



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

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

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0472-2018

Комплексной системы автоматизации управления компрессорной станцией
 КСАУКС.

Проверка соответствия действующих устройств КСАУКС и установленного
 ПО утвержденной технической документации.

_____ (код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
 (вид технического обслуживания (ремонта))

КСАУКС
 (единица измерения)

_____ (средний разряд работ)

НВ № 14.13
 (норма времени)

_____5_____ (количество листов) _____1_____ (номер листа)

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

1. Состав исполнителей

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:

- ключи от шкафов УВК
- Соответствует действующим устройствам», техническая документация КСАУКС (принципиальные и монтажные схемы).

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

4. Подготовительные мероприятия

4.1. Проверка соответствия действующих устройств КСАУКС утвержденной технической документации. Проверка схематических и кабельных планов компрессорной станции проводится путем визуального осмотра. Далее проверяется соответствие монтажных схем принципиальным схемам. При этом проверяется соответствие монтажных адресов, типов приборов, номиналов резисторов и предохранителей и т.д. Убедившись в соответствии монтажных схем принципиальным, старший электромеханик, совместно с машинистом, проверяют соответствие действующего монтажа монтажным схемам методом продергивания проводов в шкафах и стативах со свободным монтажом, а на стативах с монтажом, увязанном в жгуты, - сравнением физического числа проводов на каждом выводе (контакте) с их числом в схеме и проверкой соответствия типов установленных приборов их обозначениям, указанным в схемах.

4.2. При соответствии действующих устройств КСАУКС утвержденной технической документации на каждом чертеже (листе) экземпляра участка старший электромеханик ставит штамп «Соответствует действующим устройствам» и свою подпись.

Техническая документация экземпляра участка должна соответствовать технической документации экземпляра дистанции СЦБ. Экземпляр дистанции сверяют с экземпляром участка после проверки соответствия действующих устройств КСАУКС технической документации экземпляра

участка. После сверки на листах (чертежах) экземпляра участка ставится штамп «Соответствует экземпляру дистанции», а на экземпляре дистанции - «Соответствует экземпляру участка». Оба штампа подписывает электромеханик группы технической документации дистанции СЦБ с указанием даты.

4.3. Проверка соответствия загрузочных файлов и программного обеспечения утвержденной технической документации На нерабочей поверхности компакт-диска с ПО и электронной копией технической документации имеется надпись, которая содержит информацию о наименовании проекта, его номер и дату выдачи. К каждому компакт-дису прилагается спецификация и текст программ дистрибутива ПО, подтверждающие соответствие технической документации, записанной на компакт-диске, технической документации, выданной на бумажных носителях информации.

4.4. В группе технической документации дистанции сигнализации, централизации и блокировки техническая документация с компакт-диска переносится на жёсткий диск компьютера АРМ-ШЧТД и хранится в его компьютерной базе данных в качестве схем-оригиналов. Компакт-диск хранится в архиве дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

4.5. Проверка установленного программного обеспечения (ПО) заключается в сверке версий ПО, установленных в управляющем комплексе (УВК) и автоматизированном рабочем месте машиниста КС, с технической документацией на данную компрессорную станцию, хранящейся в дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

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. Проверка установленного в АРМ машиниста КС программного обеспечения (ПО) осуществляется выбором из меню АРМ пункта «Помощь → О программе». Появится информационное окно программы АРМ. Появившийся текст «Версия: -----» сравнивается с версией ПО, хранящейся в дистанции сигнализации, централизации и блокировки. По результатам проверок делаются отметки на действующих схемах о соответствии их действующим устройствам и установленному программному обеспечению.

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 № 14.13

Наименование работы	Проверка соответствия действующих устройств КСАУКС и установленного ПО утвержденной технической документации (при участии начальника участка производства СЦБ или старшего электромеханика)			
Измеритель	исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч	
КСАУКС	машинист КУ 5 разряда - 1	1	0,888	
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин

1.	Проверку схематических и кабельных планов визуально произвести. Соответствие монтажных адресов, типов приборов, номиналов резисторов и предохранителей, а также соответствие действующего монтажа монтажным схемам методом протирывания проводов в шкафах и станинах произвести. Сравнение физического числа проводов на каждом выводе с их числом в схеме, проверку соответствия типов установленных приборов их обозначениям, а также проставление штампа о соответствии произвести.	1 КСАУКС	ключи от шкафов, техническая документация (принципиальные и монтажные схемы)	31,6
2.	Проверку соответствия загрузочных файлов и программного обеспечения утвержденной технической документации произвести	то же		12,9
Итого				44,5

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов