

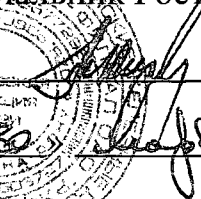
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)

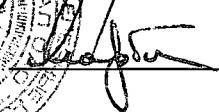
ФИЛИАЛ «ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ СВЯЗИ»
РОСТОВСКАЯ ДИРЕКЦИЯ СВЯЗИ

**Сборник технологических карт
по техническому обслуживанию и текущему ремонту
технических средств физической защиты на стационарных
объектах Северо-Кавказской железной дороги.**

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Ростовской дирекции связи

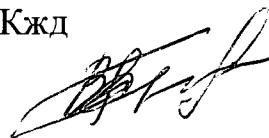
 А.В. Кирсанов

 2009 г.



Лист согласования сборника технологических карт по техническому обслуживанию и текущему ремонту технических средств физической защиты на стационарных объектах СКЖД

Составил: старший электромеханик

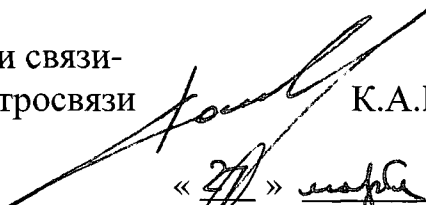


В.А.Бутенко

« 23 » марта 2009г

Согласовано:

Зам. начальника Ростовской дирекции связи-
Начальник отдела эксплуатации электросвязи



К.А.Коневец

« 27 » марта 2009г

Начальник Ростовского регионального
центра связи



В.А.Марченко

« 26 » марта 2009г

Заместитель начальника Ростовского
Регионального центра связи



И.В.Куряев

« 25 » марта 2009г

Сборник технологических карт по техническому обслуживанию и текущему ремонту технических средств физической защиты на стационарных объектах Северо-Кавказской железной дороги предназначен для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем: видеонаблюдения, охранной и пожарной сигнализаций, дымоудаления, голосового и громкого оповещения, контроля доступа в здания, пожаротушения, периметровой охранной сигнализации – на стационарных объектах дороги.

Сборник предназначен для инженерно-технических работников региональных центров связи, занятых обслуживанием устройств технических средств физической защиты.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К работе по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем: видеонаблюдения, охранной и пожарной сигнализаций, дымоудаления, голосового и громкого оповещения, контроля доступа в здания, пожаротушения, периметровой охранной сигнализации – допускаются работники, прошедшие обучение и инструктаж по технике безопасности, ПТЭ ж.д. РФ, ИСИ ж.д. РФ, ИДП ж.д. РФ, обученные безопасным методам ведения работ, в соответствии с действующими на предприятии положениями и имеющие соответствующие удостоверения.

№ п/п	Содержание	Стр.
1	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
1.1	Проверка работы переключателей программ и регуляторов громкости.	10
1.2	Диагностика источников питания.	11
1.3	Проверка работоспособности траспондеров.	12
1.4	Проверка работоспособности оповещения в автоматическом режиме.	13
1.5	Измерение электрического сопротивления шлейфов оповещения, сопротивление изоляции шлейфов.	14
1.6	Проверка маркировки сигнальных цепей.	15
2	Система дымоудаления ДЦУП	
2.1	Проверка работоспособности клапанов и факта включения вентиляторов.	16
2.2	Измерение электрического сопротивления изоляции системы дымоудаления.	17
2.3	Проверка маркировки электрических цепей системы дымоудаления.	18
3	Система видеонаблюдения ДЦУП	
3.1	Контроль работы клавиатур «SUT-48» и «FINE» с выводом изображения на мониторы.	19
3.2	Проверка работоспособности рабочего места «АРМ-видео».	20
3.3	Проверка параметров импульсов, выдаваемых маркером АВ, регистром ВРД.	21
3.4	Проверка правильности ориентировки камер, надежности их крепления и фокусировки. Удаление пыли со стекла видеокамер расположенных в ДЦУП СКЖД – филиала ОАО РЖД.	22
3.5	С помощью функции «Тест камер» проверить вывод изображения со всех камер на монитор.	23
3.6	Проверка состояния аккумуляторов, диагностика источников питания системы видеонаблюдения.	24
3.7	Проведение мероприятий по уходу за устройствами памяти на жёстком диске при помощи функции «Scandisk» (Sistore) системы видеонаблюдения.	25
3.8	Проверка и чистка по необходимости воздушных фильтров и отверстий для пропускания воздуха в целях охлаждения на всем оборудовании системы видеонаблюдения ДЦУП.	26
4	Система охранной сигнализации ДЦУП	
4.1	Проверка содержания памяти событий пульта СТ411 и компьютера в операторской ВОХР.	27

4.2	Проверка состояния аккумуляторов системы охранной сигнализации ДЦУП.	28
4.3	Диагностика источников питания системы охранной сигнализации ДЦУП.	29
4.4	Проверка работоспособности шлейфов охранной сигнализации (ШС).	30
4.5	Проверка работоспособности транспондеров охранной сигнализации.	31
4.6	Измерение эл. сопротивления и сопротивления изоляции (ШС) охранной сигнализации.	32
4.7	Проверка маркировки сигнальных цепей охранной сигнализации.	33
4.8	Проверка работоспособности системы охранной сигнализации.	34
5	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
5.1	Проверка содержания памяти событий пульта CS1140 в операторской ВОХР.	35
5.2	Замена пожарных извещателей, имеющих сообщение «Детектор загрязнен» в системе пожарной сигнализации.	36
5.3	Проверка состояния аккумуляторов системы пожарной сигнализации.	37
5.4	Диагностика источников питания системы пожарной сигнализации.	38
5.5	Проверка работоспособности шлейфов сигнализации (ШС) пожарной сигнализации.	39
5.6	Проверка работоспособности транспондеров пожарной сигнализации.	40
5.7	Измерение эл. сопротивления и сопротивления изоляции (ШС) пожарной сигнализации.	41
5.8	Проверка маркировки сигнальных цепей пожарной сигнализации.	42
5.9	Чистка извещателей пожарной сигнализации.	43
6	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
6.1	Запуск программы управления доступом и проверка наличия сообщений о текущих событиях системы контроля доступа.	44
6.2	Диагностика источников питания системы контроля допуска.	45
6.3	Проверка работоспособности шлейфов сигнализации системы контроля допуска.	46
6.4	Проверка подсистемы видеофонов системы контроля допуска.	47
6.5	Выборочная проверка магнитных карт на ограничение доступа системы контроля допуска.	48
6.6	Измерение эл. сопротивления и сопротивления изоляции ШС системы контроля допуска.	49
6.7	Изготовление магнитных карт СКД на ДЦУП СКжд – филиала ОАО РЖД.	50

7	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
7.1	Проверка надежности крепления, фокусировки видеокамер и устройства грозозащиты. Удаление пыли со стекла кожуха и видеокамеры.	51
7.2	Проверка работоспособности рабочего места оператора пункта видеоконтроля, контроль работы программного обеспечения («Тайфун») с выводом изображения на мониторы и проверкой правильности ориентировки камер.	52
7.3	Контроль работы видеорегистратора и просмотр архивов с любой видеокамеры системы видеонаблюдения.	53
7.4	Проверка состояния всех аккумуляторов. Диагностика источников питания в операторской ВОХР и постовых сооружениях.	54
7.5	Проверка вывода изображения в прямой трансляции со всех камер на оперативные мониторы в операторской (караульном помещении) ВОХР.	55
7.6	Проведение мероприятий по контролю работоспособности ПЭВМ с помощью тестовых программ.	56
7.7	Проверка и чистка воздушных фильтров и воздухопроводов в целях охлаждения на всем оборудовании системы видеонаблюдения, смазка вентиляторов охлаждения (ИБП, АРС и ПЭВМ).	57
7.8	Установка программного обеспечения «Windows» системы видеонаблюдения на объекте.	58
7.9	Установка программного обеспечения «Тайфун» системы видеонаблюдения на объекте.	
8	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	59
8.1	Проверка периметра рубежей охранных зон на предмет целостности охранных и питающих кабельных линий системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях.	60
8.2	Проверка аппаратных модулей и пульта охраны в операторской ВОХР и постовых сооружениях № 1, 2 системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях.	61
8.3	Проверка работоспособности шлейфов сигнализации (ШС) системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях.	62
8.4	Проверка комплекса охранных систем (Optex, РЛД, РЛД-СМ, Газон, и т.д.) системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях.	63
8.5	Проверка работоспособности системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях.	64

8.6	Проверка линии электропитания, блокировки и датчиков на искусственных сооружениях.	65
8.7	Проверка маркировки сигнальных цепей на искусственных сооружениях.	66
8.8	Измерение электрического сопротивления и сопротивления изоляции ШС на искусственных сооружениях.	67
9	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
9.1	Замена блока питания СКАТ-1200 (2400) системы видеонаблюдения на объекте.	68
9.2	Замена видеокамеры и ее фокусировка системы видеонаблюдения на объекте.	69
9.3	Сборки видеокамеры системы видеонаблюдения на объекте.	70
9.4	Установка программного обеспечения «Windows» системы видеонаблюдения на объекте.	71
9.5	Установка программного обеспечения «Тайфун» системы видеонаблюдения на объекте.	72
9.6	Проведение мероприятий по контролю работоспособности ПЭВМ с помощью тестовых программ системы видеонаблюдения на объекте.	73
9.7	Проверка состояния аккумуляторов системы видеонаблюдения на объектах.	74
9.8	Замена приборов УГЗН на системе видеонаблюдения на объектах.	75
9.9	Тестирование на пригодность и юстировка видеокамеры системы видеонаблюдения на объекте.	77
9.10	Демонтаж и монтаж блока питания PU-221 внутреннего исполнения системы видеонаблюдения на объекте.	78
9.11	Замена блока бесперебойного питания (АРС) системы видеонаблюдения на объекте.	79
9.12	Замена усилителя корректора видеосигнала (УКВ-1642) системы видеонаблюдения на объекте.	80
9.13	Проверка и чистка воздушных фильтров и воздухопроводов в целях охлаждения на всем оборудовании системы видеонаблюдения, смазка вентиляторов охлаждения (ИБП, АРС и ПЭВМ).	81
9.14	Замена системного блока ПЭВМ.	82
9.15	Замена оперативного монитора системы видеонаблюдения.	83
9.16	Замена карты видеозахвата «Контраст-6» системы видеонаблюдения.	84
9.17	Демонтаж, монтаж видеоусилителя – распределителя SVR-01-DA системы видеонаблюдения.	85

