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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 1022—
2023

МЕБЕЛЬ

Мебель для сидения. Метод определения устойчивости

(EN 1022:2018, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 июня 2023 г. № 63-2023)

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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2025 г. № 1284-ст межгосударственный стандарт ГОСТ EN 1022—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2026 г. с правом досрочного применения

5 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 1022:2018 «Мебель. Мебель для сидения. Метод определения устойчивости» («Furniture. Seating. Determination of stability», IDT).

Европейский стандарт EN 1022:2018 подготовлен Техническим комитетом CEN/TC 207 «Мебель», секретариат которого находится в ведении UNI

6 ВЗАМЕН ГОСТ EN 1022—2013

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



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	1
4 Общие требования к проведению испытаний	3
5 Оборудование для испытания	4
6 Определение точек приложения нагрузки к поверхности сиденья и спинки	9
7 Методы оценки устойчивости всех видов мебели для сидения, кроме шезлонгов	11
8 Шезлонги	25
9 Протокол испытаний	27
Приложение А (обязательное) Данные нагрузочной площадки сиденья	28
Приложение В (обязательное) Параметры испытаний	30

МЕБЕЛЬ**Мебель для сидения.
Метод определения устойчивости**

Furniture.
Seating. Determination of stability

Дата введения — 2026—05—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы испытаний и требования для определения устойчивости всех типов мебели для сидения для взрослых весом до 110 кг без учета использования материалов, дизайна/конструкции или процесса производства. Приведенные методы испытаний можно использовать как для мебели для сидения, предназначенной для детей, так и мебели для сидения, предназначенной для взрослых с большим весом путем изменения испытательных нагрузок и точек нагрузки.

Настоящий стандарт не распространяется на детские стульчики для кормления, стулья-столы и сиденья для купания, на которые распространяются другие стандарты.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **подлокотник** (arm rest): Часть конструкции мебели для сидения, предназначенная для опоры руки сидящего, расположенная на высоте 100 мм или выше точки нагрузки на сиденье.

3.2 **спинка** (back rest): Изделие для опоры спины пользователя на высоте более 100 мм от точки нагрузки на сиденье.

3.3 **опора для ног** (foot rest): Отдельное изделие или часть конструкции мебели для сидения, предназначенные для опирания стопы (стоп), помогающие сесть на высокий стул (табурет) или спуститься с него.

Примечание — Опора для ног (подножка) может быть прикреплена к несущей конструкции, а может и не быть прикрепленной к ней.

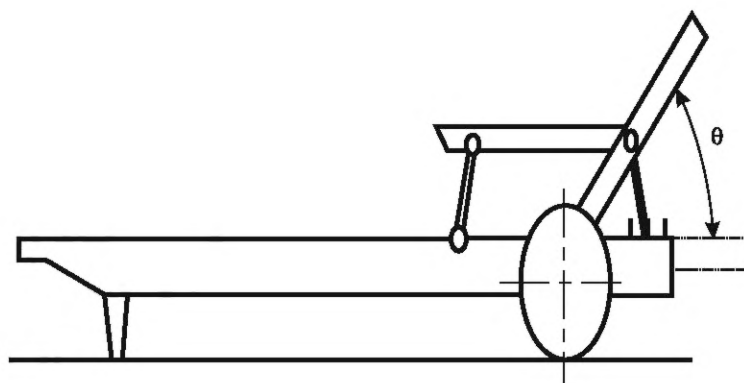
3.4 **подставка для ног** (leg rest): Изделие мебели для сидения, предназначенное для поддержки ног сидящего.

Примечание — Подставка для ног может быть прикреплена к конструкции для сидения, а может и не быть прикрепленной к ней, а также может не подходить для использования в качестве предмета для сидения.

3.5 **несущая конструкция** (load bearing structure): Несущие части мебели для сидения (рама; каркас; основания сиденья, спинки, подлокотников).

3.6 **шезлонг** (lounger): Изделие, предназначенное для отдыха «полулежа», имеющее возможность не менее одного раза изменять положение спинки таким образом, чтобы угол наклона спинки составлял не более 45° к горизонтали, и опорой для ног, которая является неотъемлемой частью изделия и предназначена для опоры всего веса тела человека.

Примечание — См. рисунок 1.



θ — угол наклона спинки

Рисунок 1 — Образец шезлонга

3.7 **срединная плоскость** (median plane): Вертикальная плоскость, проходящая через геометрический центр сиденья, разделяющая сиденье и спинку на две равные части.

Примечания

1 В большинстве случаев обе части симметричны.

2 См. рисунок 2.

3.8 **опрокидывание** (overturning): Состояние отрыва ножек изделия мебели от поверхности пола.

3.9 **приподнятый боковой край** (raised side edge): Боковой край мебели для сидения, превышающий высоту 50 мм над точкой нагрузки на сиденье.

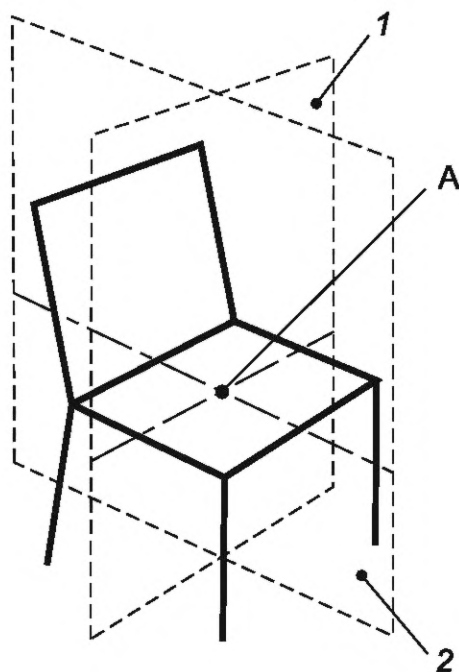
3.10 **устойчивость** (stability): Способность сохранять текущее состояние под действием внешних сил, направленных на опрокидывание изделия.

3.11 **точка опоры** (supporting point): Нижняя часть ножки, опора колесная или заглушка.

3.12 **изделие поворотное; кресло** (swivelling seat): Изделие мебели для сидения, верхняя часть которого, включая сиденье и спинку, поддерживается на единой стойке и может вращаться в горизонтальной плоскости.

3.13 **поперечная плоскость** (transverse plane): Вертикальная плоскость, перпендикулярная срединной плоскости, проходящей через точку приложения нагрузки на сиденье.

Примечание — См. рисунок 2.



1 — поперечная плоскость;
 2 — срединная плоскость;
 А — точка приложения нагрузки к поверхности сиденья

Рисунок 2 — Схема расположения точек приложения нагрузок на поперечную и срединную плоскости

4 Общие требования к проведению испытаний

4.1 Общие положения

Мебель следует испытывать в поставляемой комплектации. Разборную мебель необходимо собрать в соответствии с прилагаемой инструкцией. Перед испытанием следует плотно затянуть всю крепежную фурнитуру.

При различных вариантах конструкций необходимо испытывать все возможные варианты.

Если иное не указано изготовителем, перед испытанием образец для испытания должен храниться в помещении не менее 24 ч.

Испытания должны проводиться в помещении, но если во время испытания температура выходит за пределы диапазона от 15 °С до 25 °С, максимальная и/или минимальная температура должны быть зафиксированы в протоколе испытаний.

4.2 Приложение нагрузки

При испытаниях испытательные усилия должны прилагаться с использованием нагрузочных дисков последовательно и дискретно, без ударных нагрузок.

Если не указано иное, нагрузки должны прикладываться с выдержкой в течение (5 ± 2) с.

При испытаниях на опрокидывание назад, указанных в 7.4.2, 7.4.3 и 7.4.4, нагрузочные диски должны быть размещены на изделии мебели в течение (120 ± 60) с.

При проведении испытаний величина нагрузки может быть измерена в значениях силы и в значениях массы, при этом используют соотношение $10 \text{ Н} = 1 \text{ кг}$.

4.3 Допускаемые отклонения

Если не установлены другие требования, необходимо придерживаться следующих значений допускаемых отклонений:

- нагрузок: $\pm 5 \%$ от номинальной нагрузки;

- массы: ± 1 % от номинальной массы;
- размеров: размеры менее 300 мм могут иметь допуск ± 1 мм от номинального размера, все остальные размеры должны иметь допуск $\pm 0,5$ % от номинального размера;
- углов: $\pm 2^\circ$ номинального значения угла.

Точки приложения нагрузочного штампа не должны отклоняться от указанного положения более чем на ± 5 мм.

Примечание — Для оценки неопределенности измерений считается, что испытания не должны оказывать негативное влияние на достоверность получаемых результатов при соблюдении вышеуказанных допусков.

5 Оборудование для испытания

5.1 Общие положения

Оборудование не должно препятствовать деформации или вызывать неестественную деформацию узла/детали, т.е. должно иметь возможность перемещения, чтобы деформация узла/детали могла контролироваться во время испытания.

Все нагрузочные штампы должны иметь возможность поворачиваться в зависимости от направления приложенной силы. Точка поворота должна располагаться как можно ближе к нагружаемой поверхности.

Если нагрузочные штампы имеют тенденцию к соскальзыванию, следует использовать материал, предотвращающий скольжение, размещенный между нагрузочным устройством и сиденьем.

Испытания можно проводить с помощью любого подходящего устройства, поскольку результаты зависят только от правильно приложенных сил, а не от устройства.

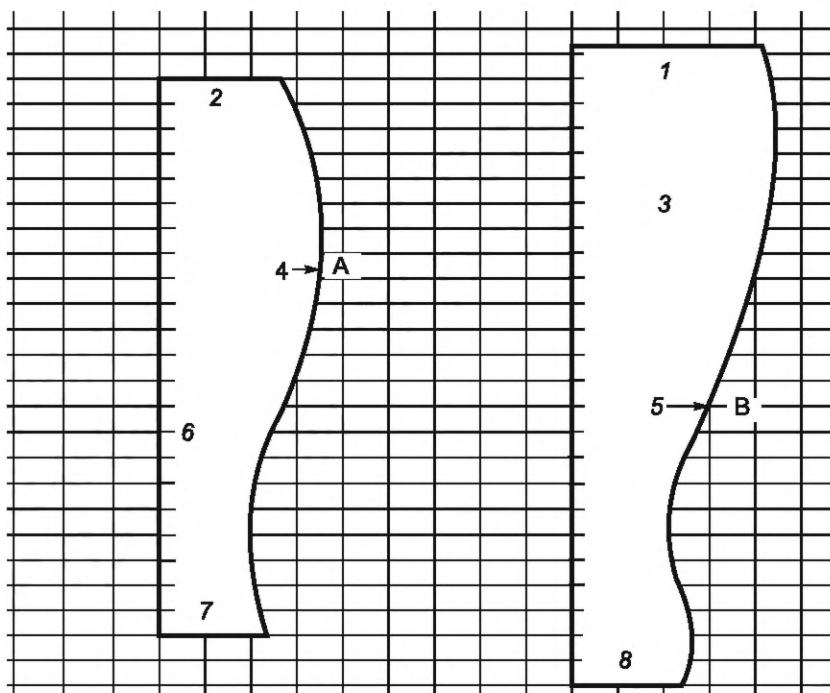
5.2 Шаблон для определения точек нагружения

Шаблон состоит из двух профильных деталей (см. рисунок 3), соединенных на одном конце шарниром. Контуры профильных деталей имеют форму, позволяющую шаблону погружаться в настил.

