

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер Управления  
автоматики и телемеханики  
**ЦДИ ОАО «РЖД»**

А.Е. Ёрж

2017 г.



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

## КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 0812-2017

Панель электропитания СПМС ББ  
Разборка и демонтаж

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Разборка и демонтаж оборудования  
с образованием лома и отходов  
(вид выполняемых работ)

панель

(единица измерения)

5  
(количество листов)

1  
(номер листа)

Разработал:

Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И

Заместитель начальника отделения

В.И. Логвинов

«12» 12 2017 г.

5  
(количество листов) 1  
(номер листа)

## **1 Состав исполнителей**

Электромонтёр.

## **2 Условия производства работ**

2.1 Разборку аппаратуры и устройств ЖАТ необходимо производить в помещениях и/или на производственных площадках, соответствующих действующим санитарным нормам, требованиям безопасности труда.

2.2 Работы на специализированных площадках выполняются при условии подходящих метеорологических условий, исключающих воздействие осадков, ветра на качество выполняемых работ. Уровень освещенности на специализированных площадках должен быть в соответствии с нормативными документами.

2.3 Условия и особенности выполнения работ по разборке и демонтажу аппаратуры и оборудования с образованием лома и отходов, определяются:

- утвержденной технологической картой;
- нормативными документами по охране труда и технике безопасности.

## **3 Средства защиты, технологическое оснащение, монтажные приспособления, инструменты и материалы**

### **3.1 Средства защиты:**

– Рабочее место должно быть оборудовано средствами комплексной защиты: вентиляция, общее и местное освещение; средствами индивидуальной защиты – защитные очки, перчатки хлопчатобумажные, переносной электрический светильник, респиратор, спецодежда; наличие защитного заземления (зануления, выравнивания потенциалов, понижения напряжения), при использовании электроинструмента.

3.2 Средства технологического оснащения: компрессор сжатого воздуха или пылесос-воздуховка.

### **3.3 Материалы: кисть флейц; ветошь.**

– Инструменты: электрические или пневматические: шуруповерты, гайковерты; угловая шлифовальная машина с диаметром диска 125мм; наборы гаечных ключей; слесарный инструмент; бокорезы; набор отверток.

**П р и м е ч а н и е :**

1 Приведённый перечень является примерным (рекомендованным).

2 Допускается использование разрешённых к применению аналогов указанных выше материалов и оборудования.

## **4 Подготовительные мероприятия**

4.1 Перед выполнением работ необходимо получить задание, подготовить необходимую технологическую документацию.

4.2 Проверить и подключить необходимый электрический, пневматический инструмент, используемый при выполнении работ, по данному технологическому процессу, подготовить слесарный инструмент.

## **5 Обеспечение безопасности движения поездов**

5.1 Работы по разборке и демонтажу устройств и приборов СЦБ выполняется в условиях, не связанных с движением поездов.

## **6 Обеспечение требований охраны труда**

6.1 При выполнении работы должны соблюдаться требования действующих нормативных документов по охране труда:

– «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦШ-074-2015, распоряжение от 26.11.2015 N 2765р разделов 6.1; 6.2; 6.4; Приложений 1; 2; 3; 4; 5; 8;

– «Инструкция по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации централизации и блокировки в ОАО «РЖД» распоряжение от 3.11.2015 г. № 2616р, разделов 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.7; 5.1; 5.10; 5.11; 9.1; 9.3.

**П р и м е ч а н и е :**

При замене или переработке указанных документов, следует руководствоваться положениями соответствующих разделов действующих нормативных документов (новой редакцией)

6.2 К работе по разборке и демонтажу аппаратуры ЖАТ допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие в установленном порядке обучение по охране труда, обязательный предварительный при поступлении на работу медицинский осмотр, вводный и первичный инструктажи на рабочем месте по охране труда, противопожарный

инструктаж, стажировку и проверку знаний требований охраны труда.

6.3 При выполнении работ рабочий персонал должны надеть исправные специальную одежду, специальную обувь.

6.4 Место работ должно иметь достаточное для их производства освещение.

6.5 При использовании электроинструмента, пневмоинструмента и газо-сварочного оборудования необходимо дополнительно руководствоваться инструкцией по эксплуатации на данную модель.

6.6 Питающая сеть переменного тока, на рабочей площадке, напряжением 220/380 В должна быть защищена установленными в этой сети предохранителями или автоматическими выключателями, номиналы которых должны соответствовать проектной документации.

## **7 Технология выполнения работы**

### **7.1 Внешний осмотр, установка в помещении (или на рабочей площадке) и подготовка к разборке**

7.1.1 Панель разместить на рабочем месте, предварительно очистив от грязи.

### **7.2 Последовательность разборки**

7.2.1 Последовательность разборки панели:

- изъять реле и бесконтактные приборы (при их наличии).

7.2.1.1 Последовательно демонтировать:

- реле;
- сигнализатор заземления;
- переключатели;
- стабилитронный блок БСВШ;
- конденсаторный блок КБМШ-5;
- выпрямители ВСП, ВУС;
- трансформаторы ПОБС-3А, ПОБС-5А;
- измерительные приборы;
- лаипы;
- пакетные выключатели.

7.2.1.2 Отключить монтаж, демонтировать хомуты крепления и изъять его из панели.

Демонтировать клеммы, цоколи предохранителей, платы штепсельных приборов; патроны сигнальных ламп, звонок, резисторы и диоды.

**П р и м е ч а н и е :**

Если монтаж подлежит утилизации, то вся работа по отключению монтажа выполняется с использованием механических инструментов. В противном случае отключение паяных соединений выполняется с использованием паяльника.

7.2.1.3 Несущая металлоконструкция панели и элементы его крепления при необходимости разрезается на части удобные для транспортировки и сдается в металлом установленным порядком. Снятые детали, дальнейшая разборка которых не предусматривается, необходимо сортировать и сложить в тару, предназначенную для сбора определенных марок металла для последующей утилизации.

7.2.1.4 Элементы и комплектующие изделия выполненные из неметаллических материалов подлежат складированию в установленных местах и, по мере накопления, вывозу установленным порядком на специализированные полигоны для утилизации.

## **8 Заключительные мероприятия**

8.1 Оформить акт произвольной формы о выполненной работе в двух экземплярах и другие отчётные документы.

8.2 В актах и отчётыных документах должны быть зафиксированы значения образованного лома черных и цветных металлов.

Марки и весовые нормы металла указаны в «Нормативах образования лома черных и цветных металлов при демонтаже и разборке оборудования железнодорожной автоматики и телемеханики», утвержденных ОАО «РЖД» установленным порядком.