

**ГОСТ Р 51160-98 Автобусы для перевозки детей. Технические требования
(с изменениями от 23 мая 2003 г., 29 октября 2007 г.)**

Государственный стандарт РФ

ГОСТ Р 51160-98

**Автобусы для перевозки детей.
Технические требования**

1. Разработан
Государственным научно-исследовательским институтом автомобильного транспорта (НИИАТ) Министерства транспорта Российской Федерации
Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 315 "Эксплуатация автотранспортных средств"

2. Принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 1 апреля 1998 г. N 101

3. Введен впервые

В настоящий документ внесены изменения следующими документами:

Изменение N 1, введенное в действие постановлением Госстандарта РФ от 23 мая 2003 г. N 156-ст

Изменения вступают в силу с 1 сентября 2003 г.

Изменение N 2 ГОСТ Р 51160-98, введено в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 октября 2007 г. N 277-ст

Изменения вступают в силу с 1 января 2008 г.

**Дата введения 1 января 1999 г.
Введен впервые**

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на автобусы, предназначенные для перевозки детей в возрасте от 6 до 16 лет (далее - детей) по автомобильным дорогам общей транспортной сети Российской Федерации (далее - автобусы), и устанавливает специальные требования к автобусам, направленные на обеспечение безопасности, жизни и здоровья детей.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 41.14-2003 (Правила ЕЭК ООН N 14) Единообразные предписания, касающиеся сертификации транспортных средств в отношении приспособлений для крепления ремней безопасности

[ГОСТ Р 41.16-2005](#) (Правила ЕЭК ООН N 16) Единообразные предписания, касающиеся:

I. Ремней безопасности и удерживающих систем для пассажиров и водителей механических транспортных средств;

II. Транспортных средств, оснащенных ремнями безопасности

ГОСТ Р 41.29-99 (Правила ЕЭК ООН N 29) Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении защиты лиц, находящихся в кабине грузового транспортного средства

[ГОСТ Р 41.36-2004](#) (Правила ЕЭК ООН N 36) Единообразные предписания, касающиеся сертификации пассажирских транспортных средств большой вместимости в отношении общей конструкции

[ГОСТ Р 41.52-2005](#) (Правила ЕЭК ООН N 52) Единообразные предписания, касающиеся транспортных средств малой вместимости категорий M2 и M3 в отношении их общей конструкции

ГОСТ Р 41.80-99 (Правила ЕЭК ООН N 80) Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения сидений крупногабаритных пассажирских транспортных средств и официального утверждения этих транспортных средств в отношении прочности сидений и их креплений

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)

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

ГОСТ Р 52051-2003 Механические транспортные средства и прицепы. Классификация и определения.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на [официальном сайте](#) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Обозначения и сокращения

Исключен - Изменение N 2

4. Технические требования

4.1а Автобусы для перевозки детей должны соответствовать требованиям безопасности, предъявляемым к транспортным средствам категории М2 и М3 по ГОСТ Р 52051 с учетом требований настоящего стандарта.

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 для перевозки детей (далее - сиденья) 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 Исключен с 1 января 2008 г.

4.2.5 В автобусе должны быть предусмотрены отсек в задней части и (или) полки над окнами или другие места для размещения ручной клади и (или) багажа, рассчитанные по норме не менее 0,1 м² и не менее 20 дм³ на каждое место пассажира.

Для варианта конструкции автобуса, предназначенного, в том числе, для перевозки детей, имеющих нарушения опорно-двигательных функций, в автобусе должно быть предусмотрено специальное место для размещения не менее двух кресел-колясок (далее - КК) в сложенном состоянии. Это место может быть совмещено с отсеком для размещения багажа.

4.2.6 Исключен с 1 января 2008 г.

4.2.7 В пассажирском помещении автобусов при наличии полок для ручной клади над окнами ширина полок должна быть не менее 30 см, а высота свободного пространства над ними - не менее 20 см. Полки должны иметь наклон в направлении стенок автобусов, к которым они прилегают. Величина наклона, измеренная от горизонтальной поверхности, должна быть не менее 10°.

Конструкция полок должна исключать падение с них ручной клади при движении автобуса.

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 (Н), 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 одного сиденья для взрослого пассажира, сопровождающего 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.

4.3.10 Сиденья для перевозки детей в отношении их прочностных свойств должны быть испытаны по методике, приведенной в ГОСТ Р 41.80, при испытательных нагрузках:

- 1180 Н, приложенной к спинке сиденья на высоте 0,75 м над базовой поверхностью.

Смещение центральной точки приложения нагрузки должно составлять не менее 100 мм и не более 400 мм;

- 3140 Н, приложенной к спинке сиденья на высоте 0,45 м над базовой поверхностью.

Смещение центральной точки приложения нагрузки должно составлять не менее 50 мм.

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 служебных дверей, предназначенных для входа и выхода.

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

4.4.2 Исключен с 1 января 2008 г.

4.4.3 Для служебной двери, предназначенной для входа и выхода детей:

- высота первой ступеньки от уровня дороги должна быть не более 25 см. Для обеспечения указанной высоты, в случае необходимости, должна быть установлена убирающаяся ступенька (подножка), отвечающая требованиям ГОСТ Р 41.36 или ГОСТ Р 41.52, либо применена система опускания и (или) наклона пола;

- высота последующих ступенек должна быть не более 20 см;

- глубина ступенек должна быть не менее 20 см.

