

ОБЪЯВЛЕНИЕ

о проведении открытого запроса по поиску инновационных решений в области автоматизация сбора информации о неисправностях (остаточном ресурсе частей) локомотива и ее дистанционная передача в режиме реального времени в единую базу данных

ОАО «РЖД» объявляет о проведении открытого запроса на поиск инновационных решений в области автоматизации сбора информации о неисправностях (остаточном ресурсе частей) устройств безопасности локомотива и ее дистанционная передача в режиме реального времени в единую базу данных. Перечень неисправностей устройств безопасности прилагается.

На сегодняшний день у работников производственных участков отсутствует оперативная информация о предотказном состоянии локомотива (сбоях в процессе эксплуатации) при его постановке на плановые виды ремонта и технического обслуживания локомотива. В связи с этим возникает риск отказов технических средств локомотива. Данная процессная модель сопровождается рисками ущерба от задержек поездов.

При возникновении сбоев в работе устройств информация о сбое должна быть занесена локомотивной бригадой в бортовой журнал локомотива формы ТУ-152 (присутствуют случаи отсутствия замечаний в журнале ТУ-152). Параметры работы локомотива в процессе эксплуатации записываются на скоростемерную ленту либо съемный носитель информации, которые по окончании поездки сдаются в отдел расшифровки эксплуатационного локомотивного депо своей приписки. После расшифровки данных, выявленные замечания вносятся в автоматизированную систему нарушений безопасности движения АСУ-НБД на что уходит от 3-х до 5-ти суток. После замечания поступают специалистам (технологам) производственных участков, от которых поступает информация исполнительному персоналу о необходимости дополнительной проверки технических средств локомотива.

Данная модель отслеживания сбоев в работе устройств безопасности не позволяет оперативно отслеживать нарушения в нормальной работе устройств безопасности, а также увеличивает риск повторных сбоев и как следствие отказов технических средств.

К участию в открытом запросе могут приниматься инновационные решения, направленные на:

- сокращение времени на выявление, устранение и расследование причин сбоев в работе устройств безопасности;
- обеспечение требований безопасности движения поездов за счет

исключения случаев эксплуатации тягового подвижного состава с неисправными устройствами безопасности;

- снижение количества отказов и сбоев в работе локомотивных устройств безопасности.

Функциональность решения должна обеспечивать автоматизацию процесса сбора, передачи, анализа полученных с подвижного состава данных.

Технические требования к предлагаемому инновационному решению:

- техническое устройство или комплекс технических устройств должны быть установлены на локомотиве;

- решение должно быть совместимо с существующими системами локомотива и автоматизированными системами ОАО «РЖД, обмен информацией между локомотивом и пунктом сбора информации должен быть обеспечен по безопасным каналам связи;

- должно быть обеспечено наличием системы самодиагностики и мониторинга работоспособности;

- решение должно быть конкурентоспособным по стоимости по отношению к уже используемым в настоящее время технологиям;

- решение должно улучшать условия труда обслуживающего персонала за счет большего удобства использования, легкости диагностирования, увеличения межсервисных интервалов;

- решение не должно приводить к увеличению численности персонала;

- решение не должно увеличить время проведения операций по техническому обслуживанию подвижного состава в соответствии с приказом от 21 января 2016 г. № КБШ Н-20 (приведен в приложении);

- решение должно учитывать климатические особенности территории, на которых рекомендуется к реализации данное решение, предпочтение будет отдаваться решением с максимально широким климатическим диапазоном (от -50°C до $+70^{\circ}\text{C}$), срок эксплуатации применяемых устройств и оборудования должен составить не менее 10 лет, а также в антивандальном исполнении.

При оценке качества инновационного решения будет учитываться следующие показатели и характеристики:

А) Инвестиционные:

стоимость одного устройства без доставки и монтажа;

срок и стоимость монтажных работ без подготовки места установки оборудования;

технические требования к месту установки оборудования.

Б) Эксплуатационные:

периодичность поверки (калибровки);

период и стоимость жизненного цикла оборудования;

состав работ и стоимость годового технического обслуживания;
состав и стоимость расходных материалов на содержание оборудования;

В) Надежность и ремонтпригодность:

срок эксплуатации;

вероятность отказа;

величина наработки на отказ;

состав и стоимость ЗИП;

требования к персоналу, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт оборудования.

Преимущества участия:

При прочих равных в процессе рассмотрения предпочтение будет отдаваться техническим решениям удовлетворяющим следующим условиям:

– высокий уровень готовности, т.е. возможности проведения опытной эксплуатации предлагаемого решения на объектах железнодорожного транспорта и/или закупки в интересах ОАО «РЖД» в срок не превышающий 1 - 3 месяца с момента определения финалистов открытого запроса;

– готовность заявителя в предоставлении на безвозмездной основе технического решения (оборудования) для проведения испытаний и опытной апробации на объектах железнодорожного транспорта;

– готовность заявителя за счет собственных средств к доработке и адаптации предлагаемого решения для нужд железнодорожного транспорта;

– готовность заявителя за счет собственных средств к прохождению сертификации предлагаемого технического решения.

Поданные инновационные решения будут оцениваться специально сформированной рабочей группой в составе представителей структурных подразделений ОАО «РЖД», институтов развития и отраслевых экспертных организаций.

