

<b>ЦШ ОАО «РЖД»</b>
<b>КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА № 7.4.1</b>
<b>Технические средства управления и контроля устройствами СЦБ на базе аппаратно-программных средств</b>
<b>Выполняемая работа</b>
<b>Проверка эффективности работы систем вентиляции и кондиционирования</b>
Средства технологического оснащения: специальные ключи от шкафов с микропроцессорным оборудованием, термометр, набор отверток, переносная осветительная лампа, инструкция о порядке пользования устройствами СЦБ, руководство по эксплуатации системы

## **1 Общие указания**

1.1 Настоящая карта технологического процесса распространяется на микропроцессорные системы СЦБ.

1.2 Проверка эффективности работы систем вентиляции и кондиционирования производится без прекращения функционирования системы и без оформления записи в Журнале осмотра.

1.3 По окончании проверки по показанием средств встроенного диагностирования, а также информации на мониторе АРМ ДСП (АРМ ДНЦ) необходимо убедиться в правильности работы системы.

1.4 Восстановление исправного состояния или замена выявленных при проверке неисправных элементов систем вентиляции и кондиционирования производится согласно руководству по эксплуатации микропроцессорной системы

## **2 Меры безопасности**

2.1 При эффективности работы систем вентиляции и кондиционирования следует руководствоваться требованиями изложенными в пункте 1.28 раздела I, 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 пункта 3.17 «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 без снятия напряжения, в порядке текущей эксплуатации с оформлением записи в оперативном журнале (Журнале регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте),

электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III, перед началом работ проинструктированным установленным порядком.

2.3 Замену элементов систем вентиляции и кондиционирования (при необходимости) следует производить при отключенном электропитании, если иное не предусмотрено руководством по эксплуатации конкретной микропроцессорной системы.

### **3 Общий порядок проверки эффективности работы систем вентиляции и кондиционирования**

3.1 Для надежной работы микропроцессорных устройств необходимо в помещении обеспечивать требуемый руководством по эксплуатации системы температурный режим.

Центральный процессор (УВК) обеспечивает функционирование системы, как правило, в следующем интервале температур: нижнее значение 0° С, верхнее значение +(33-40)°С.

Рабочий диапазон температур аппаратуры объектных контроллеров находится в пределах от -40° С до +70° С.

3.2 Шкафы центрального процессора (УВК) и устройств сопряжения с объектами (объектных контроллеров), как правило, оснащены вентиляторами охлаждения с датчиками температуры.

3.3 Произвести проверку работы систем вентиляции в шкафах с микропроцессорным оборудованием, основываясь на показаниях индикации и датчиков температуры, и принять соответствующие меры при наличии отклонений в работе. При обнаружении признаков ненормальной работы вентиляторов, например, неравномерного вращения, недостаточной скорости вращения, повышенного шума – вентиляторы подлежат замене.

3.4 Информация о неисправности вентилятора выводится на АРМ ДСП (АРМ ДНЦ). Например: «*Неисправен вентилятор УВК (ЦП)*».

3.5 Состояние кондиционера проверить, пользуясь настройками на его панели управления согласно руководству по эксплуатации кондиционера. После проверки все настройки должны быть возвращены в исходное состояние.

При наличии неисправностей или сбоев в работе системы кондиционирования необходимо сообщить диспетчеру дистанции СЦБ.

### **4 Оформление результатов**

Сделать записи в Журнале формы ШУ-2 о выполненной работе и журнале учета запасного оборудования (в случае замены вентилятора).