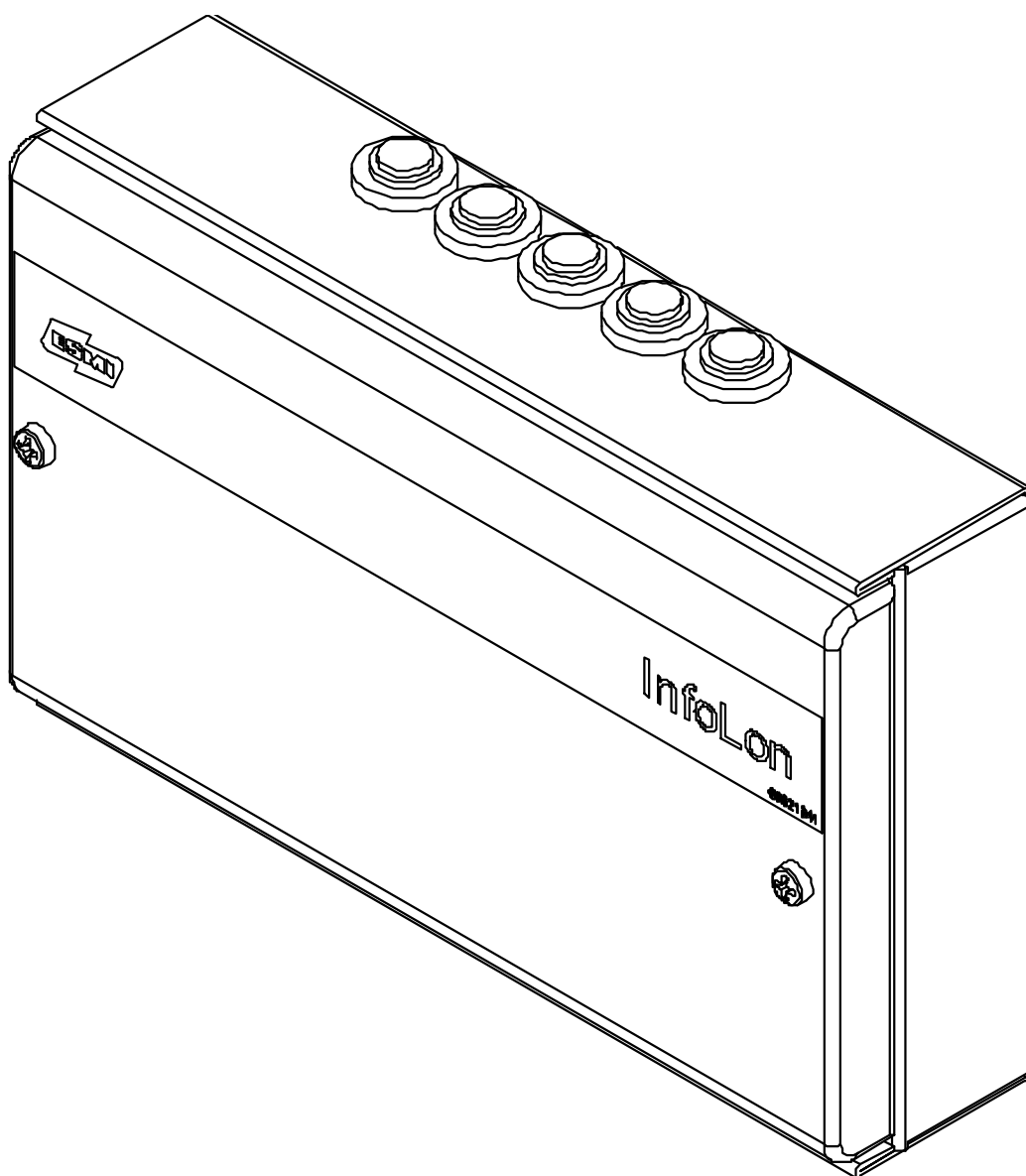


Инструкция по инсталляции

InfoLon

Конвертер протокола сети LONWORKS® для панелей системы ESA/MESA/FX



Содержание:

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ	3
КАБЕЛИ	3
2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ / КОННЕКТОРЫ	4
2.1 Подключение к сети LONWORKS®	4
2.2 Запуск LON.....	4
2.3 Сторожевой таймер.....	4
2.4 Подключение со стороны ESA/MESA/FX.....	4
2.5 Инструкции по подключению панели ESA/MESA/FX к InfoLon	5
2.6 Подключение InfoLon к панели ESA	6
2.6.1. Подключение InfoLon к панели ESA по RS232	7
2.6.2. Подключение InfoLon к панели ESA по RS485	8
2.7 Подключение InfoLon к панели серии FX.....	9
2.7.1. Подключение InfoLon к панели серии FX по RS232	9
2.7.2. Подключение InfoLon к панели серии FX по RS485	10
2.8 Подключение InfoLon к панели MESA	11
3. ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ПАНЕЛЯМ ESA/MESA/FX	12
3.1 ESA/FX без дополнительных устройств	12
3.2 ESA/FX + принтер	12
3.3 ESA/FX + FMP	12
3.4 ESA/FX + FMP + принтер	13
3.5 MESA + ESA/FX	13
3.6 MESA + принтер + ESA/FX.....	14
3.7 MESA + printer + ESA/FX + FMP.....	14
3.8 MESA + принтер + FMP + ESA/FX + FMP	14
3.8 MESA + принтер + FMP + ESA/FX + FMP	15
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ INFOLON К REP/MCO	15
Установки.....	16
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ INFOLON К CODI-МОДЕМУ	16

1. Общие данные

Конвертер протокола InfoLon работает как шлюз между Инфо-протоколом и протоколом LonTalk[®]. InfoLon передает пожарные тревоги с адресами и текстами в сеть LONWORKS[®], где принимающее устройство может их принять и отобразить на экране системы диспетчеризации.

InfoLon может также управлять устройствами сети LONWORKS[®] - замками, освещением, системой вентиляции. Каждая панель пожарной сигнализации ESA/MESA/FX для передачи тревог в сеть LonWorks должна иметь свое собственное устройство InfoLon. InfoLon работает только с панелями пожарной сигнализации ESA/MESA/FX, поставляемыми компанией ESMI или ее дилерами.

Функциональность

InfoLon подключается к панелям пожарной сигнализации ESA/MESA/FX после завершения их конфигурации.

InfoLon может быть подключен либо к порту RS-485, либо к порту RS-232 панели.

