

Электрические характеристики для всех условий эксплуатации

Диапазон перестройки	Относительная полоса пропускания по уровню -1,0 дБ	Вносимое ослабление на частоте настройки	Коэффициент прямоугольности по уровням -50дБ/-1 дБ	Уровень заграждения при отстройке 15% от частоты настройки	КСВН входа/выхода в полосе пропускания по уровню -0,2 дБ
от 900 до 1900 МГц	4,2±0,2, %	не более 0,7 дБ	не более 3,2	не менее 90 дБ	не более 1,5

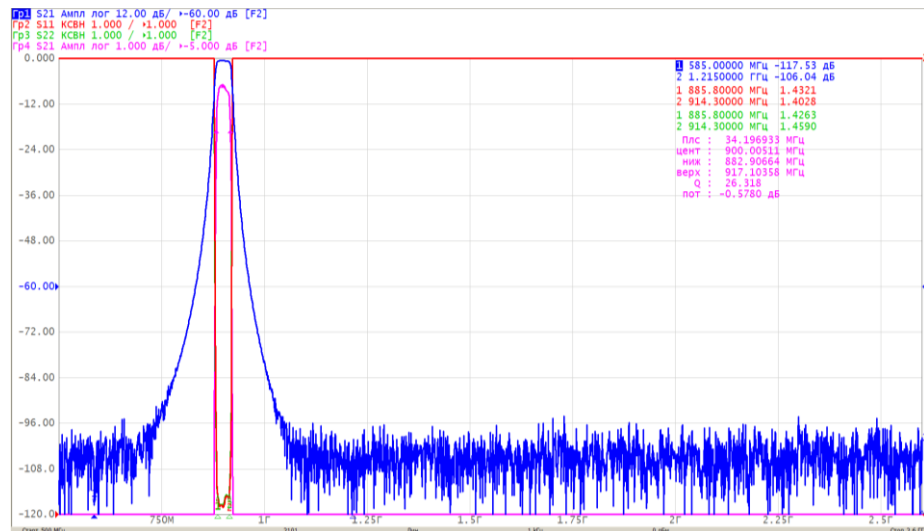
Справочные технические характеристики

Точность установки частоты	Время перестройки	Тип управления*	Максимальная входная мощность	Напряжение питания**
±1 МГц	не более 1с	TCP/IP, USB, ручное (с передней панели)	не более 30 Вт	12-14 В

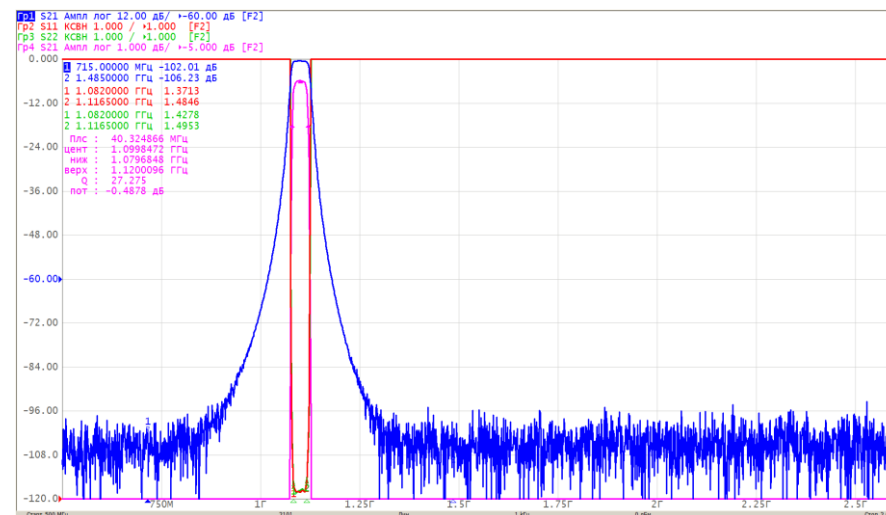
* Программное обеспечение для управления фильтром работает в среде Linux, Windows 7 и выше.

В качестве опции предоставляется библиотека для управления фильтром на языке C++.

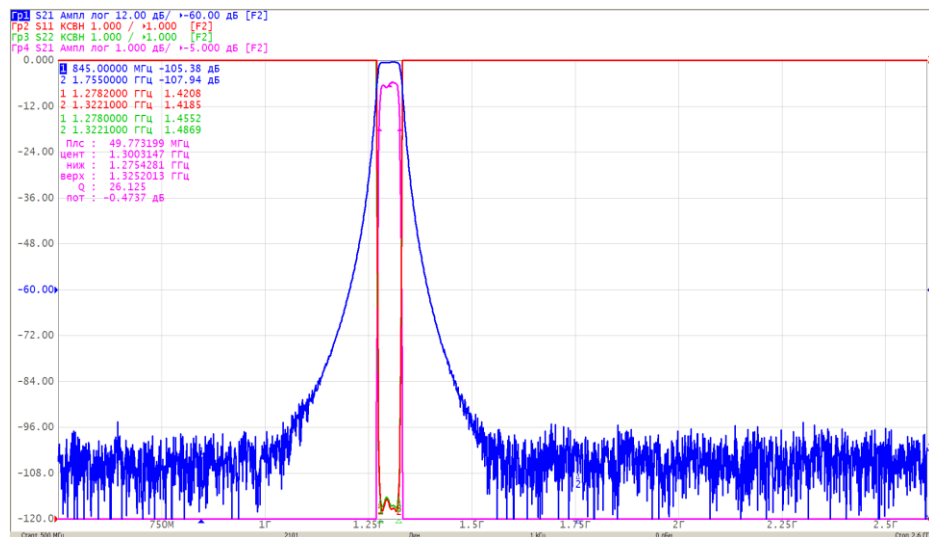
**Блок питания поставляется в комплекте с фильтром.



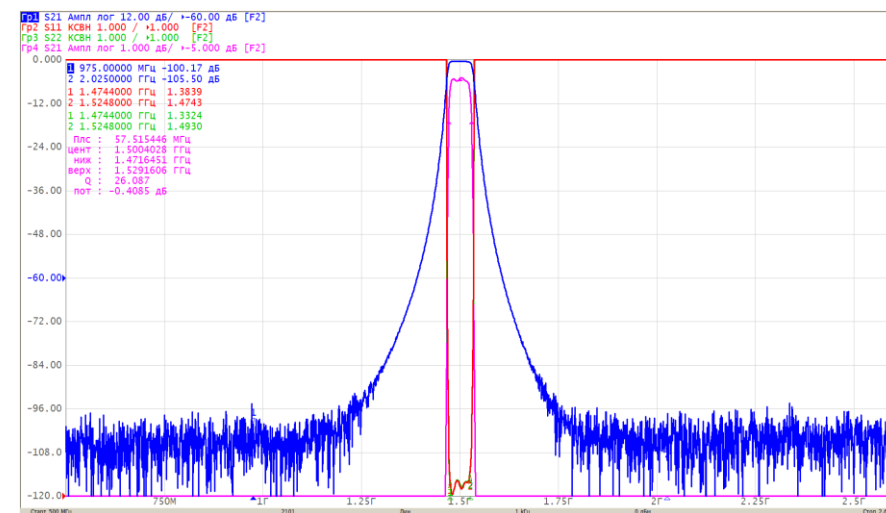
АЧХ и КСВН входа/выхода на частоте настройки 900 МГц



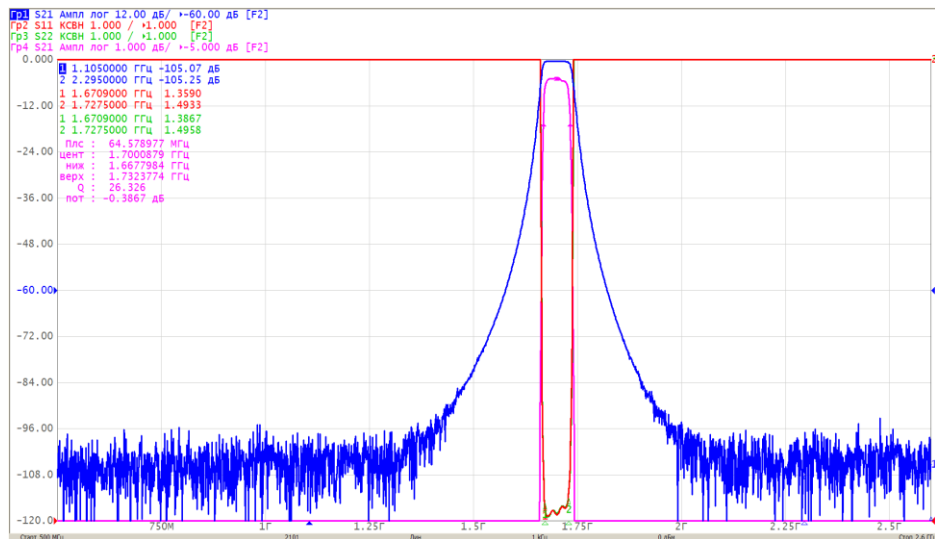
АЧХ и КСВН входа/выхода на частоте настройки 1100 МГц



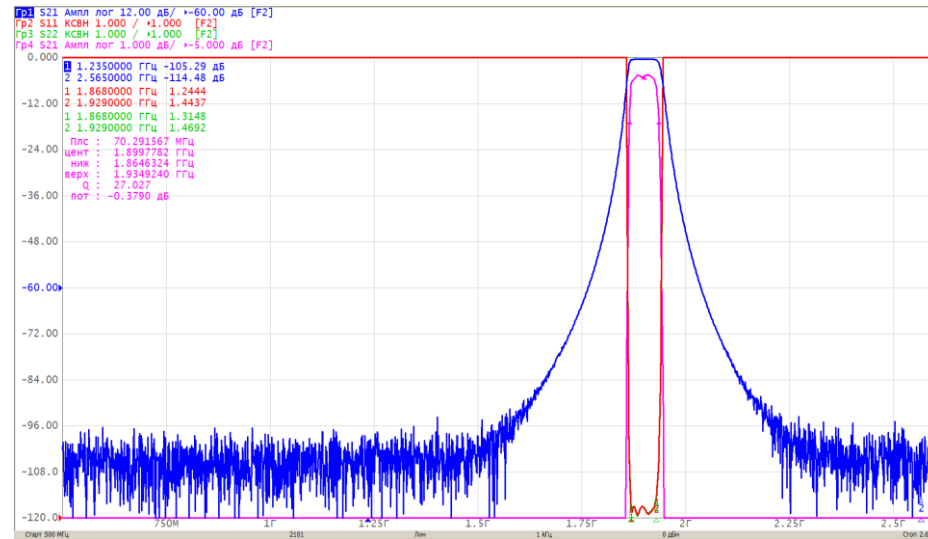
АЧХ и КСВН входа/выхода на частоте настройки 1300 МГц



АЧХ и КСВН входа/выхода на частоте настройки 1500 МГц



АЧХ и КСВН входа/выхода на частоте настройки 1700 МГц



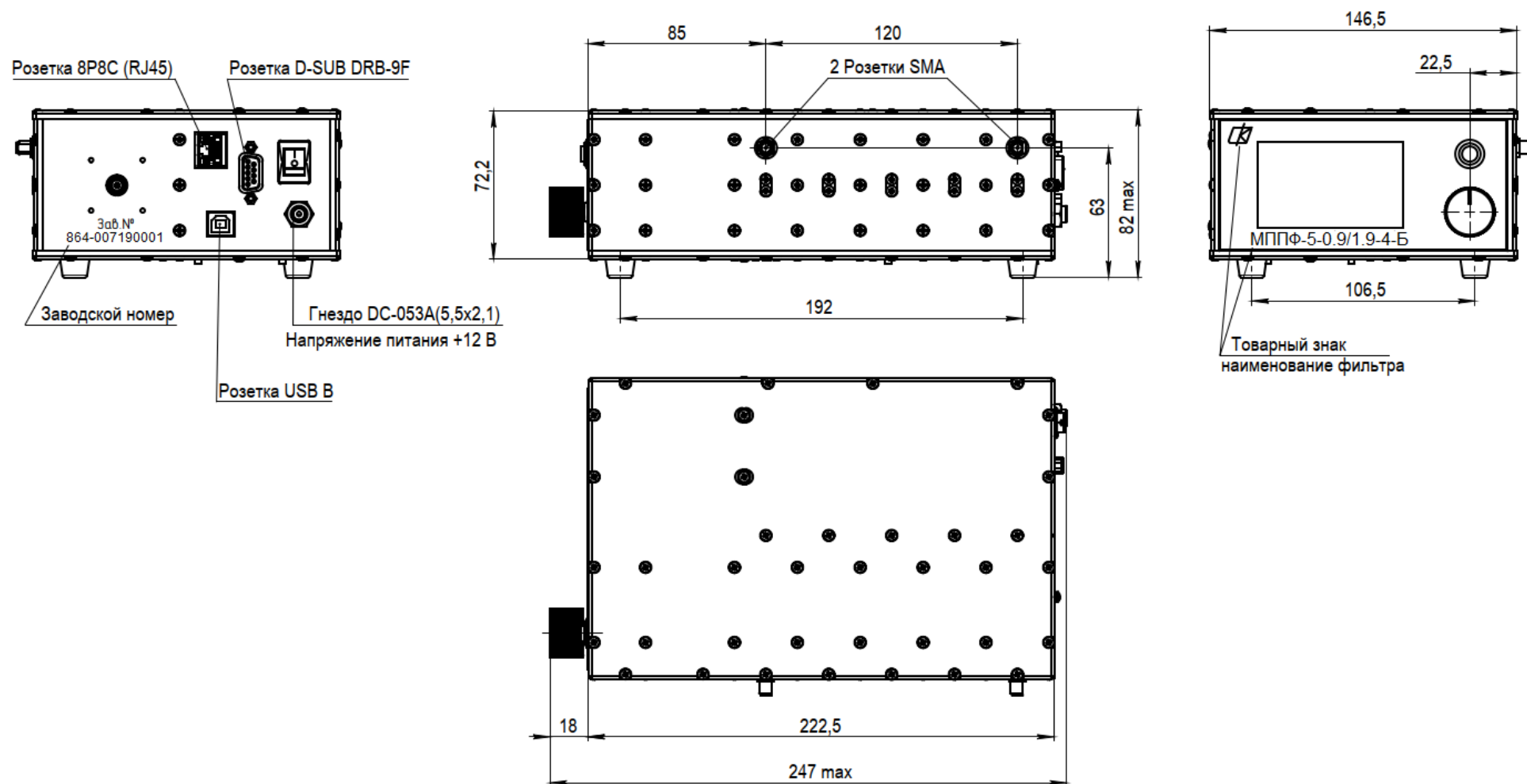
АЧХ и КСВН входа/выхода на частоте настройки 1900 МГц

Модель внешних воздействующих факторов

Механические факторы			
Синусоидальная вибрация		Механический удар одиночного действия	
диапазон частот	амплитуда ускорения	пиковое ударное ускорение	длительность действия ударного ускорения
1 – 500 Гц	4 g	5 g	5 – 10 мс

Климатические факторы			
Пониженная температура среды		Повышенная температура среды	
рабочая	предельная	рабочая	предельная
плюс 5 °С	минус 0 °С	плюс 45 °С	плюс 50 °С

Общий вид, габаритные размеры



Программное обеспечение

Fliks Filter Manager – это ПО для управления перестраиваемыми фильтрами, которое предоставляет возможность изменять частотные характеристики фильтров, их сетевые настройки, а также получать дополнительную информацию о конкретном фильтре. Управление фильтрами осуществляется с использованием протокола SCPI. Подключение к фильтрам возможно по USB и TCP/IP (см. документацию на конкретную модель).

Системные требования

- ОС Windows 7 или новее
- Библиотека visa ([RsVisa](#), [NI-VISA](#) или другие реализации)

Подключение к фильтру

После запуска Fliks Filter Manager будет предложено установить соединение с фильтром (рис. 1).

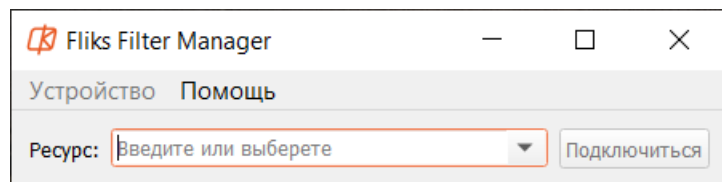


Рисунок 1. Окно выбора ресурса (фильтра).

В выпадающем списке (рис. 2) отображаются фильтры, подключенные на текущий момент к персональному компьютеру по USB. Список обновляется каждый раз при нажатии на кнопку со стрелкой. Для подключения достаточно выбрать фильтр с нужным серийным номером из выпадающего списка и нажать на кнопку «Подключиться».

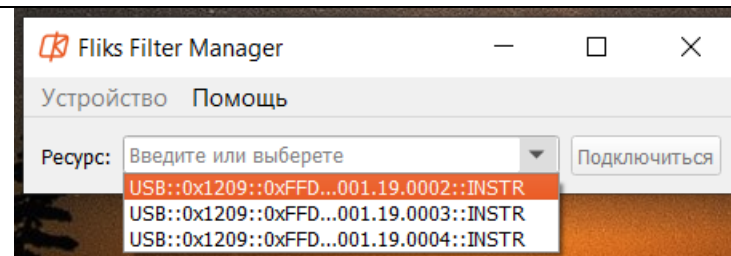


Рисунок 2. Список обнаруженных ресурсов (фильтров).

Для соединения с фильтром по TCP/IP, необходимо ввести его SCPI адрес в поле «Ресурс» (рис. 3) и нажать на кнопку «Подключиться».

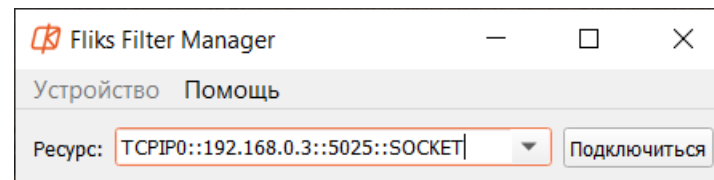


Рисунок 3. Выбранный ресурс (фильтр).

Так же для TCP/IP можно использовать краткую форму с указанием только IP адреса фильтра (рис. 4).

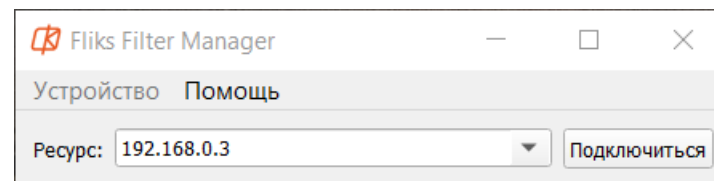


Рисунок 4. Подключение к ресурсу (фильтру) по IP адресу.

Настройки фильтра

После успешного подключения к фильтру отображается окно управления фильтром (рис. 5). В заголовке окна указан серийный номер подключенного фильтра, а также интерфейс подключения.