Заявки принимаются в период с 10 марта по 19 апреля 2020 г. через специализированный раздел «Открытый запрос» автоматизированной системы «Единое окно инноваций» корпоративного интернет портала ОАО «РЖД».

Перечень документов, предоставляемых Заявителем инновационного решения на рассмотрение:

описание (пояснительная записка) инновационного решения;

презентационные материалы инновационного решения в формате pptx с указанием технико-экономических показателей;

документы, подтверждающие права Заявителя на содержащиеся в инновационном решении результаты интеллектуальной деятельности (в случае наличия).

Заявителем инновационного предложения в рамках процедуры

«открытого запроса» может быть физическое или юридическое лицо различных организационно-правовых форм.

В случае возникновения вопросов при формировании материалов в рамках процедуры открытого запроса Заявитель инновационного решения может обратиться:

заместитель начальника центра по ремонту и обслуживанию устройств безопасности Куйбышевской дирекции по ремонту тягового подвижного состава Бронников Ю.П. (контактный телефон 8 (846) 303-98-34, адрес электронной почты drt-bronnikov@kbsh.rzd;

начальник центра по ремонту и обслуживанию устройств безопасности Куйбышевской дирекции по ремонту тягового подвижного состава Дюмин М.В. (контактный телефон 8 (846) 303-98-03, адрес электронной почты DRT-Djumin@kbsh.rzd.

Информация об итогах проведения открытого запроса будет размещена в новостном разделе информационно-функционального ресурса «Единое окно инноваций» (<https://innovation.rzd.ru/front>) по итогам проведения соответствующих экспертных процедур.

Перечень неисправностей устройств безопасности.

К неисправностям устройств безопасности, а также их составных частей относятся:

- неисправность КЛУБ-У – комплексное локомотивное устройство безопасности унифицированное;
- неисправность БЛОК-М – безопасный локомотивный объединенный комплекс масштабируемый;
- неисправность САУТ – система автоматического управления торможением поезда (в том числе с комплексом информационного обеспечения КИО-САУТ);
- неисправность ТСКБМ – телемеханическая система контроля бодрствования машиниста
- неисправность КПД-ЗПА, ПВ– комплекс средств сбора и регистрации данных
- неисправность ДКСВ-М – микропроцессорный дешифратор сигналов АЛСН;
- неисправность УСАВП – универсальная система автоведения;
- неисправность ИСАПР-РТ интеллектуальная система вождения поездов повышенной массы и длины с распределёнными по длине локомотивами;
- неисправность АПК «Борт» - аппаратно-программный комплекс «Борт».



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
КУЙБЫШЕВСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ПРИКАЗ

«20» января 2016 г. № КБШН-20

**Об улучшении технического состояния тягового подвижного состава
Куйбышевской дирекции тяги**

В соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. №286, распоряжения ОАО «РЖД» от 17 января 2005 г. № 3р, Договора на сервисное обслуживание локомотивов от 30 апреля 2014 г. №284, телеграфного указания вице-президента ОАО «РЖД» Воротилкина А.В. от 08 августа 2014 г. №исх-12080, в связи с передачей парка локомотивов на полное сервисное обслуживание, для обеспечения устойчивой работы локомотивного парка и повышения надёжности локомотивов п р и к а з ы в а ю:

1. Ввести с момента подписания данного приказа на Куйбышевской дирекции тяги систему технического обслуживания и ремонта локомотивов, включающую в себя:

а) виды технического обслуживания и ремонта локомотивов в соответствии с приложением № 1;

б) периодичность технического обслуживания и ремонта локомотивов в соответствии с приложением № 2.

2. Установить участки обращения локомотивов, пункты оборота и нормы продолжительности технического обслуживания ТО-2 в соответствии с приложением №3.

3. Установить нормы продолжительности технического обслуживания ТО-3,4,5 и текущего ремонта локомотивов в сервисных локомотивных депо Куйбышевского управления сервиса ООО «СТМ-Сервис» в соответствии с приложением №4.

4. Первому заместителю начальника Куйбышевской дирекции тяги Никулину А.П. обеспечить:

4.1 в соответствии с согласованным наряд-заказом на содержание парка локомотивов разработку и утверждение для эксплуатационных локомотивных депо норм содержания эксплуатируемого парка локомотивов во всех видах

движения и работы, исходя из полной сбалансированности их с заданиями по перевозкам;

4.2 содержание в эксплуатации потребного количества локомотивов согласно техническому плану.

5. Начальнику Куйбышевского управления сервиса ООО «СТМ-Сервис» Ежикову Д.Н. (по согласованию) обеспечить:

5.1 выполнение программы технического обслуживания и текущего ремонта локомотивов;

5.2 выполнение простоя на техническом обслуживании и плановых видах ремонта локомотивов в соответствии с договором от 30 апреля 2014 г. №284;

5.3 содержание неэксплуатируемого парка локомотивов находящихся на деповских видах ремонта в соответствии с установленным заданием.

6. В целях равномерной загрузки ремонтных цехов разрешается планирование и постановка локомотивов на техническое обслуживание ТО-3 и плановый ремонт с отклонением до 10 % от норм периодичности, указанных в приложении № 2.

7. Нормы общего и деповского процента содержания неисправных локомотивов устанавливаются начальником Дирекции тяги на предстоящий год (поквартально).

