

## 4 Аппараты управления

ЦШ ОАО «РЖД»
КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА № 4.1.1.1
Аппараты управления. Оборудование автоматизированных рабочих мест
Выполняемая работа
Внешняя чистка технических средств АРМ (монитора, системного блока, клавиатуры, манипулятора «мышь», принтера, коммутатора интерфейсов)
Средства технологического оснащения: чистящие салфетки, мягкая сухая ткань, резиновые перчатки, очиститель для экранов, экранных фильтров, стекла и пластика, очиститель универсальный для жидкокристаллических мониторов и других изделий.

### 1 Общие указания

1.1 Настоящая карта технологического процесса распространяется на оборудование автоматизированных рабочих мест дежурного по станции (АРМ ДСП), поездного диспетчера (АРМ ДНЦ), систем МПЦ, РПЦ, ДЦ, ДК.

1.2 Чистку оборудования АРМ следует проводить во время нахождения его в выключенном состоянии. При этом в случае проведения работ на основном АРМ ДСП управление устройствами СЦБ на станции должно осуществляться с резервного АРМ ДСП.

1.3 Переключение функций управления устройствами СЦБ на станции с одного АРМ ДСП на другой производит в свободное от движения поездов время дежурный по станции на основании записи электромеханика СЦБ в Журнале осмотра стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее Журнал осмотра).

1.4 По окончании чистки оборудования АРМ необходимо убедиться в правильности его работы и сделать запись в Журнале осмотра.

### 2 Меры безопасности

2.1 При наружной чистке оборудования АРМ следует руководствоваться требованиями изложенными в пункте 3.6 раздела III, пункте 4.4 раздела IV, пункте 5.1 раздела V «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденных Распоряжением ОАО «РЖД» от 30.09.2009 г. №2013р, а также требованиями пунктов 3.17, 3.18 «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД»», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 31.01.2007 г. №136р.

2.2 Работа проводится в порядке текущей эксплуатации персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III, перед началом работ проинструктированным установленным порядком.

2.3 Чистку наружных поверхностей мониторов, системных блоков, клавиатур, манипуляторов типа «мышь, принтеров следует производить при отключенном электропитании.

2.4 Для чистки экранов мониторов, разрешается использовать чистящие растворы, не содержащих аммиак и спирт. Очистку следует производить мягкой тканью без ворса, смоченной чистящим средством.

2.5 Для очистки пластиковых корпусов используются чистящие салфетки или мягкая сухая ткань; если загрязнение сильное, то допускается применение безабразивных нейтральных очистителей, не содержащих аммиак и спирт.

### **3 Чистка наружных поверхностей:мониторов, системных блоков, клавиатур,манипуляторов типа «мышь, принтеров**

3.1 Перед началом работ оформить запись в Журнале осмотра.

Примеры записей:

*Для технического обслуживания оборудования основного АРМ ДСП прошу в свободное от движения поездов время произвести переход управления станцией на резервный АРМ ДСП.*

*ШН*

*ДСП*

*Будет производиться техническое обслуживание оборудования резервного АРМ ДСП с последующим его включением для проверки работы.*

*ШН*

*ДСП*

При техническом обслуживании оборудования основного АРМ ДСП дежурный по станции производит переход управления станцией на резервный АРМ ДСП.

При техническом обслуживании оборудования АРМ ДНЦ поездной диспетчер производит переключение управления диспетчерским кругом на резервный системный блок, а оборудование АРМ ДНЦ, не имеющее резерва, временно заменяется на аналогичное.

3.1 Прежде чем приступить к чистке необходимо выключить автоматизированное рабочее место полностью (АРМ ДСП) или его составные части (АРМ ДНЦ) и отсоединить кабели электропитания. Порядок

выключения АРМ и его составных частей приведен в Руководстве по эксплуатации системы.

3.2 С очищаемых поверхностей удалить чистящими салфетками пыль и налипшие частички грязи. При необходимости на салфетку нанести небольшое количество чистящего раствора, соответствующего очищаемой поверхности, после чего ее протереть мягкой сухой тканью.

Не допускается наносить чистящие растворы непосредственно на очищаемые поверхности, так как это может привести к их необратимым повреждениям.

3.3 Экран и другие поверхности монитора очистить мягкой тканью без ворса, смоченной чистящим средством, затем протереть мягкой сухой тканью.

Не допускается использование бумажных салфеток, а также любых чистящих средств, кроме рекомендованных в данной карте технологического процесса.

3.4 Чистка клавиатуры производится снаружи и между клавишами в следующей последовательности:

- кисточкой с мягким ворсом прочищаются все межклавишные пространства, а также другие полости клавиатуры;
- очищаются клавиши и поверхности клавиатуры.

Производить разборку клавиатуры запрещается. (При необходимости производится замена клавиатуры).

3.5 Вместе с поверхностью оптического манипулятора типа «мышь» производится чистка излучающего элемента.

3.6 После окончания чистки подсоединить к системному блоку и монитору кабели электропитания, и произвести проверку работы АРМ.

Для проверки работы АРМ ДСП дежурный по станции в свободное от движения поездов время переключает управление станцией на тот АРМ ДСП, чистка элементов которого производилась.

3.7 Проверка действия АРМ осуществляется посредством раскрытия каких либо меню или посредством задания штатно предусмотренных команд. Проверка может быть закончена, если на мониторе АРМ имеется соответствующая реакция от воздействия не менее трёх команд.

3.8 Проверка принтера осуществляется путем пробной печати.

3.9 При отрицательном результате проверки действия АРМ ДСП, необходимо совместно с ДСП перевести управление устройствами СЦБ на станции на другой АРМ (см. технологическую карту № 4.1.7.1), определить

неисправное устройство АРМ ДСП и заменить его (см. технологическую карту № 4.1.1).

При отрицательном результате проверки действия оборудования АРМ ДНЦ необходимо заменить его на аналогичное.

3.11 При положительном результате проверки АРМ в Журнале осмотра сделать запись об окончании работы и проверке правильности его действия.

Пример записи:

*Техническое обслуживание оборудования основного (резервного) АРМ ДСП (АРМ ДНЦ) закончено. Устройства проверены, работают нормально.*

*ИИ*

*ДСП (ДНЦ)*

#### **4 Оформление результатов**

О выполненной работе сделать запись в журнале ШУ-2 с указанием устраненных недостатков.