ООО «СИАТ Групп»

# Программный комплекс «ИСКУ-АРМ» для мониторинга и оперативного управления технологическими процессами горнорудной промышленности

Инструкция по установке ПО

г. Новосибирск 2025 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	УСТАНОВКА ПО SIMPLE SCADA	4
2.1.	Алгоритм установки ПО Simple Scada на ОС Windows	4
2.2.	Алгоритм установки ПО Simple Scada на ОС Linux	9
3.	УСТАНОВКА ПО АЛЬФА ПЛАТФОРМА	17
3.1.	Алгоритм установки ПО Альфа платформа на ОС Windows	17
3.2.	Алгоритм установки ПО Альфа платформа на ОС Linux	25
4.	УСТАНОВКА ПО MASTERSCADA 4D	29
4.1.	Алгоритм установки ПО MasterSCADA 4D на ОС Windows	29
4.2.	Алгоритм установки ПО MasterSCADA 4D на ОС Linux	33

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящий документ предназначен для изучения процесса установки программного обеспечения для работы с пультом управления, основанном на программном комплексе интеллектуальной системы контроля и управления автоматизированным рабочим местом «ИСКУ-АРМ», при подготовке обслуживающего персонала к эксплуатации системы.

1.2. В документе представлены алгоритмы установки программного обеспечения SCADA-систем для типового программного комплекса «ИСКУ-АРМ» любого технологического процесса горнорудной промышленности на базе любой операционной системы:

- ПО Simple-Scada;
- ПО Альфа платформа;
- ПО MasterSCADA 4D.

1.3. При разработке настоящего документа в качестве типовых операционных систем использовались:

- Для OC Windows: Microsoft Windows 10 Professional;
- Для OC Linux: Astra Linux SE Smolensk 1.8.
- 1.4. В настоящем руководстве приняты следующие условные обозначения и сокращения:

ИСКУ – интеллектуальная система контроля и управления;

АРМ – автоматизированное рабочее место;

ПО – программное обеспечение;

ОС – операционная система.

## 2. YCTAHOBKA ΠΟ SIMPLE SCADA

# 2.1. Алгоритм установки ПО Simple Scada на ОС Windows

## 2.1.1. Установка Simple-Scada

Для установки Simple-Scada необходимо запустить установочный файл:

🖊   🛃 🔒 🗧   Загрузки		Управление			_		×	
Файл Главная По	Средства раб	боты с приложен	ниями				~ ?	
← → × ↑ 🕹 > Э	агрузки	~ Ū	Поиск	в: Загрузки			Q	
🗲 Быстрый достип	Имя		Дата изменен	ия Т	йп	Раз	мер	
🗙 оыстрый доступ	✓ Давно (20) –							
OneDrive	🖻 icon_usr-tran	sformed.png	03.06.2024 11:3	8 ¢	айл "PNG"		98 KI	5
📃 Этот компьютер	icon_usr.png		31.05.2024 16:40		Файл "PNG"		14 КБ	
A Care	🛞 Simple-Scada	2.6.9.0.exe	10.10.2023 11:3	4 Г	Іриложение	10	01 177 KI	5
Сегь	😽 keymanager_	setup.exe	29.06.2023 11:0	)8 F	Іриложение		2 101 K	5

Рисунок 2.1.1 – Окно Загрузки

После запуска установщика появится окно выбора языка установки. Выбираем язык и нажимаем кнопку "Ок":

Выберите язык установки						
<b>Ø</b>	Выберите язык, который будет использован в процессе установки.					
	Русский 🗸					
	ОК Отмена					



Начинается установка, нажимаем кнопку "Далее":



Рисунок 2.1.3 – Окно приветствия от Мастера установки

Принимаем условия лицензионного соглашения, для этого ставим соответствующую галочку и нажимаем кнопку "Далее":

