



**Блок (модуль) ввода-вывода
серии IC-TCP/IP
(преобразователь интерфейса)**

Паспорт и руководство по эксплуатации

Ред. 1.01 от 20.07.2021

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Блок (модуль) ввода-вывода серии IC-TCP/IP (далее – модуль) предназначен для подключения устройств с интерфейсом RS-485 к сети Ethernet по протоколу TCP/IP.

1.2 Модуль может применяться в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного и управления адресного «Vesta 01F» (далее - прибор), а также для работы с другими техническими изделиями.

1.3 Модуль изготавливается в четырех исполнениях:

- * IC-TCP/IP-IP30 – металлический корпус для настенного крепления с защитой IP30;
- * IC-TCP/IP-IP54 – пластиковый корпус для настенного крепления с защитой IP54;
- * IC-TCP/IP-DIN1 – пластиковый высокопрофильный корпус на DIN-рейку;
- * IC-TCP/IP-DIN2 – пластиковый низкопрофильный корпус на DIN-рейку.

1.4 При применении модуля в системе пожарной автоматики его электропитание должно быть обеспечено от источника бесперебойного электропитания технических средств пожарной автоматики, при это информация о неисправности данного источника должна выводиться на прибор. Допускается осуществлять электропитание модуля от другого компонента прибора, имеющего два ввода электропитания.

1.5 Модуль не обеспечивает контроль целостности линии связи Ethernet, так как является ведомым устройством и отвечает на запросы от ведущего устройства.

1.6 Модуль является адресным устройством и занимает один адрес. Общее количество компонентов прибора, включенных в интерфейсную линию RS-485, не должно превышать 63 шт.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1 Режим работы модуля непрерывный в течение длительного времени (24 часа в сутки).

2.2 Модуль может быть установлен в технические изделия (щиты управления, шкафы, боксы и т.п.) сторонних производителей, изготовленных из различных материалов (металл, пластик и т.п.).

2.3 При смежном расположении нескольких модулей, входящих в состав прибора, допускается располагать их вплотную.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Общие технические характеристики:

№ п/п	Характеристика	Значение
1	Количество портов RS-485, шт.	2
2	Количество портов Ethernet, шт.	1
3	Уровни и нагрузочная способность линии RS-485	стандарт RS-485
4	Внешнее напряжение питания, В	10 ... 29
5	Потребляемый ток от источника с номинальным напряжением: • 12 В, не более, мА • 24 В, не более, мА	120 60
6	Сечение зажимаемого провода, мм ²	0,12 ... 2,5
7	Средний срок службы при условии соблюдения правил эксплуатации, лет	10
8	Устойчивость к электромагнитным помехам в соответствии с ГОСТ Р 53325 (приложение Б)	3 степень жесткости

3.2 Условия эксплуатации и массогабаритные параметры:

Параметр	IC-TCP/IP-IP30	IC-TCP/IP-IP54	IC-TCP/IP-DIN1	IC-TCP/IP-DIN2
Диапазон рабочих температур	от минус 10 °С до 50 °С	от минус 40 °С до 60 °С	от минус 40 °С до 50 °С	от минус 10 °С до 50 °С
Относительная влажность при 40 °С (без конденсации влаги), не более	(93+2) %	(95+2) %	(93+2) %	(93+2) %
Степень защиты оболочки	IP30	IP54	IP40	IP40
Габаритные размеры, не более, мм	160 x 120 x 40	150 x 110 x 70	18 x 99 x 114	105 x 88 x 58
Масса, не более, кг	0,5	0,5	0,3	0,3
Конструктивное исполнение	Металлический корпус	Пластиковый корпус	Пластиковый высокопрофильный корпус на Din-рейку	Пластиковый низкопрофильный корпус на Din-рейку

4. ПОСТАВКА

4.1 Код изделия при заказе:

Наименование	Обозначение
Блок (модуль) ввода-вывода (преобразователь интерфейса)	IC-TCP/IP-IP30
Блок (модуль) ввода-вывода (преобразователь интерфейса)	IC-TCP/IP-IP54
Блок (модуль) ввода-вывода (преобразователь интерфейса)	IC-TCP/IP-DIN1
Блок (модуль) ввода-вывода (преобразователь интерфейса)	IC-TCP/IP-DIN2

4.2 Комплект поставки преобразователя должен соответствовать указанному ниже:

Наименование	Количество
Блок (модуль) ввода-вывода (преобразователь интерфейса)	По запросу
Упаковка	1
Гарантийный талон	1

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать условиям групп 1 и 2 ГОСТ 15150-69.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 При применении данного модуля в составе прибора он должен эксплуатироваться в режимах и условиях, оговоренных в настоящем документе.

