МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ EN 581-2— 2012

МЕБЕЛЬ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ. МЕБЕЛЬ ДЛЯ СИДЕНИЯ И СТОЛЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗОН И КЕМПИНГОВ

Часть 2

Требования механической безопасности и методы испытания мебели для сидения

(EN 581-2:2009, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

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—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 135 «Мебель» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык европейского регионального стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 октября 2012 г. № 52-П)

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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 апреля 2013 г. № 62-ст межгосударственный стандарт ГОСТ EN 581-2—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2014 г.

5 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 581-2:2009 Hardware for furniture — Strength and durability of slide fittings for sliding doors and roll fronts (Мебель, используемая на открытом воздухе. Мебель для сидения и столы для жилых, общественных зон и кемпингов. Часть 2. Технические требования к механической безопасности и способы проверки мебели для сидения). Перевод осуществлен с немецкого языка по тексту EN 581-2:2009 D «Außenmöbel — Sitzmöbel und Tische für den Camping-, Wohn- und Objektbereich — Teil 2: Mechanische sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Sitzmöbel».

Перевод с немецкого языка (de).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2014

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 Общие требования к проведению испытаний 2
5 Устройства и приборы для испытаний 2
6 Методы испытаний и требования 3
7 Инструкция по эксплуатации 4
8 Протокол испытаний 5
Приложение А (обязательное) Дополнительные методы испытаний мебели для сидения с регулируемой спинкой 6
Приложение В (обязательное) Методы испытаний и требования безопасности для кушеток 7
Приложение С (справочное) Информация для покупателя (инструкция) 13
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам 14
Библиография 15

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МЕБЕЛЬ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ. МЕБЕЛЬ ДЛЯ СИДЕНИЯ И СТОЛЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗОН И КЕМПИНГОВ

Часть 2

Требования механической безопасности и методы испытания мебели для сидения

Outdoor furniture. Seating and tables for camping, domestic and contract use. Part 2.
Mechanical safety requirements and test methods for seating

Дата введения — 2014—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования механической безопасности и методы испытаний мебели для сидения, используемой на открытом воздухе, в жилых, общественных зонах и кемпингах, предназначенной для взрослых людей. Требования безопасности изделий мебели установлены независимо от материала, конструкции и технологии изготовления.

Настоящий стандарт не распространяется на мебель для общественных зон с особо интенсивным использованием, для которых могут быть установлены более высокие требования при испытании.

Настоящий стандарт не распространяется на стационарно установленную мебель для сидения, используемую на открытом воздухе, а также съемные подушки и покрытия.

Результаты испытаний распространяются на мебель, используемую лицами с массой тела до 110 кг.

Старение и износ под воздействием света, температуры и влажности в настоящем стандарте не учитываются.

Приложение А определяет дополнительные методы испытаний мебели для сидения с регулируемой спинкой.

Приложение В определяет методы испытаний и требования безопасности для кушеток.

Приложение С содержит рекомендации по составу информации для покупателя.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие европейские стандарты[1)]. Для датированных ссылок применено только указанное здесь издание. Для недатированных ссылок применено последнее издание конкретного документа, включающее все изменения.

EN 581-1:2006 (D) Außenmöbel — Sitzmöbel und Tische für den Camping-, Wohn- und Objektbereich —Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen (Мебель, используемая на открытом воздухе. Мебель для сидения и столы для жилых, общественных зон и кемпингов. Часть 1. Общие требования безопасности)

EN 1022:2005 (D) Wohnmöbel — Sitzmöbel — Bestimmung der Standsicherheit (Мебель бытовая. Мебель для сидения. Определение устойчивости)

EN 1728:2000 (D) Wohnmöbel — Sitzmöbel — Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit (Мебель бытовая. Мебель для сидения. Методы испытаний для определения прочности и долговечности)

[1)] Оригиналы европейских стандартов можно заказать в национальных организациях по стандартизации. Для пользователей Российской Федерации оригиналы (переводы) европейских стандартов можно получить во ФГУП «Стандартинформ» Росстандарта, а информацию о соответствии национальных стандартов европейским стандартам — в приложении ДА.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **мебель, используемая на открытом воздухе, применяемая в общественных зонах:** Мебель, используемая на открытом воздухе, предназначенная не для частного применения, а для оснащения общественных мест, например гостиниц, открытых бассейнов, пляжей, домов отдыха.

