





- щиток переездной сигнализации (проверенный в РТУ) ЩПС-2000 по ТУ 32 ЦШ 2095-01, черт. 17518-00-00 на рис.1 или ЩПС-99 по ТУ 32 ЦШ 2016-93, черт 16935М-00-00;

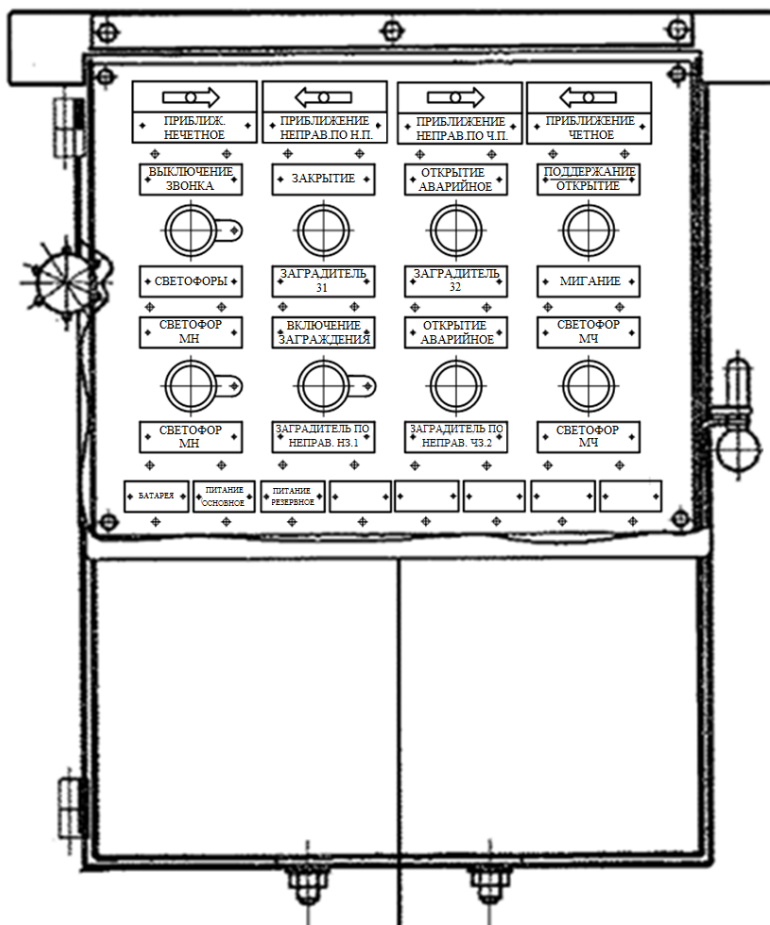


Рис.1. Внешний вид щитка управления переездом ЩПС-2000

- бирки по ОСТ 24.040.017-88 или стикеры на виниловой основе;
- лента электроизоляционная ПВХ по ГОСТ 16214-86;
- керосин для технических целей или очиститель (преобразователь) ржавчины;
- щетка с металлическим ворсом в 6 рядов (деревянная ручка);
- кисть флейцевая КФ-25-1 или КФ-50-1, ГОСТ 10597-87;
- эмаль пентафталевая темно-серая, ГОСТ 6465-76 или ГОСТ 926-82;
- тиски пломбировочные;
- пломбы свинцовые по ГОСТ 30269-95;
- нитки хлопчатобумажные особопроочные или синтетические армированные по ГОСТ 30226-93 либо шпагат из лубяных волокон по ГОСТ 17308-88;
- смазка ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267-74;
- обтирочный материал (технический лоскут, ветошь).

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

#### **4. Подготовительные мероприятия**

4.1. Подготовить средства защиты и измерений, оборудование, инструменты и материалы, приведенные в разделе 3 данной карты.

**ВНИМАНИЕ.** Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов и не должны иметь трещин, сколов и других дефектов.

**ВНИМАНИЕ.** Металлические стержни отвертки и торцевых ключей обмотать электроизоляционной лентой.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать инструмент с изолирующими рукоятками при наличии сколов, вздутий и прочих дефектов изоляции.

4.2. Подготовить техническую документацию:

- принципиальные и монтажные схемы с изменениями;
- карту технологического процесса №КТП ЦШ 0214-2015 (проверка зависимостей на железнодорожном переезде);
- технико-нормировочную карту №ТНК ЦШ 0120-2015 (технология покраски).

4.3. На основе утвержденных схемных решений старший электромеханик определяет порядок выполнения переключений в релейном шкафу переезда и перечень проверок, которые необходимо произвести после замены щитка.

4.4. Уложить с запасом «новый» кабель от предполагаемого места установки «нового» щитка управления переездом (учитывая высоту его установки) до релейного шкафа переезда и ввести «новый» кабель в шкаф ( жильность кабеля определяется на основании схемных решений ).

4.5. Согласовать выполнение работы с диспетчером дистанции сигнализации, централизации и блокировки (инфраструктуры) (далее - диспетчер дистанции).

#### **5. Обеспечение безопасности движения поездов**

5.1. Работа производится с записью в Книге приема и сдачи дежурств, осмотра устройств и инструктажа дежурных работников формы ПУ-67 (далее – Книга приема и сдачи дежурств), в которой указывается о выключении на время работ автоматической переездной сигнализации (далее – АПС), выключении автошлагбаумов из действия и ограждении переезда запасными шлагбаумами ручного действия, другие меры по обеспечению безопасности движения поездов и автотранспорта на переезде, определенные руководителями дистанций пути и СЦБ.

Работы производятся по согласованию с дежурным по станции, на которую выведен контроль переезда или диспетчера поездного.





7.3.2. Ниже приведен перечень проверок работы переездной автоматики после замены щитка:

- проверка индикации свободности участков приближения, а также индикации занятости участков приближения при имитации занятости (в правильном и неправильном направлении);

- проверка индикации исправного состояния ламп (светодиодных модулей) заградительных светофоров, а также индикации включения заградительных светофоров при нажатии кнопки «ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ» (в правильном и неправильном направлении);

- проверка свечения индикаторов «БАТАРЕЯ», «ПИТАНИЕ ОСНОВНОЕ», а также «ПИТАНИЕ РЕЗЕРВНОЕ» (при имитации отсутствия основного питания);

- проверка индикации исправного состояния комплекта мигания и индикации неисправного их состояния при имитации неисправности комплекта мигания;

- проверка индикации исправного состояния ламп (светодиодных модулей) переездных и заградительных светофоров, а неисправного их состояния при имитации неисправности;

- проверка закрытия переезда нажатием кнопки «ЗАКРЫТИЕ», а также проверка задержки закрытия переезда при нажатии кнопки «ПОДДЕРЖАНИЕ-ОТКРЫТИЕ»;

- проверка включения заградительных светофоров при нажатии кнопки «ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ»;

- проверка невозможности открытия переезда нажатием кнопки «ОТКРЫТИЕ АВАРИЙНОЕ» без включения заградительной сигнализации;

- проверка действия кнопки «ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВОНКА».

7.3.3. Убедившись в правильном действии устройств автоматической переездной сигнализации, опломбировать кнопки и заднюю крышку щитка, сделать запись в Книге приема и сдачи дежурств об окончании работ, проведенных проверках, нормальном действии устройств, пломбировании кнопок и включении щитка АПС, доложить об этом диспетчеру дистанции.

**ВНИМАНИЕ.** После окончания работ по замене щитка управления необходимо выполнить покраску неокрашенных деталей. Технология покраски приведена в технико-нормировочной карте №ТНК ЦШ 0120-2015.

#### *7.4. Демонтаж «старого» щитка управления*

- произвести очистку от краски гаек в местах крепления щитка к стойке;

- снять пломбу с задней дверцы щитка и открыть заднюю дверцу;

- отключить провода с контактных штырей клеммной панели торцевым

ключом;

- придерживая щиток открутить 2 гайки ключом на 14 мм в месте крепления щитка к стойке;

- снять щиток со стойки, извлекая из него кабель;

- демонтаж стойки производится в зависимости от способа ее установки на конкретном перегонде;

- освободить стойку от кабеля вытащив его через специальные технологические отверстия.

- произвести демонтаж отключенного кабеля в релейном шкафу;

- закрыть дверь релейного шкафа ручкой-скобой, замок шкафа запереть ключом.

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

О выполненной работе сделать запись в журнале формы ШУ-2.