ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 3163—76
(СТ СЭВ 3821—82)

Издание официальное

БЗ 11—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством автомобильной промышленности СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

О.И. Гирупкий, канд. техн. наук (руководитель темы); **А.Д. Рудаков; Н.М. Варыпаев; Б.В. Кисуленко,** канд. техн. наук; **И.И. Малашков,** канд. техн. наук

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.12.76 № 2860**

3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3821—82**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 3163—69**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.601—95	1.2.19
ГОСТ 2349—75	1.2.2, 1.2.9, 1.2.14, 2.3
ГОСТ 3940—84	1.2.3
ГОСТ 7593—80	1.1.10
ГОСТ 8769—75	1.2.4
ГОСТ 12017—81	1.2.2
ГОСТ 12105—74	1.1.2
ГОСТ 14650—69	1.1.6
ГОСТ 15150—69	1.1.5, 1.1.11, 1.1.13
ГОСТ 21624—81	1.1.12, 1.1.13
ГОСТ 22895—77	1.2.1
СТ СЭВ 3640—82	1.2.14

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1979 г., сентябре 1984 г., ноябре 1988 г. (ИУС 10—79, 12—84, 2—89)**

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 08.06.98. Подписано в печать 16.07.98. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,77. Тираж 153 экз. С 867. Зак. 560.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

УДК 629.114.3:006.354 Группа Д22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

Общие технические требования

Automobile trailers and semitrailers.
General technical requirements

ГОСТ 3163—76
(СТ СЭВ 3821—82)

Дата введения 01.01.78

Настоящий стандарт распространяется на автомобильные прицепы и полуприцепы, предназначенные для перевозки грузов по дорогам общей сети СССР и буксируемые автомобильными тяговыми средствами.

Требования пп. 1.1.13, 1.1.14 (в части транспортирования воздушным транспортом), 1.2.13, 2.1, 2.9, 2.10, 3.1 (в части полезной нагрузки и полной массы) и 3.2 не распространяются на прицепы и полуприцепы, техническое задание на проектирование которых утверждено до введения настоящего стандарта.

Стандарт не распространяется на прицепы и полуприцепы, буксируемые пассажирскими автомобилями, и на прицепы-тяжеловозы, предназначенные для перевозки грузов массой 120 т и более.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования

1.1.1. Прицепы и полуприцепы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по отраслевой нормативно-технической документации и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.1.2. Габаритные размеры и массы прицепов и полуприцепов должны обеспечивать требования безопасности дорожного движения.

Присоединительные размеры полуприцепов — по ГОСТ 12105.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.1.2а. Размеры и расположение тягово-сцепного и поворотного устройства прицепов (кроме тяжеловозов) должны быть такими, чтобы при повороте автопоезда соблюдались расстояния между тягачом и прицепом, указанные на чертеже, и при этом не было касания прицепа с тяговым автомобилем в условиях эксплуатации.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.1.3, 1.1.4. **(Исключены, Изм. № 2).**

1.1.5. Прицепы и полуприцепы должны иметь климатическое исполнение по ГОСТ 15150, соответствующее исполнению основного тягового автомобиля, и должны быть рассчитаны на условия хранения на открытых площадках.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.1.6. Прицепы и полуприцепы (кроме тяжеловозов, контейнеровозов, прицепов и полуприцепов, буксируемых полноприводными автомобилями) должны иметь оси по ГОСТ 14650.

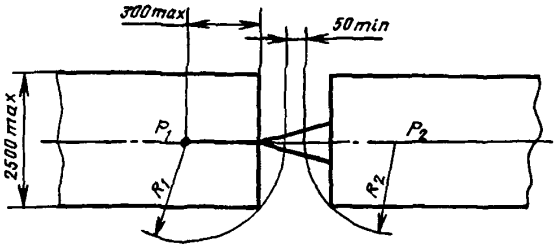
(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.1.6а. Статические углы бокового опрокидывания прицепов и полуприцепов с бортовой платформой полной массы с грузом, обеспечивающим полное использование грузовместимости

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★ ★

© Издательство стандартов, 1977
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями



R_1 — радиус габарита задней части тягача (прицепа или полуприцепа для многозвенного автопоезда); R_2 — радиус габарита передней части прицепа; P_1 — центр тягово-сцепного устройства; P_2 — центр поворотного устройства

бортовой платформы, технические задания на проектирование которых утверждены после 01.07.89, должны быть не менее:

для одноосного прицепа	35°
для двухосного прицепа	30°
для полуприцепов (вместе с тягачом)	25°

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.1.7. Дорожный просвет прицепов и полуприцепов (кроме тяжеловозов) должен быть не менее, чем у основного тягового автомобиля.