3.2 **мебель, используемая на открытом воздухе, применяемая в жилых зонах:** Мебель, используемая на открытом воздухе, предназначенная для применения в частных владениях, не предназначенных для свободного посещения публикой, например в садах, зимних садах, на террасах, балконах и др.

3.3 **мебель, используемая на открытом воздухе, применяемая в кемпингах:** Мебель, используемая на открытом воздухе, складная или разборная, имеющая ограниченный вес, предназначенная для использования в кемпингах и во время поездок.

3.4 **табурет:** Предмет мебели для сидения одного человека без спинки или со спинкой, верхний край которой находится на высоте менее 100 мм от поверхности сидения.

3.5 **кресло с регулируемой спинкой:** Предмет мебели для сидения со спинкой, имеющей регулируемый наклон, и с фиксированным или переставным сиденьем.

3.6 **скамья:** Предмет мебели для сидения нескольких человек, со спинкой или без нее, с подлокотниками или без них.

3.7 **кушетка:** Предмет мебели для отдыха в положении сидя и (или) лежа, не имеющий колесных опор.

3.8 **кушетка с колесными опорами:** Кушетка, которая оснащена колесными опорами, иногда ручками (для удобства перемещения).

3.9 **подножка:** Деталь мебели, предназначенная для опоры ступней сидящего человека.

Примечание — Подножка может быть постоянно прикреплена к каркасу мебели для сидения.

3.10 **опора для ног:** Продление сиденья, предусмотренное для поддержки ног сидящего человека

Примечание — Опора для ног может быть постоянно прикреплена к каркасу мебели для сидения.

4 Общие требования к проведению испытаний

Подготовка изделий к испытаниям должна соответствовать требованиям EN 1728, однако продолжительность кондиционирования должна составлять не менее 24 ч вместо одной недели.

Точки приложения нагрузки на сиденье и спинку должны быть определены в соответствии с EN 1728. Это не относится к мебели, у которой сиденье и спинка представляют собой единую деталь из гибкого материала (например, текстиля), закрепленного только своим верхним и нижним краями.

В изделиях мебели для сидения, в которых сиденье и спинка состоят из одной непрерывной части гибкого материала (например, текстиля), закрепленного по верхнему и нижнему краям, точка приложения нагрузки должна быть определена как самая низкая точка сиденья, которую займет установленный на него подвижный цилиндр.

Испытания проводят путем приложения силы. При этом следует учитывать массу цилиндра. За основу может быть принято соотношение 10 Н = 1 кг.

5 Устройства и приборы для испытаний

5.1 Нагрузочный шаблон

При испытании изделий мебели для сидения, у которой сиденье и спинка изготовлены в виде единой непрерывной части из гибкого материала (например, текстиля), необходим нагрузочный шаблон в виде цилиндра массой (1 ± 0,5) кг, диаметром (70 ± 10) мм.

Примечание — Длина цилиндра 200 мм.

5.2 Основание для испытаний

Прочная горизонтальная плоскость с гладкой поверхностью.

Примечание — Примеры: бумажно-слоистый пластик, текстолитовая или стальная плита.

6 Методы испытаний и требования

6.1 Общие требования и последовательность испытаний приведены в таблице 1 настоящего стандарта.

Дополнительные методы испытаний регулируемых спинок приведены в приложении А настоящего стандарта.

Методы испытаний и требования для кушеток приведены в приложении В настоящего стандарта.

6.1.1 Устойчивость

Проводят по EN 1022 (см. таблицу 1).

6.1.2 Порядок проведения испытаний и контролируемые параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Последовательность проведения испытаний и контролируемые параметры

