

# Платформа автоматизации Quantum

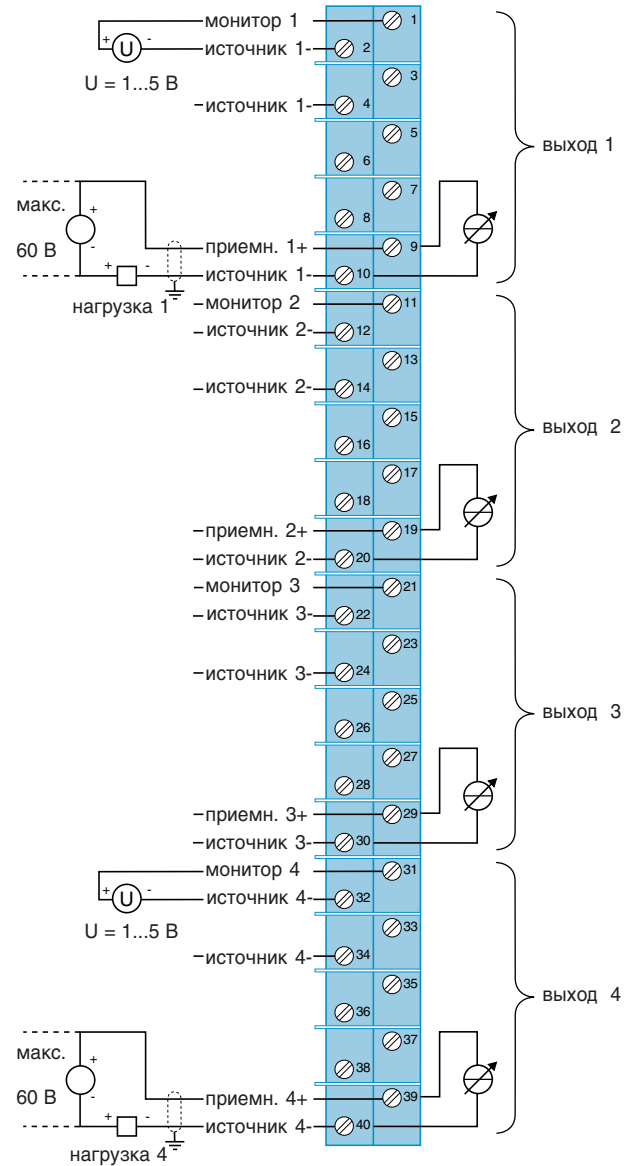
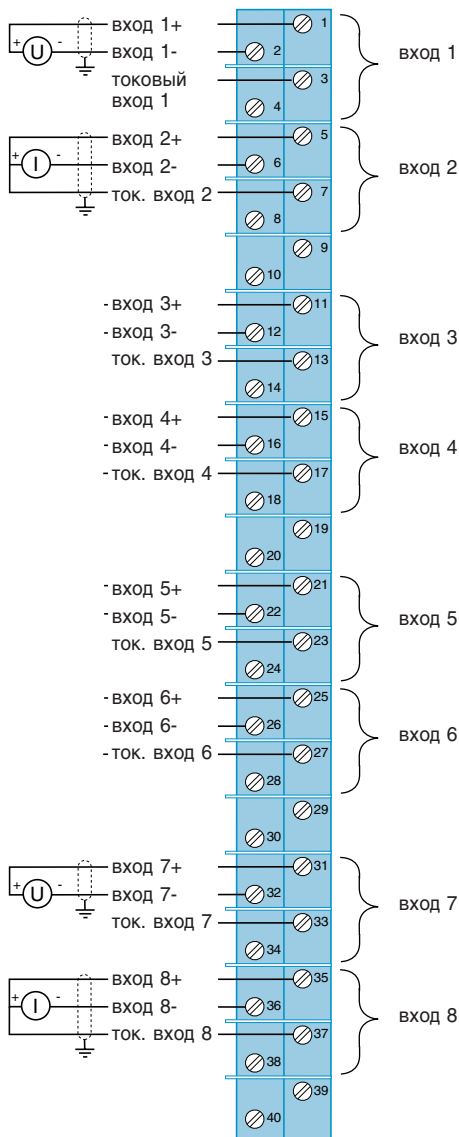
## Модули аналогового ввода-вывода

### Подключение

#### Схемы подключения

140 ACI 030 00

140 ACO 020 00



# Платформа автоматизации Quantum

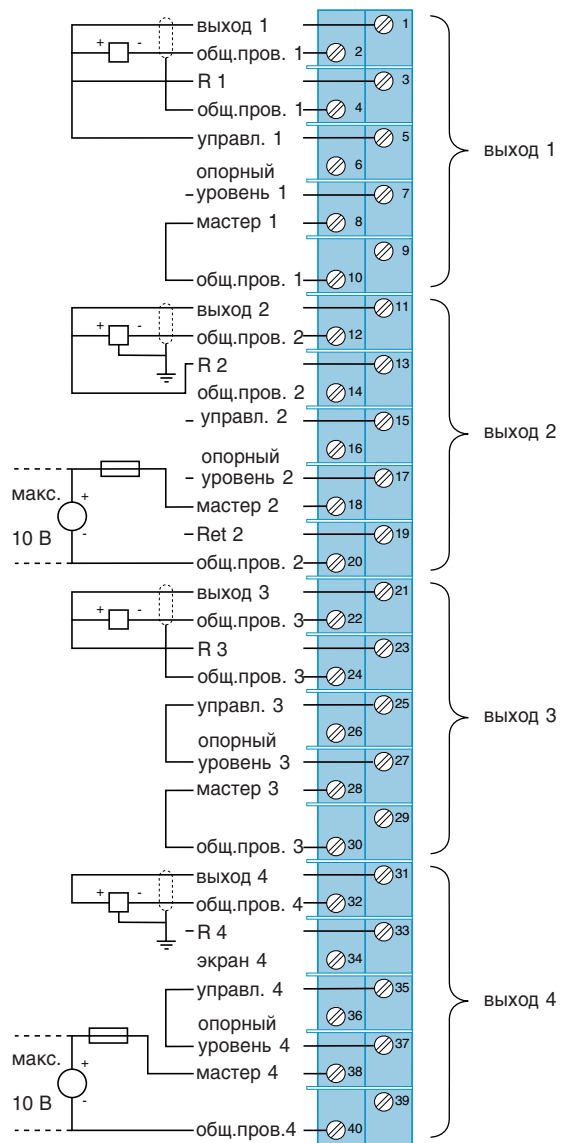
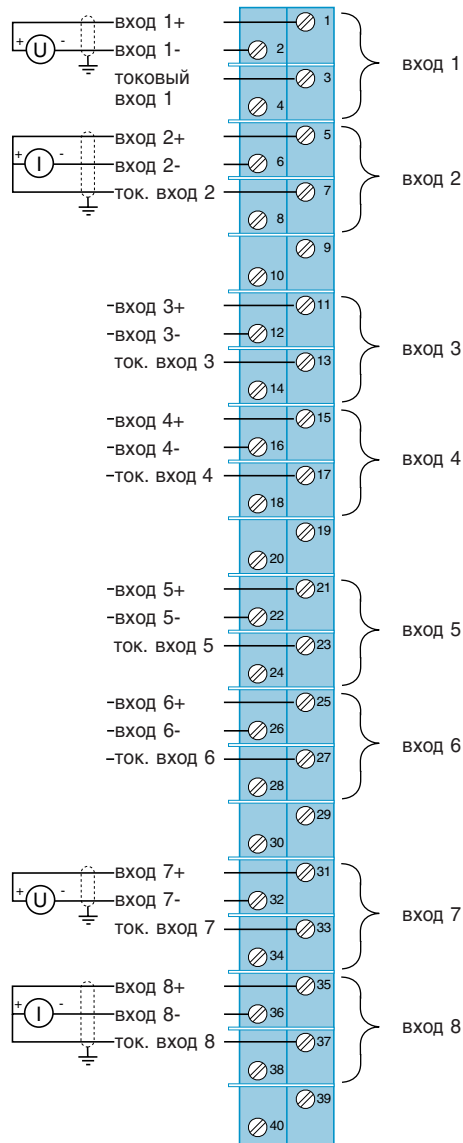
## Модули аналогового ввода-вывода

### Подключение (продолжение)

#### Схемы подключения

140 AVI 030 00

140 AVO 020 00



Различные варианты подключения:  
канал 1 для 0...+5 В пост.т.,  
канал 2 для 0...+10 В пост.т.,  
канал 3 для -5...+5 В пост.т.,  
канал 4 для -10...+10 В пост.т.

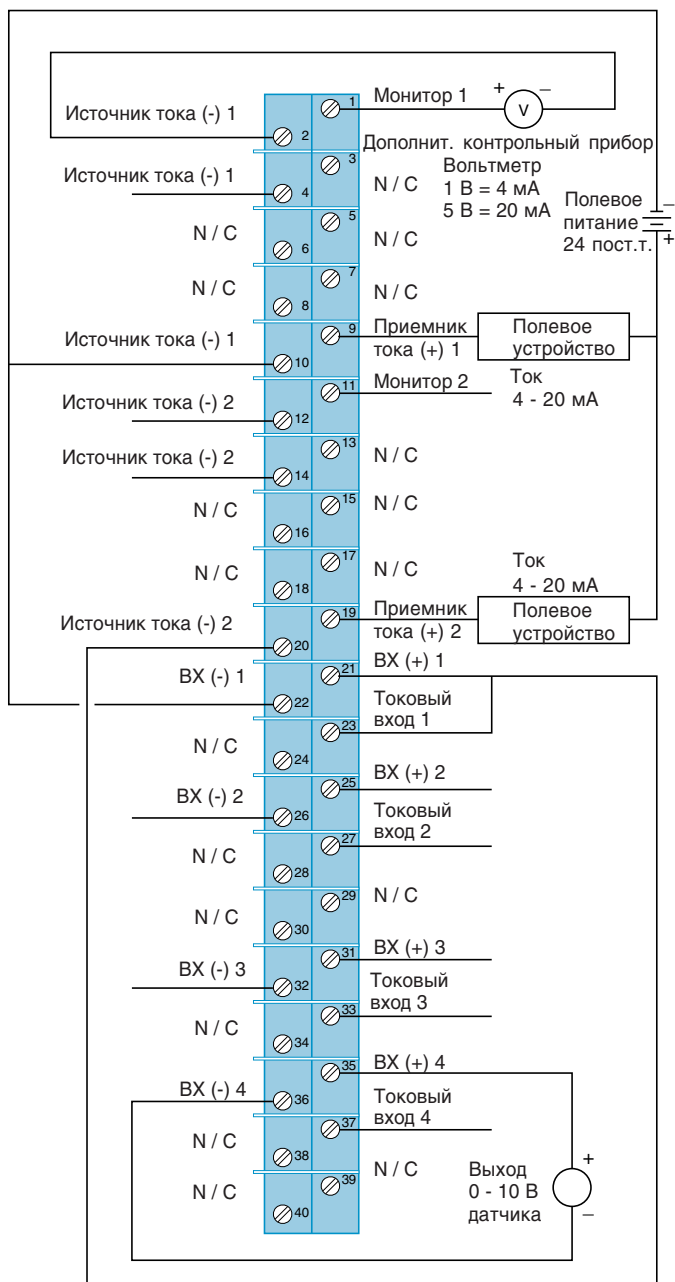
# Платформа автоматизации Quantum

## Модули специального назначения

### Подключение (продолжение)

#### Схема подключения высокоскоростных счетчиков

140 АММ 090 00



#### Секция выходов на 2 канала Типовая схема подключения выходов

**Канал 1** – Выход подключен к внешнему полевому устройству и дополнительному контрольному прибору.

**Канал 2** – Выход подключен к внешнему полевому устройству и входу канала 1.

#### Секция входов на 4 канала Типовая схема подключения входов

**Канал 1** – Токовый вход 4 - 20 мА на канале 1 контролируется каналом 2 секции выходов.

**Канал 4** – Вход подключен к датчику выходного напряжения.

- Контакты 1...20 являются выходами
- Контакты 21...40 являются входами
- N / C – не подключено
- Для всех входных токовых диапазонов между клеммами ВХ (+) и ТОКОВЫЙ ВХОД следует установить перемычки.

