

**МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**  
**от 6 декабря 2011 г. N 1677**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ОСНОВНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И ИХ ПЕРЕЧНЯ**

Список изменяющих документов  
(в ред. Приказа Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)

В соответствии с подпунктом 5.2.18(23) Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. N 438 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 24, ст. 2868; 2009, N 3, ст. 378; N 11, ст. 1316; N 25, ст. 3065; 2010, N 6, ст. 649; N 9, ст. 960; 2011, N 461, ст. 6523), приказываю:

1. Утвердить прилагаемые основные технические характеристики средств технического диагностирования и их перечень.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя Министра промышленности и торговли Российской Федерации Г.С. Никитина.  
(п. 2 в ред. Приказа Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)

3. Настоящий Приказ вступает в силу с 1 января 2012 г.

Министр  
В.Б.ХРИСТЕНКО

Утверждены  
Приказом Минпромторга России  
от 6 декабря 2011 г. N 1677

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И ИХ ПЕРЕЧЕНЬ**

Список изменяющих документов  
(в ред. Приказа Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)

N пп	Средства технического диагностирования (вид оборудования)	Технические характеристики			Особенности применения
		измеряемые параметры	диапазон измерения	максимальная погрешность средств измерений <*>	
1.	Средства технического диагностирования тормозных систем				
1.1.	Универсальный роликовый стенд для проверки тормозных систем транспортных средств с максимальной массой, приходящейся на ось, до 13000 кг	Тормозная сила колеса, кН	0 ÷ 30	+/- 3%	
Усилие на органе управления, Н		200 ÷ 800	+/- 7%		
Масса транспортного средства, приходящая на ось, кг		0 ÷ 13000	+/- 3%		

		Давление сжатого воздуха, МПа	0 ÷ 1	5%	
1.2.	Универсальный площадочный стенд для проверки тормозных систем транспортных средств с максимальной массой, приходящейся на ось, до 12000 кг	Тормозная сила колеса, кН	0 ÷ 30	+/- 3%	Применяется альтернативно стенду по пункту 1.1.
		Усилие на органе управления, Н	200 ÷ 800	+/- 7%	
		Масса транспортного средства, приходящая на ось, кг	0 ÷ 12000	+/- 3%	
		Давление сжатого воздуха, МПа	0 ÷ 1	5%	
1.3.	Роликовый стенд для проверки тормозных систем транспортных средств с максимальной массой, приходящейся на ось, до 3000 кг	Тормозная сила колеса, кН	0 ÷ 10	+/- 3%	Применяется альтернативно стенду по пункту 1.1, при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категорий М1, N1
		Усилие на органе управления, Н	200 ÷ 800	+/- 7%	
		Масса транспортного средства, приходящая на ось, кг	0 ÷ 3000	+/- 3%	

1.4.	Роликовый стенд для проверки тормозных систем транспортных средств с максимальной массой, приходящейся на ось, до 18 000 кг	Тормозная сила колеса, кН	0 ÷ 60	+/- 3%	Применяется альтернативно стенду по пункту 1.1, при необходимости проверки транспортных средств с большими осевыми нагрузками
		Усилие на органе управления, Н	200 ÷ 800	+/- 7%	
		Масса транспортного средства, приходящая на ось, кг	0 ÷ 18000	+/- 3%	
		Давление сжатого воздуха, МПа	0 ÷ 1	5%	
1.5.	Средства контроля давления сжатого воздуха и герметичности (падение давления) в пневматическом и пневмогидравлическом тормозных приводах	Давление сжатого воздуха, МПа	0 ÷ 1	+/- 5%	Необходимы, если соответствующее оборудование не входит в комплектацию стенда для проверки тормозных систем
1.6.	Нагрузатель сцепного устройства прицепа	Усилие вталкивания сцепного устройства, Н	50 ÷ 3700	+/- 5%	Не требуется при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категорий М1, N1
1.7.	Прибор для проверки эффективности	Установившееся	0 ÷ 9,81	+/- 4%	Применяется альтернативно стенду по

	тормозных систем транспортного средства в дорожных условиях	замедление, м/с <sup>2</sup>			пункту 1.1.
		Время срабатывания тормозной системы, с	0 ÷ 3	+/- 0,1	
		Усилие на органе управления, Н	200 ÷ 800	+/- 5%	

(в ред. Приказа Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)

