

Тамбовский государственный технический университет

Кафедра «РАДИОТЕХНИКА»

### Технический паспорт устройства



Частотный пробник ЛЧП-2.0

г. Тамбов 2023

Содержание

1. Назначение.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Климатические условия.....	4
4. Массогабаритные характеристики.....	4
5. Комплектность изделия.....	4

### Назначение

Частотный пробник представляет собой ничто иное, как частотомер очень компактных размеров, который может пригодиться в отладке как самодельных плат, так и в настройке заводских плат после ремонта.

К преимуществам можно отнести:

- Компактные габариты устройства
- Высокая скорость определения частоты
- Простоту конструкции

Устройство имеет три режима работы – два как частотомер и один, как вольтметр. Первый режим работы (частотный) - устройство подсчитывает количество импульсов в течении одной секунды и выводит результат на экран, для удобства оператора. Второй режим (импульсный) заключается в измерении интервала между двумя импульсами входного сигнала, обратная величина этого значения дает нам частоту, которую пробник также выведет на экран для удобства оператора.

### Технические характеристики

- Тип: Пробник;
- Питающее напряжение: 3,7В;
- Потребляемый ток: 10 мА;
- Диапазон измеряемых частот: 1Гц – 5МГц;
- Амплитуда измеряемого сигнала: 0.1В – 5В;
- Опорная частота: 12МГц;
- Время измерения: 1-3 сек;
- Количество значащих цифр: 5;
- Погрешность измерения: не более 0,3-0,5% (зависит от частотного диапазона, в котором работает устройство в режиме измерения);

## Климатические условия

Оборудование предназначено для эксплуатации в помещениях в условиях:

- Рабочая температура: от -10 до + 45С
- Относительная влажность: от 20 до 75%, без конденсации
- Аппаратура сохраняет заявленные характеристики при понижении атмосферного давления до 55 кПа (420 мм.рт.ст.).

Условия хранения: температура окружающей среды от -20 до 50С  
Аппаратура допускает перевозку автотранспортом и авиатранспортом (при соблюдении правил перевозки грузов 9-го класса опасности), т.е. выдерживает воздействие пониженного атмосферного давления 12 кПа (90 мм.рт.ст.) при температуре - 40°С.

## Массогабаритные характеристики

Габариты устройства: 85x15x10мм

Брутто: 20г

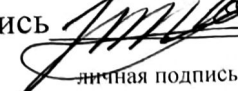
Габариты упаковки: 100x30x20мм

## Комплектность изделия

№	Наименование	Количество
1	Устройство ЛЧП-2.0	1
2	Зарядная станция	1
3	Технический паспорт	1

ФИО Жаңтисов П.А.  
ФИО участника

дата 16.04.23  
дата

подпись   
личная подпись