

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАШИНАМ,
ПРИБОРАМ И ДРУГИМ ТЕХНИЧЕСКИМ
ИЗДЕЛИЯМ В ЧАСТИ СТОЙКОСТИ
К МЕХАНИЧЕСКИМ ВНЕШНИМ
ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

БЗ 11—98/987

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 341 «Внешние воздействия»

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 15—99 от 28 мая 1999 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт соответствует (см. введение) в части механических ВВФ международным стандартам МЭК 721-3-3 (1994) «Классификация внешних условий. Часть 3. Классификация групп внешних параметров и их жесткостей. Глава 3. Стационарное применение в местах, защищенных от погодных условий, МЭК 721-3-4 (1995) «Классификация внешних условий. Часть 3. Классификация групп внешних параметров и их жесткостей. Глава 4. Стационарное применение в местах, не защищенных от погодных условий», МЭК 721-3-5 (1985) «Классификация внешних условий. Часть 3. Классификация групп внешних параметров и их жесткостей. Глава 5. Установка на наземных транспортных средствах», МЭК 721-3-6 (1987) «Классификация внешних условий. Часть 3. Классификация групп внешних параметров и их жесткостей. Глава 6. Внешние условия на судах», МЭК 721-3-7 (1995) «Классификация внешних условий. Часть 3. Классификация групп внешних параметров и их жесткостей. Глава 7. Нестационарное применение и переноска»

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 5 октября 1999 г. № 324-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30631—99 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2000 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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

Содержание

Введение.	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	1
4 Общие требования	3
Приложение А Порядок введения стандарта в действие	12
Приложение Б Группы механического исполнения, номинальные значения механических ВВФ и области применения групп	13
Приложение В Предельные рабочие значения	26
Приложение Г Формулировки требований по механическим ВВФ в нормативных документах на изделия	27
Приложение Д Значения параметров случайной вибрации для некоторых групп механического исполнения	29
Приложение Е Значения параметров требований по свободному падению к перемещаемым нестационарным изделиям.	30
Приложение Ж Информационные данные о соответствии стандартов МЭК настоящему стандарту.	30

Введение

Стандарт устанавливает единые требования по стойкости к механическим внешним воздействующим факторам (ВВФ) для технических изделий. Требования представлены в виде групп механического исполнения, для каждой из которых установлены конкретное описание условий применения, а также виды и значения механических ВВФ. Для большинства групп механического исполнения установлены рабочие и предельные рабочие значения механических ВВФ.

Условия нормирования эксплуатации в части механических ВВФ для всей группы технических изделий в международной стандартизации отсутствуют: в ИСО таких стандартов нет, стандарты МЭК распространяются только на изделия, курируемые МЭК.

Настоящий стандарт в части механических ВВФ соответствует стандартам МЭК, указанным в предисловии. Однако при рассмотрении вопросов соответствия стандартам МЭК в части ВВФ должно быть учтено указанное ниже.

Стандарты МЭК, устанавливающие условия эксплуатации изделий, объединены Публикацией МЭК 721 «Классификация внешних условий», состоящей из трех частей:

721-1 «Внешние параметры и их жесткости»

721-2 «Природные внешние условия». Эта часть состоит из нескольких стандартов — глав, в описательной форме обобщающих сведения о действии различных климатических факторов

721-3 «Классификация групп внешних параметров и их жесткостей» представляет собой серию из восьми публикаций.

Семь публикаций МЭК 721-3, утвержденных в 1984—1992 гг. для различных групп изделий (защищенных и не защищенных от действия наружного климата стационарных изделий, а также переносных, передвижных наземных и судовых, транспортируемых, хранящихся), устанавливают климатические классы условий эксплуатации, их привязку к типам климатов по Публикации МЭК 721-2-1, а также классы по другим видам воздействий (например, механическим, агрессивным средам, биологическим факторам).

Публикации МЭК фактически устанавливают требования к изделиям в зависимости от их условий эксплуатации, в то время как в предыдущих публикациях МЭК требования к изделиям задавали в виде набора значений параметров испытательных режимов без связи к условиям эксплуатации. Однако, несмотря на установление принципиально правильного подхода к вопросам требований в части ВВФ, публикации МЭК серии 721 в конкретных технических решениях обладают рядом недостатков, что требует корректировки этих публикаций.

Эти недостатки являются одной из причин того, что указанные публикации МЭК пока не использованы соответствующими техническими комитетами МЭК для введения в публикации МЭК на группы изделий (из серии публикаций 721 не введена практически ни одна, публикации МЭК серии 68 практически не введены в публикации на сильноточные и крупногабаритные изделия).

Таким образом, в настоящее время невозможно полное использование публикаций МЭК по внешним (и, в частности, механическим) воздействиям в качестве межгосударственных стандартов. В настоящем стандарте приведена таблица соответствия между рядом групп механических исполнений настоящего стандарта и классами публикаций МЭК (приложение Ж).