

Коммуникационные модули



Особенности

- «Горячая» замена модулей.
- Поддержка стандартных открытых промышленных протоколов.
- Возможность резервирования каналов связи.
- Согласование интерфейсов связи и преобразование протоколов.
- Высокоскоростная передача данных.

Общие сведения

Коммуникационные модули предназначены для связи ЭЛСИ-ТМК с контроллерами внутри сети и другим технологическим оборудованием. Коммуникационные модули могут применяться в качестве устройств сбора и перераспределения (маршрутизации) информации в подсистемах, представленном оборудованием различных производителей или типов. Применение коммуникационных модулей обеспечивает:

- одноранговую и гарантированную связь между ПЛК в рамках сети одного предприятия, распределенного производства;
- сопряжение со сторонним оборудованием и системами автоматизации. Коммуникационные модули поддерживают следующие типы электросчетчиков со специализированными протоколами: СЕТ-4ТМ, ПСЧ-4ТМ, Меркурий 230,

SATEC PM 130, Альфа А1800, ЭНИП-2, СЕ-301, СЕ-303, СЕ-304, ЦЭ6823, ЦЭ6823М, ЦЭ6850, ЦЭ6850М, ЕМPS D210 S4, МС1000, Multical-III66B/C/D/E/R, Multical-401. При необходимости поддержка специализированных протоколов осуществляется по запросу в короткие сроки.

Коммуникационные модули поддерживают следующие функции:

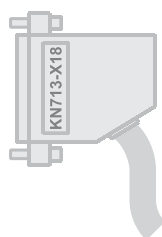
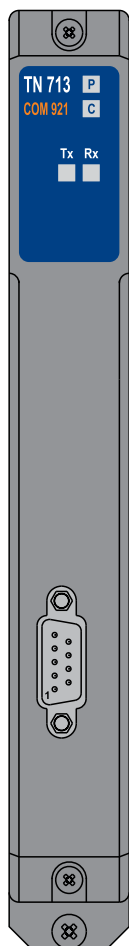
- Резервирование каналов связи (для 2-х канальных модулей).
- Алгоритм адаптивного опроса.
- Настройка тайм-аута опроса, длительности удержания передатчика в состоянии «Включено» и времени между циклами опроса.
- Диагностика собственной работоспособности и состояния каналов связи.

Технические данные

Параметры	Характеристики				
Модификация	TN 713 COM 921	TN 713 485 2M	TN 713 2 COM 921	TN 713 2 485 2M	TN 713 COM 485
Интерфейс	RS-232C	RS-485/ RS-422	RS-232C	RS-485/ RS-422	RS-232C RS-485/ RS-422
Количество каналов, шт.	1	1	2	2	1 канал для каждого интерфейса
Протокол обмена	Modbus RTU Master; Modbus RTU Slave.		Modbus RTU Master (Два независимых мастера); Modbus RTU Slave (Два независимых канала или резервирование).		

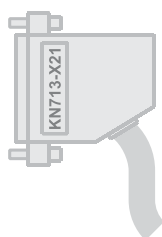
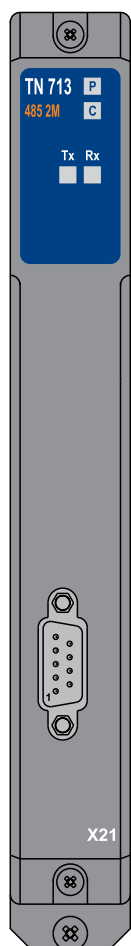
Параметры	Характеристики				
Модификация	TN 713 COM 921	TN 713 485 2M	TN 713 2 COM 921	TN 713 2 485 2M	TN 713 COM 485
Скорость обмена, бит/сек	600-921600	600- 1843200	600-921600	600- 1843200	RS-485/422: 600-1843200 RS-232C: 600-921600
Напряжение гальванического разделения, В - Между цепями интерфейсов - Между цепями интерфейсов и корпусом - Между цепями интерфейсов и внутренней шиной	500	500	500	500	500
	500	500	500	500	500
	500	500	500	500	500
Индикация					
Индикация режимов работы	Сброс модуля Инициализация Рабочий режим Авария модуля				
Индикация состояния дискретных выходов	Отдельный индикатор для каждого канала в режиме работа/авария				
Электрические параметры					
Потребляемая мощность, Вт, не более	6	6	6	6	6
Эксплуатационные и конструктивные параметры					
Диапазон рабочих температур, °С	0...+60	0...+60	0...+60	0...+60	0...+60
Масса, кг, не более	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Размеры ШxВxГ, мм, не более	25x193x136	25x193x136	25x193x136	25x193x136	25x193x136