🛞 Установка — Simple-Scada —	×
Лицензионное Соглашение Пожалуйста, прочтите следующую важную информацию перед тем, как продолжить.	Ø
Пожалуйста, прочтите следующее Лицензионное Соглашение. Вы должны принять условия этого соглашения перед тем, как продолжить.	
ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ	^
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «SIMPLE-SCADA 2» (далее ПРОГРАММА) ЯВЛЯЕТСЯ ЛИЦЕНЗИОННЫМ ПРОДУКТОМ, ЗАЩИЩЁННЫМ ЗАКОНОМ ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДРАЗУМЕВАЕТ ПРИНЯТИЕ ВСЕХ УСЛОВИЙ ДАННОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ (ДАЛЕЕ-СОГЛАШЕНИЕ) В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ. ЕСЛИ ВЫ НЕ ЖЕЛАЕТЕ БЫТЬ СВЯЗАНЫ ДАННЫМИ УСЛОВИЯМИ, ВАМ СЛЕДУЕТ ОТКАЗАТЬСЯ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ. ДАННОЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ОТРАЖАЕТ ОБЩЕЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРОГРАММЕ МЕЖДУ ЮРИДИЧЕСКИМ	~
<ul> <li>Я принимаю условия соглашения</li> <li>Я не принимаю условия соглашения</li> </ul>	
< Назад Далее > О	тмена

Рисунок 2.1.4 – Окно Лицензионного Соглашения

Затем отобразится окно выбора директорий для основных файлов программы и пользовательских данных. Рекомендуется устанавливать "системную" часть Simple-Scada на системный диск в папку "..\Program Files\Simple-Scada 2\", а папку с пользовательскими файлами можно выбрать на усмотрение пользователя. Главное, чтобы ОС разрешала

создание, изменение и удаление файлов в этой папке без требования прав администратора. После выбора директорий нажимаем кнопку "Далее":

🛞 Установка — Simple-Scada	_		×			
Выберите пути установки В какие директории нужно установить Simple-Scada?			Ø			
Укажите директории для основных компонентов и пользовате: Директория в которую будут установлены основные компонен Рекомендуется выбрать папку "\Program Files\Simple-Scada 2\" диске:	пьских ты сис на сис	данных. темы. темном				
С:\Program Files (x86)\Simple-Scada 2 Обзор Директория в которой будут храниться проекты Simple-Scada, пользовательские изображения, отчеты и лог-файлы. Эта директория должна						
С:\Users\Onepaтop\Documents\Simple-Scada 2		Обзор				
< Назад Далее	:>	Отм	ена			

Рисунок 2.1.5 – Окно выбора пути установки

Выбираем тип установки: Полная установка. Установка всех компонентов Simple-Scada. Выбрав тип установки, нажимаем кнопку "Далее":

Какие компоненты должны быть установлены?						
Выберите компоненты, которые вы хотите установить компонентов, устанавливать которые не требуется. На вы будете готовы продолжить.	; снимите флажки с ажмите «Далее», когда					
Полная установка	~					
🗹 Базовые компоненты Simple-Scada	115,1 M6					
Сервер	25,1 M6					
Сервер как служба Windows	24,7 M6					
Редакторы (проектов, отчетов и анимации)	23,9 M6					
✓ Клиент Simple-Scada	16,4 M6					
✓ HASP USB drivers	15,9 M6					
Компоненты для Wine (Linux)	4,4 M6					

Рисунок 2.1.6 – Окно выбора компонентов

Все готово для установки - нажимаем кнопку "Установить":

🛞 Устан	овка — Simple-Scada			_		×
Всё го Про ком	тово к установке грамма установки готова начать у њютер.	установку Simple-	Scada на ва	Ш	4	Ref l
Наж про	мите «Установить», чтобы продо мотреть или изменить опции уста	лжить, или «Наза ановки.	д», если вь	і хоти	те	
Бу	ает выполнена установка в следу	ющие расположе	ния:		~	]
Ди	ректория основных компонентов: C:\Program Files (x86)\Simple-Scad	a 2				
Ди	ректория пользовательских данн C: \Users\Onepatop \Documents\Sir	ых: nple-Scada 2				
					, ,	
<					>	
		< Назад	Установит	ъ	Отме	на

Рисунок 2.1.7 – Окно готовности к установке

Начинается установка.

🛞 Установка — Simple-Scada	_		Х
Установка Пожалуйста, подождите, пока Simple-Scada установится на ваш компьютер.			Ø
Распаковка файлов C:\Program Files (x86)\Simple-Scada 2\Stimulsoft.Controls.Wpf.dll			
		Отме	а

Рисунок 2.1.8 – Окно установки

После завершения установки, на рабочем столе будет создан ярлык, кликнув по которому можно перейти в директорию пользовательских данных.

