



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Управления  
автоматики и телемеханики  
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»  
В.В.Аношкин  
«18» 12 2018 г.

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0473-2018

Комплексной системы автоматизации управления компрессорной станцией  
КСАУКС.

Проверка действия исполнительных устройств КС с АРМ машиниста КС.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

КСАУКС  
(единица измерения)

(средний разряд работ)

НВ № 14.14  
(норма времени)

4 (количество листов)      1 (номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматике  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер  
А.В.Новиков  
«30» 11 2018 г.

## **1. Состав исполнителей**

Электромеханик дистанции СЦБ (ШН), машинист КУ.

## **2. Условия производства работ**

Комплектность документации должна соответствовать спецификации проекта. Вся имеющаяся техническая документация должна быть соответствующим образом утверждена.

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

Инструменты и материалы:

- набор отверток по эксплуатации КСАУКС;
- программа и методика проведения испытаний;
- чистящие салфетки.

Средства измерения:

- комбинированный прибор Ц4380 (мультиметр В7-63).

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

## **4. Подготовительные мероприятия**

4.1. Общий порядок замены плат в контроллере и последующей проверки действия исполнительных устройств КС. Замена оборудования КСАУКС производится работниками дистанции сигнализации, централизации и блокировки, прошедшими обучение по обслуживанию устройств КСАУКС и получившими право на выполнение указанных работ.

4.2. При необходимости замены нескольких блоков (модулей), замена производится строго по одному модулю (блоку) за раз с обязательной проверкой правильности функционирования замененного оборудования.

## **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. На выполнение работ старший электромеханик (электромеханик) получает регистрируемый приказ диспетчера дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

7.2.2. Перед заменой плат старший электромеханик (электромеханик) подготавливает из запаса необходимый модуль (блок), оформляет запись в Журнале осмотра формы ДУ-46. Получив разрешение на производство работ, исполнитель переводит все работающие КУ в ручной режим работы и выключает КСИУ КСАУКС тумблером питания на передней панели источника бесперебойного питания.

7.2.3. Электромеханик изымает модуль (блок) устанавливает по соответствующим направляющим модуль (блок) из комплекта запасного оборудования.

7.2.4. Закрепление модуля (блока), подключение разъемов, закрытие верхней крышки, включение питания производится в обратной последовательности.

7.2.5. После замены модуля (блока) электромеханик должен проверить правильность работы устройств, которыми управляет данный модуль (блок).

7.2.6. После окончания проверки электромеханик делает запись в журнал формы ДУ-46 и докладывает диспетчеру дистанции сигнализации, централизации и блокировки об окончании работ.

7.2.7. В журнале учета оборудования делается запись с указанием номера и даты установки платы, а также делается запись в журнале учета запасного оборудования об изъятии из запаса платы данного типа.

## **8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы**

О результатах выполненной работы сделать запись в оперативном плане.

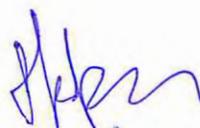
## **9. Норма времени**

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

**НОРМА ВРЕМЕНИ № 14.14**

|                     |  |   |   |   |
|---------------------|--|---|---|---|
| Наименование работы |  | Проверка действия исполнительных устройств компрессорной станции (КС) с АРМ машиниста КС (при участии старшего электромеханика) |   |   |
| Измеритель          |  | исполнитель   | количество исполнителей   | норма времени, чел.-ч                               |
| КСАУКС              |  | электромеханик - 1,<br>машинист КУ 5 разряда - 1  | 2   | 0,387   |
| № п/п               | Содержание работы  | учтенный объем работы   | оборудование, инструмент, материал  | оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин |
| 1.                  | Все работающие компрессорные установки в ручной режим работы перевести, тумблер питания источника бесперебойного питания отключить | 1<br>КСАУКС   | набор отверток по эксплуатации КСАУКС, программа и методика проведения испытаний, чистящие салфетки, прибор комбинированный | 4,7   |
| 2.                  | Заменяемый модуль (блок) изъять, заменяющий модуль (блок) из запасного оборудования вставить                                       | то же   |   | 4   |
| 3.                  | Модуль (блок) закрепить, разъем подключить, верхнюю крышку закрыть, питание включить   | -//-  |   | 5,7   |
| 4.                  | Проверку правильности работы устройств, которыми управляет данный модуль (блок) произвести   | -//-  |   | 5   |
| Итого               |  |   |   | 19,4  |

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов