

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ НАПОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА НА ИМПУЛЬСНУЮ СИСТЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПРОИЗВОДСТВА ООО «КОМЕТА СДЕ»

1. Демонтировать с электропогрузчика контакторы, коммутирующие балластные сопротивления, диоды д1 и д1, балластные сопротивления. Демонтировать контактор гидравлики. Оставить только контактор, коммутирующий ход «вперед и назад», разъем и колодку с предохранителями.
2. На панели электропогрузчика закрепить 8 шпилек длиной 35 мм с резьбой М8, в соответствии с установочными размерами иРН для двигателя хода и двигателя гидравлики.
3. Закрепить на панели иРН (двигателя хода) и произвести необходимые электрические подсоединения, согласно прилагаемой схемы:
  - а) клемму «Ст» соединить с перемычкой соединяющей контакты 3к2 и 4 к2 на реверсивном контакторе
  - б) клемму «Я» соединить с выводом «140»\* якоря двигателя
  - в) клемму «+» иРН соединить через предохранитель к клемме «+» аккумуляторной батареи
  - г) клемму «-» иРН соединить с кабелем приходящим с «-» аккумуляторной батареи
4. Уложить кабель управления, соединяющий иРН (ходового двигателя) к командоконтроллеру. Командоконтроллер собрать, согласно схемы, при этом демонтировать устройство замедления (сельсин замедлитель). Установить командоконтроллер на штатное место. При сборке командоконтроллера в положении соответствующего первой скорости движения, убедиться в включении микропереключателя №1, микропереключатели №2, №3, №4, №5 находятся в разомкнутом положении. Выводы «Вперед», «Назад» подсоединяются к проводам «8»\* и «10»\* на реверсивном контакторе.
5. Установить на катушках реверсивных контакторов фиксирующие диоды в соответствии с полярностью.
6. После окончательных монтажных работ проверить правильность собранной схемы:
  - а) подключение клемм «+» и «-» аккумуляторной батареи
  - б) подключении клеммы «+» и «-» на иРН
  - в) подключение клемм «Я» и «Ст»
  - г) соответствие собранной схемы командоконтроллера и выводов кабеля управления
  - д) работоспособность блокировок ножного и ручного тормоза
  - е) проверить наличие 40В на «80»\* проводе ключ бирки
  - ж) проверить наличие 24В на «30»\* проводе ключ бирки
  - з) проверить правильность подключения диодов VD1 и VD2 (полярность).

7. Закрепить иРН (двигателя гидравлики) на шпильках и произвести подсоединение его, согласно прилагаемой схемы.
8. Уложить кабель управления, соединяющий иРН (двигателя гидравлики) с выключателем привода гидравлики.
9. Проверить правильность электрических подсоединений иРН (двигателя гидравлики):
  - а) шпилька «-» иРН должна быть подсоединена к клемме «-» аккумуляторной батареи
  - б) к шпильке «Ст» должен быть подключен кабель «146»\* двигателя гидравлики
  - в) шпилька «+» иРН должна быть подсоединена клемма «+» аккумуляторной батареи через предохранитель
10. Произвести перекоммутацию аккумуляторной батареи:
  - а) соединить две равные части батареи последовательно, так чтобы суммарное напряжение составило 80В (т.е. полное напряжение всей батареи);
  - б) делаем отвод на 40В (половину полного напряжения батареи) относительно «-» батареи, для питания реверсивных контакторов.
11. Убедитесь в правильности собранной схемы, подсоединить вилку аккумуляторной батареи и проверить работоспособность иРН во всех режимах работы.

\* – прототип для установки является электропроводка электрогрузчика «Балканкар»

## ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

**Нет хода, при этом не включаются реверсивные контакторы**

- а) проверить исправность вилки аккумуляторной батареи;
- б) проверить силовой предохранитель;
- в) проверить наличие 40В на соответствующих контактах, ключ бирки и командоконтроллера;
- г) проверить исправность микровыключателя 1-й скорости;
- д) проверить исправность блокировки ручного и ножного тормоза, при помощи омметра;
- е) проверить наличие 40В на контактах разъема управления иРН, в соответствии с логикой работы командоконтроллера.

**Нет хода, реверсивные контакторы срабатывают**

- а) см. 1.в.;
- б) проверить наличие сигнала на разъеме ИРН «вперед» или «назад». В случае на одном из разъёмов «вперед» или «назад» присутствует напряжение 40 В, а на другом минимум 1 В (должно быть ноль), проверить предохранитель реверсивных контакторов;
- в) проверить работоспособность двигателя.

Трогается с трудом и не  
развивает скорость

- а) проверить уровень заряда аккумуляторной батареи;
- б) проверить контакты полюсных выводов аккумуляторной батареи с наконечниками кабелей;
- в) проверить отсутствие нагара на контактах реверсивных контакторов;
- г) проверить контакт щетки и коллектора тягового электродвигателя.

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАПОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА, ПЕРЕОБОРУДОВАННОГО НА ИМПУЛЬСНУЮ СИСТЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Эксплуатировать напольный электротранспорт в соответствии с его назначением, требованиями по эксплуатации и проведение технического обслуживания согласно инструкции — эксплуатации завода изготовителя электротехники, квалифицированным персоналом.

### КАТЕГОРИЧЕСКИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ

- короткое замыкание внешних шин импульсного регулятора напряжения
- подключение электрических цепей грузоподъемной техники, к аккумуляторной батарее обратной полярностью
- подключение к зарядному устройству или любому другому источнику энергии
- обрыв или отсутствие фиксирующих диодов на реверсивных контакторах
- физической деформации импульсного регулятора напряжения
- работа двигателя с круговым «горением» щеточного механизма вокруг коллектора