Дифференцированные по эксплуатационным локомотивным депо нормы общего процента содержания неисправных локомотивов устанавливаются на предстоящий год начальником Куйбышевской дирекции тяги, нормы процента содержания локомотивов на деповском проценте для сервисных локомотивных депо – начальником Куйбышевского управления сервиса ООО «СТМ-Сервис» с учётом наличия приписного парка, плана технического обслуживания и ремонта локомотивов.

8. Определить специализированными сервисными локомотивными депо:

- по производству среднего и текущего ремонта в объеме ТР-3 электровозов ВЛ10 в/и - сервисные локомотивные депо Дема (ДСО-18), Кинель (ДСО-32);

- по производству среднего и текущего ремонта в объеме ТР-3 тепловозов серии 2ТЭ10 в/и - сервисное локомотивное депо Моршанск (ДСО-1);

- по производству среднего и текущего ремонта в объеме ТР-3 тепловозов серии ЧМЭЗ в/и - сервисное локомотивное депо Стерлитамак-Грузовой (ДСО-31);

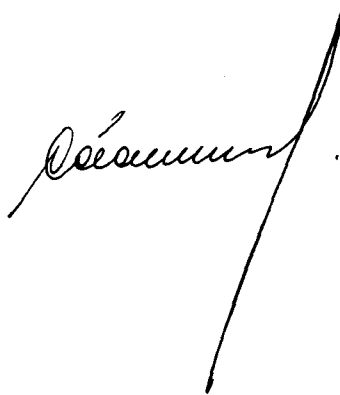
- по производству среднего и текущего ремонта в объеме ТР-3 тепловозов серии ТЭМ в/и - сервисное локомотивное депо Ульяновск (ДСО-34);

- по среднему ремонту электрических машин тепловозов — сервисное локомотивное депо Моршанск (ДСО-1);
- по среднему ремонту электрических машин электровозов — сервисное локомотивное депо Кинель-Грузовой (ДСО-32);
- по ремонту колесных пар со сменой элементов — ремонтные локомотивные депо Бугульма – Грузовая (ДСО-36), Дёма (ДСО-18).

9. Приказ начальника Куйбышевской дирекции тяги от 28 апреля 2015 г. №КБШТ-193 считать утратившим силу.

10. Контроль за исполнением данного приказа возложить на первого заместителя начальника Куйбышевской дирекции тяги Никулина А.П. и начальника Куйбышевского управления сервиса ООО «СТМ-Сервис» Ежикова Д.Н. (по согласованию).

Начальник железной дороги



С.В.Соложенкин

Приложение №1
к приказу начальника Куйбышевской
железной дороги
от «20» ~~августа~~ 20 16 г. № КБМН-20

Виды технического обслуживания и ремонта локомотивов и их назначение

1. Техническое обслуживание ТО-1, ТО-2, ТО-3 является периодическим и предназначено для контроля технического состояния узлов и систем локомотива в целях предупреждения отказов в эксплуатации.

2. Техническое обслуживание ТО-4 выполняется для обточки бандажей колёсных пар (без выкатки их из-под локомотива) с целью поддержания оптимальной величины проката и толщины гребней. Разрешается совмещать обточку бандажей с производством технического обслуживания ТО-3 и текущих ремонтов ТР-1, ТР-2. Если обточка бандажей колесных пар совмещается с операциями по техническому обслуживанию ТО-3, текущему ремонту ТР-1 или ТР-2, локомотив на техническое обслуживание ТО-4 не зачисляется, а учитывается как находящийся на техническом обслуживании ТО-3 (текущем ремонте ТР-1, ТР-2) с обточкой.

3. Техническое обслуживание ТО-5 выполняется для подготовки локомотивов в запас ОАО «РЖД» (с консервацией для длительного хранения), к эксплуатации после изъятия из запаса, прибывшего в недействующем состоянии после постройки, ремонта и передислокации, а также к отправке на капитальный или текущий ремонт на другие железные дороги.

3.1. Техническое обслуживание ТО-5а проводится с целью подготовки локомотива к постановке в запас ОАО «РЖД»;

3.2. Техническое обслуживание ТО-5б проводится с целью подготовки локомотива к отправке в недействующем состоянии в ремонт на завод или в другое локомотивное депо, передаче на баланс других депо или передислокации;

3.3. Техническое обслуживание ТО-5в проводится с целью подготовки к эксплуатации локомотива, прибывшего в недействующем состоянии, после постройки, после ремонта вне локомотивного депо приписки или после передислокации.

3.4. Техническое обслуживание ТО-5г проводится с целью подготовки локомотива к эксплуатации после содержания в запасе ОАО «РЖД».

4. Постановка локомотивов на техническое обслуживание ТО-4, ТО-5а, ТО-5б, ТО-5в, ТО-5г планируется по необходимости.

5. Система работ по продлению назначенного срока службы локомотивов ОАО «РЖД» предусматривает следующие виды работ: Комплекс работ ПСС - работы по реализации технического решения для продления назначенного срока службы локомотивов, который истек или истекает в течение календарного года. Комплекс работ ПСС выполняется в соответствии с инструктивными указаниями ИУ.15.01-10, ИУ.15.02-10, ИУ. 15.03-10 при достижении локомотивом нормативного срока службы, установленного Техническими условиями заводов-изготовителей.

5.1. Комплекс работ ПСС-1 - выполнение работ, предусмотренных инструктивными указаниями ИУ.15.01-10, ИУ.15.02-10, ИУ.15.03-10 и ремонтными руководствами на производство ремонтов в объеме ТР-1;

5.2. Комплекс работ ПСС-2 - выполнение работ, предусмотренных инструктивными указаниями ИУ.15.01-10, ИУ.15.02-10, ИУ.15.03-10 и ремонтными руководствами на производство ремонтов в объеме ТР-2;

5.3. Комплекс работ ПСС-3 - выполнение работ, предусмотренных инструктивными указаниями ИУ.15.01-10, ИУ.15.02-10, ИУ.15.03-10 и ремонтными руководствами на производство ремонтов в объеме ТР-3;

5.4. Комплекс работ ПСС-4 - выполнение работ, предусмотренных инструктивными указаниями ИУ.15.01-10, ИУ.15.02-10, ИУ.15.03-10 и ремонтными руководствами на производство ремонтов в объеме СР;

5.5. Комплекс работ ПСС-5 - выполнение работ, предусмотренных инструктивными указаниями ИУ.15.01-10, ИУ.15.02-10, ИУ.15.03-10 и ремонтными руководствами на производство ремонтов в объеме КР.»

6. Текущий ремонт ТР-1, ТР-2, ТР-3 выполняется для обеспечения или восстановления работоспособности локомотива.

7. Ремонты СР, КР выполняются:

7.1. Средний ремонт СР – ремонт, выполняемый для восстановления ресурса локомотива.

7.2. Капитальный ремонт КР – ремонт, выполняемый для восстановления эксплуатационных характеристик, исправности локомотива и его ресурсов близкого к полному.

8. Объемы и порядок выполнения обязательных работ при плановом техническом обслуживании и ремонте, браковочные признаки и допускаемые методы восстановления деталей и сборочных единиц определяются действующей эксплуатационной и ремонтной документацией, согласованной и утверждённой в установленном порядке.

9. Техническое обслуживание и текущий ремонт ТР-1, ТР-2 выполняются как правило в локомотивных депо приписки локомотивов. Текущий ремонт ТР-3 выполняется в специализированных сервисных локомотивных депо. Средний ремонт выполняется на локомотиворемонтном заводе или в базовом локомотивном депо. Капитальный ремонт выполняется на локомотиворемонтном заводе.

Первый заместитель начальника
Куйбышевской дирекции тяги



А.П.Никулин

Приложение № 2
к приказу начальника Куйбышевской
железной дороги
от «20» *августа* 20 *16* г. № *16311 А-20*

Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта локомотивов.

1. Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта локомотивов приведены в таблицах 1,2,3.

Периодичность технического обслуживания ТО-2 исчисляется временем нахождения локомотива в эксплуатируемом парке. Для электровозов серии ВЛ10 в/и периодичность технического обслуживания ТО-2 исчисляется линейным пробегом локомотива или временем нахождения в эксплуатируемом парке.

2. Периодичность технического обслуживания ТО-3 и планового ремонта для локомотивов, указанных в таблице 2, исчисляется линейным пробегом локомотива. Для тепловозов серии 2,3ТЭ10 в/и, М62 в/и и ТЭП70 в/и техническое обслуживание ТО-3 исчисляется линейным пробегом или временем нахождения в эксплуатируемом парке.

3. Периодичность технического обслуживания ТО-3, текущего и среднего ремонта для локомотивов, указанных в таблице 3, исчисляется временем нахождения локомотива в эксплуатируемом парке. Периодичность капитального ремонта для локомотивов, указанных в таблице 3, исчисляется полным календарным временем от постройки или предыдущего ремонта, при котором заменяется электрическая проводка и изоляция электрических машин.

4. Для локомотивов, использующихся для вождения пассажирских (в том числе пригородных) поездов, периодичность ТО-2 не должна превышать 48 ч.

5. Текущий ремонт ТР-1 магистральных локомотивов, использующихся в грузовом и пассажирском движении, проводится не реже одного раза в шесть месяцев (если техническое обслуживание ТО-3 не производится - не реже одного раза в три месяца), текущий ремонт ТР-2 - не реже одного раза в два года, текущий ремонт ТР-3 - не реже одного раза в четыре года, средний ремонт - не реже одного раза в 8 лет, капитальный ремонт - не реже одного раза в 16 лет.

6. Техническое обслуживание и ремонт магистральных локомотивов, использующихся в грузовом и пассажирском движении со среднесуточным пробегом менее 300 км, допускается производить в соответствии с нормами периодичности, указанными в таблице 3 для магистральных локомотивов, использующихся на маневровой работе, в хозяйственном, вывозном и передаточном движении.

7. Для улучшения контроля за содержанием колёсных пар локомотивов установить порядок замеров параметров бандажей колёсных пар локомотивов на каждом техническом обслуживании (кроме ТО-1) и ремонте с занесением результатов замера в журнал формы ТУ-17, а также в журнал формы ТУ-152.

8. Независимо от периодичности технического обслуживания и ремонта параметры бандажей колесных пар должны измеряться на ТО и ТР но не реже одного раза в 30 суток.

Таблица 1. Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта электровозов

Серия электровоза	Техническое обслуживание		Текущие ремонты (тыс.км.)			Средний ремонт (тыс.км)	Капитальный ремонт (тыс.км)
	ТО-2	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3		
ВЛ10 в/и	96 час/ 2800 км	-	25 (не реже 1 раза в 6 мес)	200 (не реже 1 раза в 2 года)	400 (не реже 1 раза в 4 года)	800 (не реже 1 раза в 8 лет)	2400 (не реже 1 раза в 16 лет)
ЧС2 в/и	48	-	20 (не реже 1 раза в 3 мес)	180 (не реже 1 раза в 2 года)	360 (не реже 1 раза в 4 года)	720 (не реже 1 раза в 8 лет)	2160 (не реже 1 раза в 16 лет)

Таблица 2. Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта тепловозов

Серия тепловоза	Техническое обслуживание		Текущие ремонты (тыс.км.)			Средний ремонт (тыс.км)	Капитальный ремонт (тыс.км)
	ТО-2, ч не более	ТО-3 (тыс. км)	ТР-1	ТР-2	ТР-3		
2ТЭ10 в/и, 3ТЭ10 в/и	72	10	50 (не реже 1 раза в 6 мес)	150 (не реже 1 раза в 2 года)	300 (не реже 1 раза в 4 года)	600 (не реже 1 раза в 8 лет)	1200 (не реже 1 раза в 16 лет)
2М62 в/и	48	15	50 (не реже 1 раза в 6 мес)	200 (не реже 1 раза в 2 года)	400 (не реже 1 раза в 4 года)	800 (не реже 1 раза в 8 лет)	1600 (не реже 1 раза в 16 лет)
ТЭП70 в/и	48	15	50 (не реже 1 раза в 6 мес)	200 (не реже 1 раза в 2 года)	400 (не реже 1 раза в 4 года)	800 (не реже 1 раза в 8 лет)	1600 (не реже 1 раза в 16 лет)

Таблица 3. Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта магистральных локомотивов, использующихся в маневровой работе, в хозяйственном, вывозном и передаточном движении, а также маневровых тепловозов

Серии	Техническое обслуживание		Текущий ремонт, (месяц)			Средний ремонт СР, (лет)	Капитальный ремонт КР, (лет)
	ТО-2, ч, не более	ТО-3, сутки	ТР-1	ТР-2	ТР-3		
Магистральные локомотивы, использующиеся в маневровой работе, в хозяйственном, вывозном и передаточном движении							
Электровозы ВЛ10 в/и, ЧС2 в/и	96/48*	-	6	12	36	6	12
Тепловозы 2ТЭ10 в/и, 3ТЭ10 в/и	72	30	6	12	36	6	12
ЧМЭЗ всех индексов с дизель-генераторами К6S310DR или 1-ПДГ4В	120	40	9	18	36	6	12
ТЭМ2 всех индексов с дизель-генераторами ПДГ1М или 1-ПДГ4А,	120	40	9	18	36	6	12
ТЭМ7А	240	90	12	24	48	8	16
ТЭМ18ДМ	120	40	12	24	48	6	12
ТГК2	100	20	6	12	24	4	-

Примечание:

1. В соответствии с п.2.14 Положения о системе технического обслуживания и ремонта локомотивов ОАО "РЖД" от 17 января 2005 г. №3р, дифференцированные нормы периодичности ремонта для отдельных локомотивных депо или групп локомотивов с учетом местных условий (профиля и плана пути, веса поездов и скоростей движения на участке обращения, протяженности участка обращения, среднесуточного пробега локомотивов и др.) устанавливаются с отклонением не более 20 % от средних для ОАО "РЖД" норм.

2. В соответствии с п.2 телеграфного указания вице-президента ОАО «РЖД» Воротилкина А.В. от 19.06.2015 №исх-9397, дифференцирование норм периодичности технического обслуживания ТО-3 и текущих (деповского) видов ремонта, для серий локомотивов указанных в распоряжении ОАО «РЖД» от 17.01.2005 № 3р, производится следующим порядком:

- с целью равномерной загрузки производства постановку локомотивов на ремонт производить с отклонением до $\pm 10\%$ от установленных норм периодичности;

- дополнительно может устанавливаться +10% к норме по согласованию с ЦТ в исключительных случаях.

Первый заместитель начальника
Куйбышевской дирекции тяги



А.П.Никулин

Приложение № 3
к приказу начальника Куйбышевской
железной дороги
от «20» *декабря* 20 *16* г. № *КВШН-20*

