

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к приказу Минтранса России
от 29 сентября 2008 № 157

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦТ-ЦЛ-ЦВ 012-99 «Гидравлические демпферы подвижного состава железнодорожного транспорта. Нормы безопасности»:

1) таблицу 1 изложить в следующей редакции:

«Нормы безопасности гидравлических демпферов подвижного состава железнодорожного транспорта

Таблица 1

Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативное значение сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентируемый способ подтверждения соответствия
1	2	3	4	5
1. Безопасность движения				
1.1. Отклонение фактических сил сопротивлений от номинальных, заявленных в конструкторской документации (далее – КД), при контрольных скоростях ($V_{\text{конт}}$) относительных перемещений точек крепления демпфера и температуре демпферной жидкости (40 ± 5)°C ¹⁾ , %, не более	ГОСТ 52279-2004	± 20	Приложение А	Испытания

1	2	3	4	5
<p>1.2. Отклонение фактической площади рабочей диаграммы (энергоемкости) от номинальной, заявленной в КД, при максимальной контрольной скорости ($V_{\text{конт, макс}}$) и температуре демпферной жидкости (40 ± 5)°С, %, не более</p>	<p>ГОСТ 52279-2004</p>	<p>± 20</p>	<p>Приложение А</p>	<p>Испытания</p>
<p>1.3. Отклонение силы сопротивления демпфера при контрольной скорости $V_{\text{конт}}=0,15\text{м/с}^2$) и температуре демпферной жидкости 80°С от силы сопротивления при температуре демпферной жидкости (40 ± 5)°С, %, не более</p>	<p>ГОСТ 52279-2004</p>	<p>25</p>	<p>Приложение А</p>	<p>Испытания</p>
<p>1.4. Отклонение силы сопротивления демпфера при контрольной скорости $V_{\text{конт}}=0,15\text{м/с}^2$) и температуре демпферной жидкости, соответствующей температуре нижней границы климатического исполнения, от силы сопротивления при температуре демпферной жидкости (40 ± 5)°С, %, не более</p>	<p>ГОСТ 52279-2004</p>	<p>50</p>	<p>Приложение А</p>	<p>Испытания</p>
<p>1.5. Изменение фактических сил сопротивления при контрольных скоростях ($V_{\text{конт}}$) и температуре демпферной жидкости (40 ± 5)°С после стендовых циклических испытаний, %, не более</p>	<p>ГОСТ 52279-2004</p>	<p>± 15, но не более ± 25 от номинальной, заявленной в КД</p>	<p>Приложение А</p>	<p>Испытания</p>
<p>1.6. Изменение фактической площади рабочей диаграммы (энергоемкости) при максимальной контрольной скорости ($V_{\text{конт, макс}}$) и температуре демпферной жидкости (40 ± 5)°С после стендовых циклических испытаний, %, не более</p>	<p>ГОСТ 52279-2004</p>	<p>± 15, но не более ± 25 от номинальной, заявленной в КД</p>	<p>Приложение А</p>	<p>Испытания</p>

1	2	3	4	5
1.7. Отсутствие подтекания демпферной жидкости с каплепадением	ГОСТ 52279-2004	Отсутствие подтекания с каплепадением	Приложение А, ГОСТ 52279-2004 (п.п. 8.4, 8.7, 8.9)	Испытания. Визуальный контроль
1.8. Прочность конструкции демпфера, включая эластичные элементы узлов крепления	ГОСТ 52279-2004	Отсутствие трещин и разрушений	Приложение А, ГОСТ 52279-2004 (п. 8.9)	Испытания. Визуальный контроль
2. Пожарная безопасность				
2.1. Стойкость демпферной жидкости к воспламенению	ГОСТ 52279-2004	Стойкость к воспламенению	ГОСТ 52279-2004 (п. 6.1)	Наличие пожарного сертификата
3. Экологическая безопасность и безопасность персонала				
3.1. Нетоксичность демпферной жидкости	ГОСТ 52279-2004	Нетоксичность	ГОСТ 52279-2004 (п. 6.1)	Наличие гигиенического заключения

¹⁾ Здесь и далее в таблице 1 температура демпферной жидкости определяется температурой нижней части корпуса демпфера (в зоне днища резервуара со стенкой минимальной толщины).

²⁾ В случае перехода демпфера с дроссельного на клапанный режим на скорости, близкой к $V=0,15$ м/с, контрольная скорость $V_{\text{конт}}=0,15$ м/с может быть увеличена, но не должна быть больше $V_{\text{конт}}=0,2$ м/с. Об увеличении контрольной скорости должна быть сделана запись в конструкторской документации и в протоколе испытаний.

