

Л.У.М.М.
Гришинева

МКС 45.060

Изменение № 1 ГОСТ 34468–2018 Пятники грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № _____ от _____)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № _____

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: _____ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации

Предисловие. Заменить слова: «основной порядок» на «общие правила»;
заменить ссылки: «ГОСТ 1.0–2015» на «ГОСТ 1.0»; «ГОСТ 1.2–2015» на «ГОСТ 1.2»;

сведения о стандарте. Дополнить пунктом 6:

«6 Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации не несет ответственности за патентную чистоту настоящего стандарта. Патентообладатель может заявить о своих правах и направить в национальный орган по стандартизации своего государства аргументированное предложение о внесении в настоящий стандарт поправки для указания информации о наличии в стандарте объектов патентного права и патентообладателе»;

абзац после пункта 6 изложить в новой редакции:

«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».

Раздел 2. Заменить ссылки: датированные на недатированные (кроме ГОСТ 2.602–2013, ГОСТ 2.610–2006, ГОСТ 15.309–98, ГОСТ 977–88, ГОСТ 1050–2013, ГОСТ 4543–2016, ГОСТ 4728–2010, ГОСТ 5639–82,

Н.Н.Кучеркина
21.05.2021г.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

В НАБОР

№ 71

ГОСТ 8479–70, ГОСТ 15150–69, ГОСТ 18321–73, ГОСТ 19281–2014, ГОСТ 23170–78, ГОСТ 32894–2014, ГОСТ 33211–2014);

«ГОСТ 7409–2009 Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям» на «ГОСТ 7409–2018 Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям и противокоррозионной защите и методы их контроля»;

ГОСТ 2.610–2006 дополнить знаком сноски: «*»;

дополнить сноской:

«* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 2.610–2019 «Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов»;

дополнить ссылкой:

«ГОСТ 15.902 Система разработки и постановки продукции на производство. Железнодорожный подвижной состав. Порядок разработки и постановки на производство»;

примечание изложить в новой редакции:

«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 документ, 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».

Пункт 4.5 дополнить примером 5:

«5 Пятник, тип 1, изготовленный путем механической обработки в соответствии с 5.1.4, обозначают следующим образом:

Пятник 1 М ГОСТ 34468».

Раздел 4 дополнить пунктом 4.8:

«4.8 Назначенный срок службы пятников устанавливают не менее 32 лет и указывают в конструкторских, эксплуатационных и ремонтных документах».

Пункт 5.1.2 Заменить ссылку: «ГОСТ 33211 (таблица 1, режим Ia)» на «ГОСТ 33211–2014 (таблица 1, режим Ia)».

Пункт 5.3.1. Первое перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 4543 (пункт 7.1.2)» на «ГОСТ 4543–2016 (пункт 7.1.2)»;

второе перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 4728 (пункты 4.2 и 4.4)» на «ГОСТ 4728–2010 (пункты 4.2 и 4.4)»;

третье перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 1050 (раздел 5 и пункт 7.1.17)» на «ГОСТ 1050–2013 (раздел 5 и пункт 7.1.17)»;

четвертое перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 19281 (подпункт 5.2.1.1)» на «ГОСТ 19281–2014 (подпункт 5.2.1.1)».

Пункт 5.3.2. Заменить ссылку: «ГОСТ 977 (раздел 1 и пункт 3.3)» на «ГОСТ 977–88 (раздел 1 и пункт 3.3)» (2 раза).

Пункт 5.3.4. Заменить ссылку: «ГОСТ 977 (пункт 3.3)» на «ГОСТ 977–88 (пункт 3.3)».

Пункт 5.3.7. Заменить ссылки: «ГОСТ 977 (приложение 3)» на «ГОСТ 977–88 (приложение 3)»;

«ГОСТ 8479 (пункт 1.16)» на «ГОСТ 8479–70 (пункт 1.16)».

Пункт 5.4.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 977 (пункты 3.5–3.12)» на «ГОСТ 977–88 (пункты 3.5–3.12)».

Пункт 5.4.3. Заменить ссылку: «ГОСТ 977 (пункт 3.6)» на «ГОСТ 977–88 (пункт 3.6)».

Пункт 5.5.1 изложить в новой редакции (кроме примечания):

«5.5.1 Долговечность (гамма-процентный срок службы) пятников должна быть указана в эксплуатационных документах и должна обеспечивать срок службы не менее назначенного по 4.8»;

примечание. Заменить ссылку: «ГОСТ 2.610 (раздел 8)» на «ГОСТ 2.610–2006 (раздел 8)».

Пункт 5.5.2 изложить в новой редакции:

«5.5.2 Критериями предельного состояния для пятников, по достижении которых деталь подлежит восстановлению, являются:

- износы опорной и упорной поверхности пятника, отверстия под шкворень менее предельных;

- трещины длиной менее 50 мм.

Критериями предельного состояния для пятников, по достижении которых деталь подлежит списанию, являются:

- предельный износ отверстия под шкворень;

- трещина длиной 50 мм и более;

- смятие или износ опорной и упорной поверхностей, равные или превышающие предельные значения».

Пункт 5.5.3. Примечание. Заменить ссылки: «ГОСТ 2.602 (подраздел 7.1)» на «ГОСТ 2.602–2013 (подраздел 7.1)» (2 раза);

«ГОСТ 2.610 (раздел 8)» на «ГОСТ 2.610–2006 (раздел 8)»;

«ГОСТ 2.610 (раздел 5)» на «ГОСТ 2.610–2006 (раздел 5)».

Пункт 5.6.4. Заменить ссылку: «ГОСТ 7409 (раздел 7)» на «ГОСТ 7409–2018 (раздел 7)».

Пункт 5.7.1. Второе перечисление изложить в новой редакции:

«- две последние цифры года изготовления и через тире две последние цифры года окончания назначенного срока службы по 4.8»;

второй абзац после слов «ударным способом» дополнить словами: «или способом давления (при изготовлении штамповкой, включая кованные)».

Пункт 5.8.1. Пятое перечисление изложить в новой редакции:

«- информацию о назначенном сроке службы, сроке хранения, гарантиях изготовителя»;

шестое перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 32894 (пункты 7.4.2, 7.4.3)» на «ГОСТ 32894–2014 (пункты 7.4.2, 7.4.3)».

Пункт 5.8.2. Заменить ссылку: «ГОСТ 23170 (подраздел 2.11)» на «ГОСТ 23170–78 (пункт 2.11)».

Пункты 6.1, 6.2 изложить в новой редакции:

«6.1 Для контроля соответствия пятников и пятниковых мест требованиям настоящего стандарта следует проводить приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания в соответствии с ГОСТ 15.309–98 (раздел 5). Показатели, которые не проверяются при приемо-сдаточных и/или периодических испытаниях, подлежат проверке на опытных образцах при приемочных и квалификационных испытаниях.

Приемочные и квалификационные испытания проводят на деталях, прошедших приемо-сдаточные испытания, по утвержденным программам, разработанным в соответствии с ГОСТ 15.902.

Контролируемые показатели и объем испытаний приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Контролируемые показатели и объем

