УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления

автоматики и телемеханики

ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Аношкин

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

Центральная дирекция инфраструктуры – филиал ОАО «РЖД»

Управление автоматики и телемеханики

**КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

№ КТП ЦШ 1240-2019

Вагонные замедлители.

Осмотр цилиндров, пневмокамер, проверка крепления тормозных шин, болтовых соединений: а) на спускной части горки б) на парковой тормозной позиции.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание

(вид технического обслуживания (ремонта))

Цилиндр, пневмокамера, тормозная шина

(единица измерения)

|  |  |
| --- | --- |
| РАЗРАБОТАЛО: |  |
| Отделение автоматики  и телемеханики ПКБ И  Главный инженер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Новиков  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |  |

**1. Состав исполнителей**

Электромеханик дистанции СЦБ (ШН), электромонтер дистанции СЦБ (ШЦМ), слесарь МСР.

**2. Условия производства работ**

Указанную работу выполняют с записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ и связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее – Журнал осмотра формы ДУ-46).

**3. Средства защиты, измерений, технологического оснащения, монтажные приспособления, испытательное оборудование, инструменты и материалы**

Инструменты и материалы:

* скребки с пневмообдувом;
* гаечные двусторонние ключи 14x17, 22x24, 24x27, 27x32, 32x36, 36x41, 41x46 мм;
* пневмогайковерт типа ИП3106;
* монтажный винт;
* монтажные шпильки;
* смазки 1ЦАТИМ-202, ЖТКЗ-65, ЖТ-79Л;
* солидол марки Ж или марки УС-2;
* масло осевое марок Л и 3.

Средства защиты:

* перчатки хлопчатобумажные, ГОСТ 12.4.010-75 (по числу членов бригады).

Сигнальные принадлежности:

* сигнальные жилеты, ГОСТ Р 12.4.219-99 (по числу членов бригады);
* переносимая радиостанция.

Примечание. Допускается использование разрешенных к применению аналогов указанных выше средств измерений и защиты, инструментов, оборудования и материалов.

**4. Подготовительные мероприятия**

Получить инструктаж по охране труда. Подготовить инструменты, приспособления и материалы. Оформить запись в журнале ДУ-46.

**5. Обеспечение безопасности движения поездов**

Работа выполняется в свободное от роспуска и маневров время или в технологическое «окно».

**6. Обеспечение требований охраны труда**

6.1. Перед началом работы исполнители должны надеть исправную спецодежду и спецобувь, привести их в порядок:

застегнуть на пуговицы обшлага рукавов;

заправить свободные края одежды так, чтобы они не свисали.

6.2. Не допускается носить расстегнутую спецодежду и с подвернутыми рукавами.

6.3. При выполнении технологических операций (7.2.1.-7.2.8.) следует руководствоваться требованиями, изложенными в разделах 1-5 «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 03.11.2015 г. № 2616р и требованиями, изложенными в разделах 1-7 «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 26.11.2015 г. №2765р.

6.4. Спецодежду и спецобувь исполнители не должны снимать в течение всего рабочего времени. Закрепленные за ними спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты должны быть подобраны по размеру и росту.

6.5. Применяемый инструмент должен быть исправным.

6.6. При производстве работ на замедлителе запрещается становиться ногой на головку рельса между тормозными шинами.

6.7. При выполнении работ краны отключения замедлителя от воздухопроводной сети должны перекрываться .

6.8. При оповещении ДСПГ или оператором поста о предстоящем роспуске составов или маневровых движениях в зоне производства работ работающие на замедлителе обязаны:

немедленно прекратить работы;

убрать с места работ инструменты, материалы;

выключить ограждения;

отойти на безопасное расстояние.

6.9. Закончив работы, убрать с места работ инструменты, материалы и

приспособления.

