
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53807—
2010

Автомобильные транспортные средства

**ГИДРОЦИЛИНДРЫ И НАСОСЫ
ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ
ОПРОКИДЫВАНИЯ КАБИН**

Технические требования и методы испытаний



Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

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 Техническим комитетом по стандартизации ТК 56 «Дорожный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 июля 2010 г. № 135-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2010

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

Автомобильные транспортные средства

ГИДРОЦИЛИНДРЫ И НАСОСЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ
ОПРОКИДЫВАНИЯ КАБИН

Технические требования и методы испытаний

Vehicles. Hydraulic cylinders and pumps of hydraulic mechanisms for tilting cabs.
Technical requirements and test methods

Дата введения — 2010—09—15

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на гидравлические механизмы с ручным приводом для опрокидывания кабин грузовых автомобилей, автопогрузчиков и транспортно-технологических средств (в дальнейшем — транспортные средства).

Гидросистема механизма опрокидывания кабины может быть использована для привода других механизмов транспортного средства: открывания запора кабины в транспортном положении, подъема-опускания запасного колеса и т.п.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 8.568—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ Р 50779.30—95 Статистические методы. Приемочный контроль качества. Общие требования

ГОСТ Р 52543—2006 Гидроприводы объемные. Требования безопасности

ГОСТ Р ИСО 2859-1—2007 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

ГОСТ Р ИСО/ТО 8550-1—2007 Статистические методы. Руководство по выбору и применению систем статистического приемочного контроля дискретных единиц продукции в партиях. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 9833—73 Кольца резиновые уплотнительные круглого сечения для гидравлических и пневматических устройств. Конструкция и размеры

ГОСТ 13823—78 Гидроприводы объемные. Насосы объемные и гидромоторы. Общие технические требования

ГОСТ 15150—69 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 16514—96 Гидроприводы объемные. Гидроцилиндры. Общие технические требования

ГОСТ 16517—82 Гидроаппаратура. Общие технические требования

ГОСТ 17108—86 Гидропривод объемный и смазочные системы. Методы измерения параметров

ГОСТ 17411—91 Гидроприводы объемные. Общие технические требования

ГОСТ 20245—74 Гидроаппаратура. Правила приемки и методы испытаний

ГОСТ 24705—2004 (ИСО 724:1993) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации 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 Основные параметры и размеры

3.1 Гидравлический механизм опрокидывания кабины состоит из насосного агрегата с резервуаром рабочей жидкости и гидрораспределителя (далее — насос), гидроцилиндра, соединяющего кабину с рамой автомобиля, и трубопроводов.

3.2 Гидравлические агрегаты, входящие в гидросистему механизма опрокидывания кабины, рекомендуется рассчитывать на работу при номинальном и наибольшем давлениях, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Исполнение	Давление, МПа (кгс/см ²)	
	номинальное	наибольшее
1	20 (200)	27 (270)
2	25 (250)	32 (320)

3.3 В конструкции выходных отверстий насоса и гидроцилиндра рекомендуют предусматривать внутреннюю резьбу M12 × 1,25 по ГОСТ 24705 и канавку для установки уплотнительного кольца 008-012-25 по ГОСТ 9833 (рисунок 1).

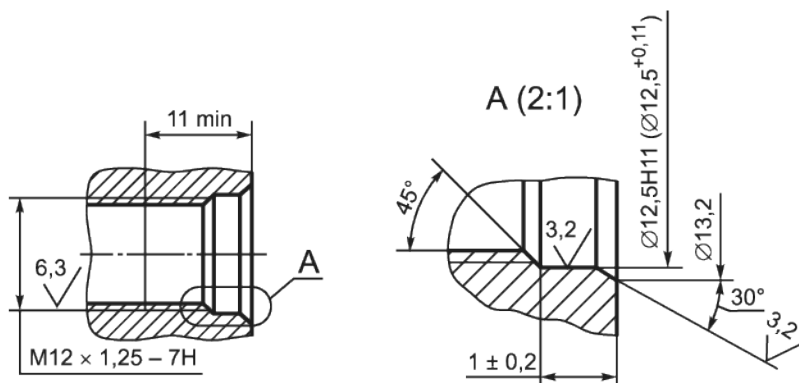


Рисунок 1

3.4 Насос гидравлического механизма опрокидывания кабины

3.4.1 Объемный КПД насоса должен быть не менее 0,75.

3.4.2 Момент привода насоса при номинальном давлении должен составлять не более 210 Н · м (21 кг · м).

3.4.3 Приводной вал насоса должен иметь гнездо под монтажную лопатку, входящую в индивидуальный комплект водительского инструмента, или специальный рычаг, прикладываемый к транспортному средству. Рекомендуемый диаметр гнезда 20 мм и глубина не менее 35 мм.

3.5 Гидроцилиндр гидравлического механизма опрокидывания кабины

3.5.1 Тип гидроцилиндра — поршневой.

3.5.2 Рекомендуемые основные параметры и размеры гидроцилиндра приведены в таблице 2.