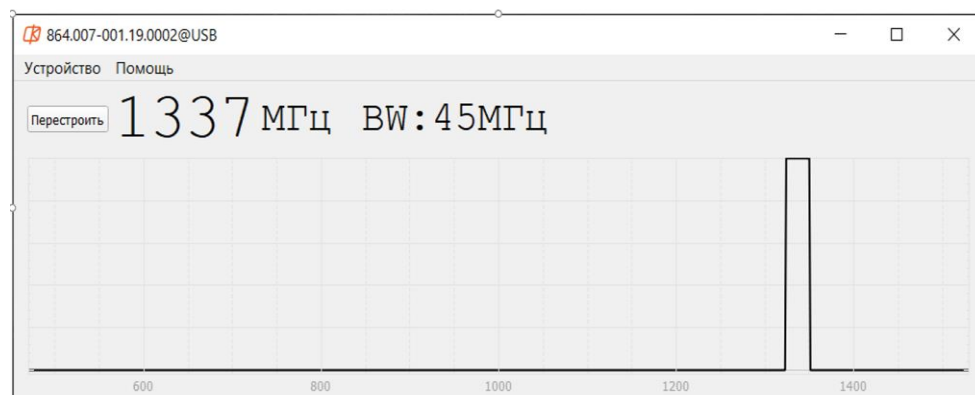


Рисунок 5. Окно управления фильтром.

Вкладка «Устройство» предоставляет возможность изменить настройки подключенного фильтра («Устройство» - «Настройки», рис. 6), произвести отключение и открыть документацию.

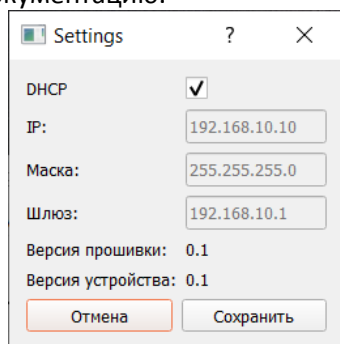


Рисунок 6. Сетевые настройки фильтра.

Управление фильтром

В окне управления фильтром показана текущая центральная частота и ширина полосы пропускания (в случае полосового фильтра). Осуществить перестройку можно уменьшая (рис. 7) или увеличивая (рис. 8) разряды текущей частоты и последующим нажатием кнопки «Перестроить». Так же частоту возможно изменить, кликнув на график с примерным АЧХ фильтра, при этом частота изменится в соответствии с горизонтальным положением курсора при клике. В момент изменения частоты серым цветом будет показана текущая примерная АЧХ фильтра. Отображаемая полоса пропускания (BW) изменяется в соответствии с выбранной частотой.

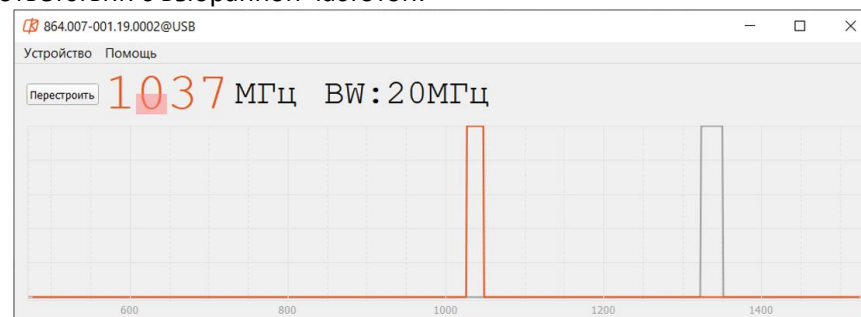


Рисунок 7. Перестройка фильтра.

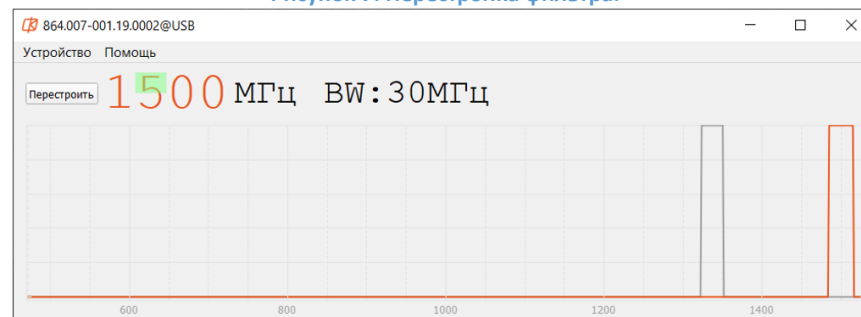


Рисунок 8. Перестройка фильтра.