

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**АВТОБУСЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ДЕТЕЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Buses for carrying children.
Technical requirements

Дата введения 1999–01–01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на автобусы, специально предназначенные для перевозок детей.

Автобусы предназначены для эксплуатации по автомобильным дорогам общей транспортной сети Российской Федерации.

Автобусы должны соответствовать требованиям нормативных документов, предъявляемым к автобусам в Российской Федерации.

Требования настоящего стандарта направлены на обеспечение безопасности жизни и здоровья людей.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:
ГОСТ 27815–88 (Правила ЕЭК ООН N 36) Автобусы. Общие требования к безопасности конструкции.

ГОСТ 28345–89 (Правила ЕЭК ООН N 52) Единообразные предписания, касающиеся конструкции маломестных транспортных средств общего пользования.

ГОСТ Р 50844–95 Автобусы для перевозки инвалидов. Общие технические требования.

ГОСТ Р 50993–96 Автотранспортные средства. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Требования к эффективности и безопасности.

ГОСТ Р 41.89–99 (Правила ЕЭК ООН N 89) Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения: I. Транспортных средств в отношении ограничения их максимальной скорости; II. Транспортных средств в отношении установки устройств ограничения скорости (УОС) официально утвержденного типа; III. Устройств ограничения скорости (УОС).

3 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте применены следующие обозначения и сокращения:

- Дети в возрасте от 6 до 16 лет – дети;
- Автобус для перевозки детей – автобус;
- Сиденье, предназначенное для размещения ребенка, – сиденье;
- Кресло-коляска для передвижения ребенка с нарушениями опорно-двигательных функций – КК;
- Устройство ограничения скорости автобуса – УОС.
- Правила дорожного движения – ПДД

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Показатели массы

4.1.1 Определение массы снаряженного автобуса осуществляют по ГОСТ Р 41.36 и ГОСТ Р 41.52.

4.1.2 Полную конструктивную массу автобуса определяют при принятии следующих ограничений:

- Масса ребенка – 40 кг;
- Масса взрослого пассажира, сопровождающего детей, – 75 кг;
- Масса ручной клади – 5 кг на одного ребенка;
- Масса перевозимого багажа – 5 кг на одного ребенка;
- Масса КК – 20 кг.

4.2 Планировка пассажирского помещения

4.2.1 Рекомендуемые варианты размещения сидений в автобусе приведены в приложении А.

4.2.2 В автобусе должны быть предусмотрены только места для сиденья.

4.2.3 Сиденья должны быть обращены вперед по ходу автобуса.

4.2.4 Ширина центрального прохода в пассажирском помещении на высоте от уровня пола должна быть не менее 40 см.

4.2.5 В задней части автобуса должен быть предусмотрен отсек для размещения багажа и не менее двух КК в сложенном состоянии.

Отсек должен иметь свободную площадь пола, минимальные размеры которой составляют:

- для автобусов с габаритной шириной не более 200 см – 1 м²;
- » » » » » от 210 до 220 см – 2 м²;
- » » » » » » 230 » 250 см – 3 м².

4.2.6 Отсек должен иметь проход в пассажирское помещение шириной не менее 80 см.

4.2.7 В пассажирском помещении автобусов, изготовленных на базе автобусов классов II и III по ГОСТ Р 41.36, над окнами должны быть установлены полки для мелких вещей.

Ширина полок должна быть не менее 30 см, а высота свободного пространства над ними – не менее 20 см. Полки должны иметь уклон к стенке автобуса не менее 10° .

Конструкция полок должна гарантировать защиту детей от предметов, которые могут выпасть из полок в случае резкого торможения и при проезде через неровности дороги.

4.3 Сиденья (приложение Б)

4.3.1 Для сидений, расположенных в одном направлении, расстояние между передней поверхностью спинки сиденья и задней поверхностью спинки впереди расположенного сиденья, измеренное по горизонтали в интервале от горизонтальной плоскости, касательной от поверхности подушки сиденья, до горизонтальной плоскости, расположенной на высоте 55 см над участком пола для ног сидящего ребенка (H), должно быть не менее 60 см.

4.3.2 Ширина подушки одноместного сиденья ($2F$) должна быть не менее 32 см.

4.3.3 Ширина свободного пространства (G) одноместного сиденья, измеренная в каждую сторону от средней вертикальной плоскости места для сидения по горизонтали вдоль спинки сиденья на высоте от 20 до 60 см над несжатой подушкой сиденья, должна быть не менее 17 см.

4.3.4 Ширина подушки двух- и многоместных нераздельных сидений должна быть определена с учетом величин F и G , указанных в 4.3.2 и 4.3.3.

4.3.5 Глубина подушки (K) сиденья должна быть не менее 35 см.

4.3.6 Высота подушки сиденья в несжатом состоянии относительно уровня пола (I), на котором расположены ноги сидящего ребенка, должна быть такой, чтобы высота горизонтальной плоскости, касательной к поверхности подушки сиденья, над этим участком составляла от 35 до 40 см.

4.3.7 Сиденье, обращенное к перегородке, должно иметь свободное пространство перед ним по ГОСТ Р 41.36 и ГОСТ Р 41.52.

4.3.8 Край сиденья, который обращен к проходу, должен иметь подлокотник или поручень. Высота расположения подлокотника или поручня от подушки сиденья (B) должна составлять (18 ± 2) см.

4.3.9 В автобусе должно быть предусмотрено не менее двух сидений для взрослых пассажиров, сопровождающих детей.

Расположение сидений должно позволять взрослым пассажирам осуществлять контроль за детьми во время движения автобуса.

Указанные сиденья должны отвечать требованиям ГОСТ Р 41.36 для автобусов класса I.

4.4 Вход и выход

4.4.1 Автобусы по ГОСТ Р 41.52 должны иметь одну дверь, а автобусы по ГОСТ Р 41.36 – не менее двух пассажирских дверей, предназначенных для входа и выхода.

Дверь (или одна из дверей) должна располагаться в непосредственной близости от рабочего места водителя.

4.4.2 Ширина пассажирской двери должна быть не менее 65 см. Этот размер может быть уменьшен на 10 см при измерениях на уровне поручней.

4.4.3 Высота первой ступеньки от уровня дороги должна быть не более 25 см.

Для обеспечения указанной высоты, в случае необходимости, должна устанавливаться убирающаяся ступенька, отвечающая требованиям ГОСТ Р 41.36.

4.4.4 Высота последующих ступенек должна быть не более 20 см.

4.4.5 Глубина ступенек должна быть не менее 20 см.

4.4.6 Поручни или ручки в проходах пассажирских дверей

4.4.6.1 Проходы должны быть оснащены поручнями или ручками с обеих сторон.

4.4.6.2 Поручни или ручки должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивать ребенку возможность держаться за них, стоя на дороге у пассажирской двери или на любой ступеньке.

4.4.6.3 Высота расположения поручней или ручек должна составлять от 60 до 110 см от поверхности дороги или от поверхности каждой ступеньки.

4.4.6.4 Глубина расположения (по горизонтали) поручней или ручек для ребенка, стоящего на дороге, по отношению к внешнему краю первой ступеньки, не должна превышать 30 см.

4.4.6.5 Глубина расположения (по горизонтали) поручней или ручек для ребенка, стоящего на какой-либо ступеньке, не должна превышать 30 см по отношению к внутреннему краю этой же ступеньки.

4.4.7 В случае регулярных перевозок детей с нарушениями опорно-двигательных функций и передвигающихся в КК в боковой или задней части автобуса должна быть предусмотрена дверь, используемая для доступа в автобус детей в КК.

4.4.8 Размеры проема двери, указанной в 4.4.7, должны быть не менее, см: высота – 150, ширина – 90.

4.4.9 Устройства для доступа в автобус детей, передвигающихся в КК, должны отвечать требованиям ГОСТ Р 50844.

4.5 Требования безопасности

4.5.1 Автобусы должны отвечать требованиям по пассивной и послеаварийной безопасности по ГОСТ Р 41.36 и ГОСТ Р 41.52.

4.5.2 Автобусы должны отвечать требованиям по травмобезопасности внутреннего оборудования по ГОСТ Р 41.36 и ГОСТ Р 41.52.

4.5.3 Рабочее место водителя не должно иметь каких-либо глухих перегородок, отделяющих его от пассажирского помещения.

4.5.4 Системы управления пассажирскими дверями автобуса должны отвечать требованиям ГОСТ Р 41.36 и ГОСТ Р 41.52.

4.5.5 Автобус должен быть оборудован устройством, препятствующим началу движения при открытых или не полностью закрытых пассажирских дверях.

4.5.6 Автобус должен быть оборудован освещением проемов пассажирских дверей, позволяющим водителю видеть вход и выход детей в(из) автобус(а) в любое время суток.

4.5.7 Автобус должен оборудоваться наружным(и) и внутренним(и) зеркалом (зеркалами), позволяющим(и) водителю контролировать процесс входа и выхода детей в(из) автобуса(а) от уровня дороги до поверхности пола автобуса.

4.5.8 Конфигурация подушки и спинки сиденья, а также материал их обивки, должны обеспечивать безопасность проезда детей, в том числе при торможении и поворотах автобуса.

4.5.9 Сиденья должны быть оборудованы удерживающими устройствами для детей, которые представляют совокупность поясного ремня безопасности и устройств регулирования и крепления.

4.5.10 Устройства, обеспечивающие безопасность перевозки в автобусе детей с нарушениями опорно-двигательных функций, как в КК, так и на сиденьях, должны отвечать требованиям ГОСТ Р 50844.

4.5.11 Материал покрытия пола автобуса и ступеней не должен быть скользким во влажном состоянии.

4.5.12 Багажный отсек в задней части автобуса должен оборудоваться устройствами, фиксирующими багаж и КК в сложенном состоянии.

4.5.13 Автобусы, имеющие естественную систему вентиляции пассажирского помещения, должны иметь боковые окна с форточками, которые устанавливаются в верхней части окна.

Высота форточки по отношению к общей высоте окна не должна превышать 25 %.

4.5.14 Системы отопления и вентиляции автобуса должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50993.

4.5.15 В каждом поперечном ряду сидений должна быть предусмотрена сигнальная кнопка «Просьба об остановке».

Сигнальные кнопки должны устанавливаться на внутренней боковине автобуса под нижней кромкой окна.

4.5.16 Рабочее место водителя должно быть оборудовано звуковым и световым сигналами о необходимости остановки, включаемыми с мест размещения детей.

4.5.17 Рабочее место водителя должно быть оборудовано внутренней и наружной автомобильной громкоговорящей установкой.

4.5.18. Максимальная скорость автобуса для перевозки детей не должна превышать 60 км/ч.

Автобус, максимальная скорость которого превышает 60 км/ч, должен быть оборудован УОС, отвечающим требованиям ГОСТ Р 41.89.

4.5.19 Спереди и сзади автобуса должны быть установлены опознавательные знаки «Перевозка детей» в виде квадрата желтого цвета с каймой красного цвета (сторона не менее 25 см, ширина каймы – 1/10 стороны) с изображением символа дорожного знака 1.21 (ПДД) черного цвета [1].

4.5.20 На наружных боковых сторонах кузова, а также спереди и сзади по оси симметрии автобуса должны быть нанесены контрастные надписи «ДЕТИ» прямыми прописными буквами высотой не менее 25 см и толщиной, равной 1/10 ее высоты.

В непосредственной близости к указанным надписям не должны наноситься какие-либо обозначения или надписи.

4.5.21 Автобус должен быть укомплектован двумя медицинскими аптечками.

4.5.22 В автобусе должны быть предусмотрены места для установки не менее двух огнетушителей, при этом одно из мест должно находиться вблизи сиденья водителя.

4.5.23 Периодичность осмотра, регулировок и технического обслуживания механизмов, узлов и деталей, определяющих безопасность эксплуатации

автобуса (рулевое управление, тормозная система, шины, огнетушители, механизмы управления аварийными выходами и др.), должна быть уменьшена вдвое по сравнению с автобусом, на базе которого изготовлен автобус для перевозки детей.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(рекомендуемое)

ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ СИДЕНИЙ

Рисунок А.1 – Планировка пассажирского помещения при размещении четырех сидений в ряду

Рисунок А.2 – Планировка пассажирского помещения при размещении пяти сидений в ряду

Рисунок А.3 – Планировка пассажирского помещения при размещении
шести сидений в ряду

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

СИДЕНЬЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ

Рисунок Б.1 – Размеры мест сиденья

Рисунок Б.2 – Расположение сидений

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ИСКЛЮЧЕНО

(изменения N 1 к ГОСТ Р 51160-98)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(информационное)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Правила дорожного движения в Российской Федерации.