9.18	Демонтаж, монтаж защитно-коммутационного устройства ЗКУ-8 системы видеонаблюдения.	86
9.19	Демонтаж, монтаж сетевого концентратора DGS – 1004D системы видеонаблюдения.	87
10	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
10.1	Демонтаж, монтаж преобразователя интерфейса RS-232/RS-485 системы видеонаблюдения (периметровой охранной сигнализации).	88
10.2	Демонтаж, монтаж прибора приемно - контрольного «Сигнал-20П» периметровой охранной сигнализации.	89
10.3	Демонтаж, монтаж прибора пульта контроля и управления «С2000» прибора «Сигнал-20П» периметровой охранной сигнализации.	91
10.4	Демонтаж, монтаж прибора приема - контрольного «Аккорд исп. 2.00» периметровой охранной сигнализации.	92
10.5	Демонтаж, монтаж приемника сигнала телеметрии RTS-9/02 системы видеонаблюдения.	93
10.6	Демонтаж, монтаж усилителя низкой частоты РАМ-240 системы голосового оповещения на искусственных сооружениях СКЖД.	94
10.7	Демонтаж, монтаж рупорного громкоговорителя HS-40RT системы голосового оповещения на искусственных сооружениях СКЖД.	95
10.8	Демонтаж, монтаж микрофона МД-650А системы голосового оповещения на искусственных сооружениях СКЖД.	96
10.9	Демонтаж, монтаж извещателя пассивного уличного «ОРТЕХ LX-802» периметровой охранной сигнализации.	97
10.10	Демонтаж, монтаж извещателя дуолучевого инфракрасного уличного «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (передатчик) периметровой охранной сигнализации.	98
10.11	Демонтаж, монтаж извещателя дуолучевого инфракрасного уличного «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (приемник) периметровой охранной сигнализации.	99
10.12	Демонтаж, монтаж звукового оповещателя «Тон-1» или «Свирель» периметровой охранной сигнализации.	100
10.13	Демонтаж, монтаж светового оповещателя «Маяк-12/24» периметровой охранной сигнализации.	101
10.14	Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Газон-2» (передатчик) периметровой охранной сигнализации.	102
10.15	Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Импульс» (передатчик) периметровой охранной сигнализации.	103

10.16	Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Импульс» (приемник) периметровой охранной сигнализации.	104
10.17	Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Рельеф» (передатчик) периметровой охранной сигнализации.	105
10.18	Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Рельеф» (приемник) периметровой охранной сигнализации.	106

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 1.1	
	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работы переключателей программ и регуляторов громкости	ежедневно	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

Проверка оповещения производится с пульта, установленного в помещении 2145, либо с пульта в помещении 2262.

Проверить расположение переключателя Single Zone Page на задней панели. Он должен находиться в положении OFF. Убедиться, что на передней панели светится зеленый индикатор Page Open. Если не светится ни один индикатор, проверить подключение микрофона к сети электропитания.

Нажать кнопку Page Lock . Индикатор Page Lock будет прерывисто светиться. Микрофон готов к выдаче команд.

Поочередно из таблицы выбираются зоны оповещения с целью проверки установленных программ и громкости передаваемого сообщения. Через одну секунду после ввода последней цифры.

Перед микрофоном произнести сообщение.

Нажать клавишу Page Lock. Индикатор Page Lock погаснет.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 1.2	
	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Диагностика источников питания	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Мультиметр, пробник, защитные средства.

Произвести работу в следующем порядке:

а) Проверка состояния аккумуляторов:

Аккумуляторы не требуют ТО (согласно инструкции предприятия изготовителя) т.е. провести только визуальный осмотр.

б) Проверка состояния напряжения VFM-32 от блока питания и от аккумуляторов:

Измерение напряжения каждого элемента осуществляется после исключения его из общей цепи отключением соединительных проводников. С помощью переключателя на лицевой панели перевести систему питания в режим работы от АКБ. При работе использовать защитные средства предусмотренные правилами электробезопасности.

Привести систему источников питания в рабочее состояние.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 1.3	
	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности транспондеров	Один раз в месяц	Электромеханик - 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

Проверка работоспособности транспондеров ADI4-M – приемно-контрольного устройства между охранными извещателями и приемно-контрольным прибором.

В 4-х адресном интерфейсе ADI4-M проверить рабочее напряжение 9-15 В. Конт.3,4.

Проверить ток покоя при 12 В постоянного тока 5 мА. Конт.14,15.

Сопротивление адресного шлейфа
Робщ=48,7 Ком. Конт.3,8.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 1.4	
	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности оповещения в автоматическом режиме	один раз в месяц	Электромеханик - 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: отвертка, мультиметр, пинцет.

Порядок выполнения работ:

а) Проверка работоспособности зон оповещения:

Один работник работает непосредственно в ГКЦ, второй – выборочно проверяет помещения ДЦУП.

б) Проверка работоспособности оповещения в автоматическом режиме:

Один работник работает непосредственно в ГКЦ, второй – выборочно проверяет помещения ДЦУП. Для управления работой ЦУЗС от пожарной станции выделено 4 контакта (сух. контакт.) Замыкание контактов 1,2. включает корпус 1, а контакта 3 – включение корпуса 2. Четвертый контакт замыкается в обоих случаях, для срабатывания ЦУЗС.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 1.5	
	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Измерение электрического сопротивления шлейфов оповещения, сопротивление изоляции шлейфов.	один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Мегомметр, пассатижи, крестовые отвертки, защитные средства по электробезопасности.

Порядок выполнения работ:

Измерение электрического сопротивления шлейфов оповещения, сопротивления изоляции шлейфов от контроллера и расширителя зон до микрофонов СГО согласно функциональной схемы ЕСРР.02.27.1-ОСС.С1.

Производится проверка сопротивления шлейфов оповещения и сопротивления изоляции шлейфов.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 1.6	
	Система голосового оповещения ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка маркировки сигнальных цепей	один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Фонарь U12V, пинцет, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

В ГКЦ провести визуально читаемость маркировки сигнальных цепей СГО:

Два работника работают непосредственно в ГКЦ. Производится проверка маркировки сигнальных цепей. Если маркировка плохо читается обновить.

Проверка правильности маркировки:
Если маркировка не соответствует (исправить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 2.1	
	Система дымоудаления ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности клапанов и факта включения вентиляторов	один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Фонарь U - 12V, крестовые отвертки, носимая радиостанция, 3-х метровая лестница

Порядок выполнения работ:

1. В помещении № 2504 на пульте 2 ЩСУ П5 перевести систему с автоматического режима в ручной.
2. На клапане ДУ в блоке ВИНГС-М нажать кнопку «Пуск» для проверки его срабатывания в ручном режиме.
3. Вернуть клапан ДУ в первоначальное положение.
4. Вернуть тумблер системы клапанов ДУ в первоначальное состояние.
5. На пульте 2 ЩСУ П5 перевести систему вентиляции дымоудаления с автоматического режима в ручной.
6. Нажатием кнопки « Пуск» проверяем работу вентилятора в тестовом режиме.
7. Нажатием кнопки « Пуск» проверяем работу вентилятора в тестовом режиме.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 2.2	
	Система дымоудаления ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Измерение электрического сопротивления изоляции системы дымоудаления	один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Фонарь U - 12V, мегомметр, пробник, пассатижи, крестовые отвертки, защитные средства по электробезопасности, носимая радиостанция.

Порядок выполнения работ:

1. Отключение системы дымоудаления от управляющей линии.
2. Подключение мегомметра к концам управляющей линии (показания мегомметра должны быть не менее 2Мом)
3. Подключение мегомметра к концам управляющей линии (показания мегомметра должны быть не менее 2Мом)
4. Подключение системы дымоудаления к управляющей линии.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 2.3	
	Система дымоудаления ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка маркировки электрических цепей системы дымоудаления	один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Фонарь U - 12V

Порядок выполнения работ:

1. В ГКЦ провести визуально читаемость маркировки сигнальных цепей ДУ. Если маркировка плохо читается обновить.
2. Проверка правильности маркировки. Если маркировка не соответствует (исправить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.1	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Контроль работы клавиатур «SUT-48» и «FINE» с выводом изображения на мониторы	1 раз в день	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Фонарь U - 12V. набор отверток.

Порядок выполнения работ:

1. Произвести визуальный осмотр корпуса клавиатуры «SUT-48» и соединительных линий.

2. Проверить наличие ключа и его включение в корпусе клавиатуры SUT-48.

3. При помощи клавиатуры SUT-48 вывести поочерёдно изображение с видеокамер на один из мониторов путем набора **№ видеокамеры – IN - № монитора – OUT**.

4. Произвести визуальный осмотр корпуса клавиатуры «FINE» и соединительных линий.

5. При помощи клавиатуры SUT-48 вывести изображение с одной из поворотных видеокамер на один из мониторов путем набора **№ видеокамеры – IN - № монитора – OUT**. Подключиться к видеокамере путем набора на клавиатуре «FINE» **CLEAR - № камеры – CAM..**

6. При помощи джойстика расположенного на клавиатуре и клавиш **«ZOOM IN», «ZOOM OUT»** протестировать работоспособность видеокамеры. Для включения сканирования (программа автоматического наблюдения) набрать на клавиатуре **CLEAR-99-PRESET**, режим сканирования с остановками **CLEAR-97-PRESET**. Для остановки сканирования нажать клавишу **«ZOOM OUT»**.

7. Произвести визуальный осмотр корпуса управления аппаратных модулей пультов «FINE» и соединительных линий.

8. При помощи клавиатуры SUT-48 вывести изображение с одной из поворотных видеокамер на один из мониторов путем набора **№ видеокамеры – IN - № монитора – OUT**. Номер камеры указан на пульте. Для поворота камеры влево, вправо, вверх, вниз используйте серые кнопки на пульте «FINE». Для включения сканирования (программа автоматического наблюдения) использовать выключатель **«AUTO PAN»**.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.2	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности рабочего места «АРМ-видео»	1 раз в день	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: диск с программным обеспечением.

Порядок выполнения работ:

1. Проверить наличие ключа обеспечивающего лицензионный доступ к программному обеспечению установленному на компьютере «АРМ-видео».
2. На компьютере запустить **программу IVM-Client**. В рабочем окне программы, слева вверху, расположена кнопка вызова планов этажей здания с расположением всех видеокамер.
3. На клавиатуре SUT-48 нажать кнопку м5 (включить монитор №5) в режим тревожного монитора.
4. Просмотр изображения осуществляется нажатием левой кнопкой мыши на символ видеокамеры, расположенном на поэтажном плане здания, с выводом изображения в реальном времени на монитор № 5.
5. Для выбора тревожных камер нужно при помощи клавиатуры SUT-48 вывести эти камеры на «тревожные мониторы» № 25, 26, 27, 29, 29, 30. Внизу окна программы IVM-Client показаны доступные мониторы. Для назначения тревожной камеры берём значок видеокамеры мышкой и перетаскиваем на один из указанных мониторов. Если операция назначения выполнена, то под изображением монитора появится номер выбранной камеры. Для отмены назначения необходимо дважды кликнуть на мониторе левой клавишей мыши.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.3	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка параметров импульсов, выдаваемых маркером АВ, регистром ВРД	один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, набор отверток.

Порядок выполнения работ:

1. Визуальный осмотр приборных стоек, корпусов аппаратных модулей, соединительных линий в операторской ВОХР (2106).

