

Свидетельство об упаковке

Адресный модуль ввода/вывода MAR-IN/OUT - 621:
Заводской номер –
Изготовлен и упакован –
Количество в упаковке –
Дата выпуска –
Упаковщик –

1. Основные сведения об изделии

1.1 Адресный модуль ввода/вывода MAR-IN/OUT - 621 (далее – модуль ввода/вывода) – адресно-аналоговый модуль с одним входом/выходом обеспечивает интерфейс для подключения электрически изолированного входа с сухим контактом к приборам приемно-контрольным пожарным Numens (далее – ППКП) и может использоваться только в системах пожарной сигнализации с данными ППКП.

1.2 Модуль ввода/вывода маркирован товарным знаком NUMENS производитель **Ambest Electronics (Ningbo) Co Ltd**

1.3 Питание модуля ввода/вывода может осуществляться как от контура пожарной сигнализации, так и от внешнего источника бесперебойного питания.

1.4 Модуль ввода/вывода не реагирует на изменение параметров внешней среды, естественного или искусственного света.

1.5 Модуль ввода/вывода используется совместно с ППКП производителя Numens.

1.6 Модуль ввода/вывода предназначен для круглосуточной и непрерывной работы с ППКП при температуре окружающей среды от минус 10 °С до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

1.7 При обращении с данным оборудованием применяйте безопасные антистатические средства.

1.8 Отключите питание оборудования перед выполнением любых внутренних регулировок. Обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.

2. Основные технические данные

2.1 Адрес модуля ввода/вывода устанавливается как показано в таблице 1, отрегулировав настройки DIP-переключателя, расположенного на корпусе модуля ввода/вывода. Количество занимаемых адресов в системе: не более 125.

Таблица 1

Настройки адреса DIP - переключателя

Первый ряд DIP - переключателя (1-4)

	0000	1000	0100	1100	0010	1010	0110	1110
Второй ряд DIP -	0000	—*	16	32	48	64	80	96
	1000	1	17	33	49	65	81	97
	0100	2	18	34	50	66	82	98
	1100	3	19	35	51	67	83	99

№ перекл. ч. (5-8)	0010	4	20	36	52	68	84	100	116
	1010	5	21	37	53	69	85	101	117
	0110	6	22	38	54	70	86	102	118
	1110	7	23	39	55	71	87	103	119
	0001	8	24	40	56	72	88	104	120
	1001	9	25	41	57	73	89	105	121
	0101	10	26	42	58	74	90	106	122
	1101	11	27	43	59	75	91	107	123
	0011	12	28	44	60	76	92	108	124
	1011	13	29	45	61	77	93	109	125
	0111	14	30	46	62	78	94	110	—*
	1111	15	31	47	63	79	95	111	—*

*Адреса 0, 126 и 127 не могут быть использованы.

2.2 Ток потребления модуля ввода/вывода в дежурном режиме при напряжении в линии от 18 до 28 В – не более 0,2 мА.

2.3 Максимальная потребляемая мощность модуля ввода/вывода – не более 7,2 мВт.

2.4 Модуль ввода/вывода в зависимости от комплектации может оснащаться выходным реле мощности и изолятором короткого замыкания.

2.5 По устойчивости к электромагнитным помехам модуль ввода/вывода соответствует требованиям 3 степени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в приложении Б ГОСТ Р 53325-2012.

2.6 Модуль ввода/вывода удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.

2.7 Габаритные размеры модуля ввода/вывода: не более 60x50x20 мм.

2.8 Масса модуля ввода/вывода не более 0.05 кг.

2.9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой модуля ввода/вывода, – IP40 по ГОСТ 14254-2015.

2.10 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.

3. Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Количество, шт. (экз.)	Примечание
1	Адресный модуль ввода/вывода MAR-IN/OUT - 621	1	В транспортной упаковке
2	Паспорт	1	1 шт. на изделие
3	Комплект для установки и монтажа изделия	1	1 шт. на изделие
4	Выходное реле мощности	1	В зависимости от комплектности изделия
5	Изолятор короткого замыкания	1	В зависимости от комплектности изделия

4. Меры безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током модуль ввода/вывода

соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция модуля ввода/вывода удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

4.3 При нормальном и аварийном режимах работы ни один из элементов конструкции модуль ввода/вывода не имеет превышения температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ IEC 60065-2013.