Для этого шаблон должен иметь собственную массу 20_0^{-1} кг или возможность нагружения до указанной массы с центром тяжести, расположенным над точкой приложения нагрузки к сиденью.

Устройство имеет маркировку, как показано на рисунке 4.

Размеры в миллиметрах

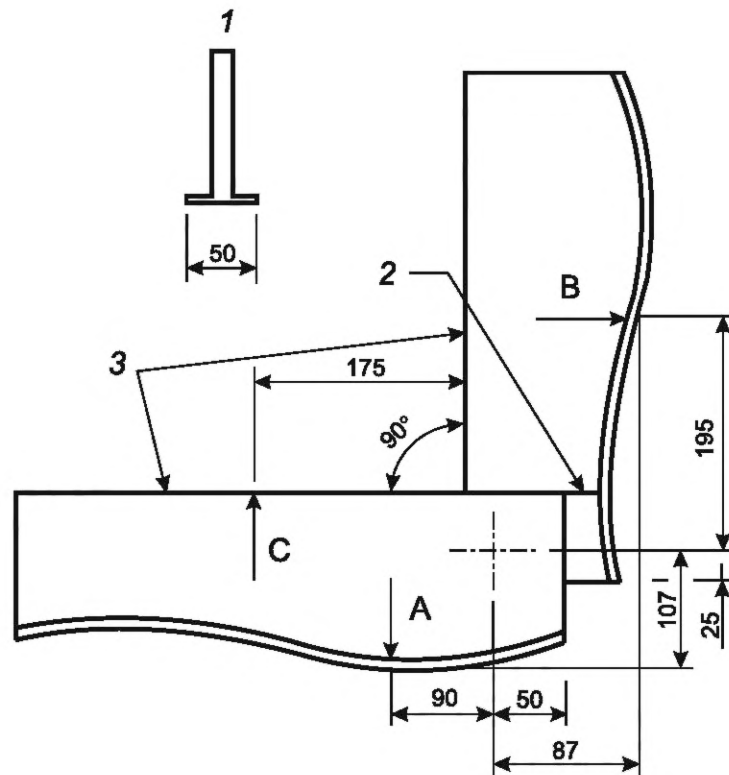


Масштаб: 1 квадрат = 20 мм

1 — верхняя кромка;
 2 — задняя сторона;
 3 — спинка;
 4 — нагрузка на сиденье;
 5 — нагрузка на спинку;
 6 — поверхность сиденья;

7 — передняя сторона;
 8 — нижняя кромка;
 А — точка приложения нагрузки к поверхности сиденья (все виды мебели для сидения, кроме табурета);
 В — точка приложения нагрузки к спинке (все виды мебели для сидения, кроме табурета)

Рисунок 3 — Контуры поверхностей шаблонов для определения точек приложения нагрузки к поверхности сиденья и спинки



- 1 — типовой профиль;
 2 — метка для фиксации 90°;
 3 — линейка для определения наклона сиденья или спинки;
 А — точка приложения нагрузки к сиденью (все виды мебели для сидения, кроме табурета);
 В — точка приложения нагрузки к спинке (все виды мебели для сидения, кроме табурета);
 С — точка приложения нагрузки к сиденью (табурет)

Рисунок 4 — Шаблон для определения точек приложения нагрузки

Если шаблон можно разместить более чем в одном положении, используют то положение, при котором угол между поверхностью сиденья и спинкой не менее 90°.

5.3 Поверхность пола

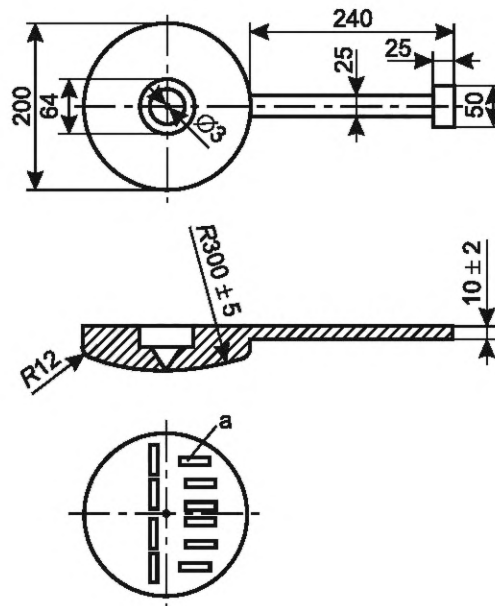
Поверхность пола должна быть горизонтальной, ровной, жесткой, гладкой.

5.4 Упоры

Упоры должны иметь минимальную высоту, необходимую для предотвращения скольжения, но не опрокидывания изделия.

5.5 Нагрузочный штамп для испытаний на устойчивость

Используется устройство для приложения нагрузок при определении устойчивости, как показано на рисунке 5. Кольцевая прокладка может быть изготовлена из любого подходящего материала (например, пластика или дерева). Удлинитель должен быть из алюминия. Если невозможно использовать прокладку с удлинителем, используются нагрузочные штампы для определения устойчивости без удлинителя.

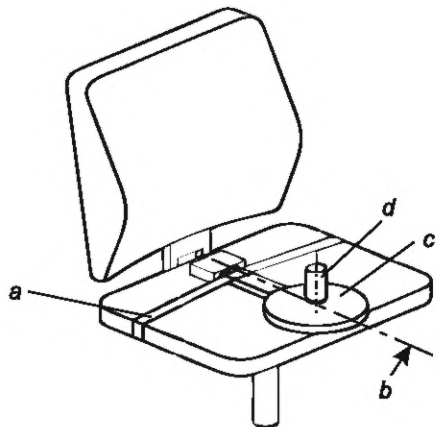


a — приспособление для захвата материала на поверхности R 300 мм, углубленное в пазы так, чтобы выступали только зубья захвата. Показанное размещение зажима является одним из примеров, допустимы и другие конфигурации

Рисунок 5 — Устройство для приложения нагрузок при определении устойчивости

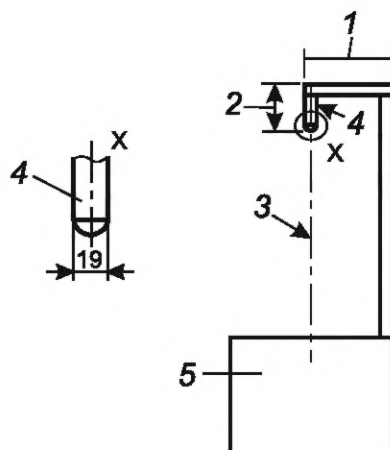
5.6 Размещение устройства для приложения нагрузок при определении устойчивости

На рисунке 6 представлена принципиальная схема нагрузочного устройства.



a — удерживающий ремень;
b — центральная линия (ось симметрии) сиденья;
c — более подробно см. рисунок 5;
d — более подробно см. рисунок 7

Рисунок 6 — Определение устойчивости с помощью устройства для приложения нагрузок — принцип



- 1 — размер, достаточный для сжатия мягкого настила (пенополиуретана и ткани) и обеспечения его последующего восстановления;
- 2 — высота точки нагрузки F_2 ;
- 3 — осевая линия, проходящая через центр тяжести нагрузки 5;
- 4 — стержень со сферическим наконечником;
- 5 — нагрузка;
- X — увеличенная деталь стержня со сферическим наконечником

Рисунок 7 — Пример конструкции нагрузочного устройства для оценки устойчивости в направлении вперед и в боковом направлении

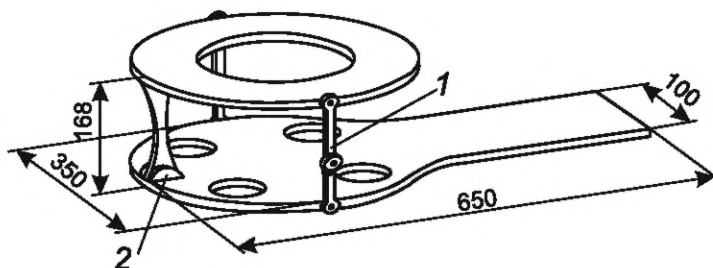
5.7 Нагрузочные диски

Диски массой 10 кг каждый, диаметром 350 мм, толщиной 48 мм. Центр тяжести должен быть центром диска. Поверхностное трение диска (диск к диску) должно быть таким, чтобы сила, вызывающая движение, составляла (31 ± 9) Н.

5.8 Вспомогательное устройство

Устройство для поддержки основной стопы нагрузочных дисков, используемое при испытаниях регулируемой мебели для сидения (с наклоняемыми поверхностями). Устройство должно быть, по возможности, легким, его вес не должен превышать 2,5 кг. На рисунке 8 показана базовая конструкция.

Размеры в миллиметрах



- 1 — регулируемая по высоте опорная планка;
- 2 — центр вращения

Рисунок 8 — Вспомогательное устройство

5.9 Опора в испытаниях для откидной спинки

Лист полипропиленовый толщиной $(1,5 \pm 0,15)$ мм, шириной (360 ± 10) мм и высотой (700 ± 15) мм.

5.10 Локальный нагрузочный штамп

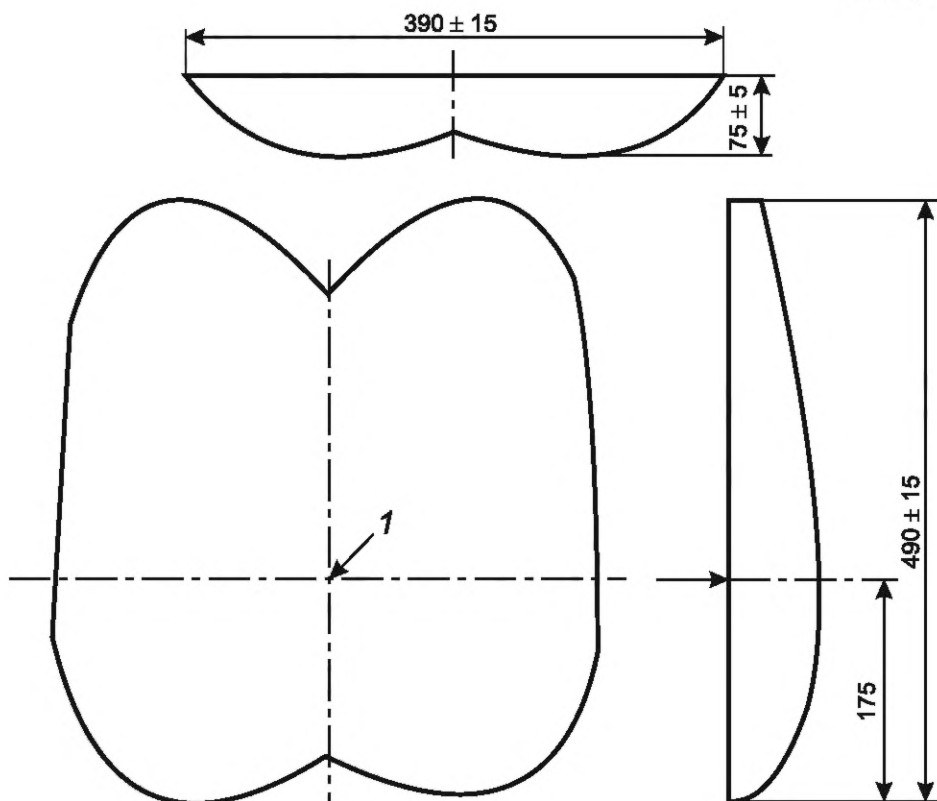
Жесткий цилиндрический предмет диаметром 100 мм и радиусом закругления кромки основания 12 мм.