Кабели

Между панелью ESA/MESA/FX и InfoLon рекомендуется использовать кабель:

JAMAK 2*(2+1)* 0,5

В качестве кабеля сети LONWORKS[®] рекомендуется использовать кабель:

LONAK 2*2*0,65

2. Подключение / коннекторы

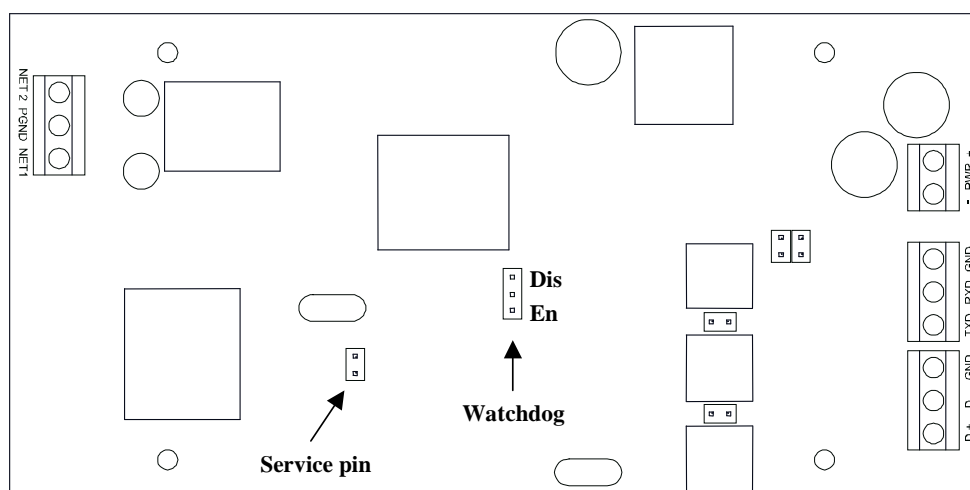
2.1 Подключение к сети LONWORKS®

Сеть LONWORKS® подключается к клеммам **NET 1** и **NET 2** с левой стороны платы. InfoLon имеет трансивер FTT-10 и получает питание от панели пожарной сигнализации. Это означает, что питание InfoLon защищено резервным питанием от аккумуляторов.

Кабельные вводы расположены в верхней части корпуса, подключение к земле расположено внутри корпуса рядом с вводами. Заземление позволяет снизить помехи и искажения. Более подробно о заземлении см. в разделе 2.4 на стр. 5.

2.2 Запуск LON

На плате InfoLon расположена кнопка "service pin". Она используется при запуске сети LONWORKS. Программа конфигурации LONWORKS для логического подключения к другим устройствам LONWORKS использует идентификатор устройства. При создании системы программа конфигурации LONWORKS в нужный момент попросит нажать на "service pin". "Service pin" – это 2 контакта. При замыкании их отверткой устройство передает свой идентификационный код в сеть LONWORKS и он принимается программой конфигурации.



2.3 Сторожевой таймер

Примерно посередине платы расположены контакты, так называемого, сторожевого таймера - Watchdog (**X5**).

Переключатель между контактами может иметь 2 положения - **En** и **Dis**. Она должна быть установлена в положение **En**.

Переключатель включает (**En**) или выключает (**Dis**) сторожевой таймер между процессорами.

Во время запуска возможно появление некоторых проблем с задержками, которые могут быть устранены путем установки переключателя в положение (**Dis**)!! После запуска переключатель необходимо поставить обратно в положение (**En**).

2.4 Подключение со стороны ESA/MESA/FX

Клеммы с правой стороны платы используются для подключения панели пожарной сигнализации ESA/MESA/FX. Как было указано ранее, панель может быть подключена как к порту RS-485, так и к порту RS-232.

Клеммы **D+**, **D-** и **GND** используются для подключения RS485.

Клеммы **TXD**, **RXD** и **GND** используются для подключения RS232.

Внимание. Необходимо контакт **GND** подключить к **RS-232**

На клеммы **PWR +** и **PWR -** подается питание от ESA/MESA/FX. Поскольку панели ESA/MESA/FX имеют резервное питание от аккумуляторов, InfoLon также будет защищен от сбоев сетевого электропитания.

2.5 Инструкции по подключению панели ESA/MESA/FX к InfoLon

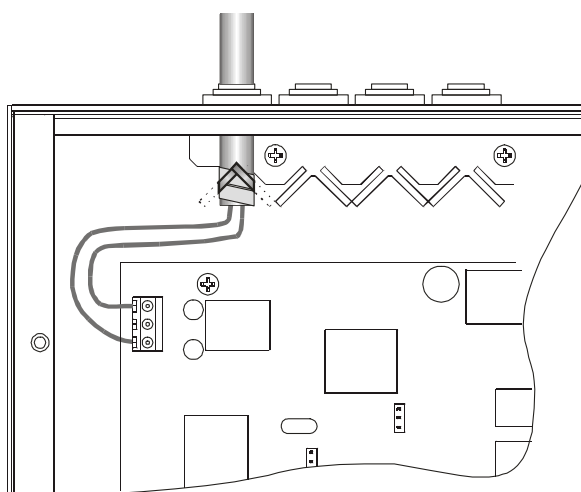
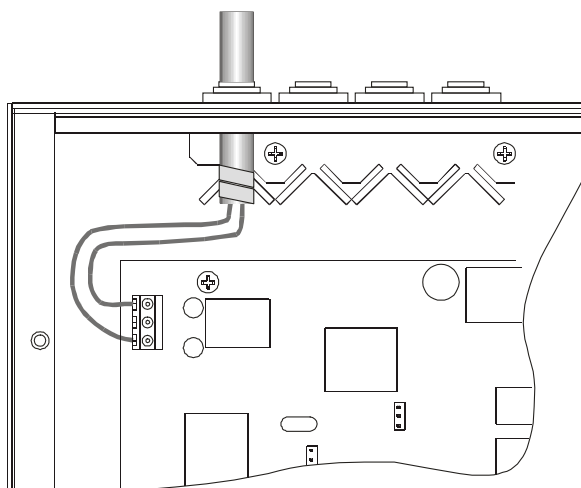
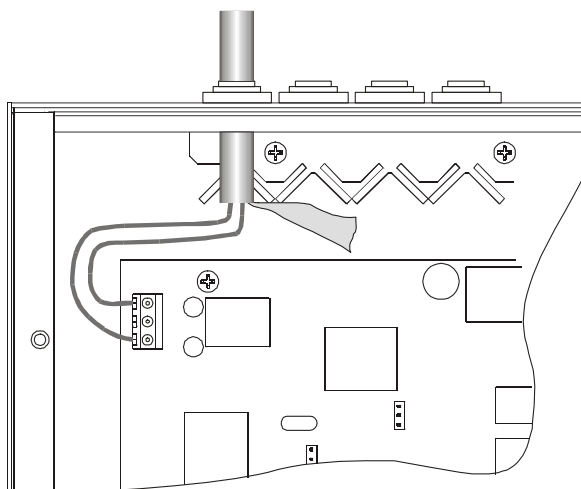
Заземление

Очень важно правильно произвести заземление устройства InfoLon. Внутри устройства рядом с кабельным вводом имеются зажимы. Для того, чтобы предотвратить помехи и наводки необходимо правильно произвести заземление экранов кабелей данных.

