



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ОКТЯБРЬСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ПРИКАЗ

«05» августа 2011 г.№ 426/Н

**Об утверждении инструкции по
эксплуатации средств контроля КТСМ-01,
КТСМ-01Д, КТСМ-02 на Октябрьской
железной дороге**

В соответствии с указанием начальника дороги № Н-255/у от 29.07.2010 «О пересмотре нормативных документов, определяющих требования по обеспечению безопасности перевозочного процесса», приказываю:

1. Утвердить и ввести в действие с 20.08.2011 инструкцию по эксплуатации средств автоматического контроля КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 на Октябрьской железной дороге (далее инструкция).

2. Начальнику службы вагонного хозяйства Гончарову С.Е., и.о. начальника Октябрьской дирекции управления движением Дорофеевскому С.А., начальнику Октябрьской дирекции тяги Лебедеву А.В., начальнику Северо-Западного филиала ОАО «Федеральная пассажирская компания» Корнею Д.И. (по согласованию), начальнику Октябрьской дирекции по ремонту пути «Путерьем» Быстрову А.В. (по согласованию), начальнику Дирекции пригородных перевозок «Транском» Акобардину И.П., начальнику моторвагонной дирекции Дирекции пригородных перевозок «Транском» Касаткевичу А.В., начальнику службы автоматики и телемеханики Шабалину А.Н., и.о. начальника службы пути Нагинскому А.Ю., начальнику Северо-Западной дирекции скоростного сообщения Ушакову А.В. (по согласованию), начальникам эксплуатационных локомотивных, пассажирских и вагонных депо, вагонных участков, дирекций по обслуживанию пассажиров, дистанций пути, дистанций сигнализации и связи, начальникам станций:

2.1. Принять к руководству инструкцию и обеспечить ее выполнение;

2.2. В десятидневный срок с момента издания данного приказа обеспечить инструктажи причастных работников по порядку действия при срабатывании аппаратуры КТСМ и организовать занятия по изучению инструкции.

2.3. При необходимости внести изменения в технологические процессы своих подразделений.

2.4. Обеспечить выполнение требований настоящего приказа всеми работниками по кругу должностных обязанностей.

2.5. В месячный срок с момента издания данного приказа организовать установленным порядком проверку знаний причастных работников в знании требований инструкции.

3. Начальнику Службы вагонного хозяйства Гончарову С.Е., и.о. начальника Октябрьской дирекции управления движением Дорофеевскому С.А. в месячный срок с момента издания данного приказа силами инструкторского состава эксплуатационных вагонных депо организовать занятия с дежурными по станции

по изучению показаний регистрирующей аппаратуры КТСМ и определению причины срабатывания (нагрев буксы, заторможенность колесных пар или нарушение нижнего габарита).

4. Признать утратившими силу «Инструкцию по эксплуатации средств автоматического контроля КТСМ-01, КТСМ-01д, КТСМ-02, ДИСК-БТ на Октябрьской железной дороге» № ВТ-27/ШЦ-40/45, утвержденную начальником дороги 11.05.2004, приказ начальника дороги № 252/Н от 24.05.2006, телеграфное указание начальника дороги № Н-1/2557 (А362) от 14.06.2006.

5. Контроль над исполнением данного приказа возложить на заместителей начальника дороги по отраслям хозяйства.

Начальник железной дороги

В.В. Степов

Исполнитель ВБДЗ Румянцев А.А. служба «В» тел. 21-534.

Рассыпается: НЗ-1, НГ, НЗТ, НЗЛ, НЗ-ДИ, всем НЗрег, С-3 ФПК, С-3 ДОСС, РБ, Т, В, Д, П, Э, Ш, НДОППР, ОМД, ДРП (все службы и дирекции рассыпают своим структурным подразделениям), всем УПЦ, коледжи -Великие Луки, Петрозаводск, СПТЖДТ, СПМТЖДТ, ПГУПС.

Рассылку по электронной почте осуществляют служба «В»

УТВЕРЖДЕНА

приказом начальника дороги

от «05» августа 2011

№ 426/Н.

И Н С Т Р У К Ц И Я
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ
АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02
НА ОКТЯБРЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

1. Термины, определения и сокращения

АРМ – автоматизированное рабочее место линейного пункта контроля (АРМ ЛПК) или центрального пункта контроля (АРМ ЦПК).

АСК ПС – автоматизированная система контроля подвижного состава.
В – служба вагонного хозяйства.

ВЧДЭ – телеграфный шифр эксплуатационного вагонного депо.

ГИД – график исполненного движения.

ДДК – детектор дефектных колес.

ДКС – дирекция капитального строительства.

ДНЦ – поездной диспетчер.

ДС – начальник станции.

ДСО – датчик счета осей.

ДСП – дежурный по станции.

ДЦУП – диспетчерский центр управления перевозками.

КБСУ – комплексная бортовая система управления высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро».

КИ – концентратор информации.

КТСМ (КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02, КТСМ-К и др.) – комплексы технических средств микропроцессорные (в т.ч. для модернизации ПОНАБ и ДИСК или многофункциональные типа КТСМ-02).

Л – служба предоставления услуг инфраструктуры в пассажирском сообщении.

НК – напольная камера.

НТП – служба технической политики.

ПБ – пост безопасности.

ПК – пункт (пост) контроля.

ПЕ – подвижная единица (общее обозначение).

ПО – программное обеспечение (системное и прикладное программное обеспечение СК).

ПОТ – пункт опробования тормозов.

ПТО – пункт технического обслуживания (вагонов).

ПТЭ – Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286.

РБ – телеграфный шифр заместителя начальника дороги – главного ревизора по безопасности движения.

РИ – речевой информатор (устройство с запрограммированным сообщением).

РЦН – рельсовая цепь наложения (например, типа ЭП-1А).

СЗ ФПК – Северо-Западный филиал ОАО «Федеральная пассажирская компания».

СК – общее обозначение средств контроля технического состояния отдельных узлов или подвижной единицы в целом.

СКВП – система контроля волочащихся предметов.

СКТВ – система контроля температуры букс вагонов.

СПД-ОН, СПД-ЛП – сеть передачи данных оперативно-технологического назначения,

СТК – системы контроля, основанные на регистрации теплового (инфракрасного) излучения узлов подвижного состава.

СЦБ – сигнализация, централизация и блокировка.

ТО – техническое обслуживание.

ТЧЭ – телеграфный шифр эксплуатационного локомотивного депо.

УКСПС – устройство контроля схода подвижного состава.

ЦВ – Управление вагонного хозяйства Центральной дирекции инфраструктуры.

ЦП – Управление пути и сооружений Центральной дирекции инфраструктуры.

ЦШ – Управление автоматики и телемеханики Центральной дирекции инфраструктуры.

Ш – служба автоматики и телемеханики.

ШЧ – телеграфный шифр дистанции СЦБ.

Показание (СК) – наличие в базе данных информации о контролируемых параметрах.

Тревожное показание СК (тревожная сигнализация) – наличие в базе данных информации с тревожной сигнализацией (с сигналами тревоги).

Зарегистрированные подвижные единицы – подвижные единицы с показаниями СК.

Мониторинг – процедура слежения за состоянием контролируемых узлов на участках безостановочного движения поездов.

Заторможенный вагон (тележка, колесная пара) – вагон, у которого в данный момент времени тормоза приведены в действие.

Вагон с заклиниенными колесными парами – вагон с невращающимися колесными парами.

Вагон с нарушением габарита подвижного состава – вагон с выходом отдельных деталей за пределы габарита подвижного состава.

Габарит приближения строений – предельное очертание строений, за которое не должно выходить напольное оборудование технических средств СЦБ и СК.

2. Общие положения и принцип работы аппаратуры контроля

2.1. Данная инструкция устанавливает основные положения по порядку размещения, эксплуатации устройств КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 с учетом конкретных условий работы Октябрьской железной дороги.

2.2. Средства контроля КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 (или по тексту инструкции - «КТСМ») предназначены для автоматического бесконтактного выявления перегретых букс и неисправных тормозов вагонов, локомотивов.

2.3. Средства контроля КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 являются дополнительными средствами, обеспечивающими безопасность движения поездов, устанавливаемыми на подходах к станциям и искусственным сооружениям.

2.4. Требования данной инструкции обязательны для работников всех служб, связанных с движением поездов, эксплуатацией пути и подвижного

состава, устройств СЦБ.

2.5.На участках, оборудованных средствами контроля КТСМ, с работниками дирекции тяги, службы вагонного хозяйства и Северо-Западного филиала ОАО «Федеральная пассажирская компания» не снимается ответственность за выполнение требований п. 1, 2, 24, 30, 31 приложения № 5 к ПТЭ и п.1 приложения № 6 к ПТЭ.

2.6.Изменения в конструкцию, в схемы и установочные чертежи средств контроля (здесь и далее по тексту под «средствами контроля» подразумеваются приборы КТСМ), влияющие на основные характеристики и параметры настройки оборудования, должны вноситься только с разрешения Управления автоматики и телемеханики Центральной дирекции инфраструктуры, а в установочные чертежи напольного оборудования - с разрешения Управления пути и сооружений Центральной дирекции инфраструктуры по согласованию с организацией-разработчиком конкретных средств контроля (разработчик всех типов КТСМ - НПЦ «ИНФОТЭКС АТ», г. Екатеринбург).

2.7.На участках дороги, оборудованных диспетчерской централизацией, контроль исправности КТСМ должен быть выведен на экраны компьютеров операторов АСК ПС центрального поста контроля в управлении дороги.

2.8.С целью исключения случайного срабатывания датчиков устройств УКСПС, дополняющих средства контроля, все работники железнодорожного транспорта, производящие осмотр подвижного состава перед отправлением в рейс, обязаны осматривать соответствие нижнего габарита подвижного состава, не допуская наличия посторонних предметов, проволоки, льда, снега и др. предметов, выходящих или грозящих выйти за пределы нижнего габарита, а работники станции при приеме вагонов от клиентов требовать очистки кузова, рамы, ходовых частей от остатков груза, снятие реквизитов крепления груза, и не принимать вагоны до устранения указанных недостатков.

2.9.В местной инструкции о порядке эксплуатации аппаратуры КТСМ, составленной для конкретной станции, порядок действий работников, связанных с обслуживанием аппаратуры и с осмотром поездов, должен учитывать условия работы станции.

2.10.При условии включения КТСМ в систему АСК ПС работник станции (оператор ПТО), обеспечивающий съем данных с регистрирующих устройств приборов контроля, после передачи информации машинисту (оператор ПТО – через дежурного по станции) о нагреве буксы (о неисправности тормоза, редуктора ТРКП, о «волочении») и остановки поезда должен повторить данные о показаниях приборов диспетчеру центрального поста контроля АСК ПС управления дороги (по прямой связи или по т.28-238, 21-416). При оснащении станции речевым информатором (РИ-1М и ПРОС-1М – для КТСМ) дежурный по станции не дублирует сообщение речевого информатора, а контролирует правильность повтора сообщения машинистом, затем передает сообщение по установленной форме с данными регистрирующих устройств. После отправления поезда ДСП (оператор ПТО)

обязан передать данные осмотра оператору центрального поста АСК ПС с целью дальнейшего контроля последним прохождения поездом других постов контроля. Порядок и регламент взаимодействия ДСП (оператора ПТО) станции и оператора системы АСК ПС должен быть отражен в местной инструкции по эксплуатации аппаратуры контроля или в дополнении к ней.

2.11.Принцип работы аппаратуры КТСМ основан на восприятии чувствительными элементами напольного оборудования импульсов инфракрасного излучения от стенок корпусов бус и элементов рамы тележки, движущегося поезда с последующим преобразованием этих импульсов в электрические сигналы, сравнивание сигналов, полученных от стенок корпусов бус, с сигналами, полученными от элементов рамы тележки (за которые принимается температура наружного воздуха), по заданному алгоритму и выдачей информации о наличии и расположении перегретых бус в поезде. В зависимости от результатов обработки сигналов напольного оборудования формируются и передаются в линию связи информационные блоки, содержащие данные о результатах контроля. Дополнительнорабатываются сигналы управления и диагностики напольного оборудования, включающие средства для диалогового тестирования и настройки комплекса обслуживающим персоналом в процессе технического обслуживания с использованием контрольно-измерительных приборов и технологического пульта ПТ. Во время прохода вагонных тележек контролируемого поезда через поле зрения приемников инфракрасного излучения тепловые сигналы многократно преобразуются в восьмиразрядный двоичный код и запоминаются в оперативной памяти периферийного контроллера. После прохода каждой тележки процессор периферийного контроллера аппаратуры КТСМ производит обработку результатов преобразования по специальному алгоритму и принимает решение о степени аварийности проконтролированных бус, о степени нагрева поверхностей катания колес из-за неисправности тормозов, о степени нагрева других частей единиц подвижного состава (шкивов приводов генераторов пассажирских вагонов, дисковых тормозов, котлов цистерн с «теплым мазутом»), о степени нагрева из-за воздействия других причин на приемники инфракрасного излучения и оптику напольных камер (солнечное воздействие, утечки горячей воды из пассажирских вагонов и т.п.) с учетом показаний датчика температуры наружного воздуха ДТНВ. Оптическая система основных напольных камер КТСМ-01, КТСМ-01Д ориентирована на задние по ходу движения стенки корпусов бус, а вспомогательных – на подступичную часть колеса с наружной стороны; у аппаратуры КТСМ-02 болометр ориентирован на нижнюю часть бусы. При открытых заслонках напольных камер приемные капсулырабатывают электрические сигналы величиной, пропорциональной перепадам уровня теплового излучения от корпусов бус и других элементов подвижного состава, попадающих в поле зрения болометра. Тепловые сигналы приемных капсул поступают в периферийный контроллер на регуляторы уровня и затем в модули обработки тепловых сигналов.

После обработки сигналов устройствами перегонного оборудования информация о состоянии проконтролированного поезда передается на станционное оборудование АРМ ЛПК, регистрирующие устройства которого выводят на экран монитора и на печатающее устройство (по команде оператора) данные о поезде, считываемые напольными устройствами и обработанные центральным процессором периферийного контроллера перегонного поста. В момент обнаружения неисправных единиц подвижного состава сигналы со станционного оборудования передаются на речевой информатор для извещения машиниста поезда о срабатывании аппаратуры контроля под поездом, на световые и сигнализирующие устройства станционного поста (в состав КТСМ входит звуковая приставка для речевого оповещения оператора станционного поста РИ-1М и ПРОС-1М с возможностью прямого подключения к поездной радиостанции). Сигнальные световые указатели на дороге не используются.

2.12. При разрушении устройств УКСПС из состава приборов КТСМ срабатывают регистрирующие устройства у оператора КТСМ, а также у операторов центрального поста контроля АСК ПС с выдачей звукового и светового сигнала, а машинисту поезда речевого сообщения (при условии оснащения станционного поста речевым информатором РИ-1М или ПРОС-1М). При этом КТСМ выдаст на пульт оператора сигнализацию «Тревога 2», на мониторе высвечивается буква «В» (желтого цвета на красном фоне) рядом с порядковым номером вагона (с учетом каждой секции локомотива), под которым произошло срабатывание УКСПС, что соответствует «Тревоге 2».

2.13. Речевые информаторы РИ-1М и ПРОС-1М для КТСМ срабатывают при сигналах нагрева уровня «Тревога 1» (кроме нагрева шкива), «Тревога 2». При этих показаниях речевой информатор через стационарную радиостанцию дважды в течение 20 секунд выдает в эфир вызывной сигнал частоты 1000 Гц и стандартное речевое сообщение, предупреждающее машиниста о нагреве в составе поезда.

При работе с РИ-1М следует иметь в виду следующие обстоятельства:

а) радиоканал во время передачи сообщения может быть занят ДСП (ДНЦ), поэтому возможно наложение сообщений, которые искажаются и становятся неразборчивыми;

б) работа речевого информатора не увязана с наличием реального поезда на участке контроля, он может вырабатывать сообщения об остановке поезда при ошибочных действиях электромеханика, регулирующего прибор на перегоне, при переключении энергопитания с основного на резервное, при солнечной помехе, в результате отказа аппаратуры и выдаче в связи с этим сигнала тревоги (например, во время грозы).

3. Требования по установке и вводу в эксплуатацию КТСМ

3.1. Перегонное оборудование всех вновь вводимых КТСМ устанавливается на подходах к станциям в соответствии с требованиями раздела № 4 Инструкции № ЦВ-ЦШ-453 и Указания № М-1099 от 20.04.03 «О мерах по приведению аппаратуры контроля подвижного состава на ходу поезда к

требованиям Инструкции ЦВ-ЦШ-453 и повышения безопасности движения поездов».

3.2.Основным критерием выбора места установки КТСМ является сокращение неконтролируемой зоны перед станцией или искусственным сооружением, между соседними постами контроля, для исключения аварийных ситуаций или повреждения станционных обустройств вследствие наличия в подвижном составе поездов буксовых узлов с аварийным уровнем нагрева, неисправной работы тормозов, волочащихся деталями. Место размещения перегонного оборудования должно учитывать возможность остановки поездов полным служебным торможением у входного сигнала (в т.ч. сдвоенных, длинносоставных, повышенной длины поездов).

3.3.Выбор места установки КТСМ осуществляется в соответствии с инструкцией № ЦВ-ЦШ-453 комиссией в составе ДС, ШЧ, ВЧДЭ, ПЧ, ЭЧ, ТЧЭ, под председательством начальника регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры с составлением соответствующего акта и с последующей выдачей службе вагонного хозяйства технических условий. Технические условия проектным организациям выдают соответствующие службы.

3.4.Ввод КТСМ в эксплуатацию производится в соответствии с инструкцией № ЦВ-ЦШ-453 при наличии утвержденной проектно-сметной и технической документации, при внесении изменений в ТРА станций, после внесения изменений в местную инструкцию о порядке пользования устройствами контроля после модернизации и получения письменных уведомлений от ДС, ПЧ, ВЧДЭ, ТЧЭ, ЛВЧ, ЭЧ, начальника регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры о том, что причастные работники ознакомлены и испытаны в знании данной инструкции. Рабочая комиссия производит проверку КТСМ порядком, отраженным в инструкции ЦВ-ЦШ-453 и в инструкции ЦШ/571 и направляет в причастные службы уведомление о готовности, на основании которого служба автоматики и телемеханики готовит телеграмму в «адрес»13» с подписью заместителя начальника дороги. Указанием № К-881 у от 20.05.99 определен срок проведения пусконаладочных работ и настройки средств контроля продолжительностью не более месяца. Сдача средств контроля в эксплуатацию производится в соответствии с требованиями п.18 ПТЭ. Форма акта сдачи-приемки аппаратуры в эксплуатацию приведена в Приложении 1.

