

GSM/GPRS модемы

ПМ01-24.АВ и ПМ01-220.АВ

Руководство по эксплуатации

Введение

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, конструкцией, эксплуатацией и техническим обслуживанием GSM/GPRS модемов ПМ01, в дальнейшем по тексту именуемых «модем».

Полное Руководство по эксплуатации прибора доступно в электронном виде на сайте www.owen.ru.

Модем произведен в соответствии с ТУ 6571-001-46526536-2009.

1 Технические характеристики и условия эксплуатации

1.1 Технические характеристики

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Диапазон напряжений питания постоянного тока ПМ01-24.Х	от 10 до 30 В
Диапазон напряжений питания переменного тока ПМ01-220.Х частота	от 90 до 264 В от 47 до 63 Гц
Максимальная потребляемая мощность, не более	15 ВА
Рабочий частотный диапазон	EGSM900/DCS1800/ PCS1900
Класс выходной мощности передатчика	4 (EGSM900/GSM850), 1 (DCS1800/PCS1900)
Класс мобильного оборудования	В
GPRS класс	10
Скорость обмена в режиме CSD	9600 бит/с
Скорость обмена в режиме GPRS	прием – до 85600 бит/с передача – до 42800 бит/с
Поддерживаемые типы SMS	SMS-MO, SMS-MT, SMS-CB
Поддержка SIM-карт	1,8 В и 3 В
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485
Скорости обмена по последовательному интерфейсу связи	1200; 2400; 4800; 9600; 38400; 57600; 115200 бит/с
Период автоматической перезагрузки	от 0 до 170 ч
Степень защиты корпуса	IP20
Масса модема, не более	0,25 кг
Габаритные размеры модема	22,5 × 101,8 × 120,3 мм
Средний срок службы, не менее	8 лет

1.2 Условия эксплуатации

Модем эксплуатируется при следующих условиях:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов;
- температура окружающего воздуха от минус 30 до +70 °С;
- верхний предел относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре +25 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям при эксплуатации модем соответствует требованиям правил применения абонентских станций сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800.

2 Меры безопасности

По способу защиты от поражения электрическим током ПМ01-24.Х соответствует классу III, ПМ01-220.Х соответствует классу II в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0-75.

При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей».

Подключение, регулировка и техническое обслуживание модема должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

Во избежание поломок модема не допускается:

- размещать или вешать на модем посторонние предметы, допускать удары по корпусу;
- производить монтаж и демонтаж, любые подключения к модему и работы по его техническому обслуживанию при включенном питании.

3 Установка

При монтаже соблюдать требования раздела 2.

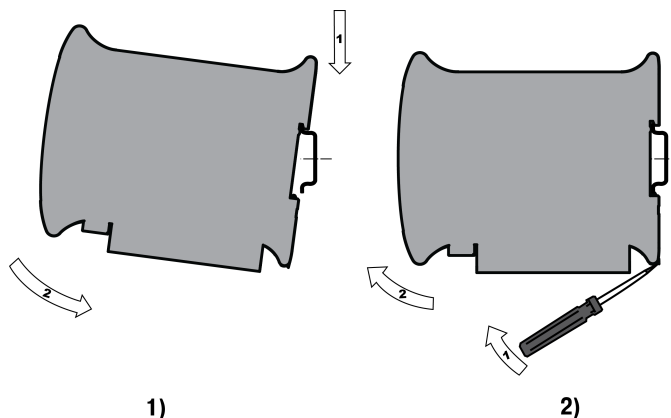


Рисунок 1 – Монтаж прибора на DIN-рейку

Для установки прибора следует выполнить действия:

1. Подготовить место на DIN-рейке для установки прибора (см. рисунок 2).
2. Установить прибор на DIN-рейку.
3. С усилием придавить прибор к DIN-рейке в направлении, показанном стрелкой, до фиксации защелки.

Для демонтажа прибора следует выполнить действия:

1. Отсоединить линии связи с внешними устройствами.
2. В проушину защелки вставить острие отвертки.
3. Защелку отжать, после чего отвести прибор от DIN-рейки.

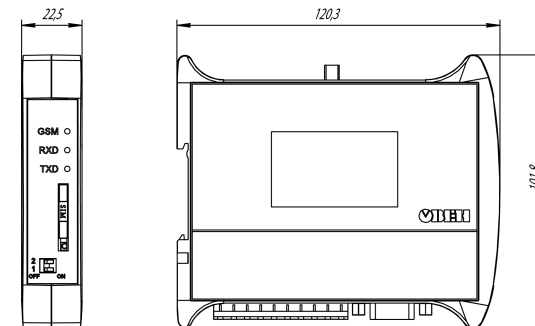


Рисунок 2 – Габаритные размеры

4 Назначение контактов соединителей

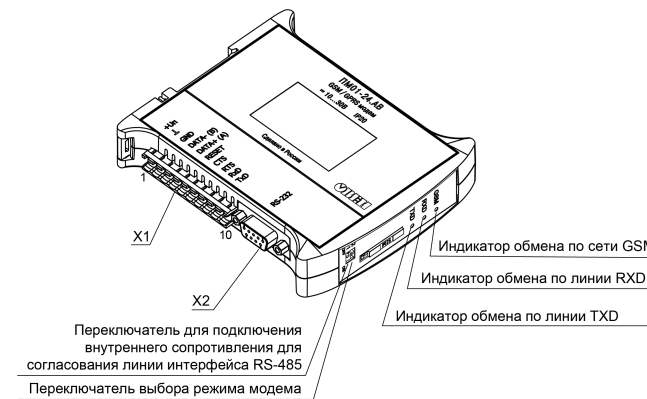


Рисунок 3 – Внешний вид модема

Таблица 2 – Назначение контактов соединителей

Соединитель	X2 Тип соединителя: DB-9F	X1 Тип соединителя: винтовой клеммник				
		Контакт	RS-232	RS-485	Управление	Питание
PM01-24.X	PM01-220.X					
1	DCD	—	—	—	+U пит	~220 В
2	RXD	—	—	—	GND	~220 В
3	TXD	GND	GND	GND	—	—
4	DTR	—	B (-)	—	—	—
5	GND	—	A (+)	—	—	—
6	DSR	-	-	RESET	—	—
7	RTS	CTS	-	—	—	—
8	CTS	RTS	-	—	—	—
9	RI	RXD	—	—	—	—
10	—	TXD	—	—	—	—

5 Управление и индикация

На лицевой панели прибора расположены элементы индикации и управления:

- три светодиода;
- слот для SIM-карты;
- DIP-переключатели.

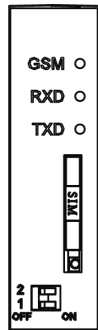


Рисунок 4 – Лицевая панель прибора

Таблица 3 – Назначение индикаторов

Обозначение индикатора	Функции индикатора
TX	Сигнализирует о прохождении данных по интерфейсу RS-232/RS-485 в направлении от модема к управляющему прибору
RX	Сигнализирует о прохождении данных по интерфейсу RS-232/RS-485 в направлении от управляющего прибора к модему
GSM	Не светится – нет напряжения питания, модем выключен. Мигает с периодом 3 с – модем зарегистрирован в сети GSM. Мигает с периодом 0,8 с – модем производит поиск сети GSM. Мигает с периодом 0,3 с – модем производит обмен данными по GPRS

Таблица 4 – DIP-переключателей

Позиция переключателя	Положение переключателя	
	On	Off
1	Сопrotивление согласования линии интерфейса RS-485 120 Ом подключено	Сопrotивление согласования линии интерфейса RS-485 120 Ом отключено
2	Активный режим	Режим настройки таймера автоматической перезагрузки

6 Общие указания

Во время выполнения работ по техническому обслуживанию прибора следует соблюдать требования безопасности из раздела 2. Техническое обслуживание прибора проводится не реже одного раза в 6 месяцев и включает следующие процедуры:

- проверка крепления прибора;
- проверка винтовых соединений;
- удаление пыли и грязи с клеммника прибора.

7 Упаковка

Упаковка прибора производится в соответствии с ГОСТ 23088-80 в потребительскую тару, выполненную из коробочного картона по ГОСТ 7933-89.

Упаковка прибора при пересылке почтой производится по ГОСТ 9181-74.

8 Транспортирование и хранение

Прибор должен транспортироваться в закрытом транспорте любого вида. В транспортных средствах тара должна крепиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 55 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

Прибор следует перевозить в транспортной таре поштучно или в контейнерах.

Условия хранения в таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

Прибор следует хранить на стеллажах.

9 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок эксплуатации – **2 года** со дня продажи.

В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

Порядок передачи прибора в ремонт содержится в паспорте и в гарантийном талоне.

Россия, 111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 5, корп. 5

тел.: +7 (495) 641-11-56, факс: +7 (495) 728-41-45

тех.поддержка 24/7: 8-800-775-63-83, support@owen.ru

отдел продаж: sales@owen.ru

www.owen.ru

per.: 1-RU-115512-1.5