4.4.4 Исключен с 1 января 2008 г.

4.4.5 Исключен с 1 января 2008 г.

4.4.6 Поручни или ручки в проходах служебных дверей, предназначенных для выхода детей.

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 служебной 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 Исключен с 1 января 2008 г.

4.5.2 Исключен с 1 января 2008 г.

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

4.5.4 Исключен с 1 января 2008 г.

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

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

4.5.7 Водитель, находящийся на своем сиденье, должен контролировать процесс входа детей в автобус и выхода из него в зоне уровня дороги до поверхности пола автобуса. Если непосредственная обзорность является недостаточной, то должны устанавливаться устройства (система "видеокамера-монитор", система зеркал, другие оптические устройства), позволяющие осуществлять такой контроль.

Элементы всех наружных оптических устройств, установленных на автобусе, должны иметь электрообогрев.

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.

Эти устройства должны соответствовать:

- в отношении прочности мест крепления ремней безопасности - ГОСТ Р 41.14;

- в отношении используемых ремней безопасности - ГОСТ Р 41.16.

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.

4.5.12 Багажный отсек по 4.2.5 должен быть оборудован устройствами, препятствующими смещению багажа и КК в сложенном состоянии при движении автобуса.

Перегородка багажного отсека должна выдерживать статистическую нагрузку 200 Н на 100 кг массы багажа и (или) КК. Испытания проводятся по методике ГОСТ Р 41.29 (испытание С).

4.5.13 При наличии форточек боковых окон пассажирского помещения их высота по отношению к общей высоте окна не должна превышать 25%. Форточки должны располагаться в верхней части окна.

4.5.14 Исключен с 1 января 2008 г.

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 конструктивная 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 соответствии с Правилами дорожного движения Российской Федерации.

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, не менее 1/10 ее высоты.

В непосредственной близости к указанным надписям (на расстоянии не менее 1/2 их высоты) 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 Предприятие-изготовитель автобуса должно указать в эксплуатационной документации на автобус, что 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.

4.5.24 Кузов автобуса должен иметь окраску желтого цвета.

4.5.25 Автобус должен быть оснащен устройством, обеспечивающим автоматическую подачу звукового сигнала при движении задним ходом.

4.5.26 По специальному заказу потребителя автобус должен быть оснащен средствами двухсторонней связи.

Приложение А (рекомендуемое)

Варианты размещения сидений

ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ СИДЕНИЙ

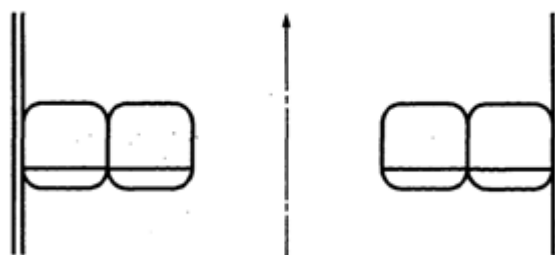


Рисунок А.1 — Планировка пассажирского помещения при размещении четырех сидений в ряду

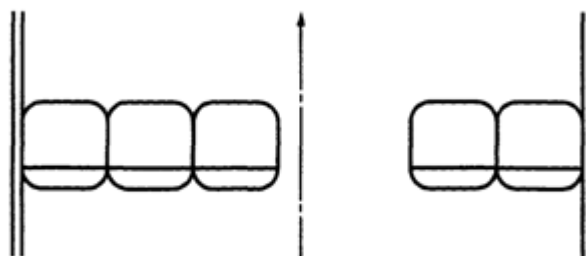


Рисунок А.2 — Планировка пассажирского помещения при размещении пяти сидений в ряду

"Варианты размещения сидений"

Приложение Б (справочное)

Сиденья для школьников (с изменениями от 29 октября 2007 г.)

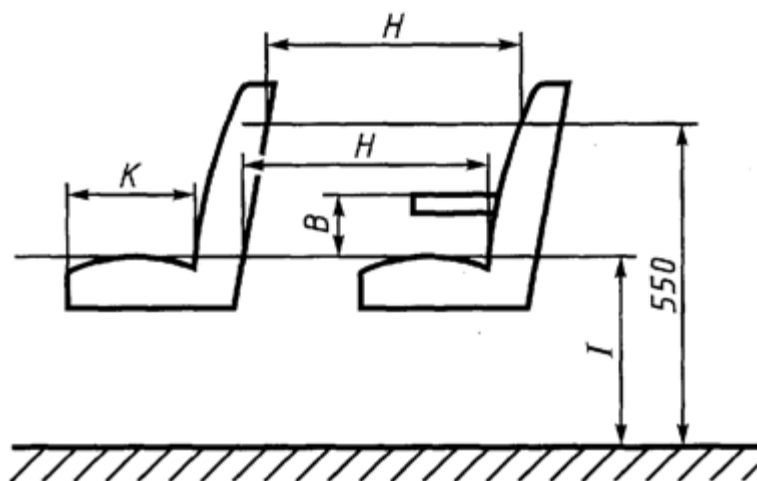


Рисунок Б.2 — Расположение сидений
"Рис. Б.2. Расположение сидений"

Приложение В
(обязательное)

Технические требования к устройствам ограничения скорости

Исключено.

Приложение Г
(информационное)

Библиография

* [Правила](#) дорожного движения Российской Федерации.

ГОСТ Р 51160-98 Автобусы для перевозки детей. Технические требования