3.5.После выполнения указанных требований председатель приемочной комиссии дает телеграмму в «адрес 14» о включении КТСМ в эксплуатацию; в адресе телеграммы обязательно указываются в числе адресатов НТП, ДКС, В, Ш, Л, ДС, С-З ФПК, РБ, начальник регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры, а в тексте телеграммы - километр, пикет места установки прибора. Не допускается подача телеграмм в «адрес 14» без подачи запроса в управление дороги и без получения (из управления) разрешающей ввод телеграммы в «адрес 13». Установленным порядком на каждый введенный в эксплуатацию прибор КТСМ оформляется акт ввода, первый экземпляр которого остается в дистанции сигнализации, централизации и блокировки,

на балансе которой будет находиться КТСМ. Копии направляются в службу вагонного хозяйства и дирекцию по капитальному строительству.

3.6. Состав изделия и комплектация поставки, технические характеристики КТСМ приведены в Приложении 2 к данной инструкции.

3.7. Для поддержания работоспособного состояния приборов КТСМ с входящими в их состав устройствами УКСПС дистанции сигнализации, централизации и блокировки обеспечиваются ЗИПами, измерительными средствами, стендами, ремкомплектами КТСМ в соответствии с требованиями п. 5.19, 6.12 Инструкции ЦВ-ЦШ-453 от 30.12.96 и Указания № НГ-95/у от 08.07.02 «О содержании аппаратуры КТСМ, УКСПС в эксплуатации» (Приложение 3 к инструкции).

3.8. УКСПС из состава КТСМ, как подсистема обнаружения волочащихся деталей, должно настраиваться на обнаружение деталей подвижного состава, выходящих за нижнее очертание габарита подвижного состава. С учетом требований по установке датчиков УКСПС, определенных «Технологией обслуживания устройства контроля схода железнодорожного подвижного состава (УКСПС) № ЦШЦ-37/19» устройств УКСПС», высота датчиков должна быть обеспечена на уровне головок рельсов.

3.9. Все металлические сооружения, входящие в состав перегонного оборудования на электрифицированных участках пути, а также находящиеся ближе 5 метров от вертикальной проекции на землю проводов напряжением выше 1000 В должны быть заземлены на тяговую рельсовую сеть.

4. Регистрационные данные средств контроля, КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 при проходе поездом напольных устройств

4.1. При заходе поезда на участок контроля КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 по сигналу рельсовой цепи наложения формирует и передает в линию связи следующие данные:

- а) порядковый номер контролируемого поезда;
- б) время захода поезда на участок контроля;
- в) диагностическую информацию;
- г) время освобождения поездом участка контроля.

Указанная информация выводится на монитор АРМ ЦПК и АРМ ЛПК на каждый проконтролированный поезд и служит для контроля технического состояния и работы аппаратуры. При показаниях нагрева (волочения, торможения и т.д.) в одной или нескольких единицах подвижного состава после информации «время захода поезда на участок контроля» на монитор выводится информация о наличии этих показаний.

4.2. В течение времени прохода поезда по участку контроля при превышении заданного уровня теплового сигнала буксы, теплового уровня нагрева поверхностей катания колесных пар вследствии торможения в зоне размещения напольного оборудования или из-за неисправности тормозов, при наличии волочащихся деталей подвижного состава или при сходе поезда аппаратура контроля формирует и передает в линию связи следующие данные:

- а) порядковый номер контролируемого поезда за смену;
- б) порядковый номер единицы подвижного состава в поезде, включая

секции локомотива;

- в) общее количество единиц подвижного состава в поезде;
- г) номер оси и число осей в вагоне;
- д) сторона поезда;
- е) общее число вагонов в поезде;
- ж) величину теплового уровня на каждую буксу или каждое колесо при нагреве колесных пар от действия тормозов.

4.3. Непосредственно после освобождения поездом участка контроля (по сигналу рельсовой цепи наложения) аппаратура контроля формирует и передает в линию связи следующие данные:

- а) порядковый номер проконтролированного поезда;
- б) общее количество единиц подвижного состава в поезде;
- в) количество единиц подвижного состава с нагретыми буксами или колесами в поезде;
- г) количество секций локомотивов в поезде;
- д) значение минимальной и максимальной скорости движения поезда во время контроля;
- е) средний тепловой уровень на поезд по каждой стороне;
- ж) время окончания контроля поезда.

В зависимости от выявленной неисправности формируется тревожный сигнал.

Показания о срабатывании аппаратуры по неисправности тормозного оборудования отражаются на экране следующими сигналами:

«ТРЕВОГА 0» - порядковый номер зафиксированной подвижной единицы изображен черным шрифтом на зелёном фоне с буквой «Т» сигнализирует о наличии нагрева колес, приближающегося к аварийному;

«ТРЕВОГА 1» - порядковый номер зафиксированной подвижной единицы изображен красным шрифтом на белом фоне с буквой «Т» сигнализирует о наличии аварийного нагрева колес.

Показания о срабатывании аппаратуры по грению буксового узла отражаются на экране следующими сигналами:

«ТРЕВОГА 0» - порядковый номер зафиксированной подвижной единицы изображен черным шрифтом на зелёном фоне сигнализирует о наличии нагрева буксы, приближающегося к аварийному;

«ТРЕВОГА 0 в динамике» («Тревога 0Д») – вырабатывается при нагревах буксового узла с незначительными (скрытыми) уровнями, но повышенными к уровням нагрева этой же буксы, зафиксированной на одном из 5 предшествующих постах КТСМ. Вырабатывается только в системе АСК ПС.

«ТРЕВОГА 0 профилактика» («Тревога 0П») – устанавливается перед ПТО при настройках аппаратуры КТСМ на 120-140°C, при этом уровень «Тревога 0П» вырабатывается как для аппаратуры КТСМ, настроенной на 90°C.

«ТРЕВОГА 1» - порядковый номер зафиксированной подвижной единицы изображен красным шрифтом на белом фоне сигнализирует о наличии аварийного нагрева буксы;

«ТРЕВОГА 2» - порядковый номер зафиксированной подвижной единицы изображен желтым шрифтом на красном фоне сигнализирует о наличии аварийного нагрева буксы, требующего немедленной остановки поезда;

Примечание: Аппаратура КТСМ оборудована устройством распознавания нагрева шкива привода генератора пассажирского вагона. Показания на нагрев шкива с уровнем «Тревога 0, 1 или 2» аналогичны показаниям на нагрев буксового узла, отличие заключается в надписи «шкив» в окне информации о подвижной единице напротив зафиксированной оси с нагревом. При срабатывании аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» на нагрев шкива речевой информатор сообщение в эфир не передает, выдается лишь сообщение на монитор системы АСК ПС и линейного поста контроля.

Показания о срабатывании аппаратуры по причине нарушения нижнего габарита отражаются на экране следующими сигналами:

«ТРЕВОГА 2» - порядковый номер зафиксированной подвижной единицы изображен желтым шрифтом на красном фоне с буквой «В» сигнализирует о нарушении нижнего габарита.

В приложении № 3 приведены примеры показаний аппаратурой КТСМ при выявлении различных неисправностей подвижного состава.

5. Общий порядок действия работников при срабатывании аппаратуры КТСМ

5.1. При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 0» поезд не останавливается. На станции где поезд имеет остановку, предусмотренную графиком, вагоны, на которые были показания, осматривает работник вагонного хозяйства. Локомотивы, ССПС и вагоны моторвагонного поезда осматривает локомотивная бригада.

5.2. При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» (кроме нагрева шкива) поезд для осмотра подвижной единицы с нагревом останавливается на ближайшей станции (кроме высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро», порядок остановки которых указан в пункте 5.4. данной инструкции). При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» на нагрев шкива пассажирского вагона поезд следует далее с установленной скоростью, осмотр вагона производится на первой станции, где графиком движения поезду предусмотрена остановка.

5.2.1. При показаниях КТСМ с уровнем «Тревога 1» машинист минимальной ступенью торможения снижает скорость до 20 км/ч и прибывает на станцию для осмотра подвижной единицы. В случае если между ординатой, на которой установлена аппаратура КТСМ и станцией имеются особо крупные и ответственные искусственные сооружения или расстояние от аппаратуры КТСМ до входного светофора станции составляет более 10 км для грузовых поездов и более 5 км для остальных поездов, поезд останавливается на перегоне или в месте, установленным местной инструкцией по эксплуатации прибора контроля станции. Перечень участков, на которых при показании аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» требуется остановка на перегоне, устанавливается приказом начальника регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры. Порядок остановок поездов на этих участках устанавливается в местных инструкциях

по эксплуатации прибора контроля станции. Если в поезде, остановленном на перегоне по сигналу «Тревога 1» неисправность не выявлена или устранена, то поезд может следовать дальше с установленной скоростью, повторный осмотр на станции не требуется.

5.2.2. После остановки поезда вагон с нагревом осматривается работником вагонного хозяйства, а на станциях, где нет работников вагонного хозяйства, локомотивной бригадой (в пассажирском поезде кроме пригородных, состоящих из пассажирских вагонов на локомотивной тяге, вагоны осматриваются начальником пассажирского поезда). Если вагон с нагревом осматривался на промежуточной станции локомотивной бригадой (начальником пассажирского поезда), то по прибытии на станцию, где поезд имеет остановку, предусмотренную графиком, данный вагон должен быть осмотрен работником вагонного хозяйства.

5.3. При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» требуется немедленная остановка поезда служебным торможением (кроме высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро», порядок остановки которых указан в пункте 5.4. данной инструкции). При этом прекращается отправление поездов на соседний путь перегона поездов встречного направления (а также попутного направления на трехпутных участках пути), до выяснения ситуации по докладу машиниста поезда, остановленного по срабатыванию аппаратуры КТСМ:

5.3.1. После остановки поезда на перегоне подвижная единица с показаниями «Тревога 2» осматривается локомотивной бригадой (вагон в пассажирском поезде осматривается начальником поезда). Работник, производивший осмотр подвижной единицы, принимает решение о порядке дальнейшего следования поезда или устранения неисправности на перегоне (станции) или необходимости вызова работника вагонного хозяйства для устранения неисправности;

5.3.2. После осмотра на перегоне устанавливается следующий порядок дальнейшего следования поезда:

5.3.2.1. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на вагон в грузовом поезде и после осмотра поезда на перегоне неисправность не выявлена, или выявлена и устранена у другого вагона, то по согласованию с ДНЦ, грузовой поезд следует с установленной скоростью до входных стрелок ближайшей станции, далее от первой стрелки со скоростью не более 20 км/ч с остановкой у выходного сигнала для повторного осмотра на станции;

5.3.2.2. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на вагон в грузовом поезде и после осмотра поезда на перегоне обнаружена и устранена неисправность именно у того вагона, на который сработала аппаратура КТСМ, а также, если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на локомотив, ССПС или вагон в пассажирском или моторвагонном поезде и после осмотра поезда на перегоне неисправность не выявлена или при оперативном устраниении неисправности, повторная остановка на станции для осмотра не требуется. По согласованию

с ДНЦ поезд должен следовать дальше при этом скорость до первого стрелочного перевода станции установленная, по первому стрелочному переводу не более 20 км/ч (кроме скоростного пассажирского поезда «Невский Экспресс», который следует с установленной скоростью) и далее, после прохождения подвижной единицы, зафиксированной аппаратурой КТСМ, стрелочного перевода, скорость установленная. Дежурный по станции (поездной диспетчер) организует (по возможности) дополнительный осмотр поезда «с ходу» работниками ПТО. При повторных показаниях на одну и ту же подвижную единицу после осмотра на перегоне поезд принимается на станцию для тщательного осмотра;

5.3.3. В случае если сигнал «Тревога 2» был вызван нагревом буксового узла грузового вагона, у которого аппаратурой одной из предыдущих станций был зафиксирован нагрев с уровнем сигнала «Тревога 1» или «Тревога 2» у этой же буксы, ДСП (ДНЦ) должен обеспечить отцепку вагона от состава (в связи с обязательной в таких случаях отцепкой грузового вагона от поезда необходимости в вызове осмотрщика с другой станции нет). Решение о возможности дальнейшего следования пассажирского вагона в составе поезда при показании «Тревога 2» и при наличии показания «Тревога 1» или «Тревога 2» одним из предшествующих приборов контроля принимает начальник пассажирского поезда.

5.4. Порядок действия локомотивных бригад и бортинженеров (при наличии) высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро» при срабатывании аппаратуры КТСМ:

5.4.1. При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога-1» или «Тревога-2» на нагрев буксового узла машинист обязан произвести проверку нагрева буксы через комплексную бортовую систему управления (далее – КБСУ) и если нагрев не подтвердился или нагрев соответствует рабочим параметрам буксы - продолжить движение с установленной скоростью;

5.4.2. При выявлении КБСУ нагрева одного из узлов колесно-редукторного блока ЭВС, независимо от показаний КТСМ, поезд должен быть остановлен, после чего неисправный узел должен быть осмотрен помощником машиниста, а в случае подтверждения нагрева – лично машинистом (при наличии – бортинженером).

По результатам осмотра машинист совместно с бортинженером (при наличии) принимает решение о возможности дальнейшего следования. В случае возникновения разногласий окончательное решение принимает машинист.

При принятии решения о выводе с перегона поезда с нагретой буксой или при наличии признаков ее неисправности, скорость поезда не должна превышать 20 км/час, включая движение по стрелочным переводам станций. Движение должно осуществляться плавно, поезд принимается на главный путь станции, при его занятости - на один из боковых путей с минимально возможным отклонением по стрелочным переводам.

Если после остановки поезда в результате осмотра буксы вагона выявлено разрушение буксы, исключающее вращение колесной пары, машинист

должен обеспечить вывод поезда с перегона при условиях исключения вращения колесной пары, следования на станцию со скоростью не более 5 км/час под наблюдением помощника машиниста и исключения движения поездов по соседнему пути.

5.4.3. Машинист, после остановки поезда, обязан немедленно доложить ДСП (ДНЦ) о месте остановки с указанием километра и пикета. После осмотра состава сообщить о результатах, принятых мерах и о возможности дальнейшего следования поезда.

При отсутствии дефекта или его оперативного устранения, по согласованию с ДНЦ, высокоскоростной электропоезд должен продолжить следование с установленной скоростью.

5.4.4. В случае принятия решения о невозможности дальнейшего следования поездной бригадой машинист обязан поставить в известность ДСП, ДНЦ, руководителей региональной дирекции скоростного сообщения о случившемся. Руководители региональной дирекции скоростного сообщения по согласованию со старшим дорожным диспетчером Октябрьской дирекции управления движением, определяют дальнейшие действия по доставке пассажиров до пункта назначения.

5.4.5. При показаниях аппаратуры КТСМ «Тревога-2 волочение» машинист должен немедленно принять меры к остановке поезда служебным торможением, доложить по радиосвязи машинистам всех поездов об остановке на перегоне по показаниям УКСПС, а также сообщить бортинженеру о причинах остановки.

По указанию машиниста помощник машиниста совместно с бортинженером (при наличии) производят осмотр высокоскоростного поезда с каждой стороны, с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности, на наличие волочащихся деталей, элементов подвагонного оборудования, схода вагонов, повреждения пути и наличие негабарита к соседнему пути для пропуска встречного поезда. При обнаружении волочащейся детали вагона, устраниют неисправность с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности.

Если помощник машиниста совместно с бортинженером (при наличии) при осмотре не обнаружили неисправности в подвижном составе, то машинисту разрешается вести поезд далее с установленной скоростью движения.

Если под поездом повторно сработал УКСПС, то высокоскоростной электропоезд после осмотра на перегоне принимается на ближайшую станцию для повторного осмотра подвижного состава локомотивной бригадой и бортинженером (при наличии).

6. Порядок действия оператора АСК ПС при срабатывании аппаратуры КТСМ.

6.1. Перед началом смены оператор АСК ПС обязан проверить связь с поездными диспетчерами, на диспетчерском круге которых имеются станции, переведенные на диспетчерскую централизацию. При отсутствии связи с диспетчером сообщить дежурному механику связи по тел. 2-46-93, 2-50-44.

6.2. На оператора АСК ПС, руководствуясь показаниями прибо-

ров контроля КТСМ и обеспечивающего съем данных регистрирующих устройств в системе АСК ПС, возлагается ответственность за:

6.2.1. немедленную передачу информации поездному диспетчеру о срабатывании аппаратуры КТСМ перед станциями, переведенными на диспетчерскую централизацию;

6.2.2. прием (передачу) информации по остановленным приборами контроля поездам от ДСП, ДНЦ, оператора ПТО, ПОТ;

6.2.3. оперативную сверку показаний приборов контроля по АСК ПС с показаниями регистрирующих устройств линейного поста контроля на станции (по данным от ДСП или оператора ПТО, ПОТ);

6.2.4. контроль прохождения поездами участков, оснащенных КТСМ, с выявлением подвижных единиц показанными приборами повторными неисправностями;

6.2.5. контроль выполнения ДСП (ДНЦ) и локомотивной бригадой требований данной инструкции по повторной остановке на станции грузового поезда по сигналу «Тревога 2» в случае невыявления (неустранения) неисправности осмотром (ремонтом) на перегоне;

6.2.6. контроль выполнения после повторной остановки поезда на станции при сигнале «Тревога 2» осмотра поезда специалистом-вагонником или машинистом (для пассажирского поезда – совместного осмотра машинистом и начальником поезда);

6.2.7. передачу информации об остановках поездов сменному инженеру отдела эксплуатации службы вагонного хозяйства или дежурному по службе вагонного хозяйства, а при остановке пассажирского поезда также сменному инженеру Северо-Западного филиала ОАО «Федеральная пассажирская компания» по тел. 28-815 и диспетчеру пассажирской службы по тел. 28-530;

6.2.8. контроль работоспособности аппаратуры контроля, длительности отключения приборов при путевых работах, при работе на постах электромехаников ШЧ, при неисправности аппаратуры и при других причинах, требующих отключение аппаратуры контроля;

6.2.9. передачу информации об отказах приборов, не связанных с отключением аппаратуры электромеханиками ШЧ для планового и внепланового обслуживания, диспетчеру Службы автоматики и телемеханики с занесением соответствующих записей в журнал ВУ-100;

6.2.10. ведение отчетной документации (журнал ВУ-100, форма приложения 5 инструкции ЦВ-ЦШ-453, «электронные» отчеты по остановкам поездов приборами контроля и устройствами УКСПС);

6.2.11. контроль соответствия температурной настройки и установленных уровней нагрева постов КТСМ на участках контроля и постов в системе АСК ПС.