Что необходимо сделать,

- Осторожно, не повреждая фольгу, зачистите кабель.
- Оставьте проводники достаточной длины, чтобы их хватило для подключения к соответствующим клеммам на плате
- Оставьте несколько сантиметров фольги и накрутите ее на оплетку кабеля
- Заверните кабельные зажимы на кабель так, чтобы ими была зажата фольга.

Толстые кабели может быть трудно зажать в кабельные зажимы. Тогда фольгу можно намотать вокруг проводников. Главное, чтобы контакт с фольгой в области кабельного зажима был хорошим и надежным. Тогда будет получено хорошее заземление.



2.6 Подключение InfoLon к панели ESA

В панели ESA InfoLon подключается к клеммам на плате CB.

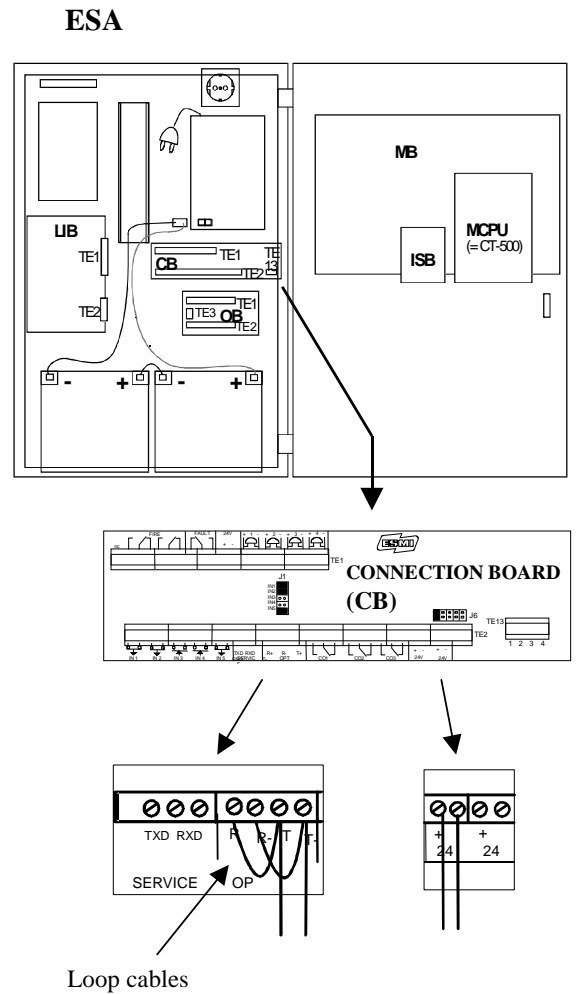
При этом используется порт RS485 (OPT), а кабели подключаются к клеммам **T+** и **T-**.

В панели ESA должна быть установлена плата ISB

Примечание: Для 2-х проводного подключения необходимо поставить перемычки между клеммами **T+** и **R+** и **T-** и **R-**. Пару для соединения с InfoLon подключают к клеммам **T+** и **T-**.

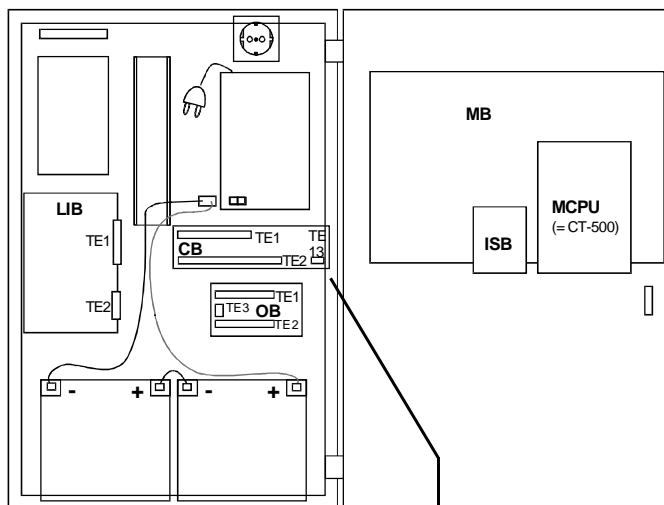
Если для подключения InfoLon к ESA используется сервисный порт RS232 (SERVICE), соединения необходимо делать с клеммами **TXD**, **RXD** и **GND**.

С платы CB панели ESA необходимо взять питание для InfoLon.



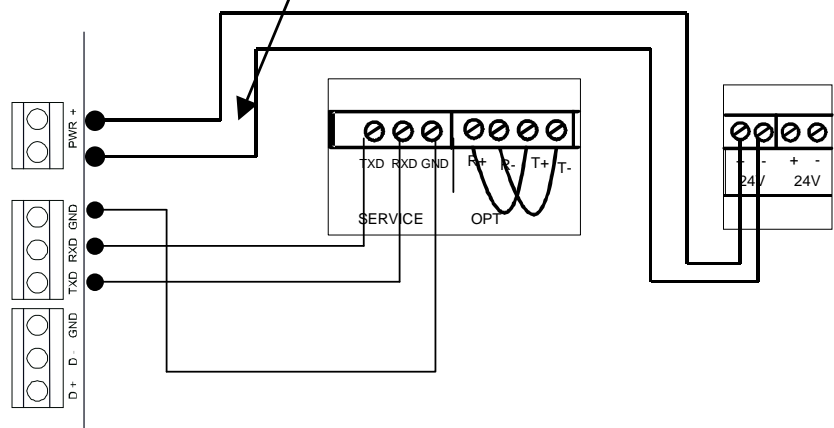
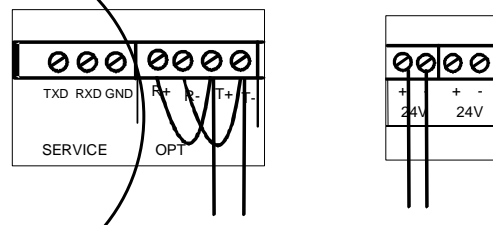
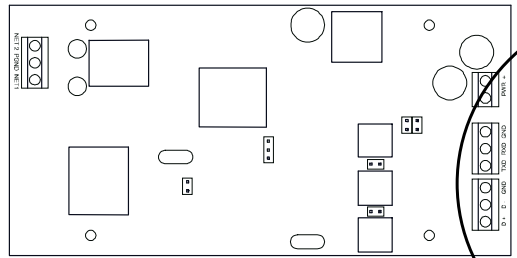
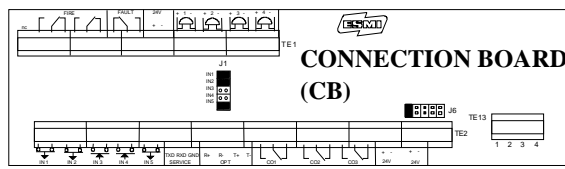
2.6.1. Подключение InfoLon к панели ESA по RS-232