5.11 Нагрузочный штамп для сиденья

Жесткий индентор естественной формы с твердой гладкой поверхностью, габаритные размеры которого находятся в пределах, показанных на рисунке 9.

Подробную информацию о конструкции см. в приложении А.

Размеры в миллиметрах



1 — точка приложения нагрузки к поверхности сиденья

Рисунок 9 — Размеры нагрузочного штампа для сиденья

6 Определение точек приложения нагрузки к поверхности сиденья и спинки

6.1 Поворотное изделие (кресло)

6.1.1 Точка приложения нагрузки к сиденью — А

Точка, в которой ось вращения изделия (поворотного кресла) пересекается с поверхностью сиденья, при этом поверхность сиденья находится в положении, максимально приближенном к горизонтальному.

6.1.2 Точка приложения нагрузки к спинке — В

Точка на средней линии спинки изделия на 300 мм выше точки приложения нагрузки А (6.1.1), определенной при нагруженном сиденье нагрузкой 640 Н через нагрузочный штамп (5.11).

6.2 Все остальные виды мебели для сидения

6.2.1 Общие положения

Точки нагрузки на поверхность сиденья и спинку должны определяться с использованием шаблона 5.2 способом, указанным в 6.2.2 или 6.2.3.

В некоторых случаях невозможно определить точки нагрузки на поверхность с помощью шаблона.

В таких случаях точка приложения нагрузки на сиденье (А) должна находиться на расстоянии 175 мм от точки пересечения поверхности сиденья и спинки или в ближайшей к ней точке, позволяющей приложить нагрузку на сиденье. Точка приложения нагрузки на спинку (В) должна находиться на расстоянии 300 мм выше точки пересечения сиденья и спинки.

Если геометрия спинки не позволяет приложить нагрузку к спинке в точке, определенной вышеуказанным методом, то нагрузка должна быть приложена в ближайшей точке (вверх или вниз по спинке), а изгибающий момент (нагрузка на спинку, N , \times расстояние от пола до точки нагрузки на спинку, m) должен оставаться постоянным.

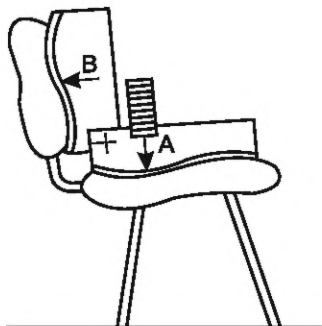
Если количество мест для сидения изделия точно определить невозможно, то для определения количества мест общую длину поверхности сиденья в миллиметрах делят на 600 мм и округляют до ближайшего целого числа. С помощью этого числа общую длину поверхности сиденья делят на места для сидения равной ширины.

6.2.2 Мебель для сидения со спинкой

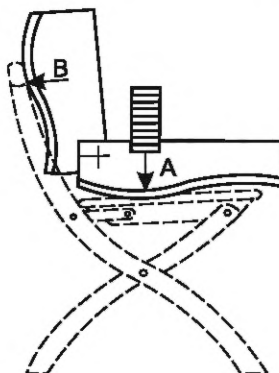
Для изделий с регулируемыми спинками устанавливают спинку в крайнее вертикальное положение.

Регулируют шаблон так, чтобы угол между сиденьем и спинкой составлял 90° .

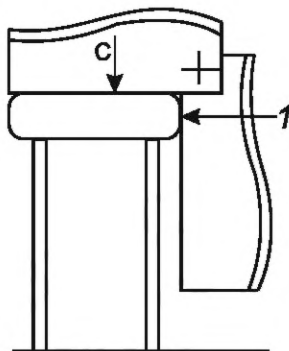
Для мягкой и гибкой мебели для сидения загруженный шаблон (5.2) должен располагаться по центральной линии сиденья как можно дальше назад, без приложения силы к спинке. Регулируют положение шаблона, вставив заднюю загрузочную часть в спинку мебели для сидения так, чтобы она соприкасалась со спинкой, позволяя форме посадочной части шаблона соответствовать форме сиденья (см. рисунок 10 а)).



а) Мягкая/гибкая мебель для сидения со спинкой



б) Мебель для сидения с жесткой спинкой



с) Мебель для сидения без спинки/табуреты

- 1 — передняя часть стула;
 А — точка нагрузки на поверхность сиденья — мебель для сидения со спинкой;
 В — точка нагрузки на спинку;
 С — точка нагрузки на поверхность сиденья — мебель для сидения без спинки

Рисунок 10 — Схема расположения точки приложения нагрузки на поверхность сиденья и спинки

Для жестких изделий используют ненагруженный шаблон (5.2) на центральной линии сиденья как можно дальше назад, не прикладывая нагрузку к спинке. Регулируют положение шаблона, вдавив заднюю загрузочную часть в спину так, чтобы она соприкасалась со спинкой, и прикладывают указанную нагрузку к шаблону. Точка А на шаблоне должна контактировать с посадочной поверхностью (см. рисунок 10 б)). Если это невозможно, следует убедиться, что верхняя часть горизонтальной части шаблона нагрузки сиденья находится как можно ближе к горизонтали. В случаях, когда шаблон может быть установлен более чем в одном положении, следует использовать положение с наименьшим углом между сиденьем и спинкой шаблона. Угол ни в коем случае не должен быть меньше 90° .

На шаблоне отмечают необходимую точку нагрузки на сиденье (А) и точку нагрузки на спинку (В). Если необходимо, повторяют действия с другим сиденьем (сиденьями).

Если геометрия спинки не позволяет приложить обратную силу в точке, определенной вышеупомянутым методом, сила должна быть приложена в ближайшей точке (вверх или вниз по спинке), а изгибающий момент (обратная сила, N , \times расстояние от пола до задней точки нагрузки, m) должен оставаться постоянным.

6.2.3 Мебель для сидения без спинки

Устанавливают шаблон (5.2) под углом 90° , как показано на рисунке 4. Помещают его на изделие мебели для сидения, как показано на рисунке 10 с). Отмечают точку приложения нагрузки к сиденью (А) на уровне метки С на шаблоне.

6.3 Шезлонги

Точки приложения нагрузки на сиденье и спинку должны определяться с использованием процедуры, описанной в 6.2.

6.4 Определение высоты точки приложения нагрузки на сиденье

Прикладывают вертикальную нагрузку, равную 600 Н, в точку нагружения сиденья (А). Высота точки приложения нагрузки на поверхность сиденья — это расстояние от пола до точки (А) нагруженной поверхности сиденья.

Примечание — При приложении силы следует учитывать массу загрузочной площадки.

7 Методы оценки устойчивости всех видов мебели для сидения, кроме шезлонгов

7.1 Общие сведения

Испытания для оценки устойчивости, указанные в разделе 6, не применимы к сиденьям, у которых высота точки приложения нагрузки к поверхности сиденья (6.4) менее 200 мм и масса менее 5 кг.

Располагают мебель для сидения на полу (5.3), конструкционные элементы мебели приводят в положение согласно таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Расположение конструкционных элементов мебели для сидения

Пункт	Исследование	Высота сиденья	Сиденье	Спинка по высоте	Положение спинки	Наклон регулировки жесткости	Ролики и основание	Подлокотник	Опора для ног	Подставка для ног
7.3.1	Опрокидывание вперед	Высшая позиция	Передняя позиция	Высшая позиция	Строго вертикальная позиция	Максимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение
7.3.2	Испытание на опрокидывание вперед мебели для сидения с опорой для ног	Высокая позиция	Передняя позиция	Самая неблагоприятная позиция	Строго вертикальная позиция	Максимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение
7.3.3	Испытание устойчивости на наклон	Высшая позиция	Передняя позиция	Самая неблагоприятная позиция	Строго вертикальная позиция	Максимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение
7.3.4	Опрокидывание в боковом направлении всех видов мебели для сидений без подлокотников	Высшая позиция	Передняя позиция	Высшая позиция	Строго вертикальная позиция	Максимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	—	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение
7.3.5	Опрокидывание в боковом направлении всех видов мебели для сидения	Высшая позиция	Передняя позиция	Высшая позиция	Строго вертикальная позиция	Максимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение
7.3.6	Опрокидывание назад всех видов мебели для сидения со спинкой	Высшая позиция	Крайнее заднее положение	Высшая позиция	Максимально откинутое положение	Минимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение
7.4	Дополнительные процедуры испытаний кресла с откидывающейся спинкой	Высшая позиция	Крайнее заднее положение	Высшая позиция	Максимально откинутое положение	Минимальное натяжение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение	Наиболее способствующее опрокидыванию положение

7.2 Требования

При испытании в соответствии с 7.3 и 7.4 мебель для сидения не должна опрокидываться. Если нагрузки не указаны в других стандартах, должны выполняться требования в соответствии с таблицей В.1.

7.3 Процедуры испытаний всех видов мебели для сидения

7.3.1 Опрокидывание вперед

Изделие мебели для сидения устанавливают на поверхность пола (5.3) и фиксируют передние ножки или опоры упорами (5.4).

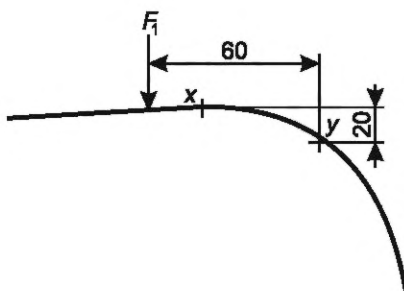
Для изделий с одним сиденьем приложить силу F_1 вертикально с помощью нагрузочного штампа (5.5), действующей в точке на центральной линии сиденья в 60 мм за передним краем несущей конструкции.

Примечание — Для мягкой мебели один из методов определения переднего края несущей конструкции заключается в том, чтобы прижать передний край мебели для сидения к жесткой стойке и держать до тех пор, пока обивка не сожмется.

Для мебели с несколькими сиденьями одновременно прикладывают две вертикальные силы F_1 с помощью штампов, передающих нагрузку на сиденье, в точках расположенных на средней линии сидений на расстоянии 60 мм от переднего края несущей конструкции.

