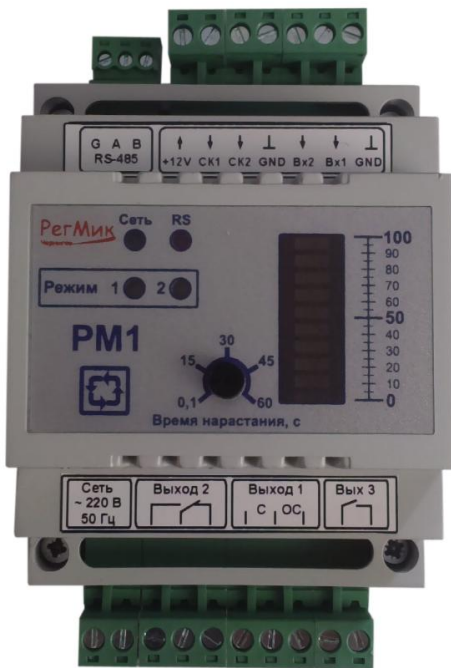




- Плавний вихід на задане значення
- Три режими роботи
- Монтаж на DIN-рейку

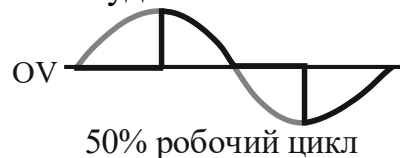
Таблиця 1 - Технічні характеристики

Кількість та тип виходів	1С, 1ОС, 2Р	
Напруга живлення, В	85 – 260 АС	
Споживана потужність, Вт, не більше	1,5	
Частота мережі, Гц	50 (±1)	
Діапазон регулювання, %	5 – 100	
Максимальний вихідний струм, А	3 (С)	0,1 (ОС)
Допустима вологість повітря,%	30...80	
Діапазон робочих температур, °С	-25...+55	
Габаритні розміри, мм	89х70х66	
Вага, кг, не більше	0,3	
Примітка. С – силовий симістор, ОС – оптосимістор, Р – реле.		

Опис приладу

Прилад PM1 призначений для фазоімпульсного або імпульсного регулювання потужності споживача в межах від 5 до 100%. При роботі приладу з лампами розжарювання чітко видно результат: при низькій потужності лампа слабо розжарюється, а при 100% вона світиться з максимальною яскравістю. При використанні приладу з нагрівачами можна досягти плавної зміни температури, без стрибків. Прилад може керувати навантаженням за допомогою внутрішнього симістора до 4А (880 Вт) – вихід С або оптосимістора (вихід ОС), який може керувати зовнішнім симістором.

Принцип фазоімпульсного курування полягає в тому, що симістор відкривається з затримкою (від 0 до 180 градусів) відносно переходу синусоїди через нуль. При цьому ефективна напруга на навантаженні буде змінюватися.



Робота приладу

Прилад має два аналогових інтерфейси регулювання потужності 4-20мА і 0-10В та один цифровий інтерфейс RS485.