Наименование показателя	Вид испытаний			Структурный элемент стандарта	
	Приемочные*	Приемо-сдаточные	Периодические	технических требований	методов контроля и испытаний
Основные и присоединительные размеры пятников	-	+	-	4.6	7.2
Основные и присоединительные размеры пятниковых мест	-	+	-	4.7	7.2
Прочность при температуре плюс 90 °С при применении неметаллических материалов	+	-	-	5.1.1.1	7.4, 7.6
Прочность при температуре минус 60 °С	+	-	-	5.1.1.2	7.5, 7.6
Статическая прочность	+	-	-	5.1.2	7.3
Допуск соосности отверстия под шкворень относительно упорной поверхности пятника (пятникового места)	-	+	-	5.2.1	7.2
Допуск плоскостности привалочной поверхности пятника	-	+	-	5.2.2	7.2
Допуск параллельности опорной и привалочной поверхностей пятника	-	+	-	5.2.3	7.2
Материалы для изготовления	-	+	-	5.3.1, 5.3.2	7.7
Механические свойства	-	+	-	5.3.4	7.8
Твердость поверхности пятника: - опорной; - упорной	- +	+ -	- +	5.3.5	7.9
Твердость опорной и упорной поверхности пятникового места	-	+	-	5.3.6, перечисление а)	7.9
Твердость опорной и упорной поверхности пятникового места на глубине	+	-	+	5.3.6, перечисление б)	7.10
Проведение термической обработки	-	+	-	5.3.7	7.11
Микроструктура стали	+	-	+	5.3.8	7.12
Требования к отливкам и поковкам по дефектам поверхности	-	+	-	5.4.3–5.4.8	7.13
Требования к отливкам по внутренним дефектам	+	-	+	5.4.9	7.14
Требования к покрытиям	-	+	-	5.6	7.13
Требования к маркировке	-	+	-	5.7	7.13
Требования к комплектности	-	+	-	5.8	7.13
* Приведен рекомендуемый минимальный перечень контролируемых требований. Окончательный перечень контролируемых требований указывается в программе испытаний. П р и м е ч а н и е — Знак «+» в таблице означает необходимость проведения испытаний и проверок, знак «-» – отсутствие необходимости проведения испытаний и проверок.					

6.2 При приемо-сдаточных испытаниях подвергают:

- а) сплошному контролю каждую партию по 6.3 — по 5.3.1, 5.3.2, 5.3.4, 5.3.7;
- б) сплошному контролю каждую деталь в партии по 6.3 — по 4.6, 4.7, 5.3.5 (в части опорной поверхности литых пятников), 5.4.3–5.4.8, 5.6–5.8;
- в) выборочному контролю три детали из партии по 6.3 — по 5.2.1–5.2.3, 5.3.5

(в части опорной поверхности штампованных (кованых) пятников), 5.3.6 (перечисление а)).

При изготовлении пятника в одном технологическом переделе при приемодаточных испытаниях достаточно проводить контроль твердости опорной поверхности».

Пункт 6.4. Заменить ссылку: «ГОСТ 977 (пункт 5.4)» на «ГОСТ 977–88 (пункт 5.4)».

Пункт 6.5. Заменить ссылку: «ГОСТ 15.309 (подраздел 6.6)» на «ГОСТ 15.309–98 (пункт 6.6)».

Пункт 6.6 изложить в новой редакции:

«6.6 Периодические испытания проводят не реже одного раза в месяц – по 5.3.5 в части требований к упорной поверхности и 5.3.6 (перечисление б)), по остальным показателям – не реже одного раза в год».

Пункт 6.8. Заменить ссылку: «ГОСТ 18321 (подраздел 3.2)» на «ГОСТ 18321–73 (подраздел 3.2)»;

второй абзац. Второе перечисление изложить в новой редакции:

«- один образец для испытаний по 5.3.5 (в части упорной поверхности пятника), 5.3.6 (перечисление б)), 5.3.8».

Пункты 6.9, 6.10 изложить в новой редакции:

«6.9 Типовые испытания проводят в соответствии с правилами, установленными ГОСТ 15.309–98 (приложение А). Решение о проведении типовых испытаний принимает изготовитель по согласованию с держателем подлинника конструкторской документации и заказчиком (при наличии).

6.10 В случае принятия решения о проведении инспекторского контроля потребителем или изготовителем продукции процедура проведения инспекторского контроля должна соответствовать ГОСТ 32894».

Раздел 6 дополнить пунктом 6.11:

«6.11 Квалификационные испытания рекомендуется проводить в объеме периодических испытаний. Окончательный перечень контролируемых требований указывается в программе испытаний (см. 6.1)».

