

Исх. №36 от 31.03.2023 г.

г. Воронеж

Настоящим письмом ООО «Крокс Плюс» сообщает, что в соответствии с Постановлением Правительства №1847 от 16.11.2020 Приборы серии Arinst SSA, Arinst SSA-TG, Arinst ArSiG, Arinst FRA, Arinst VR, Arinst VNA-DL, Arinst VNA-PR, Arinst SFM, Arinst SDR не относятся к средствам измерения. В связи с этим изделия не подлежат сертификации и поверке.

Директор ООО «Крокс Плюс»



Дахин В.И.

### Портативный анализатор спектра ARINST R3 Signal Hunter



#### Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия.

##### 1. Назначение

**Arinst R3 Signal Hunter** – это портативный панорамный детектор электромагнитного поля со встроенной антенной. Она представляет собой модифицированный всенаправленный прямоугольный монополь с трехзубцевой запиткой. Прибор предназначен для поиска и локализации источников радиоизлучений, измерения уровня излучений приборов и бытовых устройств в диапазоне частот от 400 МГц до 6,5 ГГц. Высокая скорость сканирования дает возможность обнаруживать импульсные сигналы цифровых стандартов связи: Wi-Fi, 2G, 3G, 4G, LTE, CDMA, DCS, GSM и т. д.

Прибор построен на основе супергетеродинного переноса спектра на нулевую промежуточную частоту, содержит высокопроизводительный микропроцессор, осуществляющий цифровую обработку сигналов. С его помощью удалось достичь высокой скорости сканирования до 12 ГГц/с. Встроенная всенаправленная антенна, согласованная в широком диапазоне частот.

##### 2. Устройство прибора

1. Многофункциональная кнопка (см. пункт 5.1. Управление устройством)
2. Разъём USB TYPE-C
3. Разъём подачи питания на реле
4. Гнездо для внешнего блока питания
5. Всенаправленная антенна
6. Экран



В связи с постоянным совершенствованием прибора и программного обеспечения, производитель оставляет за собой право вносить изменения в его технические характеристики и комплектность.

### 3. Комплект поставки

ARINST R3 Signal Hunter	1 шт.
Кабель USB2.0(male)-A – USB TYPE-C	1 шт.
Руководство по эксплуатации (паспорт изделия)	1 экз.
Упаковка	1 шт.

Приобретая радиоприемник, проверьте его комплектность. Внимание! После покупки приемника претензии по некомплектности не принимаются!

### 4. Технические характеристики

<b>Частотный диапазон</b>	
Отображаемый диапазон частот <sup>1</sup>	400 МГц - 6.5 ГГц
Максимальная полоса обзора	~6.1 ГГц
Опорный генератор TXCO GPS	26 МГц
Разрешение по частоте	25, 10, 5, 2.5 кГц
<b>Полка шума<sup>2</sup> в согласованном тракте</b>	
в полосе 400 МГц – 4 ГГц	<-122 дБм
в полосе 4 ГГц – 5,5 ГГц	<-120 дБм
в полосе 5,5 ГГц – 6,5 ГГц	<-118 дБм
<b>Параметры сканирования<sup>3</sup></b>	
Максимальная скорость сканирования	12 ГГц/с
Минимальное время обзора полной полосы частот 8.5 ГГц	0.7 с
<b>РЧ вход</b>	
Волновое сопротивление	50 Ом
КСВ в рабочем диапазоне частот	< 2.0
<b>Отображение</b>	
Тип экрана	OLED
Разрешение экрана	128x64
<b>Питание</b>	
Ёмкость встроенного аккумулятора	5000 мАч
Время непрерывной работы от аккумулятора	~ 4 ч
Внешний блок питания	7-24 В, 2 А.
Рабочий диапазон температур	0 ... +40°C
Габаритные размеры (ДxШxВ)	260x81x27 мм
Масса	0,4 кг

<sup>1</sup> В диапазоне отображения точность параметров не гарантируется.

<sup>2</sup> Уровень шумовой полки измеряется при включенном МШУ и спектральном разрешении 2.5 кГц.

<sup>3</sup> Измерения проводятся при режиме работы «Скорость» и спектральном разрешении 25 кГц.

### 5. Включение детектора

#### 5.1. Настройки прибора

«**Частота**» – показывает частоту в МГц, на которой обнаружен сигнал

«**Мощность сигнала**» – показывает дальность до источника сигнала

**1%** - источник очень далеко (от 0,5 до 2км)

**100%** - источник рядом

«**Самая низкая чувствительность**» - применяется, если в эфире много помех, но в таком случае прибор может не увидеть некоторые важные сигналы.

«**Самая высокая чувствительность**» - применяется, если прибор должен реагировать на любой подозрительный сигнал.

Есть еще 3 промежуточные чувствительности.

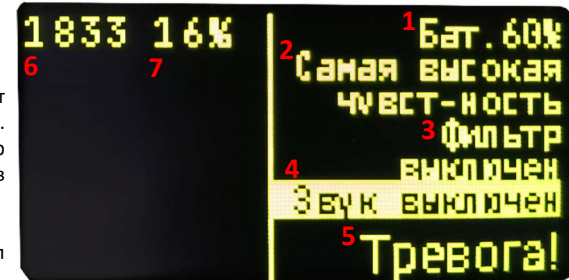
«**Фильтр включен**» - устройство игнорирует большинство сигналов в диапазонах работы сотовых сетей стандартов GSM, 3G, 4G LTE.

Рекомендуется использовать вот такие настройки:  
«Самая высокая чувствительность»  
«Фильтр выключен»

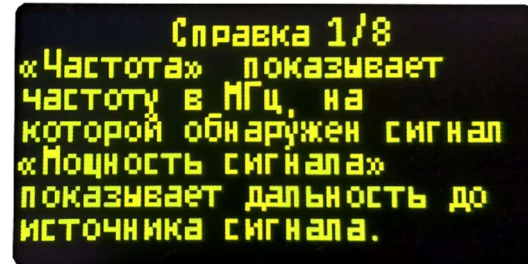
#### Экран прибора

На главном экране устройства отображаются:

1. Уровень заряда батареи в процентах.
2. Уровень чувствительности. **Рекомендуется Самый высокий.** В таком случае прибор будет реагировать на любой подозрительный сигнал.
3. Фильтр. При включении данной опции прибор будет игнорировать большинство сигналов в диапазоне работы сотовых сетей. **Рекомендуется выключать.**
4. Звук. Включает или выключает звуковой сигнал при срабатывании тревоги
5. Тревога! При захвате подозрительного сигнала этот пункт будет подсвечен, а прибор начнет издавать звуковой сигнал
6. Частота обнаруженного сигнала.
7. Мощность обнаруженного сигнала



Главный экран прибора



Экран справки

Также вы можете в любое время вызвать окно справки с дополнительной информацией о приборе. Делается это путем быстрого нажатия кнопки управления 5 раз.

#### 5.1. Управление прибором

- Обозначение короткого нажатия на кнопку
- Обозначение длинного нажатия на кнопку
- — Включение/выключение прибора
- Вход в режим настройки

#### Действия в режиме настройки:

- Смена чувствительности
- Включение/выключение фильтрации помех
- Включение/выключение звука
- Вызов справки

Далее приведен пример настройки чувствительности прибора.



Нажмите на многофункциональную кнопку устройства 1 раз для того, чтобы войти в режим настройки. После этого на экране появится изображение карандаша в нижней части экрана.



Далее вам нужно два раза быстро нажать на многофункциональную кнопку прибора. Как мы видим чувствительность прибора изменилась с Самая низкая до Низкая, каждые два нажатия чувствительность будет снова меняться.



Выход из режима настройки происходит автоматически спустя несколько секунд.



Мы видим, что изображение карандаша исчезло, значит устройство вышло из режима настройки. Чувствительность прибора сохранилась на уровне Низкая.

Настройка остальных параметров происходит аналогичным образом, меняется только количество нажатий для каждого пункта (обозначены точками рядом с названием пункта на гравировке устройства и выше в данной инструкции).

## 7. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие данного изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с момента покупки. В течение этого срока изготовитель обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- гарантийный срок изделия со дня продажи истек;
- отсутствуют документы, подтверждающие дату и факт покупки изделия;
- изделие, предназначенное для личных нужд, использовалось для осуществления коммерческой деятельности, а также в иных целях, не соответствующих его прямому назначению;
- нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в Инструкции по эксплуатации и другой документации, передаваемой Покупателю в комплекте с изделием;
- при наличии в Товаре следов некачественного ремонта или попыток вскрытия вне авторизованного сервисного центра, а также по причине несанкционированного вмешательства в программное обеспечение;
- повреждения (недостатки) Товара вызваны воздействием вирусных программ, вмешательством в программное обеспечение, или использованием программного обеспечения третьих лиц (неоригинального);
- дефект вызван действием непреодолимых сил (например, землетрясение, пожар, удар молнии, нестабильность в электрической сети), несчастными случаями, умышленными, или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;
- механические повреждения (трещины, сколы, отверстия), возникшие после передачи изделия Покупателю;
- повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых;
- дефект возник из-за подачи на входные разъёмы, клеммы, корпус сигнала или напряжения или тока, превышающего допустимые для данного Товара значения;
- дефект вызван естественным износом Товара (например, но, не ограничиваясь: естественный износ разъёмов из-за частого подключения/отключения переходников).

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине предприятия-изготовителя. Гарантийное обслуживание выполняется предприятием-изготовителем или авторизованным сервисным центром.

Дата продажи \_\_\_\_\_ Продавец \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год) (наименование магазина или штамп)

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_  
(подпись Покупателя)

Страна происхождения: Россия  
Изготовитель: ООО «Крокс Плюс»  
Адрес изготовителя: Россия, г. Воронеж, ул.  
Электросигнальная 36А  
Тел.: +7 (473) 290-00-99