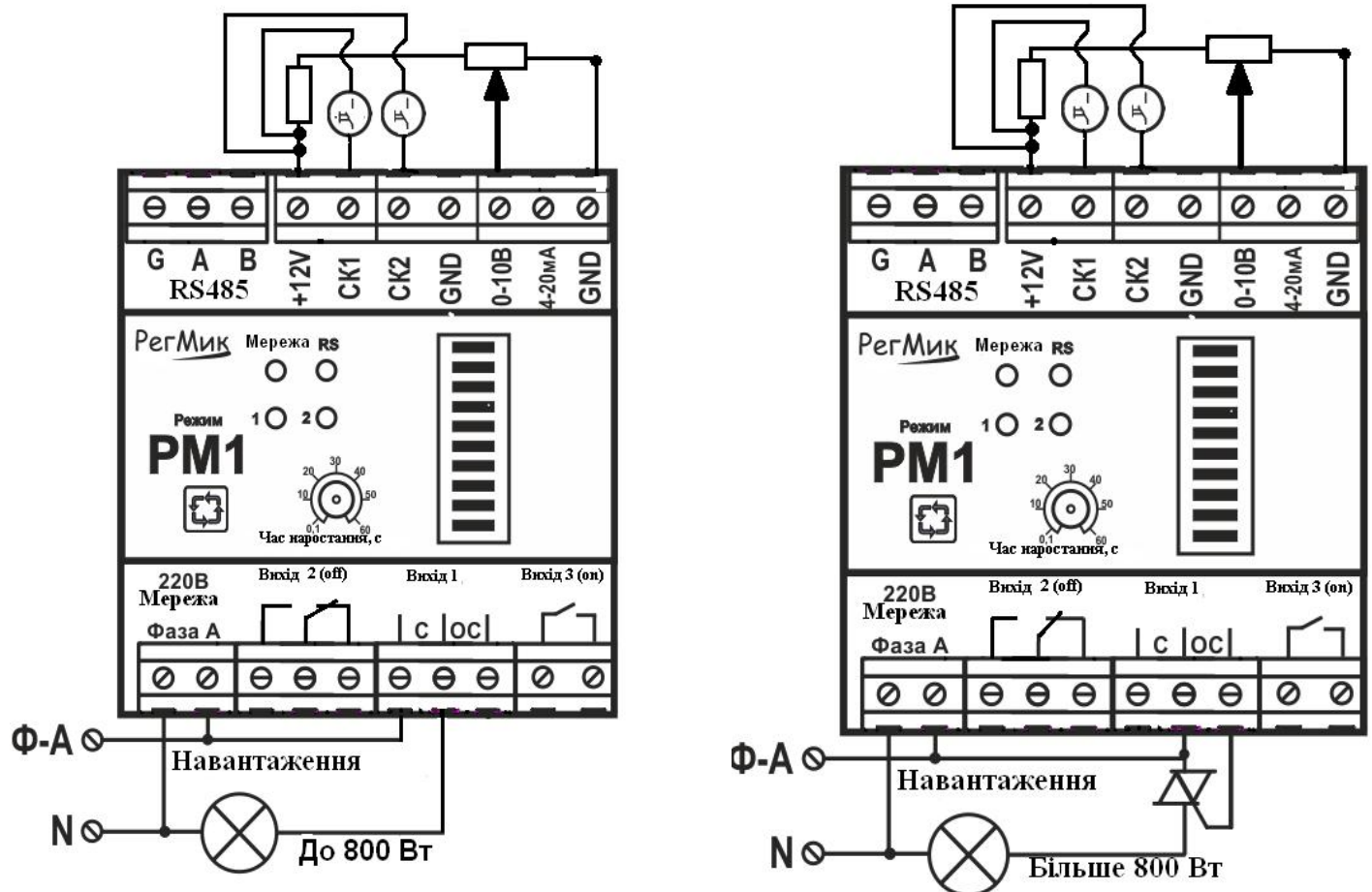
Керуючим входом є той, на який подається більше значення потужності.

Інтерфейс RS485 має найбільший пріоритет для його роботи необхідно підключити «СК1» до +12В.

При подачі на інтерфейси регулювання потужності значення сигналу 0-100%, прилад регулює вихідну потужність активного навантаження в межах 5 ... 100%.

У приладі передбачено плавний вихід на задану потужність. При включенні приладу або

при стрибкоподібній зміні рівня сигналу на керуючому вході приладу потужність в навантаженні зростає не стрибкоподібно, а плавно. Час виходу на задану потужність регулюється в межах від 0,1 до 60 сек, який задається за допомогою ручки на передній панелі приладу. Вхідний сигнал «СК2» забороняє запуск імпульсів керування, при цьому світлодіод живлення гасне. Якщо зняти заборону, то відбудеться плавний вихід на заданий рівень потужності. В якості джерела сигналу «блокування» («СК2») може застосовуватися транзистор n-p-n типу з відкритим колекторним виходом або «сухі» контакти (кнопки, тумблери, геркони, реле).



СК1 – управління по RS485, СК2 – блокування вихідних пристроїв.

Кнопкою на передній панелі можна міняти режими роботи:

- 1) фазоімпульсний (світлодіод 2)
- 2) імпульсний (світлодіод 1).
- 3) режим курування двигунами (вентиляторами) (світяться обидва світлодіоди - 1 та 2).

У цьому режимі плавний вихід на задану потужність здійснюється від 100% до заданої, для початкового пуску двигуна. Сигнал «СК1» призначений для блокування входів приладу при керуванні по RS485. При тривалому натисканні на кнопку передньої панелі (10с) відбувається зміна номера приладу в мережі RS485 від 1 до 9, а також скидання інших параметрів на заводські. Світлодіод (RS) блимає при кожній відповіді ведучому пристрою по RS485. Всі параметри доступні для зчитування і запису представлені в таблиці 2. Прилад підтримує тільки функції 3 та 6 протоколу MODBUS-RTU.

УВАГА! Підключення приладу здійснювати з дотриманням правил техніки безпеки при роботі з електроустановками.

Таблиця 2 – Програмно-доступні регістри приладу

Код	Адреса	Найменування параметру	Допустимі значення
03	0	Регістр ідентифікації виробу *	0x4D64
03/06	1	Номер приладу в мережі	0x01 – 0xFE
03/06	2	Швидкість обміну даними	0x01 – 1200 бод 0x02 – 2400 бод 0x03 – 4800 бод 0x04 – 9600 бод 0x05 – 19200 бод 0x06 – 38400 бод 0x07 – 57600 бод 0x08 – 76800 бод 0x09 – 115200 бод
03/06	3	Кількість біт даних	0x00 – 7 біт 0x01 – 8 біт
03/06	4	Вид паритету	0x00 – відключений 0x01 – парність 0x02 – непарність
03/06	5	Кількість стопових біт	0x00 – 1 стоп-біт 0x01 – 2 стоп-біта
03	6	Задана потужність по інтерфейсу 4-20мА	0 – 1000
03	7	Задана потужність по інтерфейсу 0-10В	0 – 1000
03	8	Час розгону, с	0 – 60
03	9	Реальна потужність на виході	0 – 1000
03/06	10, 200	Задана потужність по RS485	0 – 100
03/06	11	Режим роботи	0, 1, 2
06	12	Стан входу блокування «СК2»	0 – 1
03/06	13	Час до перезавантаження при відсутності запитів по RS485, с	0x00 – відключений 1 – 9999 – включений
03/06	14	Час до включення автоматичного підбору швидкості при відсутності пакетів по RS485, с	0x00 – відключений 1 – 9999 – включений
03/06	15	Мінімальна потужність, яку видає прилад	0x0000 0 – 1000
03/06	16	Максимальна потужність, яку видає прилад	0x03E8 0 – 1000
03/06	195	Включення вихідного реле №1	0 – 1
03/06	196	Включення вихідного реле №2	0 – 1
03	197	Стан входу блокування RS485 «СК1»	0 – 1
03/06	198	Блокування роботи по MODBUS	0 – 1
03/06	199	Включення вихідних реле на 2с	0 – вихід №2; 1 – вихід №3

Гарантії виробника

Виробник гарантує відповідність приладу технічним умовам ТУ У 33.2-32195027-001-2003 при дотриманні умов експлуатації, транспортування, зберігання і монтажу. Гарантійний термін експлуатації – 24 місяці з дня продажу. У разі виходу виробу з ладу протягом гарантійного терміну, за умови дотримання споживачем правил експлуатації, транспортування і зберігання, підприємство-виробник зобов'язується здійснити його безкоштовний ремонт або заміну.

Комплектність

Регулятор РМ1	– 1 шт.
Інструкція з експлуатації	– 1 прим.

Свідоцтво про приймання і продаж

Прилад РМ1 заводський номер _____ виготовлений і прийнятий відповідно до обов'язкових вимог державних стандартів, діючої технічної документації і визнаний придатним для експлуатації.

Дата випуску _____ 202__р.

(Підпис, відповідальної особи)

(Штамп ВТК)

Дата продажу _____ 202__р.

(Підпис, відповідальної особи)

(Штамп організації,
яка продала прилад)