

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 0369-2018

Воздухосборник с управляющей аппаратурой ВУПЗ-05М.

Замена аппаратуры воздухосборника.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Капитальный ремонт

(вид технического обслуживания (ремонта))

Воздухосборник

(единица измерения)

(средний разряд работ)

НВ № 12.25

(норма времени)

5
(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), электромонтёр дистанции СЦБ (ШЦМ).

2. Условия производства работ

Указанную работу выполняют с согласия дежурного по горке с выключением управляющей аппаратуры вагонного замедлителя из действия в соответствии с «Инструкцией по обеспечению безопасности роспуска составов и маневровых передвижений на механизированных и автоматизированных сортировочных горках при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту горочных устройств», с записью в «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» (далее-ДУ-46).

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

Инструменты и материалы:

- ключ гаечный двусторонний КГД 17х19 и 24х27 мм, ГОСТ 2839-80;
- отвертки 0,8х5, 5х200 мм ГОСТ 21010-75.

Средства защиты:

- перчатки хлопчатобумажные, ГОСТ 12.4.010-75 (по числу членов бригады);
- очки защитные, ГОСТ 12.4.013-97 (по числу членов бригады).

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

4. Подготовительные мероприятия

Проверить наличие и исправность специальной одежды и обуви, средств защиты и средств измерения. Провести и оформить инструктажи по охране труда и производству работ. Оформить запись в ДУ-46 о производстве работ и о необходимости оповещения работников по громкоговорящей связи или другим имеющимся видам связи о маневровых передвижениях и начале роспуска состава. Наличие подписи ДСПГ под этой записью является разрешением для выполнения работ.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Работа выполняется в свободное от роспуска и маневров время или в технологическое «окно».

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 воздухосборник с электронной управляющей аппаратурой ВУПЗ-05М, см. 26145.000.000 РЭ.

7.2. Технологические операции:

7.2.1. Согласовать работы с ДСПГ или (и) с оператором распорядительного поста ГАЦ.

7.2.2. О начале работ сообщить ДСПГ или (и) оператору распорядительного поста ГАЦ.

7.2.3. Перекрыть кран воздухосборника подачи сжатого воздуха от пневмомагистральной горки.

7.2.4. Продуть воздухосборник до полного падения давления сжатого воздуха.

7.2.5. При замене регулятора давления РДК-4-77М необходимо: отсоединить электрический штепсельный разъем; отвернуть накидную гайку трубки подвода управляющего давления; отвернуть болты крепления регулятора к столу воздухосборника. Новый регулятор установить в обратном порядке. По окончании работ проверить по манометру давление сжатого воздуха на разных ступенях торможения.

7.2.6. При замене блока управления клапанами (БУК) необходимо:
отключить электрические разъемы от блока;
отсоединить гибкие трубки от блока;
отвернуть гайки крепления корпуса блока к столу;
снять блок со стола и на его место установить новый;
навернуть гайки крепления корпуса блока к столу;
присоединить гибкие трубки к блоку и проверить их присоединение по соответствующей схеме пневмомонтажа;
подключить электрические разъемы к блоку.

7.2.7. При замене левого блока клапанов (БК) необходимо:

отсоединить гибкие трубки от клапанов блока;

отвернуть гайки, снять пружинные шайбы и изъять болты крепежа

общей трубы к опорной;

отвернуть гайки, снять пружинные шайбы и изъять болты крепежа клапанов к основанию и к выхлопным трубам блока;

сохранив на своих местах прокладки, снять общую трубу с клапанами и на их место установить аналогичный сборочный узел;

восстановить крепеж и присоединить гибкие трубки.

7.2.8. При замене правого блока клапанов (БК) необходимо:

отсоединить гибкую трубку отбора потока сжатого воздуха от узла с манометром;

снять этот узел с блока БК;

отключить электрические разъемы от блока;

отсоединить гибкие трубки от блока;

отвернуть гайки крепления корпуса блока к столу;

снять блок со стола и на его место установить новый;

навернуть гайки крепления корпуса блока к столу;

присоединить гибкие трубки к блоку и проверить их присоединение по соответствующей схеме пневмомонтажа.

7.2.9. После проведения работ по замене аппаратуры установить предохранители в постовых цепях схемы управления замедлителем и электрообогрева, а также восстановить подачу сжатого воздуха входным краном воздухосборника.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1. Оформить соответствующую запись в ДУ-46.

8.2. О результатах выполненной работы записать в оперативный план.

9. Норма времени

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

НОРМА ВРЕМЕНИ № 12.25

Наименование работы	Воздухосборник с электронной управляющей аппаратурой ВУПЗ-05М. Замена аппаратуры воздухосборника		
Измеритель	исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч
Регулятор давления РДК-4-77М	электромеханик - 1, электромонтер СЦБ 5 разряда - 1	2	0,343
Блок управления клапанами (БУК)			0,375

Блок клапанов (БК)				0,73		
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учтенный объем работы, чел.-мин		
				регулятор давления РДК	блок управления клапанами (БУК)	левый (правый) блок клапанов (БК)
1.	Воздухосборник (предохранители в постовых цепях схемы управления замедлителем и электрообогрева изъять) отключить	1 воздухо-сборник	ключ гаечный двусторонний, отвертки	1,3		
2.	Узел (электрические штепсельные разъемы отсоединить, гайки трубок отвернуть, пружинные шайбы снять, болты и гайки крепления отвернуть) снять	то же		7,6	8,9	18,6
3.	Узел (болты и гайки крепления завернуть, пружинные шайбы установить, гайки трубок завернуть, электрические штепсельные разъемы присоединить) установить, работу проверить	-//-		7,2	7,5	15,6
4.	Предохранители в постовых цепях схемы установить, подачу сжатого воздуха восстановить	-//-		1,1		
Итого				17,2	18,8	36,6

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов