Блок (модуль) ввода-вывода серии LPM-2 (модуль грозозащиты интерфейсной линии)

Паспорт и руководство по эксплуатации

Ред. 1.02 от 24.08.2022

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Блок (модуль) ввода-вывода серии LPM-2 (далее - модуль), входящий в состав прибора приемно-контрольного охранно-пожарного и управления адресного «Vesta 01F» (далее - прибор), предназначен для защиты интерфейсной линии RS-485 от импульсных электромагнитных помех большой мощности (грозовых разрядов, электромагнитных наводок и т.п.) (далее – ЭМП).

1.2 Модуль изготавливается в трех исполнениях:

* LPM-2-IP30 – пластиковый корпус настенного исполнения с защитой IP30;
* LPM-2-IP54 – пластиковый корпус настенного исполнения; с защитой IP54;
* LPM-2-DIN – пластиковый низкопрофильный корпус на Din-рейку.

1.3 Модуль не содержит сменных элементов (предохранителей) и обеспечивает многократную защиту от ЭМП.

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 защищаемых интерфейсных линий RS-485	1
2	Максимальное рабочее напряжение в интерфейсной линии RS-485 относительно земли, В	от минус 7 до плюс 12
3	Максимальный рабочий ток в интерфейсной линии RS-485, мА	200
4	Ограничение напряжения в интерфейсной линии RS-485 во время воздействия ЭМП, В	12 … 20
5	Ток утечки между интерфейсной линией RS-485 и «Землей», не более, мА	0,1
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	LPM-2-IP30	LPM-2-IP54	LPM-2-DIN
Диапазон рабочих температур	от минус 10°С до 50°С	от минус 40 °С до 60 °С	от минус 10 °С до 50 °С
Относительная влажность при 40 °С (без конденсации влаги), не более	(93+2)% при 40°С	(95+2)% при 40°С	(93+2)% при 40°С
Степень защиты оболочки	IP30	IP54	IP40
Габаритные размеры, не более, мм	90 x 56 x 30	100 x 100 x 50	53 x 88 x 58
Масса, не более, кг	0,3	0,4	0,3

Параметр	LPM-2-IP30	LPM-2-IP54	LPM-2-DIN
Конструктивное исполнение	Пластиковый корпус	Пластиковый корпус	Пластиковый низкопрофильный корпус на Din-рейку

4. ПОСТАВКА

4.1. Код изделия при заказе:

Наименование	Обозначение
Блок (модуль) ввода-вывода (модуль грозозащиты интерфейсной линии)	**LPM-2-IP30**
Блок (модуль) ввода-вывода (модуль грозозащиты интерфейсной линии)	**LPM-2-IP54**
Блок (модуль) ввода-вывода (модуль грозозащиты интерфейсной линии)	**LPM-2-DIN**

4.2. Комплект поставки должен соответствовать указанному ниже:

Наименование	Количество
Блок (модуль) ввода-вывода (модуль грозозащиты интерфейсной линии)	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

Модуль должен эксплуатироваться в составе прибора в режимах и условиях, оговоренных в настоящем документе.

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

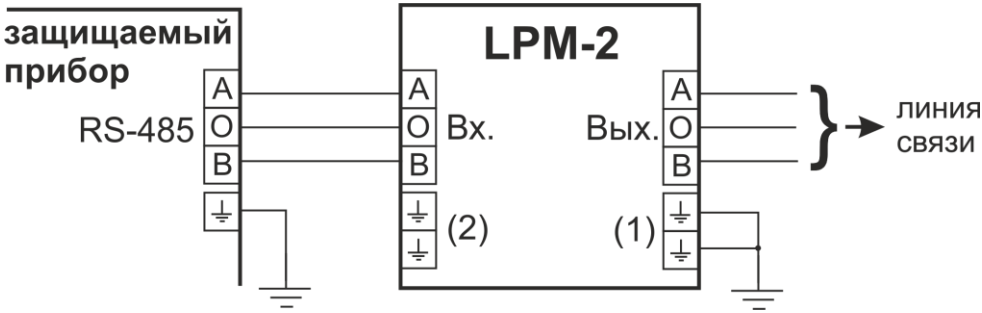


Рис. 1а. Трехпроводная схема подключения модуля

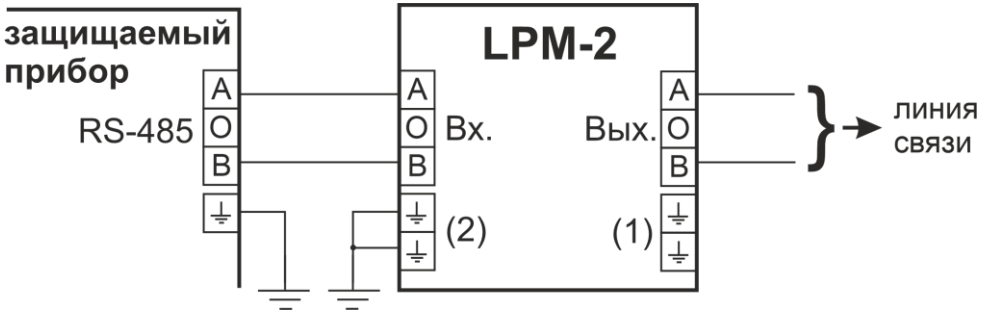


Рис. 1б. Двухпроводная схема подключения модуля

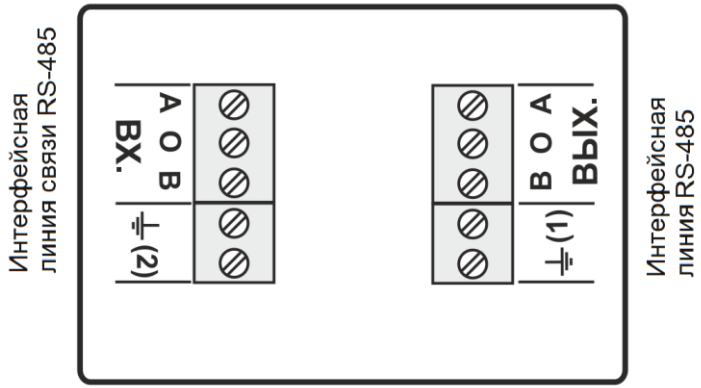
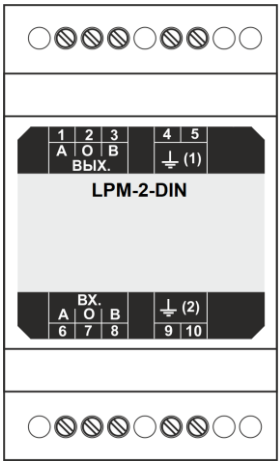


Рис. 2а. Расположение и назначение контактов модуля исполнений LPM-2-IP30, LPM-2-IP54



№	Обозначение	Назначение
1	А ВЫХ.	Выход интерфейсной линии RS-485
2	О ВЫХ.	
3	В ВЫХ.	
4	(1)	Заземление
5		
6	А ВХ.	Вход интерфейсной линии RS-485
7	О ВХ.	
8	В ВХ.	
9	(2)	Заземление
10		

Рис. 2б. Расположение и назначение контактов модуля исполнений LPM-2-DIN

9. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

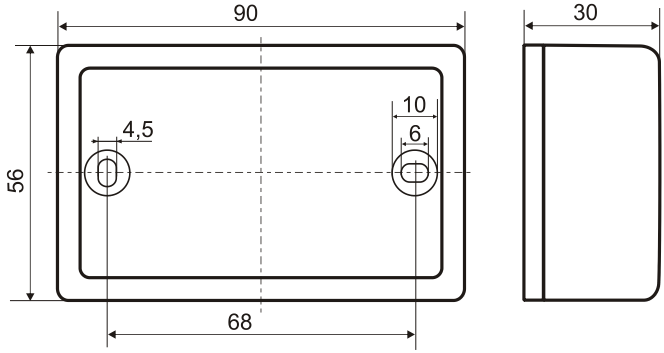
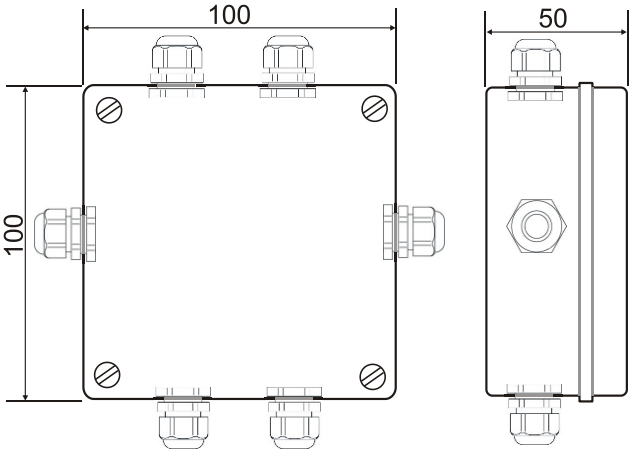


Рис. 3а. Размеры модуля исполнения LPM-1-IP30



На коробке могут быть установлены до 6 гермовводов типа RG7 -RG16

Рис. 3б. Размеры модуля исполнения LPM-1-IP54

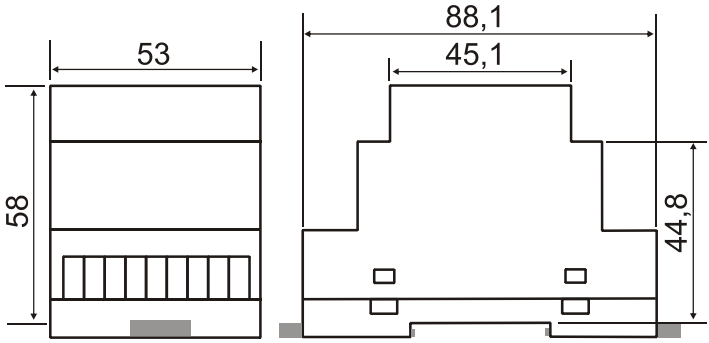


Рис. 3в. Размеры модуля исполнения LPM-1-DIN

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.