1.8.	Прибор для проверки эффективности тормозных систем транспортного средства городского наземного электрического транспорта в дорожных условиях	Установившееся замедление, м/с <sup>2</sup>	0 - 9,81	+/- 4% от верхнего предела измерений	Применяется для трамваев и троллейбусов.
		Время срабатывания тормозной системы, с	0 - 3	+/- 0,1	
		Тормозной путь, м	0 - 50	+/- 5% от верхнего предела измерений	

(п. 1.8 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)

1.9.	Средства контроля давления сжатого воздуха и герметичности (падение давления) в	Давление сжатого воздуха, МПа	0 - 1	+/- 4% от верхнего предела измерений	Применяется при наличии пневматической или пневмогидравлической тормозной системы.
------	---	-------------------------------	-------	--------------------------------------	--

	пневматическом и пневмогидравлическом тормозных приводах транспортного средства городского наземного электрического транспорта				Применяется для трамваев и троллейбусов.
(п. 1.9 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
1.10.	Динамометр механический или электронный	Тормозная сила, кН	5 - 50 5 - 100	$\pm 1\%$ от верхнего предела измерений	Применяется для измерения усилия торможения стояночного тормоза. Динамометр с усилием до 100 кН для сочлененных трамвайных вагонов. Применяется для трамваев.
(п. 1.10 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
2.	Средства технического диагностирования рулевого управления				
2.1.	Прибор для измерения суммарного люфта в рулевом управлении	Угол суммарного люфта рулевого управления (по ободу рулевого колеса), градус	0 - 45	+/- 0,5	Конструкция оборудования, используемого при диагностике, должна обеспечивать возможность его применения на всех категориях транспортных средств, входящих в область аккредитации оператора технического

					осмотра, независимо от размера колес и материала, из которого они изготовлены. Применяется в том числе для троллейбусов.
(п. 2.1 в ред. Приказа Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
2.2.	Тестер проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески	Максимальная масса транспортного средства, приходящая на ось, кг	16000	-	
2.3.	Тестер проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески	Максимальная масса транспортного средства, приходящая на ось, кг	3000	-	Применяется альтернативно тестеру по пункту 2.2, при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категории M1, N1.
2.4.	Динамометр	Усилие на рулевом колесе, кН	0 - 0,5	$\pm 1\%$ от верхнего предела измерений	Применяется для троллейбусов.
(п. 2.4 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
3.	Средства технического диагностирования внешних световых				

	приборов				
3.1.	Прибор для контроля регулировки и силы света фар	Угол наклона светотеневой границы светового пучка в вертикальной плоскости	0°00' ÷ 2°20'	+/- 0,1%	Габариты входного отверстия объектива прибора должны превышать габариты светящейся поверхности фары не менее чем на 30%.
		Сила света фар, кд	200 ÷ 125000	15%	
		Высота измерений, мм	250 ÷ 1400	-	
		Погрешность ориентации оптической оси прибора относительно продольной плоскости транспортного средства	-	+/- 30'	
4.	Средства технического диагностирования шин				
4.1.	Штангенциркуль (с линейкой для измерения глубин)	Измерение линейных размеров, мм	0 - 100	+/- 0,05	Для измерения глубины рисунка протектора шины также допускается использование специальных шаблонов.



					Применяется в том числе для троллейбусов.
(п. 4.1 в ред. Приказа Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
5.	Средства технического диагностирования двигателя и его систем				
5.1.	Газоанализатор <*> - прибор для определения содержания загрязняющих веществ в отработавших газах транспортных средств с двигателями с искровым зажиганием	Содержание оксида углерода (CO), %	0 - 5	+/- 3%	
		Содержание диоксида углерода (CO <sub>2</sub> ), %	0 - 16	+/- 4%	
		Содержание кислорода (O <sub>2</sub> ), %	0 - 21	+/- 3%	
		Содержание углеводородов в (C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> ), млн. <sup>-1</sup>	0 - 2000	+/- 5%	
5.2.	Дымомер - прибор для определения дымности в отработавших газах транспортных средств с двигателями с воспламенением от сжатия	Коэффициент поглощения света, м <sup>-1</sup>	0 - ∞ (0 - 10, при k > 10 k = ∞)	+/- 0,05 при k = 1,6 ÷ 1,8	

