При возникновении вопросов по работе с устройством рекомендуем посетить наш информационный портал wiki.kroks.ru, **либо обратиться в нашу техническую поддержку по адресу** help@kroks.ru.

8. **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 неквалифицированного 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)

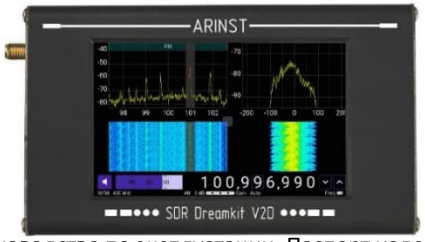
С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен _____
(подпись Покупателя)

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

2443

ООО «Крокс Плюс»
394005, г. Воронеж, Московский пр. 133-263
+7 (473) 290-00-99
info@kroks.ru
www.kroks.ru

Портативный радиоприемник
ARINST SDR Dreamkit V2D



Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия.

1. **Назначение**

1.1. Портативный радиоприемник ARINST SDR Dreamkit V2D (далее приемник, прибор) предназначен для приема, отображения и прослушивания радиосигналов с различными видами аналоговой модуляции. На дисплее можно задать отображение до 4 графиков спектра/водопада для различных полос. Приемник построен по технологии SDR, позволяющей программно управлять настройками прибора. Блок обработки и демодуляции сигнала полностью выполнен на микроконтроллере на основе DSP. Прибор можно использовать как в автономном режиме, так и под управлением ПК. Приемник позволяет прослушивать демодулированный сигнал через встроенный динамик или проводные наушники.

1.2. Приемник предназначен для прослушивания любительской радиосвязи на СВ/КВ/УКВ/СВЧ диапазонах, настройки передатчиков с аналоговой модуляцией, радиомониторинга, а также поиска радиозакладок. Алюминиевый корпус и наличие встроенного аккумулятора, позволяет использовать его как в лабораторных, так и полевых условиях.

2. **Устройство прибора**



1. Входной разъём (RF IN).
2. Кнопка включения/выключения прибора и вызова главного меню.
3. Индикатор STATUS.
4. Разъём для подключения наушников.
5. Цветной резистивный экран 4”.
6. Индикатор зарядки аккумулятора.
7. Разъём USB type C.
8. Многофункциональный валкодер

3. **Комплект поставки**

Портативный радиоприемник ARINST SDR Dreamkit V2D	1 шт.
Переходник SMA(male)-SMA(female) для защиты разъема от износа	1 шт.
Кабель USB2.0(male)-A – USB type C	1 шт.
Пластиковый стилус	1 шт.
Фирменная сумка ARINST	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**

Наименование параметра		Значение
Рабочий диапазон частот		100 кГц - 2800 МГц
Максимальная частота дискретизации квадратурных каналов		12 МГц
Максимальная ширина полосы обзора		5 МГц
Минимальное разрешение по частоте		1 Гц
Разрядность АЦП		16 бит
Чувствительность, менее		0,25 мкВ
Диапазон регулирования малошумящего усилителя		0-30 дБ
Диапазон регулирования аттенюатора		0-30 дБ
Входное сопротивление		50 Ом, HI-Z
Опорный генератор TCXO		26 МГц ±0.5 ppm
Виды модуляции		CW, AM, LSB, USB, DSB, NFM/WFM/STEREO/RDS
Фиксированные полосы фильтра для WFM		100, 200, 300, 400 кГц
Настраиваемая полоса фильтра для WFM		50 кГц - 450 кГц
Фиксированные полосы фильтра для AM, NFM		4, 6, 8, 10, 20 кГц
Настраиваемая полоса фильтра для AM, NFM		2 кГц – 25 кГц
Фиксированные полосы фильтра для LSB, USB, DSB		1.8, 2.0, 2.4, 2.7, 3.3 кГц
Настраиваемая полоса фильтра для LSB, USB, DSB		1 кГц – 5 кГц
Фиксированные полосы фильтра для CW		0.25, 0.3, 0.5, 1.0, 1.5 кГц
Настраиваемая полоса фильтра для CW		0.1 кГц – 2 кГц
Максимальная мощность входного сигнала, подводимая к порту при выключенных МШУ и аттенюаторе		-15 дБм
Максимальная мощность входного сигнала, подводимая к порту при выключенных МШУ и включенном аттенюаторе 30 дБ		+15 дБм
Предельная мощность входного сигнала, подводимая к порту при включенном аттенюаторе 30 дБ		+20 дБм
Отображаемые графики	■Baseband; ■IF1; ■IF2 (MPX); ■Waterfall; ■Audio; ■ RDS; ■ S-meter	
Дополнительные опции	AGC, Noise reduction, Noise blanker, Notch filters, Equalizer	
Число запоминаемых пользовательских настроек		40
Аудио выход		Встроенный динамик, наушники
Максимальная мощность встроенного динамика		2 Вт
Диагональ экрана		4”
Тип экрана		Сенсорный резистивный
Разрешение экрана		800×480
Максимальный потребляемый ток, не более	при зарядке аккумулятора	≤ 2 А[1]
	при работе от USB с зарядкой аккумулятора[2]	≤ 2 А
Ёмкость аккумулятора		5000 мАч
Время непрерывной работы от аккумулятора[3]		~ 4 ч
Время заряда аккумулятора		~ 3,5 ч
Интерфейс подключения к ПК		USB 2.0 HS Type C
Рабочий диапазон температур		0 … +40°C
Габаритные размеры (Д×Ш×В)		150x81x27 мм
Масса		0,4 кг

[1] При подключении прибора к зарядному устройству с выходным током не менее 3А.

[2] Если ваш ПК имеет ограничение по максимальному току, подаваемому на порт USB, прибор автоматически ограничит максимальный ток зарядки в соответствии с текущей спецификацией USB.

[3] При температуре окружающей среды плюс 20±5°C после полного заряда аккумулятора. Дисплей включен, громкость встроенного динамика на среднем уровне.

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

5. **Включение приемника**

⚠ **Не осуществляйте коммутацию входного ВЧ разъема при подключенном зарядном устройстве или** USB **соединении с ПК. При несоблюдении данных рекомендаций возможен выход радиоприемника из строя.**

⚠ **Использование приемника под открытым небом во время снегопада или дождя запрещается. Если приемник внесён в холодное время года из холодного помещения или с улицы в тёплое помещение, не включайте его в течение времени достаточного для испарения конденсата из приемника.**

5.1. Убедитесь в том, что радиоприемник не имеет внешних повреждений и аккумулятор заряжен. Разряженный аккумулятор зарядите. При подключении зарядного устройства происходит автоматическое определение максимального тока зарядки. Для уменьшения времени зарядки аккумулятора рекомендуется использовать в качестве зарядного устройства промышленные блоки питания (зарядные устройства) с максимальным выходным током 3 А. По завершению зарядки индикатор CHARGE погаснет.

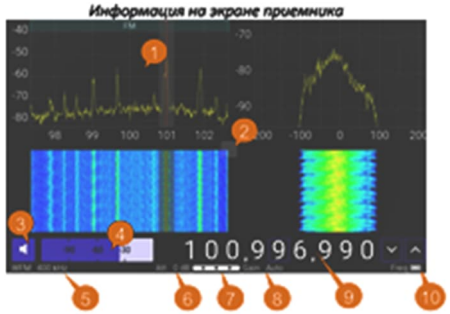
Допускается работа прибора во время зарядки аккумулятора при условии, что источник питания способен обеспечить выходной ток не менее 1500 мА. В случае если зарядное устройство или USB-порт ПК не способны обеспечить требуемый для работы устройства и зарядки аккумулятора ток, устройство будет автоматически понижать потребляемый ток вплоть до полного прекращения зарядки аккумулятора.

5.2. Нажмите и удерживайте кнопку (2) в течение 2 секунд. Приемник включится. Настройте приемник на интересующую частоту, выберите необходимый тип демодулятора, настройте нужные графики. Пользовательские настройки сохранятся в памяти прибора и при последующих включениях установятся автоматически.

⚠ **При работе дисплей приемника может генерировать импульсные помехи на некоторых частотах. Для прослушивания эфира без помех рекомендуется отключать дисплей двойным нажатием мультифункциональной кнопки** (2).

5.3. Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку (2) в течение 2 секунд. Экран прибора погаснет, прибор выключится. При каждом выключении прибора осуществляется запись основных пользовательских настроек в энергонезависимую память, что позволяет избежать настройки прибора при последующем включении.

6. **Экран прибора**



6.1. На экран прибора выводятся графики спектра/водопада интересующих полос. Текущие настройки и интерактивные кнопки управления интерфейсом прибора расположены в нижней части экрана.

6.2. Основные компоненты экрана:

(1) - область графиков;

(2) - кнопка управления отображением графиков. При перемещении с нажатием и удержанием, происходит изменение соотношения размеров графиков на экране. При нажатии и удержании без перемещения открывается меню выбора типов отображаемых графиков и диаграмм;

(3) - кнопка управления громкостью аудиоустройств;

(4) - S-метр;

(5) – информация о типе текущего демодулятора и полосе демодуляции;

(6) – значение аттенюатора;

(7) – область вытягивания меню прибора;

(8) – значение или режим работы малошумящего усилителя;

(9) – селектор частоты настройки с кнопками дискретной подстройки по выбранным разрядам;

(10) – индикатор состояния встроенного аккумулятора.

6.3. Индикатор состояния встроенного аккумулятора:

- индикатор в виде молнии – идет зарядка аккумулятора;
- индикатор в виде батарейки полностью заполнен белым цветом – аккумулятор полностью заряжен;
- индикатор в виде белого контура батарейки – аккумулятор разряжен, необходимо его зарядить;
- прибор вывел на экран сообщение о критическом уровне заряда – аккумулятор полностью разряжен, прибор автоматически выключится.

Красная вертикальная линия на графиках (визир) – указатель текущей частоты настройки приемника. Серый фон вокруг указателя настройки отражает выбранную полосу демодуляции, ширина фона пропорциональна полосе демодулятора.

7. **Работа с** HD SDR

В радиоприемнике предусмотрена возможность подключения к ПК с помощью кабеля USB, входящего в комплект поставки. Встроенное программное обеспечение позволяет подключить радиоприемник к популярному программному обеспечению HD SDR. Реализована возможность управлять настройками приёмника и передавать на ПК поток данных с АЦП.

Полное руководство по эксплуатации прибора в формате PDF размещено на сайте www.kroks.ru