5. Устройство и работа модуля ввода/вывода

5.1 Модуль ввода/вывода предназначен для подключения к ППКП производителя Numens и может использоваться только в составе данных ППКП, обеспечивая интерфейс для подключения электрически изолированного входа с сухим контактом.

5.2 Модуль ввода/вывода выполнен в виде текстолитового основания, на поверхности которого расположены элементы электрической сети, контакты для подключения к внешнему источнику питания, к шлейфу пожарной сигнализации и к реле входа/выхода, LED-индикатор режима «Пожар», LED-индикатор реле, LED-индикатор петлевого изолятора и LED-индикатор «Связь».

5.3 С целью повышения влагоустойчивости плата модуля ввода/вывода защищена лаковым покрытием.

6. Порядок подготовки к работе и установки Введение в эксплуатацию

6.1 При установке и эксплуатации модуля ввода/вывода необходимо руководствоваться действующими нормативными документами в области монтажа и обслуживания систем пожарной автоматики.

6.2 Если модуль ввода/вывода находился в условиях отрицательных температур, то перед включением его необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

6.3 При получении модуля ввода/вывода в транспортной упаковке необходимо:

- вскрыть транспортировочную упаковку;
- проверить комплектность модуля ввода/вывода согласно паспорту;
- проверить дату выпуска модуля ввода/вывода;
- осуществить внешний осмотр модуля ввода/вывода с целью выявления внешних механических повреждений (трещин, сколов и т. д.).

Не устанавливайте оборудование, если повреждения выявлены. Не пытайтесь самостоятельно разбирать, ремонтировать, проводить дефектовку модуля ввода/вывода.

6.4 Максимальное количество модулей ввода/вывода, подключенных к одной зоне контроля пожарной сигнализации, ограничено возможностью ППКП, с которым взаимодействуют модули ввода/вывода и может быть ограничено действующими нормативными документами в области обеспечения пожарной безопасности.

6.5 Перед началом монтажа необходимо убедиться в наличии всего оборудования и инструментов, необходимых для монтажа и подключения оборудования, таких как сверла, крепежные винты, кабелей и электропроводящих проводов, лестниц и прочего оборудования.

6.6 Порядок установки (монтажа) модуля ввода/вывода:

– монтаж модуля ввода/вывода осуществляется в заранее подготовленные к установке распределительные коробки необходимого размера и/или иные места, удовлетворяющие требованиям размещения модуля ввода/вывода;

– после установки модуля ввода/вывода в распределительную коробку осуществить монтаж проводки через специальные герметичные кабельные вводы и подключить модуль ввода/вывода.

6.7 Подключение модуля ввода/вывода производится согласно электрическим схемам, указанным на рисунках 1 и 2.

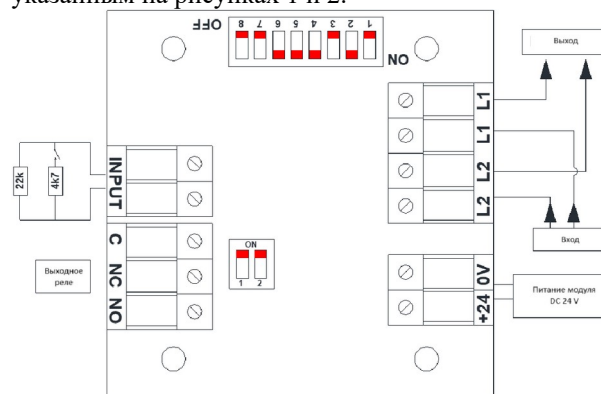


Рисунок 1 – Схема подключения модуля ввода/вывода с использованием внешнего источника питания



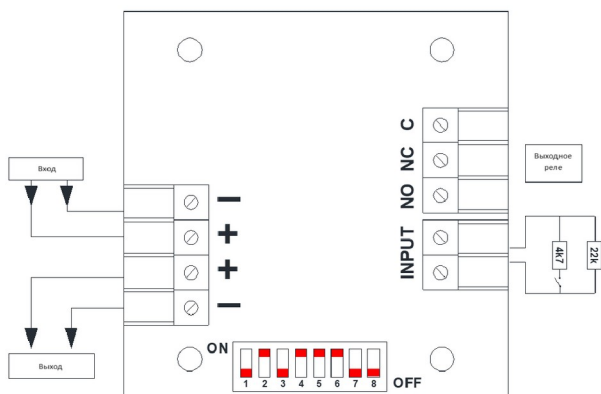


Рисунок 2 – Схема подключения модуля ввода/вывода с питанием от контура

6.8 Выбор источника питания модуля ввода/вывода осуществляется путем настройки DIP-переключателя, расположенного на печатной плате модуля ввода/вывода согласно таблице 3.

Положение DIP-переключателя	Источник питания
	Питание от внешнего источника питания
	Питание от контура

Предупреждение 1: следите за тем, чтобы изоляция шлейфов не была зажата клеммным контактом.

Предупреждение 2: не применяйте чрезмерную силу при монтаже изделия.

Примечание 1: к входным клеммам подключен резистор с сопротивлением 22 Ом. Для последовательного подключения к входным контактам используется резистор 4.7 кОм.

6.9 Введение в эксплуатацию модуля ввода/вывода:

- Убедитесь, что система пожаротушения и система пожарной сигнализации на объекте отключены в течении периода ввода в эксплуатацию;
- Осуществите установку модуля ввода/вывода в необходимой зоне контроля пожарной сигнализации (далее - ЗКПС);
- Убедитесь, что свечение LED-индикатора «Связь» соответствует дежурному режиму работы;
- Осуществите подачу сигнала «Пожар» на модуль ввода/вывода от средств пожарной автоматики, установленной в ЗКПС;
- Убедитесь, что на модуле ввода/вывода LED-индикатор режима «Пожар» светится в постоянном режиме, а на ППКП, к которому подключен модуль ввода/вывода отображается режим «Пожар»;
- Осуществите сброс режима «Пожар» на ППКП;
- Убедитесь, что на модуле ввода/вывода LED-индикатор режима «Пожар» не светится.

6.10 Функция контроля короткого замыкания на входе модуля ввода/вывода:

- Осуществите имитацию короткого замыкания на входе модуля ввода/вывода;

- Убедитесь, что на ППКП, к которому подключен модуль ввода/вывода, отображается режим «Неисправность»;
 - Устраните короткое замыкание;
 - Убедитесь, что ППКП, к которому подключен модуль ввода/вывода, работает в дежурном режиме.
- 6.11 Функция контроля обрыва шлейфа:
- Осуществите размыкание шлейфа, подключаемого к модулю ввода/вывода;
 - Убедитесь, что на ППКП, к которому подключен модуль ввода/вывода, отображается режим «Неисправность»;
 - Восстановите контакт шлейфа;
 - Убедитесь, что ППКП, к которому подключен модуль ввода/вывода, работает в дежурном режиме.
- 6.12 Убедитесь, что система пожаротушения и система пожарной сигнализации на объекте включены и переведены в дежурный режим работы.

7. Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание модуля ввода/вывода в процессе эксплуатации заключается в:

- очистке устройства от пыли, грязи и прочего;
- проверке надежности крепления подключенных к модулю ввода/вывода проводов, креплений корпуса.

7.2 Периодичность проведения технического обслуживания рекомендуется осуществлять в соответствии с действующими нормативными документами.

7.3 Текущий ремонт неисправного модуля ввода/вывода производится на предприятии-изготовителе и/или в сертифицированных ремонтных центрах.

7.4 Выход модуля ввода/вывода из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

8. Транспортирование и хранение

8.1 Транспортировка модуля ввода/вывода допускается в транспортировочной упаковке при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

8.2 В транспортировочной упаковке допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

8.3 В потребительской упаковке допускается хранение только в отопляемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и



относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

9. Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

9.3 Срок эксплуатации модуля ввода/вывода – 10 лет.

10. Утилизация

10.1 Утилизация модуля ввода/вывода производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

10.2 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации по ГОСТ 2.608-78.

10.3 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации модуля ввода/вывода.

11. Сведения о рекламациях

11.1 При неработоспособности модуля ввода/вывода в период гарантийного срока должен быть составлен акт о неработоспособности изделия, с указанием заводского номера, даты выпуска, обнаруженных дефектов и неисправностей.

11.2 Неисправный модуль ввода/вывода вместе с актом отправить на адрес изготовителя (официального представителя).

Рекомендации

Ознакомиться с полным ассортиментом продукции можно по адресу: vertical-sale.ru

