



SAFETY  
NONSTOP

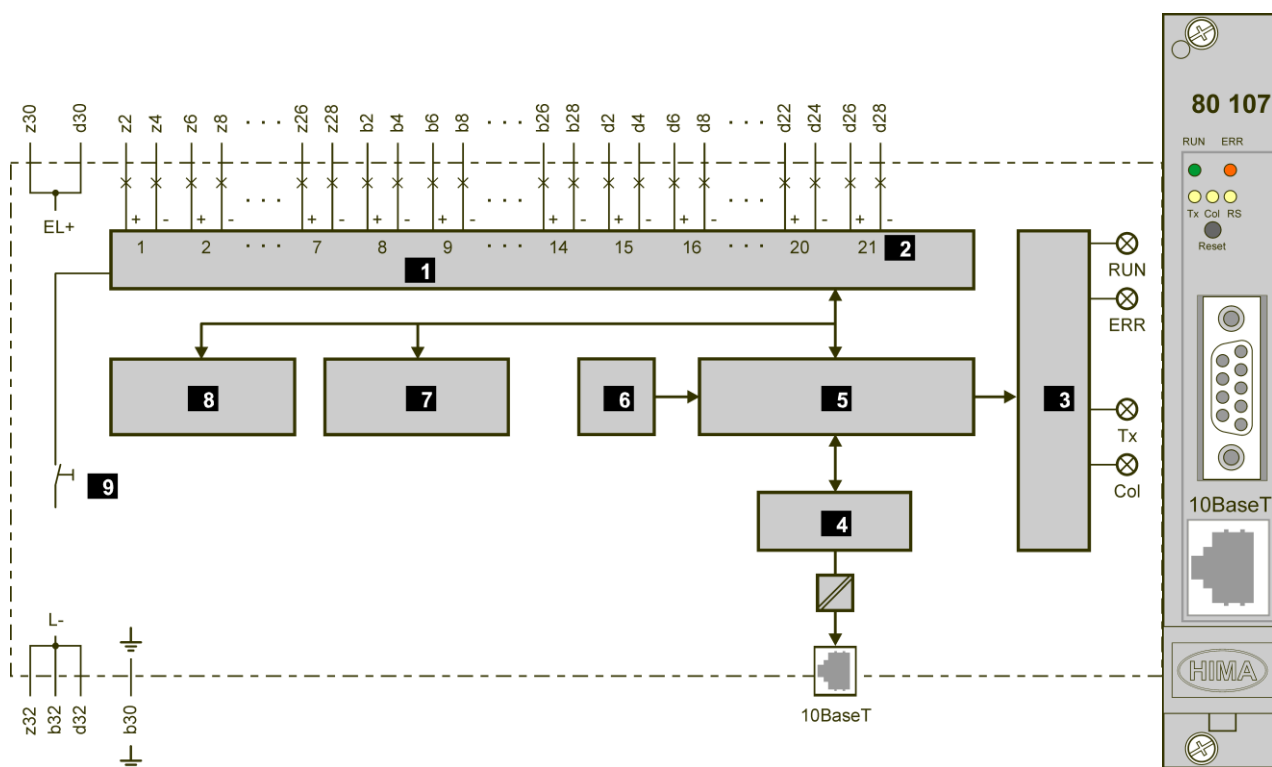


## 80 107: Модули связи

для передачи данных из системы Planar4 через Ethernet (сервер OPC)

Модуль связи не выполняет функций обеспечения безопасности.

С точки зрения безопасности модуль не оказывает обратного воздействия на источник относительно системы Planar4. Это обеспечивается благодаря расстыковке согласующих устройств.



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>1</b> Мультиплексор                  | <b>6</b> Такт               |
| <b>2</b> 21 канала внутренней связи     | <b>7</b> Память данных      |
| <b>3</b> Индикация                      | <b>8</b> Программная память |
| <b>4</b> Контроллер соединения Ethernet | <b>9</b> Сброс              |
| <b>5</b> Процессор                      |                             |

Рис. 1: Блок-схема

Модуль связи используется для передачи данных модулей системы Planar4 на другие системы.

Передача данных на другие системы происходит через Ethernet (сервер OPC), разъем RJ-45. Дополнительная информация представлена в руководстве по системе Planar4 (Planar4 System Manual HI 804 004 RU) и руководстве HIMA OPC-Server (HIMA OPC-Server 3.0 Rev. 2).

Через каналы (z2-z4, z6-z8, ... d26-d28) к модулю связи может быть подсоединено до 21 модуля системы Planar4.

HIMA рекомендует использовать модульную стойку Planar4 с шинной платой. Такие модульные стойки уже снабжены необходимыми подсоединениями для внутренней коммуникации. В слоты 1...20 могут быть вставлены любые модули системы Planar4. Слот 21 зарезервирован для модуля связи.

С помощью кнопки сброса возможно сбрасывать сообщения об ошибке (ERR) всех модулей Planar4 (от AS 10 и выше) на одной модульной стойке, если ошибка уже устранена.

С помощью кнопки сброса не осуществляется перезапуск системы управления!

Процессор	32 Бит
ОЗУ	4...16 МБ
Подключения	RJ-45 (10BASE-T), RS485 (не используется)
Эксплуатационные данные	24 В пост. тока/300 мА
Необходимое пространство	3 RU, 4 HP

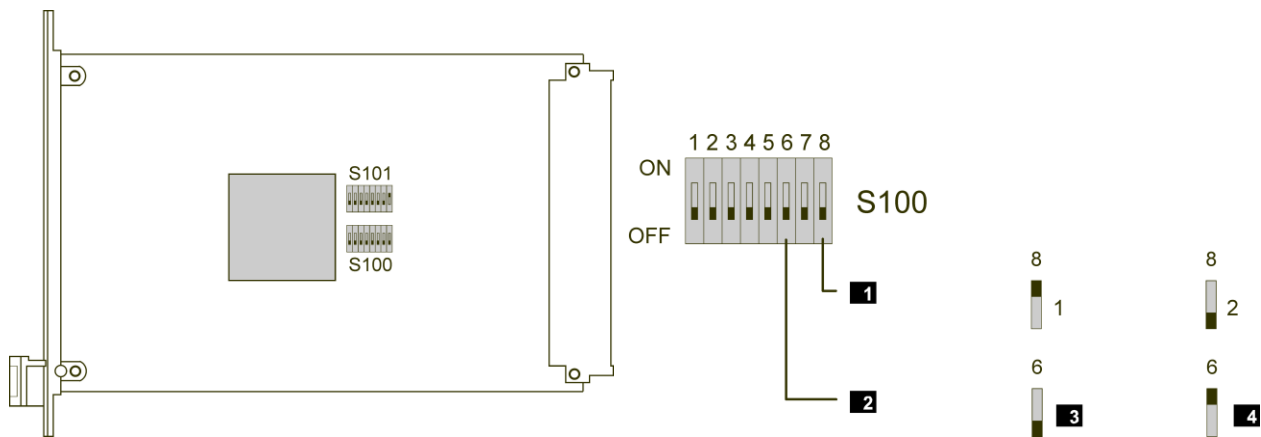
После подачи питающего напряжения проводится тест памяти; при этом индикаторы RUN и ERR синхронно мигают. Если индикатор RUN горит, а ERR мигает, имеет место сбой связи между модулями Planar4 и модулем коммуникации.

#### Индикации при работе (светодиод)

Светодиод	Светодиод	Режим работы
RUN = ON	ERR = OFF	Связь активирована
RUN = мигает	ERR = мигает	Загрузка модуля связи
RUN = OFF	ERR = ON	Ошибка модуля связи
RUN = OFF	ERR = мигает	Ошибка модуля связи Закачка сбоев <b>Не извлекать модуль связи!</b>
TX		Светодиод передачи по сети Ethernet
COL		Конфликт на линии Ethernet

Таблица 1: Индикация при эксплуатации (светодиод)

## Переключатели для настроек



Расположение выключателей на модуле

- 1** Переключатель 8 для канала 1 или канала 2
- 2** Переключатель 6 для коммуникации

- 3** Настройка для Ethernet
- 4** Не допускается

Рис. 2: Переключатели для настроек

Связь через Ethernet

Модули связи соединяются кабелем витой пары при помощи разъёма RJ-45 с сетевым коммутатором интерфейса Ethernet, который соединен с платой Ethernet сервера OPC. Каждый модуль имеет собственный идентификационный номер; настройка (0...127) производится через переключатели на модуле.

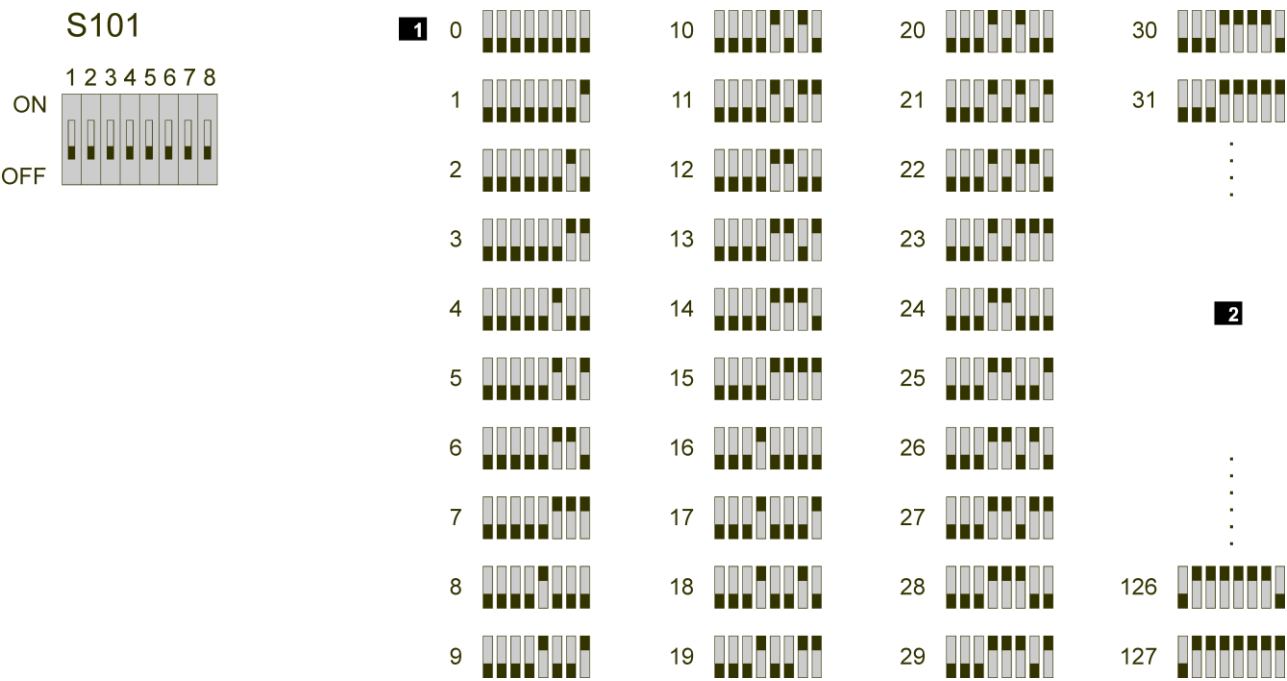


Рис. 3: Настройка ID номера

Назначение выводов разъема RJ-45

RJ-45 - это международно стандартизованный 8-полюсный штекерный разъем для подсоединения проводки STP/UTP согл. IEEE 802.3 (10BASE-T).

**i** В случае использования модуля связи вне модульной стойки Planar4 с шинной платой при монтаже проводки следует проследить, чтобы линии связи между модулями Planar4 и модулем связи были попарно скручены и по возможности экранированы. Провода, длина которых не должна превышать 1 м, следует подсоединять, не путая полюса. Экраны с одной стороны подсоединены к "земле".