Панель ESA



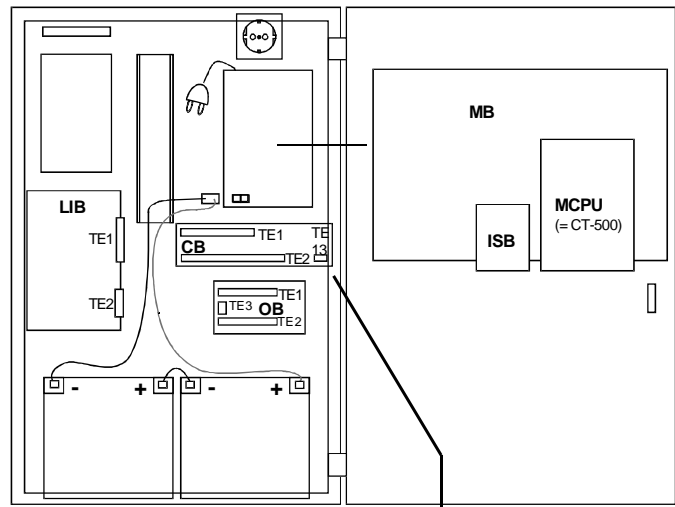
При соединении :

ESA		InfoLon
TXD	< >	RXD
RXD	< >	TXD
GND	< >	GND

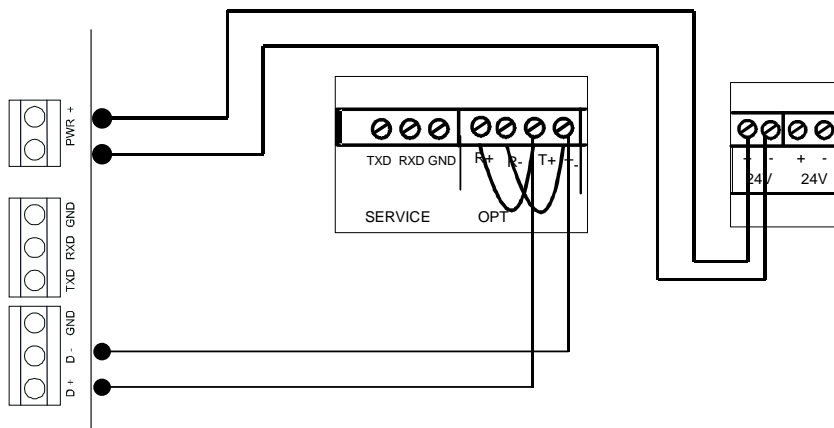
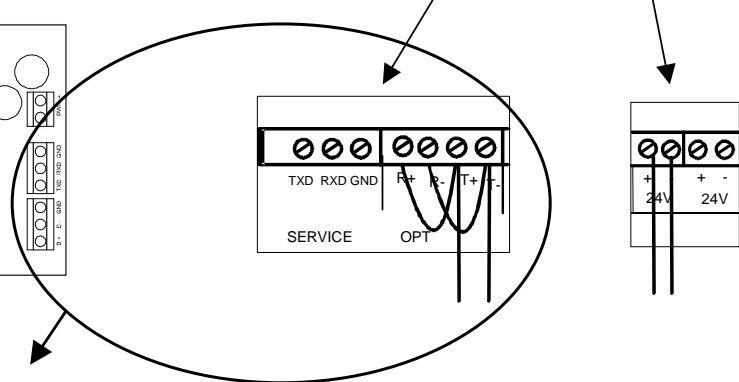
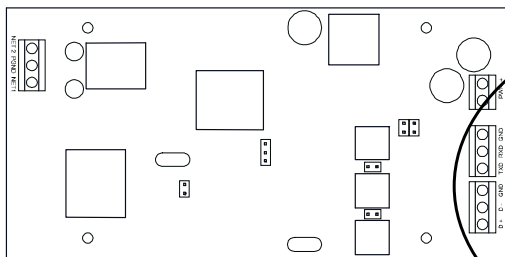
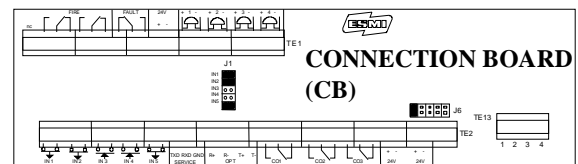


2.6.2. Подключение InfoLon к панели ESA по RS485

Панель ESA



ВНИМАНИЕ:
В панели ESA
должна быть
установлена
плата ISB



2.7 Подключение InfoLon к панели серии FX

В панели FX InfoLon подключается к клеммам на плате FX-SA контроллера FX-МC.