6.3. Оператор АСК ПС должен постоянно находиться на рабочем месте, и наблюдать за показаниями КТСМ по мониторам системы АСК ПС. Ежесменно на дороге работают операторы АСК ПС в диспетчерском центре управления перевозок (далее ДЦУП), осуществляющий контроль за работой

КТСМ на всех регионах дороги. При необходимости отлучиться оператору АСК ПС его место на время отсутствия занимает сменный инженер службы вагонного хозяйства;

6.4. При отсутствии связи с линейными постами КТСМ перед станциями, переведенными на диспетчерскую централизацию, незамедлительно сообщить поездному диспетчеру соответствующего круга о необходимости вызова на рабочее место дежурного по станции для съема показаний КТСМ с регистрирующих устройств линейного поста контроля.

6.5. Порядок действий оператора АСК ПС при сигнале «Тревога 0».

Оператор АСК ПС на основе данных АСК ПС и (или) при получении сообщения от ДСП (оператора ПТО) о показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем сигнала «Тревога 0» обязан:

6.5.1. Проверить прохождение поездом предшествующих постов контроля по показаниям АСК ПС, сверить данные АСК ПС с данными линейного поста контроля от ДСП, оператора ПТО, оперативно по регистрационным данным определить причину (нагрев шкива пассажирского вагона, заторможенность колесных пар или нагрев буксового узла) появления показаний предаварийного нагрева у вагона, локомотива и возможный сбой в работе аппаратуры и (или) ее неисправность;

6.5.2. Выяснить у дежурного по станции, на которой зафиксирована «Тревога 0», или поездного диспетчера номер поезда и станцию, где этот поезд имеет остановку, предусмотренную графиком движения, и имеются осмотрщики вагонов;

6.5.3. Сообщить осмотрщикам вагонов станции, где поезд имеет остановку, предусмотренную графиком движения, данные о подвижной единице с уровнем «Тревога 0» для тщательного осмотра;

6.5.4. При показаниях на локомотив, ССПС, вагон моторвагонного или пассажирского поезда на станциях, переведенных на диспетчерскую централизацию, сообщить поездному диспетчеру о срабатывании аппаратуры КТСМ по форме:

«Оператор АСК ПС Иванова. По станции Шуерецкая четному поезду, состоящему из 43 вагонов и 2 единиц локомотива*, произошло срабатывание КТСМ «Тревога 0» у первой единицы локомотива на 3 ось, левая (правая) сторона, нагрев буксы (заторможенность колесных пар или нагрев шкива у пассажирского вагона), остановка поезда не требуется».

Поездной диспетчер эти данные передает локомотивной бригаде по радиосвязи.

* Каждая секция локомотива и каждый вагон независимо от количества осей определяется аппаратурой КТСМ за одну подвижную единицу.

6.6. Порядок действий оператора АСК ПС при сигнале «Тревога 1».

Оператор на основе данных АСК ПС при получении сообщения от ДСП (оператора ПТО) о показаниях нагрева букс и других частей вагонов, локомотивов с уровнем «Тревога 1» обязан:

6.6.1. Проверить прохождение поездом предшествующих постов контроля по показаниям АСК ПС, сверить данные АСК ПС с данными линейного поста контроля от ДСП или оператора ПТО, оперативно по регистрационным данным определить причину (нагрев шкива пассажирского вагона, заторможенность колесных пар или нагрев буксового узла) появления показаний аварийного нагрева у вагона, локомотива и возможные сбои в работе аппаратуры и (или) ее неисправность;

6.6.2. Немедленно предупредить ДСП о причине показания нагрева в поезде, определенной по данным регистрирующих устройств АСК ПС, о повторных показаниях нагрева у какой-либо единицы в поезде;

6.6.3. При показаниях аппаратуры КТСМ «Тревога 1» нагрев шкива у пассажирского вагона немедленно предупредить ДСП о том, что остановка поезда не требуется;

6.6.4. Получить от ДСП, (ДНЦ) данные по результатам осмотра показанных аппаратурой единиц подвижного состава машинистом поезда или начальником пассажирского поезда;

6.6.5. Выяснить у дежурного по станции, на которой зафиксирована «Тревога 1», или у поездного диспетчера номер поезда и станцию, где этот поезд имеет остановку, предусмотренную графиком движения, и имеются осмотрщики вагонов;

6.6.6. Сообщить осмотрщикам вагонов станции, где поезд имеет остановку, предусмотренную графиком движения, данные о подвижной единице (кроме локомотива) с уровнем «Тревога 1» для тщательного осмотра;

6.6.7. Получить у оператора ПТО (ПОТ) данные по результатам осмотра показанных аппаратурой вагонов осмотрщиками вагонов после остановки поезда на станции графиковой остановки;

6.6.8. При показаниях на станциях, переведенных на диспетчерскую централизацию, немедленно сообщить поездному диспетчеру о срабатывании аппаратуры КТСМ по форме:

«Оператор АСК ПС Иванова. По станции Шуерецкая четному поезду, состоящему из 43 вагонов и 2 единиц локомотива произошло срабатывание КТСМ «Тревога 1» у 32 единицы на 3 ось, левая (правая) сторона, нагрев буксы (заторможенность колесных пар или нагрев шкива пассажирского вагона), требуется остановка на станции» (высокоскоростные электропоезда останавливаются в соответствие с п. 5.4. данной инструкции, а при нагреве шкива пассажирского вагона остановка поезда не требуется);

6.6.9. Занести данные о поезде в журнал формы ВУ-100 (для поездов, остановленных по торможению или по солнечным помехам, при установленном факте сбоя аппаратуры номера вагонов и локомотивов в журнале не записывать, указывать только порядковые номера вагонов, локомотивов в поезде);

6.6.10. Если при остановке поезда по показаниям КТСМ вагон осматривал машинист или работник поездной бригады пассажирского поезда, в журнале ВУ-100 строкой ниже делать дополнительную запись о результатах осмотра вагона работником вагонного хозяйства. При неоднократных пока-

заниях на один и тот же вагон, дополнительную запись о результатах осмотра работником вагонного хозяйства производить только у первой записи по данному вагону.

6.7. Порядок действий оператора АСК ПС при сигнале «Тревога 2».

Оператор АСК ПС на основе данных АСК ПС и (или) при получении сообщения от ДСП (оператора ПТО) о срабатывании аппаратуры КТСМ с уровнем сигнала «Тревога 2» обязан:

6.7.1. Проверить прохождение поездом предыдущих постов контроля по показаниям АСК ПС, сверить данные АСК ПС с данными линейного поста контроля от ДСП или оператора ПТО, оперативно по регистрационным данным определить причину (вложение, нагрев буксы или нагрев шкива пассажирского вагона) появления показаний аппаратуры КТСМ у вагона, локомотива;

6.7.2. Предупредить ДСП (ДНЦ) о причине срабатывания аппаратуры КТСМ, определенной по данным АСК ПС, передать информацию о предыдущих показаниях приборами контроля при следовании данного поезда. В случае, если сигнал «Тревога 2» был вызван нагревом буксового узла, на который были показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» или «Тревога 2» одним из предыдущих постов КТСМ, грузовой вагон подлежит обязательной отцепке от поезда, а при повторных показаниях на локомотив, ССПС или вагон в составе пассажирского или моторвагонного поезда после осмотра на перегоне требуется повторная остановка поезда на ближайшей станции для тщательного осмотра (при условии, что одно или оба показания аппаратуры не были вызваны сбоем в работе аппаратуры или ее неисправностью);

6.7.3. Получить от ДСП, (ДНЦ) данные по результатам осмотра показанных аппаратурой единиц подвижного состава машинистом поезда или начальником пассажирского поезда;

6.7.4. Выяснить у дежурного по станции, на которой зафиксирована «Тревога 2», или у поездного диспетчера номер поезда и станцию, где этот поезд имеет остановку, предусмотренную графиком движения и имеются осмотрщики вагонов;

6.7.5. Сообщить осмотрщикам вагонов станции, где поезд имеет остановку, предусмотренную графиком движения, данные о подвижной единице (кроме локомотива, ССПС, и вагона моторвагонного поезда) с уровнем «Тревога 2» для осмотра;

6.7.6. Получить у оператора ПТО (ПОТ) данные по результатам осмотра отмеченных аппаратурой вагонов осмотрщиками вагонов после остановки поезда на станции графиковой остановки;

6.7.7. При показаниях аппаратуры КТСМ на станциях, переведенных на диспетчерскую централизацию, немедленно сообщить поездному диспетчеру о срабатывании аппаратуры КТСМ по форме:

«Оператор АСК ПС Иванова. На станции Шуерецкая четному поезду, состоящему из 43 вагонов и 2 единиц локомотива произошло срабатывание

КТСМ «Тревога 2» у 32 единицы на 3 ось, левая (правая) сторона, нагрев буксы (волочение или нагрев шкива пассажирского вагона), требуется немедленная остановка» (высокоскоростные электропоезда останавливаются в соответствие с п. 5.4. данной инструкции). В случаях повторных показаний на одну и ту же подвижную единицу данную информацию также передавать поездному диспетчеру при этом при повторных показаниях с уровнем «Тревога 2» на нагрев буксового узла у грузового вагона этот вагон подлежит обязательной отцепке, а при повторных показаниях на локомотив, ССПС или вагон в пассажирском или моторвагонном поезде после осмотра на перегоне требуется повторный осмотр на станции;

6.7.8. Занести данные о поезде в журнал формы ВУ-100 (для поездов, остановленных по торможению или по солнечным помехам, номера вагонов и локомотивов или вследствие сбоя в работе аппаратуры (или ее неисправности) в журнале не записывать, указывать только порядковые номера вагонов, локомотивов в поезде;

6.7.9. Если при остановке поезда по показаниям КТСМ вагон осматривал машинист или работник поездной бригады пассажирского поезда, в журнале ВУ-100 строкой ниже делать дополнительную запись о результатах осмотра вагона работником вагонного хозяйства. При неоднократных показаниях на один и тот же вагон на нескольких постах аппаратуры КТСМ дополнительную запись о результатах осмотра работником вагонного хозяйства производить только у первой записи по данному вагону;

6.8. Если регистрирующей аппаратурой зафиксирован сбой средств контроля в счете вагонов перед станцией, переведенной на диспетчерскую централизацию, то поездному диспетчеру помимо сообщения о срабатывании аппаратуры КТСМ также необходимо передать информацию о сбое счета вагонов.

6.9. При выявлении несоответствия показаний аппаратуры КТСМ в системе АСК ПС и линейных постах контроля (в соответствие с п.п. 6.4.1., 6.5.1., 6.6.1.) сообщить об этом диспетчеру службы автоматики и телемеханики для принятия мер по устранению несоответствий. Остановка поезда в подобных случаях осуществляется по показаниям той системы контроля, у которой зафиксирован более высокий уровень тревоги.

7. Порядок действий поездного диспетчера при срабатывании аппаратуры КТСМ

7.1. При поступлении вызова от оператора АСК ПС по селектору (при наличии селекторной связи с оператором АСК ПС) или по телефону с номера 28-238 незамедлительно ответить на телефонный звонок для получения информации о срабатывании средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава КТСМ;

7.2. Ответственность за передачу информации машинисту для обеспечения остановки поездов на станциях (перегонах), переведенных на диспетчерскую централизацию, в которых с помощью средств контроля обнаружены неисправные единицы подвижного состава, возлагается на поездного диспетчера;

7.3. Порядок действий ДНЦ при срабатывании аппаратуры контроля КТСМ на станциях, переведенных на диспетчерскую централизацию.

7.3.1. Порядок действий при предаварийном сигнале «Тревога 0».

При сигнале «Тревога 0» поезд не останавливается. При получении информации от оператора АСК ПС о срабатывании аппаратуры КТСМ с сигналом «Тревога 0» ДНЦ обязан:

7.3.1.1. Сообщить оператору АСК ПС № поезда и станцию, где данный поезд имеет остановку, предусмотренную графиком.

7.3.1.2. При необходимости уточнить причину срабатывания аппаратуры КТСМ (заторможенность колесных пар, нагрев буксы или нагрев шкива пассажирского вагона)

7.3.1.3. При показаниях «Тревога 0» на локомотив, ССПС или вагон моторвагонного или пассажирского поезда, передать данную информацию машинисту поезда с указанием причины срабатывания аппаратуры КТСМ (заторможенность колесных пар, нагрев буксы или нагрев шкива пассажирского вагона).

7.3.2. Порядок действий при срабатывании КТСМ с сигналом «Тревога 1».

При сигнале «Тревога 1» поезд (кроме высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро») останавливается на станции (или на перегоне, если в соответствии с п. 5.2.1. данной инструкции такой порядок установлен в местной инструкции по эксплуатации прибора контроля станции), кроме показаний на нагрев шкива пассажирского вагона, при которых остановка поезда не требуется. Грузовой поезд принимается на боковой путь. Пассажирский поезд принимается на главный путь станции, а при вероятности задержки других поездов – на боковой путь. Поезд принимается на станцию с ограничением скорости до 20 км/ч.

При получении от оператора АСК ПС информации о срабатывании аппаратуры КТСМ с аварийным сигналом «Тревога 1» ДНЦ обязан:

7.3.2.1. Получить от оператора АСК ПС данные о подвижной единице в составе поезда с причиной тревожной сигнализации (нагрев буксового узла, заторможенность колесных пар или нагрев шкива пассажирского вагона);

7.3.2.2. При показаниях на вагон в составе высокоскоростного электропоезда «Сапсан» или «Аллегро» передать информацию о срабатывании аппаратуры КТСМ на нагрев буксового узла машинисту поезда. Решение об остановке поезда принимает машинист при подтверждении аварийного нагрева системой КБСУ поезда;

7.3.2.3. При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» на нагрев шкива пассажирского вагона передать данную информацию машинисту поезда (остановка поезда не требуется);

7.3.2.4. При показаниях на нагрев буксового узла или заторможенность колесных пар вызвать машиниста поезда, под которым сработала аппаратура контроля, и сообщить ему об этом текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксы (заторможенность колесных пар) у ... вагона по ходу поезда с левой (правой)

стороны, порядковый номер оси ..., сигнал «Тревога 1». Перекрываю вам выходной сигнал». При неполучении ответа от машиниста после трех сообщений перекрывается выходной сигнал станции и через работника станции после остановки поезда машинисту передаются данные по причине остановки с выяснением у машиниста причины отсутствия повтора сообщения.

Если от оператора АСК ПС получена информация, что регистрирующей аппаратурой зафиксирован сбой средств контроля в счете вагонов, то об этом необходимо сообщить машинисту прибывающего поезда следующим текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер, под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксового узла (заторможенность колесных пар), сигнал «Тревога 1». По причине сбоя в счете вагонов, произведите осмотр всего подвижного состава со стороны показаний аппаратуры. Перекрываю вам выходной сигнал»;

7.3.2.5. После остановки поезда перекрыть входной и выходной сигналы станции. В случае проследования входного светофора поездом повышенной длины (грузовым соединенным, длинносоставным) принять меры к остановке поезда и после предупреждения машиниста по радиосвязи перекрыть выходной сигнал светофора;

7.3.2.6. Обеспечить при принятии машинистом решения о вызове осмотрщика вагонов его оперативную доставку с ближайшей станции;

7.3.2.7. В соответствии с решением специалиста-вагонника (машиниста - при отсутствии специалиста-вагонника и невозможности его оперативной доставки с ближайшей станции) о необходимости отцепки неисправного вагона обеспечить выполнение данной операции с привлечением работника станции, имеющего право на производство маневровых работ. Решение об отцепке локомотива принимает машинист, пассажирского вагона – начальник поезда или осмотрщик вагонов;

7.3.2.8. После получения от машиниста сообщения о готовности поезда к отправке, а также сведений о выполненном ремонте (или о выполнении осмотра без необходимости ремонта) и о возможности дальнейшего следования поезда, обеспечить отправку поезда со станции установленным порядком;

7.3.2.9. Сообщить диспетчеру АСК ПС номер поезда, время готовности поезда и время отправления поезда со станции, сведения о выполненном ремонте машинистом поезда (начальником пассажирского поезда).

Примечание к п. 7.3.2. Порядок приема, отправления длинносоставных, сдвоенных, повышенной длины поездов на станцию и со станции конкретизируется местной инструкцией по эксплуатации аппаратуры контроля и учитывается в технологическом процессе (технологической карте) работы станции (с отражением в данных документах порядка проведения маневровых работ при необходимости отцепки вагона, локомотива от поезда по показаниям аппаратуры контроля).

7.3.3. Порядок действий при срабатывании КТСМ с сигналом «Тревога 2».

При сигнале «Тревога 2» требуется немедленная остановка поезда (кроме высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро») служебным торможением. Для высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро» немедленная остановка требуется только при показаниях «Тревога 2

волочение», при показаниях «Тревога 2» на нагрев буксового узла решение об остановке поезда принимает машинист при подтверждении аварийного нагрева системой КБСУ поезда. При получении от оператора АСК ПС информации о срабатывании аппаратуры КТСМ с сигналом «Тревога 2» ДНЦ обязан:

7.3.3.1. Получить от оператора АСК ПС данные по единице подвижного состава в поезде, имеющей показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» с причиной тревожной сигнализации (нагрев буксового узла, нагрев шкива пассажирского вагона или волочение);

7.3.3.2. Вызвать машиниста поезда, под которым сработала аппаратура контроля, и сообщить ему об этом текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер ... под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксы (нагрев шкива или волочение) у ... единицы по ходу поезда, порядковый номер оси, левая (правая) сторона, сигнал «Тревога 2». Перекрываю вам входной сигнал». При неполучении ответа от машиниста после трехкратной передачи сообщения, после перекрытия входного сигнала незамедлительно, в связи с возможностью неполучения машинистом сообщения об остановке на перегоне, обеспечивается маршрут следования поезда на свободный путь станции (на главный или на путь с минимальным отклонением по стрелочному переводу) с перекрытием выходного сигнала станции.