Для жесткого сиденья с большим радиусом переднего края, конструкция которых не позволяет приложить вертикальную нагрузку на расстоянии 60 мм от переднего края несущей конструкции, нагрузка должна быть приложена на расстоянии 60 мм от точки, ближайшей к переднему краю сиденья несущей конструкции, расположенной на 20 мм ниже наивысшей точки переднего края сиденья (см. рисунок 11).

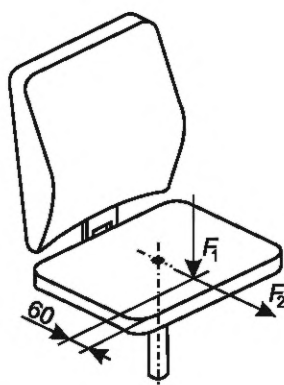
Размеры в миллиметрах



x — самая высокая точка на переднем крае сиденья;
 y — точка на 20 мм ниже самой высокой точки на переднем крае сиденья;
 F_1 — вертикальная сила

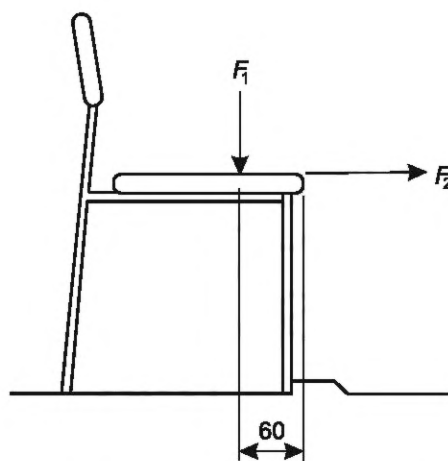
Рисунок 11 — Схема расположения точки нагрузки жесткой мебели для сидения с большим радиусом переднего края

Для каждого положения прикладывают горизонтальную силу F_2 , направленную наружу вдоль горизонтальной линии, проходящую через точку, где основание нагрузочного штампа соприкасается с передней поверхностью сиденья (см. рисунок 12).

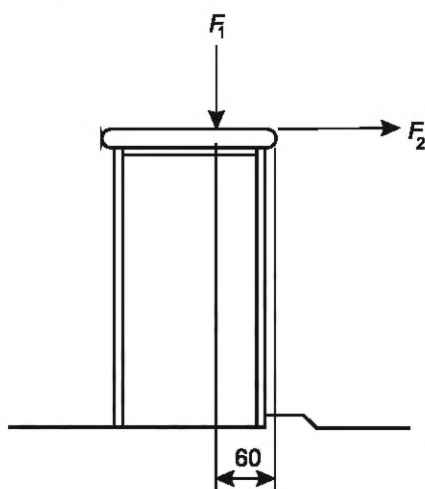


а) Поворотное изделие (кресло)

F_1 — вертикальная сила;
 F_2 — горизонтальная сила



б) Мебель для сидения со спинкой



в) Мебель для сидения без спинки

Рисунок 12 — Схема расположения нагрузок при испытании устойчивости мебели для сидения и табуретов на опрокидывание вперед

Для мебели с подставкой для ног, закрепленной к конструкции мебели и предназначенной для поддержки веса сидящего, испытание повторяют с полностью вытянутой подставкой для ног, прикладывая вертикально направленную нагрузку F_1 через нагрузочный штамп (5.5) в центре точки линии подставки для ног на расстоянии 60 мм от переднего края несущей конструкции подставки для ног.

Для изделий мебели для сидения с подставкой для ног, не рассчитанной на поддержание веса сидящего, а также с опорой для ног (подножкой) испытание не применяется.

7.3.2 Опрокидывание вперед мебели для сидения с опорой для ног

Для мебели для сидения с опорой для ног трубчатой конструкции или если глубина опоры для ног составляет менее 120 мм, повторяют испытание по 7.3.1, применяя вертикальную силу F_1 в наиболее неблагоприятной точке по центру линии трубы или середине поверхности опоры для ног любым подходящим способом.

Для всех остальных видов мебели для сидения с опорой для ног прикладывают вертикальную силу F_1 к точке, расположенной на расстоянии 60 мм от края опоры для ног при помощи штампа, передающего нагрузку (5.10).

Для опоры для ног прикладывают силу F_2 , направленную наружу по горизонтальной линии, проходящей через точку контакта основания нагрузочной площадки с верхней поверхностью опоры для ног.

7.3.3 Испытание устойчивости на наклон

Это испытание применимо только для изделий, где можно применить нагрузочный штамп для оценки устойчивости (5.5) в указанном положении. Если такие изделия, как подлокотник, не позволяют приложить нагрузочную площадку в указанном положении, испытание не проводится.

Изделие мебели для сидения устанавливают на поверхность пола (5.3) и фиксируют боковую пару (переднюю и заднюю) ножек или опор упорами (5.4).

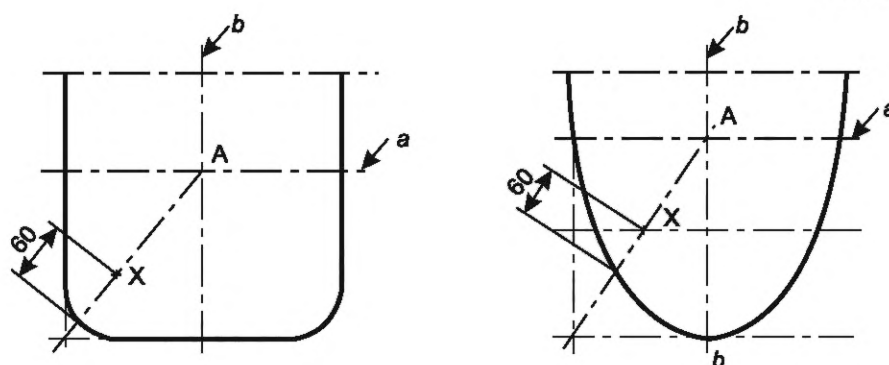
Точка приложения нагрузки определяется как точка, расположенная в 60 мм от края несущей конструкции на линии, проходящей через точку нагрузки сиденья и пересечение линий, параллельных поперечной и срединной плоскостям, проведенных от самой передней точки несущей конструкции и боковых краев несущей конструкции в самом широком месте сиденья на поперечной плоскости или перед ней (см. рисунок 13).

Для мебели с одним сиденьем прикладывают вертикальную силу F_1 с помощью нагрузочного штампа (5.5), действующую в точке нагружения. Для мебели с несколькими сиденьями прикладывают силу F_1 в точке нагружения на одном крайнем сиденье.

Для жестких сидений с краем большого радиуса, где геометрия не позволяет приложить вертикальную нагрузку на расстоянии 60 мм от края несущей конструкции, нагрузка должна быть приложена на расстоянии 60 мм от точки, ближайшей к краю несущей конструкции, то есть на 20 мм ниже самой высокой точки края сиденья, используя принцип, показанный на рисунке 11.

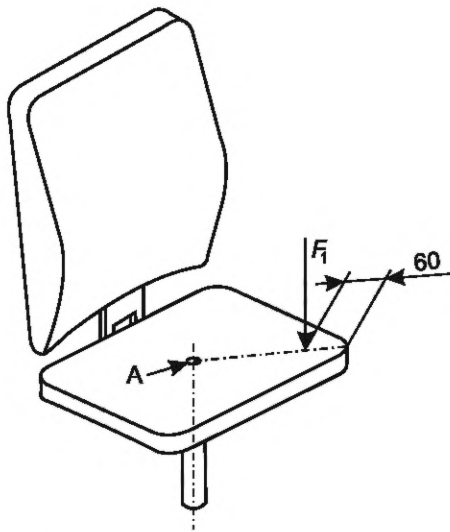
Примечание — Для мягкой мебели один из методов определения переднего края несущей конструкции заключается в том, чтобы прижать передний край сиденья к жесткой стойке и держать до тех пор, пока обивка не сожмется.

Размеры в миллиметрах

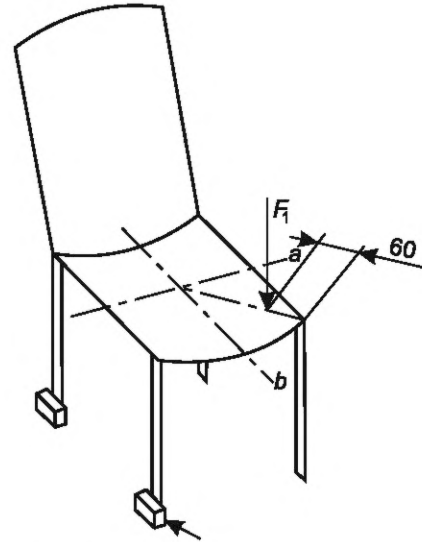


- a — поперечная плоскость;
- b — срединная плоскость;
- A — точка нагрузки на поверхность сиденья;
- X — точка приложения нагрузки при определении устойчивости на наклон

Рисунок 13 — Схема расположения точки приложения нагрузки при определении устойчивости мебели на наклон



а) Поворотное изделие (кресло)



б) Все остальные виды мебели для сидения

a — поперечная плоскость;
 b — средняя плоскость;
 c — упоры;
 A — точка нагрузки сиденья;
 F_1 — вертикальная сила

Рисунок 14 — Схема расположения нагрузок при испытании устойчивости мебели на наклон

7.3.4 Опрокидывание в боковом направлении всех видов мебели для сидения без подлокотников

Это испытание применимо ко всем видам мебели для сидения, у которых верхний край сиденья в поперечной плоскости на 50 мм или менее превышает высоту точки нагрузки сиденья (6.4). Поперечная плоскость должна проходить через точку нагрузки сиденья.

Примечание — Данное испытание может также подходить для стульев с приподнятыми боковыми краями, если возможно провести испытание без изменения метода испытания.

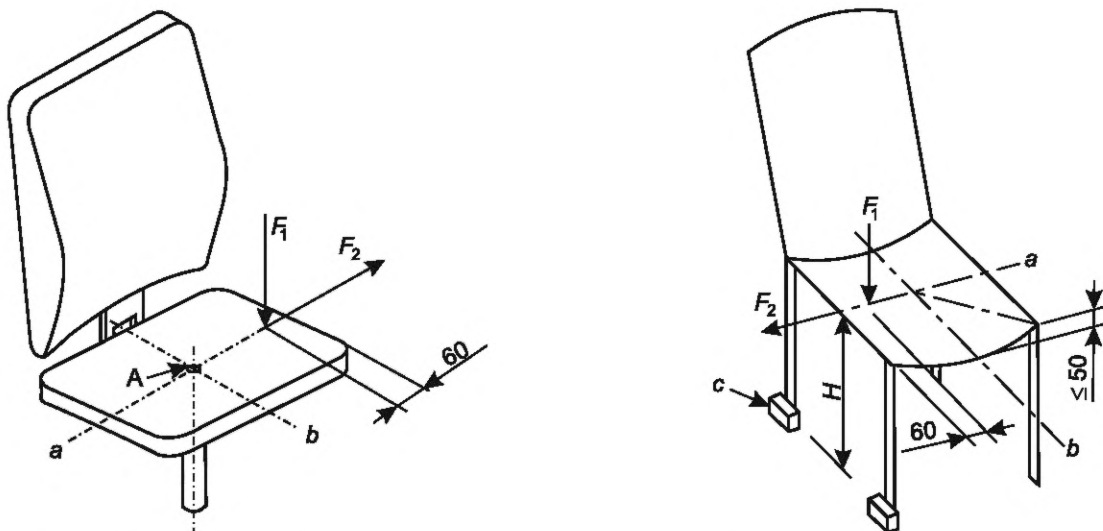
Изделие мебели для сидения устанавливают на поверхность пола (5.3) и фиксируют боковую пару ножек или опор упорами (5.4).