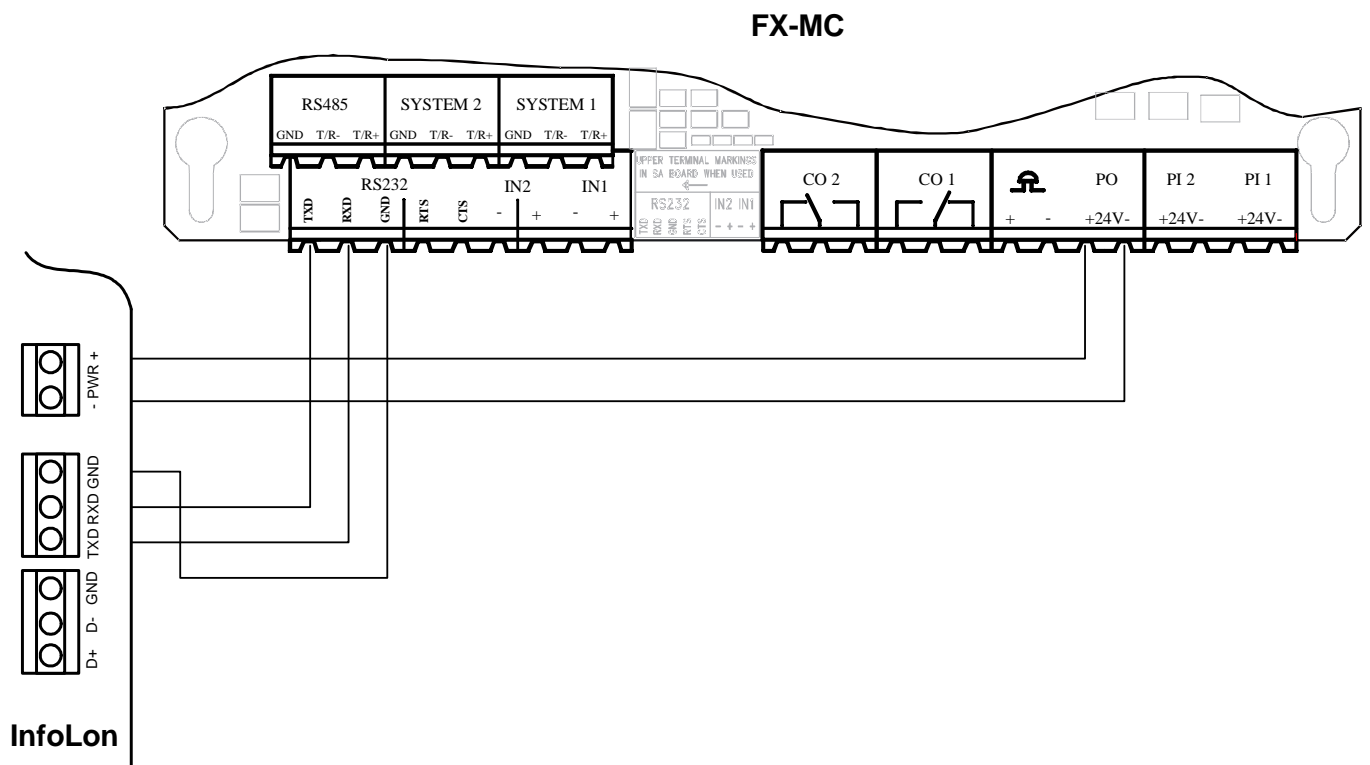
При этом используется порт RS485, а кабели подключаются к клеммам **T/R+** и **T/R-**.

В панели FX должна быть установлена плата SA (SAA или SAB или SAC)

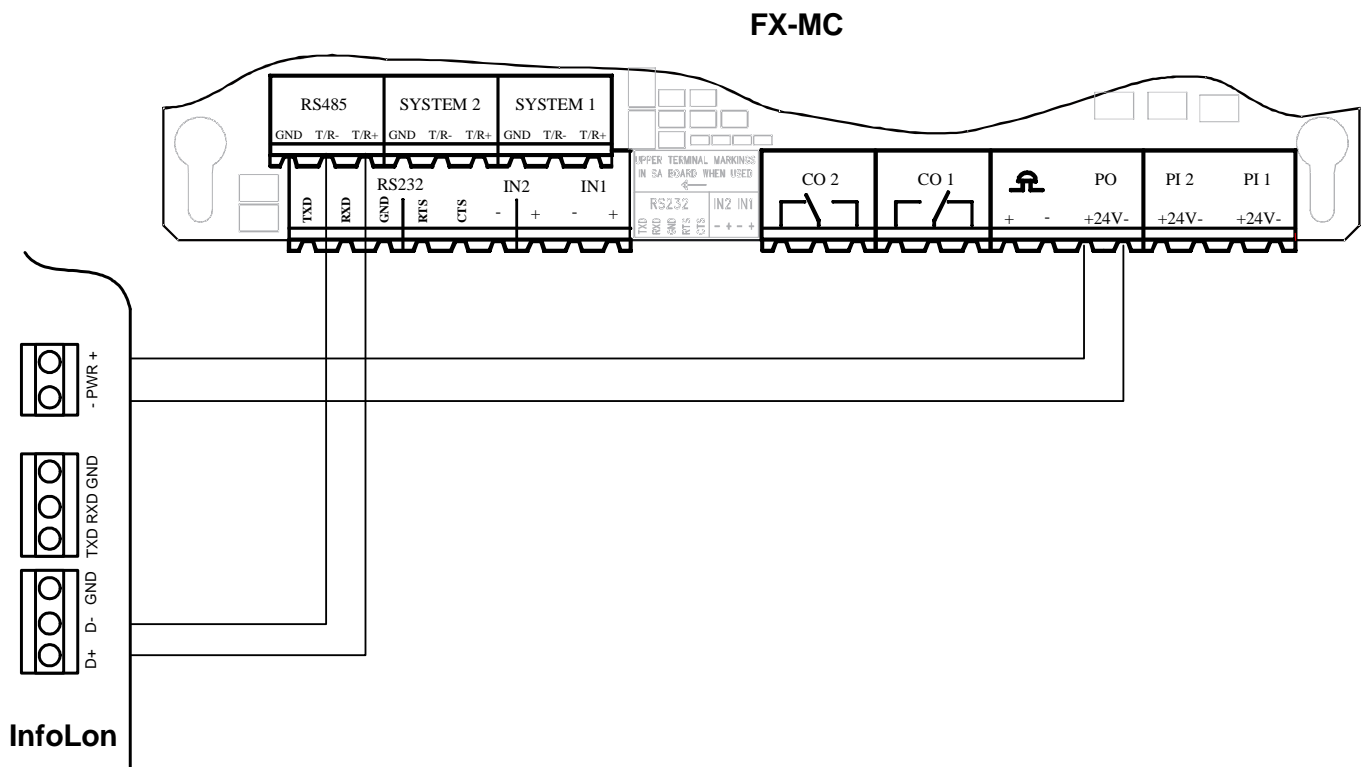
Если для подключения InfoLon к FX используется сервисный порт RS232, соединения необходимо делать с клеммами **TXD**, **RXD** и **GND**.

