

Идентификационный номер документа: SEG-MAN-NA015

ОРИГИНАЛ

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

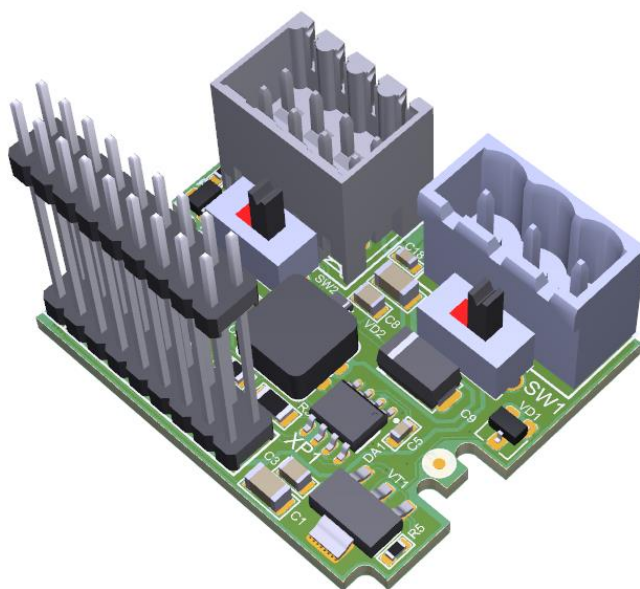
ООО «Сегнетикс»

« ____ » _____ 2020 г.

Сетевой модуль NA-015

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Версия 1.00



Segnetics

Санкт-Петербург

2020

Оглавление

1.	Общее описание	3
1.1.	Назначение и область применения	3
1.2.	Разъемы и их назначение	3
2.	Технические характеристики	4
3.	Требования по подключению	5
4.	Управление встроенным терминатором	5
5.	Комплектация	5
6.	Гарантийный срок.....	6
6.1.	Гарантийные обязательства	6
6.2.	Срок службы	6
7.	Транспортировка	6
8.	Сведения о предприятии изготовителе	6

1. Общее описание

1.1. Назначение и область применения

Сетевой модуль предназначена для установки в приборы производства компании Segnetics в целях расширения их коммуникационных возможностей.

Модуль NA-015 представляет собой дополнительную плату с двумя интерфейсами связи RS-485 и одним интерфейсом RS-232, и, будучи установленной в прибор, предоставляет пользователю три дополнительных COM-порта.



ВНИМАНИЕ!

Информация о поддержке конкретным прибором дополнительных сетевых модулей, а так же порядок их установки в прибор, содержится в соответствующем руководстве по эксплуатации прибора.

1.2. Разъемы и их назначение

Сетевой модуль NA-015 имеет одну 3-контактную и одну 8-контактную клеммы и комплектуется ответными клеммными блоками пружинного типа для подключения проводов.

Внешний вид клеммных блоков, цоколевка и назначение контактов приведены в **Табл. 1**

Табл. 1 – Внешний вид клемм CM и их назначение

Внешний вид клеммы	Порт	Описание
	COM3	<p>Контакты клеммного блока для подключения линий связи RS-232</p> <p>Содержит клеммы с сигналами RX, TX, RTS, CTS</p> <p>GND – Сигнальная «земля»</p>
	COM4	<p>Контакты клеммного блока для подключения линий связи RS-485</p> <p>Содержат клеммы с сигналами D+ (A), D- (B)</p> <p>GND – Изолированная сигнальная «земля»</p>
	COM5	<p>Клеммный блок для подключения линий связи RS-485.</p> <p>Содержит клеммы с сигналами D+ (A), D- (B)</p> <p>GND – Изолированная сигнальная «земля»</p>

2. Технические характеристики

Табл. 2 – Технические характеристики сетевого модуля

	Параметр	Значение	
Общие	Код сетевого модуля	NA-015	
	Количество внешних разъемов	2	
	Количество интерфейсов связи	3	
	Типы интерфейсов связи	RS-232, RS-485	
Характеристики портов связи	COM3	Тип интерфейса связи	RS-232
		Число контактов для подключения	5
		Гальваническая изоляция порта	Нет
		Максимальная скорость передачи данных, бит/с	115200
		Допустимый диапазон напряжений линий связи относительно сигнальной земли *, В	-13...+13
		Тип защиты линий связи	Ограничительные супрессоры
	COM4	Тип интерфейса связи	RS-485
		Число контактов для подключения	3
		Гальваническая изоляция порта	Да
		Напряжение изоляции между цепями интерфейса, внутренними цепями, и другими интерфейсами, В	500
		Максимальная скорость передачи данных, бит/с	115200
		Встроенный подключаемый терминатор 120 Ом (состояние по-умолчанию)	Есть (Выкл)
COM5	Допустимый диапазон напряжений линий связи относительно сигнальной земли *, В	-30...+30	
	Тип защиты линий связи	Ограничительные супрессоры Самовосстанавливающиеся предохранители	
	Тип интерфейса связи	RS-485	
	Число контактов для подключения	3	
	Гальваническая изоляция порта	Да	
	Напряжение изоляции между цепями интерфейса, внутренними цепями, и другими интерфейсами, В	115200	
COM5	Максимальная скорость передачи данных, бит/с	Есть (Выкл)	
	Встроенный подключаемый терминатор 120 Ом (состояние по-умолчанию)	-30...+30	
	Допустимый диапазон напряжений линий связи относительно сигнальной земли *, В	Ограничительные супрессоры Самовосстанавливающиеся предохранители	

* - Указанный диапазон напряжений не приводит к выходу из строя защитных цепей интерфейсов связи

3. Требования по подключению

Подключение к клеммным блокам осуществляется одножильным или многожильным проводом.

В случае применения многожильного провода рекомендуется использовать обжимные наконечники или лужение.

Данные о максимальном сечении провода, зажимаемого в клеммы приведены в Табл. 3.

Длина зачистки кабеля для всех типов клеммных блоков составляет – 5...9 мм (рекомендуется 7 мм).

Не допускайте появления некачественных соединений (не до упора вставленный разъем, не зажатый провод, неплотно обжатые наконечники, окисление контактов) - это может привести к снижению качества связи интерфейсов.

Табл. 3 – Способы подключения

Порт	Способ подключения к контактам клеммы
COM3	Провод сечением 0.4-0.8мм ² / 18-22AWG
COM4	
COM5	Провод сечением 0.2-2.5мм ² / 12-26AWG

4. Управление встроенным терминатором

Если подключаемый к сети RS-485 порт является начальной или конечной точкой сети, рекомендуется подключать в этой точке согласующий резистор ("терминатор").

Для включения встроенного в сетевой карте терминатора переведите соответствующий используемому COM-порту движок в положение "ON".

На другом оконечном устройстве принадлежащем этой сети RS-485 так же должен быть подключен согласующий резистор.

На всех остальных устройствах работающих в той же сети RS-485 согласующие резисторы должны быть отключены.



Рис. 1 - Терминаторы интерфейсов RS-485

5. Комплектация

В комплект поставки входит:

- | | | |
|----|-----------------------|------|
| 1. | Плата сетевого модуля | 1шт. |
| 2. | Клеммный блок | 2шт. |
| 3. | Упаковка | 1шт. |

6. Гарантийный срок

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с момента отгрузки со склада производителя.

6.1. Гарантийные обязательства

Обязательными условиями сохранения гарантийных обязательств являются:

- Соблюдение условий эксплуатации, хранения и транспортировки
- Соблюдение предельных параметров, приведённых в технических характеристиках

Гарантийными случаями не являются:

- Несоблюдение требований по эксплуатации настоящего руководства
- Механические повреждения сетевой карты вследствие неправильной установки или использования не соответствующих спецификации клеммных блоков и проводов неподходящего сечения
- Выход из строя из-за попадания различного рода жидкостей или предметов внутрь корпуса прибора

6.2. Срок службы

Срок службы 10 лет при соблюдении условий эксплуатации.

7. Транспортировка

Транспортировка допускается любым видом транспорта с соблюдением действующих норм и правил.

8. Сведения о предприятии изготовителе

Наименование предприятия:

ООО «Segnetics»

Адрес:

Россия, 199106, Санкт-Петербург, Средний проспект, д. 77, к 2Р

Телефоны:

Отдел продаж, т. (812) 564-50-01

Адреса электронной почты:

support@segnetics.com – техническая поддержка
sales@segnetics.com – отдел продаж

Адрес в сети Интернет:

<https://segnetics.com>