|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Буксы**  Излом буксы | **Критерии приемки:**  Изломы и/или трещины не допускаются | **2.3.1** |
| http://itd3.mycdn.me/image?id=862758829822&t=20&plc=WEB&tkn=*yBIZagd_znA-QVj95G6DlKPtpsQ  https://pimg.mycdn.me/getImage?disableStub=true&type=VIDEO_S_720&url=http%3A%2F%2Fvdp.mycdn.me%2FgetImage%3Fid%3D236841208569%26idx%3D12%26thumbType%3D37%26f%3D1&signatureToken=W32UhyO0NhCY5rQgtRaBXg | **Средства контроля осмотрщика вагонов:**  Визуальный контроль | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  При встрече поезда «с ходу» в соответствии с контрольной картой 2.1.1 осмотрщик выявляет заклинивание колесной пары, искрение, прощелкивание буксового узла. После остановки поезда буксовые узлы осматривают визуально.  При осмотре изломы и трещины буксы обнаруживают по подтекам смазки или на основании явно различимого повреждения.  Не допускаются трещины корпусов букс и крепительных крышек, трещины и деформацию смотровых крышек (например, «вздутая», а также имеющая протертости или пробоины от взаимодействия с элементами торцевого крепления и деталями подшипника).  Не допускаются откол наружных колец кассетного подшипника, выполненного под адаптер. | | |
| **Нормативные документы:**  ГОСТ 4835-2013, ГОСТ 22780-93  РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Буксы**  Торцевое крепление подшипников на оси | **Критерии приемки:**  Ослабление торцевого крепления подшипника на оси не допускается | **2.3.2** |
| https://3.bp.blogspot.com/-5Ld1iNNFADs/Vrg5XppdnUI/AAAAAAAACUQ/IWRE8LfsK-E/s1600/%25D0%25A1%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BA.PNGhttps://1.bp.blogspot.com/-YzAgJgrk78I/V1-DbnAA0qI/AAAAAAAAED4/XlM_rpq5JMUxhd6Nvtqd5UoEr6uRAZRIACLcB/s1600/%25D0%2591%25D0%25B5%25D0%25B7%25D1%258B%25D0%25BC%25D1%258F%25D0%25BD%25D0%25BD%25D1%258B%25D0%25B9.png | **Средства контроля осмотрщика вагонов:**  Визуальный контроль,  акустический контроль,  инструментальный контроль  Молоток ГОСТ 2310-77  Черт. № 1352.003  http://tatfrontu.ru/gallery2/d/48415-2/dsc07988.jpg | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Буксовый узел осматривается визуально. При подозрение на неисправность производится инструментальный контроль.  Остукивание смотровой крышки производится легким ударом контрольного молотка ГОСТ 2310-77, свободно удерживаемого в руке, чуть ниже центра смотровой крышки. При обрыве болтов стопорной планки торцевого крепления, тарельчатой шайбы будет слышен второй отзвук от удара (отбой). Если гайка отвернулась и находится в нижней части буксы, то при ударе молотком по смотровой крышке слышен глухой звук. При повторном ударе в верхней части смотровой крышки слышен звонкий металлический звук.  Не допускается обрыв или ослабление болтов М20 или срыв гайки торцевой М110 торцевого крепления подшипников (определяется путем остукивания смотровой крышки ниже её центра) подшипников в корпусе буксы.  Не допускается обрыв или ослабление болтов М20 или М24 торцевого крепления кассетных подшипников, выполненных под адаптер.  При признаках неисправности торцевого крепления снимается смотровая крышка для осмотра состояния торцевого крепления.  Не допускается обрыв (или ослабление) болтов М20, болтов М12 планки стопорной или срыв (или ослабление) гайки М110 торцевого крепления подшипников на оси буксового узла, обрыв (или отсутствие) болтов М20 или М24 торцевого крепления кассетных подшипников (под адаптер) на оси. | | |
| **Нормативные документы:**  ГОСТ 4835-2013, ГОСТ 22780-93  РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Буксы**  Болтовое соединение крепительной и смотровой крышки буксы | **Критерии приемки:**  Ослабление или отсутствие болтов, деформация крышек буксы не допускается | **2.3.3** |
| https://4.bp.blogspot.com/-DhoI3sBtmcw/VsKjgZNUQuI/AAAAAAAACpY/nvwfhQHv_2s/s1600/%25D0%25A1%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BA.PNG | **Средства контроля осмотрщика вагонов:**  Визуальный контроль | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Буксовый узел осматривается визуально. Проверятся наличие болтов и состояние крепительной крышки.  Деформация или вздутие смотровой крышки является признаком неисправности буксового узла. В таком случае производится осмотр со снятием смотровой крышки в соответствии с контрольной картой 2.3.2.  Наличие воды или льда в корпусе буксы свидетельствует о неплотном прилегании смотровой или крепительной крышки.  Не допускается ослабление или отсутствие болтов М20 крепления крышек крепительных и/или болтов М12 крышек смотровых. | | |
| **Нормативные документы:**  ГОСТ 4835-2013, ГОСТ 22780-93  РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 | | |
| **Буксы**  Выброс смазки | **Критерии приемки:**  Не допускается выброс смазки на диск или обод колеса | **2.3.4** |