Питание для InfoLon берется от клемм питания (**PO**) панели FX. Например, это можно сделать с клемм **PO** контроллера FX-МC.

2.7.1. Подключение InfoLon к панели серии FX по RS232



2.7.2. Подключение InfoLon к панели серии FX по RS485



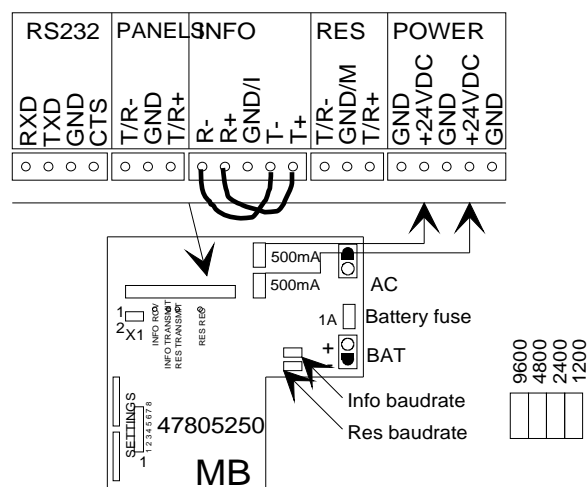
2.8 Подключение InfoLon к панели MESA

Если в системе используется панель MESA, то к ней тоже должен быть подключен InfoLon. Это означает, что в системе MESA каждая панель ESA/FX и панель MESA имеют свой собственный InfoLon. Так же как и в панели ESA/FX InfoLon может быть подключен либо к порту RS485 (**INFO**) или порту RS232 (**RS232**) панели MESA. Обычно InfoLon подключают к порту RS485, т.к. к порту RS232 подключают принтер.

Примечание: Для 2-х проводного подключения необходимо поставить переключки между клеммами **T+** и **R+** и **T-** и **R-**. Пару для соединения с InfoLon подключают к клеммам **T+** и **T-**.

Питание для InfoLon берется от клемм POWER панели MESA, и также как и в панелях ESA и FX оно защищено резервными аккумуляторами.

В случае использования FMP InfoLon необходимо подключить через MCO или REP.



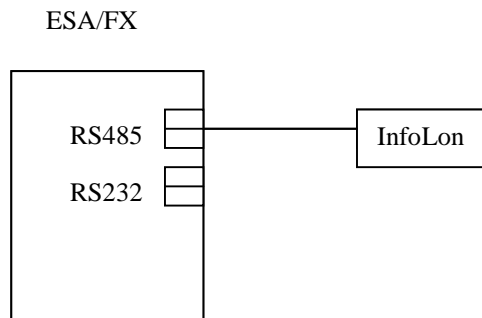
Коннектор	Использование	Описание	Кабель	Макс. длина
INFO	RS485 для REP, MCO, FMP и InfoLon		Экранированный кабель, напр. JАМАК	1000 м
Power	Выход 24 VDC для REP, MCO, FMP и InfoLon	Макс 300 мА Предохранители 500 мА; (F1 – предохранитель выхода 1), (F2 – предохранитель выхода 2)		

3. Варианты подключения к панелям ESA/MESA/FX

ВНИМАНИЕ: Во всех вариантах панели ESA/MESA должны быть сконфигурированы на двунаправленный Инфо-протокол (Two Way Info Protocol).

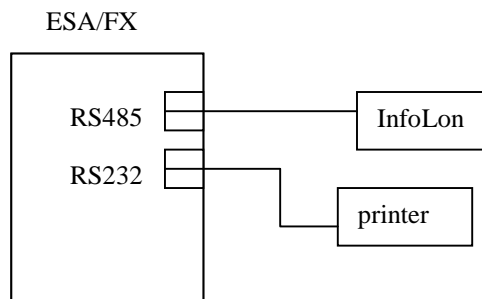
3.1 ESA/FX без дополнительных устройств

InfoLon подключается к RS485



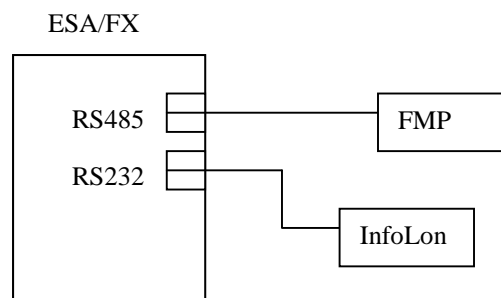
3.2 ESA/FX + принтер

InfoLon подключается к RS485, а принтер к сервисному порту RS232



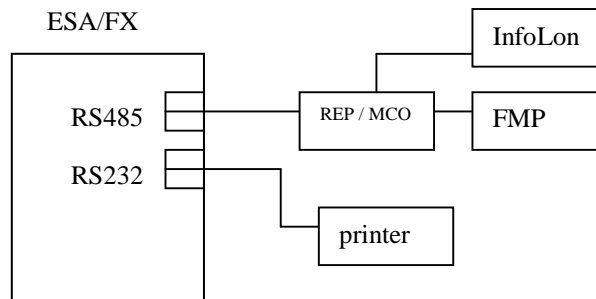
3.3 ESA/FX + FMP

FMP обычно подключают к порту RS485. Соответственно InfoLon подключается к сервисному порту RS232



3.4 ESA/FX + FMP + принтер

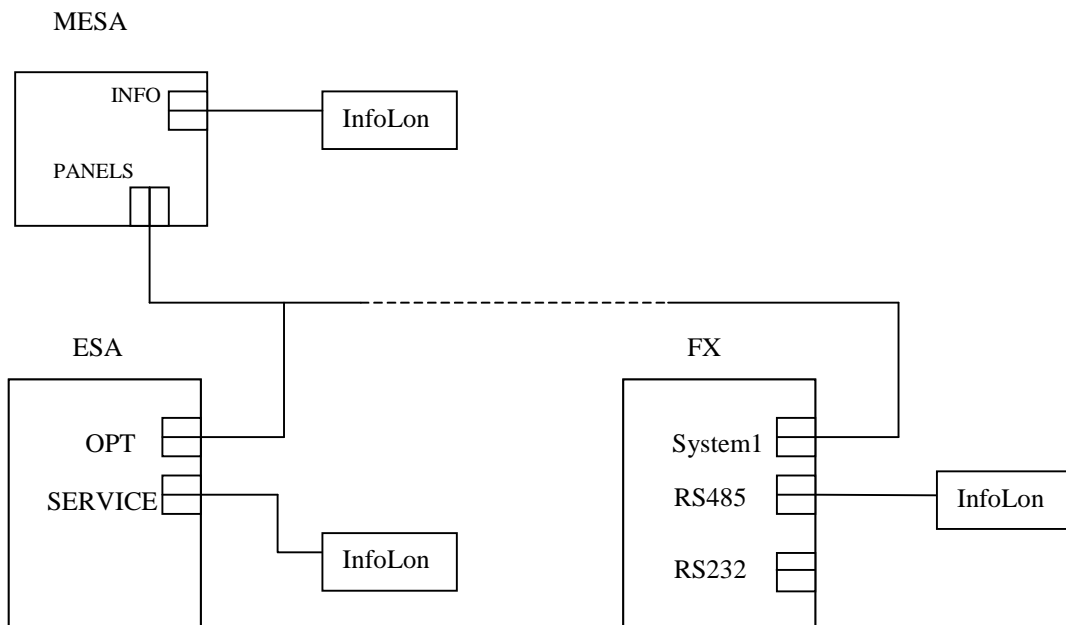
В этом случае используют блок REP или MCO. InfoLon подключают к внешнему выходу REP/MCO. Более подробно о REP/MCO см. в разделе 4.