С помощью нагрузочного штампа (5.5) прикладывают вертикальную силу F_1 в точке, отстоящей на 60 мм от кромки несущей конструкции, на стороне зафиксированных ножек в поперечной плоскости сиденья.

Примечание — Для мягкой мебели один из методов определения переднего края несущей конструкции заключается в том, чтобы прижать передний край сиденья к жесткой стойке и держать до тех пор, пока обивка не сожмется.

Для жесткой мебели для сидения с большим радиусом боковой кромки, где геометрия не позволяет приложить вертикальную нагрузку на расстоянии 60 мм от края несущей конструкции, нагрузка должна быть приложена на расстоянии 60 мм от ближайшей точки к краю несущей конструкции, расположенной на 20 мм ниже самой высокой точки края сиденья, с использованием принципа, показанного на рисунке 11.

В поперечной плоскости прикладывают боковую силу F_2 направленную горизонтально наружу вдоль линии, проходящей через точки контакта основания нагрузочной площадки с верхней поверхностью сиденья (см. рисунок 15).



а) Поворотное изделие (кресло)

б) Все остальные виды мебели для сидения

a — поперечная плоскость;
 b — средняя плоскость;
 c — упоры;
 A — точка нагрузки сиденья;
 H — высота горизонтальной силы над уровнем пола;
 F_1 — вертикальная сила;
 F_2 — горизонтальная сила

Рисунок 15 — Схема расположения нагрузок при испытании в боковом направлении мебели для сидения без подлокотников

7.3.5 Опрокидывание в боковом направлении всех видов мебели для сидения

7.3.5.1 Общие положения

Это испытание применимо для всех видов мебели для сидения с подлокотниками или где верхний край сиденья в поперечной плоскости более чем на 50 мм превышает высоту точки нагрузки сиденья (A).

7.3.5.2 Мебель для сидения с подлокотниками

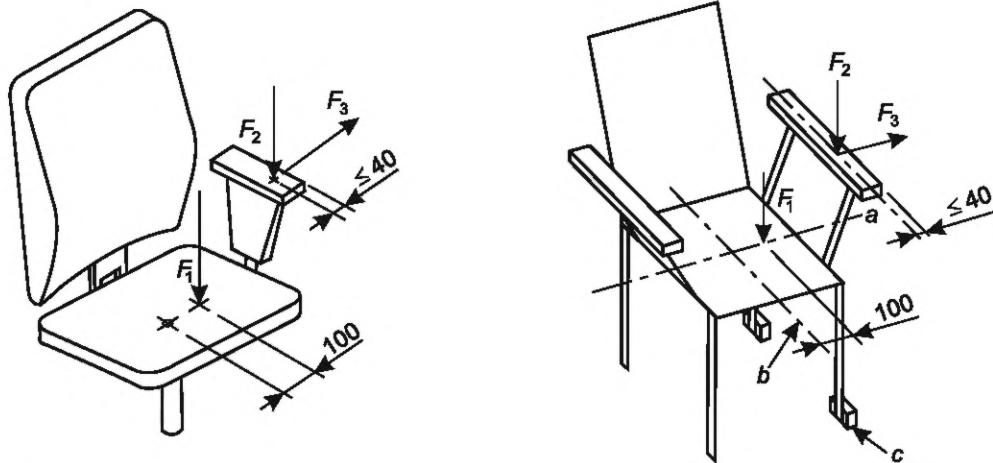
Изделие мебели для сидения устанавливают на поверхность пола (5.3) и фиксируют боковую пару ножек или опор упорами (5.4).

Силу F_1 прикладывают вертикально с помощью любого подходящего устройства (см. рисунок 16) в точке, расположенной на расстоянии 100 мм от средней плоскости сиденья, которая является ближайшей к закрепленным ножкам, и в поперечной плоскости.

Прикладывают силу F_2 вертикально с помощью любого подходящего инструмента в месте на осевой линии подлокотника, не более 40 мм внутрь от внешнего края подлокотника, на пересечении подлокотника и поперечной плоскости, но не менее 40 мм от переднего или дальнего края ширины подлокотника.

Если поперечная плоскость не пересекается с подлокотником, прикладывают силу F_2 на расстоянии 40 мм от точки в передней или задней части конструкции подлокотника, ближайшей к поперечной плоскости.

Прикладывают горизонтальную силу F_3 наружу и перпендикулярно линии, соединяющей закрепленные ножки, в течение не менее 5 с на верхней поверхности сиденья или подлокотника в соответствии с вертикальной силой F_2 и на стороне с остановленными нижними частями ножки (рисунок 16).



а) Поворотное изделие (кресло)

б) Все остальные виды мебели для сидения

- a — поперечная плоскость;
 b — средняя плоскость;
 c — упоры;
 F_1 — вертикальная сила на сиденье;
 F_2 — горизонтальная сила на подлокотник/край сиденья;
 F_3 — горизонтальная сила

Рисунок 16 — Схема расположения нагрузок при испытании

7.3.5.3 Мебели для сидения с приподнятыми боковыми краями

Примечание — В некоторых случаях наиболее подходящим испытанием мебели для сидения с приподнятыми боковыми краями может быть метод 7.3.4. Испытание на опрокидывание в боковом направлении всех видов мебели для сидения без подлокотников проводят, если метод испытания можно реализовать без отклонений.

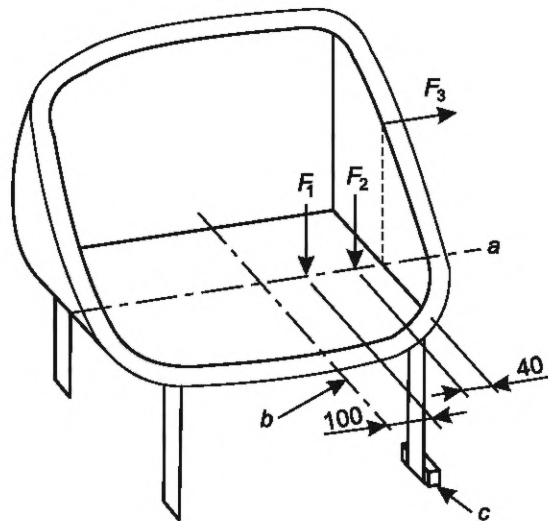
Изделие мебели для сидения устанавливают на поверхность пола (5.3) и фиксируют боковую пару ножек или опор упорами (5.4).

Прикладывают силу F_1 вертикально с помощью любого подходящего устройства (см. рисунок 17) в точке, расположенной на расстоянии 100 мм от средней плоскости сиденья, которая является ближайшей к закрепленным ножкам, и в поперечной плоскости.

Прикладывают силу F_2 с помощью любого подходящего устройства в точке расположенной на расстоянии не более 40 мм от внутреннего края несущей конструкции приподнятого края со стороны, ближайшей к зафиксированным ножкам, в поперечной плоскости сиденья.

Если расстояние между точками нагрузки меньше 200 мм, сила, обеспечивающая тот же переворачивающий момент, что и объединенные силы F_1 и F_2 , должна быть приложена в наиболее подходящей точке на поперечной плоскости.

Прикладывают горизонтальную силу F_3 наружу и перпендикулярно линии, соединяющей закрепленные ножки, на верхней поверхности приподнятого края со стороны действия вертикальной силы F_2 и закрепленных опор или ножек (рисунок 17).



- a — поперечная плоскость;
 b — средняя плоскость;
 c — упоры;
 F_1 — вертикальная сила на сиденье;
 F_2 — вертикальная сила на подлокотник/край сиденья;
 F_3 — горизонтальная сила

Рисунок 17 — Схема расположения нагрузок при испытании в боковом направлении мебели для сидения с приподнятыми боковыми краями

7.3.6 Опрокидывание назад всех видов мебели для сидения со спинками

Испытание не применяется для кресел с регулируемым наклоном спинки, которые нельзя зафиксировать в нужном положении.

Для кресел с регулируемым наклоном спинки, которые могут быть зафиксированы, спинку нужно зафиксировать в наиболее вертикальном положении. Если установлена независимая регулировка спинки, она должна быть установлена в наиболее неблагоприятное положение.

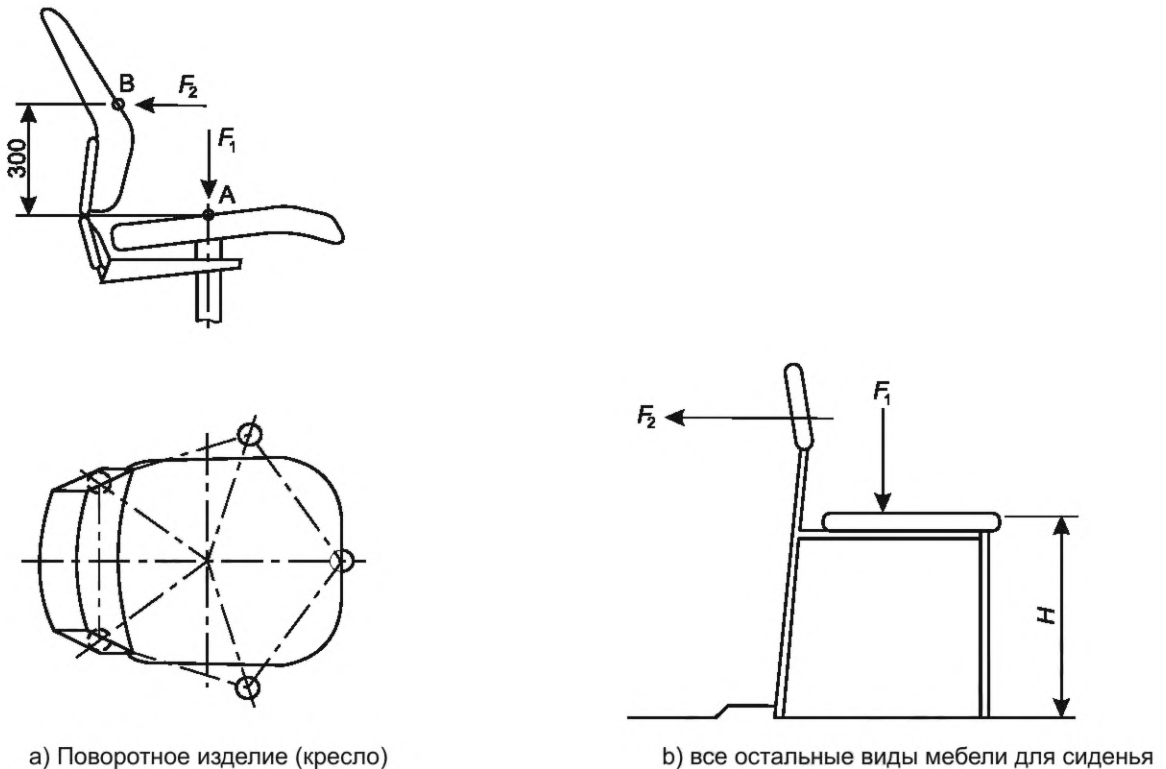
Изделие мебели для сидения устанавливают на поверхность пола (5.3) и фиксируют задние ножки или опоры упорами (5.4).