5.3.	Прибор для измерения частоты оборотов двигателя и температуры масла	Частота вращения коленчатого вала, мин. <sup>-1</sup>	400 ÷ 6000	+/- 2,5%	
		Температура масла, °С	0 ÷ 100	+/- 2,5%	
5.4.	Универсальный измеритель <*> содержания загрязняющих веществ и дымности в отработавших газах	Параметры в соответствии с пунктами 5.1, 5.2 и 5.3	В соотв. с пунктами 5.1, 5.2 и 5.3	В соотв. с пунктами 5.1, 5.2 и 5.3	Применяется вместо газоанализатора по пункту 5.1, дымомера по пункту 5.2 и прибора для измерения частоты оборотов двигателя и температуры масла по пункту 5.3
5.5.	Течеискатель для проверки герметичности газовой системы питания транспортных средств	Содержание пропана, метана, гексана и др. в воздухе	0 ÷ 20%	2%	
5.6.	Шумомер	Уровень шума, дБ А	70 ÷ 100	+/- 1	
6.	Средства технического диагностирования прочих элементов конструкции				
6.1.	Прибор для проверки светопропускания стекол	Светопропускание	10 ÷ 100%	+/- 2%	
6.2.	Линейка	Линейные размеры	0 ÷ 1,0 м	+/- 0,5 мм	

6.3.	Прибор для проверки светопропускания стекол транспортного средства городского наземного электрического транспорта	Светопропускание, %	10 - 100	+/- 2% от верхнего предела измерений	Применяется для трамваев и троллейбусов.
(п. 6.3 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
6.4.	Прибор для измерения тока утечки	Ток утечки, мА	0,1 - 15	+/- 2% от верхнего предела измерений	Применяется для троллейбусов.
(п. 6.4 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
6.5.	Ребордомер (шаблон)	Высота и толщина реборды бандажа колеса, мм	высота 0 - 12, толщина 0 - 8	+/- 2% от верхнего предела измерений	Применяется для трамваев.
(п. 6.5 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
6.6.	Линейка	Расстояние между внутренними гранями бандажей, мм	0 - 1500	+/- 2% от верхнего предела измерений	Применяется для трамваев.
(п. 6.6 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
6.7.	Глубиномер микрометрический	Измерение глубины, мм	0 - 25	+/- 0,004	Применяется для трамваев.
(п. 6.7 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					

6.8.	Секундомер	Время, с	0 - 3600	+/- 1,8	Применяется для троллейбусов.
(п. 6.8 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
6.9.	Нутромер микрометрический	Расстояние между внутренними гранями бандажей, мм	от 150 до 200 включ.	+/- 7, мкм	Применяется для трамваев.
			св. 200 до 325 включ.	+/- 10, мкм	
			св. 325 до 500 включ.	+/- 15, мкм	
			св. 500 до 800 включ.	+/- 20, мкм	
			св. 800 до 1250 включ.	+/- 25, мкм	
			св. 1250 до 1600 включ.	+/- 30, мкм	
			св. 1600 до 2000 включ.	+/- 35, мкм	
(п. 6.9 введен Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)					
7.	Дополнительное оборудование				
7.1.	Компрессор	Производительность	1 м <sup>3</sup> мин.	-	
		максимальное давление	до 1 МПа	-	

7.2.	Наконечник с манометром для транспортных средств категорий М1, N1	Предельное выдерживаемое давление	0,1 ÷ 0,5 МПа		Применяется при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категорий М1, N1.
7.3.	Наконечник с манометром для транспортных средств категорий М2, М3, N2, N3	Предельное выдерживаемое давление	0,2 ÷ 1 МПа		Применяется при аккредитации пункта технического осмотра только для проведения проверки транспортных средств категорий М2, М3, N2, N3.

-----

<\*> Погрешность, выраженная в процентах, является относительной, в иных единицах - абсолютной.

<\*> Класс точности газоанализатора или измерителя в соответствии не ниже 0 по ГОСТ Р 52033. Допускается применение газоанализаторов или измерителей класса точности для замера экологических показателей транспортных средств экологического класса 3 и ниже при наличии газоанализатора класса точности 0 или 00 для обеспечения возможности контроля экологических показателей транспортных средств более высокого экологического класса.

Примечание: средства измерений, применяемые для технического диагностирования транспортных средств, должны быть утвержденного типа, прошедшими поверку в соответствии с законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений.  
(примечание введено Приказом Минпромторга России от 25.05.2017 N 1660)