Если от оператора АСК ПС получена информация о сбое средств контроля в счете вагонов, то об этом необходимо сообщить машинисту прибывающего поезда следующим текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер ... Под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксы (нагрев шкива или волочение), сигнал «Тревога 2». По причине сбоя в счете вагонов произведите осмотр всего подвижного состава со стороны срабатывания аппаратуры КТСМ. Перекрываю вам входной сигнал». Сообщение, передается до получения ответа;

7.3.3.3. Вызвать по радиосвязи машиниста поезда встречного направления (попутного направления на трехпутных участках пути), если он следует по станции или отправился на перегон, и сообщить о срабатывании КТСМ следующим текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер....., следующего попути станции....., под встречным поездом сработал КТСМ «Тревога 2»! Немедленно примите меры к снижению скорости и особой бдительности! ДСП станции ... (название станции, фамилия)». При неполучении ответа от машиниста после трехкратной передачи сообщения принять все имеющиеся в распоряжении меры для остановки поезда, а при необходимости потребовать от энергодиспетчера снятия напряжения в контактной сети на электрифицированных участках;

7.3.3.4. После остановки поезда перекрыть входной и выходной сигналы станции. В случае проследования входного светофора поездом повышенной длины (грузовым соединенным, длинносоставным) принять меры к остановке поезда и после предупреждения машиниста по радиосвязи перекрыть выходной сигнал светофора;

7.3.3.5. Прекратить отправление на соседний путь перегона поездов

встречного направления, а также попутного на трехпутных участках пути (перекрыть выходной светофор), до момента выяснения ситуации по докладу машиниста поезда, остановленного по срабатыванию КТСМ;

7.3.3.6. Сообщить данные о поезде оператору АСК ПС;

7.3.3.7. Если сигнал «Тревога 2» был вызван нарушением нижнего габарита (вложение), сообщить о срабатывании УКСПС из состава КТСМ электромеханику и диспетчеру дистанции сигнализации, централизации и блокировки, обслуживающему аппаратуру, и диспетчеру дистанции пути для организации работ по восстановлению устройств УКСПС;

7.3.3.8. После доклада машиниста о состоянии остановленного поезда и его габарита по отношению к соседнему пути, о возможности безопасного пропуска по соседнему пути, отправить поезд встречного (попутного) направления по разрешающим огням выходного светофора, предупредив машинистов остановленного и отправляемого поездов об усилении бдительности;

7.3.3.9. Согласовать с машинистом порядок дальнейшего следования остановленного поезда. Решение о порядке следования, грузового, грузопассажирского, пригородного в т.ч. состоящего из пассажирских вагонов на локомотивной тяге, моторвагонного поезда и ССПС после осмотра на перегоне принимает машинист поезда, а пассажирского поезда – начальник пассажирского поезда;

7.3.3.10. Если машинист (начальник пассажирского поезда) в результате осмотра подтвердил нагрев буксы, но принял решение о возможности следования поезда на станцию, то ДНЦ обеспечивает прием поезда на станцию. Движение по перегону и ввод поезда на станцию осуществляется по разрешающему сигналу входного светофора до входной стрелки со скоростью не более 20 км/час, после ввода поезда на станцию до остановки – также со скоростью не более 20 км/час. Поезд принимается на станцию на главный путь, при его занятости, а также при вероятности задержки других поездов – на один из боковых путей с минимально возможным отклонением по стрелочным переводам;

7.3.3.11. Если машинист в результате осмотра буксы грузового вагона подтвердил нагрев и принял решение о невозможности следования поезда на станцию без заключения о состоянии буксы осмотрщика вагонов, то ДНЦ должен обеспечить его оперативную доставку на перегон к остановленному поезду (заключение по состоянию буксы пассажирского поезда дает начальник поезда). При решении осмотрщика вагонов о возможности вывода поезда с перегона на станцию порядок действий ДНЦ аналогичен приведенному выше (в п. 7.3.3.9.). При необходимости следования поезда на станцию с исключением вращения колесной пары ДНЦ принимает поезд на станцию по разрешающему сигналу входного светофора со скоростью не более 5 км/час и исключения движения поездов по соседнему пути. При этом осмотрщик вагонов осуществляет постоянный контроль буксы до остановки поезда на главном пути станции (при его занятости - на боковой путь с минимальным отклонением по стрелочному переводу). Заклинивание колесной пары локо-

мотива и ее контроль во время движения производит помощник, при работе бригады «в одно лицо» – вызванный на перегон осмотрщик.

При решении специалиста-вагонника об отцепке вагона ДНЦ и локомотивная бригада обеспечивают отцепку вагона на станции с привлечением работника станции, имеющего право на производство маневровых работ;

7.3.3.12. В случае показаний аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» на вагон в составе грузового поезда, если машинист в результате осмотра на перегоне этого вагона не выявил неисправность или выявил и устранил неисправность у другого вагона, то ДНЦ должен обеспечить прием поезда на боковой путь станции для повторного осмотра. Скорость следования до входных стрелок станции установленная, по станции от первого стрелочного перевода должна быть не более 20 км/час, остановка должна быть обеспечена перед выходным сигналом станции (или в месте остановки поезда на станции, определенном местной инструкцией по эксплуатации аппаратуры контроля). Если по докладу машиниста после повторного осмотра на станции неисправность у показанного аппаратурой КТСМ вагона не подтверждена, ДНЦ отправляет поезд со станции с установленной скоростью;

7.3.3.13. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на вагон в грузовом поезде и после осмотра поезда на перегоне обнаружена и устранена неисправность именно у того вагона, на который сработала аппаратура КТСМ, а также, в случае показаний аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» на локомотив, ССПС или вагон пассажирского или моторвагонного поезда при отсутствии дефекта или при оперативном устранении неисправности повторная проверка (после остановки поезда на перегоне и осмотра локомотивной бригадой) на станции не требуется. По согласованию с машинистом поезд должен следовать дальше, при этом скорость до первого стрелочного перевода станции установленная, по первому стрелочному переводу не более 20 км/ч (кроме скоростных пассажирских поездов «Невский Экспресс» и высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро», которые следуют с установленной скоростью) и далее, после прохождения подвижной единицы, зафиксированной аппаратурой КТСМ, скорость установленная. Поездной диспетчер (по возможности) организует дополнительный осмотр поезда «с ходу» работниками ПТО. На ближайшей станции, где поезд имеет графиковую остановку и есть осмотрщики вагонов, производится осмотр всех показанных в пути следования аппаратурой КТСМ вагонов;

Примечание к п. 7.3.3.13. Если при осмотре на перегоне после повторного показания КТСМ с уровнем «Тревога 2» на одну и ту же подвижную единицу локомотива, ССПС или вагона в пассажирском или моторвагонном поезде неисправность не подтверждена, то поезд принимается на станцию для повторного осмотра порядком, указанным в п. 7.3.3.12.

7.3.3.14. Предупредить работников постов безопасности, с которыми имеется связь, об усилении бдительности при осмотре поезда после отправления;

7.3.3.15. Если сигнал «Тревога 2» был вызван нарушением нижнего габарита (волочение), то последующие поезда по показаниям аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2 волочение» не останавливаются до восстанов-

ления датчиков УКСПС, при этом ДНЦ сообщает по поездной радиосвязи машинисту каждого поезда, следующих по месту расположения постов КТСМ о неработоспособности УКСПС и необходимости повышении бдительности;

7.3.3.16. Поездной диспетчер по согласованию с руководством региона железной дороги (руководством железной дороги) принимает необходимые меры по устранению последствий волочения (схода) подвижного состава и по восстановлению движения поездов.

7.4. После получения информации от оператора АСК ПС поездной диспетчера несет персональную ответственность за своевременную передачу информации локомотивной бригаде о наличии в составе поезда выявленной аппаратурой КТСМ неисправности и за принятие мер к остановке поезда и его осмотра.

7.5. При получении от оператора АСК ПС информации об отсутствии связи с постом КТСМ перед станциями, переведенными на диспетчерскую централизацию, ДНЦ вызывает на эти станции дежурного по станции для съема показаний КТСМ по регистрирующим устройствам линейного поста контроля.

7.6. После получения от машиниста информации о результатах осмотра передать данные оператору АСК ПС в ДЦУП по телефону 28-238 или по селектору информацию следующего содержания:

№ поезда, время остановки, время готовности и время отправления поезда, № подвижной единицы, сведения о результатах осмотра и произведенном ремонте, фамилию машиниста (начальника (механика-бригадира) пассажирского поезда), производившего осмотр.

8. Порядок действий дежурного по станции при срабатывании средств контроля КТСМ

8.1. На станциях, где показания аппаратуры КТСМ выведены на рабочее место дежурного по станции, ответственность за съем показаний и передачу информации машинисту для обеспечения остановки на станции (перегоне) поезда, в котором с помощью средств контроля обнаружены неисправные единицы подвижного состава, возлагается на дежурного по этой станции.

8.2. Общие требования к работе дежурного по станции с аппаратурой контроля КТСМ:

8.2.1. Дежурный по станции, обеспечивающий съем показаний с регистрирующих устройств КТСМ несет персональную ответственность за своевременную передачу информации локомотивной бригаде, поездному диспетчеру, работникам ПТО, оператору АСК ПС о наличии в составе поезда выявленной аппаратурой неисправности, угрожающей безопасности движения, для принятия мер к остановке поезда и его осмотра;

8.2.2. На станциях, где показания аппаратуры КТСМ выведены на линейный пост контроля (АРМ ЛПК) работника вагонного хозяйства (оператора ПТО, ПОТ), ответственность за съем показаний, передачу информации дежурному по станции и оператору АСК ПС возлагается на данного работ-

ника. В случае срабатывания аппаратуры КТСМ операторы ПТО, ПОТ должны немедленно передать полную информацию (включая данные о сбое аппаратуры при контроле поезда) ДСП о показаниях;

8.2.3. При заступлении на смену дежурный по станции, оснащенной КТСМ, обязан проверить исправность АРМ ЛПК, текущее время на экране монитора и работу регистрирующих устройств. При обнаружении неисправностей на станционном посту КТСМ дежурный по станции должен сообщить об этом дежурному электромеханику ШЧ. При сбоях в счете по показаниям приборов в трех поездах подряд, при остановках трех поездов подряд с не-подтверждением показаний, при выявленной явной неисправности (для КТСМ: нет на экране результатов контроля, горит буква «Д», в окне «список поездов» появляется сообщение «Ошибка», «Отказ связи») аппаратуру следует считать неисправной, показания приборов в таких случаях в учет не брать. Дежурный по станции должен вызвать дежурного электромеханика ШЧ. Сбои в счете при условии нормальной работы аппаратуры, при числе сбоев не более 3 подряд, вызванные движением первого поезда, давшего сбой, со скоростью 10 и менее км/ч, в учет при определении исправности аппаратуры контроля КТСМ не принимаются;

8.2.4. В случае остановки грузового поезда на перегоне ДСП обязан предупредить работника вагонного хозяйства на станции, перед которой останавливается поезд (при его наличии), о готовности к выезду на перегон к остановленному поезду и организует, при условии вызова машинистом осмотрщика к поезду, доставку осмотрщика вагонов на место и обратно на станцию;

8.2.5. Порядок действий ДСП при срабатывании аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 0».

При сигнале «Тревога 0» поезд не останавливается. При срабатывании аппаратуры КТСМ с сигналом «Тревога 0» ДСП обязан:

8.2.5.1. Получить по регистрирующим устройствам аппаратуры или от оператора ПТО (ПОТ) информацию о подвижной единице поезда, на которую сработала аппаратура КТСМ. Определить или уточнить у оператора АСК ПС (ПТО, ПОТ) причину срабатывания аппаратуры КТСМ (нагрев шкива пассажирского вагона, нагрев буксы или заторможенность колесных пар);

8.2.5.2. Сообщить данные о поезде осмотрщикам вагонов (при их наличии на станции) для тщательного осмотра поезда при встрече на станции «с ходу» и во время стоянки по графику. При выводе показаний аппаратуры КТСМ на оператора ПТО, ПОТ информацию осмотрщикам вагонов передает этот оператор;

8.2.5.3. Сообщить оператору АСК ПС (ПТО, ПОТ) № поезда и где данный поезд имеет остановку, предусмотренную графиком;

8.2.5.4. При показаниях «Тревога 0» на локомотив, ССПС, вагон моторвагонного или пассажирского поезда передать данную информацию машинисту поезда с указанием причины срабатывания аппаратуры КТСМ.

8.2.6. Порядок действий при срабатывании аппаратуры КТСМ с сигналом «Тревога 1».

При сигнале «Тревога 1» поезд (кроме высокоскоростных поездов «Сапсан» и «Аллегро») останавливается на станции (или на перегоне, если в соответствии с п. 5.2.1. данной инструкции такой порядок установлен в местной инструкции по эксплуатации прибора контроля станции) кроме показаний на нагрев шкива пассажирского вагона при которых остановка поезда не требуется. Грузовой поезд принимается на боковой путь. Пассажирский поезд принимается на главный путь станции, при вероятности задержки других поездов – на боковой путь с минимальным отклонением по стрелочному переводу. Поезд принимается на станцию с ограничением скорости до 20 км/ч. При срабатывании аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» ДСП обязан:

8.2.6.1. Получить по регистрирующим устройствам аппаратуры или от оператора ПТО информацию о подвижной единице поезда, на которую сработала аппаратура КТСМ. Определить или уточнить у оператора АСК ПС (ПТО, ПОТ) причину срабатывания аппаратуры КТСМ (нагрев шкива пассажирского вагона, нагрев буксы или заторможенность колесных пар);

8.2.6.2. При показаниях на вагон в составе высокоскоростного электропоезда «Сапсан» или «Аллегро» передать информацию о срабатывании аппаратуры КТСМ на нагрев буксового узла машинисту поезда. Решение об остановке поезда принимает машинист при подтверждении аварийного нагрева системой КБСУ поезда;

8.2.6.3. При показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» на нагрев шкива передать данную информацию машинисту поезда (речевой информатор при данном показании сообщение в эфир не передает и остановка поезда не требуется);

8.2.6.4. При показаниях на нагрев буксового узла или заторможенность колесных пар снять трубку с пульта поездной радиостанции и проверить наличие в эфире сообщения речевого информатора. По завершению передачи сообщения речевым информатором вызвать машиниста поезда, под которым сработала аппаратура контроля, и сообщить ему об этом текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксы (заторможенность колесных пар) у ... единицы по ходу поезда с левой (правой) стороны, порядковый номер оси ..., сигнал «Тревога 1». Перекрываю вам выходной сигнал». При неполучении ответа от машиниста после трех сообщений перекрывается выходной сигнал станции и через работника станции после остановки поезда машинисту передаются данные по причине остановки с выяснением у машиниста причины отсутствия повтора сообщения.

Если регистрирующей аппаратурой зафиксирован сбой средств контроля в счете вагонов, то об этом необходимо сообщить машинисту прибывающего поезда следующим текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер, под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксового узла (заторможенность колесных пар), сигнал «Тревога 1». По причине сбоя в счете вагонов произведите осмотр всего подвижного состава со стороны срабатывания аппаратуры КТСМ. Перекрываю вам выходной сигнал»;

8.2.6.5. После остановки поезда перекрыть выходной сигнал станции. В

случае принятия на станцию поезда повышенной длины (грузового соединенного, длинносоставного) принять меры к его остановке путем перекрытия выходного светофора с подтверждением своих действий машинистам поездов, следующих за останавливающимся, по поездной радиосвязи;

8.2.6.6. В соответствии с решением осмотрщика вагонов (машиниста - при отсутствии осмотрщика и невозможности его оперативной доставки с ближайшей станции) о необходимости отцепки неисправного вагона обеспечить выполнение данной операции с привлечением работника станции, имеющего право на производство маневровых работ. Решение об отцепке локомотива принимает машинист, а пассажирского вагона – начальник поезда;

8.2.6.7. После получения от машиниста сообщения о готовности поезда к отправке, а также сведений о выполненном ремонте (или о выполнении осмотра без необходимости ремонта) и о возможности дальнейшего следования поезда, обеспечить отправку поезда со станции установленным порядком;

8.2.6.8. Сообщить оператору АСК ПС (ПТО, ПОТ) номер поезда, время готовности поезда и время отправления поезда со станции, сведения о выполненном ремонте машинистом поезда (начальнику пассажирского поезда).

Примечание к п. 8.2.6. Порядок приема, отправления длинносоставных, сдвоенных, повышенной длины поездов на станцию и со станции конкретизируется местной инструкцией по эксплуатации аппаратуры контроля и учитывается в технологическом процессе (технологической карте) работы станции (с отражением в данных документах порядка проведения маневровых работ при необходимости отцепки вагона, локомотива от поезда по показаниям аппаратуры контроля).

8.2.7. Порядок действий при срабатывании аппаратуры КТСМ с сигналом «Тревога 2».

При сигнале «Тревога 2» требуется немедленная остановка поезда (кроме высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро») служебным торможением. Для высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро» немедленная остановка требуется только при показаниях «Тревога 2 волочение», при показаниях «Тревога 2» на нагрев буксового узла решение об остановке поезда принимает машинист при подтверждении аварийного нагрева системой КБСУ поезда.

При срабатывании аппаратуры КТСМ с сигналом «Тревога 2» ДСП обязан:

8.2.7.1. Получить по регистрирующим устройствам аппаратуры или от оператора ПТО информацию о подвижной единице поезда, на которую сработала аппаратура КТСМ. Определить или уточнить у оператора АСК ПС (ПТО, ПОТ) причину срабатывания аппаратуры КТСМ (нагрев шкива пассажирского вагона, нагрев буксы или волочение);

8.2.7.2. Снять трубку с пульта поездной радиостанции и проверить наличие в эфире сообщения речевого информатора. По завершению передачи сообщения речевым информатором вызвать машиниста поезда, под которым сработала аппаратура контроля, и сообщить ему об этом текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер ... под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксы (волочение) у ... единицы по ходу поезда, порядковый но-

мер оси, сигнал «Тревога 2». Перекрываю вам входной сигнал». При неполучении ответа от машиниста после трехкратной передачи сообщения, после перекрытия входного сигнала незамедлительно, в связи с возможностью не получения машинистом сообщения об остановке на перегоне, обеспечивается маршрут следования поезда на свободный путь станции (на главный или на путь с минимальным отклонением по стрелочному переводу) с перекрытием выходного сигнала станции.