**Участки
обращения, пункты оборота локомотивов и нормы продолжительности
технического обслуживания ТО – 2**

Таблица №1

участки обращения	Серии ТПС	место проведения технического обслуживания ТО-2	Продол- житель- ность ТО-2 (час)
1	2	3	4
1. Электрическая тяга			
1.1 Электровозы грузового парка двухсекционного исполнения			
1.1.1. Пенза – Челябинск	ВЛ10, ВЛ10у, ВЛ10к, ВЛ10ук, ЭС6	ПТОЛ Пенза-3, Октябрьск, Кинель Инзер, Челябинск, Дема	1,18
1.1.2. Рыбное – Челябинск	«	ПТОЛ Челябинск, Инзер, Кинель, Октябрьск, Рузаевка, Рыбное, Дема	1,18
1.1.3. Пенза – Красный узел	«	ПТОЛ Пенза-3, Рузаевка	1,18
1.1.4. Сызрань – Жигулёвское Море – Кинель	«	ПТОЛ Октябрьск, Кинель	1,18
1.1.5. Дема – Кандры	«	ПТОЛ Дема, Инзер	1,18
1.1.6. Дема – Инзер	«	ПТОЛ Дема, Инзер	1,18
1.1.7. Инзер - Магнитогорск	ВЛ60, ВЛ80	ПТОЛ Инзер	1,18
1.2 Электровозы грузового парка четырехсекционного исполнения			
1.1.1. Пенза – Челябинск	2ВЛ10, 2ВЛ10у, 2ВЛ10к, 2ВЛ10ук	ПТОЛ Пенза-3, Октябрьск, Кинель Инзер, Челябинск	2,36
1.1.2. Рыбное – Челябинск	«	ПТОЛ Челябинск, Инзер, Кинель, Октябрьск, Рузаевка, Рыбное.	2,36
1.1.3. Пенза – Красный узел	«	ПТОЛ Пенза-3, Рузаевка	2,36
1.1.4. Сызрань – Жигулёвское Море – Кинель	«	ПТОЛ Октябрьск, Кинель	2,36
1.1.5. Дема – Кандры	«	ПТОЛ Инзер	2,36
1.1.6. Дема – Инзер	«	ПТОЛ Инзер	2,36
1.1.7. Пенза-Челябинск	2ЭС6	ПТОЛ Челябинск, Пенза-3	2,36
1.3 Электровозы пассажирского парка			
1.3.1. Москва-Уфа	ЧС2, ЧС2к,	ПТОЛ Москва – сортировочная Рузаевка, Самара, Дема	2,0
	ЧС-7*	ПТОЛ Самара, Челябинск, Москва – сортировочная	2,0
1.3.2. Пенза – Уфа	ЧС2, ЧС2к	ПТОЛ Самара, Пенза-1, Дема	2,0

1.3.3. Уфа – Кандры	ЧС2, ЧС2к, ЭП2к, ЧС7	ПТОЛ Инзер, Самара, Дема, Челябинск	2,0
1.3.4. Уфа – Инзер	ЧС2, ЧС2к	ПТОЛ Инзер, Дема	2,0
1.3.5. Самара – Жиг. Море – Тольятти - Сызрань	2ЧС2, 2ЧС2к, ЧС7*	ПТОЛ Самара	4,0
1.3.6 Пенза – Красный узел	ЧС2, ЧС2к	ПТОЛ Пенза-1, Рузаевка	2,0
1.3.7 Инзер – Белорецк	ЭП1	ПТОЛ Инзер	2
1.3.8 Челябинск – Самара	ЭП2к, ЧС7	ПТОЛ Челябинск, Самара	2,0

Примечание:

1. Электровозы серии ЧС7 приписки Южно-Уральской дирекции тяги эксплуатируются на участках обращения Челябинск – Самара, Самара – Сызрань1 – Тольятти – Сызрань1 – Самара в пассажирском движении.

2. Электровозы серии ЧС7 приписки Московской дирекции тяги эксплуатируются на участках обращения Москва-Казанская – Инза, Москва-Казанская – Самара, Москва-Казанская – Сызрань1 – Тольятти в пассажирском движении.

Таблица №2

Участки обращения	Серии ТПС	Место проведения технического обслуживания ТО-2	Продол- житель- ность ТО-2 (час)
1	2	3	4
2. Тепловозная тяга			
2.1 Грузовое движение			
2.1.1 Пенза-Ряжск	2ТЭ10М, 2ТЭ10У	ПТОЛ Пенза-2	1,2
2.1.2 Сызрань-Ульяновск	2ТЭ10М, 2ТЭ10У, 3ТЭ10М	ПТОЛ Сызрань, Ульяновск	1,2
2.1.3 Кандры – Бугульма – Ульяновск – Инза.	2ТЭ10М, 3ТЭ10М	ПТОЛ Ульяновск, Бугульма	1,2 2,0
2.1.4 Бугульма - Круглое поле	2ТЭ10М, 3ТЭ10М	ПТОЛ Бугульма	1,2 2,0
2.1.5 Ульяновск - Юдино	2ТЭ10М	ПТОЛ Ульяновск	1,2
2.1.6 Де́ма – Стерлитамак - Оренбург	2ТЭ10М	ПТОЛ Стерлитамак, Оренбург	1,2
2.2 Пассажирское движение			
2.2.1 Пенза-Ряжск, Вернадовка - Морсово	2ТЭ10У, ТЭП70бс, 2М62у, ТЭМ2, ТЭМ18	ПТОЛ Пенза-2	2,0
2.2.2 Сызрань-Ульяновск	2ТЭ10М, ТЭП70бс	ПТОЛ Сызрань, Ульяновск	2,0
2.2.2 Сызрань-Ульяновск	2М62У	ПТОЛ Ульяновск	2,0
2.2.3 Кандры – Бугульма –	2ТЭ10М,	ПТОЛ Ульяновск, Бугульма	2,0

Ульяновск – Инза.	2М62У, ТЭП706с		
2.2.4 Бугульма-Круглое поле	2ТЭ10М, ТЭП706с	ПТОЛ Бугульма, Агрыз	2,0
2.2.5 Уфа – Стерлитамак - Оренбург	2ТЭ10М	ПТОЛ Стерлитамак, Оренбург	2,0
2.2.6 Ульяновск-Бугульма, Ульяновск-Инза, Ульяновск-Сызрань, Бугульма-Набережные Челны, Бугульма-Кандры	ТЭП706с	ПТОЛ Ульяновск, Бугульма	2,0
2.2.7. Рузаевка - Ужовка	2ТЭ10У	ПТОЛ Рузаевка	2,0

Примечание: дозаправку смазкой моторно-осевых подшипников и кожухов зубчатых передач, заливку аккумуляторных батарей производить на каждом ТО-2. Дозаправку производить с обязательной отметкой штампом по всем видам работ, отметку без штампа считать недействительной.

Первый заместитель начальника
Куйбышевской дирекции тяги



А.П.Никулин

Приложение № 4
к приказу начальника Куйбышевской
железной дороги
от «20» января 20 16 г. № КВШН-20

**Пункты технического обслуживания и нормы продолжительности
технического обслуживания ТО – 2 для тепловозов занятых на
хозяйственной и маневровой работе**

Станции обслуживания	Серии ТПС	место проведения технического обслуживания ТО-2	Продолжительность ТО-2 (час)
1	2	3	4
Пензенский регион			
Пачелма – Пенза 1	ТЭМ18ДМ, ТЭМ2в/и	ПТОЛ Пенза-2	1,0
Пенза 3, Пенза 1, Селикса, Леонидовка, Кузнецк.	ТЭМ18ДМ, ТЭМ2в/и	ПТОЛ Пенза-2	1,0
Рузаевка, Саранск, Ковылкино, Потьма	ТЭМ18ДМ, ТЭМ2 в/и	ПТОЛ Рузаевка	1,0
Вернадовка – Заметчино – Морсово*	ТЭМ18ДМ, ТЭМ2 в/и	ПТОЛ Пенза-2	1,0
Ряжск - Моршанск – Пачелма	ТЭМ18ДМ, ТЭМ2 в/и	ПТОЛ Пенза-2	1,0
Инза	ТЭМ2 в/и	Пункт экипировки Инза, ПТОЛ Ульяновск	1,0
Самарский регион			
Новоспасская, Балашейка, Кашпир, Сызрань1, Сызрань2, Новообразцовое, Октябрьск, Обшаровка, Новосызранский парк.	2ТЭ10У 2ТЭ10М	ПТОЛ Сызрань1, Октябрьск	1,2
	ТЭМ2 в/и ЧМЭ3 в/и		1,0
Безенчук, Звезда, Чапаевск, Новокуйбышевская, Кряж.	ЧМЭ3 в/и	ДСО-30 Самара, пункт экипировки ст. Новокуйбышевская	1,0
Самара, Безымянка, Средняя Волга	ЧМЭ3 в/и	ДСО-30 Самара-пассажирская	1,0
Водинская, Царевщина, Курумоч, Жигулёвское море, Отвага, Тольятти, Химическая	ЧМЭ3 в/и	ДСО-30 Самара, пункт экипировки ст. Жигулёвское море	1,0
Смышляевка, Кинель	2ТЭ10 в/и,	ПТОЛ Кинель	1,2
	ЧМЭ3 в/и		1,0
Новоотрадное, Кротовка	ЧМЭ3 в/и	Пункт экипировки ст. Кротовка, ПТОЛ Кинель	1,0
Похвистнево, Бугуруслан	ЧМЭ3 в/и	Пункт экипировки ст. Похвистнево, ПТОЛ Кинель	1,0
Приютово, Абдулино	ЧМЭ3 в/и	Пункт экипировки ст. Абдулино, ПТОЛ Кинель	1,0
Башкирский регион			
Мелеуз, Стерлитамак, Салават, Аллагауат, Косяковка	ЧМЭ3 в/и	ПТОЛ Стерлитамак	1,0
	2ТЭ10М		1,2

Аксаково, Раевка, Туймазы, Буздяк, Чишмы	ЧМЭЗ в/и	ПТОЛ Стерлитамак (цех Уфа), пункт экипировки ст. Чишмы	1,0
Аксаково, Раевка, Туймазы, Буздяк, Чишмы	2ТЭ10М	ПТОЛ Стерлитамак	1,2
Дёма, Уршак	ЧМЭЗ в/и	ПТОЛ Стерлитамак (цех Уфа)	1,0
Дёма, Уршак	2ТЭ10М	ПТОЛ Стерлитамак	1,2
Черниковка, Черниковка – Восточная, Загородная, Ново – Уфимская, Бензин, Лощинная, Иглино, Аша, Миньяр	ЧМЭЗ в/и	ПТОЛ Стерлитамак (цех Уфа), пункт экипировки ст. Черниковка – Восточная	1,0
Черниковка, Черниковка – Восточная, Загородная, Ново – Уфимская, Бензин, Лощинная, Иглино, Аша, Миньяр	2ТЭ10М	ПТОЛ Стерлитамак	1,2

Волго – камский регион			
Бугульма, Урусу, Письмянка, Альметьевская, Клявлино.	2ТЭ10М	ПТОЛ Бугульма	1,2
	ТЭМ7А ТЭМ2в/и		1,0
Заинск, Тихоново, Круглое поле, Биклянь, Круглое поле	2ТЭ10М	ПТОЛ Бугульма, пункт экипировки ст. Биклянь	1,2
	ТЭМ в/и, ТЭМ7А		1,0
Глотовка, Чуфарово, Красный Гуляй, Ташла, Верхняя Терраса, Димитровград, Нурлат, Ульяновск – Центральный, Ульяновск-1, Ульяновск-3, Цильна.	2ТЭ10М	ПТОЛ Ульяновск – центральный	1,2
	ТЭМ2 в/и		1,0

Примечание:

1. Периодичность ТО-2 тепловозов, задействованных в пригородном движении на участках Вернадовка – Земетчино – Морсово не должна превышать 48 ч.

2. Разрешить проведение технического обслуживания ТО-2 тепловозов, занятых только в маневровой, вывозной, передаточной работе и толкачей (за исключением локомотивов обслуживаемых "в одно лицо") на станциях Инза, Безенчук, Звезда, Чапаевск, Новокуйбышевская, Кряж, Водинская, Царевщина, Курумоч, Жигулёвское море, Отвага, Тольятти, Химическая, Смышляевка, Кинель, Новоотрадное, Кротовка, Похвистнево Приютово, Абдулино, Аксаково, Раевка, Туймазы, Буздяк, Чишмы, Черниковка, Черниковка – Восточная, Загородная, Ново – Уфимская, Бензин, Лощинная, Иглино, Аша, Миньяр Заинск, Тихоново, Круглое поле, Биклянь силами прикрепленных локомотивных бригад не более одного раза в десять суток с отметкой в журнале формы ТУ-152 в соответствии с телеграммой ЦЗ Воротилкина А.В. №исх-20378 от 04.12.2009. Следующее ТО-2 после проведения силами локомотивных бригад проводить в ДСО или ПТОЛ силами квалифицированной бригады слесарей.

Первый заместитель начальника
Куйбышевской дирекции тяги



А.П.Никулин

Приложение № 4

к приказу начальника

Куйбышевской железной дороги

от «20» августа 2016 г. №15/МН-20

Нормы продолжительности технического обслуживания, текущего и среднего ремонта электровозов

Серия ТПС	Нормы продолжительности					
	Техническое обслуживание			Текущий ремонт		
	ТО-4 (час)	ТО-5 а, б (час)	ТО-5 в, г (час)	ТР-1 (час)	ТР-2 (сутки)	ТР-3 (сутки)
ВЛ10 в/и	16	19	35	35	4	6,0
ЧС-2 ЧС-2к	12	10,5	21	21	3,0	6,0

Нормы продолжительности технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов

Серия ТПС	Нормы продолжительности						
	Техническое обслуживание			Текущий ремонт			
	ТО-3 (час)	ТО-4 (час)	ТО-5 а, б (час)	ТО-5 в, г (час)	ТР-1 (час)	ТР-2 (сутки)	ТР-3 (сутки)
2ТЭ10 в/и	18	24	18	42	42	4	6
3ТЭ10 в/и	21	36	21	45	45	4	6
ТЭП-70БС, 2М62У	15	12	15	39	39	4	6
ТЭМ-2, ЧМЭ-3, ТЭМ-18ДМ	15	12	15	27	27	3	6
ТЭМ-7а	16	16	16	40	40	4	6

Примечание:

1. Планирование ремонта и технического обслуживания локомотивов, а также постановка локомотивов на сервисное обслуживание осуществляется в соответствии с требованием п.2 Регламента взаимодействия по Сервисному обслуживанию локомотивов к Договору от 30.04.2014г №284.

2. Средняя для ОАО «РЖД» норма продолжительности технического обслуживания ТО-4 для станков типа А-41 составляет 1,2 часа на каждую обтачиваемую колесную пару, для станков типа КЖ-20 – 2,0 часа на каждую колесную пару. Для станков других типов норма продолжительности технического обслуживания ТО-4 устанавливается в соответствии с технической документацией на станок.

3. Нормы продолжительности простоя на техническом обслуживании ТО-5а и ТО-5б установлены с учётом выполнения требований нормативных документов ОАО «РЖД» по постановке их в запас и подготовке к отправке в недействующем состоянии и составляют 0,5 от продолжительности ТР-1;

4. ТО-5в, ТО-5г выполняются по технологии ТР-1, с проведением вибродиагностики подшипников качения колесно-моторных блоков и с учётом выполнения требований нормативных документов ОАО «РЖД» по изъятию с запаса и подготовке к эксплуатации после прибытия в недействующем состоянии.

5. Если с техническим обслуживанием ТО-3, текущим ремонтом ТР-1 или ТР-2 совмещается обточка бандажей колесных пар, необходимо норму продолжительности технического обслуживания (текущего ремонта) увеличивать с учетом нормы продолжительности технического обслуживания ТО-4.

6. При проведении вибродиагностики подшипников качения колесно-моторных блоков норма продолжительности технического обслуживания или ремонта увеличивается до 0,5 ч на каждый колесно-моторный блок. При проведении операций по диагностике других узлов норма продолжительности технического обслуживания или ремонта локомотивов увеличивается в соответствии с документацией на применяемое диагностическое оборудование.

7. Норматив простоя одиночных секций магистральных тепловозов серии 2ТЭ10 в/и на технических обслуживаниях и текущих ремонтах принимать как 0,5 простоя целого локомотива.

Первый заместитель начальника
Куйбышевской дирекции тяги



А.П.Никулин