1.1.8. Конструкция прицепов и полуприцепов (кроме прицепов и полуприцепов, скорость которых ограничена требованиями отраслевой нормативно-технической документации) должна обеспечивать движение автопоезда полной массы со скоростью, равной максимальной скорости основного тягового автомобиля.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.1.9. **(Исключен, Изм. № 3).**

1.1.10. Окрашивание прицепов и полуприцепов и контроль внешнего вида поверхности покрытия — по ГОСТ 7593.

Лакокрасочные покрытия, применяемые для наружных поверхностей прицепов и полуприцепов, должны допускать возможность подкраски или перекраски их красками естественной сушки.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.1.11. Срок службы лакокрасочного покрытия должен быть не менее пяти лет при эксплуатации прицепов и полуприцепов в макроклиматических районах с умеренным климатом для исполнения У категории 1 по ГОСТ 15150.

Допускается по согласованию с потребителем устанавливать любой срок службы лакокрасочного покрытия для прицепов и полуприцепов.

1.1.12. Периодичность и трудоемкость технического обслуживания и текущего ремонта прицепов и полуприцепов — по ГОСТ 21624.

При этом периодичность технического обслуживания прицепов и полуприцепов, технические задания на проектирование которых утверждены после 01.07.89, должна быть равной или кратной периодичности технического обслуживания основного тягового автомобиля.

Трудоемкость и периодичность всех видов технического обслуживания и текущего ремонта тяжеловозов должны устанавливаться в нормативно-технической документации.

1.1.11, 1.1.12. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1.1.13. Ресурс до первого капитального ремонта должен быть не менее: прицепа — 85 %, полуприцепа — 100 % от ресурса до капитального ремонта основного тягового автомобиля, прицепа (полуприцепа)-тяжеловоза — не менее 100 тыс. км пробега при первой категории условий эксплуатации по ГОСТ 21624 в макроклиматических районах с умеренным климатом для исполнения У категории размещения 1 по ГОСТ 15150.

1.1.14. Конструкция прицепов и полуприцепов должна обеспечивать возможность их погрузки и перевозки транспортом тех видов (железнодорожным, водным и воздушным), которые согласованы с потребителем. Допускается их частичная разборка.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.1.15. Конструкции прицепов и полуприцепов должны обеспечивать удобство выполнения работ по очистке их от грязи, пыли и снега.

1.1.16. Материалы, применяемые для изготовления прицепов и полуприцепов, должны обладать стойкостью против возгорания, воздействия воды, топлива и масел не ниже, чем стойкость материалов деталей и сборочных единиц аналогичного назначения основного тягового автомобиля.

1.1.17. Смазочные материалы и рабочие жидкости, используемые в прицепах и полуприцепах, должны соответствовать применяемым для сборочных единиц аналогичного назначения основного тягового автомобиля.

1.1.15—1.1.17. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

1.2. Требования к системам, узлам, агрегатам

1.2.1. Тормозные системы и тормозные свойства прицепов и полуприцепов должны соответствовать требованиям ГОСТ 22895 и отраслевой нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.1а. Подвеска прицепов и полуприцепов должна обеспечивать плавность хода в соответствии с требованиями отраслевой нормативно-технической документации.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.2.2. Сцепные петли прицепов — по ГОСТ 2349, сцепные шкворни полуприцепов — по ГОСТ 12017.

1.2.3. Система электрической сети прицепов и полуприцепов и технические требования к электрооборудованию — по ГОСТ 3940.

1.2.4. Прицепы и полуприцепы должны иметь кронштейн (или место) для крепления номерного знака, штепсельную вилку с соединительным кабелем для прицепов, штепсельную розетку для полуприцепов и должны быть оборудованы внешними световыми приборами по ГОСТ 8769.

