

ГОСТ Р 50732—95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

# КРЕСЛА-КОЛЯСКИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

## МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ, УСКОРЕНИЯ И ТОРМОЖЕНИЯ

Издание официальное

Б3 4—94/191

ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва

**Предисловие**

- 1 РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским институтом машиностроения**
- ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 12 «Медицинское оборудование»**
- 2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 20.02.95 № 34**
- 3 В настоящем стандарте полностью учтены все показатели и требования международного стандарта ИСО 7176—6—90 «Кресла-каталки. Определение максимальной скорости, ускорения и замедления электрических кресел-каталок»**
- 4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ**

© Издательство стандартов, 1995

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

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Определения . . . . .	1
4 Средства определения максимальной скорости, ускорения и торможения . . . . .	1
5 Порядок подготовки к определению максимальной скорости, ускорения и торможения . . . . .	2
6 Порядок определения максимальной скорости, ускорения и торможения . . . . .	3
7 Требования к оформлению результатов определения максимальной скорости, ускорения и торможения . . . . .	4

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КРЕСЛА-КОЛЯСКИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Методы определения максимальной скорости, ускорения и торможения

Electric wheelchairs  
Methods for determination of maximum speed  
acceleration and retardation

Дата введения 1996—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на инвалидные кресла-коляски с электрическим приводом (далее — кресла коляски)

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50653—91 (ИСО 6440—85) Кресла-коляски Номенклатура, термины и определения

ГОСТ Р 50603—93 Кресла-коляски Тип классификации по внешним признакам

ГОСТ 92—7180—93 Манекены для испытаний кресел колясок Классификация, основные параметры и размеры

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют термины по ГОСТ 50653

4 СРЕДСТВА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ,  
УСКОРЕНИЯ И ТОРМОЖЕНИЯ

4.1 Определение максимальной скорости, ускорения и торможения кресел-колясок должно проводиться на плоской жесткой поверхности, коэффициент трения которой должен определяться по нормативным документам по стандартизации предприятия-изготовителя кресел-колясок.

4.2 Определение значения максимального ускорения и торможения должно проводиться акселерометром с пределами измерений от 0 до 10 м/с<sup>2</sup> с точностью 5%. Масса его не должна превышать 2 кг. Акселерометр должен соответствовать нормативному документу по стандартизации и быть таким, чтобы исключались частоты более 30 Гц.

4.3 Испытательный манекен (далее — манекен) должен соответствовать ОСТ 92—7180.

## 5 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ, УСКОРЕНИЯ И ТОРМОЖЕНИЯ

5.1 Кресла-коляски должны быть оснащены подлокотниками и подножкой, но без подушек на сиденье.

5.2 Если кресла-коляски снабжены пневматическими шинами, давление воздуха в них должно соответствовать требованиям нормативных документов по стандартизации предприятия — изготавителя кресел-колясок.

Если предусмотрен диапазон давлений — необходимо использовать наиболее высокое давление.

5.3 Манекен должен располагаться как можно глубже в кресле-коляске на одинаковом расстоянии от ее боковых сторон.

Ноги манекена должны быть установлены таким образом, чтобы их задняя часть совпадала с задней кромкой подножки.

Манекен должен быть зафиксирован таким образом, чтобы в процессе испытаний кресел-колясок полностью устраивалась возможность перемещения манекена.

5.4 Система поддержки тела (в случае ее регулирования) должна быть отрегулирована таким образом, чтобы она соответствовала естественному положению тела.

Наиболее низкая часть подножки должна, по возможности, находиться на расстоянии 50 мм от испытательной плоскости. Качающиеся системы поддержки тела, способные перемещаться в горизонтальной плоскости, должны быть зафиксированы в среднем положении.

Поворотные колеса должны быть установлены в положение для движения вперед.

Наклон сиденья по отношению к горизонтальной плоскости должен, по возможности, составлять 4°.

Наклон спинки по отношению к вертикали должен, по возможности, составлять 10°.

Угол между сиденьем и подножкой должен, по возможности, составлять 90°.

Все остальные части системы поддержки тела должны фиксироваться в среднем положении

5.5 Источники питания в начале испытаний должны иметь емкость не менее 75 % их установленной номинальной емкости

5.6 Система управления, которая обеспечивает регулирование темпа ускорения или торможения, должна устанавливаться на максимальное значение в каждом случае.

## 6 ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ, УСКОРЕНИЯ И ТОРМОЖЕНИЯ

6.1 Определение максимальной скорости кресел-колясок

6.1.1 Кресло-коляска должна проезжать по испытательной поверхности на максимальной скорости и проходить на максимальной скорости отмеренное расстояние между двумя наблюдателями (далее — расстояние).

Время прохода этого расстояния должно быть зафиксировано для четырех пробегов прямого хода: двух — в одном направлении и двух пробегов передним ходом — в противоположном направлении.

Максимальная скорость в километрах в час рассчитывается делением расстояния на среднее время четырех пробегов. Расстояние и точность измерения времени выбираются так, чтобы погрешность рассчитанной максимальной скорости не превышала 5 %.

6.1.2 Для определения максимальной скорости заднего хода кресла-коляски повторяют испытания по 6.1.1, но при движении задним ходом. При необходимости присоединяют задние колеса.

6.2 Определение значения максимального ускорения и торможения

6.2.1 Измерение ускорения должно проводиться от нуля до максимальной скорости.

Максимальное ускорение определяют исходя из среднего значения четырех пробегов прямого хода: двух — в одном направлении и двух пробегов передним ходом — в противоположном направлении.

6.2.2 Измерение торможения должно проводиться от максимальной скорости до нуля.

Торможение определяется при отключении управления.

Максимальное торможение определяют исходя из среднего значения четырех пробегов прямого хода: двух — в одном направлении и двух пробегов передним ходом — в противоположном направлении.

Определяют тормозной путь.

## 7 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ, УСКОРЕНИЯ И ТОРМОЖЕНИЯ

После определения максимальной скорости, ускорения, торможения и тормозного пути кресел-колясок, оформляется протокол.

Протокол должен содержать:

- а) обозначение настоящего стандарта;
- б) тип изделия по ГОСТ Р 50603;
- в) наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- г) фотография кресла-коляски;
- д) наименование и адрес предприятия, проводившего определение максимальной скорости, ускорения и торможения кресла-коляски;
- е) результаты испытаний в соответствии с 6.1.1, 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2;
- ж) если не измерялась скорость заднего хода, то это необходимо указать;
- з) техническую характеристику испытательного манекена.

**Редактор Т. П. Шашина  
Технический редактор В. Н. Прусакова  
Корректор А. С. Черноусова**

Сдано в набор 03.03.95. Подп. в печать 06.04.95. Усл. печ л. 0,58. Усл. кр.-отт. 0,58.  
Уч.-изд. л. 0,35. Тир. 282 экз. С 2284.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 467