3.5 MESA + ESA/FX

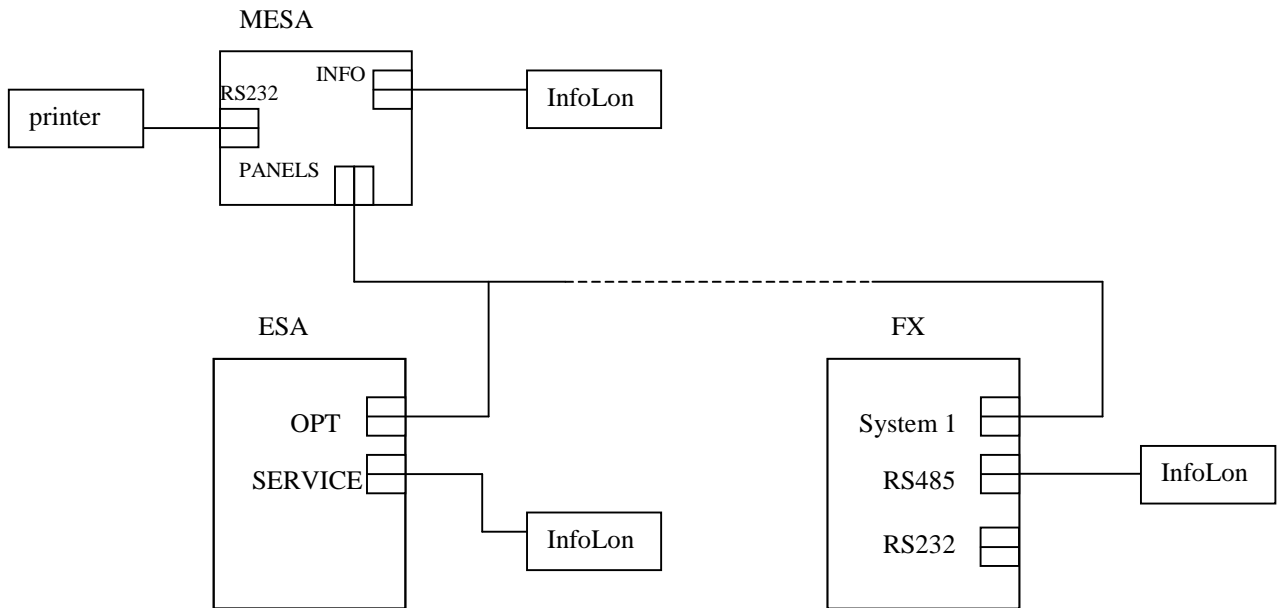
MESA всегда подключается к порту RS485 панели ESA и к порту System1 панели серии FX.

Если принтер в панелях ESA не используется, то InfoLon может быть подключен к сервисному порту RS232. В FX InfoLon может быть подключен к порту RS485. В MESA InfoLon подключается к RS485(INFO)



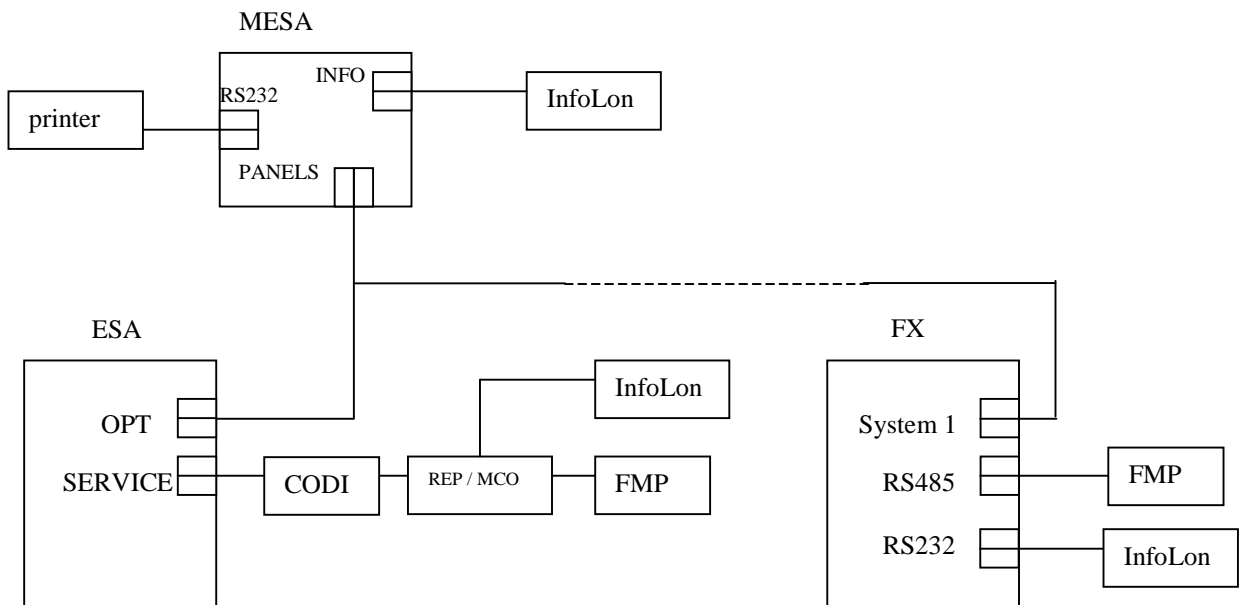
3.6 MESA + принтер + ESA/FX

Если нужен принтер, его подключают к порту RS-232 панели MESA.



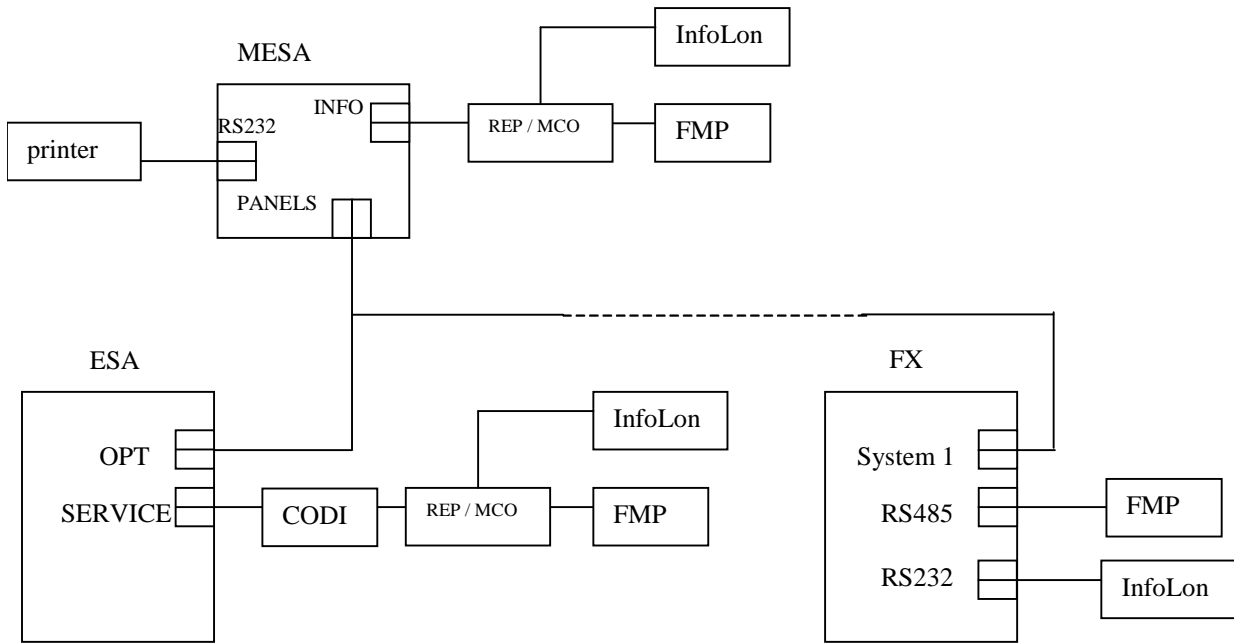
3.7 MESA + принтер + ESA/FX + FMP

Вариант - ESA подключена к MESA и к панели ESA требуется подключить FMP. Порт RS485 ESA используется для связи с MESA. Поэтому с помощью CODI-модема надо преобразовать RS232 в RS485 и использовать REP/MCO для подключения FMP и InfoLon. Более подробная информация о CODI-модеме представлена в разделе 5.



3.8 MESA + принтер + FMP + ESA/FX + FMP

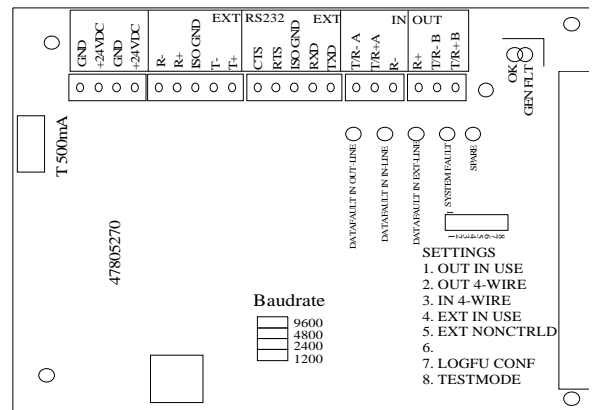
Если для MESA используется FMP, применяется подключение InfoLon через блок REP/MCO.



4. Подключение InfoLon к REP/MCO

Подключение InfoLon к повторителю протокола REP или блоку логического управления MCO аналогично подключению к панелям ESA/MESA/FX. InfoLon подключают к внешнему порту RS485 EXT. Питанию на InfoLon подается от клемм +24VDC и GND. REP/MCO копируют передачи во внешнее устройство, которым является InfoLon.

T+ и **T-** порта EXT RS485 REP/MCO подключают к клеммам **D+** and **D-** в InfoLon



Установки

Если используется REP/MCO, InfoLon должен быть подключен к внешнему порту (EXT).

На плате необходимо произвести следующие установки:

4 EXT IN USE

Внешний порт используется (ON)

5 EXT NONCONTROLLED

Связь по внешнему порту не контролируется (ON)

Остальные установки, касающиеся портов OUT и IN, должны быть установлены в зависимости от конкретной конфигурации системы.

Установки

Назначение	Установка	J7
Порт OUT используется (OUT)	Переключатель 1 "ON"	
2- проводное соединение по выходному порту (OUT)		не А
4- проводное соединение во выходному порту (OUT)	Settings 2 "ON"	A"ON"
2- проводное соединение по входному порту (IN)		не В
4- проводное соединение во входному порту (IN)	Переключатель 3 "ON"	B"ON"
Внешний порт (EXT) используется	Переключатель 4 "ON"	
Связь по внешнему порту (EXT) не контролируется	Переключатель 5 "ON"	
	Переключатель 6 не используется!	
Внешний порт (EXT) используется для конфигурации	Переключатель 7 "ON"	
Режим тестирования	Переключатель 8 "ON"	
Скорость связи по линии	Заводская установка 1200	

ВНИМАНИЕ! Порты IN и OUT не могут одновременно быть 4-проводными.

5. Подключение InfoLon к CODI-модему

CODI-модем используется для преобразования интерфейса RS-232 в интерфейс RS-485. Используется в случаях, когда порт RS485 занят. Тогда CODI-модем подключают к сервисному порту RS-232 и к порту RS-485 CODI-модема присоединяют InfoLon..

Во время процедур запуска рекомендуется использовать 2-проводное соединение.

InfoLon использует только **2-проводные соединения**.

- 2-проводное подключение к RS485 (T/R + and -)
J3 установлена, J2 в позиции "2-wire"
- 24V- питание CODI-модема