1.2.5. Поворотные тележки прицепов (кроме тяжеловозов), технические задания на которые утверждены после 01.01.85, должны поворачиваться в каждую сторону на угол не менее 90°. По требованию заказчика допускается уменьшать этот угол до 60°.

При повороте на максимальный угол дышло прицепа с управляемыми колесами, поворотная тележка, самоустанавливающиеся оси прицепа (полуприцепа) не должны доходить до упора и должны обеспечивать качение колес без бокового скольжения при движении автопоезда с минимальным радиусом поворота основного тягового автомобиля.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.6. Поворотные устройства прицепов и полуприцепов (поворотные тележки или управляемые колеса), кроме прицепов-тяжеловозов, оборудованных автономным управлением, должны иметь блокировочное приспособление для удобства маневрирования при движении автопоезда задним ходом.

1.2.7. Полуприцепы должны быть оборудованы опорным устройством для поддержания передней части полуприцепов в отцепленном состоянии и обеспечения удобства сцепки (расцепки) полуприцепов с тяговым автомобилем.

Органы управления опорными устройствами должны обеспечивать подъем полуприцепа полной массой с обеих сторон. При этом подъем полуприцепов, технические задания на которые утверждены после 01.01.85, должен осуществляться одновременно обеими опорами.

Допускается установка органа управления с одной (правой) стороны полуприцепа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.8. Усилие на рукоятке привода механизма подъема-опускания опорных устройств должно быть не более 200 Н. При нагрузке на опорные устройства более 200 кН по согласованию с потребителем допускается увеличение усилия, но не более чем до 400 Н.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

1.2.8а. Дорожный просвет под опорными устройствами полуприцепов полной массой (за исключением полуприцепов-тяжеловозов) должен быть: 400 мм — для полуприцепов, имеющих осевую массу не более 6 т, производство которых начато с 01.01.71, и не менее 320 мм — для полуприцепов, имеющих осевую массу свыше 6 т; для полуприцепов-тяжеловозов величина дорожного просвета устанавливается в техническом задании на проектирование.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.2.9. Вертикальное статическое давление на тяговый крюк автомобиля от сцепной петли одноосного прицепа при полной массе или прицепа-роспуска в снаряженном состоянии не должно быть более 490 Н (50 кгс). По требованию заказчика допускается для прицепов (кроме роспусков в снаряженном состоянии) увеличивать вертикальное статическое давление до значений по ГОСТ 2349.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.10. Одноосные прицепы (кроме роспусков) должны иметь опорные стойки, обеспечивающие устойчивость прицепа в отцепленном состоянии. При вертикальном статическом давлении от сцепной петли прицепа более 490 Н (50 кгс) передняя опорная стойка должна быть оборудована механизмом подъема-опускания, обеспечивающим установку сцепной петли в положение, облегчающее сцепку (расцепку) прицепа с тяговым автомобилем.

При ручном приводе механизма стойки усилие на рукоятке не должно быть более 196 Н (20 кгс).

1.2.11. Прицепы и полуприцепы, имеющие бортовые платформы, должны быть оборудованы приспособлениями (крюками, скобами и т. п.), расположенными снаружи кузова или платформы, для увязки тента и крепления груза, а также обеспечивать возможность крепления каркаса тента и дополнительных бортов и надставок. Необходимость установки данных приспособлений на тяжеловозах должна быть оговорена в техническом задании на проектирование.

Бортовые платформы прицепов и полуприцепов должны иметь задний и боковые откидные борта. Бортовые платформы одноосных прицепов полной массой до 0,85 т допускается оборудовать одним задним откидным бортом.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

1.2.12. Рукоятки запорных устройств бортов платформ (дверей фургонов и т. п.) прицепов и полуприцепов в снаряженном состоянии должны быть расположены на высоте не более 1950 мм от опорной поверхности.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.13. Пол платформы прицепов и полуприцепов (кроме самосвальных) грузоподъемностью 8 т и более должен обеспечивать возможность работы погрузчика полной массой 2,5 т.

1.2.13а. Пол платформы прицепов и полуприцепов, указанных в п. 1.2.13, технические задания на проектирование которых утверждены после 01.01.85, должен обеспечивать возможность работы погрузчика полной массой 3,2 т.

