

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ  
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY  
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ**

**ГОСТ  
30962-  
2002  
(МЭК 60917:1988)**

**МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП РАЗРАБОТКИ  
МЕХАНИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ  
ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**(IEC 60917:1988, MOD)**

Издание официальное



Зарегистрирован

№ 5028

" 2 " августа 2004 г.

**Минск**

**Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации**

## Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом Украины по стандартизации № 1 1 5 "Электромеханические компоненты и механические конструкции для радиоэлектронного оборудования"

2 ВНЕСЕН Госпотребстандартом Украины

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 22 от 6 ноября 2002 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	Армстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту IEC 60917(1988-12) «Модульный принцип разработки механических конструкций для электронного оборудования» (IEC 60917(1988-12) «Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices»). При этом раздел 4 дополнен дополнительными требованиями и их определениями.

Настоящий стандарт идентичен ДСТУ 3897-99 (IEC 60917-88).

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателях (каталогах) стандартов, а текст изменений – в информационных указателях стандартов. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе стандартов.*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

## СОДЕРЖАНИЕ

	с.
Введение.....	IV
1 Сфера применения .....	1
2 Цель.....	1
3 Нормативные ссылки .....	1
4 Термины и определения.....	2
5 Основополагающие документы .....	2
6 Составные части модульного принципа .....	3
6.1 Модульная сетка .....	3
6.2 Шаги .....	4
6.3 Координационные размеры .....	6
7 Применение модульного принципа .....	6
7.1 Положение о сетке .....	6
7.2 Осевое и граничное расположение на сетке.....	7
7.3 Иллюстрация модульного принципа.....	8
Приложение А Внедрение модульного принципа.....	9

## ВВЕДЕНИЕ

Постоянное возрастание функциональной интеграции электронных компонентов и интегральных схем и требований к уменьшению их пространственных и объемных характеристик, а также разработка новых технологий, автоматизация процессов производства и контроля наряду с компьютеризацией процессов конструирования предоставляет пользователю значительные технические и экономические преимущества.

Для гарантии того, что использование вновь разработанных компонентов, методов производства и систем автоматизированного конструирования позволит полностью реализовать их преимущества на этапах планирования, проектирования, производства и испытаний, механические конструкции для электронного оборудования должны удовлетворять следующим требованиям (см. Руководство IEC 60103):

- размещение изделий с минимальными потерями площади и объема;
- размерная взаимозаменяемость изделий, т.е. то, что касается габаритных размеров, монтажных размеров (фиксирующие отверстия, вырезы и т.д.);
- размерная совместимость и установление размеров интерфейсов изделий, которые объединяются с другими изделиями, т.е. приборами, стойками, панелями, шкафами и т.д. и используются в помещениях, построенных в соответствии с модульным принципом, т.е. с учетом расстояний между колоннами, высоты комнат, высоты дверей и т.д.

Современные механические конструкции для электронного оборудования в большинстве случаев не удовлетворяют этим требованиям или удовлетворяют только частично. Основные трудности связаны с часто встречающейся необходимостью использования двух различных систем размерности (дюймовой и метрической), несовместимых друг с другом.

Использование интерфейсов этих систем является одним из путей преодоления указанных трудностей, хотя и несовершенным. Из этого следует необходимость использования только одной системы размерности. Что касается механических конструкций для электронного оборудования, то на практике наблюдается четкая тенденция к использованию метрической системы размерности. Это согласуется с тем, что международная система единиц SI, необходимая для перехода на метрическую систему размерностей в международной стандартизации, принята большинством стран мира.

Размеры, приведенные в 6.3, получены из системы 1 Руководства IEC 60103 с учетом других документов по размерной координации.

Настоящий стандарт предлагается использовать в новых разработках.

В настоящий стандарт внесены редакционные изменения (без изменения структуры и последовательности структурных элементов основного текста):

- учтены изменения, изложенные в IEC 60917 (1995-02-at1);
- раздел «Нормативные ссылки» дополнен ссылками на ДСТУ и ГОСТы, которые соответствуют приведенным международным стандартам.

Перевод стандарта выполнен с английского оригинала.