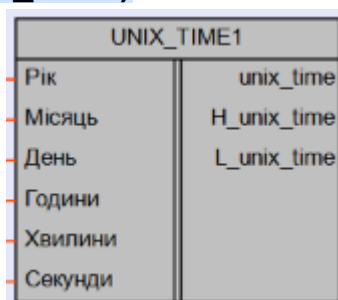


Час у форматі UNIX (UNIX_TIME)



Малюнок 1 – Умовне позначення

Застосування на контролерах		PR200-xxx, PR100-xxx, PR102-xxx	
Входи	Тип даних	Пояснення	Діапазон
Рік	int	Поточний рік, число	**
Місяць	int	Поточний місяць, число	*
День	int	Поточний день, число	*
Години	int	Поточні години, число	*
Хвилини	int	Поточні хвилини, число	*
Секунди	int	Поточні секунди, число	*
Виходи	Тип даних	Пояснення	Діапазон
unix_time	int	Поточний час в форматі UNIX	0-2 ³²
H_unix_time	int	Старші 16 розрядів	0-65535
L_unix_time	int	Молодші 16 розрядів	0-65535

*-на вхід подаються сервісні змінні години реального часу

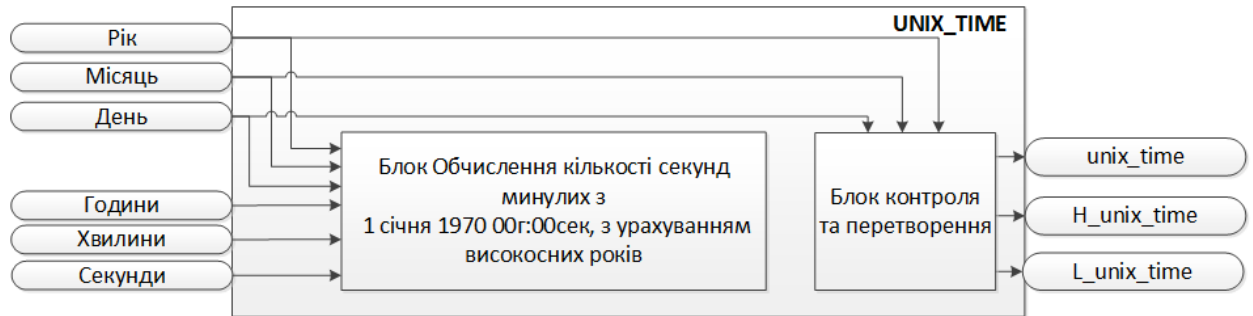
** - т.я. у програмованих реле значення року може приймати значення від 00 до 99, то на вхід макроса «Рік» необхідно подавати значення з додаванням 2000 р., щоб на виході мати повний формат року.

-якщо один із входів («Рк», «Місяць», «День») не підключений або має значення «0», робота макроса блокується, на виході макроса значення рівне 0

Опис роботи макросу

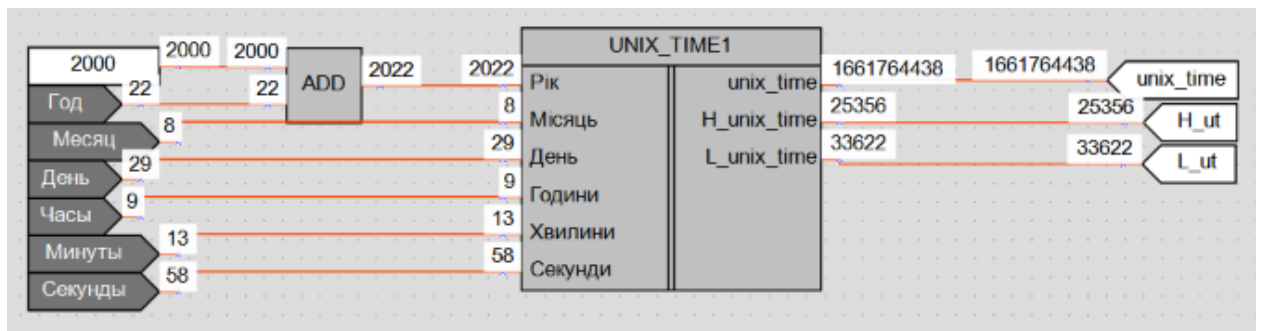
Макрос представляє собою алгоритм з підрахунку загальної кількості секунд минулих з моменту початку відрахування 1 січня 1970 00:00:00, час цього моменту називають "Ерою UNIX". У макросе автоматично враховуються високі показники року і коригується значення часу на вихід макроса. Для передачі даних по мережі ModBus на вихід макроса подаються 2 шістнадцятирозрядних регістра, молодший і старший.

Структура макросу



Малюнок 2 – Структурна (функціональна) схема макросу

Приклад роботи



Малюнок 3 – Приклад роботи макросу

На малюнку 3 наведено приклад роботи макросу UNIX_TIME з поточними значеннями дати та часу, на виході бачимо перетворене значення у форматі UNIX.

Область застосування макросу:

1. У алгоритмах, де необхідно виробляти різні математичні операції з датою та часом, таких як обчислення часу напрацювання обладнання, вимір тривалості різних інтервалів.
2. Можливо застосовувати як єдину мітку часу при архівуванні подій.

Розробник	Версія	Дата зміни
ВО ОВЕН	1.0	29.08.22