По требованию потребителя допускается увеличение расчетной массы погрузчика до 3,7 т для прицепов и полуприцепов, технические задания на проектирование которых утверждены после 01.07.89. При этом весовые характеристики таких прицепов и полуприцепов устанавливаются по согласованию с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.2.14. Прицепы, полуприцепы, снабженные тормозами (кроме инерционных), предназначенные для работы в составе многозвенных автопоездов, должны иметь сзади место для установки тягово-сцепного устройства по ГОСТ 2349.

Прицепы и полуприцепы, оборудованные тяговым крюком, должны иметь вывод привода тормозной системы, вывод привода гидросистемы (для прицепов-самосвалов), штепсельную розетку и рым-болты для крепления предохранительных (аварийных) цепей или тросов одноосных прицепов и прицепов, не имеющих тормозов.

Для прицепов и полуприцепов, производство которых начато с 01.01.85, расположение соединений в задней части должно соответствовать требованиям СТ СЭВ 3640—82.

Прицепы и полуприцепы, не оборудованные тяговым крюком, должны иметь приспособление (например, крюки) для вытаскивания.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.2.15. Прицепы (кроме роспусков) и полуприцепы, оборудованные пневматическими шинами, должны иметь запасные колеса и соответствующие устройства для их крепления. Число запасных колес (и их необходимость для самосвальных прицепов и полуприцепов и одноосных прицепов, буксируемых грузопассажирскими автомобилями) должно устанавливаться в технических заданиях на проектирование.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.16. К прицепам и полуприцепам должны прилагаться необходимые инструменты и принадлежности для обслуживания, если комплект инструмента и принадлежностей основного тягового автомобиля недостаточен. В этом случае для размещения инструмента и принадлежностей, а также запасных частей должно быть предусмотрено место, обеспечивающее их сохранность.

1.2.16а. Прицепы и полуприцепы, предназначенные для работы в составе автопоезда, который должен иметь запас хода не менее 1000 км, по согласованию с потребителем должны быть дополнительно оборудованы топливным баком при условии наличия средств механизированной перекачки топлива в бак тягача.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.2.17. Прицепы и полуприцепы, производство которых начато с 01.01.85, должны быть

оборудованы ступеньками или лестницей для подъема на платформу при техническом обслуживании, если конструкцией не предусмотрены другие элементы, выполняющие их функцию.

Опорная поверхность ступеньки должна быть рифленой или ей подобной.

1.2.18. Изготовитель должен гарантировать соответствие прицепов и полуприцепов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийная наработка и гарантийный срок эксплуатации прицепов и полуприцепов (кроме тяжеловозов и прицепов, полуприцепов, технические задания на которые утверждены до 01.01.85) должны быть не менее гарантийной наработки и гарантийного срока эксплуатации основного тягового автомобиля.

Гарантийная наработка и гарантийный срок эксплуатации шин — по нормативно-технической документации на них.

1.2.19. К каждому прицепу (полуприцепу) прилагают эксплуатационную документацию по ГОСТ 2.601.

1.2.17—1.2.19. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Прицепы (кроме роспусков) и полуприцепы (кроме предназначенных для перевозки длинномерных неделимых грузов и не имеющих платформ) должны быть оборудованы съемным буфером безопасности.

Допускается прицепы и полуприцепы не оборудовать буфером безопасности, если элементы их рамы, кузова и др. выполняют функции буфера безопасности.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Одноосные прицепы (кроме одноосных и многоосных роспусков), а также прицепы, не имеющие тормозов, должны быть оборудованы предохранительными цепями (тросами).

В случае аварийного обрыва (поломки) тягово-сцепного устройства предохранительные цепи (тросы) одноосных прицепов не должны допускать касания сцепной петли дышла поверхности горизонтального участка дороги и при этом должны обеспечивать управление прицепом. Предохранительные цепи (тросы) не должны крепиться к тяговому крюку автомобиля или деталям его крепления.

2.3. Прицепы (кроме одноосных и роспусков) должны быть оборудованы устройством, поддерживающим сцепную петлю дышла в положении, облегчающем сцепку и расцепку с тяговым автомобилем.

При самопроизвольной расцепке петли дышла с тяговым крюком автомобиля (в случае аварийного отрыва прицепа от тягового автомобиля) устройство не должно допускать касания дышла с поверхностью горизонтального участка дороги. При этом должна обеспечиваться возможность наклона дышла на угол по ГОСТ 2349.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.4. Полуприцепы, предназначенные для перевозки длинномерных грузов (труб, бревен, и т. п.), должны иметь впереди устройство, защищающее кабину водителя тягового автомобиля от повреждения вследствие возможного смещения перевозимого груза.

2.5. Прицепы (полуприцепы)-самосвалы должны быть оборудованы приспособлением для фиксации поднятого незагруженного кузова при техническом обслуживании.

2.6. Прицепы и полуприцепы (кроме тяжеловозов, имеющих с основным тяговым автомобилем полную массу более 52 т, и прицепов-роспусков) должны быть оборудованы надколесными защитными устройствами (крыльями, брызговиками), если детали кузова не выполняют функции этого устройства.

На прицепах и полуприцепах, технические задания на которые утверждены после 01.01.85, защитные устройства должны иметь нижнюю заднюю кромку на такой высоте, чтобы плоскость, проходящая через теоретическую точку контакта с шиной в нагруженном состоянии и нижнюю кромку части устройства, выполненного из эластичного материала, составляла угол с плоскостью дороги не более 15°.

Ширина защитных устройств должна быть не менее ширины установленных шин в нагруженном состоянии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.7. Усилие, необходимое для подъема запасного колеса, откидного трапа и т.п., за исключением случаев, предусмотренных в пп. 1.2.8, 1.2.10, не должно превышать 490 Н (50 кгс); при наличии механического, гидравлического и т. п. механизмов усилие на рукоятке не должно превышать 196 Н (20 кгс).

Усилие, необходимое для подъема борта платформы, не должно быть более 294 Н (30 кгс).

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

2.8. Прицепы и полуприцепы, производство которых начато с 01.01.78, должны иметь: не менее двух противооткатных упоров — для прицепов; не менее одного упора — для полуприцепов.

Полуприцепы, техническое задание на проектирование которых утверждено после 01.07.89, должны иметь не менее двух противооткатных упоров.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

2.9. На прицепах и полуприцепах, производство которых начато с 01.01.78, орган управления стояночной тормозной системы должен быть расположен с правой стороны или сзади и должен быть легко доступным и несъемным.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.10. При наличии только одного запасного колеса не допускается его установка, а также расположение органа управления механизмом подъема и опускания колеса с левой стороны прицепа (полуприцепа), кроме прицепов с управляемыми колесами и базой до 2500 мм включительно и прицепов с поворотной тележкой и базой до 3200 мм, имеющих правостороннее расположение органов управления стояночной тормозной системы.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.11. Прицеп в составе автопоезда с основным тяговым автомобилем при прямолинейном движении по дороге с твердым гладким покрытием при любой скорости и с полной нагрузкой не должен выходить за границу коридора, ширина которого на 0,5 м больше максимальной ширины автопоезда по колесам.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. МАРКИРОВКА

3.1. Прицеп и полуприцеп должен иметь заводскую табличку, содержащую данные в соответствии с отраслевой нормативно-технической документацией.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. **(Исключен, Изм. № 3).**

3.3. Места для установки домкратов должны быть обозначены изображением круга диаметром не менее 40 мм.

3.4. Места для зачаливания прицепов и полуприцепов при их подъеме должны быть обозначены изображением отрезка цепи.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

Термин	Определение
Прицеп	Несамоходное транспортное средство, у которого собственная масса и масса груза передается на опорную поверхность через свои колеса. Примечание. У прицепа-роспуска собственная масса передается через свои колеса, а масса груза — через свои колеса и колеса тягача.
Полуприцеп	Несамоходное транспортное средство, у которого собственная масса и масса груза передается на опорную поверхность через свои колеса и через седельно-сцепное устройство тягача
Прицеп (полуприцеп)-тяжеловоз	Прицеп (полуприцеп), предназначенный для перевозки неделимых крупногабаритных, в том числе негабаритных и тяжеловесных грузов
Основной тяговый автомобиль	Автомобиль, предназначенный для использования в качестве тягового техническими условиями на прицеп (полуприцеп)

gost.e-ecolog.ru