Если регистрирующей аппаратурой зафиксирован сбой средств контроля в счете вагонов, то об этом необходимо сообщить машинисту прибывающего поезда следующим текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер ... Под вашим поездом КТСМ показал нагрев буксы (волочение), сигнал «Тревога 2». По причине сбоя в счете вагонов произведите осмотр всего подвижного состава со стороны срабатывания аппаратуры КТСМ. Перекрываю вам входной сигнал». Сообщение передается до получения ответа;

8.2.7.3. Вызвать по радиосвязи машиниста поезда встречного (попутного на трехпутных участках пути) направления, если он следует по станции или отправился на перегон, и сообщить о срабатывании аппаратуры следующим текстом: «Внимание! Внимание! Машинист поезда номер....., следующего по пути станции....., встречный поезд остановлен на перегоне по показаниям КТСМ! Немедленно примите меры к снижению скорости и следованию с особой бдительностью! ДНЦ (фамилия)». При неполучении ответа от машиниста после трехкратной передачи сообщения, принять все имеющиеся в распоряжении меры для остановки поезда, а при необходимости потребовать от энергодиспетчера снятия напряжения в контактной сети на электрифицированных участках;

8.2.7.4. После остановки поезда перекрыть входной и выходной сигналы станции. В случае проследования входного светофора поездом повышенной длины (грузовым соединенным, длинносоставным) принять меры к остановке поезда и после предупреждения машиниста по радиосвязи перекрыть выходной сигнал светофора;

8.2.7.5. Прекратить отправление на соседний путь перегона поездов встречного направления, а также попутного на многопутных участках пути (перекрыть выходной светофор), до момента выяснения ситуации по докладу машиниста поезда, остановленного по срабатыванию КТСМ;

8.2.7.6. Если сигнал «Тревога 2» был вызван нарушением нижнего габарита (волочение) сообщить о срабатывании УКСПС из состава КТСМ электромеханику и диспетчеру дистанции сигнализации, централизации и блокировки, обслуживающему аппаратуру, и диспетчеру дистанции пути для организации работ по восстановлению устройств УКСПС и сделать соответствующую запись в журнале формы ДУ-46;

8.2.7.7. Сообщить данные о поезде оператору АСК ПС;

8.2.7.8. После доклада машиниста о состоянии остановленного поезда и его габарита по отношению к соседнему пути, о возможности безопасного пропуска по соседнему пути, отправить поезд встречного (попутного) направления по разрешающим огням выходного светофора, предупредив ма-

шинистов остановленного и отправляемого поездов об усилении бдительности;

8.2.7.9. Согласовать с машинистом порядок дальнейшего следования остановленного поезда. Решение о порядке следования, грузового, грузопассажирского, пригородного, моторвагонного поезда и ССПС после осмотра на перегоне принимает машинист поезда, а пассажирского поезда – начальник поезда;

8.2.7.10. Если машинист (начальник пассажирского поезда) в результате осмотра подтвердил нагрев буксы, но принял решение о возможности следования поезда на станцию, ДСП обеспечивает прием поезда на станцию. Движение по перегону и ввод поезда на станцию осуществляется по разрешающему сигналу входного светофора до входной стрелки со скоростью не более 20 км/час, после ввода поезда на станцию до остановки – также со скоростью не более 20 км/час. Поезд принимается на станцию на главный путь, а при его занятости, а также при вероятности задержек других поездов – на один из боковых путей с минимально возможным отклонением по стрелочным переводам;

8.2.7.11. Если машинист в результате осмотра буксы грузового вагона подтвердил нагрев и принял решение о невозможности следования поезда на станцию без заключения о состоянии буксы специалиста-вагонника, то ДСП должен обеспечить его оперативную доставку на перегон к остановленному поезду (заключение по состоянию буксы пассажирского поезда дает начальник поезда). При решении специалиста-вагонника о возможности вывода поезда с перегона на станцию порядок действий ДСП аналогичен приведенному выше (в п. 7.2.7.10.). При необходимости следования поезда на станцию с исключением вращения колесной пары ДСП принимает поезд на станцию по разрешающему сигналу входного светофора со скоростью не более 5 км/час и исключения движения поездов по соседнему пути. При этом специалист-вагонник осуществляет постоянный контроль буксы до остановки поезда на главном пути станции (при его занятости - на боковой путь с минимальным отклонением по стрелочному переводу). Заклинивание колесной пары локомотива и ее контроль во время движения производит помощник, при работе бригады «в одно лицо» – вызванный на перегон осмотрщик.

При решении специалиста-вагонника об отцепке вагона ДСП и локомотивная бригада обеспечивают отцепку вагона на станции с привлечением работника станции, имеющего право на производство маневровых работ;

8.2.7.12. В случае показаний аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» на вагон в составе грузового поезда, если машинист в результате осмотра на перегоне этого вагона не выявил неисправность или выявил и устранил неисправность у другого вагона, ДСП должен обеспечить прием поезда на боковой путь станции для повторного осмотра. Скорость следования до входных стрелок станции установленная, по станции от первого стрелочного перевода должна быть не более 20 км/час, остановка должна быть обеспечена перед выходным сигналом станции (или в месте остановки поезда на станции, определенном местной инструкцией по эксплуатации аппаратуры контроля).

Если по докладу машиниста после повторного осмотра на станции неисправность у показанного аппаратурой КТСМ вагона не подтверждена, ДНЦ отправляет поезд со станции с установленной скоростью;

8.2.7.13. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на вагон в грузовом поезде и после осмотра поезда на перегоне обнаружена и устранена неисправность именно у того вагона, на который сработала аппаратура КТСМ, а также в случае показаний аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» на локомотив, ССПС или вагон пассажирского или моторвагонного поезда при отсутствии дефекта или при оперативном устраниении неисправности повторная проверка (после остановки поезда на перегоне и осмотра локомотивной бригадой) на станции не требуется. По согласованию с машинистом поезд должен следовать дальше, при этом скорость до первого стрелочного перевода станции установленная, по первому стрелочному переводу не более 20 км/ч (кроме скоростных пассажирских поездов «Невский Экспресс» и высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро», которые следуют с установленной скоростью) и далее, после прохождения подвижной единицы, зафиксированной аппаратурой КТСМ, стрелочного перевода, скорость установленная. Дежурный по станции (по возможности) организует дополнительный осмотр поезда «с ходу» работниками ПТО. На ближайшей станции, где поезд имеет графиковую остановку и есть осмотрщики вагонов, производится осмотр всех показанных в пути следования аппаратурой КТСМ вагонов.

Примечание к п. 8.2.7.13. Если при осмотре на перегоне после повторного показания КТСМ с уровнем «Тревога 2» на одну и ту же подвижную единицу локомотива, грузового вагона, ССПС или вагона в пассажирском или моторвагонном поезде неисправность не подтверждена, то поезд принимается на станцию для повторного осмотра порядком, указанным в п. 8.2.7.12.

8.2.7.14. Предупредить работников постов безопасности, с которыми имеется связь, об усилении бдительности при осмотре поезда после отправления;

8.2.7.15. Если сигнал «Тревога 2» был вызван нарушением нижнего габарита (волочение), то последующие поезда по показаниям аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2, волочение» не останавливаются до восстановления датчиков УКСПС, при этом ДСП сообщает по поездной радиосвязи машинисту каждого поезда, следующих по месту расположения постов КТСМ о неработоспособности УКСПС и необходимости повышении бдительности.

8.2.7.16. Необходимые меры по устраниению последствий волочения (схода) подвижного состава и восстановлению движения поездов принимает поездной диспетчер по согласованию с руководством отделения железной дороги (руководством железной дороги).

8.2.7.17. После получения от машиниста информации о результатах осмотра передать оператор АСК ПС по телефону 28-238 или по селектору информацию следующего содержания:

№ поезда, время остановки, время готовности и время отправления поезда, № подвижной единицы, сведения о результатах осмотра и произведен-

ном ремонте, фамилию машиниста (начальника (механика-бригадира) пассажирского поезда), производившего осмотр.

9. Порядок действий локомотивных и поездных бригад при срабатывании аппаратуры КТСМ

9.1. Порядок действий при сигнале «Тревога 0».

Машинист поезда по получению сообщения о показаниях нагрева буks и других частей подвижного состава с уровнем сигнала «Тревога 0» обязан:

9.1.1. Повторить сообщение ДНЦ (ДСП) о показаниях нагревов в составе с уровнем «Тревога 0» и обеспечить дальнейшее следование поезда (без остановки на станции или на перегоне) с установленной скоростью;

9.1.2. Передать данные по поездной радиосвязи начальнику пассажирского поезда для установления контроля за показанным аппаратурой вагоном;

9.1.3. При получении информации о срабатывании аппаратуры КТСМ с показаниями на локомотив или ССПС при ближайшей стоянке поезда 10 минут и более произвести осмотр подвижной единицы в зависимости от показаний аппаратуры. При показаниях на вагон моторвагонного поезда осмотр производить на конечном пункте следования поезда.

9.2. Порядок действий при сигнале «Тревога 1».

Машинист высокоскоростного электропоезда «Сапсан» и «Аллегро» при получении информации по речевому информатору или по поездной радиосвязи от ДСП (ДНЦ) о срабатывании устройств КТСМ действует в соответствие с п. 5.4. данной инструкции. Машинист другого поезда по получению сообщения о показаниях нагрева буks и других частей подвижного состава с уровнем сигнала «Тревога 1» обязан:

9.2.1. При получении информации о срабатывании аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» на нагрев шкива передать данные по поездной радиосвязи начальнику пассажирского поезда для установления контроля за показанным аппаратурой вагоном. Остановка поезда не требуется;

9.2.2. При показаниях на нагрев буksового узла или заторможенность колесных пар повторить сообщение ДНЦ (ДСП, речевого информатора) о показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 1» при необходимости уточнить причину показаний (нагрев буksы или заторможенность колесных пар). Минимальной ступенью торможения снизить скорость до 20 км/ч. Следовать на станцию или остановиться на перегоне в соответствии с указаниями ДНЦ (ДСП). Путь остановки поезда на станции по местным условиям конкретизируется местной инструкцией;

9.2.3. Обеспечить остановку поезда на станции с исключением проезда выходного сигнала;

9.2.4. При отсутствии на станции осмотрщика вагонов обеспечить осмотр показанных аппаратурой контроля неисправных единиц подвижного состава в поезде (для пассажирских поездов - совместно с начальником поезда или с работником, исполняющим обязанности начальника поезда) и принять решение о возможности и порядку дальнейшего следования вагона (локомотива). Осмотр вагона производить в зависимости от причины срабаты-

вания аппаратуры КТСМ, т.е. если КТСМ сработал на нагрев буксы, то необходимо произвести осмотр буксы указанного вагона, если на заторможенность колесных пар – осмотр состояния тормозного оборудования вагона. При обнаружении неисправности машинист (начальник пассажирского поезда) устраняет неисправность, если это возможно. При невыявлении неисправности необходимо осмотреть по две смежные подвижные единицы в обе стороны от подвижной единицы с показаниями. При отсутствии неисправностей в осмотренных пяти подвижных единицах и при наличии информации о сбое в счете осей, производится осмотр всех вагонов с указанной стороны поезда. Если и после этого неисправность не выявлена, то по согласованию с ДНЦ поезд следует далее с установленной скоростью до станции графиковой остановки, где вагон должен быть осмотрен работниками вагонного хозяйства.

Устанавливается следующий порядок осмотра подвижных единиц:

9.2.4.1. При наличии помощника машиниста осмотр подвижной единицы* в составе грузового, грузопассажирского, пригородного (в т.ч. состоящего из пассажирских вагонов на локомотивной тяге), хозяйственного поездов осуществляют помощник машиниста или лично машинист поезда. Осмотр вагона в составе пассажирского поезда производит помощник машиниста (машинист) совместно с начальником поезда, при отсутствии начальника поезда – с проводником последнего вагона или со старшим проводником почтово-багажного поезда. При обнаружении неисправности машинист (начальник пассажирского поезда или работник, исполняющий его обязанности) устраняет неисправность, если это возможно.

9.2.4.2. При отсутствии помощника машинист, после остановки поезда, может покинуть локомотив (МВПС) только после приведения его в нерабочее состояние, закрепления в установленном порядке от самопроизвольного ухода, и запирания кабины машиниста. Далее машинист производит осмотр подвижной единицы в составе грузового, грузопассажирского, пригородного (в т.ч. состоящего из пассажирских вагонов на локомотивной тяге), хозяйственного поезда порядком, указанным в п. 8.2.5.1. за исключением пассажирских поездов для которых устанавливается следующий порядок:

9.2.4.2.1. Машинист поезда передает информацию о срабатывании аппаратуры КТСМ, полученную от ДСП (ДНЦ) начальнику пассажирского поезда по радиосвязи или проводнику головного вагона.

9.2.4.2.2. Начальник пассажирского поезда, получив информацию от машиниста, организовывает осмотр буксовых узлов или тормозного оборудования вагонов, зафиксированных аппаратурой КТСМ, а также осмотр смежных с локомотивом головных вагонов при показаниях на локомотив, если при осмотре локомотива неисправностей не выявлено.

9.2.4.2.3. Машинист производит осмотр локомотива при показаниях на локомотив, а также при показаниях на вагон, если локомотив входит в число двух смежных подвижных единиц от вагона зафиксированного аппаратурой КТСМ и при осмотре вагона поездной бригадой неисправностей не выявлено.

9.2.4.2.4. При выявлении неисправности вагона начальник поезда и поездной электромеханик устраниют её (неисправность локомотива устраняет машинист поезда), о чём докладывают машинисту, который, в свою очередь, о результатах осмотра принятых мерах начальником поезда с указанием его фамилии докладывает ДСП (ДНЦ) и сообщает о возможности дальнейшего следования поезда.

9.2.4.2.5. При обнаружении неисправности, не поддающейся устранению силами поездной бригады, начальник поезда сообщает об этом машинисту, указав возможную причину, который, в свою очередь, докладывает ДСП (ДНЦ).

9.2.5. Доложить ДСП (ДНЦ) о результатах осмотра поезда, о принятых мерах, о возможности дальнейшего следования вагона (локомотива) в составе поезда или о необходимости вызова осмотрщика вагонов с ближайшей станции для устранения неисправностей вагонов, которые машинист не может устранить самостоятельно или для заключения о состоянии нагревшегося буксового узла;

9.2.6. Обеспечить отцепку вагона при выявлении аварийного нагрева буксы или недопустимых дефектов поверхности катания колесной пары с участием работника станции, имеющего право на производство маневровых работ в случае принятия решения осмотрщиком вагонов (или личного решения при условии невозможности оперативной доставки осмотрщика на станцию) об отцепке;

9.2.7. Обеспечить после открытия выходного светофора станции движение поезда со станции с установленной скоростью. По прибытию на станцию графиковой остановки и осмотра поезда проинформировать осмотрщиков вагонов о результатах осмотра вагона и предпринятых действиях для устранения неисправности. Если при устраниении неисправности с вагона снимались какие либо узлы или детали, то передать их осмотрщикам, с пассажирского вагона – начальнику пассажирского поезда.

После поездки машинист поезда пишет рапорт на имя начальника депо с указанием номера поезда, номера пути остановки, времени остановки, начала и окончания осмотра, времени отправления, результатов осмотра, инвентарного номера осмотренного вагона, локомотива, сведений о ремонте. Начальник пассажирского поезда при дальнейшем следовании составляет акт установленной формы с исключением увеличения времени задержки на составление акта осмотра.

9.3. Порядок действий при сигнале «Тревога 2».

Машинист высокоскоростного электропоезда «Сапсан» и «Аллегро» при получении информации по речевому информатору или по поездной радиосвязи от ДСП (ДНЦ) о срабатывании устройств КТСМ действует в соответствие с п. 5.4. данной инструкции. Машинист другого поезда по получению сообщения о показаниях аппаратуры КТСМ с уровнем сигнала «Тревога 2» обязан:

9.3.1. При получении сообщения от ДНЦ (ДСП, речевого информатора) о показаниях аппаратуры КТСМ, с уровнем «Тревога 2», повторить со-

общение и обеспечить немедленную остановку поезда служебным торможением, включить на локомотиве два красных буферных огня (фонаря).

9.3.2. Немедленно сообщить по поездной радиосвязи о месте остановки поезда и предварительные данные о состоянии поезда и соседнего пути и о принимаемых мерах по выяснению причины срабатывания аппаратуры КТСМ:

машинистам поездов попутного и встречного направления с требованием усилить бдительность;

дежурным станций, ограничивающим перегон;

начальнику пассажирского поезда или старшему проводнику пригородного поезда на локомотивной тяге (при отсутствии радиосвязи начальника поезда ставит в известность помощник машиниста через проводника головного вагона или лично);

9.3.3. Подавать сигнал общей тревоги (звуковой и световой прозрачно-белый огонь прожектора) при приближении поезда встречного направления в зоне прямой видимости, если от него не получен ответ по радиосвязи;

9.3.4. Сообщение повторяется машинистом до получения ответа от машинистов поездов, находящихся на перегоне, и дежурных по прилегающим станциям;

9.3.5. При необходимости уточнить у дежурного по станции (поездного диспетчера) причину срабатывания аппаратуры КТСМ (нагрев шкива пассажирского вагона, нагрев буксы или нарушение нижнего габарита);

9.3.6. Машинист встречного (или попутного направления на многопутных участках пути) поезда, вышедшего со станции до получения сообщения о срабатывании аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» и закрытия ДНЦ пути перегона обязан снизить скорость до 20 км/час и проследовать состав стоящего поезда с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для движения. После проследования поездом участка пути до хвоста остановленного поезда, машинисту разрешается следовать далее с установленной скоростью, при условии отсутствии следов волочения деталей вагона. Если же следы волочения деталей подвижного состава имеются, то машинист продолжает движение до места их появления с ограничением скорости до 20 км/час, с особой бдительностью и готовностью остановиться. О результатах осмотра участка пути и подвижного состава стоящего на соседнем пути машинист сообщает дежурному по станции (поездному диспетчеру);

9.3.7. Обеспечить осмотр показанных аппаратурой контроля неисправных единиц* подвижного состава в поезде (для пассажирских поездов - совместно с начальником поезда или с работником, исполняющим обязанности начальника поезда) и принять решение о возможности и порядку дальнейшего следования вагона (локомотива). Осмотр вагона производить в зависимости от причины срабатывания аппаратуры КТСМ, т.е. если КТСМ сработал на нагрев буксы, то необходимо произвести осмотр буксы указанного вагона, если на волочение – осмотр состояния нижнего габарита вагона с двух сторон.

