

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 0372-2018

Воздухосборник с управляющей аппаратурой ВУПЗ-05М.

Проверка электрического сопротивления изоляции монтажа.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Воздухосборник
(единица измерения)

(средний разряд работ)

НВ № 12.28
(норма времени)

5 1
(количество листов) (номер листа)

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

1. Состав исполнителей

Электромеханик СЦБ (ШН), электромонтёр 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:

- ключи гаечные торцовые с внутренним шестигранником односторонние 7x140, 8x140, 9x140 и 10x140 мм с изолирующими рукоятками, ГОСТ 25787-83;

Средства защиты:

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

Средства измерения:

- мегомметр М4100/3 на напряжении 500 или 1000В, ГОСТ 28498-90;
- вольтметр, ГОСТ 8.497-83.

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 отпуска 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, 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.

6.2. Техническое обслуживание воздухоборника должно быть поручено лицам, достигшим 18-летнего возраста, прошедшим медицинское освидетельствование, производственное обучение, проверку знаний в квалификационной комиссии и инструктаж по безопасному обслуживанию сосудов, работающих под давлением.

6.3. Работники сортировочной горки, связанные с техническим обслуживанием воздухоборника ВУПЗ-05М, должны быть обучены и испытаны в знании его.

6.4. Периодическая проверка знаний персонала по техническому обслуживанию воздухоборника должна производиться не реже, чем через каждые 12 месяцев.

6.5. При всех видах работ с воздухоборником необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, распространяющиеся на электрические установки и на установки, работающие под давлением.

6.6. Перед началом работы с мегаомметром необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации на применяемый тип мегаомметра.

Измерение сопротивления изоляции мегаомметром должно осуществляться на отключённых токоведущих частях, с которых снят заряд путём предварительного их заземления.

ВНИМАНИЕ! НА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ГНЁЗДАХ МЕГАОММЕТРА ФОРМИРУЕТСЯ ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

7. Технология выполнения работы

7.1. Технические требования:

Настоящая карта технологического процесса распространяется на воздухоборник 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. Перед началом работ по проверке электрического сопротивления изоляции монтажа управляющей аппаратуры необходимо изъять предохранители в постовых цепях управления замедлителем и питания обогревательных элементов. Сопротивление изоляции всех монтажных проводов между собой и по отношению к корпусу управляющей аппаратуры должно быть не менее 20 МОм.

7.2.4. По окончании работ восстановить электрические цепи и разъемы.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1. Оформить соответствующую запись в ДУ-46.

8.2. О результатах выполнения работ сделать запись в оперативном плане.

9. Норма времени

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

НОРМА ВРЕМЕНИ № 12.28

Наименование работы		Воздухосборник с электронной управляющей аппаратурой ВУПЗ-05М. Проверка электрического сопротивления изоляции монтажа		
Измеритель	исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч	
Воздухосборник	электромеханик - 1, электромонтер СЦБ 5 разряда - 1	2	0,263	
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1.	Предохранители в постовых цепях управления замедлителем и питания обогревательных элементов изъять, сопротивление изоляции всех монтажных проводов между собой и по отношению к корпусу управляющей аппаратуры измерить	1 воздухо-сборник	ключи гаечные торцовые, мегаомметр, вольтметр	8,1

2.	Электрические цепи и разъемы восстановить	то же		5,1
Итого				13,2

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов