Преобразователи частоты

RI200A

Краткое руководство по подключению внешних цепей и настройке параметров для работы в режиме ПИД – регулирования

2015 г.

Краткое руководство по подключению внешних цепей и настройке параметров преобразователя частоты RI200A для работы в режиме ПИД-регулирования

Для работы в режиме ПИД-регулирования необходимо установить минимальный набор параметров:

- **P00.04 = …** – max задаваемая частота двигателя;
- **P00.05 = …** – min задаваемая частота двигателя;
- **P00.06 = 7** – активация ПИД-регулятора для поста управления А;
- **P00.11 = …** – время разгона от 0 Гц до max Гц;
- **P00.12 = …** – время торможения от max Гц до 0 Гц;
- **P02.01 = …** – номинальная мощность двигателя (см. шильдик двигателя);
- **P02.02 = …** – номинальная частота двигателя (см. шильдик двигателя);
- **P02.03 = …** – номинальная скорость вращения двигателя (см. шильдик двигателя);
- **P02.04 = …** – номинальное напряжение двигателя (см. шильдик двигателя);
- **P02.05 = …** – номинальный ток двигателя (см. шильдик двигателя)
- **P05.37 = 2 В** – нижний предел аналогового входа AI2;
- **P09.02 = 1** – сигнал обратной связи AI2;
- **Установить перемычку J4 в положение “I”**.

Набор остальных параметров определяется схемой подключения.

1. **Управление с клемм, задание опорного значения параметра с клемм**

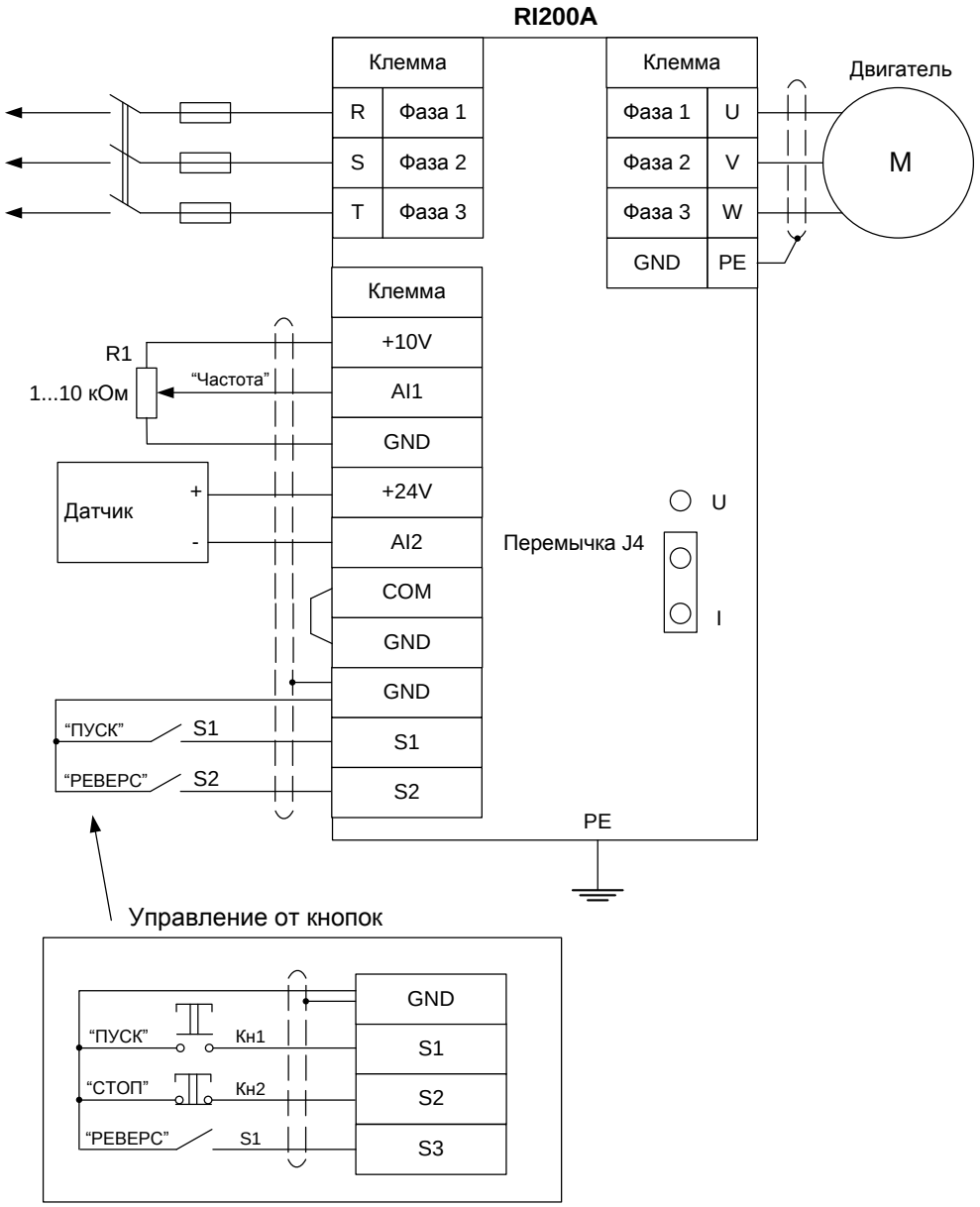

Рисунок 1 – Схема подключения к клеммам преобразователя частоты RI200A

Установка параметров, необходимых для работы с данной схемой подключения:

- **P00.01 = 1** – управление с клемм ввода/вывода;
- **P05.02 = 2** – S2 = Реверс;
- **P05.13 = 0** – работа по двухпроводной схеме;
- **P09.00 = 1** – задание опорного значения параметра с аналогового входа №1.

Работа от кнопок:

- **P05.02 = 3** – S2 = Стоп;
- **P05.03 = 2** – S3 = Реверс;
- **P05.13 = 2** – работа по трёхпроводной схеме.

2. Управление с клемм, задание опорного значения параметра с панели управления

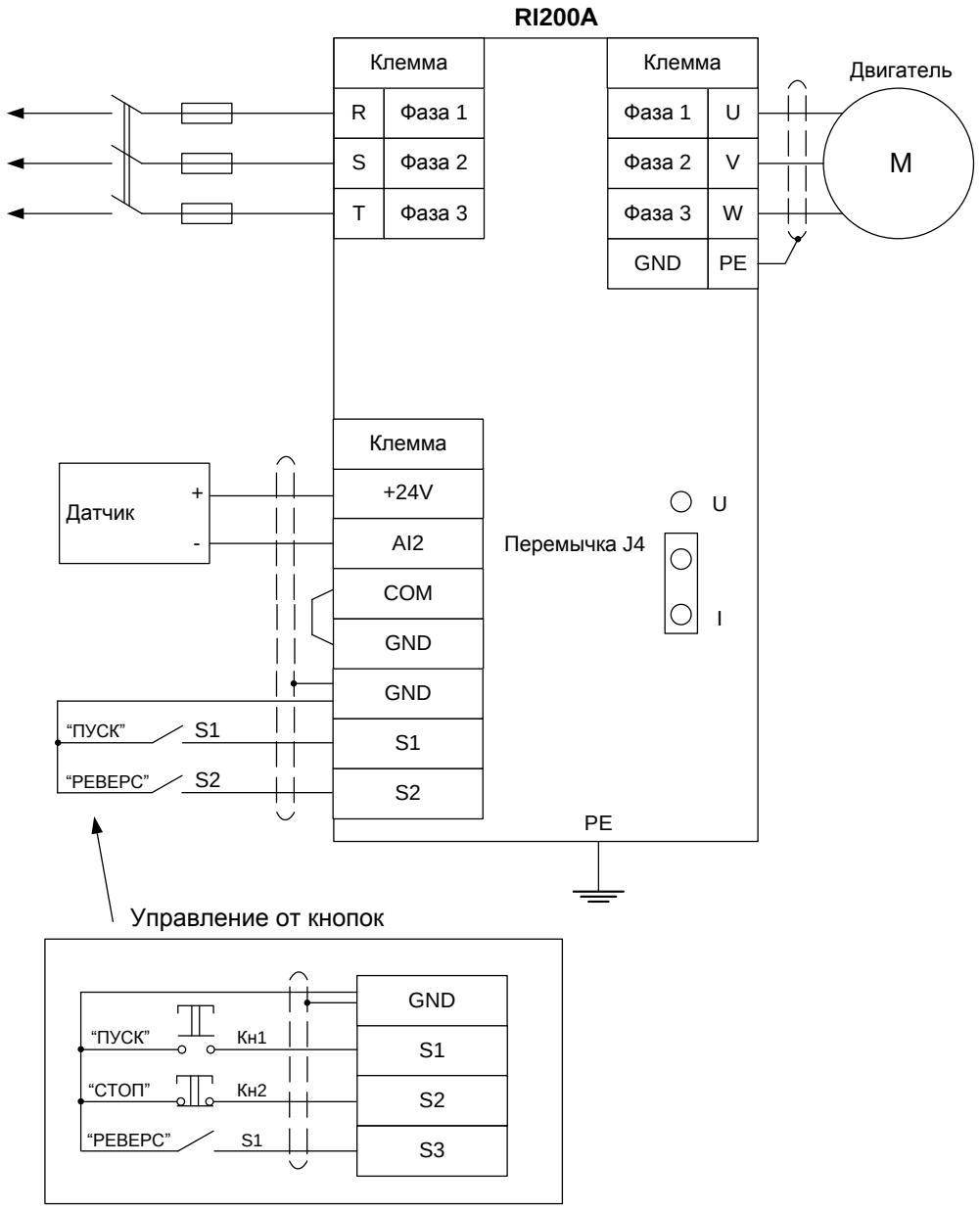

Рисунок 2 – Схема подключения к клеммам преобразователя частоты RI200A

Установка параметров, необходимых для работы с данной схемой подключения:

- **P00.01 = 1** – управление с клемм ввода/вывода;
- **P05.02 = 2** – S2 = Реверс;
- **P05.13 = 0** – работа по двухпроводной схеме;
- **P09.00 = 0** – задание опорного значения параметра с панели управления;
- **P09.01 = …** – опорное значение параметра, задаваемое в %.

Работа от кнопок:

- **P05.02 = 3** – S2 = Стоп;
- **P05.03 = 2** – S3 = Реверс;
- **P05.13 = 2** – работа по трёхпроводной схеме.

3. Управление с панели управления, задание параметра с клемм

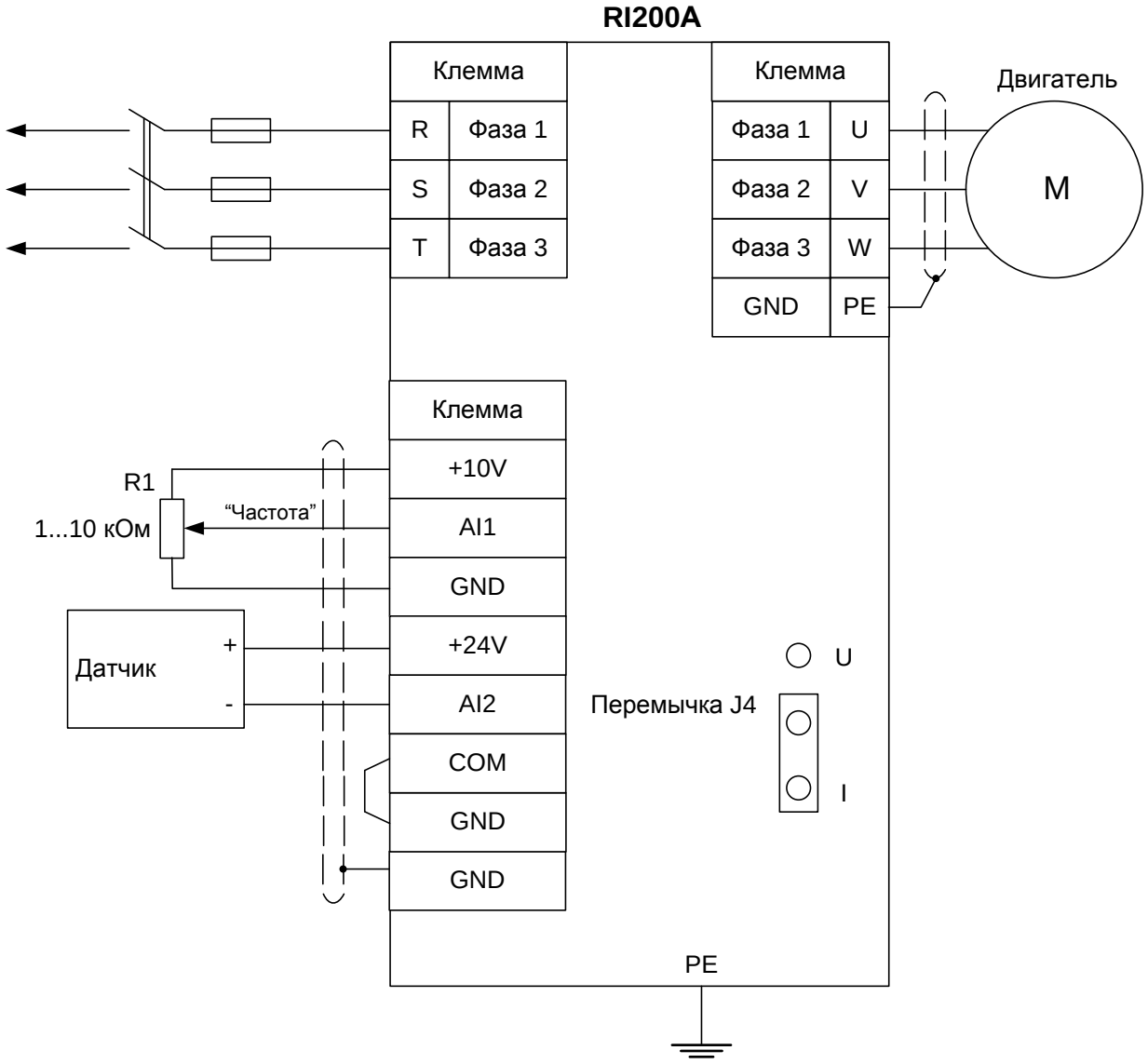

Рисунок 3 – Схема подключения к клеммам преобразователя частоты RI200A

Установка параметров, необходимых для работы с данной схемой подключения:

- **P00.01 = 0** – управление с панели управления;
- **P00.13 = 0** – Вперед**, 1** – Реверс;
- **P09.00 = 1** – задание опорного значения параметра с аналогового входа №1.

4. Управление с панели управления, задание опорного значения параметра с панели управления

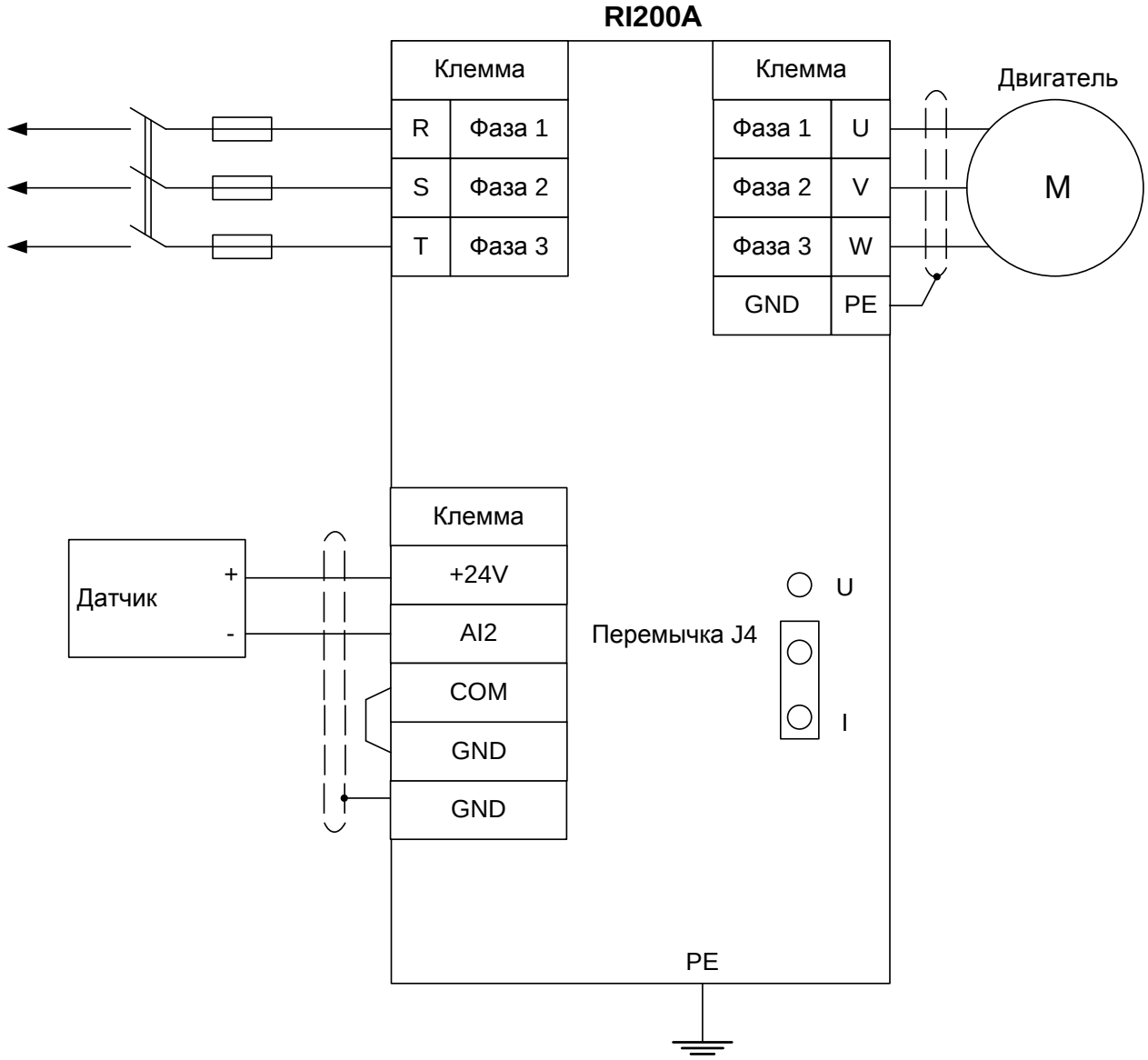

Рисунок 4 – Схема подключения к клеммам преобразователя частоты RI200A

Установка параметров, необходимых для работы с данной схемой подключения:

- **P00.01 = 0** – управление с панели управления;
- **P00.13 = 0** – Вперед**, 1** – Реверс;
- **P09.00 = 0** – задание опорного значения параметра с панели управления;
- **P09.01 = …** – опорное значение параметра, задаваемое в %.