

Поворотное устройство UniTesS SRT-2000



Руководство по эксплуатации Паспорт

ТУ ВУ 191699356.018-2018

ЕМФУ. 468213.018 РЭ

ЕМФУ. 468213.018 П

Содержание

Введение	2
1. Назначение	2
2. Технические характеристики	2
3. Комплект поставки	3
4. Общие положения безопасности	3
5. Подготовка к эксплуатации	3
6. Техническое обслуживание	5
7. Маркировка	5
8. Конструкция	5
9. Транспортировка и хранение	6
10. Гарантии изготовителя	6
11. Сведения об утилизации	7
12. Сведения о рекламациях	7
13. Свидетельство о приемке	7
Приложение 1. Команды управления АПУ	8

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ), объединенное с паспортом (П), является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием - изготовителем основные параметры и технические характеристики Автоматического поворотного устройства UniTesS SRT-2000. Кроме того, документ устанавливает правила эксплуатации, хранения и транспортировки, соблюдение которых обеспечивает поддержание изделия в постоянной исправности и работоспособности.

1. Назначение

АПУ UniTesS SRT-2000 (далее - Изделие) производства компании ООО "Научно-исследовательский центр ЮНИТЕСС" (г. Минск) представляет собой поворотное устройство для крепления и точного позиционирования мобильных устройств в процессе измерения параметров антенн. Изделие предназначено для точного позиционирования мобильных устройств под заданным углом относительно передающей антенны в вертикальной и горизонтальной плоскости, а также передачи команд управления и настройки. Изделие может использоваться в комплекте с ПО UniTesS Antennae Studio для измерения мощности и АЧХ антенн.

2. Технические характеристики

п/п	Наименование параметра	Величина
1.	Напряжение питания переменного тока, В	220
2.	Номинальный потребляемый ток, А	0,25
3.	Максимальный потребляемый ток, А	0,5
4.	Потребляемая мощность, Вт, не более	75
5.	Степень защиты	IP20
6.	Интерфейс управления	COM, USB
7.	Автоматический люфт, град.	0,2
8.	Регулируемая скорость позиционирования, град/сек.	от 0,3 до 6,6
9.	Точность шага, град.	0,5
10.	Момент силы, кгс*м	12

11.	Габаритные размеры, см, не более	165 x 75 x 75
12.	Вес, кг, не более	40,0

3. Комплект поставки

Поворотное устройство UniTesS SRT-2000	1
Адаптер COM - USB	1
Кабель соединительный COM - COM*	1
Упаковка	1
Паспорт	1
Кабель сигнальный	1
Кабель питания (2м)	1
Удлинитель USB	1

4. Общие положения безопасности

Монтаж и обслуживание изделий должны производиться в соответствии с “Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”, ПЭУ и настоящим руководством.

Внимание! Все работы по монтажу, обслуживанию, ремонту изделий производить только при отключенном напряжении питающей сети.

При эксплуатации изделия следует учитывать наличие внутри его напряжений, опасных для жизни человека.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА ИЗДЕЛИЯ СО СНЯТЫМ КОЖУХОМ И БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ КОРПУСА.

Корпус изделия заземляется при подключении трехполюсной вилки кабеля питания в розетку питающей сети. Перед включением изделия в сеть необходимо убедиться в исправности сетевого соединительного шнура. При обнаружении неисправности, ее устранение выполнять только специально обученному персоналу.

5. Подготовка к эксплуатации

- Произвести внешний осмотр Изделия, убедиться в отсутствии механических и коррозионных повреждений;
- Убедиться, что Изделие установлено на ровной поверхности;
- Закрепить испытуемый образец на рабочей площадке;
- Подключить кабель питания;
- Подключить Изделие к USB порту компьютера при помощи кабеля и переходника COM-USB;
- Включить Изделие;

- При включении поворотного устройства оно начинает вращение по часовой стрелке до упора в ограничитель;
- Начальное положение рабочей площадки в вертикальной плоскости устанавливается вручную;
- Убедиться в работоспособности Изделия при помощи ПО UniTesS Antennae Studio;
- Дальнейшая эксплуатация осуществляется под управлением программы UniTesS Antennae Studio, в соответствии с Руководством по эксплуатации.

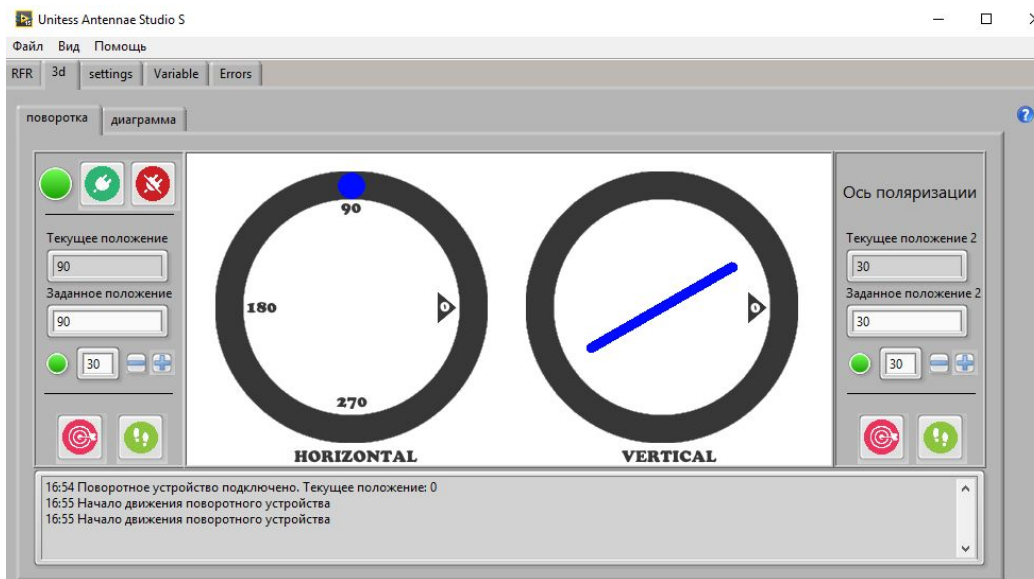


Рисунок 1. Окно управляющей программы UniTesS Antennae Studio.

ПО UniTesS Antennae Studio позволяет отслеживать текущее положение рабочей площадки поворотного устройства в горизонтальной и вертикальной плоскости, а также задавать его изменения (в градусах).

Органы управления и контроля программы UniTesS Antennae Studio:



Индикатор подключения:
Зеленый - устройство подключено.
Красный - устройство не подключено.

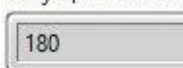


Подключить поворотное устройство

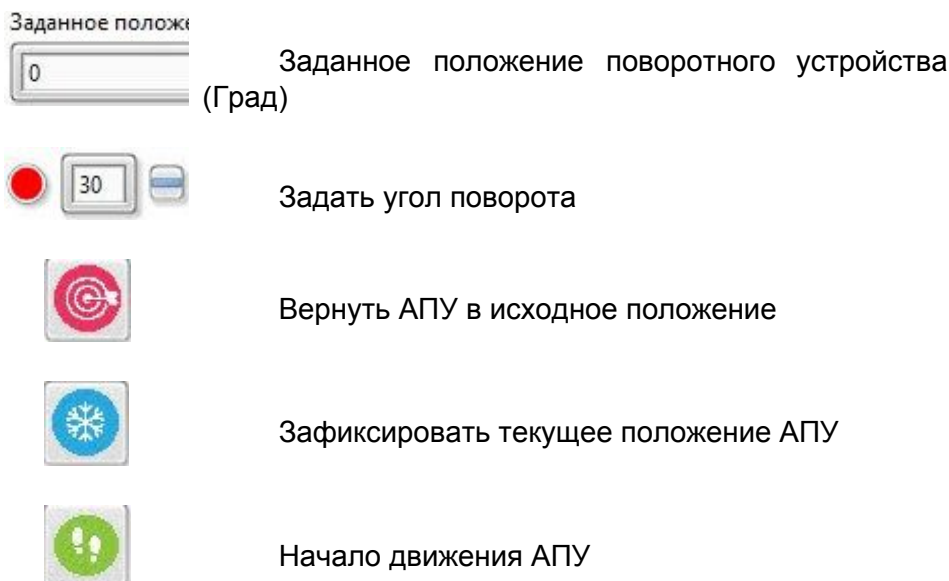


Отключить поворотное устройство

Текущее положе



Текущее положение поворотного устройства
(Град)



6. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание Изделия производится с целью обеспечения нормируемых технических характеристик и включает в себя следующие виды работ:

- внешний осмотр во время эксплуатации;
- ремонт при возникновении неисправностей;
- консервацию при снятии на длительное хранение.

При внешнем осмотре Изделия проверяется отсутствие повреждений корпуса.

7. Маркировка

На лицевой панели Изделия нанесены: наименование прибора.

На задней панели нанесены: полное наименование производителя, наименование и тип прибора, изображение знаков соответствия IP20 и EAC, класса защиты от поражения электрическим током, параметры электропитания, номер ТУ, заводской номер по системе предприятия-изготовителя.

8. Конструкция

Устройство разработано специально для решения задач, требующих высокой точности и контроля над изменениями скорости и ускорения при позиционировании. Конструкция обеспечивает вертикальное рабочее положение с установкой на плоской горизонтальной поверхности. Датчик положения установлен непосредственно на валу.

Автоматическое поворотное устройство UniTesS SRT-2000 установлено на подвижной платформе с четырьмя колесиками для удобства перемещения Изделия. Блок питания и контроллер управления АПУ расположены в нижней части Изделия.

На нижней лицевой панели Изделия находятся разъемы для подключения питания, сигнального кабеля и выключатель.

Изделие предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре от 5 до 45 градусов Цельсия, относительной влажности от 20 до 90 процентов и атмосферном давлении от 86 до 106 кПА.

9. Транспортировка и хранение

Упакованные Изделия должны транспортироваться в разобранном виде, в крытых транспортных средствах любого вида при защите от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений в условиях 1 (Л) по ГОСТ 23216.

Изделия должны храниться и транспортироваться в упакованном виде в соответствии с ГОСТ 15150, условия хранения 1 (Л).

Содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию в помещении для хранения не должно превышать содержания коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150.

Перед распаковкой Изделия после транспортировки его необходимо выдержать в упаковке в нормальных климатических условиях согласно ГОСТ 15150.

10. Гарантии изготовителя

Производитель гарантирует нормальное функционирование UniTesS SRT-2000 в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и соответствие техническим спецификациям при соблюдении условий эксплуатации.

Обязательства Производителя исполняются при предъявлении документа с отметками о дате ввода в эксплуатацию. В случае отсутствия отметки о дате ввода в эксплуатацию, гарантийный срок исчисляется от даты изготовления в настоящем Паспорте.

В течение гарантийного срока Производитель обязуется бесплатно производить ремонт или замену неисправного Изделия при соблюдении Пользователем правил эксплуатации, если доказано наличие дефектов, возникших по вине Производителя.

Ремонт может включать замену компонентов Изделия их функциональными эквивалентами. Замененные компоненты должны быть возвращены Производителю.

Производитель не несет ответственность за подключаемое оборудование.

Гарантия не распространяется на Изделия, имеющие повреждения, возникшие в результате:

- нарушения условий и правил эксплуатации;
- нарушения условий и правил транспортировки;
- разборки или ремонта;
- неверной трактовки документации.

Гарантийные обязательства не передаются третьей стороне.

Другие гарантии, которые не оговорены данным документом, не принимаются во внимание.

11. Сведения об утилизации

Изделия не содержат токсичных материалов и утилизируются в соответствии с требованиями местных органов власти.

12. Сведения о рекламациях

Рекламационные претензии предъявляются в случаях выявления дефектов и неисправностей в течение гарантийного срока.

В рекламационном акте указываются дефекты и неисправности, а также условия, при которых они были выявлены и срок начала эксплуатации.

13. Свидетельство о приемке

Изделие UniTesS SRT-2000 заводской №

соответствует ТУ BY 191699356.018-2018 и признано годным к эксплуатации.

Изготовлено: _____
(дата)

Штамп ОТК:

Фамилия:

Подпись:

Производитель:

ООО “Научно-исследовательский центр ЮНИТЕСС”

Адрес: 220002, Республика Беларусь, г.Минск, ул. Кропоткина, 91а, помещение 4

Тел/факс: +375 (17) 237-42-11

E-mail: mb@unitess.by

Приложение 1. Команды управления АПУ

По умолчанию COM порт работает в режиме 115200 8N1.

Команда хоста	Ответ поворотного устройства	Примечание
IDN?\r\n	UniTesS ARD\r\n	Проверка готовности
ROT_H=ij\r\n	ROTATE HORIZONTAL OK\r\n	i - знак j - угол
ROT_V=ij\r\n	ROTATE VERTICAL OK\r\n	i - знак j - угол
	"UNKNOWN COMMAND\r\n"	Команда не распознана
	MOTOR RUNNING, WAIT PLEASE\r\n	Ответ во время работы (поворота)

При подаче команды IDN? во время движения поворотного устройства, выдается ответ: MOTOR RUNNING, WAIT PLEASE.

\r\n – признак конца строки.

Угол поворота задается в градусах.

Знак (“+” или “-”) определяет направление поворота:

- по часовой стрелке или против часовой стрелки в горизонтальной плоскости;
- вверх или вниз в вертикальной плоскости.