2. Включить экран монитора расположенного в технологической стойке с оборудованием. С помощью панели управления коммутатора системных блоков Sistore – 1, 2, 3, 4, 5, 6 произвести переключение на видеорегистратор для работы с программным обеспечением.

3. Ввести имя пользователя и пароль. Для просмотра видеоархива необходимо войти в меню хранения видеоинформации (нажать клавишу **архив**). В меню набрать критерии поиска из архива и подключить все диски для поиска. После вывода информации необходимо выбрать необходимый видеоролик и двойным нажатием мыши запустить его на просмотр. По окончании работы с видеоархивом выйти в рабочий режим программы.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.4	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка правильности ориентировки камер, надежности их крепления и фокусировки. Удаление пыли со стекла видеокамер расположенных в ДЦУП СКЖД – филиала ОАО РЖД	1 раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: телефон, носимая р/с. Лестница 3-х или 5-ти метровая, гаечный ключ на 10, комплект ключей Torx key set, крестовая и плоская отвертки, мягкая (сухая) тряпочка, ручной пылесос, для камер на открытом воздухе (в случае низких температур) циатим 203.

Порядок выполнения работ:

1. Вывести изображение с обслуживаемой видеокамеры на один из мониторов с помощью клавиатуры «SUT-48» в операторской ВОХР каб. 2106.
2. Произвести корректировку угла обзора видеокамеры с помощью поворота корпуса видеокамеры вправо, влево или вверх, вниз.
3. Произвести фокусировку видеокамеры путем поворота затвора объектива вправо или влево.
4. С помощью гаечного ключа на 10 и ключа Torx key set (шестигранник) закрепить видеокамеру на кронштейне в зафиксированном положении.
5. Проверить крепление кронштейна к несущей опоре, видеокамеры к кронштейну с помощью гаечного ключа на 10, ключа Torx key set (шестигранник) и крестовой или плоской отвертки.
6. С помощью мягкой (сухой) тряпочки протереть линзу объектива или стекло защитного кожуха видеокамеры. Если имеется сильная запыленность наружной видеокамеры, то с помощью крестовой или плоской отвертки снять защитное стекло кожуха видеокамеры, ручным пылесосом удалить пыль с внутренней части корпуса, протереть объектив видеокамеры и прикрепить защитное стекло. В зимний период защитное стекло протирать циатим 203.
7. Проверить герметичность гермопровода, если имеются видимые повреждения, то с помощью изоленды заизолировать поврежденный участок.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.5	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
С помощью функции «Тест камер» проверить вывод изображения со всех камер на монитор	один раз в месяц	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Визуальный осмотр приборных стоек, корпусов аппаратных модулей, соединительных линий в операторской ВОХР (2106).

2. Включить экран монитора расположенного в технологической стойке с оборудованием. С помощью панели управления коммутатора системных блоков Sistore – 1, 2, 3, 4, 5, 6 произвести переключение на видеорегистратор для работы с программным обеспечением.

3. Ввести имя пользователя и пароль. В меню программы расположенной с правой стороны экрана выбрать окно TEST для проведения функционального контроля системы. Выбрать позицию «Тестирование камер» (VCB Test) и выбрать функцию все подключённые камеры. Так же можно проверить резкость настройки, участок картинки и угол наклона соответствующей камеры. По окончании работы выйти в рабочий режим программы.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.6	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка состояния аккумуляторов, диагностика источников питания системы видеонаблюдения	1 раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы:

Мультиметр, набор отверток, тестовая нагрузка сопротивление 5ом

Порядок выполнения работ:

1. Измерять напряжение на аккумуляторе.
2. Измерять ток зарядки на аккумуляторе.
3. Проверка аккумулятора нагрузкой.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.7	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проведение мероприятий по уходу за устройствами памяти на жёстком диске при помощи функции «Scandisk» (Sistore) системы видеонаблюдения	1 раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Включить экран монитора расположенного в технологической стойке с оборудованием. С помощью панели управления коммутатора системных блоков Sistore – 1, 2, 3, 4, 5, 6 произвести переключение на видеорегистратор для работы с программным обеспечением.

2. Ввести имя пользователя и пароль для входа в режим работы с программой Sistore NT. Выполнить завершение программы с остановкой режима записи видеокамер на жесткий диск.

3. Двойным нажатием мыши открыть окно **«Мой компьютер»**. Нажать правую кнопку мыши на значке раздела жёсткого диска (С, D, Е и т.д.) и активировать раздел **«Свойства»**, выбрать закладку **«Сервис»** и в меню **«Проверка диска»** нажать клавишу **«Выполнить проверку»**. Произвести проверку всех разделов жесткого диска. По завершению проверки закрыть окно программы.

4. С помощью ярлыка расположенного на рабочем столе запустить программу «Sistore NT». Система записи видеокамер запустится автоматически.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 3.8	
	Система видеонаблюдения ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка и чистка по необходимости воздушных фильтров и отверстий для пропускания воздуха в целях охлаждения на всем оборудовании системы видеонаблюдения ДЦУП	1 раз в месяц	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка, ручной пылесос, кисточка, мягкая (сухая) тряпочка.

Порядок выполнения работ:

1. Выключить компьютер или видеосервер. Произвести отключение от источника питания.
2. Отсоединить кабели подключения вторичных устройств от системного блока.
3. Вытащить системный блок из стойки или рабочего места
4. Демонтировать боковую или заднюю крышку с сервера (системного блока).
5. С помощью ручного пылесоса и кисточки произвести чистку вентиляторов блока питания, процессора, видеокарты (если не интегрированная); материнской платы и воздушных отверстий расположенных на корпусе системного блока.
6. Установить на место боковую или заднюю крышку сервера (системного блока).
7. Поставить системный блок (видеосервер) в стойку или на рабочее место.
8. Присоединить кабели подключения вторичных устройств к системному блоку и подключить к источнику питания.
9. Запустить и проверить работоспособность сервера.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.1	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка содержания памяти событий пульта СТ411 и компьютера в операторской ВОХР	ежедневно	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Открыть крышку пульта СТ411
2. Нажать кнопку « F» и ввести команду (выбор устройства) и нажать кнопку «ОК».
3. Высветится (устройство управления) нажать кнопку « F» и кнопками «вверх» «вниз» выбрать (просмотр памяти событий) и подтвердить нажатием «ОК».
4. Кнопками «вверх» «вниз» произвести просмотр памяти событий.
5. В операторской ВОХР 2106 на сервере «ОС» «ПС» открыть (журнал событий) и произвести просмотр.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.2	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка состояния аккумуляторов системы охранной сигнализации ДЦУП	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Мультиметр, набор отверток, тестовая нагрузка сопротивление 5 Ком

Порядок выполнения работ:

1. Измерять напряжение на аккумуляторе.
 - 1.1 Минимальное напряжение 11 вольт
2. Измерять ток зарядки на аккумуляторе.
3. Проверка аккумулятора нагрузкой.
 - 3.3 Отсоединить аккумулятор от зарядного устройства, подключить тестовую нагрузку 5 Ком к аккумулятору на 30 минут, измерять напряжение на аккумуляторе, если напряжение упало более чем на 11 вольт аккумулятор необходимо заменить.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.3	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Диагностика источников питания системы охранной сигнализации ДЦУП	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: пробник, мультиметр, отвертки.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка наличия питающего напряжения блоков питания.
 - 1.1 Отключить основной источник питания, должна загореться лампочка сбоя основного питания на блоке питания.
2. Проверка вставки плавкой (предохранителей).
 - 2.2 Визуальный осмотр и проверка предохранителей Омметром.
3. Проверка наличия выходного напряжения аккумуляторов.
 - 3.3 Отключить аккумуляторную батарею, должна загореться лампочка сбоя резервного питания на блоке питания.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.4	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности шлейфов охранной сигнализации (ШС)	Один раз в месяц	Электромеханик- 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимые радиостанции.

Порядок выполнения работ:

1. Включение охраняемых секций на сервере «ОС» и «ПС»
 - 1.1 Работник находящийся в помещении №2106 (ВОХР) входит в список охраняемых секций сервера и включает их.
2. Проверка работоспособности шлейфов согласно карты охраняемых секций.
 - 2.2 Работник находится в помещении № 2106 (ВОХР) сообщает по рации второму работнику о готовности и второй работник активирует датчики по очереди согласно карты охраняемых секций.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.5	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности транспондеров охранной сигнализации	Один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка работоспособности транспондеров ADI4-M – приемно-контрольного устройства между охранными извещателями и приемно- контрольным прибором.

1.1 Один работник работает непосредственно в шкафах размещения транспордеров, второй – выборочно проверяет помещения ДЦУП согласно схем.

2. В 4-х адресном интерфейсе ADI4-M проверить рабочее напряжение 9-15 В

3. Проверить ток покоя при 12 В постоянного тока 5 мА. Конт.14,15.

4. Сопротивление адресного шлейфа
Робщ=48,7 Ком. Конт.3,8.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.6	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Измерение эл. сопротивления и сопротивления изоляции (ШС) охранной сигнализации	Один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: мегомметр, пассатижи, крестовые отвертки, защитные средства по электробезопасности.

Порядок выполнения работ:

1. В ГКЦ к.2257 вскрыть стойку размещения оборудования станции охранной сигнализации.
2. Измерение электрического сопротивления шлейфов охранной сигнализации, сопротивления изоляции шлейфов.
- 2.2 Производится проверка сопротивления шлейфов охранной сигнализации и сопротивления изоляции шлейфов.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.7	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка маркировки сигнальных цепей охранной сигнализации	Один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Проверить визуально читаемость маркировки (если маркировка плохо читается, необходимо обновить).
2. Проверка правильности маркировки (Если маркировка не соответствует, необходимо исправить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 4.8	
	Система охранной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности системы охранной сигнализации	Один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Проведение тестирования системы (ОС).
 - 1.1 Работник находящийся в помещении №2106 (ВОХР) входит в список охраняемых секций сервера и включает их тестирование.
2. Просмотр результатов тестирования.
 - 2.2 Просмотр результатов тестирования осуществляется через память событий.
3. Визуальная проверка датчика.
 - 3.3 Правильность расположения и загрязненность.
4. Проверка линии охраны.
 - 4.4 Один находится в помещении №2106 (ВОХР) а второй инициирует обрыв (удаление детектора), что вызывает сообщение о сбое или тревогу типа вскрытие.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.1	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка содержания памяти событий пульта CS1140 в операторской ВОХР	ежедневно	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Открыть крышку пульта CS1140.
2. Нажать кнопку « F1» высветится (главное меню) и кнопкой «вниз» ввести выбрать устройство и нажать кнопку «ОК».
3. Высветится (перечень СТАНЦИЙ) и кнопкой «вниз» выбрать нужную СТАНЦИЮ.
4. Нажать кнопку «F1» высветится (перечень операций БЛОК УПРАВЛЕНИЯ) кнопкой «вниз» выбрать (вызов памяти событий) и нажать кнопку «ОК».
5. Высветится (перечень операций ПАМЯТЬ СОБЫТИЙ) кнопкой «вниз» выберите меню «вызов всех сообщений ТЕСТ ТРЕВОГА» и кнопками «вниз» «вверх» произвести просмотр.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.2	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена пожарных извещателей, имеющих сообщение «Детектор загрязнен» в системе пожарной сигнализации	ежедневно	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: телефон, носимая р/с, лестница 3-х или 5-ти метровая.