Схема подключения Модуль TN 713 COM 921



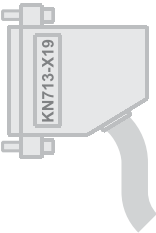
PIN	Цвет провода	Назначение
1	белый	DCD
2	коричневый	RXD
3	зеленый	TXD
4	желтый	DTR
5	серый	GND
6	розовый	DSR
7	синий	RTS
8	красный	CTS
9	черный	RI

Схема подключения Модуль TN 713 485 2М

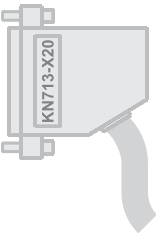


PIN	Цвет провода	Назначение RS-485/RS-422
1	белый	A/TX+
2	коричневый	B/TX-
3	зеленый	Терминатор 120 Ом
4	желтый	-/RX+
5	серый	-/RX-
9	розовый	GND

Схема подключения
Модуль TN 713 2 COM 921

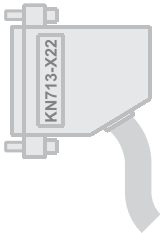


PIN	Цвет провода	Назначение
1	белый	DCD
2	коричневый	RXD
3	зеленый	TXD
4	желтый	DTR
5	серый	GND
6	розовый	DSR
7	синий	RTS
8	красный	CTS
9	черный	RI

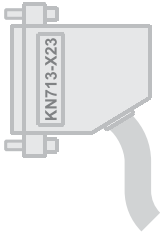


PIN	Цвет провода	Назначение
1	белый	DCD
2	коричневый	RXD
3	зеленый	TXD
4	желтый	DTR
5	серый	GND
6	розовый	DSR
7	синий	RTS
8	красный	CTS
9	черный	RI

Схема подключения
Модуль TN 713 2 485 2М

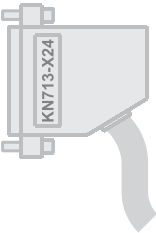


PIN	Цвет провода	Назначение RS-485/RS-422
1	белый	A/TX+
2	коричневый	B/TX-
3	зеленый	Терминатор 120 Ом
4	желтый	-/RX+
5	серый	-/RX-
9	розовый	GND

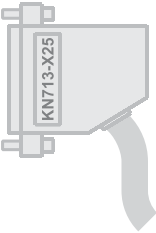


PIN	Цвет провода	Назначение RS-485/RS-422
1	белый	A/TX+
2	коричневый	B/TX-
3	зеленый	Терминатор 120 Ом
4	желтый	-/RX+
5	серый	-/RX-
9	розовый	GND

Схема подключения
Модуль TN 713 COM 485



PIN	Цвет провода	Назначение RS-485/RS-422
1	белый	A/TX+
2	коричневый	B/TX-
3	зеленый	Терминатор 120 Ом
4	желтый	-/RX+
5	серый	-/RX-
9	розовый	GND



PIN	Цвет провода	Назначение
1	белый	DCD
2	коричневый	RXD
3	зеленый	TXD
4	желтый	DTR
5	серый	GND
6	розовый	DSR
7	синий	RTS
8	красный	CTS
9	черный	RI