№	Виды испытаний	Ссылка на пункты стандартов	Контролируемые параметры			
			Характер нагружения	Величина усилий		
				Зона кемпинга	Зона жилая	Зона общественная
1	Испытание статическим нагружением поверхности сиденья и спинки[a)]	EN 1728 (пункт 6.2.1)	Сиденье: нагрузка, Н 10 раз × 10 с (±2 с)+1 раз × 30 мин (±10 с) Спинка: нагрузка, Н 10 раз × 10 с (±2 с) + 1 раз × 30 мин (±10 с)	1100 —	1600 410	2000 560 макс.
2	Испытание статическим нагружением передней кромки сиденья	EN 1728 (пункт 6.2.2)	Нагрузка, Н 10 раз × 10 с (±2) + 1 раз × 30 мин (±10 с)	1100	1300	1300
3	Испытание сиденья и спинки на сопротивление при длительной нагрузке[a)]	EN 1728 (пункт 6.7)	Циклы нагружения Сиденье: усилие, Н. Спинка: изгибающий момент, Нм	12500 1000 75 макс.	25000 1000 100 макс.	50000 1000 100 макс.
4	Испытание механизма регулирования положения спинки на сопротивление длительной нагрузке	Приложение А	Циклы нагружения Балластный груз на сиденье, кг Нагрузка, Н. Спинка: изгибающий момент, Нм	5000 100 190 75	10000 100 250 100	20000 100 250 100
5	Испытание подлокотников на сопротивление направленной вниз статической нагрузке	EN 1728 (пункт 6.6)	Вертикальная нагрузка, Н	—	700	900[b)]
6	Испытание подлокотников на сопротивление длительной нагрузке	EN 1728 (пункт 6.10)	Циклы нагружения Нагрузка, Н	5000 400	10000 400	30000 400
7	Испытание ножек на сопротивление направленной вперед статической нагрузке	EN 1728 (пункт 6.12)	Балластный груз на сиденье, кг Горизонтальная нагрузка, Н	75 250	75 300	100 400
8	Испытание ножек на сопротивление боковой статической нагрузке	EN 1728 (пункт 6.13)	Балластный груз на сиденье, кг. Горизонтальная нагрузка, Н	75 200	75 300	100 300

Окончание таблицы 1

№	Виды испытаний	Ссылка на пункты стандартов	Контролируемые параметры			
			Характер нагружения	Величина усилий		
				Зона кемпинга	Зона жилая	Зона общественная
9	Испытание сиденья на удар[c)]	EN 1728 (пункт 6.15)	Высота падения груза, мм десять раз	140	180	180
10	Статические испытания подставки для ног в высоких стульях	EN 1728 (пункт 6.4)	Вертикальная нагрузка, Н	—	1000	1200
11	Устойчивость в направлении вперед[d), e)]	EN 1022				
12	Устойчивость в направлении назад[d)]	EN 1022				
13	Устойчивость в боковом направлении[d), e)]	EN 1022				

[a)] Если сиденья и спинки изготовлены в виде единой детали из гибкого материала (например, текстиля), проводят только испытания сиденья.

[b)] Если ширина подлокотника составляет менее 15 мм, для общественных зон испытания проводят с нагрузкой 700 Н.

[c)] Точка приложения нагрузки должна быть удалена от передней кромки на расстояние не менее 100 мм. Испытания не проводят, если высота сиденья составляет более 600 мм.

[d)] У изделий мебели для сидения, в которых перед проведением испытаний не выполняются требования к устойчивости, нужно соответствующие испытания проводить в начале приведенного в таблице 1 порядка испытаний.

[e)] Эти испытания не проводят у изделий мебели для сидения, у которых высота сиденья менее 200 мм и масса менее 5 кг. Высота определяется как расстояние между полом и наивысшей точкой поверхности сиденья, соответствующей его геометрическому центру при отсутствии нагружения.

6.2 Требования

6.2.1 Общие требования безопасности

Общие требования безопасности должны соответствовать ГОСТ EN 581-1.

6.2.2 Требования к устойчивости

Требования к устойчивости должны соответствовать EN 1022.

6.2.3 Требования к механической безопасности

Требования считаются выполненными, если после испытаний изделий на соответствие значениям показателей, приведенных в таблице 1, в зависимости от их эксплуатационного назначения:

- ни одна деталь изделия для сидения, компонент или соединительный элемент не разрушены;
- ни один из элементов, которые должны иметь плотное присоединение, не сдвинулся и не расшатался;
- изделие может выполнять свои функции после снятия испытательных нагрузок.

7 Инструкция по эксплуатации

7.1 Общие положения

Прилагаемые инструкции по эксплуатации должны быть составлены на языке или языках страны, в которой изделия будут продавать.

Инструкция по эксплуатации должна содержать следующую надпись, выполненную шрифтом высотой не менее 5 мм: «ВАЖНО, СОХРАНЯТЬ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНТАКТОВ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ».

