

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**МЕТОДЫ УСКОРЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ
НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ
И СОХРАНЯЕМОСТЬ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ
АГРЕССИВНЫХ И ДРУГИХ
СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕД
ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ,
МАТЕРИАЛОВ И СИСТЕМ МАТЕРИАЛОВ**

Общие положения

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 341 «Внешние воздействия» Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 29 ноября 1999 г. № 442-ст

3 Настоящий стандарт соответствует международным стандартам МЭК 60068-2-42—82 «Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Глава 42. Испытание Kc. Испытание контактов и соединений на воздействие двуокиси серы», МЭК 60068-2-43—79 «Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Глава 43. Испытание Kd. Испытание контактов и соединений на воздействие сероводорода», МЭК 60068-2-46—82 «Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Глава 46. Руководство по испытанию Kd. Испытание контактов и соединений на воздействие сероводорода», МЭК 60068-2-49—83 «Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Глава 49. Руководство по испытанию Kc. Испытание контактов и соединений на воздействие двуокиси серы», ИСО 10062—91 «Испытания на коррозионную стойкость в искусственной атмосфере при низких концентрациях загрязняющих газов» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	2
4 Сущность метода	3
5 Общие положения	4
6 Методы отбора образцов	5
7 Испытательное оборудование, материалы, реактивы	7
8 Проведение испытаний	7
9 Обработка результатов	11
Приложение А Планы проведения эксперимента, обработка экспериментальных данных и определение показателей надежности	13
Приложение Б Методы определения коэффициента ускорения испытаний и срока службы L сравнением скоростей изменения значений параметров-критериев отказа	27
Приложение В Определение показателей надежности и коэффициентов ускорения испытаний при переменных эксплуатационных значениях воздействующих факторов	33
Приложение Г Методы исключения резко выделяющихся значений результатов испытаний	34
Приложение Д Проверка гипотезы линейности	35
Приложение Е Обработка экспериментальных данных при неравноточных измерениях	37
Приложение Ж Методы определения долговечности лакокрасочных покрытий при ускоренных испытаниях в агрессивных газообразных средах	41
Приложение З Методы расчета показателей долговечности покрытий в смесях некоторых сред по результатам испытаний в каждой из сред	46
Приложение И Протокол испытаний	46
Приложение К Перечень обозначения математических символов	47
Приложение Л Сравнение показателей настоящего стандарта с показателями международных стандартов МЭК и ИСО	55

Введение

Настоящий стандарт является частью комплекса стандартов «Методы испытаний на стойкость к внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий» (группа стандартов ГОСТ 30630), состав которого приведен в ГОСТ 30630.0.0—99, приложение Е.

Настоящий стандарт соответствует международным стандартам, указанным в предисловии. При этом настоящий стандарт дополняет и уточняет методы проведения испытаний, их классификацию и состав, увязывая методы (режимы) испытаний с условиями и сроками эксплуатации изделий и охватывая всю совокупность технических изделий, что в настоящее время не имеется в международных стандартах, относящихся к внешним воздействующим факторам.

В связи с указанным в настоящее время невозможно полное использование публикаций международных стандартов по внешним воздействиям в качестве государственных стандартов.

В разработке стандарта принимал участие **М. Л. Оржаховский** (руководитель), академик Академии проблем качества Российской Федерации.