
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
4364—
2020

Автомобильные транспортные средства

**ПРИВОДЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ**

Технические требования

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

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 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный орден Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 56 «Дорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 октября 2020 г. № 134-П)

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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2020 г. № 1012-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 4364—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2021 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 4364—81

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»

© Стандартиформ, оформление, 2020



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

Поправка к ГОСТ 4364—2020 Автомобильные транспортные средства. Приводы пневматические тормозных систем. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Украина	UA	Минэкономразвития Украины

(ИУС № 2 2021 г.)

Поправка к ГОСТ 4364—2020 Автомобильные транспортные средства. Приводы пневматические тормозных систем. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 12 2021 г.)

Поправка к ГОСТ 4364—2020 Автомобильные транспортные средства. Приводы пневматические тормозных систем. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 9 2022 г.)

Автомобильные транспортные средства
ПРИВОДЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ

Технические требования

Motor vehicles. Actuators pneumatic brake system. Technical requirements

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пневматические приводы и пневматическую часть смешанного (пневмогидравлического) привода тормозных систем автомобильных транспортных средств категорий М, N и О (АТС) в соответствии с [1], предназначенных для эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования.

Стандарт не распространяется на пневматические тормозные приводы и пневматическую часть смешанного тормозного привода АТС, находящихся в эксплуатации.

Требования 4.6, 4.7, 4.8 (по согласованию с заказчиком) не распространяются на аппараты тормозного привода, спроектированные до внедрения настоящего стандарта.

Стандарт устанавливает технические требования к пневматическим приводам АТС и прицепов к ним.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2349 Устройства тягово-сцепные системы «крюк—петля» автомобильных и тракторных поездов. Основные параметры и размеры. Технические требования

ГОСТ 12105 Тягачи седельные и полуприцепы. Присоединительные размеры

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 33603 Пневматические тормозные соединения между буксирующими и буксируемыми автомобильными транспортными средствами. Технические требования и методы испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Общие требования

3.1 Конструкция пневматического тормозного привода должна обеспечивать АТС выполнение всех требований [2] (раздел 5) и [3] (раздел 5), касающихся АТС и прицепов к ним с пневмоприводом.

3.2 Герметичность пневматического тормозного привода АТС должна удовлетворять следующим требованиям.

Падение давления сжатого воздуха в ресиверах при неработающем компрессоре должно быть не более 0,05 МПа (0,5 кгс/см²) от значения нижнего предела, определяемого регулятором давления, в течение:

- 30 мин — при свободном положении органа управления;
- 15 мин — после полного приведения в действие органов управления тормозного привода.

3.3 В пневматическом тормозном приводе АТС должны быть обеспечены очистка воздуха от пыли, влаги и масла, удаление конденсата из ресиверов, а также условия, предотвращающие замерзание конденсата в тормозном приводе в местах, влияющих на его работоспособность.

3.4 По требованию заказчика на АТС с двигателем следует устанавливать буксирный клапан.

3.5 Пневматический тормозной привод и его элементы должны сохранять работоспособность при эксплуатации в условиях умеренного, сухого и влажного тропического климата при воздействии факторов внешней среды в соответствии с ГОСТ 15150.

Применение пневматического тормозного привода и его элементов на АТС в климатических условиях УХЛ, ХЛ по ГОСТ 15150 должно быть согласовано с предприятием—изготовителем данного тормозного привода и его элементов.

3.6 Давление сжатого воздуха в ресиверах тормозного привода АТС с двигателем, ограниченное регулятором давления, должно быть от 0,65 до 0,80 МПа (от 6,5 до 8,0 кгс/см²), допускается по согласованию с заказчиком увеличивать нижний и верхний пределы срабатывания регулятора давления [верхний предел до 1 МПа (10 кгс/см²)].

3.7 Давление сжатого воздуха в ресиверах тормозного привода АТС с двигателем, ограниченное предохранительным устройством, должно быть от 0,84 до 1,32 МПа (от 8,5 до 13,5 кгс/см²).

3.8 Пневматический тормозной привод и его элементы должны обеспечивать надежность и безотказность работы тормозной системы в течение всего ресурса АТС при соблюдении правил эксплуатации и обслуживания, изложенных в инструкции предприятия-изготовителя.

3.9 Гарантийный срок и гарантийная наработка пневматического привода и его элементов не должны быть менее гарантийного срока и пробега АТС, для которого он предназначен.

4 Требования к элементам тормозного привода

4.1 Аппараты пневматического тормозного привода (далее — аппараты), применяемые в тормозном приводе должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и технической документации (ТД), утвержденной в установленном порядке.

4.2 Попадание пыли и грязи на аппараты в процессе эксплуатации АТС не должно ухудшать качество работы аппаратов.

4.3 Выходные параметры каждого аппарата на протяжении установленного срока службы не должны превышать предельных допустимых значений, установленных в ТД на конкретный аппарат.

4.4 Предприятие-изготовитель может вносить изменения в конструкцию аппарата, не ухудшающие качество его работы, а также не изменяющие присоединительные и габаритные размеры, с последующим уведомлением об этом, при необходимости, основных потребителей.

4.5 Аппараты, которые допускают регулирование основных параметров, должны быть опломбированы. Требования к способу опломбирования (пломба, окраска и т.п.) не регламентируются. Аппараты, регулирование основных параметров которых может быть выполнено только после их разборки, допускается не опломбировывать.

4.6 Вблизи отверстий, предназначенных для присоединения трубопроводов, должна быть маркировка, нанесенная непосредственно на корпус аппарата. Код маркировки должен состоять из одной или нескольких цифр, обозначающих:

- 0 — место присоединения трубопровода, в котором создается разрежение;
- 1 — место входа воздуха в аппарат;
- 2 — место выхода воздуха из аппарата;
- 3 — атмосферный вывод;

- 4 — место присоединения трубопровода управления;
- 5, 6 — цифры, зарезервированные для дополнительных обозначений;
- 7 — место присоединения трубопровода для антифриза;
- 8 — место присоединения трубопровода для смазочного масла;
- 9 — место присоединения трубопровода для охлаждающей жидкости.

Если конструкция аппарата предусматривает несколько мест присоединения, имеющих аналогичные функциональные назначения¹⁾, то их маркируют двумя цифрами. Вторую цифру следует выбирать из натурального ряда чисел, начиная с цифры 1.

Пример — 21, 22, 23 и т.д.

4.7 Места присоединения трубопроводов, выполняющих одинаковые функции, обозначаемые цифрами 7, 8 и 9 по 4.6, при их маркировке двумя цифрами должны иметь одинаковые первые цифры:

- 71 — место присоединения трубопровода для подвода антифриза;
- 72 — место присоединения трубопровода для отвода антифриза;
- 81 — место присоединения трубопровода для подвода смазочного масла;
- 82 — место присоединения трубопровода для отвода смазочного масла;
- 91 — место присоединения трубопровода для подвода охлаждающей жидкости;
- 92 — место присоединения трубопровода для отвода охлаждающей жидкости.

4.8 Если конструкция аппарата предусматривает несколько одинаковых мест присоединения, предназначенных для выполнения одной и той же функции, то они должны быть обозначены одинаково. Если одно и то же место присоединения аппарата предназначено для выполнения различных функций, оно должно быть обозначено по 4.6 в соответствии с выполняемыми функциями через тире. Если одно и то же место присоединения в зависимости от применения аппарата может выполнять различные функции, то требования к его обозначению должны быть установлены изготовителем аппарата.

4.9 Срок службы аппарата должен быть не менее срока службы АТС, для которого предназначен данный аппарат, при условии соблюдения правил технического обслуживания и эксплуатации, изложенных в инструкции по эксплуатации на конкретное АТС.

В течение срока службы до капитального ремонта допускается замена комплектующих изделий аппарата, срок службы которых, установленный в технических условиях или нормативных документах на эти изделия, менее срока службы АТС.

4.10 Применение аппаратов в макроклиматических районах с холодным климатом ХЛ по ГОСТ 15150 должно быть согласовано с предприятием-изготовителем в установленном порядке.

4.11 Элементы тормозного привода должны соответствовать требованиям, изложенным в [4].

4.12 Расположение и длина гибких шлангов, а также витых трубопроводов из термопластичных труб должны быть такими, чтобы не допускать их повреждения при перемещении тягачей и прицепов (полуприцепов) в пределах, предусмотренных ГОСТ 2349 и ГОСТ 12105.

4.13 Соединительные головки пневмопривода тормозов должны соответствовать требованиям ГОСТ 33603 (см. также [5]).

¹⁾ Например, аппараты, применяемые в многоконтурных тормозных системах.

Библиография

- | | | |
|-----|--|---|
| [1] | ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 | Сводная резолюция о конструкции транспортных средств (CP.3) |
| [2] | Правила ООН № 13 | Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий М, N и О в отношении торможения |
| [3] | Правила ООН № 13Н | Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения легковых автомобилей в отношении торможения |
| [4] | Технический регламент
Таможенного союза
ТР ТС 018/2011 | О безопасности колесных транспортных средств |
| [5] | ISO 1728:2006 | Транспорт дорожный. Соединения пневматических шлангов тягачей с прицепом. Взаимозаменяемость |

УДК 629:006.354

МКС 43.040.60

Ключевые слова: автомобильные транспортные средства, пневматические приводы, элементы тормозного привода, технические требования

БЗ 12—2020

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 18.11.2020. Подписано в печать 24.11.2020. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

Поправка к ГОСТ 4364—2020 Автомобильные транспортные средства. Приводы пневматические тормозных систем. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Украина	UA	Минэкономразвития Украины

(ИУС № 2 2021 г.)

Поправка к ГОСТ 4364—2020 Автомобильные транспортные средства. Приводы пневматические тормозных систем. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 12 2021 г.)

Поправка к ГОСТ 4364—2020 Автомобильные транспортные средства. Приводы пневматические тормозных систем. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 9 2022 г.)