# Платформа автоматизации Quantum

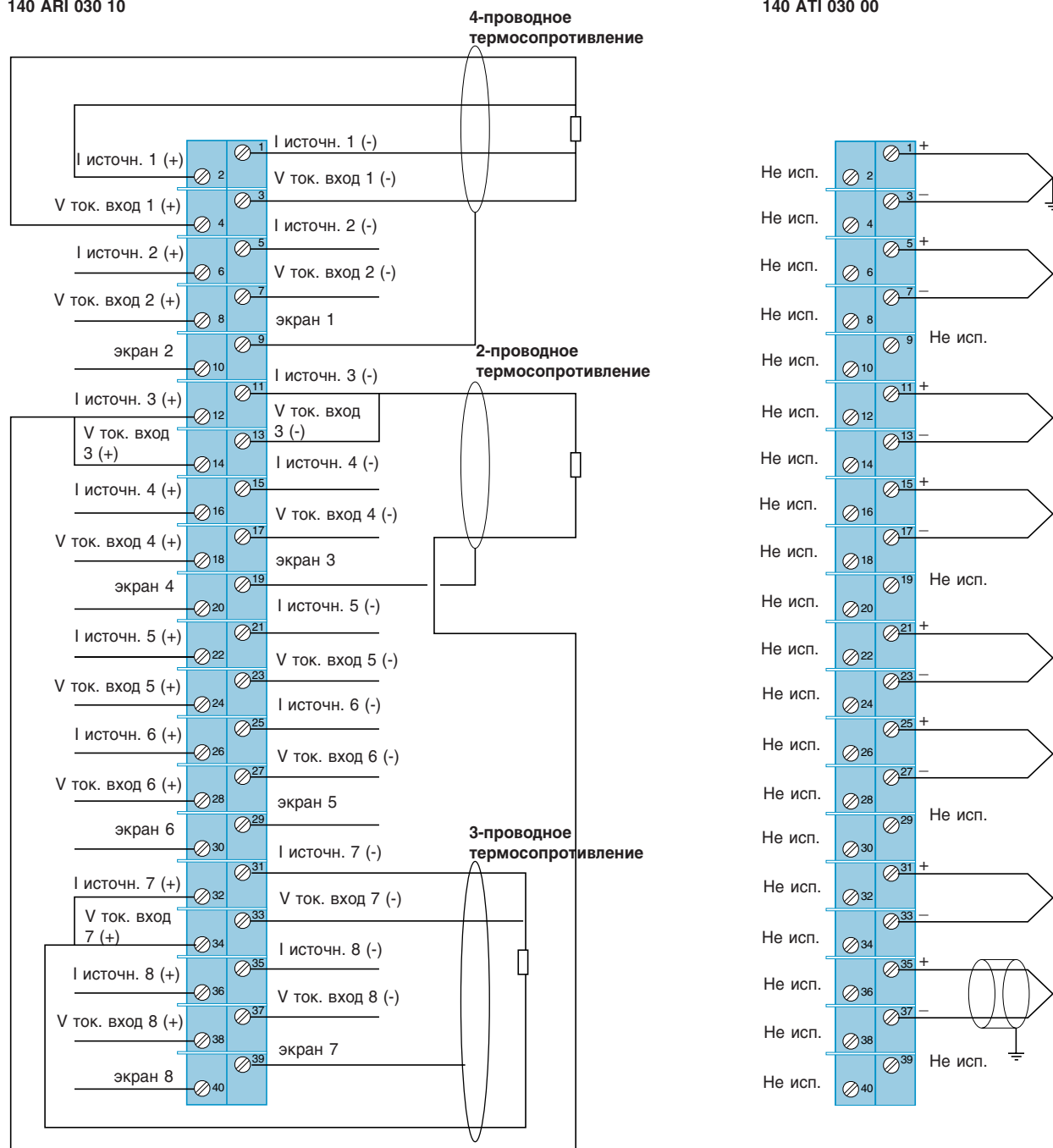
## Модули специального назначения

### Подключение (продолжение)

#### Схема подключения высокоскоростных счетчиков

140 ARI 030 10

140 ATI 030 00



- Модуль калибруется согласно:  
Издание IEC 751 для платиновых термосопротивлений:  
100 Ом при 0°C, ТКС (a) = 0,00385 Ом/Ом/°C  
DIN 43760 для никелевых термосопротивлений  
Американские платиновые термосопротивления:  
100 Ом при 0°C, ТКС (a) = 0,00392 Ом/Ом/°C
- Клеммы, обозначенные "экран", не подсоединены внутри; экраны должны быть заземлены со стороны полевого устройства.
- При использовании 2-проводной схемы из показания температуры необходимо вычесть температурный эквивалент, равный двойному сопротивлению провода одного вывода.

- Возможно использование как неэкранированных, так и экранированных термопар. (Экранированные провода следует использовать при наличии помех). Экран должен быть подсоединен к заземлению со стороны источника сигнала.
- Контакты с пометкой **Не исп.** не подсоединены внутри модуля. Они используются для теплообмена с внешней средой. Не рекомендуется использовать их для электрического подключения, поскольку это может повлиять на точность компенсации холодного спая.

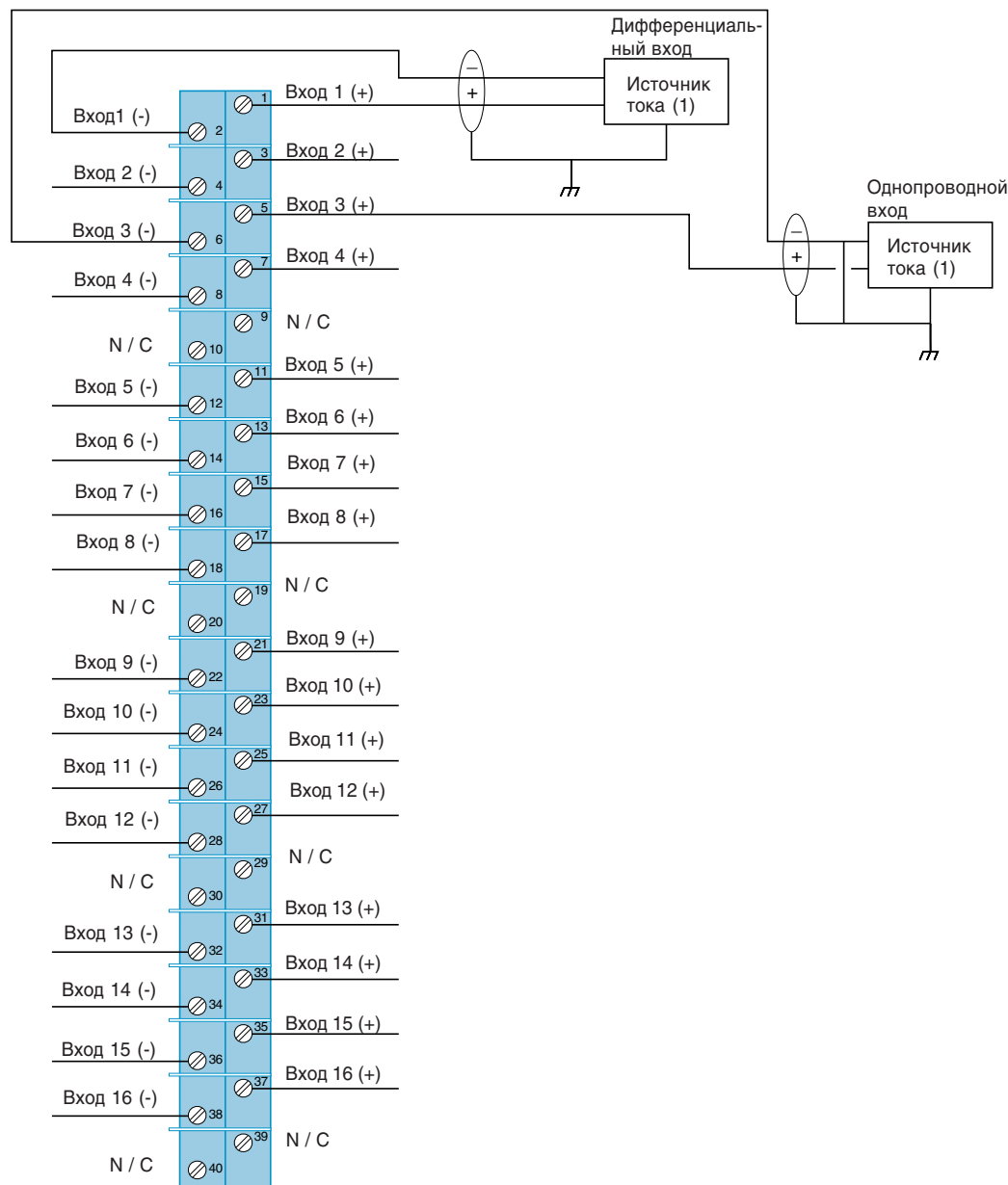
# Платформа автоматизации Quantum

## Модули специального назначения

### Подключение (продолжение)

#### Схема подключения модуля аналогового токового ввода

140 АС1 040 00



- Возможно использование экранированных или неэкранированных сигнальных кабелей. При наличии помех рекомендуется скрученный экранированный кабель. Экран кабеля должен быть подсоединен к заземлению со стороны источника сигнала.
- Неиспользуемые входы могут вызвать срабатывание светодиода F. Во избежание этого неиспользуемые каналы должны быть сконфигурированы в диапазоне 0 - 25 мА.
- Максимальное рабочее напряжение между каналами не должно превышать 30 В пост. т.
- N / C - не подключено.

(1) Источники тока обеспечиваются пользователем (плавкие предохранители – на усмотрение пользователя).

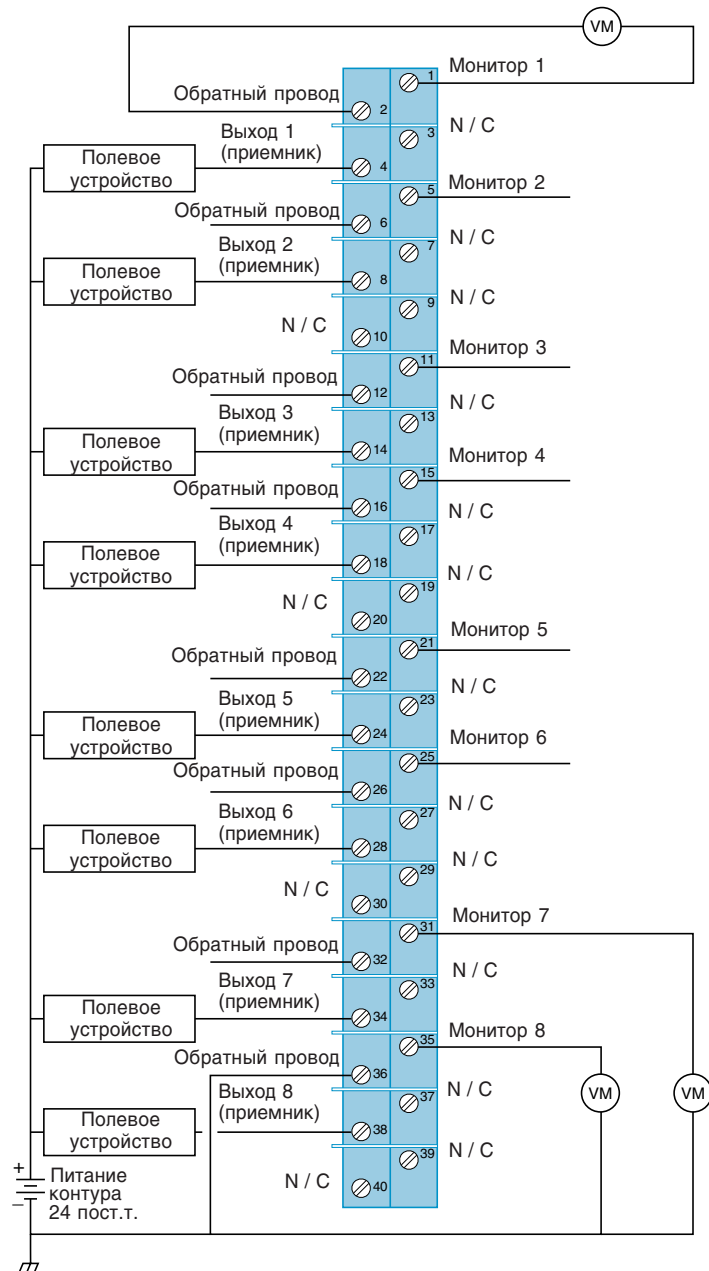
# Платформа автоматизации Quantum

## Модули специального назначения

### Подключение (продолжение)

#### Схема подключения модуля аналогового токового вывода

140 АСО 130 00



- VM – это дополнительный вольтметр, который можно подключить для считывания напряжения, пропорционального току. Подключаемый к этой клемме провод имеет длину не более 1 м.
- Возможно использование экранированных или неэкранированных сигнальных кабелей. При наличии помех рекомендуется скрученный экранированный кабель. Экран кабеля должен быть подсоединен к заземлению со стороны источника сигнала.
- Неиспользуемые входы могут вызвать срабатывание светодиода F (неисправность). Во избежание этого неиспользуемые каналы рекомендуется сконфигурировать в диапазоне 0 - 25 мА.
- Все клеммы с обозначением "обратный провод" соединены вместе внутри модуля.
- N / C – не подключено.
- При включении питания все выходы каналов устанавливаются на нулевой ток.