

Центральная дирекция инфраструктуры – филиал ОАО «РЖД» Управление автоматики и телемеханики

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦШ 0480-2018

Комплексной системы автоматизации управления компрессорной станцией КСАУКС.

Чистка клавиатуры. Чистка манипулятора «мышь».

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

<u>Регламентированное техническое обслуживание</u> (вид технического обслуживания (ремонта))

Разработал:

Отделение автоматики и телемеханики ПКБ И Главный инженер

1. Состав исполнителей

Электромеханик дистанции СЦБ (ШН).

2. Условия производства работ

Комплектность документации должна соответствовать спецификации проекта. Вся имеющаяся техническая документация должна быть соответствующим образом утверждена. Работа выполняется без оформления записи в Журнале осмотра.

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

Инструменты и материалы:

- набор отверток;
- чистящие салфетки;
- мягкая сухая ткань.

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

4. Подготовительные мероприятия

- 4.1. Чистка клавиатуры.
- 4.1.1. Для чистки клавиатуры применяются чистящие растворы, не содержащие аммиак и спирт. Очистку следует производить мягкой тканью без ворса, смоченной чистящим средством.
- 4.1.2. Если загрязнение сильное, то допускается применение без абразивных нейтральных очистителей, не содержащих аммиак и спирт. Не допускается наносить чистящие растворы на очищаемые поверхности.
- 4.1.3. Чистка клавиатуры должна производиться при выключенном системном блоке.
- 4.1.4. Производить разборку клавиатуры запрещается. (При необходимости производится замена клавиатуры).
 - 4.2. Чистка манипулятора «мышь».
- 4.2.1. Для чистки манипулятора «мышь» разрешается использование чистящих растворов, не содержащих аммиак и спирт. Очистку следует производить мягкой тканью без ворса, смоченной чистящим средством.
- 4.2.2. Чистка манипулятора «мышь» должна производиться при выключенном состоянии системного блока.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Работа не связана с движением поездов.

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1. При выполнении работы должны соблюдаться требования действующих нормативных документов по охране труда:

«Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 03.11.2015 г. № 2616р;

«Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 26.11.2015 г. №2765р.

7. Технология выполнения работы

7.1. Технические требования:

Настоящая карта технологического процесса распространяется на КСАУКС, см. 86246294.50 5200 002-01 РЭ.

- 7.2. Технологические операции:
- 7.2.1. Чистка клавиатуры.
- 7.2.1.1. Работа выполняется в свободное от роспуска составов время без оформления записи в Журнале осмотра.
- 7.2.1.2. Категорически запрещается чистить клавиатуру, подключенную к работающему компьютеру APM.
- 7.2.1.3. Выключив питание компьютера АРМ, электромеханик отключает клавиатуру от компьютера.
- 7.2.1.4. Далее производится чистка клавиатуры снаружи и между клавишами. Чистка должна проводиться в следующей последовательности. Вначале кисточкой с мягким волосом прочищаются все межклавишные пространства, а также другие полости клавиатуры. Затем очищаются клавиши и поверхности клавиатуры.
- 7.2.1.5. Закончив работу, электромеханик подключает клавиатуру к компьютеру.
- 7.2.1.6. После электромеханик производит проверку действия APM, проверка действия клавиатуры осуществляется посредством раскрытия каких-либо меню (подменю) или посредством задания штатно предусмотренных команд. Проверка может быть закончена, если на мониторе APM имеется соответствующая реакция от воздействия двух-трёх кнопок.
 - 7.2.2. Чистка манипулятора «мышь».
- 7.2.2.1. Категорически запрещается чистить манипулятор «мышь», подключенный к работающему компьютеру APM.
- 7.2.2.2. При наличии шарикового манипулятора типа «мышь» электромеханик отключает манипулятор от компьютера и производит его

разборку и чистку.

- 7.2.2.3. Для очистки поверхностей качения шариковых манипуляторов типа «мышь» необходимо вынуть катающийся шар из гнезда, после чего при помощи чистящей ткани протереть внутренние ролики и упор.
- 7.2.2.4. При наличии оптического манипулятора типа «мышь» необходимо протереть нижнюю поверхность мыши, включая излучающий элемент.
- 7.2.2.5. Для очистки пластиковых корпусов манипулятора, используется мягкая сухая ткань. В случае, если загрязнение сильное, то допускается применение безабразивных нейтральных очистителей, не содержащих спирта. При этом не допускается наносить чистящие растворы непосредственно на очищаемые поверхности манипулятора.
- 7.2.2.6. После чистки электромеханик подключает манипулятор «мышь» к компьютеру и производит проверку работоспособности. При проверке исполнитель должен убедиться в легкости и точности позиционирования маркера на экране монитора. При невозможности (сложности) позиционирования маркера, манипулятор «мышь» подлежат замене.
- 7.2.2.7. Проверка действия манипулятора «мышь» осуществляется посредством раскрытия каких-либо меню (подменю) или посредством задания штатно предусмотренных команд. Проверка может быть закончена, если на мониторе APM имеется соответствующая реакция от двух-трёх воздействий.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

О результатах выполненной работы сделать запись в оперативном плане.

9. Норма времени

(утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 08 октября 2018 г. № 2206р)

НОРМА ВРЕМЕНИ № 14.20

Наименование работы	Чистка клавиатуры, чист	ышь»		
Измеритель	исполнитель	количество исполнителей	норма времени, челч	
Клавиатура	электромеханик		0,219	
Шариковый манипулятор		1	0,066	

	Оптический манипулятор		0,042			
№ п/п		учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учтенный объем работы, челмин		
	Содержание работы			клавиа- тура	шарико- вый манипу- лятор	оптичес- кий манипу- лятор
1.	Питание компьютера отключить	1 клавиа- тура	набор отверток, салфетки чистящие, мягкая сухая ткань, чистящие средства	2,6	-	-
2.	Клавиатуру от компьютера отсоединить	то же		0,5	-	-
3.	Чистку клавиатуры снаружи и между клавишами произвести	-//-		4,8	-	-
4.	Клавиатуру к компьютеру подключить	-//-		0,5	-	-
5.	Манипулятор от компьютера отключить	1 манипу- лятор		-	0,2	0,2
6.	Разборку и чистку манипулятора произвести	то же		-	1,9	0,7
7.	Манипулятор к компьютеру подключить, компьютер включить	-//-		-	0,3	0,3
8.	Проверку действия манипулятора на работающем АРМ произвести	1 клавиа- тура 1 манипу- лятор		2,6	0,9	0,9
Итого					3,3	2,1

Начальник отдела ПКБ И (Ш)

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)

А.А.Коваленко

Р.Н. Ованесов