Пункт 7.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 15150 (подраздел 3.15)» на «ГОСТ 15150–69 (пункт 3.15)»;

сноска. Заменить ссылку: «ГОСТ Р 8.568–97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Общие положения»» на «ГОСТ Р 8.568–2017 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования.

Основные положения»».

Пункт 7.8. Заменить ссылку: «ГОСТ 977 (пункты 5.3–5.6)» на «ГОСТ 977–88 (пункты 5.3–5.6)».

Пункт 7.9 изложить в новой редакции:

«7.9 Выполнение требований по 5.3.5 и 5.3.6 (перечисление а)) контролируют по ГОСТ 9012, ГОСТ 22761. Количество отпечатков при измерении твердости – один. Допускается контроль требований по 5.3.5 для поковок проводить до механической обработки.

Места контроля твердости должны быть указаны в конструкторской документации».

Пункт 7.10. Второй абзац изложить в новой редакции: «Сечения, по которым проводят контроль твердости на глубине, должны быть указаны в конструкторской документации».

Пункт 7.12. Заменить ссылки: «ГОСТ 5639 (подраздел 3.3)» на «ГОСТ 5639–82 (подраздел 3.3)»;

«ГОСТ 5639 (подраздел 3.4)» на «ГОСТ 5639–82 (подраздел 3.4)».

Пункт 7.13. Заменить слова: «при анализе документации» на «при анализе технических условий на вагон, а также эксплуатационной и ремонтной документации на детали».

Раздел 7 дополнить пунктом 7.15:

«7.15 Значение назначенного срока службы по 4.8 подтверждают путем выполнения расчета пятника на сопротивление усталости по ГОСТ 33211–2014 (разделы 4, 6)».

Раздел 9 дополнить пунктами 9.3, 9.4:

«9.3 В процессе эксплуатации (при проведении плановых видов ремонта грузовых вагонов) необходимо контролировать достижение предельных состояний по 5.5.2, 5.5.3.

9.4 По истечении назначенного срока службы пятников по 4.8 их эксплуатация должна быть прекращена независимо от технического состояния».

Рисунок А.1. Название изложить в новой редакции: «Пятник типов 1, 4, 5, 6, 11, 12, 16, 17, 18».

Рисунки А.2 и А.5. Название изложить в новой редакции: «Пятник тип 24».

Рисунок А.3. Название изложить в новой редакции: «Пятник типов 2, 3, 10, 14, 15, 19, 23».

Рисунок А.4. Название изложить в новой редакции: «Пятник типов 7, 8, 9, 13, 20, 21, 22».

Таблицу А.1 изложить в новой редакции:

«Таблица А.1 – Основные параметры и размеры пятников

Размеры в миллиметрах												
Тип пятника	d	d ₄	a	b	d ₁	d ₂	h	h ₁	h ₂	Конусность упорной поверхности		
1	280,0 ^{-0,5} _{-2,0}	-	540	450	90±5	54,0 ^{+1,2}		45,0 ⁺¹ ₋₂	25	1:12,5		
2	-	285,0 ^{-1,0} _{-2,5}					90			-		
3	-	-		110			-					
4	300,0 ^{-0,5} _{-2,2}	-	460	90			100±5			90	110	1:12,5
5		-		110								
6		-	530	450								
7	-	580	660	100								
8	-	590	580	100±5	110				1:12,5			
9	-	660										
10	-	305,0 ^{-1,0} _{-2,7}	530	460	90±5		45,0 ⁺¹ ₋₂	110	-			
11	350,0 ^{-0,5} _{-2,5}	-		480	100±5			90		1:12,5		
12		-						105				
13		-	580	552				26				
14	-	355,0 ^{-1,0} _{-3,0}	530	480				110	-			
15											540	90±5
16			-								510	
17	380,0 ^{-0,5} _{-3,0}	100	1:12,5									
18	-	110										
19	-	385,0 ^{-1,0} _{-3,5}			540		530			100±5	110	-
20	400,0 ^{-0,5} _{-3,0}	-										
21	-	-	580	700	105±5		96	58,0 ⁺¹ ₋₂	28			
22	401,0 ^{-0,5} _{-3,0}	-	540	620	105±5		88	55,0 ⁺¹ ₋₂	23			
23	-	405,0 ^{-1,0} _{-3,5}		530	120±5		110	45,0 ⁺¹ ₋₂	25	-		
24	450,0 ^{-0,5} _{-3,5}	-	620	620	124±5	70,0 ^{+1,2}	105	60,0 ⁺¹ ₋₂	35	1:12,5		
Примечание – Размеры вне сопряжения пятник–подпятник приведены без учета допусков.												