Инструкция по эксплуатации должна содержать следующие обязательные сведения:

- наименование и адрес изготовителя (или продавца);

- инструкцию по применению;
- инструкцию по обслуживанию и уходу (в жилых, общественных зонах и кемпингах).

7.2 Характеристика кушеток с колесными опорами

Все кушетки с колесными опорами, которые не предназначены для перемещения при повышенных нагрузках, приведенных в таблице В.1 (приложение В), должны быть обозначены значком (пиктограммой), изображенном на рисунке 1.

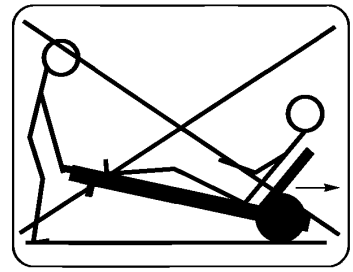


Рисунок 1 — Пример пиктограммы для кушетки с колесными опорами, которая не предназначена для перемещения при повышенных нагрузках

8 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую обязательную информацию:

a) ссылка на определенный раздел настоящего стандарта;
b) описание и назначение испытуемого образца;
c) область применения изделия (в жилых, общественных зонах и кемпингах);
d) все дефекты, которые имело изделие до начала испытаний;
e) результаты испытаний по соответствующим разделам;
f) соответствие требованиям;
g) информация об отклонениях от настоящего стандарта;
h) наименование и адрес организации, проводившей испытания;
i) дата проведения испытаний.

Приложение А
(обязательное)

Дополнительные методы испытаний мебели для сидения с регулируемой спинкой

А.1 Испытание на долговечность устройств для перестановки положения спинки

Испытания относятся только к мебели для сидения с регулируемой спинкой.

А.1.1 Цель испытаний

Цель испытаний состоит в определении безопасности устройства для регулирования спинки.

А.1.2 Метод испытаний

Изделие мебели для сидения приводят в его рабочее положение, причем скольжение ножек должно быть исключено, а спинка должна быть расположена в наиболее неблагоприятном положении. Если наиболее неблагоприятное положение спинки определить невозможно, то при проведении испытаний она должна находиться в среднем положении.

В точке приложения нагрузки А, которую определяют шаблоном, прикладывают усилие, указанное в таблице 1.

Высота точки приложения нагрузки на спинке должна составлять 400 мм над точкой приложения нагрузки на поверхности сиденья, определяемой по EN 1728 (пункт 4.3).

Она должна находиться на удалении 50 мм от правой и левой боковых наружных кромок спинки. Усилие прикладывают циклически, в горизонтальном направлении, как указано в таблице 1 (или в таблице В.1 для кушеток).

Если не представляется возможным прикладывать нагрузки в заданных точках, изгибающий момент должен соответствовать указанному в таблице 1 (или в таблице В.1 для кушеток), т. е. нагрузка на спинку должна быть пропорционально ниже и соответствовать высоте точки ее приложения.

Испытания следует проводить с заданным числом циклов приложений нагрузки, приведенным в таблице 1, причем усилие следует поддерживать в течение (2 ± 1) с.

1 цикл = одно приложение силы с правой стороны и одно приложение силы с левой стороны изделия.

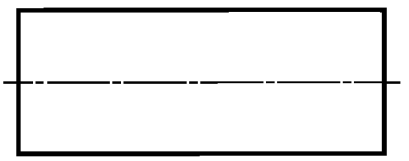
Приложение В
(обязательное)

Методы испытаний и требования безопасности для кушеток

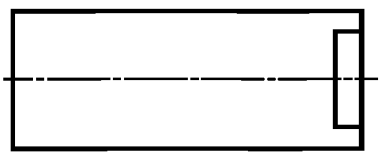
В.1 Введение

Кушетки в силу своей конструкции и исполнения предназначены для отдыха в положении сидя, а также лежа. Благодаря удлиненной поверхности сиденья они могут быть предназначены для сидения нескольких человек. Поэтому кушетки должны быть испытаны при выполнении каждой из своих функций и в их различных комбинациях.

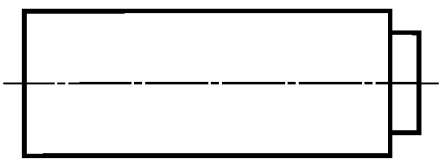
Удлиненная поверхность сиденья по всей длине кушетки должна соответствовать установленным требованиям. Кушетки без специально выделенных мест для сидения (например, кушетки без спинки и подлокотников) следует испытывать, как показано на рисунке В.1.



