



---

ООО «СОЛИТОН+»

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ  
с использованием АСТРИД  
автономного симулятора  
технологических процессов  
с интерактивной документацией**

руководство по скачиванию, установке и настройке  
для Astra Linux Common Edition x86-64

## Содержание

|   |   |
|---|---|
| Введение .....  | 3 |
| 1. Установка .....  | 4 |
| 1.1 Требуемые технические средства.....                       | 4 |
| 1.2 Требуемые программные средства .....                      | 4 |
| 1.3 Требования и условия организационного, технического ..... | 4 |
| и технологического характера .....                            | 4 |
| 1.4 Состав файлов дистрибутива.....                           | 4 |
| 1.5 Порядок скачивания, установки и настройки.....            | 4 |
| 1.6 Удаление .....  | 5 |
| 2. Поддержка и обслуживание.....                              | 6 |
| 2.1 Мониторинг работоспособности .....                        | 6 |
| 2.2 Резервное копирование .....                               | 6 |
| 2.3 Сбои по электропитанию.....                               | 6 |

## **Введение**

Документ содержит информацию по установке программного обеспечения, начальной загрузке и конфигурированию программного обеспечения, необходимого для функционирования демонстрационного проекта с использованием симулятора технологических процессов АСТРИД на компьютере пользователя, работающего под управлением ОС Astra Linux Common Edition x86-64.

## **1. Установка**

### **1.1 Требуемые технические средства**

Для функционирования демонстрационного проекта с использованием симулятора АСТРИД требуется наличие следующих технических средств:

- компьютер с процессором PC Pentium 4 и выше;
- аппаратная поддержка OpenGL 3.x+;
- оперативная память объемом не менее 1 Гб;
- дисковое пространство объемом не менее 1 Гб;
- монитор с разрешением 1280\*1024 TrueColor или выше;
- клавиатура;
- устройство типа “мышь”.

### **1.2 Требуемые программные средства**

Демонстрационный проект с использованием симулятора АСТРИД функционирует под управлением операционной системы Astra Linux Common Edition x86-64.

Должны быть установлены драйверы видеокарты обеспечивающие аппаратное ускорение OpenGL.

### **1.3 Требования и условия организационного, технического и технологического характера**

Отсутствуют.

### **1.4 Состав файлов дистрибутива**

Демонстрационный проект с использованием симулятора АСТРИД поставляется в виде установочного файла kgtn-405a\_1.0\_amd64.deb.

### **1.5 Порядок скачивания, установки и настройки**

Перед установкой демонстрационного проекта должен быть установлен симулятор АСТРИД.

#### Этап 1. Скачивание

1. Скачать установочный файл kgtn-405a\_1.0\_amd64.deb.

## Этап 2. Установка

1. В открывшемся окне выбрать опцию «Сохранить файл», указав каталог для сохранения, например, tmp.
2. Инсталлировать демонстрационный проект командой:  
`sudo apt install tmp/kgtn-405a_1.0_amd64.deb`

## Этап 3. Настройка

Не требуется.

## Этап 4. Запуск и проверка

В системном меню последовательно выбрать:

Научные – ASTRID: Демонстрационный проект: Разборка/сборка насоса kgtn-405

Дождаться открытия окна приложения.

### **1.6 Удаление**

При необходимости, удалить демонстрационный проект командой:  
`sudo dpkg -r kgtn-405a`

## **2. Поддержка и обслуживание**

### **2.1 Мониторинг работоспособности**

В случае обнаружения проблем с отображением 3d-контента следует убедиться, что установлены корректные драйверы видеокарты от производителя.

### **2.2 Резервное копирование**

Для предотвращения потери данных из-за сбоев оборудования, уничтожения оборудования, программных ошибок, неправильных действий персонала и других возможных причин утери информации должно быть предусмотрено регулярное резервное копирование всей файловой системы. Выборочное резервное копирование данных не рекомендуется.

### **2.3 Сбои по электропитанию**

Для стабилизации электропитания компьютера рекомендуется подключать компьютер через источник бесперебойного питания, поддерживающий функционирование в течении не менее, чем 30 минут после отключения питания.