Порядок выполнения работ:

1. Поставить в известность охрану ВОХР о проведении работ в таком-то помещении по замене пожарных извещателей имеющих сообщение «Детектор загрязнен».

2. Демонтировать вышедший из строя датчик путем поворота верхней вращающейся части датчика против часовой стрелки, потянуть его вниз. Датчик снят.

Подготовить к постановке новый датчик, провернуть верхнее кольцо датчика против часовой стрелки до упора.

3. Установить новый датчик в клеммы, находящиеся на платформе крепления прикрепленной к потолку. Надавить на датчик в сторону потолка до совмещения клемм датчика с разъемами на платформе.

Провернуть кольцо по часовой стрелке до фиксации (упора), выступы на подвижной и неподвижной частях датчика должны совместиться. Датчик установлен.

4. Связаться по носимой р/с с операторской ВОХР, проверить виден ли датчик на пульте оператора или нет, в случае если не виден поправить датчик или повторить его установку вновь, после чего произвести проверку. Данную работу закончить только после того, как вновь установленный датчик будет виден на пульте охраны окрашенный в зеленый цвет.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.3	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка состояния аккумуляторов системы пожарной сигнализации	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: мультиметр, набор отверток, тестовая нагрузка сопротивление 5Ком.

Порядок выполнения работ:

1. Измерять напряжение на аккумуляторе (Минимальное напряжение 11 вольт).
2. Измерять ток зарядки на аккумуляторе (Ток зарядки не более 50 ma).
3. Проверка аккумулятора нагрузкой (Отсоединить аккумулятор от зарядного устройства, подключить тестовую нагрузку 5Ком к аккумулятору на 30 минут, измерять напряжение на аккумуляторе, если напряжение упало более чем на 11 вольт аккумулятор необходимо).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.4	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Диагностика источников питания системы пожарной сигнализации	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: пробник, мультиметр, отвертки.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка наличия питающего напряжения блоков питания.
 - 1.1 Отключить основной источник питания, должна загореться лампочка сбой основного питания на блоке питания.
2. Проверка вставки плавкой (предохранителей).
 - 2.2 Визуальный осмотр и проверка предохранителей Омметром.
3. Проверка наличия выходного напряжения аккумуляторов.
 - 3.3 Отключить аккумуляторную батарею, должна загореться лампочка сбой резервного питания на блоке питания.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.5	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности шлейфов сигнализации (ШС) пожарной сигнализации	Один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Лестница (стремянка) 3-х или 5-ти метровая, носимые радиостанции, тестирующее устройство DZ1193.

Порядок выполнения работ:

1. Включение пожарных секций на сервере «ОС» и «ПС»

1.1 Работник находящийся в помещении №2106 (ВОХР) входит в список пожарных секций сервера и включает одну секцию в режим «Тест детекторов» и сообщает по радиии второму работнику о готовности и так все секции по очереди.

2. Подняться на лестницу (стремянку) застраховаться

2.2 Подняться на лестницу (стремянку) застраховаться, лестницу внизу страхуют два работника Работник активирует датчики с помощью тестирующего устройства DZ1193 по очереди согласно карты пожарных секций.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.6	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности транспондеров пожарной сигнализации	Один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка работоспособности транспондеров ADI4-M – приемно-контрольного устройства между охранными извещателями и приемно- контрольным прибором.
2. В 4-х адресном интерфейсе ADI4-M проверить рабочее напряжение 9-15 В
3. Проверить ток покоя при 12 В постоянного тока 5 мА. Конт.14,15.
4. Сопротивление адресного шлейфа $R_{общ}=48,7$ Ком. Конт.3,8.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.7	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Измерение эл. сопротивления и сопротивления изоляции(ШС) пожарной сигнализации	Один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: мегомметр, пассатижи, крестовые отвертки, защитные средства по электробезопасности.

Порядок выполнения работ:

1. В ГКЦ к.2257 вскрыть стойку размещения оборудования станции пожарной сигнализации.
 - 1.1 Два работника работают непосредственно в ГКЦ к.2257
2. Измерение электрического сопротивления шлейфов пожарной сигнализации, сопротивления изоляции шлейфов.
 - 2.2 Производится проверка сопротивления шлейфов пожарной сигнализации и сопротивления изоляции шлейфов.
3. Привести (ПС) в рабочее состояние.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.8	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка маркировки сигнальных цепей пожарной сигнализации	Один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Проверить визуально читаемость маркировки (если маркировка плохо читается, обновить).
2. Проверка правильности маркировки (если маркировка не соответствует, исправить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 5.9	
	Система пожарной сигнализации ДЦУП	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Чистка извещателей пожарной сигнализации	Один раз в квартал	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: отвертки, кисточка, ветошь, спирт.

Порядок выполнения работ:

1. Снять крышку с извещателя.
 - 1.1 С помощью отвертки открыть защелки и снять крышку.
2. Отвернуть винты и снять сетку и крышку линзы.
 - 2.2 Отверткой отвернуть винты.
3. Почистить плату.
 - 3.3 С помощью кисти спирта и ветоши.
4. Протереть линзу.
 - 4.4 С помощью спирта и ветоши.
5. Собрать в обратном исполнении.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.1	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Запуск программы управления доступом и проверка наличия сообщений о текущих событиях системы контроля доступа	ежедневно	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет.

Порядок выполнения работ:

1. Проверить наличие ключа обеспечивающего лицензионный доступ к программному обеспечению установленному на компьютере «АРМ-СКД» в каб 2104 (ключ вставлен в LPT разъем справа на задней стороне компьютера без ключа система не работает).

2. На компьютере запустить **программу AMS-CerPass** (ярлык расположен на рабочем столе или в меню пуск программы) для ввода и редактирования базы данных пользователей и для проверки наличия сообщений о текущих событиях системы контроля доступа запустить в меню программы **AMS-CerPass «Параметры», «Текущие события»** и открыть окно для отображения текущих событий (В работе обязательно участие программиста. Используется для настройки системы баз данных **AMS-CerPass**. В работе обязательно участие программиста. Используется для настройки системы баз данных **AMS-CerPass**).

3. В операторской BOXР каб. 2106 на рабочей станции АРМ - ОПС запустить **программу IVM-Client** в рабочем окне которой, слева вверху, расположена кнопка вызова планов этажей здания с расположением всех контроллеров доступа. Нажатием на иконку **«Журнал событий»** вывести информацию о прошедших событиях (В работе обязательно участие программиста. Используется для настройки системы баз данных **AMS-CerPass**).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.2	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Диагностика источников питания системы контроля допуска	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: пробник, мультиметр, отвертки, омметр.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка наличия питающего напряжения блоков питания.
 - 1.1 При работе использовать защитные средства предусмотренные правилами электробезопасности.
2. Проверка вставки плавкой (предохранителей).
 - 2.2 Визуальный осмотр и проверка предохранителей Омметром.
3. Проверка наличия выходного напряжения под нагрузкой.
 - 3.3 При работе использовать защитные средства предусмотренные правилами электробезопасности.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.3	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности шлейфов сигнализации системы контроля допуска	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка сопротивления шлейфа (должно составлять $4.7\text{кОм} \pm 220\text{ Ом}$).
 - 1.1 Один работник работает непосредственно в ГКЦ, второй – в помещении 2104.
2. Визуальный осмотр ШС.
 - 2.2 Выполняет работу электромеханик.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.4	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка подсистемы видеофонов системы контроля допуска	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. При нажатии кнопки «Вызов» на внешнем блоке видеофона в помещении срабатывает звуковой сигнал внутреннего блока.
2. Для допуска сотрудника в помещение необходимо нажать кнопку внутреннего блока «Видеоизображения».
3. Установив, то сотрудник имеет допуск в данное помещение, на внутреннем блоке нажать кнопку «Ключ» для открытия электрического замка двери.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.5	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Выборочная проверка магнитных карт на ограничение доступа системы контроля допуска	Один раз в неделю	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: АРМ СКД, магнитная карта

Порядок выполнения работ:

1. Выборочно изъять магнитную карту у любого служащего ДЦУПа и произвести проверку на ограничение зон доступа по средством команды «Владельцы карт» в меню «Полномочия», (работу выполняет программист, время в графе № 4 указано из расчета времени потребного на проверку одной магнитной карты).

2. Проверить магнитную карту контроллерами на ограниченных зонах доступа согласно данных команды «Владельцы карт».

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.6	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Измерение эл. сопротивления и сопротивления изоляции ШС системы контроля допуска	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мегомметр.

Порядок выполнения работ:

1. Проверка сопротивления шлейфа (должно составлять $4.7\text{кОм} \pm 220\text{ Ом}$).

1.1 Один работник работает непосредственно в ГКЦ, второй – в помещении бюро пропусков к. 2104

2. Визуальный осмотр ШС.

2.2 Выполняет работу электромеханик.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 6.7	
	Система контроля доступа (СКД) ДЦУП «SIEMENS»	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Изготовление магнитных карт СКД на ДЦУП СКЖД – филиала ОАО РЖД	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: цифровой фотоаппарат, накопитель USB-FLASH, ПЭВМ, ПО для обработки изображений.

Порядок выполнения работ:

1. Включить и настроить фотоаппарат.
2. Выполнить фотографирование.
3. Выполнить копирование файла с изображением на ПЭВМ.
4. Выполнить редактирование изображение.
5. Войти в программу «CerPass».
6. Перевести программу «CerPass» в режим редактирования базы данных персонала.
7. Ввести данные нового сотрудника и номер новой магнитной карты в соответствии с указаниями «Руководство оператора ПО «CerPass»».
8. Произвести регистрацию данных в системе.
9. Войти в программу «Badge».
10. Перевести программу «Badge» в режим редактирования базы данных персонала.
11. Ввести данные нового сотрудника и файл с изображением сотрудника в соответствии с указаниями «Руководство оператора ПО «Badge»».
12. Выполнить печать индивидуальных данных и фотографии сотрудника на пластиковой карте.
13. Наклеить пластиковую карту с индивидуальными данными и фотографией сотрудника на магнитную карту.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.1	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка надежности крепления, фокусировки видеокамер и устройства грозозащиты. Удаление пыли со стекла кожуха и видеокамеры	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница, носимая радиостанция, вакуумный ручной пылесос, ветошь, спиртовой раствор, набор отверток.