| https://2.bp.blogspot.com/-xM6CDzvAA9s/Vrg64Nf0A6I/AAAAAAAACU4/rbrBuQJkRM4/s1600/%25D0%25B7%25D0%25B0%25D0%25B3%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25B6%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B5.png | **Средства контроля осмотрщика вагонов:**  Визуальный контроль | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Буксовый узел осматривается визуально.  Не допускается выброс смазки на диск или обод колеса.  Выброс смазки хлопьями свидетельствует о разрушении подшипника.  Следы выброса смазки через лабиринтное уплотнение на диск и обод колеса свидетельствует о разрушении подшипника из-за заклинивания роликов, поворота внутреннего кольца, излома перемычек сепаратора, обводнение смазки, излома борта внутреннего кольца, повреждения торцового крепления. Если на задней части корпуса буксы имеется валик смазки, покрытый пылью, боковая рама тележки с буксой смещены относительно лабиринтного кольца и видна блестящая полоска металла лабиринтного кольца, то повреждено торцовое крепление, сорвана резьба на гайке М110 и шейке оси или оборваны головки болтов М20.  Не является браковочным признаком выделение смазки в виде равномерного распределенного валика на уплотнении подшипника кассетного типа, внутренней цилиндрической поверхности крышки крепительной, а также в виде отдельных капель, располагающихся в нижней части корпуса буксы (крышки крепительной). | | |
| **Нормативные документы:**  ГОСТ 4835-2013, ГОСТ 22780-93  РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Буксы**  Положение буксы | **Критерии приемки:**  Не допускается сдвиг или перекос буксы | **2.3.5** |
| https://4.bp.blogspot.com/-KeqKWbQHf64/Vrg3tUXWPtI/AAAAAAAACT8/uh02PlTTad4/s1600/%25D0%25A1%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BA.PNGhttps://4.bp.blogspot.com/-KeqKWbQHf64/Vrg3tUXWPtI/AAAAAAAACT8/uh02PlTTad4/s1600/%25D0%25A1%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BA.PNG | **Средства контроля осмотрщика вагонов:**  Визуальный контроль | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Буксовый узел осматривается визуально. Букса должна располагаться в буксовом проеме боковой рамы в нормальном положении, ее верхняя часть должна плотно прилегать к боковой раме. Букса должна быть правильно установлена в буксовом проеме. Бирка о проведении среднего ремонта колесной пары, оборудованной буксовыми узлами с подшипниками в корпусах букс, уставлена под левый верхний болт, а бирка о проведении текущего ремонта – под правый верхний болт крепительной крышки.  Не допускается перевернутое положение корпуса буксы.  Не допускается сдвиг вдоль оси корпуса буксы и/или его перекос, смещение (перекос) адаптера относительно наружного кольца подшипника или боковой рамы тележки. | | |
| **Нормативные документы:**  ГОСТ 4835-2013, ГОСТ 22780-93  РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Буксы**  Нагрев буксы | **Критерии приемки:**  Не допускается нагрев подшипников свыше 80 °C относительно температуры окружающего воздуха | **2.3.6** |
| https://xn--80adbhunc2aa3al.xn--80asehdb/upload/000/u0/000/7eef7004.jpg  Букса с подшипником Букса с кассетным подшипником  в корпусе буксы под адаптер | **Средства контроля осмотрщика вагонов:**  Бесконтактный термометр «Кельвин» (технические условия МФКВ.К1.02. 003 ТУ) или аналогичный, обеспечивающий точность измерений,  Органолептический,  Визуально  Картинки по запросу кельвин термометр | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  При осмотре буксового узла «с ходу» выявляют признаки нагрева буксового узла: постороний звук при движении (скрип, прощелкивание), искрение, перекос буксы, смещение буксы, выделение смазки на диск или обод колеса, выброс смазки хлопьями в районе смотровой крышки буксы, окалина или деформация смотровой крышки, выделение дыма, появление запаха из буксы. Данные признаки указывают на разрушение подшипника.  Частые вертикальные колебания роликовой буксы, ее прощелкивание, резкий стук и дребезжание тормозной рычажной передачи, «галопирование» тележки является признаком неисправности буксового узла.  В зимний период наличие льда на корпусе буксы свидетельствует о нагреве буксового узла в пути следования вагона.  Не допускается нагрев подшипников свыше 80°С относительно температуры окружающего воздуха по показаниям средств диагностики на ходу поезда (КТСМ).  Перегретые буксы осматривают не позднее чем через 15 минут после остановки поезда. Температура нагрева измеряется бесконтактным термометром «Кельвин». Не допускается нагрев верхней части корпуса буксы (свыше 60°С – с подшипниками роликовыми цилиндрическими и сдвоенными, свыше 70°С – с подшипниками кассетного типа относительно температуры окружающего воздуха), определяемый бесконтактным измерительным температуры.  При отсутствии инфракрасного термометра нагрев корпуса буксы определяется тыльной стороной ладони со сравнением температуры с температурой других букс (Финляндская республика). | | |
| **Нормативные документы:**  ГОСТ 4835-2013, ГОСТ 22780-93,  РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 | | |