2) таблицу 2 изложить в следующей редакции:

«Перечень нормативных документов

Таблица 2

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	Год утверждения, внесения изменений
ГОСТ Р 52279-2004	Демпферы гидравлические рельсового подвижного состава. Общие технические условия	2005

3) дополнить приложением в следующей редакции:

«Приложение А
Методы проверки (контроля, испытаний) сертификационных показателей по пунктам 1.1-1.8

Испытаниям и контролю по пунктам 1.1-1.8 подвергают два образца из одного типоразмерного ряда демпферов. К одному типоразмерному ряду относят демпферы, изготовленные одним производителем и имеющие:

идентичное обозначение типа демпфера (для демпферов, изготовленных по ГОСТ Р 52279-2004, обозначение типа в соответствии с приведенным в первом столбце таблицы 1 пункта 4.1 указанного ГОСТ Р);

одинаковые диаметры рабочих цилиндров, поршневых и клапанных механизмов;

одинаковые конструкции уплотнений штока демпфера.

Из одного типоразмерного ряда для испытаний выбирается тип демпфера, имеющий максимальную силу сопротивления на контрольной скорости относительных перемещений точек крепления $V_{\text{конт}}=0,15$ м/с. Образцы для сертификационных испытаний выбирают из числа демпферов, принятых службой технического контроля предприятия-изготовителя.

В испытаниях реализуют контрольные скорости относительных перемещений точек крепления демпфера и установку демпфера в стенде, приведенные в таблице А.1.

Таблица А.1

Тип демпфера ¹⁾	Контрольные скорости $V_{\text{конт}}$ при испытаниях по пунктам 1.1 и 1.5, [м/с]	Максимальная контрольная скорость $V_{\text{конт_макс}}$ при испытаниях по пунктам 1.2 и 1.6, [м/с]	Установка демпфера в стенде ²⁾ при испытаниях по пунктам 1.1-1.6
Ц и ЦГ	0,075 ³⁾ ; 0,15 ⁴⁾ и 0,3	0,3	горизонтальная
ЦВ	0,075 ³⁾ ; 0,15 ⁴⁾ и 0,3	0,3	угол установки от вертикали – 45°
ДВЛ	0,02; 0,15 ⁴⁾ и 0,3	0,3	горизонтальная
БВ и БГ	0,075 ³⁾ ; 0,15 ⁴⁾ ; 0,3 и 0,6	0,6	угол установки от вертикали – 30°

¹⁾Расшифровка обозначения типов демпферов приведена в ГОСТ Р 52279-2004, в таблице 1.

²⁾Если в конструкторской документации на демпфер предусматривается диапазон угла его установки (угол установки относительно вертикали или горизонтали), то при испытаниях угол установки демпфера в стенде выбирают наиболее близким к горизонтальному положению. При ограничении угла установки демпфера от номинального, заявленного производителем в технической документации, установку демпфера в стенде выполняют с реализацией предельного отклонения от номинального. Информацию об угле установки демпфера в стенде приводят в протоколе испытаний.

³⁾В случае перехода демпфера с дроссельного на клапанный режим на скорости, близкой к $V=0,075$ м/с, контрольная скорость $V_{\text{конт}}=0,075$ м/с может быть снижена, но не должна быть менее $V_{\text{конт}}=0,05$ м/с. О снижении контрольной скорости должна быть сделана запись в конструкторской документации и в протоколе испытаний.

⁴⁾В случае перехода демпфера с дроссельного на клапанный режим на скорости, близкой к $V=0,15$ м/с, контрольная скорость $V_{\text{конт}}=0,15$ м/с может быть увеличена, но не должна быть больше $V_{\text{конт}}=0,2$ м/с. Об увеличении контрольной скорости должна быть сделана запись в конструкторской документации и в протоколе испытаний.

Методы контроля показателей 1.1-1.6 приведены в ГОСТ Р 52279-2004, в пунктах 8.4-8.6. Показатели определяют по записям процессов усилий, перемещений и/или скоростей за один полный период работы демпфера.

Контроль показателей 1.5 и 1.6 выполняют по окончании стендовых циклических испытаний, которые проводят на базе 1 миллион циклов нагружения по низшей частоте при двухчастотном режиме колебаний или 2 миллиона циклов нагружения при одночастотном режиме. Базу циклических испытаний выбирают в зависимости от характеристик стенда. Требования к стендам и условия проведения испытаний приведены в ГОСТ Р 52279-2004, в Приложении Б.»