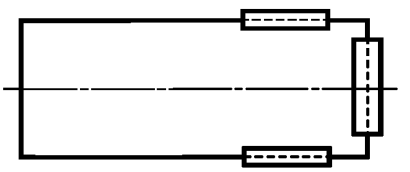
a) кушетка без спинки и подлокотников



b) кушетка со спинкой в крайнем верхнем положении без подлокотников



c) кушетка со спинкой в крайнем нижнем положении без подлокотников



d) кушетка со спинкой, помещенной для испытаний в наиболее неблагоприятное положение с подлокотниками

Рисунок В.1 — Виды кушеток

Испытания проводят в порядке, приведенном в настоящем приложении.

Примечание — Для кушеток, которые перед проведением испытаний не отвечают требованиям устойчивости, проведение соответствующего испытания на устойчивость следует осуществлять перед началом всех предусмотренных испытаний в заданной последовательности (в соответствии с таблицей В.1).

В.2 Испытания на прочность

В.2.1 Метод испытаний

В.2.1.1 Статические испытания сиденья и спинки под нагрузкой

Все регулируемые части для проведения испытаний должны быть приведены в наиболее неблагоприятное положение.

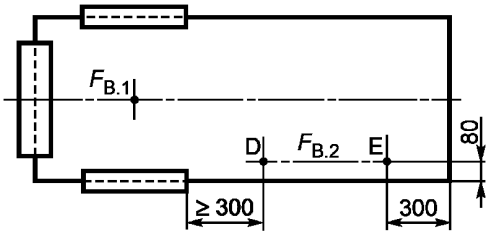
Направленная вниз сила $F_{B.1}$ соответствует $F_{B.1}$ по пункту 4.3 в EN 1728 (точка А), сила $F_{B.2}$, приложенная в самом неблагоприятном положении сиденья или спинки между точкой D и точкой E, также направлена вниз (рисунок В.2).

Усилия прикладывают с заданным числом циклов $n_{B.1}$ в соответствии с таблицей В.1.

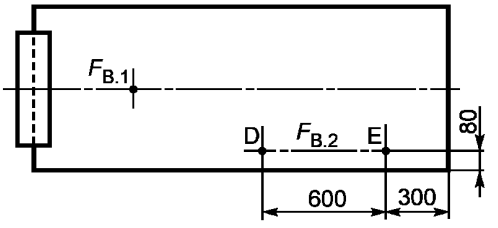
Методы испытаний спинки приведены в EN 1728 (пункты 6.2.1 и 6.3), проверяемые параметры — в таблице В.1.

Примечание — Для ускоренных испытаний сиденья и спинки статическим нагружением испытание спинки может проводиться после испытания сиденья статическим нагружением.

Размеры в миллиметрах



a) кушетка с подлокотниками



b) кушетка без подлокотников

Рисунок B.2 — Статические испытания

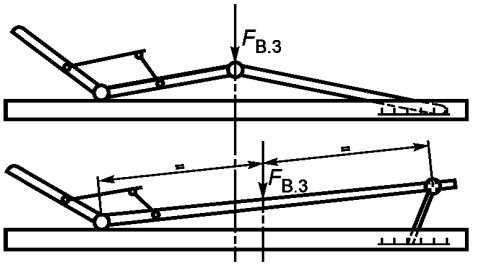
B.2.1.2 Испытания на долговечность сиденья и спинки

B.2.1.2.1 Метод испытания сиденья на долговечность

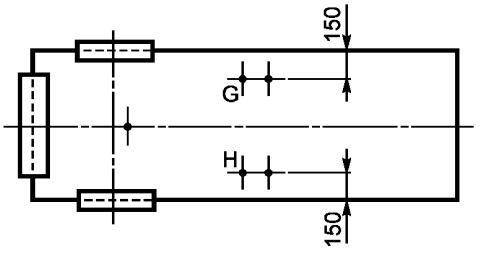
Величина направленной вниз силы $F_{B.3}$ для числа циклов нагружения $n_{B.2}$ (2 ± 1) с (50 % циклов в *G* и 50 % циклов в H) приведена в таблице B.1 (рисунок B.3).

Точки приложений нагрузки в продольном направлении, а также на регулируемые части должны находиться в каждом из наиболее неблагоприятных положений.