6.2 На всех модификациях электронных плат модуля, а также на лицевой панели модуля исполнений IC-TCP/IP-DIN1 и IC-TCP/IP-DIN2 обеспечивается дополнительная световая индикация.

Индикатор	Состояние
Пит.	Непрерывное свечение при наличии электропитания и готовности к работе.

Индикатор	Состояние
LAN	Непрерывное свечение с модулем идет обмен информацией; Мигает, если по соответствующей линии связи принимаются пакеты Ethernet, но они адресованы другим устройствам, при этом с модулем обмена информацией нет; Вспыхивает дважды, если по соответствующей линии связи принимается какая-то информация, но пакеты Ethernet не обнаруживаются; Вспыхивает, если в соответствующей линии нет обмена информацией.
Лин. 2	Непрерывное свечение если начальный сбор информации завершен, идет циклический опрос; Мигает, если прибор обнаружен и идет начальный сбор информации; Вспыхивает, если прибор не обнаружен, связи нет.
Лин. 1	Непрерывное свечение если начальный сбор информации завершен, идет циклический опрос; Мигает, если прибор обнаружен и идет начальный сбор информации; Вспыхивает, если прибор не обнаружен, связи нет.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание модуля производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает полугодовое техническое обслуживание. Работы по полугодовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- проверку внешнего состояния модуля, надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов и контактных соединений (при их наличии);
- удаление пыли мягкой тканью.

8. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ

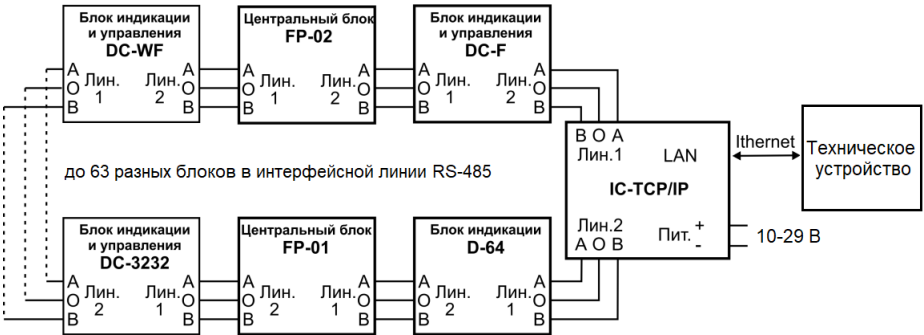


Рис. 1. Схема подключения модуля

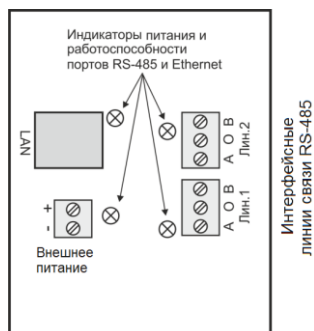
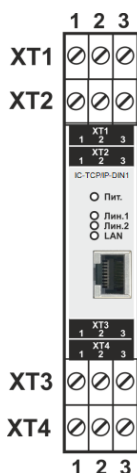
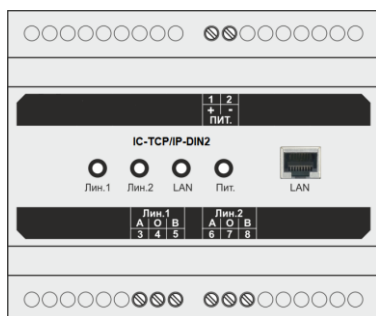


Рис. 2а. Расположение и назначение контактов модуля исполнений IC-TCP/IP-IP30 и IC-TCP/IP-IP54



№ контакта	Назначение	
XT1:1	+	Внешнее питание
XT1:2	-	
XT1:3	-	
XT3:1	A	Интерфейсная линия RS-485 (линия 2)
XT3:2	O	
XT3:3	B	
XT4:1	A	Интерфейсная линия RS-485 (линия 1)
XT4:2	O	
XT4:3	B	
LAN		Линия связи Ethernet

Рис. 2б. Расположение и назначение контактов модуля исполнения IC-TCP/IP-DIN1



№	Обозначение	Назначение
1	+ ПИТ.	Внешнее питание
2	- ПИТ.	
3	A Лин.1	Интерфейсная линия RS-485 (линия 2)
4	O Лин.1	
5	B Лин.1	Интерфейсная линия RS-485 (линия 1)
6	A Лин.2	
7	O Лин.2	
8	B Лин.2	Линия связи Ethernet
LAN		

Рис. 2в. Расположение и назначение контактов модуля исполнения IC-TCP/IP-DIN2

9. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

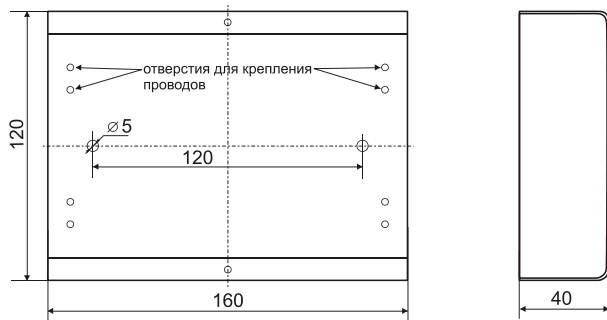
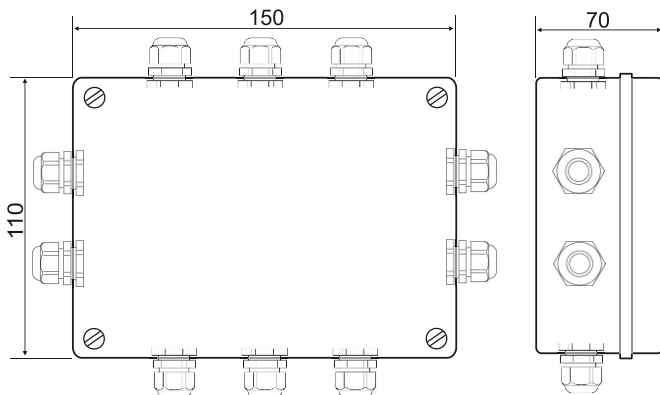


Рис. 3а. Размеры модуля исполнения IC-TCP/IP-IP30



На коробке могут быть установлены до 10 гермовводов типа RG7 -RG16

Рис. 3б. Размеры модуля исполнения IC-TCP/IP-IP54

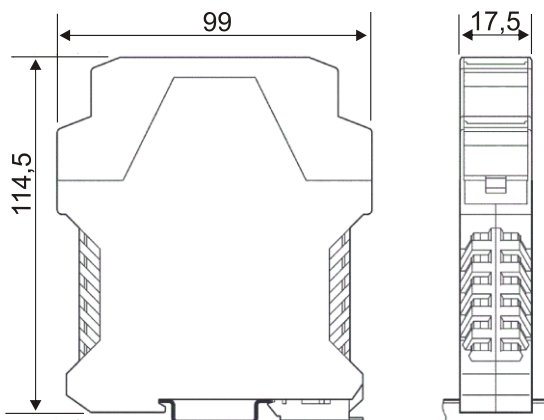


Рис. 3в. Размеры модуля исполнения IC-TCP/IP-DIN1

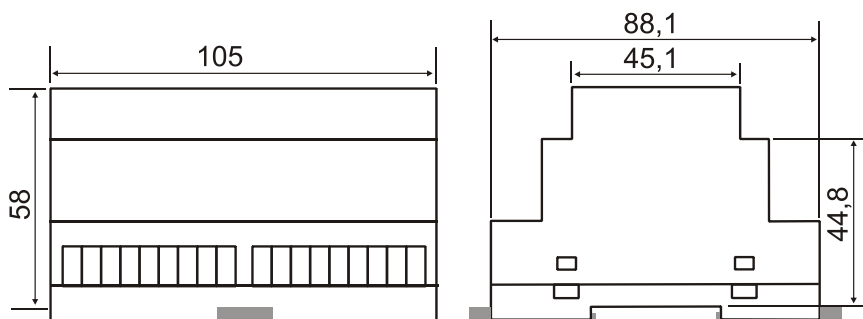


Рис. 3г. Размеры модуля исполнения IC-TCP/IP-DIN2

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Информация о приемке содержится в Упаковочном листе на партию товара.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Предприятие - изготовитель ООО «НИТП «НИТА» и уполномоченный представитель ООО «АРМО-Системы» гарантирует соответствие устройства требованиям технических условий НИТА.437241.006ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, изложенных в настоящем документе.

11.2. Гарантийный срок изделия составляет 60 месяцев с момента отгрузки и получения Акта приема-передачи, но не более 66 месяцев с даты производства.

11.3. Сведения о гарантийном и постгарантийном ремонте указаны в Гарантийном талоне.