



**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«NAVI RADIO CONTROL»**

**Инструкция по установке
программного обеспечения**

ООО «Транзас Навигатор»

2025

© ООО «Транзас Навигатор» 2025

Информация, содержащаяся в данном техническом описании, является собственностью ООО «Транзас Навигатор».

Стороны признают, что настоящее техническое описание и его условия являются конфиденциальными.

Ни полный текст документа, ни его отдельные части не могут быть воспроизведены полностью и/или частично, скопированы, размножены, размещены в какой-либо информационно-поисковой системе или переданы в любой форме и любыми средствами третьим лицам без предварительного письменного согласия ООО «Транзас Навигатор».

Содержание

Введение	4
Требования к квалификации инженера.....	4
Установка ПО	5
Техническая поддержка.....	6

Введение

Настоящая инструкция описывает последовательность действий по установке программного обеспечения «NAVI RADIO CONTROL» на плату ЮТНК.468333.119.

«Инструкция по установке программного обеспечения NAVI RADIO CONTROL» используется совместно с «Инструкцией по эксплуатации программного обеспечения NAVI RADIO CONTROL».

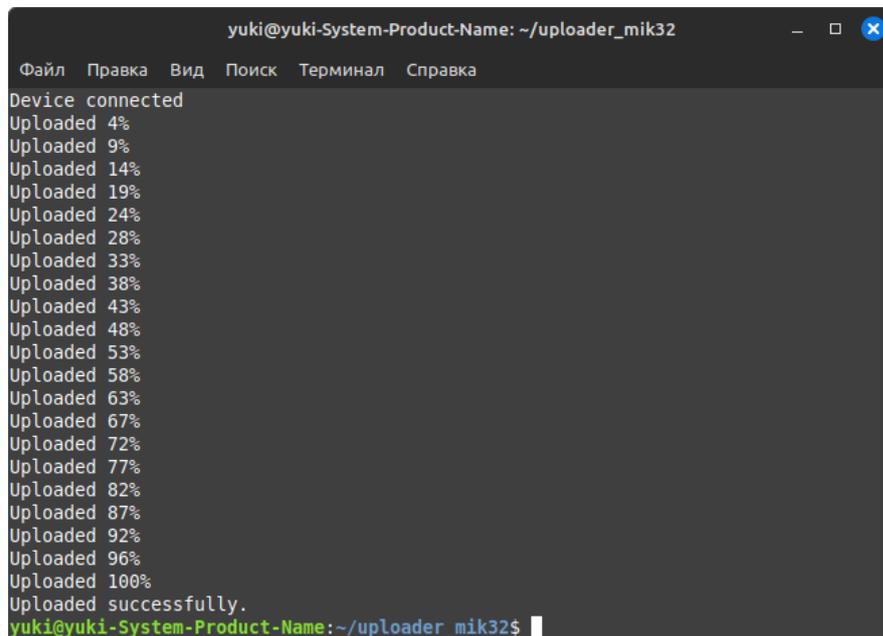
Требования к квалификации инженера

- Высшее или среднее профессиональное образование с дополнительной подготовкой по оборудованию, в котором применяется данное встроенное ПО.
- Знание операционных систем Astra Linux
- Навыки работы с аппаратурой радиотелефонной связи, серверным оборудованием, локальными сетями.
- Навык проводить диагностику и анализ проблемных мест
- Умение распознать следствие/причины некорректной работы ПО или техники.

Установка ПО

Установка программного обеспечения проводится следующим образом:

1. Подключить изделие к ПК посредством USB кабеля,
2. Запустить терминал.
3. Перейти в каталог с ПО для программирования микроконтроллера,
4. Ввести команду `./uploader_mik32 [/путь_к_файлу_прошивки.hex] -com /dev/ttyUSB0`
5. В результате выполнения команды должна начаться загрузка ПО в микроконтроллер, которая завершится сообщением **“*Uploaded successfully*”**. Это будет означать успешную установку ПО в модуль, смотри рис.1



```
yuki@yuki-System-Product-Name: ~/uploader_mik32
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
Device connected
Uploaded 4%
Uploaded 9%
Uploaded 14%
Uploaded 19%
Uploaded 24%
Uploaded 28%
Uploaded 33%
Uploaded 38%
Uploaded 43%
Uploaded 48%
Uploaded 53%
Uploaded 58%
Uploaded 63%
Uploaded 67%
Uploaded 72%
Uploaded 77%
Uploaded 82%
Uploaded 87%
Uploaded 92%
Uploaded 96%
Uploaded 100%
Uploaded successfully.
yuki@yuki-System-Product-Name:~/uploader_mik32$
```

Рисунок 1.

Техническая поддержка

Вопросы возникающие в ходе работы с системой следует направлять в ООО
“Транзас Навигатор”:

Россия, Санкт-Петербург, 199178, 7-я линия ВО д.76 офис 501

Тел.: +7(812)325-31-31

Факс: +7(812)325-31-32

tnr@transas.org

www.transas.ru

Все обращения рассматриваются в рабочее время (Europe GMT+3), ответы и оказание поддержки в штатном режиме предоставляются не позднее 48 часов с момента обращения.