Прикладывают вертикальную силу F_1 к сиденью с помощью нагрузочного штампа (5.5) в точке нагрузки сиденья (А).

Прикладывают горизонтальную силу F_2 в направлении назад к задней части сиденья в точке нагрузки спинки (В) или у верхнего края спинки, в зависимости от того, что ниже (рисунок 18).

Если мебель для сидения имеет более одного места для сидения, выполняют процедуру одновременно на двух наиболее неблагоприятных сидячих местах.

Если спинка вращается вокруг горизонтальной оси, расположенной выше высоты сиденья, и может свободно перемещаться, к этой оси прилагается горизонтальная сила. Если спинка регулируется по высоте, ось должна быть установлена на 300 мм выше точки нагрузки сиденья (А).



- а) Поворотное изделие (кресло)
 А — точка нагрузки на поверхность сиденья;
 В — точка нагрузки на спинку;
 Н — высота нагруженного сиденья над уровнем пола;
 F_1 — вертикальная сила;
 F_2 — горизонтальная сила

Рисунок 18 — Схема расположения нагрузок при испытании на опрокидывание в направлении назад

7.4 Дополнительные процедуры испытаний кресла с откидывающейся спинкой

7.4.1 Общие положения

Дополнительно к испытаниям по 7.3 кресла с откидывающимися спинками должны быть подвергнуты испытаниям на опрокидывание или наклон, как указано ниже, при условии, что их геометрия находится в пределах диапазонов углов наклона, определенных для соответствующих испытаний.

Мебель для сидения с постоянно откинутыми спинками, которые попадают в диапазон углов наклона кресел с откидной спинкой, должны испытываться как кресла с откидной спинкой.

Испытание проводят при полностью наклоненной или откинутой спинке.

γ — угол между сиденьем и спинкой.

θ — угол наклона спинки от горизонтали (рисунок 19 а, рисунок 20 а) и рисунок 22 а)).

Для мебели с фасонными или мягкими сиденьями или спинками следует использовать шаблон (5.2) для определения соответствующих углов наклона (см. рисунок 19 а)).

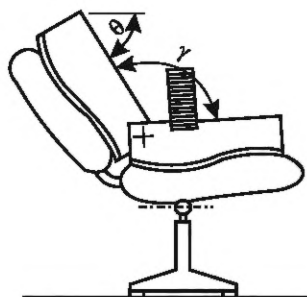
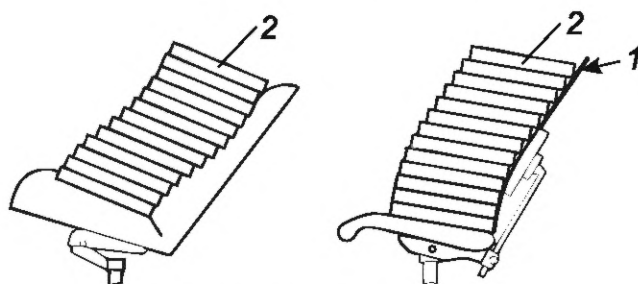
Если высота стопки нагрузочных дисков (5.7), использованных в испытаниях 7.4.2, 7.4.3, 7.4.4 и 7.4.5, превышает высоту спинки, не допускают соскальзывания верхних дисков с помощью опоры (5.9).

7.4.2 Кресла с изменяющимся углом наклона

Метод испытания применяется ко всем значениям $\theta \geq 10^\circ$ и значениям γ от 90° до 170° .

Если изделие мебели для сидения имеет систему блокировки, она должна быть отключена.

Нагружают сиденье указанным количеством нагрузочных дисков (5.7) так, чтобы диски плотно прилегали к спинке, как показано на рисунке 19.

а) Определение углов θ и γ 

б) Практический пример метода испытаний

θ — угол наклона спинки от горизонтали;
 γ — угол между сиденьем и спинкой;
 1 — опора;
 2 — нагрузочные диски

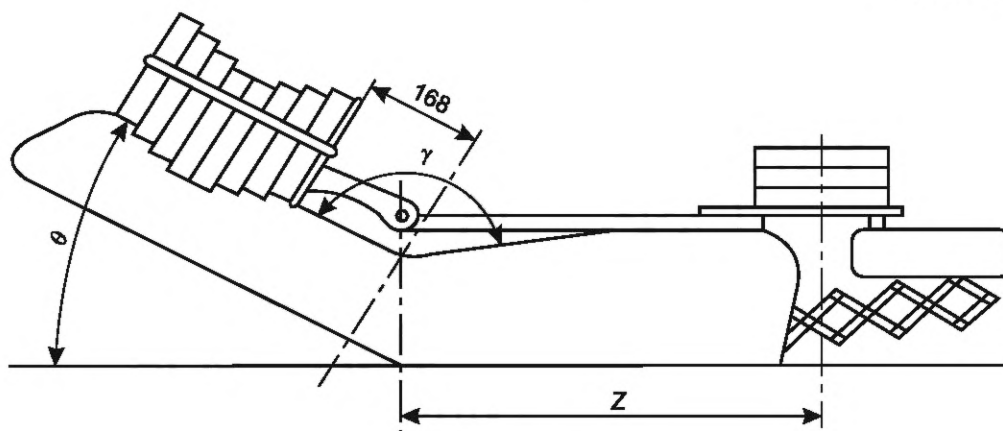
Рисунок 19 — Схема расположения нагрузок при испытании кресел с изменяющимся углом наклона

7.4.3 Кресло с откидывающейся спинкой с подставкой для ног

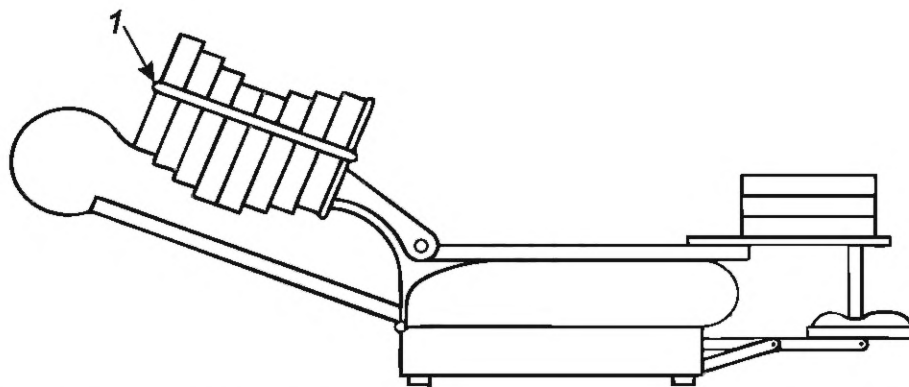
Метод испытания применяется ко всем значениям от $\theta \geq 10^\circ$ до менее 55° и значениям γ от 90° до 170° . Все остальные конструкции мебели для сидения с откидывающейся спинкой и подставкой для ног должны рассматриваться как кресла с изменяющимся углом наклона (7.4.2).

Когда мебель для сидения находится в полностью откинутаом положении, нагружают спинку указанным количеством нагрузочных дисков (5.7) с помощью опорного устройства (5.8) и помещают указанное количество нагрузочных дисков на подставку для ног (см. рисунок 20) на расстоянии Z от точки пересечения сиденья и спинки (см. рисунок 21 и таблицу 2).

Размеры в миллиметрах



а) Испытание кресла с откидывающейся спинкой с подставкой для ног



b) Практический пример метода испытания: кресла с откидывающейся спинкой с подставкой для ног

1 — эластичный шнур;

Z — расстояние от точки пересечения сиденья/спинки и центра действия нагрузки на подставку для ног;

γ — угол между сиденьем и спинкой;

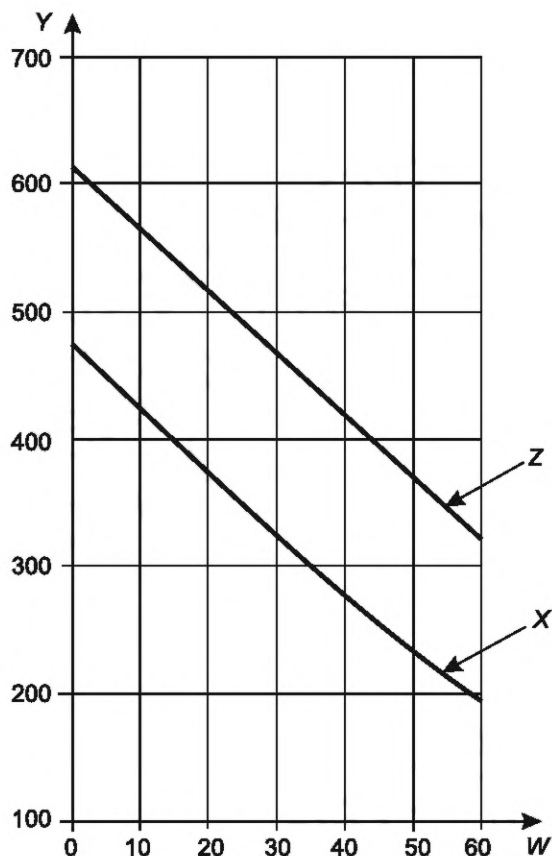
θ — угол наклона спинки от горизонтали

Рисунок 20 — Схема расположения нагрузок при испытании кресла с откидывающейся спинкой с подставкой для ног на практическом примере

Таблица 2 — Значения X и Z

θ^a (градусы)	X^b (мм)	Z^c (мм)
0	474	614
10	424	564
20	375	515
30	325	464
45	252	392
60	194	314

^a θ — угол наклона спинки от горизонтали.
^b X — расстояние от точки пересечения сиденья и спинки до центра действия балансирующей нагрузки.
^c Z — расстояние от точки пересечения сиденья и спинки и центра действия нагрузки на подставку для ног.



