

## Лабораторна робота №1-3

**Тема:** Дослідження та аналіз роботи схеми двоколійного АБ з двобічним рухом

**Мета:** Вивчення та аналіз принципів побудови та дії системи двоколійного автоблокування з двостороннім рухом поїздів, а також способів технічної реалізації її основних схемних вузлів

### Завдання до виконання лабораторної роботи

1 До початку виконання роботи необхідно повторити принцип побудови основних вузлів схеми двоколійного АБ з двостороннім рухом та заповнити таблиці 1.1-1.2

2. Проаналізувати роботу схеми при знаходженні поїзда на ділянці ЗП, заповнити таблиці 1.3-1.4.

3. Дати відповіді на контрольні запитання:

3.1 Які кола АБ підлягають реверсуванню у процесі зміни напрямку руху?

3.2 Яке призначення та особливості вмикання реле ДКВ?

3.3 Чому в кодовому АБ використовують трансмітери різних типів в суміжних РК?

4. Зробити висновок по роботі

### Хід роботи

1. Таблиця 1.1 – Необхідні прилади для однієї сигнальної точки двоколійного АБ постійного струму з двостороннім рухом

| Найменування приладів у схемі | Тип реле | Призначення реле | Кількість в 1РШ |
|-------------------------------|----------|------------------|-----------------|
| И                             |          |                  |                 |
| П                             |          |                  |                 |
| МТ                            |          |                  |                 |
| Л                             |          |                  |                 |
| С                             |          |                  |                 |
| О                             |          |                  |                 |
| КО                            |          |                  |                 |
| ДСН                           |          |                  |                 |
| Н                             |          |                  |                 |
| ДКВ                           |          |                  |                 |
| Т                             |          |                  |                 |
| ДТ                            |          |                  |                 |
| ПН                            |          |                  |                 |

|       |      |             |        |      |            |      |
|-------|------|-------------|--------|------|------------|------|
|       |      |             |        |      | ЛР.151.09. | Лист |
| Змін. | Лист | № документа | Підпис | Дата |            |      |

Таблиця 1.2 – Необхідні прилади для однієї сигнальної точки двоколійного АБ змінного струму з двостороннім рухом

| Найменування приладів у схемі | Тип реле | Призначення реле | Кількість в 1РШ |
|-------------------------------|----------|------------------|-----------------|
| Т                             |          |                  |                 |
| Ж, З                          |          |                  |                 |
| Ж1                            |          |                  |                 |
| Ж2, Ж3                        |          |                  |                 |
| О                             |          |                  |                 |
| ОД                            |          |                  |                 |
| ОИ                            |          |                  |                 |
| П                             |          |                  |                 |
| Н                             |          |                  |                 |
| ПН                            |          |                  |                 |
| ИП                            |          |                  |                 |
| ИП1                           |          |                  |                 |
| ДТ                            |          |                  |                 |
| ПДТ                           |          |                  |                 |
| ДСН                           |          |                  |                 |
| КПТ                           |          |                  |                 |

2. Таблиця 1.3 – Стан приладів при двоколійному АБ постійного струму з двостороннім рухом в правильному напрямку

| Найменування реле | Стан приладів на ділянці |    |    |
|-------------------|--------------------------|----|----|
|                   | 3П                       | 5П | 7П |
| И                 |                          |    |    |
| П                 |                          |    |    |
| МТ                |                          |    |    |
| Л                 |                          |    |    |
| С                 |                          |    |    |
| О                 |                          |    |    |
| КО                |                          |    |    |
| ДСН               |                          |    |    |
| Н                 |                          |    |    |

|       |      |             |        |      |            |      |
|-------|------|-------------|--------|------|------------|------|
|       |      |             |        |      | ЛР.151.09. | Лист |
| Змін. | Лист | № документа | Підпис | Дата |            |      |

|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
| ДКВ |  |  |  |
| Т   |  |  |  |
| ДТ  |  |  |  |
| ПН  |  |  |  |

Таблиця 1.4 – Стан приладів при двоколійному АБ змінного струму з двостороннім рухом в правильному напрямку

| Найменування реле | Стан приладів на ділянці |    |    |
|-------------------|--------------------------|----|----|
|                   | 3П                       | 5П | 7П |
| Т                 |                          |    |    |
| Ж, З              |                          |    |    |
| Ж1                |                          |    |    |
| Ж2, Ж3            |                          |    |    |
| О                 |                          |    |    |
| ОД                |                          |    |    |
| ОИ                |                          |    |    |
| П                 |                          |    |    |
| Н                 |                          |    |    |
| ПН                |                          |    |    |
| ИП                |                          |    |    |
| ИП1               |                          |    |    |
| ДТ                |                          |    |    |
| ПДТ               |                          |    |    |
| ДСН               |                          |    |    |
| КПТ               |                          |    |    |

3. Відповіді на контрольні запитання:

1.

2.

|       |      |             |        |      |            |      |
|-------|------|-------------|--------|------|------------|------|
|       |      |             |        |      | ЛР.151.09. | Лист |
| Змін. | Лист | № документа | Підпис | Дата |            |      |

3.

**Висновок:**

---

---

---

---

|       |      |             |        |      |            |      |
|-------|------|-------------|--------|------|------------|------|
|       |      |             |        |      | ЛР.151.09. | Лист |
| Змін. | Лист | № документа | Підпис | Дата |            |      |