Размеры в миллиметрах



a) примеры 1 и 2



b) вид сверху, примеры 1 и 2

Рисунок B.3 — Испытания сиденья на долговечность

B.2.1.2.2 Метод испытания спинок на долговечность

Метод испытания спинок изложен в EN 1728 (пункты 6.7 и 6.9), проверяемые параметры приведены в таблице B.1.

B.2.1.3 Испытания на долговечность устройства для регулирования спинки

Метод испытания на долговечность устройства для регулирования спинки приведен в приложении A, а проверяемые параметры — в таблице B.1.

B.2.1.4 Статические испытания опускаемых вниз подлокотников

Метод испытания опускаемых вниз подлокотников путем их статического нагружения приведен в EN 1728 (пункт 6.6), а проверяемые параметры — в таблице B.1.

B.2.1.5 Испытания подлокотников на долговечность

Метод испытания подлокотников приведен в EH 1728 (пункт 6.10), а проверяемые параметры — в таблице B.1.

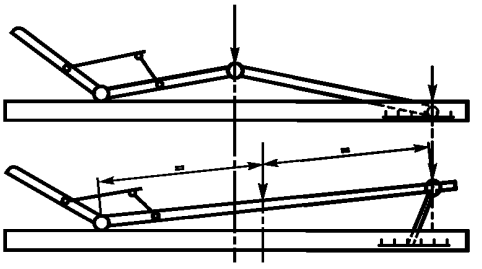
B.2.1.6 Испытания сиденья на удар

За исключением некоторых пунктов, приведенных ниже, для испытаний на удар применяют метод, изложенный в EN 1728 (пункт 6.15). Проверяемые параметры указаны в таблице B.1.

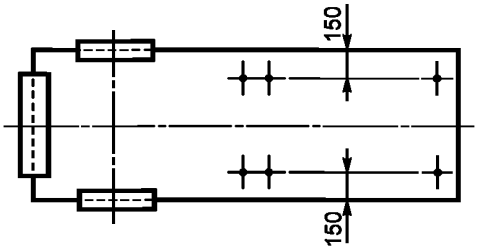
Точки приложения нагрузки располагаются в продольном направлении на поверхности сиденья и, если это предусмотрено, на запорных устройствах в изножье (рисунок B.4).

Точки приложения ударной нагрузки по длине кушетки на ее сиденье или ложе — места, в которых вероятнее всего появление отказа, а также точки непосредственно на фиксирующих устройствах.

Размеры в миллиметрах



a) примеры 1 и 2



b) вид сверху, примеры 1 и 2

Рисунок B.4 — Испытания на удар

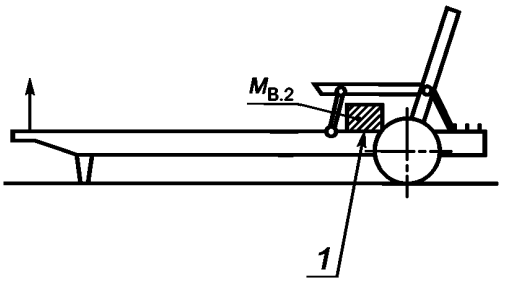
B.2.1.7 Испытания прочности кушеток с колесными опорами методом многократного подъема

Кушетки, оснащенные колесными опорами, не помеченные пиктограммой в 7.2, следует испытывать в соответствии со схемой на рисунке B.5.

Груз массой $M_{B.2}$, как указано в таблице B.1, прикладывается в геометрическом центре поверхности ложа.

Зона размещения груза массой $M_{B.2}$ должна иметь диаметр около (350 ± 50) мм.

Изножье кушетки, как это указано в таблице B.1, должно подниматься и опускаться столько раз, чтобы число циклов составило $n_{B.4}$. При этом колесные опоры должны сохранять контакт с полом.



Обозначение

1 — точка A — как определено EN 1728 (пункт 4.3)

Рисунок B.5 — Испытания прочности методом подъема

B.3 Устойчивость

B.3.1 Метод испытания

B.3.1.1 Боковая устойчивость

Точки приложения нагрузки к сиденью должны располагаться на линии, отстоящей на 60 мм от его края, первые точки должны быть удалены от переднего края сиденья на 300 мм, другие — через каждые 600 мм при условии, что расстояние до подлокотника или задней кромки ложа составляет не менее 300 мм.

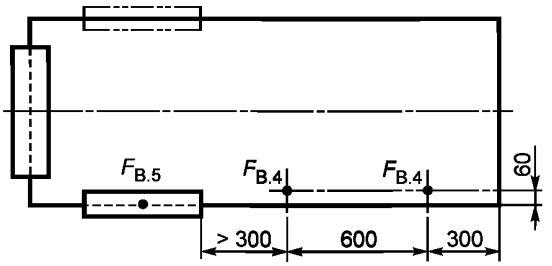
Точки приложения усилий наносят посредством трафарета в соответствии с EN 1022 (пункт 4.2).

Если длина подлокотника более 400 мм, то в его центре прикладывают дополнительную вертикальную нагрузку $F_{B.5}$.

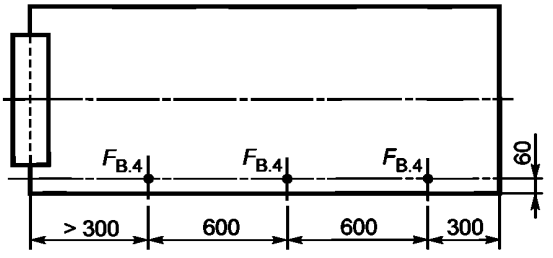
Направленная вниз на сиденье сила $F_{B.4}$ — в соответствии с таблицей B.1, и нагрузку на подлокотники прикладывают одновременно.

Нагружающее усилие сохраняется 5 с.

Размеры в миллиметрах



a) кушетка с подлокотниками



b) кушетка без подлокотников

Рисунок B.6 — Пример расположения точек нагружения при испытаниях на боковую устойчивость

B.3.1.2 Устойчивость в продольном направлении

Сила $F_{B.6}$ (согласно таблице B.1) направлена вниз и прикладывается в точке, как показано на рисунке B.7.

Усилие нагружения $F_{B.6}$ сохраняется минимум 30 с.

Размеры в миллиметрах

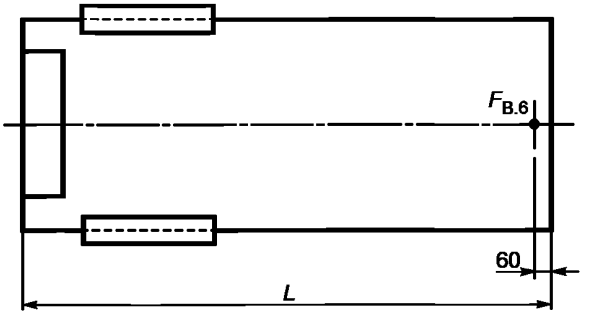


Рисунок B.7 — Устойчивость в продольном направлении

В.4 Последовательность проведения испытаний и контролируемые показатели приведены в таблице В.1.

Таблица В.1 — Последовательность испытаний и контролируемые показатели

№	Виды испытаний	Ссылки на пункты стандартов	Контролируемые параметры			
			Характер нагружения	Величина усилий		
				Зона кемпинга	Зона жилая	Зона общественная
1	Испытание статическим нагружением сиденья и спинки	В.2.1.1 и EN 1728 (пункт 6.2.1)	Сиденье: нагрузка $F_{B.1}$ Н Сиденье: нагрузка $F_{B.2}$ Н Циклы нагружения n_{B1}: 10 раз × 10 с (±2 с) + 1 раз × × 30 мин (±10 с) Спинка: нагрузка, Н. 10 раз × 10 с (±2 с) + 1раз × 30 мин (±10 с)	1100 600 —	1600 900 410	2000 900 560 макс.
2	Испытание статическим нагружением передней кромки сиденья	В.2.1.2 и EN 1728 (пункт 6.7)	Циклы нагружения, $n_{B.2.}$ Сиденье: нагрузка $F_{B.3}$, Н Спинка: изгибающий момент, Нм	12500 750 75 макс.	25000 1000 100 макс.	50000 1000 100 макс.
3	Испытание на долговечность устройства для регулирования спинки	В.2.1.3 и приложение А	Циклы нагружения, $n_{B.2}$ Балластный груз на сиденье, кг. Нагрузка, Н Спинка: изгибающий момент, Нм	5000 100 190 75	10000 100 250 100	20000 100 250 100
4	Статические испытания подлокотников, опускаемых вниз	EN 1728, (пункт 6.6)	Вертикальная нагрузка, Н	—	700	900[a]
5	Испытания подлокотников на долговечность	EN 1728, (пункт 6.10)	Циклы нагружения $n_{B.1}$: Нагрузка, Н	5000 400	10000 400	30000 400
6	Испытания сидения на удар	В.2.1.6 и EN 1728, (пункт 6.10)	Высота падения груза, мм десять раз	140	180	180
7	Испытания на поднятие	В.2.1.7	Масса $M_{B.2}$, кг Изменение нагрузки $n_{B.4}$	100 500	100 1000	100 2000
8	Испытания на боковую устойчивость[b), c)]	В.3.1.1	Усилие $F_{B.4}$, Н Усилие $F_{B.5}$, Н	600 250	600 250	600 250
9	Устойчивость в продольном направлении[b), c)]	В.3.1.2	Нагрузка $F_{B.6}$, Н	600	600	600

[a] Если ширина подлокотника меньше чем 15 мм, испытания с нагружением 700 Н проводят как для общественных зон.

[b] Для мебели для сидения, которая перед проведением испытаний не отвечает требованиям к устойчивости, соответствующие испытания на устойчивость проводятся до начала выполнения испытаний в последовательности, заданной настоящей таблицей.

[c] Эти испытания не касаются мебели, имеющей высоту сиденья < 250 мм и весом < 5 кг. Высота определяется как расстояние между полом и верхней точкой ненагруженного сиденья, на половине длины (L/2) его средней линии.

В.5 Требования

В.5.1 Общие требования безопасности кушеток

Общие требования безопасности должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ EN 581-1.

В.5.2 Требования безопасности

Боковая устойчивость и устойчивость кушетки в продольном направлении должны исключать ее опрокидывание под нагрузкой.

В.5.3 Требования к механической безопасности кушеток

Требования, приведенные в таблице 1, во время и после проведения испытаний могут дополняться, если:

1) ни одна из деталей или соединительных элементов не разрушились;
2) ни один из плотно соединенных между собой элементов не сместился и не стал раскачиваться;
3) кушетка выполняет свои функции после снятия испытательных нагрузок.

Приложение С
(справочное)

Информация для покупателя (инструкция)

Для того чтобы покупатель перед совершением покупки мог сделать осознанный выбор продукции в соответствии с ее предполагаемым назначением, информация о ней должна быть доступной без вскрытия упаковки и содержать следующие сведения:

- наименование продукции;
- характеристика продукции (например, ее размеры, условия хранения и ухода за ней);
- условия эксплуатации продукции (жилые, общественные зоны или кемпинги).

Примечание — Данная информация является неполной, существуют также другие руководящие положения для этой продукции — национальные и стран Содружества Независимых Государств (СНГ).

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного (европейского) стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
EN 581-1:2006	IDT	ГОСТ EN 581-1—2012 «Мебель, используемая на открытом воздухе. Мебель для сидения и столы для жилых, общественных зон и кемпингов. Часть 1. Общие требования безопасности»
EN 1022:2005 (D)	—	*
EN 1728:2000 (D)	—	*

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия:
- IDT — идентичные стандарты.

Библиография

[1] EN 581-1:2006 Мебель, используемая на открытом воздухе. Мебель для сидения и столы для жилых, общественных зон и кемпингов. Часть 1. Общие требования безопасности (Außenmöbel — Sitzmöbel und Tische für den Camping-, Wohn- und Objektbereich — Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen)

[2] EN 1022:2005 Мебель бытовая. Мебель для сидения. Определение устойчивости (Wohnmöbel — Sitzmöbel — Bestimmung der Standsicherheit)

[3] EN 1728:2000 Мебель бытовая. Мебель для сидения. Методы испытаний на прочность и долговечность (Wohnmöbel — Sitzmöbel — Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit)

УДК 667.6.001.33:006.354 ОКС 97.140 97.200.30 К25 ОКП 56 0000

Ключевые слова: изделия мебели для сидения и столы, используемые на открытом воздухе; термины; требования безопасности, методы испытаний, устойчивость, долговечность, прочность

Редактор *Н.О. Грач*
Технический редактор *Е.В. Беспрозванная*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 28.07.2014. Подписано в печать 05.08.2014. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,55. Тираж 46 экз. Зак. 3062.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru