

Модуль измерения постоянного тока

Модуль измерения постоянного тока (далее – модуль МИПТ) предназначен для подключения датчиков контроля параметров, которые работают по изолированному интерфейсу «токовая петля».

Параметры интерфейса «токовая петля»:

- рабочий ток (4-20) мА;
- отключение входа при токе более 24 мА;
- количество каналов подключения 4.

Управление модулем МИПТ производится по основному или резервному каналу связи RS-485 нижнего уровня.

Адрес модуля МИПТ задается 5-ти позиционным переключателем.

В процессе функционирования модуль МИПТ постоянно контролирует отсутствие обрывов линий подключения датчиков и превышение максимально допустимого тока в интерфейсе.

Подключение датчиков к модулю МИПТ

Схема подключения пассивных датчиков приведена на рисунке 1.

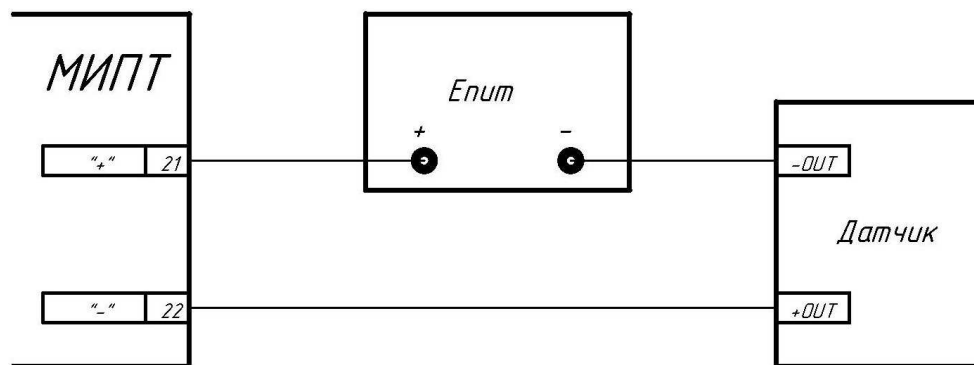


Рисунок 1

где:

- $E_{пит}$ – источник питания;
- Датчик – датчик с токовым выходом (4...20) мА.

Схема подключения активных датчиков приведена на рисунке 2.

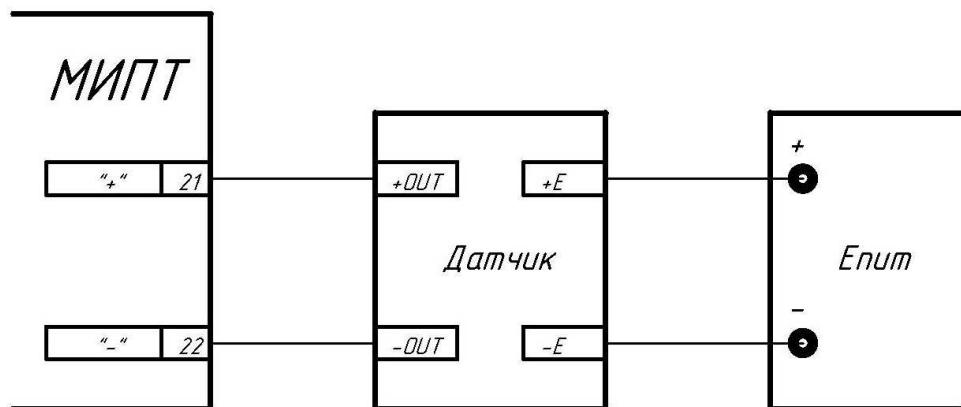


Рисунок 2

где:

- $E_{пит}$ – источник питания;
- Датчик – датчик с токовым выходом (4...20) мА.

В качестве источника питания $E_{пит}$ может использоваться как внешний источник, так и источник питания прибора ППКП или блока БР1. Параметры внешнего источника питания должны быть:

- напряжение постоянного тока (15...30) В;
- максимальный ток не менее 50 мА.

Допустимое сечение проводов для линий интерфейса RS-485 составляет 0,14-0,5 мм² для одножильного провода, и 0,25 мм² для многожильного провода.

Допустимое сечение проводов для линий питания и линий интерфейса «токовая петля» составляет 0,2-1,5 мм² для одножильного провода, и 0,25-0,75 мм² для многожильного провода.

Подключение многожильных проводов к клеммам выполнять с применением кабельных трубчатых наконечников.

Подключение модуля МИПТ внутри прибора ППКП или блока БР1 осуществляется с помощью комплекта монтажного АБАТ.468921.011.