Порядок действий при показаниях аппаратуры КТСМ «Тревога 2 волочение» определён требованиями Инструкции «По установке, эксплуатации и обслуживанию устройств обнаружения волочения деталей и схода подвижного состава в поездах (УКСПС) на Октябрьской железной дороге» утверждённой приказом начальника дороги № 425/Н от 05.08.2011 (Раздел 6 Действие работников станции, поездной и локомотивной бригад, оператора АСК ПС, ДНЦ при срабатывании УКСПС, установленного на КТСМ).

При показаниях аппаратуры КТСМ «Тревога 2» на нагрев буксового узла или нагрев шкива пассажирского вагона устанавливается следующий порядок действий:

9.3.7.1. При наличии помощника машиниста осмотр подвижной единицы* в составе грузового, грузопассажирского, пригородного (в т.ч. состоящего из пассажирских вагонов на локомотивной тяге), хозяйственного поездов осуществляется помощник машиниста или лично машинист поезда. Осмотр вагона в составе пассажирского поезда производит помощник машиниста (машинист) совместно с начальником поезда, при отсутствии начальника поезда – с проводником последнего вагона или со старшим проводником почтово-багажного поезда. При обнаружении неисправности машинист (начальник пассажирского поезда или работник, исполняющий его обязанности) устраняет неисправность, если это возможно. При невыявлении неисправности необходимо осмотреть по две смежные подвижные единицы в обе стороны от подвижной единицы с показаниями.

9.3.7.2. При отсутствии помощника машинист, после остановки поезда, может покинуть локомотив (МВПС) только после приведения его в нерабочее состояние, закрепления в установленном порядке от самопроизвольного ухода, и запирания кабины машиниста. Далее машинист производит осмотр подвижной единицы (или всего состава) в составе грузового, грузопассажирского, пригородного (в т.ч. состоящего из пассажирских вагонов на локомотивной тяге), хозяйственного поезда порядком, указанным в п. 8.3.7.1. за исключением пассажирских поездов для которых устанавливается следующий порядок:

9.3.7.2.1. Машинист поезда передает информацию о срабатывании аппаратуры КТСМ, полученную от ДСП (ДНЦ) начальнику пассажирского поезда по радиосвязи или проводнику головного вагона.

9.3.7.2.2. Начальник пассажирского поезда, получив информацию от машиниста, организовывает осмотр буксовых узлов или шкивов вагонов, зафиксированных аппаратурой КТСМ, а также осмотр смежных с локомотивом головных вагонов при показаниях на локомотив, если при осмотре локомотива неисправностей не выявлено.

9.3.7.2.3. Машинист производит осмотр локомотива при показаниях на локомотив, а также при показаниях на вагон, если локомотив входит в число двух смежных подвижных единиц от вагона зафиксированного аппаратурой КТСМ и при осмотре вагона поездной бригадой неисправностей не выявлено.

9.3.7.2.4. При выявлении неисправности вагона, начальник поезда и по-

ездной электромеханик устраняют её (неисправность локомотива устраняет машинист поезда), о чём докладывают машинисту, который, в свою очередь, о результатах осмотра принятых мерах начальнику поезда с указанием его фамилии докладывает ДСП (ДНЦ) и сообщает о возможности дальнейшего следования поезда.

9.3.7.2.5. При обнаружении неисправности, не поддающейся устранению силами поездной бригады, начальник поезда сообщает об этом машинисту, указав возможную причину, который, в свою очередь, докладывает ДСП (ДНЦ).

9.3.7.2.6. При невыявлении неисправности необходимо осмотреть по две смежные подвижные единицы в обе стороны от подвижной единицы с показаниями.

Примечание к п. 9.2.4. и 9.3.7.: Подсчет единиц подвижного состава при поиске вагона с показаниями КТСМ производить с учетом локомотива, при этом учитывать, что каждая секция локомотива, и каждый вагон независимо от количества осей определяется аппаратурой КТСМ за одну подвижную единицу. Например, если получена информация от ДСП (ДНЦ) о срабатывании аппаратуры КТСМ на 7 единицу, то при двухсекционном локомотиве это будет 5 вагон с головы.

9.3.8. Если в результате осмотра подвижной единицы, зафиксированной аппаратурой КТСМ и двух смежных единиц в каждую сторону от зафиксированной, неисправностей не выявлено и от ДСП (ДНЦ) получена информации о сбоях в работе аппаратуры КТСМ во время проследования поездом напольных устройств, производится осмотр всего поезда с указанной стороны;

9.3.9. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на вагон в грузовом поезде и после осмотра поезда на перегоне неисправность у данного вагона не выявлена или выявлена у другого вагона, то по согласованию с ДНЦ, грузовой поезд следует с установленной скоростью до входных стрелок ближайшей станции, далее от первой стрелки со скоростью не более 20 км/ч с остановкой у выходного сигнала и повторным осмотром в соответствие с п. 9.2.4. данной инструкции;

9.3.10. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на вагон в грузовом поезде и после осмотра поезда на перегоне обнаружена и устранена неисправность именно у того вагона, на который сработала аппаратура КТСМ, а также, если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были на локомотив, ССПС или вагон в пассажирском или моторвагонном поезде и после осмотра поезда на перегоне неисправность не выявлена или при оперативном устраниении неисправности, повторная остановка на станции для осмотра не требуется. Поезд может следовать далее, при этом скорость до первого стрелочного перевода станции установленная, по первому стрелочному переводу не более 20 км/ч (кроме скоростных пассажирских поездов «Невский Экспресс» и высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и «Аллегро», которые следуют с установленной скоростью) и далее установленная. Дежурный по станции (по возможности) организует дополнительный осмотр поезда «с ходу» работниками ПТО;

9.3.11. Если показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 2» были

на буксовый узел грузового вагона и на данный буксовый узел на одном из предшествующих постов КТСМ была зафиксирована «Тревога 1» или «Тревога 2» данный вагон должен быть отцеплен от поезда на ближайшей станции. Вызов осмотрщика вагонов для заключения о состоянии буксового узла не требуется. При повторных показаниях на одну и туже подвижную единицу локомотива, ССПС или вагон в пассажирском или моторвагонном поезде и при осмотре на перегоне неисправность не выявлена, поезд принимается на станцию для повторного осмотра в соответствие с п. 9.3.9. данной инструкции. До прибытия поезда на станцию начальник пассажирского поезда обеспечивает контроль показаний системы контроля нагрева букс (СКНБ) вагонов поездной бригадой. Каждый случай остановки пассажирского поезда по показаниям приборов, вызвавший задержку поезда, начальник поезда оформляет актом установленной формы;

9.3.12. Доложить ДСП (ДНЦ) о результатах осмотра, о принятых мерах, о возможности и порядке дальнейшего следования вагона, локомотива в составе поезда или о необходимости вызова осмотрщика вагонов к поезду с ближайшей станции для устранения неисправностей, которые машинист не может устранить самостоятельно или для заключения о состоянии нагревшегося буксового узла.

По результатам осмотра пассажирского поезда машинистом и начальником поезда начальник пассажирского поезда принимает решение о возможности дальнейшего следования. В случае возникновения разногласий окончательное решение принимает начальник пассажирского поезда;

9.3.13. При принятии решения о выводе с перегона поезда с нагретой буксой для повторной проверки на станции при наличии признаков ее неисправности скорость поезда не должна превышать 20 км/час, от первой стрелки при вводе поезда на станцию - также не более 20 км/час. Движение должно осуществляться без резких рывков и торможений, поезд принимается на станцию на главный путь, при его занятости – на один из боковых путей с минимально возможным отклонением по стрелочным переводам;

Если после остановки поезда по «Тревоге-2» в результате осмотра буксы вагона определено разрушение буксы, исключающее вращение колесной пары (перекос роликов, демонтаж торцевого крепления, разрушение сепаратора и т.п.), машинист и осмотрщик вагонов должны обеспечить вывод поезда с перегона при условиях исключения вращения колесной пары, следования на станцию со скоростью не более 5 км/час с буксой без смотровой крышки под наблюдением осмотрщика вагонов и исключения движения поездов по соседнему пути;

9.3.14. После остановки на станции проинформировать о результатах осмотра на перегоне осмотрщика вагонов. В случае принятия решения осмотрщиком вагонов (или личного решения при условии невозможности оперативной доставки осмотрщика вагонов на станцию для осмотра вагонов) об отцепке вагона (локомотива) обеспечить отцепку с участием работника станции, имеющего право на производство маневровых работ;

9.3.15. После ремонта или отцепки неисправной единицы подвижного

состава обеспечить дальнейшее движение поезда с установленной скоростью. По прибытию на станцию графиковой остановки и осмотра поезда проинформировать осмотрщиков вагонов о результатах осмотра вагона и предпринятых действиях для устранения неисправности. Если при устраниении неисправности с вагона снимались какие либо узлы или детали, то передать их осмотрщикам.

После поездки машинист поезда пишет рапорт на имя начальника депо с указанием номера поезда, номера пути остановки, километра и пикета места остановки (путь и место остановки определяется местной инструкцией по эксплуатации КТСМ), времени остановки, начала и окончания осмотра, времени отправления, результатов осмотра, инвентарного номера осмотренного вагона, локомотива, сведений о ремонте. Начальник пассажирского поезда составляет акт по установленной форме.

10. Порядок действий работников вагонного хозяйства при срабатывании аппаратуры КТСМ.

10.1. При получении информации о наличии в прибывающем поезде вагонов (кроме моторвагонных поездов), у которых в процессе движения были зафиксированы показания аппаратуры КТСМ с уровнем «Тревога 0, 1 или 2» после остановки поезда, незамедлительно подойти к указанному вагону и произвести осмотр. Результаты осмотра сообщить оператору ПТО и АСК ПС. Если данный вагон в пути следования осматривался (ремонтировался) локомотивной бригадой, то выяснить у машиниста результаты осмотра (ремонта).

10.2. Если на станции оператором ПТО (ПОТ) ведется график исполненной работы, то показания аппаратуры КТСМ должны быть записаны как замечание, выявленное «с ходу».

10.3. Если показания аппаратуры КТСМ зафиксировали локомотив, а локомотивная бригада не выявила дефект, то необходимо осмотреть два головных вагона. Если после осмотра локомотива и двух головных вагонов неисправность не выявлена и при этом был зафиксирован сбой в счете осей, то производится осмотр всех вагонов с указанной стороны поезда.

10.4. В зависимости от результатов осмотра вагон должен быть отремонтирован или отцеплен в текущий ремонт.

10.5. При получении по запросу локомотивной бригады требования о необходимости выезда к поезду, остановленному по показанию аппаратуры КТСМ, необходимо через ДСП (ДНЦ) уточнить у машиниста характер неисправности вагона, чтобы взять с собой необходимые запчасти и инструмент для устранения неисправности.

11. Порядок действий при отказе в работе аппаратуры КТСМ и системы АСК ПС

11.1. При неисправности устройств КТСМ (например, остановка по показаниям средств контроля трех поездов подряд с отсутствием неисправностей в показанных вагонах; сбой счета вагонов в трех поездах подряд; пропуск неисправных вагонов в трех поездах подряд без показаний средств контроля на одном пункте контроля; явная неисправность аппаратуры после прохода одного поезда; выход из строя оборудования АРМ ЛПК; не поступа-

ет информация от КТСМ в АРМ ЛПК; после прохода поезда на АРМ ЛПК нет показаний или показания не соответствуют норме; сообщениям от машинистов проходящих поездов о ненормальном состоянии перегонных постов и напольного оборудования):

Дежурный по станции немедленно сообщает об отказе поездному диспетчеру, оператору АСК ПС ДЦУП, диспетчеру ШЧ, электромеханику КТСМ, работникам вагонного хозяйства и при необходимости работникам причастных служб (бригадиру пути, энергодиспетчеру и т.д.);

Использование аппаратуры КТСМ до устранения отказа прекращается, показания в учет не берутся.

Дежурный по станции в журнале формы ДУ-46 оформляет запись о характере повреждения.

До устранения повреждения дежурный по станции сообщает машинисту каждого поезда, следующего через неработающий пост о том, что пост КТСМ не контролирует подвижной состав и о повышении бдительности.

Для усиления контроля за состоянием поездов, информирует о выключенном приборе КТСМ дежурных по переездам, с того направления, где выключен пост.

Диспетчер ШЧ получив сообщение от дежурного по станции (ДНЦ, вагонного оператора, оператора АСК ПС ДЦУП) нарушении нормальной работы устройств КТСМ должен вызвать дежурного электромеханика КТСМ для устранения отказа и организовать его доставку на место повреждения в кратчайший срок от момента начала отказа.

Докладывает руководству ШЧ об отказе и принимаемых мерах.

При отсутствии на момент отказа дежурного автомобиля ШЧД сообщает об этом диспетчеру автобазы, который обязан выделить автомобиль. Диспетчер автобазы несет в этом случае персональную ответственность за своевременное обеспечение автотранспортом.

Для доставки электромеханика на перегонный пост, куда возможно добраться только поездом ДСП (ДНЦ) по требованию ШЧД организует посадку и высадку электромеханика ближайшим попутным поездом. ДСП (ДНЦ) дает приказ машинисту локомотива, дежурным по станциям, ограничивающим перегон, на котором будет производиться остановка поезда для доставки к месту работы и обратно работникам дистанции пути, сигнализации и электроснабжения, региональных центров связи.

ШЧД сообщает диспетчеру службы автоматики и телемеханики информацию о месте, времени начала и характере повреждения.

При нарушении нормальной работы связанный с кражами, умышленными порчами устройств или возгоранием перегонного поста, диспетчер ШЧ обязан немедленно сообщить об этом работникам службы ведомственной охраны, транспортной милиции.

После уточнения от электромеханика о характере повреждения диспетчер ШЧ определяет необходимость вызова на его устранение работников ПЧ, ЭЧ и контролирует их вызов и прибытие на место повреждения через ДСП и (или) диспетчеров этих дистанций.

При повреждении линии связи ШЧД к устраниению повреждения привлекаются работники РЦС.

Диспетчер ШЧ обязан постоянно контролировать ход устраниния повреждения, соблюдения правил производства работ и безопасности труда. В случае необходимости, организовывает доставку необходимых приборов, материалов, запчастей и оказывает помощь работникам, участвующим в устранении неисправности технических средств.

После доклада работника об устраниении повреждения, ШЧД сообщает причину и время устраниния диспетчеру службы автоматики и телемеханики.

Электромеханик КТСМ сразу после прибытия к месту повреждения (перегонный пост или станционный пост) обязан доложить о своем прибытии ДСП и диспетчеру ШЧ.

По прибытии на место электромеханик использует для служебных переговоров постанционную, межстанционную или служебную связь. В зависимости от конкретной ситуации он может пользоваться и другими видами связи.

Электромеханик, прибывший на место повреждения, производит осмотр неисправного устройства, и не позднее чем через 15 минут (время на осмотр, на снятие данных с приборов, звонки до ДСП и ШЧД) сообщает ДСП и диспетчеру ШЧ результаты осмотра, точную или вероятную причину отказа, план дальнейших действий по устраниению и время необходимое на устранение.

Если в течение 30 минут после прибытия электромеханика работа устройств не будет восстановлена и не будет определена причина повреждения, ШЧД вызывает на место неисправности старшего электромеханика (начальника участка).

Электромеханик (старший электромеханик, начальник участка) обязан периодически информировать ДСП и ШЧД о ходе устраниния неисправностей.

При необходимости, помочь в устраниении неисправности оказывает оператор АСК ПС путем консультаций по телефону согласно результатам контроля работ устройств АСК ПС на АРМ ЦПК.

После устраниния повреждения, проверки работоспособности устройств и после прохождения 3-х поездов подряд с нормальной работой устройства КТСМ считаются работоспособными, и электромеханик докладывает ДСП и ШЧД об устраниении неисправности. Далее, электромеханик лично делает запись в журнале ДУ-46 на станции на которую выведен линейный пост контроля аппаратуры КТСМ с указанием причины повреждения и времени устраниния, или по телефону информирует ДСП (ДНЦ, оператора ПТО), который оформляет соответствующую запись в журнале формы ДУ-46.

Оператор ПТО на которого выведена аппаратура линейного поста контроля КТСМ при обнаружении неисправности КТСМ или АРМ ЛПК немедленно сообщает об отказе дежурному по станции, поездному диспетчеру, оператору АСК ПС ДЦУП, диспетчеру ШЧ, электромеханику КТСМ, диспетчеру вагонного депо, и при необходимости, работникам причастных

служб (бригадику пути, энергодиспетчеру и т.д.). Оформляет записи об отказе в журнале ВУ-100.

Контролирует ход выполнения ремонтных работ, помогает при настройке аппаратуры.

После получения информации о восстановлении работоспособности КТСМ, АСК ПС (АРМ ЛПК) информирует диспетчера вагонного депо, делает запись в журнале ДУ-46, ВУ-100 с указанием причины повреждения и времени устранения.

Диспетчер вагонного депо – заносит информацию об отключении аппаратуры в рабочий журнал, докладывает дежурному по депо (руководству депо).

Предупреждает работников ПТО, обслуживающих участки, примыкающие к участку контроля с неисправным КТСМ об усилении бдительности при контроле буксовых узлов поездов (направляет телефонограмму).

Мастер (старший смены) причастных ПТО – немедленно информирует осмотрщиков вагонов об усилении бдительности при осмотре букс и заносит необходимую информацию в рабочие журналы ПТО.

Осмотрщики ПТО – осуществляют тщательный осмотр букс и подвижной части проходящих поездов, с готовностью немедленно обеспечить остановку поезда при обнаружении неисправности, делают записи по установленной форме в журнале учета неисправностей проходящих поездов.

