параметров вибрации.	7
Приложение D (рекомендуемое) Форма протокола измерений	9
Приложение Е (справочное) Перечень технических отклонений настоящего стандарта от примененного международного стандарта ИСО 8528-9:1995	11

Введение

Настоящий стандарт представляет собой руководство по оценке вибрационного состояния генераторного электроагрегата с приводом от двигателя внутреннего сгорания по результатам измерений вибрации на стационарных частях (корпусах и подшипниковых опорах) элементов электроагрегата: генератора и двигателя.

Оценка вибрационного состояния генераторного электроагрегата с приводом от двигателя внутреннего сгорания основана на измерениях абсолютных значений параметров (перемещения, скорости, ускорения) широкополосной вибрации. Дополнительный критерий оценки по изменению параметров вибрации, обычно применяемый в задачах контроля технического состояния машин, в настоящем стандарте не рассмотрен.

Измерения вибрации в целях оценки состояния электроагрегата могут составлять часть приемочных испытаний или быть использованы в программе технического обслуживания электроагрегатов на месте их эксплуатации.