Порядок выполнения работ:

1. Установка лестницы.
 - 1.1 Работать в сигнальных жилетах, касках, диэлектрических перчатках (при необходимости), страховочное оборудование
2. Подъем по лестнице на высоту 4 – 5 метров.
3. Проверка крепления кронштейна к основе видеокамеры (при необходимости подтянуть 4 болта на 10 мм или винт), целостности передающего (РК-75) и питающего кабеля, БНЦ разъемов, устройства грозозащиты и ее герметичности.
4. Отсоединить переднюю крышку термокожуха видеокамеры, предварительно открутив 3-6 винтов.
5. Осмотреть внутреннюю часть термокожуха в/камеры на наличие пыли. Удалить ее при помощи ручного вакуумного пылесоса.
6. Протереть спиртовым раствором объектив в/камеры и стекло термокожуха.
7. Проверить фокусировку видеокамеры. Связаться с пунктом видеоконтроля по радиостанции, уточнить качество изображения. При необходимости отрегулировать изображение фокусирующими кольцами расположенными на объективе (фокусное расстояние, приближение-удаление), добиться качественного изображения.
8. Установить переднюю крышку термокожуха видеокамеры закрепив ее 3-6 винтами, обеспечив герметичность за счет уплотнительного кольца.
9. Связаться с пунктом видеоконтроля по радиостанции, уточнив качество изображения и направление угла обзора видеокамеры. При отрицательном результате выполнить настройки видеокамеры повторно.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.2	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности рабочего места оператора пункта видеоконтроля, контроль работы программного обеспечения («Тайфун») с выводом изображения на мониторы и проверкой правильности ориентировки камер	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ

Порядок выполнения работ:

1. Проверить подключение: ПЭВМ к сети питания, видеокамер к плате ввода изображения, включить ПЭВМ.
2. Проконтролировать начальную загрузку ПЭВМ.
3. Проконтролировать загрузку операционной системы.
4. Проконтролировать загрузку программного обеспечения видеонаблюдения.
5. Проверить наличие изображения от всех видеокамер на мониторе ПЭВМ в программе видеонаблюдения (в соответствии с указаниями «Руководства администратора системы видеонаблюдения»).
6. Проверить наличие изображения от всех видеокамер на оперативных мониторах (в соответствии с указаниями «Руководства администратора системы видеонаблюдения»).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.3	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Контроль работы видеорегистратора и просмотр архивов с любой видеокамеры системы видеонаблюдения	Один раз в неделю	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ

Порядок выполнения работ:

1. Проверить подключение: ПЭВМ к сети питания, видеокамер к плате ввода изображения, включить ПЭВМ.
2. Проконтролировать начальную загрузку ПЭВМ.
3. Проконтролировать загрузку операционной системы
4. Проконтролировать загрузку программного обеспечения видеонаблюдения.
5. Открыть окно просмотра видеоархива в соответствии с указаниями «Руководства администратора системы видеонаблюдения». Проверить наличие файлов видеоархива по каждой видеокамере за период времени равный 1 неделе.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.4	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка состояния всех аккумуляторов. Диагностика источников питания в операторской ВОХР и постовых сооружениях	Один раз в месяц	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: мультиметр, набор отверток, тестовая нагрузка сопротивление 5ом, отвертка, пассатижи.

Порядок выполнения работ:

1. Измерять напряжение на аккумуляторе (Минимальное напряжение 11 вольт).
2. Измерять ток зарядки на аккумуляторе (Ток зарядки не более 50 ma).
3. Проверка аккумулятора нагрузкой (Отсоединить аккумулятор от зарядного устройства, подключить тестовую нагрузку 5ом к аккумулятору на 10 минут, измерять напряжение на аккумуляторе, если напряжение упало более чем на 11 вольт аккумулятор необходимо заменить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.5	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка вывода изображения в прямой трансляции со всех камер на оперативные мониторы в операторской (караульном помещении) ВОХР.	Один раз в месяц	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Включить ПЭВМ, дождаться окончания загрузки операционной системы и программы видеонаблюдения.
2. В соответствии с указаниями «Руководства администратора системы видеонаблюдения» последовательно подключить каждую видеокамеру на каждый оперативный монитор видеонаблюдения.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.6	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проведение мероприятий по контролю работоспособности ПЭВМ с помощью тестовых программ.	Один раз в месяц	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ

Порядок выполнения работ:

1. Включить ПЭВМ, дождаться окончания загрузки операционной системы и программы видеонаблюдения.
2. Установить в устройство чтения оптических дисков диск с тестовым программным обеспечением.
3. Провести целостность файловой системы с помощью программы Scan disk
4. Проверить файловую систему с помощью антивирусной программы..
5. Проверить и провести удаление не санкционированного программного обеспечения.
6. Выполнить перезагрузку ПЭВМ.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.7	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка и чистка воздушных фильтров и воздухопроводов в целях охлаждения на всем оборудовании системы видеонаблюдения, смазка вентиляторов охлаждения (ИБП, АРС и ПЭВМ)	Один раз в месяц	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ и ИБП, кисточка, вакуумный пылесос (ручной пылесос), набор отверток, спиртосодержащая жидкость, машинное масло.

Порядок выполнения работ:

1. Выключить ПЭВМ и ИБП.
2. Вскрыть корпуса ПЭВМ и ИБП
3. Произвести очистку от пыли внутреннего объема корпуса ПЭВМ и ИБП, очистку от пыли фильтров и вентиляторов системы охлаждения ПЭВМ и ИБП.
4. Произвести демонтаж вентиляторов системы охлаждения ПЭВМ и ИБП.
5. Произвести смазку подшипников вентилятора.
6. Произвести монтаж вентиляторов системы охлаждения ПЭВМ и ИБП.
7. Закрыть корпус ПЭВМ и ИБП

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.8	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Установка программного обеспечения «Windows» системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: дистрибутив ОС «Windows».

Порядок выполнения работ:

1. Подключить внешний накопитель на оптических дисках
2. Включить питание внешнего накопителя на оптических дисках
3. Открыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства
4. Установить оптический диск с дистрибутивом ОС Windows XP
5. Закрыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства
6. Включить монитор
7. Включить ПЭВМ.
8. Установить начальную загрузку ПЭВМ с внешнего накопителя на оптических дисках, посредством выбора соответствующих настроек BIOS ПЭВМ.
9. Сохранить настройки и перезагрузить ПЭВМ
10. Дождаться появления на экране монитора сообщения о начале процесса установки.
11. Выбрать пункт меню «Начать установку системы», нажать ENTER
12. Выбрать раздел накопителя на жестком магнитном диске, нажать ENTER.
13. Выбрать пункт меню «Форматировать раздел в системе NTFS», нажать ENTER.
14. Дождаться окончания форматирования жесткого диска и копирования файлов на жесткий диск.
15. Настроить региональные параметры, нажать кнопку экранной формы «Далее».
16. Ввести регистрационный номер
17. Настроить дату и время, нажать кнопку экранной формы «Далее».
18. Перезагрузить ПЭВМ.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 7.9	
	Система видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Установка программного обеспечения «Тайфун» системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Пакет программного обеспечения «Тайфун», специальный технологический ключ.

Порядок выполнения работ:

1. Установить операционную систему Windows XP
2. Подключить внешний накопитель на оптических дисках
3. Включить питание внешнего накопителя на оптических дисках.
4. Открыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства.
5. Установить оптический диск с программным обеспечением «Тайфун».
6. Закрыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства.
7. Установить ключ аппаратно-програмной защиты программного обеспечения «Тайфун» в USB-порт ПЭВМ.
8. Выполнить копирование программного обеспечения «Тайфун» с оптического диска на жесткий магнитный диск ПЭВМ в соответствии с указаниями «Руководство администратора ПО «Тайфун»».
9. Выполнить настройку конфигурации программного обеспечения «Тайфун» применительно к конкретным особенностям объекта в соответствии с указаниями «Руководство администратора ПО «Тайфун»».

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.1	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка периметра рубежей охранных зон на предмет целостности охранных и питающих кабельных линий системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях	Раз в неделю	Электромеханик – 2-3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет.

Порядок выполнения работ:

1. Обход и визуальный осмотр рубежей охраны по периметру запретной зоны.
2. Проверка на пульте «Сигнал-20» работоспособности рубежей охраны по всему периметру. В случае если по всем рубежам загорается зеленый индикатор – все находится в рабочем состоянии.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.2	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка аппаратных модулей и пульта охраны в операторской ВОХР и постовых сооружениях №№ 1, 2 системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях	Раз в неделю	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция.

Порядок выполнения работ:

1. Визуальный осмотр: аппаратных модулей и пульта охраны «Сигнал-20», систем оповещения о сработке сигнализации на постах охраны №№ 1, 2.
2. Провести тест-проверку сработки охранной сигнализации на пульте охраны «Сигнал-20» по всем рубежам охраны.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.3	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности шлейфов сигнализации (ШС) системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях	Раз в месяц	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет.

Порядок выполнения работ:

Визуальный осмотр каждого шлейфа сигнализации (при необходимости восстановить соединение) в караульном помещении и на постах охраны №№ 1, 2. Проверяется их соединение с пультом ПОС. Два работника работают непосредственно на рубежах охраны, третий – в караульном помещении ВОХР. Работа выполняется параллельно в караульном помещении и на постах № 1, 2.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.4	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка комплекса охранных систем (Ортех, РЛД, РЛД-СМ, Газон, и т.д.) системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях	Раз в месяц	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет.

Порядок выполнения работ:

В реальном режиме нарушить рубеж охраны с целью проверки срабатывания комплекса и отображения информации в архивном журнале (проводится на каждом рубеже охраны по периметру). Два работника работают непосредственно на рубежах охраны, третий – в караульном помещении ВОХР. Работа выполняется параллельно в караульном помещении и на постах № 1, 2.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.5	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка работоспособности системы периметровой охранной сигнализации на искусственных сооружениях	Один раз в квартал	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет.

Порядок выполнения работ:

В реальном режиме нарушить рубеж охраны с целью проверки срабатывания комплекса и отображения информации в архивном журнале (проводится на каждом рубеже охраны по периметру).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.6	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка линии электропитания, блокировки и датчиков на искусственных сооружениях	Один раз в квартал	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет.

Порядок выполнения работ:

Проверить величину напряжения, поступающего на датчики периметровых средств охраны. Два работника работают непосредственно на рубежах охраны, третий – в караульном помещении ВОХР. Работа выполняется параллельно в караульном помещении и на постах № 1, 2 Величина напряжения 12 В.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.7	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка маркировки сигнальных цепей на искусственных сооружениях	Один раз в квартал	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет, функциональная схема.

Порядок выполнения работ:

Визуально проверить маркировку сигнальных цепей. Два работника работают непосредственно на рубежах охраны, третий – в караульном помещении ВОХР. Работа выполняется параллельно в караульном помещении и на постах № 1, 2. Если маркировка плохо читается обновить. Если маркировка не соответствует (исправить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 8.8	
	Система периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Измерение электрического сопротивления и сопротивления изоляции ШС на искусственных сооружениях	Один раз в квартал	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: носимая радиостанция, мультиметр, отвертки, пинцет, функциональная схема.

Порядок выполнения работ:

Измерить электрическое сопротивление и сопротивления изоляции ШС. Два работника работают непосредственно на рубежах охраны, третий – в караульном помещении ВОХР. Работа выполняется параллельно в караульном помещении и на постах №№ 1, 2.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.1	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена блока питания СКАТ-1200 (2400) системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая или плоская отвертка, пробник, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

1. Визуально проверить состояние светодиодных индикаторов наличия подключения к сети.
2. Открутить фиксирующий винт (находится на левой стороне БП) и вскрыть блок питания.
3. Проверить целостность предохранителей, визуально осмотреть внутренние элементы блока питания.
4. Замерить напряжение на входе и выходе блока питания (вход – сетевое 220В, выход 12 или 24 В – в зависимости от марки БП)
5. Снять напряжение с блока питания (отключить пакетный переключатель). При отсутствии напряжения на выходе, снять предохранители и произвести демонтаж блока питания.
6. Отсоединить БП путем снятия с крепежных винтов, предварительно снять заземление открутив один винт.
7. Установить исправный блок питания на старые посадочные места (винты).
8. Прикрепить провод заземления на посадочное место на БП
9. Установить предохранители на штатные места (2 шт. от завода изготовителя).
10. Подсоединить блок питания к сети.
11. Визуально проверить состояние светодиодных индикаторов наличия подключения к сети.
12. Сделать запись о проведенной работе в журнал учета повреждений на объекте СКЖД.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.2	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена видеокамеры и ее фокусировка системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая или плоская отвертка, пробник, мультиметр.

Порядок выполнения работ:

1. Установка лестницы
2. Подъем по лестнице на высоту 4 – 10 метров
3. Отсоединить от в/камеры питающий и передающий кабели
4. Открутить болты (4 штуки, на 10 мм) крепления термокожуха в/камеры к кронштейну (если болты закоксованы и не откручивается обработать его специальной жидкостью, выждать 5 минут и открутить его).
5. Демонтировать в/камеру, передать ее вниз.
6. Взять внизу в/камеру установленную в термокожух, установить ее на кронштейн, закрепить крепежными болтами 4 шт. на 6 мм.
7. Подключить через разъем БНЦ питающий и предающий кабели в специальные разъемы на в/камере.
8. Отсоединить переднюю крышку термокожуха видеокамеры, предварительно открутив 3-6 винтов.
9. Проверить фокусировку видеокамеры. Связаться с пунктом видеоконтроля по радиостанции, уточнить качество изображения. При необходимости отрегулировать изображение фокусирующими кольцами расположенными на объективе (фокусное расстояние, приближение-удаление), добиться качественного изображения.
10. Установить переднюю крышку термокожуха видеокамеры закрепив ее 3-6 винтами.
11. Связаться с пунктом видеоконтроля по радиостанции, уточнив качество изображения и направление угла обзора видеокамеры (при отрицательном результате выполнить настройки видеокамеры повторно).
12. Спуститься с лестницы.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.3	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Сборки видеокамеры системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая или плоская отвертка.

Порядок выполнения работ:

1. Присоединить объектив к в/камере, подсоединить штатное питание объектива через штатный разъем непосредственно к камере.
2. Отсоединить заднюю крышку термокожуха (3-6 винтов), выдвинуть каретку.
3. Установить в/камеру с присоединенным объективом на направляющую в каретке.
4. Присоединить к видеокамере через разъем БНЦ питающий кабель и предающий кабель закрепить в специальных разъемах на видеокамере и продвинуть каретку на место. Присоединенные провода вывести наружу через специальные отверстия в задней крышке термокожуха.
5. Закрепить в/камеру на каретке, зафиксировав винт в пазу каретки.
6. Присоединить заднюю крышку термокожуха, обеспечив герметичность за счет уплотнительного кольца (3-6 винтов).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.4	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Установка программного обеспечения «Windows» системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: дистрибутив ОС «Windows»

Порядок выполнения работ:

1. Подключить внешний накопитель на оптических дисках
2. Включить питание внешнего накопителя на оптических дисках
3. Открыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства.
4. Установить оптический диск с дистрибутивом ОС Windows XP
5. Закрыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства.
6. Включить монитор.
7. Включить ПЭВМ.
8. Установить начальную загрузку ПЭВМ с внешнего накопителя на оптических дисках, посредством выбора соответствующих настроек BIOS ПЭВМ.
9. Сохранить настройки и перезагрузить ПЭВМ.
10. Дождаться появления на экране монитора сообщения о начале процесса установки.
11. Выбрать пункт меню «Начать установку системы», нажать ENTER.
12. Выбрать раздел накопителя на жестком магнитном диске, нажать ENTER
13. Выбрать пункт меню «Форматировать раздел в системе NTFS», нажать ENTER.
14. Дождаться окончания форматирования жесткого диска и копирования файлов на жесткий диск.
15. Настроить региональные параметры, нажать кнопку экранной формы «Далее».
16. Ввести регистрационный номер.
17. Настроить дату и время, нажать кнопку экранной формы «Далее».
18. Перезагрузить ПЭВМ.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.5	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Установка программного обеспечения «Тайфун» системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: пакет программного обеспечения «Тайфун», специальный технологический ключ.

Порядок выполнения работ:

1. Установить операционную систему Windows XP.
2. Подключить внешний накопитель на оптических дисках.
3. Включить питание внешнего накопителя на оптических дисках.
4. Открыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства.
5. Установить оптический диск с программным обеспечением «Тайфун».
6. Закрыть лоток накопителя на оптических дисках, посредством нажатия на клавишу на лицевой панели устройства.
7. Установить ключ аппаратно-програмной защиты программного обеспечения «Тайфун» в USB-порт ПЭВМ.
8. Выполнить копирование программного обеспечения «Тайфун» с оптического диска на жесткий магнитный диск ПЭВМ в соответствии с указаниями «Руководство администратора ПО «Тайфун»».
9. Выполнить настройку конфигурации программного обеспечения «Тайфун» применительно к конкретным особенностям объекта в соответствии с указаниями «Руководство администратора ПО «Тайфун»».

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.6	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проведение мероприятий по контролю работоспособности ПЭВМ с помощью тестовых программ системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ

Порядок выполнения работ:

1. Включить ПЭВМ, дождаться окончания загрузки операционной системы и программы видеонаблюдения.
2. Установить в устройство чтения оптических дисков диск с тестовым программным обеспечением.
3. Провести целостность файловой системы с помощью программы Scan disk.
4. Проверить файловую систему с помощью антивирусной программы.
5. Проверить и провести удаление не санкционированного программного обеспечения.
6. Выполнить перезагрузку ПЭВМ.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.7	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка состояния аккумуляторов системы видеонаблюдения на объектах	Один раз в квартал	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: мультиметр, набор отверток, тестовая нагрузка, сопротивление 5Ком.

Порядок выполнения работ:

1. Измерить напряжение на аккумуляторе (Минимальное напряжение 11 вольт).
2. Измерять ток зарядки на аккумуляторе (Ток зарядки не более 50 ma).
3. Проверка аккумулятора нагрузкой (Отсоединить аккумулятор от зарядного устройства, подключить тестовую нагрузку 5Ком к аккумулятору на 30 минут, измерять напряжение на аккумуляторе, если напряжение упало более чем на 11 вольт аккумулятор необходимо заменить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.8	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена приборов УГЗН на системе видеонаблюдения на объектах	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница, носимая радиостанция, набор отверток.

Порядок выполнения работ:

1. Установка лестницы
2. Подъем по лестнице на высоту 4 – 10 метров
3. Отсоединить от в/камеры питающий и передающий кабели
4. Открутить болты (4 штуки, на 10 мм) крепления термокожуха в/камеры к кронштейну (если болты закоксованы и не откручивается обработать его специальной жидкостью, выждать 5 минут и открутить его).
5. Демонтировать в/камеру, передать ее вниз.
6. Вскрыть заднюю крышку термокожуха открутив 3-6 винтов
7. Визуально осмотреть прибор грозозащиты при обнаружении признаков пробоя прибор УГЗН заменить. (если отсутствуют признаки пробоя произвести измерение напряжения на входе и выходе прибора – норма 12 В -1 В).
8. Разогреть паяльник, подготовить канифоль и припой выпаять УГЗН, открутить крепежные винты (2 шт.) от корпуса термокожуха.
9. Установить на штатное место внутри термокожуха прибор УГЗН, закрепить его 2 винтами.
10. Произвести распайку проводов УГЗН.
11. Подключить в/камеру по временной схеме, произвести измерение напряжения на входе и выходе прибора – норма 12 В -1 В
12. Закрыть термокожух в/камеры закрутив 3-6 винтов, обеспечив ее герметичность за счет уплотнительного кольца.
13. Взять внизу в/камеру установленную в термокожух, установить ее на кронштейн, закрепить крепежными болтами 4 шт. на 6 мм.
14. Подключить через разъем БНЦ питающий и предающий кабели в специальные разъемы на в/камере.
15. Отсоединить переднюю крышку термокожуха видеокамеры, предварительно открутив 3-6 винтов.
16. Проверить фокусировку видеокамеры. Связаться с пунктом

видеоконтроля по радиостанции, уточнить качество изображения. При необходимости отрегулировать изображение фокусирующими кольцами расположенными на объективе (фокусное расстояние, приближение-удаление), добиться качественного изображения.

17. Установить переднюю крышку термокожуха видеокамеры закрепив ее 3-6 винтами.

18. Связаться с пунктом видеоконтроля по радиостанции, уточнив качество изображения и направление угла обзора видеокамеры (при отрицательном результате выполнить настройки видеокамеры повторно).

19. Спуститься с лестницы.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.9	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Тестирование на пригодность и юстировка видеокамеры системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая или плоская отвертка, стенд для проверки в/камер.

Порядок выполнения работ:

1. Присоединить объектив к в/камере, подсоединить штатное питание объектива через штатный разъем непосредственно к камере.
2. Присоединить к видеокамере через разъем БНЦ питающий кабель и передающий кабель закрепить в специальных разъемах на видеокамере.
3. Включить в сеть стенд для проверки видеокамеры.
4. Подключить передающий кабель через штатный разъем к стенду.
5. Проверить появление изображения на мониторе стенда. При отсутствии изображения действия повторить проверив соединения, если изображение не появилось камеру сдать в ремонт (**выполнить предыдущие пункты данной техкарты**).
6. При не качественном изображении (расплывчатость, не четкость) произвести юстировку в/камеры кольцами на объективе, добившись четкого, качественного изображения.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.10	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж и монтаж блока питания PU-221 внутреннего исполнения системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая или плоская отвертка.

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание, на передней панели должен потухнуть светодиод.
2. Отключить видеокамеры от разъемов ТВК1 и ТВК2.
3. Открутить винты (4 штуки), снять крышку.
4. Открутить крепления корпуса к стене (2 винта), демонтировать PU-221.
5. Открутить винты (4 штуки) на новом PU-221, снять крышку.
6. Установить корпус PU-221 на стене (2 винта).
7. Установить крышку на штатное место и закрутить винты (4 штуки) на новом PU-221.
8. Подключить видеокамеры к разъемам ТВК1 и ТВК2.
9. Подключить питание к PU-221, на передней панели должен загореться светодиод.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.11	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена блока бесперебойного питания (АРС) системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Завершить работу компьютера.
2. Отключить нажатием кнопки вкл / выкл АРС, отсоединить питающий кабель.
3. Отсоединить кабели идущие на системный блок и монитор
4. Установить новый АРС, подсоединить кабеля идущие к монитору, системному блоку и питающий кабель.
5. Включить кнопкой вкл / выкл АРС, дождаться устойчивого свечения индикатора зеленого цвета.
6. Запустить компьютер.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.12	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена усилителя корректора видеосигнала (УКВ-1642) системы видеонаблюдения на объекте	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Крестовая отвертка (плоская)

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание УКВ кнопкой вкл / выкл.
2. Отключить шнур питания от электросети.
3. Отсоединить кабели идущие с переходных модулей МП-4 (2 разъема), демонтировать УКВ из стойки администратора, предварительно открутив 2 крепежных винта.
4. Установить новый УКВ, зафиксировать его в стойке администратора 2 крепежными винтами.
5. Присоединить кабели идущие с переходных модулей МП-4 (2 разъема).
6. Включить шнур питания УКВ в сеть.
7. Включить питание УКВ кнопкой вкл / выкл.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.13	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Проверка и чистка воздушных фильтров и воздухопроводов в целях охлаждения на всем оборудовании системы видеонаблюдения, смазка вентиляторов охлаждения (ИБП, АРС и ПЭВМ)	При необходимости	Электромеханик – 3 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: кисточка, вакуумный пылесос (ручной пылесос), спиртосодержащая жидкость, набор отверток, машинное масло.

Порядок выполнения работ:

1. Выключить ПЭВМ и ИБП.
2. Вскрыть корпуса ПЭВМ и ИБП
3. Произвести очистку от пыли внутреннего объема корпуса ПЭВМ и ИБП, очистку от пыли фильтров и вентиляторов системы охлаждения ПЭВМ и ИБП.
4. Произвести демонтаж вентиляторов системы охлаждения ПЭВМ и ИБП.
5. Произвести смазку подшипников вентилятора.
6. Произвести монтаж вентиляторов системы охлаждения ПЭВМ и ИБП.
7. Закрыть корпус ПЭВМ и ИБП.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.14	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена системного блока ПЭВМ	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ, монитор, ИБП, набор отверток.

Порядок выполнения работ:

1. Выключить ПЭВМ, монитор и ИБП.
2. Отключить сетевой кабель, видеокабель, кабели клавиатуры и манипулятора «мышь» и кабель ввода видео изображения.
3. Извлечь системный блок из стойки системного администратора.
4. Установить резервный системный блок в стойку системного администратора.
5. Подключить сетевой кабель, видеокабель, кабели клавиатуры и манипулятора «мышь» и кабель ввода видео изображения.
6. Включить ИБП, монитор и ПЭВМ.
7. Выполнить мероприятия местной технологической карты №№ 12ТР.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.15	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена оперативного монитора системы видеонаблюдения	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: монитор

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание монитора кнопкой вкл / выкл, и от сети
2. Отключить на задней панели монитора разъем БНЦ кабеля видеосигнала.
3. Снять монитор с места установки, установить резервный монитор.
4. Подключить на задней панели монитора разъем БНЦ кабеля видеосигнала.
5. Подключить кабель питания монитора к сети, кнопкой вкл / выкл включить монитор.
6. Произвести настройку контрастности и яркости изображения.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.16	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Замена карты видеозахвата «Контраст-6» системы видеонаблюдения	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: ПЭВМ, монитор, ИБП, набор отверток.

Порядок выполнения работ:

1. Выключить ПЭВМ, монитор и ИБП.
2. Отключить сетевой кабель, видеокабель, кабели клавиатуры и манипулятора «мышь» и кабель ввода видео изображения
3. Извлечь системный блок из стойки системного администратора
4. Открыть левую боковую крышку системного блока ПЭВМ, открутив 2 винта
5. Открутить винт фиксирующий карту видеозахвата «Контраст-6», извлечь ее из разъема
6. Установить резервную карту видеозахвата «Контраст-6», зафиксировать ее винтом
7. Закрыть левую боковую крышку системного блока ПЭВМ, зафиксировать ее 2 винтами
8. Установить системный блок в стойку системного администратора.
9. Подключить сетевой кабель, видеокабель, кабели клавиатуры и манипулятора «мышь» и кабель ввода видео изображения.
10. Включить ИБП, монитор и ПЭВМ
11. Выполнить мероприятия местной технологической карты № 12ТР.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.17	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж видеоусилителя – распределителя SVR-01-DA системы видеонаблюдения	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание 220 В, отсоединить разъем питания 12 В
2. Отсоединить БНЦ кабеля видеосигнала «вход», «выход» на видеоусилителе – распределителе SVR-01-DA
3. Открутить винт фиксирующий видеоусилитель – распределитель SVR-01-DA
4. Демонтировать видеоусилитель – распределитель SVR-01-DA
5. Установить резервный видеоусилитель – распределитель SVR-01-DA, зафиксировать его винтом
6. Подсоединить БНЦ кабеля видеосигнала «вход», «выход» на видеоусилителе – распределителе SVR-01-DA
7. Подключить разъем питания 12 В, подключить питание 220 В.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.18	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж защитно-коммутационного устройства ЗКУ-8 системы видеонаблюдения	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: Крестовая, плоская отвертки.

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание СКАТ-1200.
2. Снять крышку с защитно-коммутационного устройства ЗКУ-8, открутив фиксирующий винт.
3. Отсоединить провода: 2 – питания, 8 – питания видеокамер
4. Открутить два винта крепления ЗКУ-8, демонтировать прибор
5. Установить резервное коммутационное устройство ЗКУ-8, зафиксировать его 2 винтами.
6. Подсоединить провода: 2 – питания, 8 – питания видеокамер, при этом соблюдать полярность «+», «-».
7. Установить крышку на защитно-коммутационное устройство ЗКУ-8, закрутив фиксирующий винт.
8. Подключить питание СКАТ-1200.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 9.19	
	Текущий ремонт системы видеонаблюдения на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж сетевого концентратора DGS – 1004D системы видеонаблюдения	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Отключить блок питания DGS – 1004D от сети
2. Отключить ПЭВМ, отсоединить кабели питания от ПЭВМ и линии к резервному компьютеру
3. Демонтировать DGS – 1004D с креплений
4. Установить резервный DGS – 1004D на штатные крепления
5. Подсоединить кабели питания от ПЭВМ и линии к резервному компьютеру
6. Подключить блок питания DGS – 1004D в сеть
7. Перезагрузить основной и резервный компьютеры.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.1	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж преобразователя интерфейса RS-232/RS-485 системы видеонаблюдения (периметровой охранной сигнализации)	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: плоская отвертка.

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание системного блока ПЭВМ.
2. Отключить питание 12 В от преобразователя интерфейса RS-232/RS-485.
3. Отсоединить разъем преобразователя интерфейса RS-232/RS-485 от ПЭВМ, предварительно открутив два фиксирующих винта.
4. Извлечь блок преобразователя интерфейса из стойки администратора.
5. Установить блок преобразователя интерфейса в стойку администратора.
6. Присоединить разъем преобразователя интерфейса RS-232/RS-485 от ПЭВМ, закрутив два фиксирующих винта. Подключить питание 12 В к преобразователю интерфейса RS-232/RS-485.
7. Подключить питание системного блока ПЭВМ.
8. Перезагрузить ПЭВМ.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.2	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж прибора приемно - контрольного «Сигнал-20П» периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская)

Порядок выполнения работ:

1. Отключить блок питания СКАТ-1200.
2. Отсоединить провод заземляющего контура, 1 винт.
3. Снять переднюю крышку с прибора «Сигнал-20П», открутив 2 винта.
4. Отсоединить кабель питания (12 В) прибора «Сигнал-20П», открутив 2 клеммных винта
5. Отключить контрольные шлейфы, до 20 шлейфов по 2 винта каждый, вытащить шлейфы из корпуса
6. Отсоединить шлейфы звукового и светового оповещения, открутив 4 винта
7. Демонтировать прибор «Сигнал-20П», сняв его с крепежных винтов
8. Установить на крепежные винты новый прибор «Сигнал-20П»
9. Завести в корпус прибора шлейфы через специальное отверстие
10. Присоединить шлейфы согласно схемы расключения охранных шлейфов, соблюдая полярность «+», «-», закрепить каждый шлейф двумя фиксирующими винтами.
11. Подсоединить шлейфы звукового и светового оповещения, соблюдая полярность «+», «-», закрепить каждый шлейф двумя фиксирующими винтами.
12. Подключить кабель питания 12 В к прибору «Сигнал-20П», при подключении соблюдать полярность «+», «-».
13. Закрыть переднюю крышку, закрепив ее двумя винтами.
14. Присоединить провод заземляющего контура, 1 винт.
15. Включить блок питания СКАТ-1200 прибора «Сигнал-20П»
16. Включить кнопку питания на приборе «Сигнал-20П», должен загореться светодиод питания.
17. Поставить все шлейфы под охрану путем нажатия кнопок

пуска каждого шлейфа, светодиод каждого шлейфа должен загореться зеленым цветом.

18. Произвести проверку работоспособности шлейфов согласно местной технологической карты № 5-1.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.3	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж прибора пульта контроля и управления «С2000» прибора «Сигнал-20П» периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить кабель питания на БП «СКАТ-1200»
2. Снять переднюю крышку с пульта «С2000», открутив 2 винта
3. Отсоединить кабель управления, открутив 4-6 винтов
4. Отсоединить корпус пульта от стены, открутив 2 винта
5. Демонтировать пульт «С2000», сняв его со штатного места установки.
6. Установить на штатное место новый пульт «С2000», зафиксировать его двумя винтами.
7. Подсоединить кабель управления согласно схемы подключения закрепив клеммы 4-6 винтами.
8. Закрыть переднюю крышку и зафиксировать ее двумя винтами.
9. Подключить кабель питания на БП «СКАТ-1200».