6.10. При производстве работ на вагонном замедлителе, при которых

возможен выход его деталей за габарит, замедлитель должен быть выключен

из действия, движение по нему прекращено, а место работ ограждено

следующим порядком:

- если работы производятся на первой тормозной позиции, то со

стороны горба горки ограждение производится посредством приведения

горочного светофора в закрытое положение, а со стороны подгорочного парка (сходящихся к замедлителю железнодорожных путей) – приведением маневровых светофоров в закрытое положение, а при их отсутствии или неисправности - переносными сигналами (днем - прямоугольным щитом красного цвета или красным флагом на шесте, в темное время суток - красным огнем фонаря на шесте), устанавливаемыми на оси железнодорожных путей против предельного столбика первой от замедлителя стрелки, и выставлением у этого предельного столбика специально выделенного и проинструктированного работника с развернутым красным флагом или красным фонарем, обращенным в сторону подгорочного парка;

- при работах на второй тормозной позиции со стороны горба горки ограждение производится переводом стрелки в положение, исключающее выход подвижного состава на железнодорожный путь, на котором производится ремонт вагонного замедлителя. В составе бригады должен быть выставлен специально выделенный и проинструктированный работник с развернутым красным флагом или красным фонарем в темное время суток; при работе на третьей тормозной позиции со стороны горба горки ограждение производится переводом пучковой стрелки, ведущей на железнодорожный путь, где производится ремонт вагонного замедлителя, в положение, исключающее возможность попадания подвижного состава на этот железнодорожный путь с принятием мер по невозможности ее перевода с аппарата управления. На расстоянии 50 м от замедлителя со стороны подгорочного парка на оси пути, ведущему к замедлителю, должен быть установлен переносной сигнал (днем - прямоугольный щит красного цвета или красный флаг на шесте, в темное время суток - красный огонь фонаря на шесте), и у переносного сигнала на междупутье должен находиться специально выделенный и проинструктированный работник с развернутым красным флагом или красным огнем фонаря, обращенным в сторону подгорочного парка. При занятости пути подгорочного парка (при расстоянии от ближайшего вагона до замедлителя менее 50 м) специально выделенный работник должен находиться на междупутье у замедлителя.

**7. Технология выполнения работы**

7.1. *Технические требования:*

Настоящая карта технологического процесса выполнена в соответствии с Инструкцией по технической эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки механизированных и автоматизированных сортировочных горок, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 30.01.2019 №154/р.

7.2. *Технологические операции:*

7.2.1. Замедлители почистить металлическими скребками и пневмообдувкой, подключив ее к горочной пневмосети.

7.2.2. При осмотре особое внимание обратить на исправное состояние, чистоту и наличие смазочного материала на деталях. При необходимости детали смазать.

7.2.3. Проверить четкость подъема и опускания балок для замедлителей типов КНП-5 и ВЗПГ. Особое внимание обратить на отсутствие просадок брусьев секций, оснований и промежуточных брусьев, а также просадок рельсов. Просадка замедлителей не должна превышать 20-30 мм от проектного уровня, а просадка рельсов на стыках - 10 мм. Просадки определить поверенной металлической линейкой.

7.2.4. Проверить отсутствие утечек воздуха в воздухопроводной сети, тормозных и подъемных цилиндрах, а также утечек масла из гидросистемы замедлителя типа ВЗПГ.

7.2.5. С наружной и внутренней сторон замедлителя проверить крепление тормозных шин. Необходимо, чтобы: на всех гайках шинных болтов были пружинные шайбы; регулировочные болты, расположенные внутри колеи, были, как правило, с защитными колпаками; вертикальные болты, крепящие тормозные балки, были подтянуты, плотно прижимали оба конца соединяющих балок в местах их стыковки, имели стопоры, приваренные к балке.

7.2.6. Все дефектные болты и гайки следует заменить.

7.2.7. Проверить крепления болтов бруса, подшипника и опоры. У замедлителей типов КНП-5 и Т-50 проверить крепления стакана двуплечего рычага. У замедлителей типа КВ-3 проверить крепления кронштейнов поворотного механизма, а также крепления стаканов уравновешивающего и поворотного механизмов, кронштейнов направляющих скользунов и опорных роликов. Особое внимание обратить на зазор между упором скользуна и роликом в замедлителях типа КВ-3, который при подготовленном к торможению положении должен быть (10+3) мм, а при отторможенном положении - (0+3) мм.

7.2.8. На замедлителях типа ВЗПГ особое внимание обратить на целость деталей пружинного узла и отсутствие утечек масла в гидравлической системе.

**8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы**

8.1. О результатах выполненной работы сделать запись в оперативном плане.

8.2. Оформить запись в журнале ДУ-46.

|  |  |
| --- | --- |
| Начальник отдела АТ ПКБ И | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Коваленко |
|  |  |
| Технолог АТ ПКБ И | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.Н. Ованесов |