Z — расстояние от точки пересечения сиденья и спинки до центра действия нагрузки подставки для ног (кресла с откидывающейся спинкой с подставкой для ног);

X — расстояние от точки пересечения сиденья и спинки до центра действия балансирующей нагрузки (кресла с откидывающейся спинкой без подставки для ног);

Y — значения Z и X в миллиметрах;

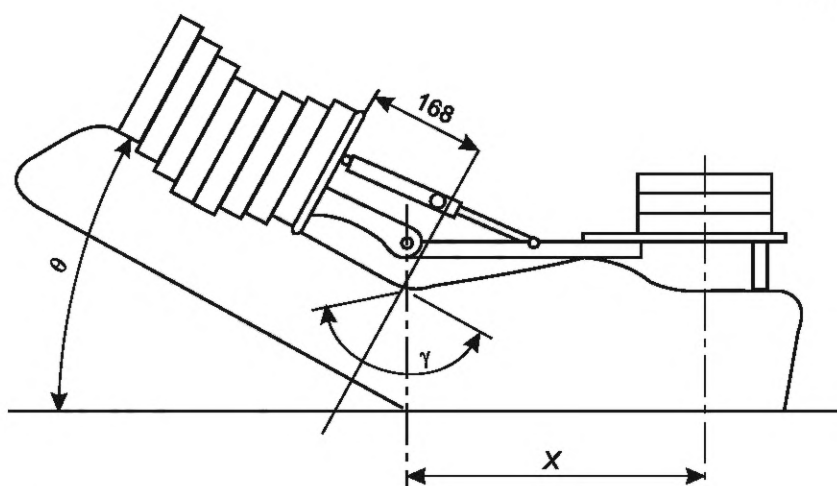
W — θ в градусах

Рисунок 21 — Определение значений Z и X (мм)

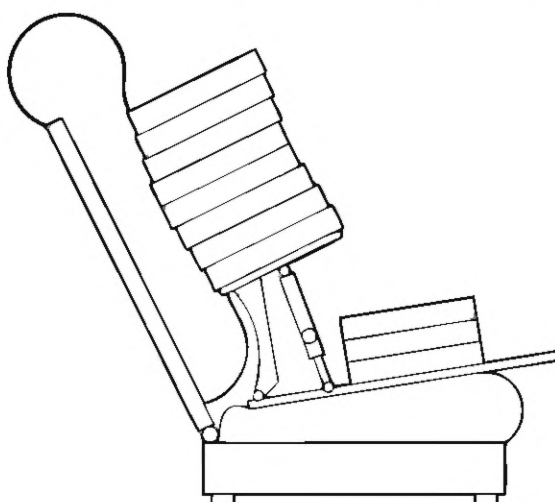
7.4.4 Кресла с откидывающейся спинкой без подставки для ног

Метод испытания применяется ко всем значениям от $\theta \geq 10^\circ$ и менее 45° и значениям Y от 90° до 170° . Все остальные виды мебели для сидения с откидывающейся спинкой без подставки для ног должны рассматриваться как кресла с изменяющимся углом наклона спинки (7.4.2).

Нагружают заднюю часть мебели для сидения указанным числом нагрузочных дисков (5.7) с помощью опорного устройства (5.8) и помещают определенное количество нагрузочных дисков на переднюю часть сиденья стула (см. рисунок 22) на расстоянии X от точки пересечения сиденья и спинки (см. рисунок 21 и таблицу 2).



а) Испытание кресла с откидывающейся спинкой без подставки для ног



b) Практический пример метода испытания: кресла с откидывающейся спинкой без подставки для ног

X — расстояние по горизонтали от точки пересечения сиденья/спинки и центра действия балансирующей нагрузки;

γ — угол между сиденьем и спинкой;

θ — угол наклона спинки от горизонтали

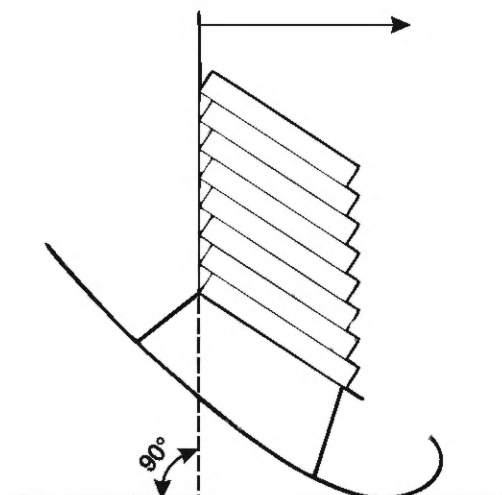
Рисунок 22 — Схема расположения нагрузок при испытании кресла с откидывающейся спинкой без подставки для ног

7.4.5 Испытание на устойчивость кресел-качалок при движении назад

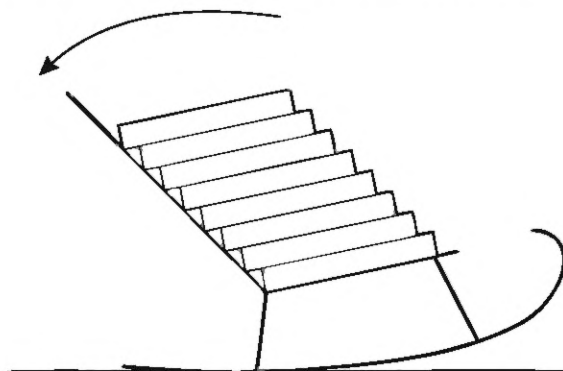
Это испытание заменяет испытание на опрокидывание назад из 7.3.6.

Нагружают кресло указанным количеством нагрузочных дисков (5.7) так, чтобы диски упирались в спинку кресла. При испытании кресел-качалок может потребоваться закрепить нагрузочные диски легкими ремнями, например, лентой, веревкой или тесьмой.

Перемещают кресло вперед, насколько это возможно или пока спинка не станет вертикальной (см. рисунок 23 а). Позвольте креслу свободно качаться назад под действием силы тяжести (см. рисунок 23 б).



а) Метод для кресла-качалки: исходное положение



б) Метод для кресла-качалки: испытательное движение

Рисунок 23 — Схема расположения проверки устойчивости кресла-качалки

8 Шезлонги

8.1 Общие положения

Испытания на устойчивость, определенные в разделе 8, неприменимы к шезлонгам с высотой сиденья менее 200 мм и массой менее 5 кг. Высота должна быть определена путем измерения от пола до верхней поверхности зоны для сидения в геометрическом центре шезлонга, к которому приложена нагрузка 600 Н в направлении вертикально вниз с помощью нагрузочного штампа (5.5).

Размещают шезлонг на полу (5.3), расположив его конструкционные элементы, как указано в таблице 3.

Таблица 3 — Расположение конструктивных изделий шезлонга

Пункт	Исследование	Высота сиденья	Сиденье	Спинка по высоте	Глубина спинки	Наклон регулировки жесткости	Ролики и основание	Подлокотник	Подставка для ног
8.3.1	Опрокидывание вперед	Высшая позиция	Передняя позиция	Нижнее положение	Передняя позиция	Максимальное натяжение	Наиболее вероятное положение при опрокидывании	Наиболее вероятное положение при опрокидывании	Наиболее вероятное положение при опрокидывании
8.3.2	Опрокидывание в боковом направлении	Высшая позиция	Передняя позиция	Наивысшее положение	Передняя позиция	Максимальное натяжение	Наиболее вероятное положение при опрокидывании	—	—
7.3.6/ 7.4.3	Опрокидывание назад	Высшая позиция	Задняя позиция	Самое низкое положение	Передняя позиция	Максимальное натяжение	Наиболее вероятное положение при опрокидывании	Наиболее вероятное положение при опрокидывании	Наиболее вероятное положение при опрокидывании

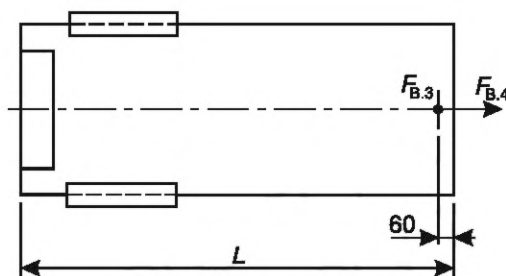
8.2 Требования

При испытании согласно 8.3 мебель для сидения не должна опрокидываться. Если нагрузки не указаны в других стандартах, должны выполняться требования, согласно таблице В.2.

8.3 Процедуры испытаний

8.3.1 Опрокидывание вперед

Прикладывают направленную вниз силу $F_{В.3}$ вертикально с помощью нагрузочного штампа (5.5), действуя в точке на среднюю плоскость шезлонга на расстоянии 60 мм от переднего края несущей конструкции. Прикладывают силу $F_{В.4}$ горизонтально наружу по горизонтальной линии, идущей вперед от точки, где основание нагрузочной площадки соприкасается с верхней поверхностью сиденья (см. рисунок 24).



$F_{В.3}$ — вертикальная сила;
 $F_{В.4}$ — горизонтальная сила;
 L — длина шезлонга

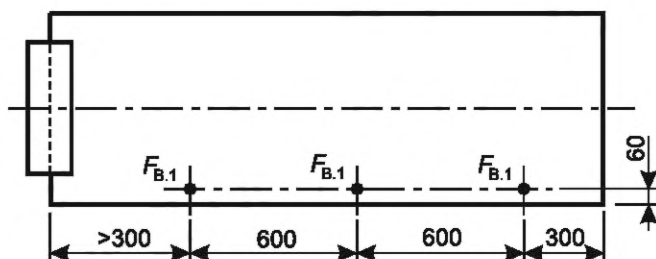
Рисунок 24 — Схема расположения нагрузок при испытании опрокидывания кресла вперед

8.3.2 Опрокидывание в боковом направлении

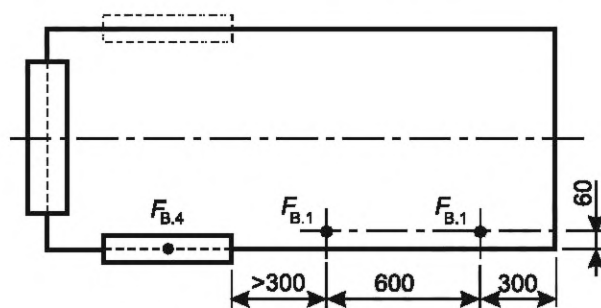
Одновременно применяются вертикальные силы $F_{В.1}$ с помощью нагрузочного штампа (5.5) в точках, которые находятся на линии 60 мм с одной стороны шезлонга. Первая точка должна находиться

на расстоянии 300 мм от переднего края конструкции шезлонга с применением силы, прилагаемой с шагом 600 мм, но не менее 300 мм от заднего края шезлонга (см. рисунок 25 а)).

Для шезлонгов с подлокотниками расстояние вертикальной силы $F_{B.1}$ должно быть не менее 300 мм от переднего края конструкции подлокотника. Если длина подлокотника превышает 400 мм, следует приложить дополнительную вертикальную силу $F_{B.4}$ в центре подлокотника.