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.4	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж прибора приема - контрольного «Аккорд исп. 2.00» периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская)

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание 220 В.
2. Отсоединить провод заземляющего контура, 1 винт.
3. Снять переднюю крышку с прибора «Аккорд исп. 2.00», открутив 2 винта.
4. Отключить контрольные шлейфы, до 12 шлейфов по 2 винта каждый, вытащить шлейфы из корпуса.
5. Демонтировать прибор «Аккорд исп. 2.00», сняв его с крепежных винтов.
6. Установить на крепежные винты новый прибор «Аккорд исп. 2.00».
7. Завести в корпус прибора шлейфы через специальное отверстие.
8. Присоединить шлейфы согласно схемы расключения охранных шлейфов, соблюдая полярность «+», «-», закрепить каждый шлейф двумя фиксирующими винтами.
9. Закрыть переднюю крышку, закрепив ее двумя винтами
10. Присоединить провод заземляющего контура. 1 винт
11. Подключить кабель питания в электросеть 220 В
12. Включить кнопку питания на приборе «Аккорд исп. 2.00», должен загореться светодиод питания
13. Поставить все шлейфы под охрану путем нажатия кнопок пуска каждого шлейфа, светодиод каждого шлейфа должен загореться зеленым цветом
14. Произвести проверку работоспособности шлейфов согласно местной технологической карты № 5-1.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.5	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж приемника сигнала телеметрии RTS-9/02 системы видеонаблюдения	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание преобразователя интерфейса RS-232/RS-485 от сети.
2. Открыть переднюю крышку приемника сигнала телеметрии RTS-9/02, открутив 4 винта.
3. Отсоединить кабели управления, 8-10 винтов.
4. Открутить 2 винта крепления корпуса приемника сигнала телеметрии RTS-9/02.
5. Демонтировать корпус приемника сигнала телеметрии RTS-9/02 со штатного места.
6. Установить резервный корпус приемника сигнала телеметрии RTS-9/02 на штатное место.
7. Зафиксировать корпус на стене (другой поверхности) 2 винтами.
8. Расключить кабели управления 8-10 винтов, согласно монтажной схемы.
9. Закрыть переднюю крышку, зафиксировать ее 4 винтами.
10. Подключить питание преобразователя интерфейса RS-232/RS-485 от сети.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.6	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж усилителя низкой частоты РАМ-240 системы голосового оповещения на искусственных сооружениях СКЖД	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская)

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание на усилителе низкой частоты РАМ-240 кнопкой вкл/выкл.
2. Отсоединить кабель питания от сети 220 В.
3. Отсоединить провод заземляющего контура, 1 винт.
4. Отсоединить разъемы громкоговорителей и микрофона, всего 3 разъема.
5. Демонтировать усилитель низкой частоты РАМ-240.
6. Установить резервный усилитель низкой частоты РАМ-240.
7. Подсоединить разъемы громкоговорителей и микрофона, всего 3 разъема.
8. Присоединить провод заземляющего контура, 1 винт.
9. Подключить питание к сети 220 В.
10. Включить кнопку пуска на усилителе низкой частоты РАМ-240.
11. Отрегулировать громкость громкоговорителей ручками «громкость» и «тембр», 4 ручки управления.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.7	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж рупорного громкоговорителя HS-40RT системы голосового оповещения на искусственных сооружениях СКЖД	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская), гаечный ключ на 12 мм, носимая радиостанция.

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание на усилителе низкой частоты РАМ-240 кнопкой вкл/выкл.
2. Отсоединить кабель питания от сети 220 В.
3. Установить лестницу, подняться по ней на высоту 3 метра, открыть крышку распределительной коробки открутив 4 винта.
4. Отсоединить кабель громкоговорителя отвернув 2 клеммных винта.
5. Окрутить две гайки крепления от кронштейна крепления к опоре рупорного громкоговорителя, демонтировать его, спустить вниз.
6. Поднять наверх резервный громкоговоритель и прикрепить его к опоре 2 гайками.
7. Подсоединить кабель громкоговорителя закрепив 2 клеммных винта, соблюдать полярность «+», «-».
8. Закрыть крышку распределительной коробки зафиксировать ее 4 винтами, обеспечить герметичность.
9. Подключить питание к сети 220 В.
10. Включить кнопку пуска на усилителе низкой частоты РАМ-240.
11. Отрегулировать громкость громкоговорителей ручками «громкость» и «тембр», 2 ручки управления.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.8	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж микрофона МД-650А системы голосового оповещения на искусственных сооружениях СКЖД	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: нет

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание на усилителе низкой частоты РАМ-240 кнопкой вкл/выкл.
2. Отсоединить разъем микрофона от усилителя низкой частоты РАМ-240, всего 1 разъем.
3. Демонтировать микрофон от усилителя низкой частоты РАМ-240.
4. Установить резервный микрофон усилителя низкой частоты РАМ-240.
5. Подсоединить разъем микрофона, всего 1 разъем.
6. Подключить питание к сети 220 В.
7. Включить кнопку пуска на усилителе низкой частоты РАМ-240.
8. Произвести настройку микрофона ручками «громкость», «тембр», (4 ручками управления).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.9	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя пассивного уличного «ОРТЕХ LX-802» периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Снять переднюю крышку прибора, открутив один фиксирующий винт.
3. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации.
4. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта
5. Демонтировать извещатель «ОРТЕХ LX-802», сняв его с штатного места установки.
6. Установить на штатное место новый извещатель «ОРТЕХ LX-802».
7. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта.
8. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-»
9. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом
10. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00»
11. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.10	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя двухлучевого инфракрасного уличного «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (передатчик) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница (стремянка), крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00»
2. Установить лестницу, подняться на нее на высоту установки датчика 2,5 метра.
3. Снять переднюю крышку прибора, открутив один фиксирующий винт.
4. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации.
5. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта.
6. Демонтировать извещатель «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (передатчик), сняв его с штатного места установки и опустить его вниз.
7. Поднять и установить на штатное место новый извещатель «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (передатчик).
8. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта, строго в направлении приемника.
9. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
10. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
11. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
12. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.11	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД на объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя двухлучевого инфракрасного уличного «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (приемник) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница (стремянка), крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Установить лестницу, подняться на нее на высоту установки датчика 2,5 метра.
3. Снять переднюю крышку прибора открутив один фиксирующий винт.
4. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации.
5. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта.
6. Демонтировать извещатель «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (приемник), сняв его с штатного места установки и опустить его вниз.
7. Поднять и установить на штатное место новый извещатель «ОРТЕХ АХ-200 Plus» (приемник).
8. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта, строго в направлении передатчика.
9. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
10. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
11. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
12. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.12	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж звукового оповещателя «Тон-1» или «Свирель» периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница (стремянка), крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00» или «Сигнал-20».
2. Установить лестницу, и подняться на высоту 2,5 метра крепления оповещателя.
3. Открыть коммутационную коробку, открутив 1 винт.
4. Отсоединить провод оповещателя открутив два клеммных винта.
5. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта.
6. Демонтировать оповещатель, сняв его с штатного места установки.
7. Установить на штатное место новый оповещатель.
8. Прикрепить оповещатель к опоре, прикрутив 2 винта.
9. Присоединить провод оповещателя к клеммам согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
10. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечить герметичность.
11. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00» или «Сигнал-20».
12. Произвести проверку работоспособности оповещателя. После взятия шлейфа под охрану пересечь ближайшую охранную зону, должен сработать охранный рубеж и зазвучать сирена (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.13	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж светового оповещателя «Маяк-12/24» периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница (стремянка), крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00» или «Сигнал-20».
2. Установить лестницу, и подняться на высоту 2,5 метра крепления оповещателя.
3. Открыть коммутационную коробку, открутив 1 винт.
4. Отсоединить провод оповещателя, открутив два клеммных винта.
5. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта.
6. Демонтировать оповещатель, сняв его с штатного места установки.
7. Установить на штатное место новый оповещатель.
8. Прикрепить оповещатель к опоре, прикрутив 2 винта.
9. Присоединить провод оповещателя к клеммам согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
10. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечить герметичность.
11. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00» или «Сигнал-20».
12. Произвести проверку работоспособности оповещателя. После взятия шлейфа под охрану пересечь ближайшую охранную зону, должен сработать охранный рубеж и загореться мигающая красная лампа (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.14	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Газон-2» (передатчик) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 2 работника

Измерительные приборы, инструмент, материалы: лестница (стремянка), крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Снять переднюю крышку прибора открутив один фиксирующий болт.
3. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода, отвернув 6 винтов.
4. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта, в случае если крепления закоксованы – обработать специальной жидкостью и через 5 минут повторить попытку.
5. Демонтировать извещатель «Газон-2» (передатчик), сняв его с штатного места установки.
6. Установить на штатное место новый извещатель «Газон-2» (передатчик).
7. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта.
8. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
9. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
10. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
11. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.15	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Импульс» (передатчик) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: гаечный ключ на 10, крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Снять переднюю крышку прибора открутив один фиксирующий болт.
3. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода, отвернув 6 винтов.
4. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта, в случае если крепления закоксованы – обработать специальной жидкостью и через 5 минут повторить попытку.
5. Демонтировать извещатель «Импульс» (передатчик), сняв его с штатного места установки.
6. Установить на штатное место новый извещатель «Импульс» (передатчик).
7. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта.
8. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
9. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
10. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
11. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.16	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Импульс» (приемник) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: гаечный ключ на 10, крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Снять переднюю крышку прибора, открутив один фиксирующий болт.
3. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода, отвернув 6 винтов.
4. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта, в случае если крепления закоксованы – обработать специальной жидкостью и через 5 минут повторить попытку.
5. Демонтировать извещатель «Импульс» (приемник), сняв его с штатного места установки.
6. Установить на штатное место новый извещатель «Импульс» (приемник).
7. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта.
8. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
9. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
10. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
11. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы (в противном случае операцию повторить).

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.17	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Рельеф» (передатчик) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: гаечный ключ на 10, крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Снять переднюю крышку прибора, открутив один фиксирующий болт.
3. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода, отвернув 6 винтов.
4. Демонтировать извещатель «Рельеф» (передатчик), сняв его с штатного места установки.
5. Установить на штатное место новый извещатель «Рельеф» (передатчик).
6. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта.
7. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
8. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
9. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00»
10. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы **(повторить 2-3 раза)**.

ЦСС ОАО «РЖД»	Технологическая карта № 10.18	
	Текущий ремонт системы периметровой охранной сигнализации на стационарном объекте СКЖД	
Наименование работы	Периодичность	Исполнители
Демонтаж, монтаж извещателя охранного линейного проводноволнового «Рельеф» (приемник) периметровой охранной сигнализации	При необходимости	Электромеханик – 1 работник

Измерительные приборы, инструмент, материалы: гаечный ключ на 10, крестовая отвертка (плоская).

Порядок выполнения работ:

1. Отключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
2. Снять переднюю крышку прибора, открутив один фиксирующий болт.
3. Отсоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода, отвернув 6 винтов.
4. Отсоединить крепление датчика от опоры, открутив 2 винта, в случае если крепления закоксированы – обработать специальной жидкостью и через 5 минут повторить попытку.
5. Демонтировать извещатель «Рельеф» (приемник), сняв его с штатного места установки.
6. Установить на штатное место новый извещатель «Рельеф» (приемник).
7. Прикрепить датчик к опоре, прикрутив 2 винта.
8. Присоединить питающий (12В) кабель и шлейф охранной сигнализации, верхний и нижний провода согласно монтажной схеме, соблюдая полярность «+», «-».
9. Закрыть переднюю крышку, зафиксировав ее одним винтом, обеспечив герметичность.
10. Подключить питание прибора «Аккорд исп. 2.00».
11. Произвести проверку работоспособности шлейфа. После взятия шлейфа под охрану пересечь охранную зону, должен сработать охранный рубеж согласно схемы **(повторить 2-3 раза)**.