11.2. При отказе в работе АСК ПС:

Оператор АСК ПС при отказе в работе оборудования центрального поста АСК ПС (например, отсутствие связи с конкретной станцией или с несколькими станциями, получение от дежурного электромеханика центрального или линейного поста системы АСК ПС информации о неисправности оборудования АСК ПС, выход из строя программного обеспечения системы АСК ПС, при отсутствии связи АРМ ЛПК с АРМ ЦПК или при явном сбое в работе системы АСК ПС) немедленно сообщает об отказе поездному диспетчеру (ДНЦ), диспетчеру службы вагонного хозяйства, диспетчеру службы автоматики и телемеханики. Немедленно информирует по технологической телефонной связи дежурного по станции (вагонного оператора) об отключении устройств контроля из системы АСК ПС и диспетчера ШЧ в границах которой находится станция (станции).

При возникновении отказов в работе АСК ПС на участке с ДЦ, при которых невозможен дальнейший централизованный контроль, оператор АСК ПС через ДНЦ вызывает дежурного по станции или начальника станции, на которой находятся линейные пункты контроля КТСМ с неисправной системой АСК ПС, сообщает об утере контроля центральным постом АСК ПС этого участка (или неисправности КТСМ). ДНЦ передает функции контроля ДСП соответствующей станции и делает в журнале формы ДУ-46 соответствующую запись. Дежурный по станции должен прибыть на станцию на участке с ДЦ, и произвести включение регистрирующих устройств КТСМ. С этого момента на дежурного по станции возлагаются обязанности по съему показаний регистрирующих устройств КТСМ, а также по передаче сообщений машинисту локомотива о наличии и расположении в поезде неисправных вагонов до устранения неисправности АСК ПС.

Сообщает о неисправности оборудования АСК ПС дежурному электромеханику центрального поста АСК ПС.

При выходе из строя программного обеспечения системы АСК ПС или оборудования автоматизированного рабочего места, оператор АСК ПС сообщает об этом сменному механику системы АСК ПС, и дежурному программисту для принятия мер по устранению возникшей неисправности.

Отмечает в рабочем журнале время передачи сообщения, и фамилию кому передано.

При получении информации об устраниении повреждения АСК ПС (включении устройств передачи информации) оператор АСК ПС немедленно сообщает по технологической телефонной связи (с отметкой в рабочем журнале времени передачи сообщения, и фамилии кому передано) дежурному по станции (вагонному оператору) о включении устройств контроля в систему АСК ПС. Сообщает о включении поездному диспетчеру (ДНЦ), диспетчеру службы вагонного хозяйства, диспетчеру службы автоматики и телемеханики.

Использование системы АСК ПС на период устраниния неисправности прекращается, показания АСК ПС в учет не берутся.

Время нахождения аппаратуры контроля в неисправном состоянии фиксируется системой АСК ПС автоматически.

Дежурный электромеханик центрального поста АСК ПС при неисправности АСК ПС на линейном посту вызывает через ШЧД дежурных электромехаников для оперативного устраниния неисправности. Если линейный электромеханик не может самостоятельно устранить причину, механик центрального поста консультирует линейного электромеханика для скорейшего устраниния отказа.

При обнаружении отказа на центральном посту АСК ПС или получения информации о неисправности АСК ПС дежурный электромеханик центрального поста ДЦ, после доклада поездному диспетчеру, оператору АСК ПС и диспетчеру службы автоматики и телемеханики немедленно приступает к устраниению отказа.

При любом отключении (отказе) устройств АСК ПС электромеханик центрального поста системы АСК ПС делает запись в журнале учета выполненных работ с указанием причины отключения и сообщает об отключении поездному диспетчеру, оператору АСК ПС и диспетчеру службы автоматики и телемеханики.

В случае невозможности оперативного устраниния возникшей неисправности АСК ПС дежурный электромеханик сообщает об этом поездному диспетчеру, оператору АСК ПС и диспетчеру службы автоматики и телемеханики.

После устраниния отказа на устройствах АСК ПС, дежурный электромеханик системы АСК ПС делает запись в журнале учета выполненных работ и сообщает об окончании работ оператору АСК ПС, поездному диспетчеру и диспетчеру службы автоматики и телемеханики.

12. Распределение обязанностей по техническому обслуживанию

12.1. После сдачи КТСМ в эксплуатацию, подтвержденной телеграммой в адрес 14 и актом ввода, аппаратура передается на баланс дистанций

сигнализации, централизации и блокировки (ШЧ), а помещение перегонного поста на баланс дистанции гражданских сооружений (НГЧ).

12.2. Работники ШЧ обеспечивают:

12.2.1. При монтаже КТСМ – монтаж напольных устройств КТСМ, установку кабельных концевых муфт для УКСПС, соединение муфт перемычками с датчиками, а также соединение датчиков планками и перемычками;

12.2.2. Содержание КТСМ, УКСПС из состава КТСМ в исправном состоянии, замену датчиков и перемычек;

12.2.3. Очистку шпалльных ящиков от снега на расстоянии 2 м в обе стороны от шпал, на которых установлено напольные устройства КТСМ и УКСПС из состава КТСМ;

12.2.4. Осмотр и проверку КТСМ, УКСПС (из состава КТСМ), в соответствии с инструкциями ЦВ-ЦШ-453. Порядок проверки устройств состояния УКСПС электромехаником КТСМ совместно с бригадиром пути определён требованиями Инструкции «По установке, эксплуатации и обслуживанию устройств обнаружения волочения деталей и схода подвижного состава в поездах (УКСПС) на Октябрьской железной дороге» утверждённой приказом начальника дороги № 425/Н от 05.08.2011 (Раздел 8 Проверка действия УКСПС при техническом обслуживании или после устранения неисправности).

12.3. Работники дистанции пути обеспечивают:

12.3.1. По заявкам дистанций СЦБ выделение и укладку в путь новых деревянных шпал взамен старогодних или пришедших в негодность для крепления датчиков УКСПС и напольного оборудования КТСМ;

12.3.2. При монтаже напольных устройств КТСМ, УКСПС разметку, сверление отверстий в деревянных шпалах для крепежа датчиков шурупами по разметкам работников дистанций сигнализации, централизации и блокировки;

12.3.3. Крепление стоек датчиков УКСПС из состава КТСМ к шпале путевыми шурупами и их устойчивое состояние в процессе эксплуатации;

12.3.4. Ограждение в зимний период эксплуатации мест установки напольных устройств КТСМ (на участках, где работают снегоочистители) временными сигнальными знаками «Поднять нож, закрыть крылья», «Опустить нож, открыть крылья». На участках работы скоростных снегоочистителей перед знаками «Поднять нож, закрыть крылья» устанавливаются дополнительно временные сигнальные знаки «Подготовиться к поднятию ножа и закрытию крыльев».

12.4. Работники хозяйства энергоснабжения обеспечивают соответствие уровней напряжений источников электропитания средств контроля КТСМ и УКСПС требованиям приложения № 4 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Электроснабжение КТСМ и УКСПС должно осуществляться как электропитание потребителя первой категории.

13. Проверка действия КТСМ при техническом обслуживании и температурная настройка приборов

13.1. Комиссионный осмотр устройств КТСМ с входящими в их состав УКСПС производится электромехаником КТСМ и дорожным мастером пути два раза в год. Результаты оформляются в журнале комиссионного осмотра, в журнале ДУ-46, в журнале ШУ-2 с подписями дорожного мастера, электро-

механика КТСМ и дежурного по станции.

13.2. Ежегодные и ежеквартальные проверки КТСМ с участием ПЧ, ШЧ (определенные требованиями п.6.4 инструкции ЦВ-ЦШ-453) дополнительно должны включать проверку срабатывания проверку состояния пути в месте установки напольного оборудования и УКСПС путем отсоединения перемычки от основания кронштейна. При проверке необходимо обеспечивать:

13.3. Проверку действия КТСМ и УКСПС (из состава КТСМ) электромеханик КТСМ производит с разрешения дежурного по станции или поездного диспетчера с предварительной записью в Журнале осмотра и с разрешения старшего электромеханика КТСМ и диспетчера дистанции СЦБ в свободное от движения поездов время;

13.4. Время начала работы электромеханик согласовывает с дежурным по станции или поездным диспетчером, которые ставят свою подпись под текстом записи электромеханика с указанием даты и времени. Наличие этой подписи является для электромеханика разрешением для начала проверки работоспособности КТСМ, УКСПС. Выключение устройств производится при отказе аппаратуры, при плановых путевых работах, при модернизации аппаратуры, при переносе постов на другие ординаты, при замене частей напольных устройств, а также в других случаях, требующих выключения. Порядок выключения устройств должен учитывать требования Инструкции ЦВ-ЦШ-453 от 30.12.96 и Приказа от 21.08.03 № 396/Н;

13.5. Для выполнения работ, требующих прекращения действия КТСМ на длительный промежуток времени, а также при его неисправности, КТСМ может быть выключен из действия. Выключение независимо от наличия или отсутствия в составе аппаратуры УКСПС производится порядком, установленным п. 7.25 инструкции ЦВ-ЦШ-453;

13.6. Руководители дистанции СЦБ обеспечивают оформление телеграфного уведомление в адрес причастных служб и предприятий о выключении из действия приборов КТСМ;

13.7. Во всех случаях о выключении аппаратуры КТСМ, УКСПС уведомляются руководители ВЧДЭ, ПТО для усиления бдительности при контроле вагонов и следовании поездов;

13.8. После окончания работ по техническому обслуживанию, ремонту или устранению неисправности КТСМ электромеханик КТСМ сообщает об этом дежурному по станции или поездному диспетчеру, включает КТСМ, производит его проверку в установленном порядке, делает запись об окончании работ, выполненных проверках и включении в ДУ-46, сообщает об этом диспетчеру ШЧ. Дежурный по станции ставит свою подпись под текстом записи электромеханика ШЧ;

13.9. Руководители ШЧ оформляют телеграфное уведомление причастным службам о восстановлении действия КТСМ (или УКСПС из состава КТСМ), а также проводят отмену установленного предупреждения;

13.10. Температурная настройка приборов в соответствии с требованиями п. 7.28 Инструкции ЦВ-ЦШ-453 для конкретных станций устанавлива-

вается службой вагонного хозяйства и на основании указания № К-881 от 20.05.99 уменьшается на 10-20 град. Цельсия по температуре подшипника при переходе на зимний период эксплуатации. Изменение температурной настройки приборов контроля при переходе на летний (зимний) период эксплуатации выполняется по телеграмме, подписанной начальником, (заместителем начальника дороги), определяющей конкретную температуру настройки для станций в зависимости от их расположения на участках. В приложении № 8 приведена телеграмма о температурной перенастройке приборов контроля в связи с переходом на летний период эксплуатации.

14. Порядок учета задержек поездов по показаниям КТСМ

Каждый случай срабатывания устройств расследуется в двухсугодочный срок комиссионно под председательством начальника станции, с участием представителей вагонного и локомотивного депо, дистанции пути и сигнализации, централизации и блокировки, а также дистанции энергоснабжения, в границах обслуживания которых произошло срабатывание КТСМ. По результатам расследования оформляется протокол идается телеграмма в адрес начальника регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры и соответствующих служб за подписью ДС, проводившего расследование. Данная телеграмма является основным документом для НЧ об отнесении задержки поезда.

14.1. Оперативно все задержки поездов, вызванные срабатыванием КТСМ от неисправности или схода вагонов, относятся на:

на службу вагонного хозяйства - при срабатывании под вагонами грузовых поездов;

на Северо-Западный филиал ОАО «Федеральная пассажирская компания» - при срабатывании под вагонами пассажирских поездов;

на Октябрьскую дирекцию тяги - при срабатывании под локомотивами, а также в случаях срабатывания аппаратуры КТСМ вследствие торможения в зоне контроля;

на Дирекцию пригородных перевозок «Транском» - при срабатывании под вагонами пригородных поездов;

на Октябрьскую дирекцию управления движением – при неправильных действиях ДСП (ДНЦ), при нарушении габарита погрузки, требований увязки груза;

на службу пути - из-за неисправности верхнего строения пути;

на службу автоматики и телемеханики - при ложном срабатывании по неисправности КТСМ, УКСПС (из состава КТСМ);

на Октябрьскую дирекцию связи - при неисправности магистральной линии связи, поездной радиосвязи;

на службу электрификации и энергоснабжения - при неисправности энергоснабжения устройств КТСМ и УКСПС из состава КТСМ;

на Северо-Западную дирекцию скоростного обращения - при срабатывании под скоростными и высокоскоростными электропоездами;

при срабатывании КТСМ при проходе специального самоходного подвижного состава задержка относится на службу, которой он (этот транспорт)

принадлежит;

14.2. Сбор информации о случаях срабатывания приборов КТСМ, осуществляется работниками службы автоматики и телемеханики. Отчеты по установленной форме оформляются дистанциями сигнализации, централизации и блокировки ежемесячно на основании записей, внесенных дежурными по станциям в журналы форм ДУ-46, и направляются в службы вагонного хозяйства, автоматики и телемеханики, предоставления услуг инфраструктуры в пассажирском сообщении, в Октябрьскую дирекцию инфраструктуры.

14.3. Начальник регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры ежеквартально рассматривает итоги работы, КТСМ, УКСПС.

14.4. Если дополнительным расследованием на станции установлено, что виновность подразделений, служб в случае задержки определена неверно, начальник станции как председатель комиссии направляет начальнику регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры телеграмму и материалы разбора с просьбой перенести задержку поезда на соответствующую службу. На основании решения постоянно действующей комиссии отделения дороги направляется телеграмма в адрес НКИ и причастных служб. По данной телеграмме вносятся корректировки в макеты 1236 «проследование пассажирских, пригородных, грузовых поездов по ф. ДО-12» и 2026 «количество опаздывающих поездов» в ИВЦ дороги и в отчет ф. ДО-12 за месяц.

15. Воздействие солнечных помех на работу КТСМ

В летнем режиме эксплуатации приборов КТСМ на их работу влияет солнечное излучение, действующее для каждого прибора в период и время, определяемые расчетным и опытным путем. Данные по периодам и по времени солнечного излучения должны быть отражены в местных инструкциях по эксплуатации аппаратуры КТСМ в разделах «Учет солнечных помех». В соответствии с п. 7.13 инструкции ЦВ-ЦШ-453 задержки поездов из-за воздействия на средства контроля солнечного излучения относятся к прочим причинам, не учитываемым за определенной службой.

При показании нагрева в период, определенный для каждого КТСМ местной инструкцией, в случае отпечатывания высокого (48 и более) уровня с одной стороны подвижного состава с показаниями нескольких вагонов, с высоким уровнем «отношение», соответствующим каждой показанной оси нагрева, при отсутствии показаний нагрева с другой стороны поезда, остановка классифицируется как остановка по солнечной помехе. В приложении 9 - пример распечатки воздействия солнечного излучения.

Остановка поезда при условии определения лицами, считающими показания с регистрирующих устройств КТСМ, что причиной показаний явилась солнечная помеха, обеспечивается установленным порядком, в зависимости от уровня сигнала. После остановки поезда и получения от ДСП (ДНЦ) информации о показанных аппаратурой (как неисправных) вагонах и о причине показаний - солнечной помехе - машинист должен обеспечить осмотр отмеченных вагонов, при сбое в счете вагонов, локомотивов – сплошной осмотр всего поезда. Осмотрщика вагонов при остановке по «солнечной

помехе» и при не выявлении машинистом в ходе осмотра нагревшейся буксы с признаками неисправности на перегон или на станцию вызывать не нужно. Повторный осмотр поезда, остановленного по «Тревоге-2» на перегоне по солнечной помехе, должен быть обеспечен на станции, где поезду предусмотрена остановка графиком движения и где есть осмотрщики вагонов.

16. Порядок выключения КТСМ при путевых работах

16.1. Плановые работы, выполняемые дистанциями пути с использованием путевых машин, а также работы по замене рельсов, шпал, балласта в зоне установки КТСМ, УКСПС, вызывающие нарушение их действия, должны быть согласованы с руководством дистанции сигнализации, централизации и блокировки в соответствии с Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ, утвержденной МПС России 31 декабря 1997 № ЦШ-530, не позднее трех суток до начала производства работ;

16.2. Телеграфное распоряжение руководства железной дороги в адрес причастных подразделений, в котором указываются ответственные лица за производство работ и обеспечение безопасности движения поездов является разрешением на производство работ и выключение КТСМ, УКСПС;

16.3. В зависимости от характера путевых работ и вида используемых путевых машин должны быть предусмотрены меры по частичному или полному демонтажу напольных устройств КТСМ, УКСПС или исключению места их установки из фронта работ;

16.4. Демонтаж напольных датчиков КТСМ, УКСПС на время работы путевых машин производят работники дистанции пути и дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

16.5. На основании записи работника дистанции пути в Журнале осмотра электромеханик ШЧ делает запись о выключении КТСМ. Под записью работника дистанции пути и электромеханика ШЧ подписывается дежурный по станции с указанием даты и времени. Наличие подписи дежурного в Журнале осмотра является разрешением для выключения КТСМ и для начала производства работ;

16.6. Электромеханик ШЧ производит выключение УКСПС установленным порядком;

16.7. Установка и монтаж напольных датчиков КТСМ, УКСПС после окончания работы путевых машин производится согласно монтажным чертежам.

16.8. После восстановления КТСМ, УКСПС электромеханик ШЧ проверяет его действие в установленном порядке. Электромеханик ШЧ делает запись в Журнале осмотра и сообщает диспетчеру дистанции сигнализации, централизации и блокировки о восстановлении действия УКСПС после окончания работы путевых машин и проверки действия УКСПС. Дежурный по станции ставит свою подпись под записью электромеханика СЦБ.

16.9. На участках дороги, оборудованных диспетчерской централизацией, причастные лица ставят в известность поездного диспетчера об окончании работы путевых машин и о включении КТСМ в действие.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.
к инструкции

АКТ № ____ от ____ г.
сдачи - приемки приборов КТСМ
приемочной комиссией

Комиссия под председательством начальника регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры _____ в составе:

Подрядчик _____

от ВЧДЭ

От ДКС _____

от ШЧ _____

От регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры

от ПЧ _____

Пож. надзор _____

от ЭЧ _____

Сан. Эпид. надзора _____

ДС _____

УСТАНОВИЛА:

1. Установка приборов КТСМ проведена на ПК ____ с правой (левой) стороны по ходу пикетажа (по путевым отметкам) ст. _____ согласно схеме с прокладкой кабеля в объеме ____ с выводом отпаев ____:

пост _____ км ____ ПК ____

Станция _____ км ____
ПК ____

КТСМ-() _____

пост _____
км ____ ПК ____

2. Для установки были использованы:

АРМ ЛПК ____ компл. стоимостью ____ руб. ____ коп.

КИ-6м ____ един. стоимостью ____ руб. ____ коп.

КТСМ-02 ____ компл. стоимостью ____ руб. ____ коп.

ПРОС-1 ____ един. стоимостью ____ руб. ____ коп.

КТП 10/ ____ осн. пит. стоимостью ____ руб. ____ коп.

Модуль (контейнер) стоимостью _____ руб. ____ коп.

Напольное оборудование стоимостью _____ руб. ____ коп.

Стойка силовая 78Б.21 стоимостью _____ руб. ____ коп.

дополнительно:

_____ един. стоимостью _____ руб. ____ коп.

3. Установка приборов осуществлена в сроки: начало работ _____, окончание работ _____.

4. Исполнительная документация передана _____
(наименование эксплуатирующей организации)

5. Итоговая стоимость принимаемых основных фондов _____
(заполняется Заказчиком)

в т.ч. стоимость строительно-монтажных работ _____ тыс. руб.

стоимость оборудования _____ тыс. руб.

6. Дополнительные данные

_____.

РЕШЕНИЕ ПРИЕМОЧНОЙ КОМИССИИ

Предъявленный к приемке _____ ст. _____ выполнен в соответствии с проектом, отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, пожарным и строительным нормам и правилам, государственным стандартам и вводится в действие.

Председатель комиссии _____
(должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка)

Подрядчик _____ от ДКС _____

От регионального отдела Октябрьской дирекции инфраструктуры
_____ от ВЧДЭ _____

От ШЧ _____ от ЭЧ _____

От ПЧ _____ ДС _____

Пож. надзор _____ сан.эпидем. надзор _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к инструкции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КТСМ-02, КТСМ-01 (01Д)

Техническая характеристика	КТСМ -02	КТСМ-01 (01Д)
1. Верхнее значение скоростей движения поездов, км/час	250	200
2. Нижнее значение скоростей движения поездов, км/час *	5	5
3. Дальность передачи информации от станционного до перегонного поста, км	40	40
4. Метод передачи данных	Частотная модуляция	Частотная модуляция
5. Объем регистрируемых данных на один поезд		
5.1. Порядковый номер вагона (локомотива) с неисправностью и число неисправных единиц п.с. в поезде	не более 399	Не более 200
5.2. Число осей в вагоне с перегретой буксой	не более 32	Не более 32
5.3. Время начала контроля поезда	есть	Есть
5.4. Время окончания контроля поезда	есть	Есть
5.5. Порядковый номер поезда за смену	есть	Есть
5.6. Минимальная, максимальная скорость поезда	есть	Есть
<i>Прим. к п.5.6.: данный параметр КТСМ дает точно выявить как причину срабатывания тормозов необоснованное торможение поезда в зане размещения напольного оборудования КТСМ (кроме того, при малой скорости резко возрастает вероятность сбоя в работе аппаратуры)</i>		
5.7. Определение скорости каждого вагона	есть	Есть
5.8. Общее число осей в поезде	есть	Есть
5.9. Температура наружного воздуха на участке контроля	есть	Есть
5.10. Количество локомотивных секций	есть	Есть
5.11. Тип проконтролированной подвижной единицы	Локомотив (вкл.ВЛ85, ВЛ-65), род вагона	Локомотив (вкл.ВЛ85, ВЛ-65), род вагона
5.12. Средний тепловой уровень по каждой стороне поезда	есть	Есть
5.13. Сохранение данных при отказе канала связи	есть	Есть
5.14. Диапазон квантования уровня нагрева букс	0-70	0-70
5.15. Измерение нагрева букс в градусах Цельсия	есть	нет
5.15. Выявление нагрева шкива	есть	Есть
5.16. Контроль момента открытия/закрытия заслонок	есть	Есть
5.17. Контроль состояния датчиков прохода осей	есть	Есть
5.18. Функция восстановления отметчика вагонов в случае сбоя по счету	есть	Есть
6. Эксплуатационные характеристики		

6.1 Число параметров, нуждающихся в регулировке в процессе эксплуатации	8	8
6.2. Автоматическая балансировка измерительных трактов	есть	Есть
6.3. Непрерывная автоматическая самодиагностика	есть	Есть
6.4. Дистанционный контроль работоспособности	Контроль блоков, модулей с центрального и линейного постов	Контроль блоков, модулей с центрального и линейного постов
6.5. Наработка на отказ, час	Не менее 8000 без учета работы напольн.обор-я	Не менее 8000
6.6. Энергопотребление перегонным/станционным оборудованием, вт	1000/200	1000 /200
6.7. Возможность централизации	есть	есть
6.8. Контроль дополнительных параметров подвижного состава	Подключ-е УКСПС, СКВП-2, ОПС, устр.контроля фидеров,САИД, доп. устр. контр.(до 20)	Подключ-е УКСПС, СКВП-2, ОПС, устр.контроля фидеров,САИД, доп. устр. контр.(до 20)

В нормальных условиях эксплуатации КТСМ-01Д (02) обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- а) определение наличия поезда на участке контроля по величине напряжения на выходе электронной педали ЭП-1, формирование сигнала управления заслонками напольных камер;
- б) счет порядковых номеров осей и подвижных единиц в контролируемом поезде по сигналам датчиков прохода колесных пар;
- в) преобразование уровней электрического сигнала на выходе предварительных усилителей тепловых сигналов (капсул напольных камер) в 8-ми разрядный двоичный код;
- г) сравнение величины тепловых уровней с заданными значениями;
- д) передачу в АРМ ЛПК, АРМ ЦПК (на локальном и центральном постах АСК ПС) информации о вагонах, в которых тепловые уровни букс превысили заданные значения (порядковый номер вагона, количество осей в вагоне, тепловые уровни на все оси вагона);
- е) передачу в АРМ ЛПК, АРМ ЦПК информации о проконтролированных поездах (общее количество вагонов в поезде, время начала и окончания контроля, минимальная скорость движения поезда в течение времени контроля);
- ж) выявление перегретых букс с температурой подшипника выше 70 градусов Цельсия не менее 85%;

з) выявление перегретых букс с температурой подшипника выше 140 градусов Цельсия не менее 90 %;

Дополнительно к основным функциям КТСМ-01(01Д) и КТСМ-02 обеспечивает автоматическую и по команде оператора поста контроля диагностику основных узлов комплекса с передачей результатов диагностики на пост контроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к инструкции

РАСШИФРОВКА ПОКАЗАНИЙ РЕГИСТРИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ КТСМ-01Д (02)

Примеры расшифровки показаний аппаратурой КТСМ при вырабатывании сигнала Тревога 1 нагрев буксового узла в 8 подвижной единице:

Дно (ч2), Список поездов			
Время	*	Грф. №	Подвижн. ед.
00:07:29			1+11
00:44:16			042 осей (непр.путь)
01:13:28			228 осей (непр.путь)
01:31:51			2+66
01:40:50			2+48
02:02:55			1+8
02:43:58	Сл	3602	2+30 8
03:33:21			256 осей (непр.путь)
04:26:42			2+59
05:08:19			2+71
05:52:13			070 осей (непр.путь)
06:04:46			248 осей (непр.путь)
06:16:05			208 осей (непр.путь)
07:03:30			2+63

Пдв.ед	Контр	Скор
Ось	Лев	Прав
8 Груз., Пр.подш., «Б», Тр.1, Слеж.		
1	10	35 /6.2
2	07	07
3	06	05
4	05	05

[О поезде](#) [О подв. ед.](#)

Примеры расшифровки показаний срабатывания аппаратуры УКСПС при КТСМ при вырабатывании сигнала волочения у 4 подвижной единице:

Мга-Салог. (н), АРХИВ поездов с 05.09 08:00 по 05.09 10:00			
Время	*	Грф. №	Подвижн. ед.
08:28:47			032 осей (непр.путь)
08:32:49			8
09:21:39	3051		2+54 4B
09:54:12			2+66

Пдв.ед	Контр	Скор
Ось	Лев	Прав
4 Груз., «Б», Тр.2, Волоч.		
1	03	05
2	08/1.8	06
3	06	05
4	04	04

[О поезде](#) [О подв. ед.](#)

Примеры расшифровки показаний аппаратурой КТСМ нагревов букс грузовых вагонов, Тревога 0(д) - в динамике у 45 подвижной единице:

Маленьга (н), Список поездов			
Время	*	Грф.№	Подвижн. ед.
17:16:31	Сл		2+56 45
17:30:09			2+56
17:42:06			260 осей (непр.путь)
17:53:10			244 осей (непр.путь)
19:54:41	!		1+2
20:52:14			010 осей (непр.путь)
21:15:47			2+68
22:25:17			260 осей (непр.путь)
22:52:35			2+60
23:03:12			2+57
23:23:54			1+0
23:42:45			244 осей (непр.путь)
23:51:10			006 осей (непр.путь)
00:40:16			232 осей (непр.путь)

Пд.ед Контр Скор		
Ось	Лев	Прав
45 Груз., «Б», Тр.0{Д}		
1	04	05
2	04	04
3	03	25/5.8 д
4	04	04

О поезде	О подв. ед.
----------	-------------

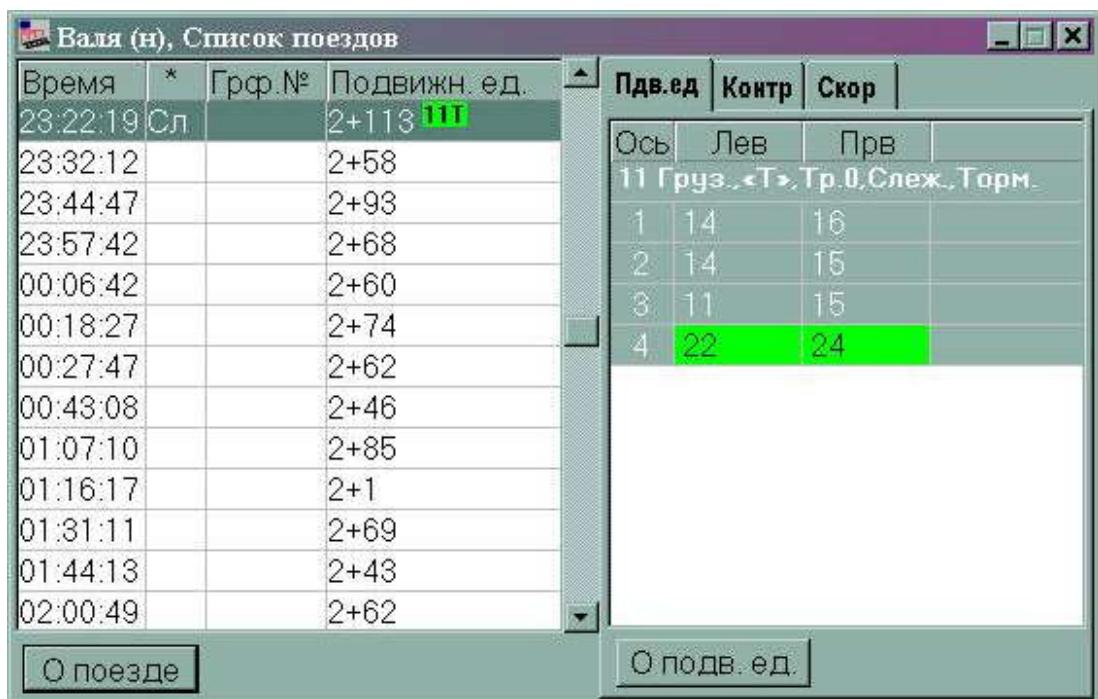
Примеры расшифровки показаний аппаратурой КТСМ нагревов букс грузовых вагонов, Тревога 0(П) – профилактика у 16 подвижной единице:

Петрозаводск(н), АРХИВ поездов с 18.09 23:00 по 19.09 01:00			
Время	*	Грф.№	Подвижн. ед.
23:07:59			2+49
23:36:49			2+39+1 16
00:00:25			2+56
00:21:38			2+57
00:41:37			2+50

Пд.ед Контр Скор		
Ось	Лев	Прав
16 Груз., «Б», Тр.0{П}		
1	04	03
2	04	02
3	06	20/7.5 п
4	04	03

О поезде	О подв. ед.
----------	-------------

**Пример расшифровки показаний аппаратурой КТСМ Тревога 0(т)
– неисправность тормозов на начальной стадии развития у 11 подвижной единице**



Пример расшифровки показаний аппаратурой КТСМ Тревога 1 у 38 подвижной единице при торможения в зоне контроля.



Пример расшифровки показаний аппаратурой КТСМ Тревога 2 – нагрев шкива.

Чертолино (н), АРХИВ поездов с 15.09 08:00 по 15.09 10:00			
Время	*	Грф.№	Подвижн. ед.
08:26:48		6801	1+3 4
09:33:22			208 осей (непр.путь)
Пдв.ед Контр Скор			
Осъ	Лев	Прав	
4 Пасс., «Б», Тр.2, Шкив			
1 02	02		
2 02	03		
3 01	72 /36	Шкив	
4 02	01		
О поезде		О подв. ед.	

Пример расшифровки показаний аппаратурой КТСМ при солнечной помехе.

Уйта (н), АРХИВ поездов с 08.08 16:00 по 08.08 18:00			
Время	*	Грф.№	Подвижн. ед.
16:43:59			1+3
16:53:36			2+68
17:03:34			2+56
17:12:26*		2241	2+68 23 25 26
17:45:10			2+59
Пдв.ед Контр Скор *			
Осъ	Лев	Прав	
23 Груз., «Б», Тр.2			
1 05	13		
2 05	09		
3 03	127 ??		
4 03	14		
25 Груз., «Б», Тр.2			
1 03	03		
2 05	06		
3 03	127 ??		
4 04	08		
26 Груз., «Б», Тр.2			
1 05	18 ??		
2 05	07		
О поезде		О подв. ед.	

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
к инструкции

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286.
2. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации от 26 мая 2000 № ЦРБ-757.
3. Руководство по эксплуатации ИН7.359.000 РЭ «Комплекс технических средств для модернизации аппаратуры «КТСМ-01Д»»;
4. «Инструкция по размещению, установке и эксплуатации средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда» № ЦВ-ЦШ-453, утв. 30.12.1996.
5. Указание К-881у от 20.05.1999 «О внесении изменений в инструкцию № ЦВ-ЦШ-453»;
6. Указание № ШС 43/12 от 21.05.1997 (о порядке действий при срабатывании аппаратуры диагностического контроля во время действия солнечных помех). Примечание: данное указание действительно также применительно к аппаратуре КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02;
7. Указание Б-1273у от 3.11.1997 (о частичном изменении форм ВО-19, ВУ-100);
8. Приказ № 432/Н от 22.09.2003 «О порядке учета задержек поездов по показаниям аппаратуры ДИСК, КТСМ, устройств УКСПС»;
10. Указание М-1099 от 20.04.2003 «О мерах по приведению аппаратуры контроля подвижного состава на ходу поезда к требованиям инстр. ЦВ-ЦШ-453 и повышения безопасности движения поездов».
11. Указание НГ-95/у от 08.07.2003 «О содержании аппаратуры КТСМ, УКСПС в эксплуатации».
12. Должностная инструкция начальнику пассажирского поезда № ЦЛ –610, утвержд. 27.10.1998;
13. Инструкция для начальника пассажирского поезда межгосударственного сообщения, утвержд. 13.09.1996;
14. Должностная инструкция начальнику пассажирского поезда Октябрьской ж.д. № ВЛ-3/3, утверждена 16.03.2000;
15. Приказ от 21.08.2003 № 396/Н «О неудовлетворительном выполнении на дороге требований Инструкций МПС № ЦВ-ЦШ-453-96, ЦВ-ЦШ-929-02».
16. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2528р от 11.12.2009 «О вводе в действие инструкции "О порядке обслуживания и организации пропуска высокоскоростных электропоездов "Сапсан" по железнодорожным путям общего пользования ОАО "РЖД"»
17. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2457р от 30.11.2010 «О вводе в действие инструкции "О порядке обслуживания и организации пропуска высокоскоростных электропоездов "Аллегро" по железнодорожным путям общего пользования ОАО "РЖД"»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Термины, определения и сокращения	Стр.1
2. Общие положения и принцип работы аппаратуры контроля	Стр.2
3. Требования по установке и вводу в эксплуатацию КТСМ	Стр.5
4. Регистрационные данные средств контроля КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02 при проходе поездом напольных устройств	Стр.7
5. Общий порядок действий работников при срабатывании средств контроля КТСМ-01, КТСМ-01Д, КТСМ-02	Стр.9
6. Порядок действий центрального поста контроля при срабатывании аппаратуры КТСМ	Стр.12
7. Порядок действия поездного диспетчера при срабатывании аппаратуры КТСМ	Стр.17
8. Порядок действия дежурного по станции при срабатывании средств контроля КТСМ.	Стр.23
9. Порядок действий локомотивных и поездных бригад при срабатывании КТСМ	Стр.30
10. Порядок действия работников вагонного хозяйства при срабатывании аппаратуры КТСМ	Стр.37
11. Порядок действий при отказе в работе системы АСК ПС	Стр.37
12. Распределение обязанностей по техническому обслуживанию	Стр.41
13. Проверка действия КТСМ при техническом обслуживании температурная настройка приборов	Стр.42
14. Порядок учёта задержек поездов по показаниям КТСМ	Стр.44
15. Воздействие солнечных помех на работу КТСМ.	Стр.45
16. Порядок выключения КТСМ при путевых работах	Стр.46
Приложение 1. Акт сдачи-приемки приборов КТСМ приемочной комиссией	Стр.47
Приложение 2. Технические характеристики КТСМ-01 (01Д), КТСМ-02	Стр.49
Приложение 3. Расшифровка показаний регистрирующих устройств	Стр.52
Приложение 4. Перечень действующих нормативных документов	Стр.56