а) Шезлонг без подлокотника



б) Шезлонг с подлокотниками

$F_{B.1}$ — вертикальная сила;

$F_{B.4}$ — вертикальная сила

Рисунок 25 — Пример точек приложения нагрузок при испытании на опрокидывание в боковом направлении

9 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен включать как минимум следующую информацию:

- ссылку на настоящий стандарт;
- подробные сведения об испытанном изделии мебели для сидения;
- подробные сведения о дефектах, обнаруженных до испытаний;
- любое отклонение от указанного диапазона температур;
- результаты испытаний;
- название и адрес испытательного центра;
- дату испытания.

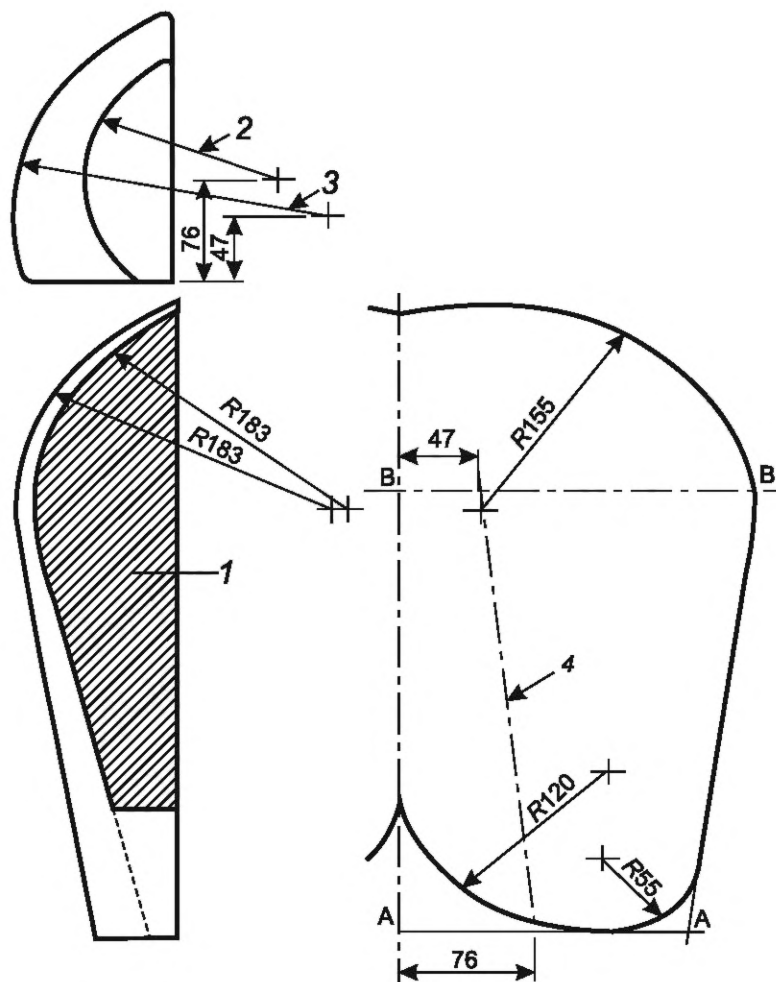
Приложение А
(обязательное)

Данные нагрузочной площадки сиденья

Нагрузочная площадка сиденья, указанная в 5.10, в настоящее время существует в двух версиях:

- механически обработанная площадка сиденья, как показано на рисунке А.1;
- формованная нагрузочная площадка, как показано на рисунке А.2.

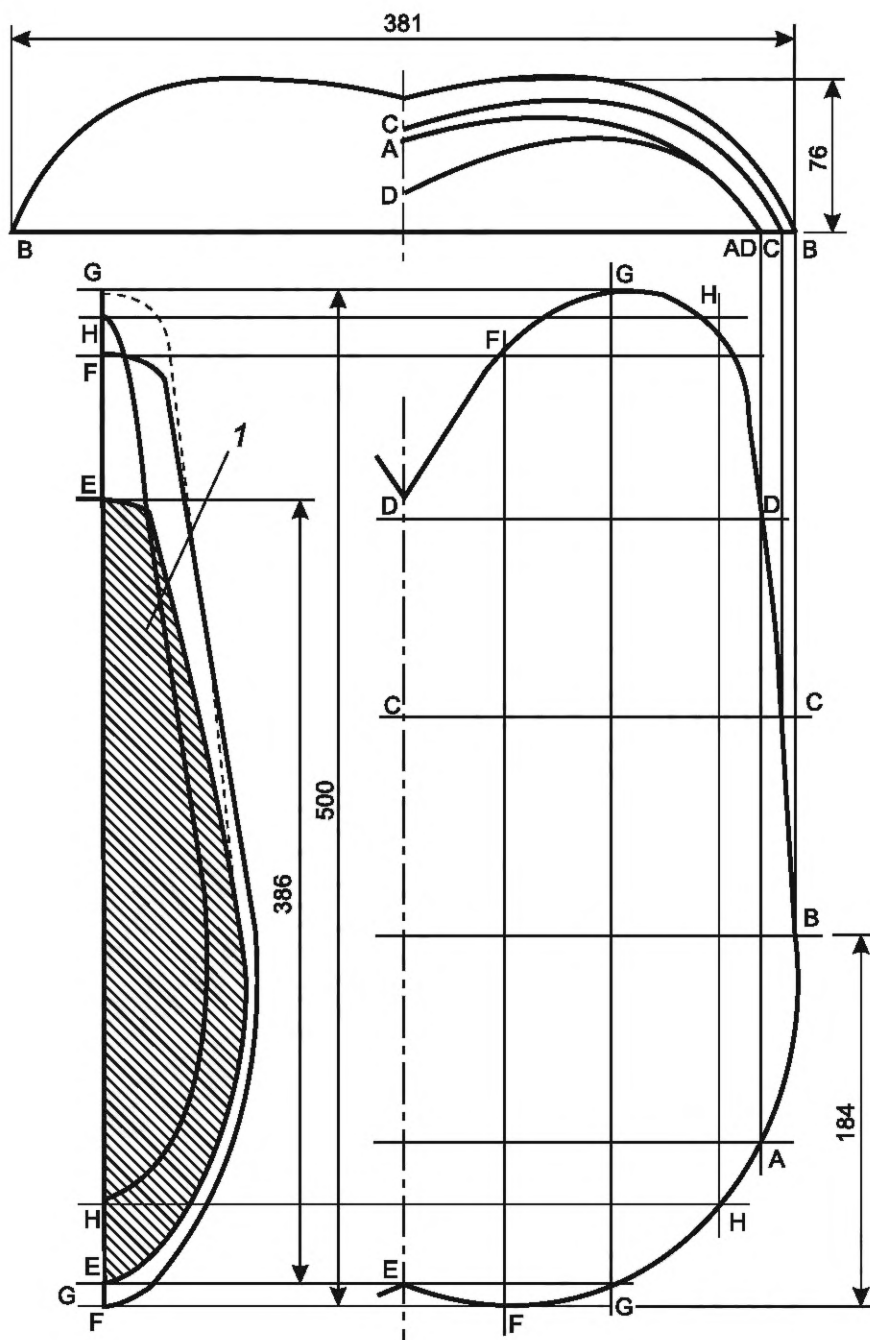
Размеры в миллиметрах
Все размеры ± 5 мм



- 1 — центральная секция заштрихована;
2 — R105 (секция А-А, см. вид сверху);
3 — R183 (секция В-В, см. вид сверху);
4 — ось конуса

Рисунок А.1 — Конструкция нагрузочной площадки сиденья — механически обработанная конструкция

Размеры в миллиметрах
Все размеры ± 5 мм



1 — центральная секция заштрихована

Рисунок А.2 — Конструкция нагрузочной площадки сиденья — литая конструкция

Приложение В
(обязательное)

Параметры испытаний

В.1 Все виды мебели для сидения, кроме шезлонгов

Если нагрузки не указаны в других стандартах, должны использоваться требования, приведенных в таблице В.1.

Т а б л и ц а В.1 — Параметры испытаний всех видов мебели для сидения, кроме шезлонгов

Пункт	Испытание	Параметры	Нагрузка на поворотное изделие (кресло)	Нагрузки для мебели остальных конструкций
7.3.1	Опрокидывание вперед	F_1 F_2	600 N 20 N	600 N ^a 20 N
7.3.2	Опрокидывание вперед сиденья с опорой для ног	F_1 F_2	1100 N 20 N	600 N ^a 20 N
7.3.3	Испытание устойчивости на наклон	F_1	300 N	300 N
7.3.4	Опрокидывание в боковом направлении, все виды мебели для сидения без подлокотников	F_1 F_2	600 N 20 N	600 N ^a 20 N
7.3.5	Опрокидывание в боковом направлении, все виды мебели для сидения	F_1 F_2 F_3	250 N 350 N 20N	250 N 350 N 20N
7.3.6	Опрокидывание назад, всех видов мебели для сидения со спинкой	F_1 F_2 ($H^b \geq 720$ мм) F_2 ($H^b < 720$ мм)	600 N 80 N 0,2857 (1000- H^b)	600 N ^a 80 N 0,2857 (1000- H^b)
7.4.2	Кресла с изменяющимся углом наклона	Количество дисков	13	11
7.4.3	Кресла с откидывающейся спинкой с подставкой для ног	Количество дисков — спинка Количество дисков — подставка для ног	—	8 3
7.4.4	Кресла с откидывающейся спинкой без подставки для ног	Количество дисков — спинка Количество балансирующих дисков	—	8 3
7.4.5	Испытание на устойчивость кресла-качалки при движении назад	Количество дисков	—	8
<p>^a При приложении испытательной нагрузки следует учитывать вес нагрузочной площадки и любого связанного с ней оборудования.</p> <p>^b Высота нагруженного сиденья над полом в миллиметрах.</p>				

В.2 Шезлонги

Если нагрузки не указаны в других стандартах, должны выполняться требования, содержащиеся в таблице В.2.

Таблица В.2 — Показатели качества, шезлонги

Пункт	Испытание	Параметры	Нагрузки
8.3.1	Опрокидывание вперед	$F_{В.3}$ $F_{В.4}$	600 N 20 N
8.3.2	Опрокидывание в боковом направлении	$F_{В.1}$ $F_{В.2}$	600 N 250 N
7.3.6	Устойчивость при движении назад — вертикальное положение	F_1 $F_2 (H^b \geq 720 \text{ мм})$ $F_2 (H^b < 720 \text{ мм})$	600 N ^a 80 N 0,2857 (1000-H ^b)
7.4.3	Устойчивость при движении назад — откинутае положение	Количество дисков — спинка Количество дисков — подставка для ног	8 3
<p>^a При приложении испытательной нагрузки следует учитывать вес погрузочной площадки и любого связанного с ней оборудования.</p> <p>^b Высота сиденья, измеренная от пола до точки А с загруженным сиденьем, в мм.</p>			

Ключевые слова: мебель для сидения, методы испытаний, нагрузки, точки приложения нагрузок, устойчивость, экспериментальный метод, расчетный метод

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 29.10.2025. Подписано в печать 12.11.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,55.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru