RU Частотомер 100Гц-100МГц с LCD дисплеем
UA Частотомір 100Гц-100МГц з LCD дісплейем
EN 100Hz~100 MHz Frequency Meter LCD Module

M269

RU **Состав набора:**
печатная плата; компоненты согласно перечня, инструкция.
Хранить при нормальных климатических условиях
Срок годности - неограничен

UA **Склад набору:**
друкована плата; компоненти згідно з переліком, інструкція.
Зберігати при нормальних кліматичних умовах
Термін придатності не обмежений

EN **The kit includes:**
printed circuit board; components according to the list, instruction.
Store under normal climatic conditions
Shelf-life Unlimited

Компактний (100x36x20мм) пристрій з графічним LCD дисплеєм та повноцінним текстовим меню. Меню дозволяє вибрати канал вимірювання, а також надає доступ до деяких сервісних параметрів. Навігація по меню здійснюється за допомогою трьох кнопок - "+", "-" та "S" (вибір/підтвердження)..

Частотомір має два входи:

FL (frequency low) – для вимірювання частот до 5МГц;

FH (frequency high) – для вимірювання частот до 100МГц;

Одномоментно устройство может измерять только по одному из каналов — FL или FH.

Існує вихід для виведення опорної частоти (на схемі позначений як "Fout"), що може бути використане для визначення реальної опорної частоти та коригування цього значення через сервісне меню (дана функція може бути включена через меню).

При вимірі частоти по верхньому та нижньому каналу використовуються різні методи, що забезпечують найбільшу точність виміру:

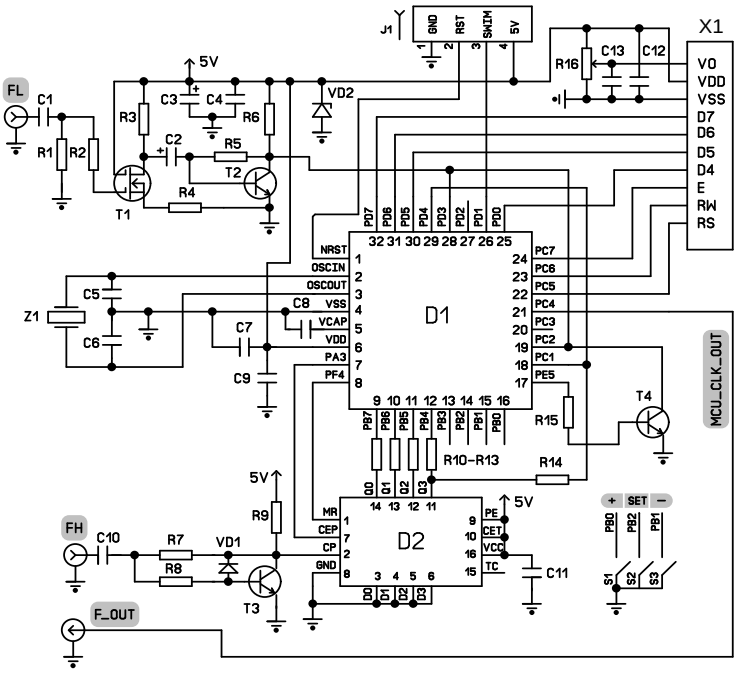
• Для каналу ВЧ (FH) – класичний метод прямого рахунку (direct count).

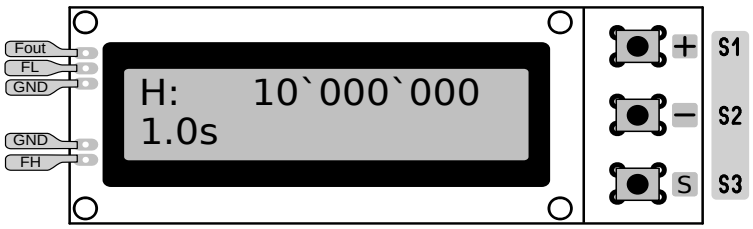
• Для каналу НЧ (FL) – метод зворотного рахунку (метод вимірювання періодів – reciprocal count).

UA Виробник:ТОВ "НВП РК", м. Київ, пр. Леся Курбаса, 2б
Технічна підтримка: +38(096)833-22-55
Відділ продажу: +38(095)833-22-55
Виготовлено в Україні
RU Производитель: ООО "НПП РК", г. Киев, пр. Леся Курбаса, 2б
Произведено в Украине
EN Manufacturer: LLC NPP RK, Kiev, Les Kurbas Ave., 2b
Made in Ukraine

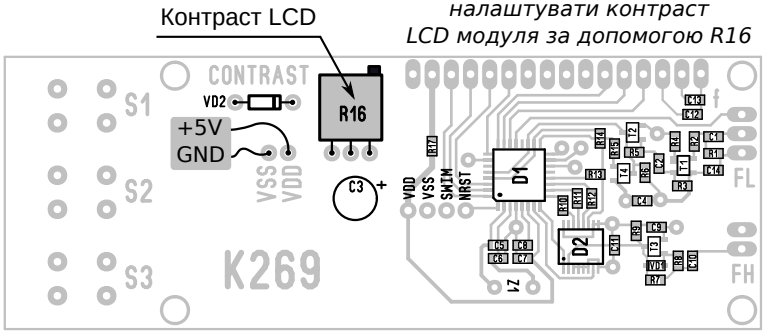
Технічні характеристики:

Вхід FL - НЧ (зворотний рахунок):	
Вхідна частота	100 Гц … 5 МГц
Діапазон вхідної напруги	0.2 В … 5 В
Вхід FH - ВЧ (прямий рахунок):	
Вхідна частота	5 МГц … 100 МГц
Діапазон вхідної напруги	0.3 В … 2 В
Роздільна здатність за частотою (При часі вимірювання 1с)	1 Гц
Час виміру (Частота оновлення даних)	0.1с / 0.5с / 1с / 10с
Напруга живлення	стабілізоване 5В
Споживаний струм	50 мА





У разі відсутності зображення необхідно налаштувати контраст LCD модуля за допомогою R16



Внимание!

Для живлення пристрою слід обов'язково застосовувати **стабілізований блок живлення з напругою 5В**.

Примечание

Через особливості реалізації застосованого методу вимірювання частоти НЧ (FL) входу, можливі коливання показань в молодшому розряді через розсинхронізації вимірюваного і опорного сигналу і особливостей вхідної частини застосованого мікроконтролера.

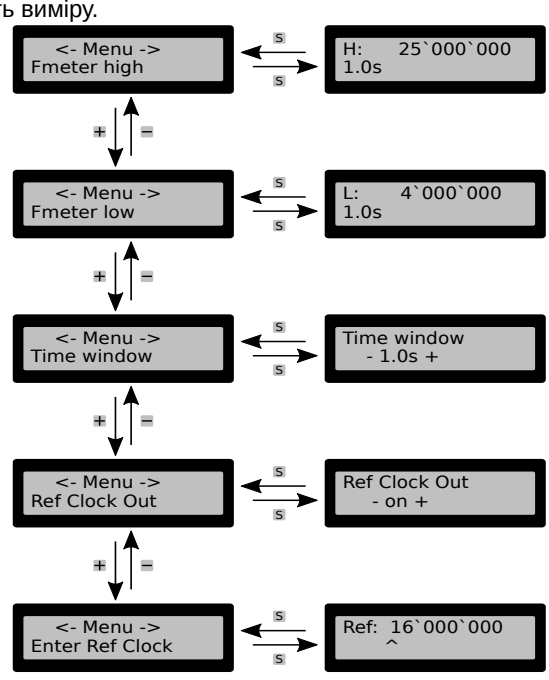
Опис меню:

Управління виконується трьома кнопками. Кнопки "+" та "-" служать для вибору пунктів та зміни величин/параметрів, а кнопка "S" (select, set) - для вибору або підтвердження вибраного пункту.

Fmeter high — вимірювання частоти 4…100 МГц на вході **FH**

Fmeter low - вимірювання частоти 100Гц ... 4 МГц по входу **FL**

Time window - завдання часу вимірювання (0.1/0.5/1/10с)

Ref Clock Out - (де) активація функції виведення опорної частоти на виході **Fout**

Enter Ref Clock — коригування опорної частоти для покращення точності вимірювання. Якщо у вас значення відображаються некоректно, цей параметр дозволяє покращити точність виміру.