».

Таблицу Б.1 изложить новой в редакции:

«Таблица Б.1 – Размеры пятниковых мест

Размеры в миллиметрах

Размеры в миллиметрах					
Тип пятникового места	d	d_1	d_2	h	Конусность упорной поверхности a
1	$280,0_{-2,0}^{-0,5}$	90±5	54,0 ^{+1,2}	45,0 ₋₂ ⁺¹	1:12,5
2	$300,0_{-2,2}^{-0,5}$				
3	$350,0_{-2,5}^{-0,5}$	100±5			
4	$380,0_{-3,0}^{-0,5}$				
5	$400,0_{-3,0}^{-0,5}$				
6	$285,0_{-2,5}^{-1,0}$	90±5			
7	$305,0_{-2,7}^{-1,0}$				
8	$355,0_{-3,0}^{-1,0}$				
9	$355,0_{-3,0}^{-1,0}$	100±5			
10	$385,0_{-3,5}^{-1,0}$				
11	$405,0_{-3,5}^{-1,0}$				

Примечание – Пятниковые места с номинальным диаметром опорной поверхности 350 мм и более допускается изготавливать с выборкой по А.2 (приложение А).

».

Таблицы В.1, В.2 изложить в новой редакции:

«Таблица В.1 – Применяемость пятников

Количество осей тележек	Тип пятника по приложению А для максимальной расчетной статической осевой нагрузки, не более						
	196 кН (20 тс)	216 кН (22 тс)	220 кН (22,5 тс)	230,5 кН (23, 5 тс)	245 кН (25 тс)	265 кН (27 тс)	294 кН (30 тс)
В двухосной тележке	1, 2 и 3	-	-	4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10	11, 12, 13 и 15	16, 17, 18, 19	20, 23
В трехосной тележке	1, 3	21, 22	-	4, 5, 6 и 10	11, 12, 14, 15, 16, 18, 21	16, 19	-
В четырехосной тележке для передачи нагрузки от соединительной балки на надрессорную балку	1, 3	-	5, 16	-	-	-	-
В четырехосной тележке для передачи нагрузки от кузова вагона на соединительную балку	24	-	24	-	-	-	-

Примечание – Знак «-» означает, что для данного сочетания параметров отсутствуют известные конструкции.

Т а б л и ц а В.2 – Применяемость пятниковых мест

Максимальная расчетная статическая осевая нагрузка, не более	196 кН (20 тс)	220 кН (22,5 тс)	230,5 кН (23,5 тс)	245 кН (25 тс)	265 кН (27 тс)	294 кН (30 тс)
Тип пятникового места (приложение Б)	1, 6	-	2, 7	3, 8, 9	4, 10	5, 11
П р и м е ч а н и е – Знак «-» означает, что для данного сочетания параметров отсутствуют известные конструкции.						

».

УДК 656.4.027.11.354

МКС 45.060

Ключевые слова: пятник, пятниковое место, тележка, грузовые вагоны, общие технические условия, подвижной состав, вагоны грузовые

Исполнительный директор
ООО «ВНИЦТТ»

_____ А. М. Орлова

Руководитель отдела
стандартизации

_____ Д.Е. Абрамов

Руководитель группы

_____ М.О. Евгеньева