	📙   🛃 📙 🖛   Simple-Se	cada 2 Резервная	копия не создана	-	
	Файл Главная По,	делиться Вид Средства резе	рвного копирования		~ ?
Simple-Scada		окументы > Simple-Scada 2	つ Поиск в: Sir	nple-Scada 2	م
	着 โปเสซปเต้ เอเสบต	Имя	Дата изменения	Тип	Размер
	🙀 овістрый доступ		05.06.2023 14:44	Папка с файлами	
	len OneDrive	Logs	18.07.2023 15:26	Папка с файлами	
	Этот компьютер	- Pictures	04.02.2025 11:52	Папка с файлами	
		Projects	12.02.2025 10:48	Папка с файлами	
	💣 Сеть	Screenshots	28.02.2024 11:45	Папка с файлами	
		Sounds	16.10.2023 9:53	Папка с файлами	
		🔝 Client	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		🔗 Editor	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		😥 Options	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		😥 Pictures	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		😥 Reports	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		😥 Server	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		😭 Simple-Scada 2 Отчеты	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		욹 Simple-Scada 2 Руководство	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
		😭 Simple-Scada 2 Скрипты	16.10.2023 9:53	Ярлык	2 КБ
	Элементов: 15				

Рисунок 2.1.9 – Ярлык перехода в директорию пользовательских данных



Рисунок 2.1.10 – Запуск среды исполнения

2.2. Алгоритм установки ПО Simple Scada на ОС Linux

2.2.1. Установка Wine

Установить Wine можно из стандартного репозитория Astra Linux или через терминал.

• Установка Wine через терминал:

wget https://nextcloud.astralinux.ru/s/sp4RioDdyPL6Ayf/download/wine\_7.13-0-astrase17\_amd64.deb

sudo dpkg -i wine\_7.13-0-astra-se17\_amd64.deb

• Установка Winetricks через терминал:

wget https://raw.githubusercontent.com/Winetricks/winetricks/master/src/winetricks

chmod +x winetricks

sudo mv winetricks /usr/bin

Установка из репозитория: через поисковую строку меню "Пуск" необходимо найти и запустить менеджер пакетов Synaptic. Внутри менеджера при помощи поискового окна нужно найти строки "wine" и "winetricks", кликнуть по ним и нажать "Применить", после чего автоматически установятся все необходимые пакеты.



Рисунок 2.2.1 – Поисковая строка меню "Пуск": Synaptic

Meнеджер пакетов Synaptic						-	οx	
Файл Правка Пакет На	строй	ки Справка						
		<b>—</b>						
Обновить Отметить все о	бнов	ления Применить			(	Свойства	Поиск	
Bee	_	_		_				
bce wine	C	Пакет	установленная вер	Последняя версия	Описание			
WITE	<b>S</b>	fonts-wine-tahoma	20140404-0astra1+l	20140404-0astra1+	t Wine Tahoma font family			
		libd3dadapter9-mesa		22.3.6-1+deb12u1.a	state-tracker for Direct3D9			
libd3dadapter9-mesa-dev				22.3.6-1+deb12u1.a	state-tracker for Direct3D9 developmer	nt files		
		libkwineffects14		4:5.27.8-1astra5	KDE window manager effects library			
libwinpr2-2 2.11.7-02				2.11.7-0astra2+b1	of Windows Portable Runtime library			
libwinpr2-dev 2.11.7-0astra2+b1 Windows Por				Windows Portable Runtime library (develo	opment files)			
libwinpr3-3 3.5.1-0astra1+b1 Windows Por				Windows Portable Runtime library				
		libwinpr3-dev		3.5.1-0astra1+b1	Windows Portable Runtime library (develo	opment files)		
		mingw-w64-i686-dev		10.0.0-3+b1	Development files for MinGW-w64 targeting Win32			
		mingw-w64-x86-64-dev		10.0.0-3+b1	Development files for MinGW-w64 targeting Win64			
		playonlinux		4.3.4-3+b1	front-end for Wine			
Разделы		twine		4.0.2-1+b1	utility for interacting with PyPI			
Состояние	0	wine	9.0	9.0	Provides windows apps running.			
	0	wine-7.13	7.13	7.13	Provides windows apps running.			
Происхождение	0	winetricks	20230212-2+b1	20230212-2+b1	simple tool to work around common prob	lems in Wine		
Специальные фильтры		winpr-utils		2.11.7-0astra2+b1	Windows Portable Runtime library comma	and line utilities		
Специальные фильтры		winpr-utils3		3.5.1-0astra1+b1	۔ Windows Portable Runtime library command line utilities			
Результаты поиска								
Архитектура	w	ine Tahoma font family						
17 пакетов в списке, 2238 уста	новл	ено, 0 с ошибками, 2 для устано	овки/обновления, 0	для удаления				



После окончания установки можно закрыть менеджер пакетов. Через поисковую строку меню "Пуск" необходимо найти и запустить Winetricks.



Рисунок 2.2.3 – Поисковая строка меню "Пуск": Winetricks

Далее появится сообщение о необходимости установки пакета Wine Mono, выбираем "Установить".

Для корректной работы приложений Simple-Scada необходимо через Winetricks запустить настройку конфигурации. В терминале необходимо ввести:

winecfg

На вкладке "Приложения" необходимо выделить строку "Установки по умолчанию", после чего в списке "Версия Windows" выбрать Windows 10 и нажать сначала кнопку "Применить", а затем кнопку "Ок":

🕺 Настройка W	/ine			×			
Диски	Аудио		О программе				
Приложения	Библиотеки	Графика	Вид и интеграция				
Настройка прил Wine может им каждого прило вкладками Биб. настройки в эт приложения, т Установки по	ожений итировать различи жения отдельно. 3 пиотеки и Графика их вкладках как дл ак и глобально. умолчанию	ные версии \ Эта вкладка ( , что позвол я определён	Vindows для связана со яет изменять ного				
Добавить приложение Удалить приложение							
Версия Windows: Windows 10 🗸							
		ж	Отмена При <u>м</u> ени	ъ			

Рисунок 2.2.4 – Окно настройки Wine

На этом настройка Wine завершена, перезагрузите ПК.

#### 2.2.2. Установка Simple-Scada

Для установки Simple-Scada необходимо скопировать дистрибутив на ПК с Astra Linux, открыть Wine Explorer через терминал:

wine explorer

Найти расположение инсталлятора и запустить установку двойным кликом.

🏺 Рабочий стол						
🔶 萨 🛧						
<ul> <li>Favorites</li> <li>Рабочий стол</li> <li>Рабочий стол</li> <li>Документы</li> <li>Д</li></ul>	Имя         /         Мой компьютер         Документы         Корзина         Аlpha_com         HMI_01_00         HMI_new         PRJ         Alpha.Platform.SCADA         firefox.desktop         mycomp.desktop         mytrash.desktop         Simple-Scada 2.6.9.0.exe         Simple-Scada         ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЛЯ ТЕ         Установка DevStudio н	Размер 402 792 КВ 146 516 КВ 1 КВ 1 КВ 101 177 КВ 1 КВ 1 КВ 1 КВ 1 КВ 299 КВ	Тип Folder Folder Folder Folder Folder Folder Folder Folder fold	Изменён 17.12.2024 07:45 20.12.2024 07:32 20.12.2024 07:32 20.12.2024 05:41 19.03.2024 05:42 19.03.2024 05:42 16.12.2024 11:35 16.12.2024 11:35 16.12.2024 11:35 16.12.2024 11:35 10.10.2023 07:32 09.01.2025 09:32 20.12.2024 06:07 19.12.2024 10:13	AT A A A A A A A A A A A A A A A A A	

Рисунок 2.2.5 – Окно Wine Explorer

После запуска установщика появится окно выбора языка установки. Выбираем язык и нажимаем кнопку "Ок":

Выбери	1те язык установки
<b>@</b>	Выберите язык, который будет использован в процессе установки.
	Русский
	ОК Отмена

Рисунок 2.2.6 – Окно выбора языка установки

Начинается установка, нажимаем кнопку "Далее":



Рисунок 2.2.7 – Окно приветствия от Мастера установки

Принимаем условия лицензионного соглашения, для этого ставим соответствующую галочку и нажимаем кнопку "Далее":

Установка — Simple-Scada	
<b>Лицензионное Соглашение</b> Пожалуйста, прочтите следующую важную информацию перед тем, как продолжить.	$\bigcirc$
Пожалуйста, прочтите следующее Лицензионное Соглашение. Вы должны принять условия этого соглашения перед тем, как продолжить.	
ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «SIMPLE-SCADA 2» (далее ПРОГРАММА) ЯВЛЯЕТСЯ ЛИЦЕНЗИОННЫМ ПРОДУКТОМ, ЗАЩИЩЁННЫМ ЗАКОНОМ ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДРАЗУМЕВАЕТ ПРИНЯТИЕ ВСЕХ УСЛОВИЙ ДАННОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ (ДАЛЕЕ-СОГЛАШЕНИЕ) В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ, ЕСЛИ ВЫ НЕ ЖЕЛАЕТЕ БЫТЬ СВЯЗАНЫ ДАННЫМИ УСЛОВИЯМИ, ВАМ СЛЕДУЕТ ОТКАЗАТЬСЯ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ. ДАННОЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ОТРАЖАЕТ ОБЩЕЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРОГРАММЕ МЕЖДУ ЮРИДИЧЕСКИМ	<
<ul> <li>Я принимаю условия соглашения</li> <li>Я не принимаю условия соглашения</li> </ul>	
< <u>Н</u> азад Далее > С	тмена

Рисунок 2.2.8 – Окно Лицензионного Соглашения

Затем отобразится окно выбора директорий для основных файлов программы и пользовательских данных. Рекомендуется устанавливать "системную" часть Simple-Scada на системный диск в папку "..\Program Files\Simple-Scada 2\", а папку с пользовательскими файлами можно выбрать на усмотрение пользователя. Главное, чтобы ОС разрешала

создание, изменение и удаление файлов в этой папке без требования прав администратора. После выбора директорий нажимаем кнопку "Далее":

Установка — Simple-Scada	
Выберите пути установки В какие директории нужно установить Simple-Scada?	Ø
Укажите директории для основных компонентов и пользовательски»	(данных.
Директория в которую будут установлены основные компоненты си Рекомендуется выбрать папку "\Program Files\Simple-Scada 2\" на системном диске:	стемы.
CI\Program Files (x86)\Simple-Scada 2	<u>O</u> 630p
Директория в которой будут храниться проекты Simple-Scada, пользовательские изображения, отчеты и лог-файлы. Эта директор должна быть открыта для создания, удаления и изменения файлов.	ия
C:\users\user\Documents\Simple-Scada 2	Обзор
< Назад Далее >	Отмена

Рисунок 2.2.9 – Окно выбора пути установки

Выбираем тип установки: Установить в ОС Linux (работа через Wine). Установка всех компонентов Simple-Scada и компонентов для Wine. При установке лицензионной версии, сервер Simple-Scada устанавливается как служба Windows. Выбрав тип установки, нажимаем кнопку "Далее":

ор компонентов акие компоненты должны быть установлены?	4
ыберите компоненты, которые вы хотите установить; омпонентов, устанавливать которые не требуется. На;	снимите флажки с кмите «Далее»,
огда вы будете готовы продолжить.	
Лазовые компоненты Simple-Scada	115.1 Me
Сервер	25,1 Me
🗹 Сервер как служба Windows	24,7 Mé
🗹 Редакторы (проектов, отчетов и анимации)	23,9 M6
🗹 Клиент Simple-Scada	16,4 Me
HASP USB drivers	15,9 Mé
🗹 Компоненты для Wine (Linux)	4,4 Me

Рисунок 2.2.10 – Окно выбора компонентов

Все готово для установки - нажимаем кнопку "Установить":

Установка — Simple-Scada	
Всё готово к установке Программа установки готова начать установку Simple-Scada на ваш компьютер.	Ø
Нажмите «Установить», чтобы продолжить, или «Назад», если вы хотите просмотреть или изменить опции установки.	
Будет выполнена установка в следующие расположения:	^
Директория основных компонентов: C:\Program Files (x86)\Simple-Scada 2	
Директория пользовательских данных: C:\users\user\Documents\Simple-Scada 2	
٢	~
< <u>Н</u> азад <u>У</u> становить	Отмена

Рисунок 2.2.11 – Окно готовности к установке

Начинается установка.

Установка — Simple-Scada	
<b>Установка</b> Пожалуйста, подождите, пока Simple-Scada установится на ваш компьютер.	Ø
Распаковка файлов C:\Program Files (x86)\Simple-Scada 2\sscmonitor.exe	
	Отмена

Рисунок 2.2.12 – Окно установки

После завершения установки, на рабочем столе будет создан ярлык, кликнув по которому можно перейти в директорию пользовательских данных.

		🎍 Simple-Scada 2							
Веб браузер Fir	ОБЯЗАТЕЛЬ НО ДЛЯ Т	🤹 🄶 🛧 Путь: 🛅 Simple-Scada	a 2					 ~	]
() Корзина	нмі_01_00	<ul> <li>Бavorites</li> <li>Рабочий стол</li> <li>Мой компьютер</li> <li>Документы</li> <li>Корзина</li> <li>()</li> </ul>	Имя Import Logs Pictures Projects Screenshots	Размер	Тип Folder Folder Folder Folder Folder	Изменён 09.01.2025 06:14 11.02.2025 12:35 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:34 09.01.2025 06:14	Ат		
Мой компьютер	Simple Scada 2.6.9	<ul> <li>■ Alpha_com</li> <li>■ MMI_01_00</li> <li>■ MMI_new</li> <li>■ PRJ</li> </ul>	Client Client Client Options Pictures	1 KB 1 KB 1 KB 1 KB	Folder Shortcut Shortcut Shortcut Shortcut	11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33	А А А		
<b>у с</b> Помощь	Simple Scada.Ink		<ul> <li>Reports</li> <li>Server</li> <li>Simple-Scada 2</li> <li>Simple-Scada 2</li> <li>Simple-Scada 2</li> <li>StartService.bat</li> </ul>	1 KB 1 KB 1 KB 1 KB 1 KB 1 KB	Shortcut Internet Sh Shortcut Shortcut Shortcut bat file	11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 11.02.2025 12:33 17.05.2023 17:08	А А А А А		
Alpha.Platf orm.SCADA	Simple Scada		StopService.bat	1 КВ	bat file	17.05.2023 17:06	A		

Рисунок 2.2.13 – Ярлык перехода в директорию пользовательских данных



Рисунок 2.2.14 – Запуск среды исполнения

3. УСТАНОВКА ПО АЛЬФА ПЛАТФОРМА

## 3.1. Алгоритм установки ПО Альфа платформа на ОС Windows

#### 3.1.1. Установка Альфа платформы

Для установки Альфа платформы необходимо поочередно запустить установочные дистрибутивы:

- Alpha.Platform.SCADA-Server-23.5.3+b49.g881c3c1a(x64).exe
- Alpha.Platform.SCADA-Client-23.5.3+b49.g881c3c1a(x64).exe

📕   🛃 📕 🖛		Управлен	ие	23.5.3				-		×
Файл Главная	Поделиться Вид	Средства работы с пр	риложениями							^ ?
Закрепить на панели Ког быстрого доступа	пировать Вставить	🙀 Переместить в ▼ 🔲 Копировать в ▼	🗙 Удалить 👻 🗐 Переименоват	гь Нов пап	िт ая ка	Свойств	∎ <b>-</b> 3a ₩	на предели Выдели	ть	
Буфер о	бмена	Упоря	дочить	C	оздать	Откр	рыть			
$\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \square \ll$	Alpha.Platform.SCADA	> 23.5.3	∨ С По	иск в: 23	.5.3					Q
🗲 Быстрый достия	Имя	^			Дата изи	менения	Тип		Размер	
за выстрый доступ	📸 Alpha.Platfor	m.SCADA-Client-23.5.3	+b49.g881c3c1a(x64	l).exe	19.03.20	24 9:38	Прилож	сен	387 564	4 КБ
less oneDrive	Alpha.Platfor	m.SCADA-Client-23.5.3	+b49.g881c3c1a.deb	o.sh	19.03.20	24 9:40	Файл "S	H"	402 792	2 КБ
	Alpha.Platfor	m.SCADA-Client-23.5.3	+b49.g881c3c1a.rpm	n.sh	19.03.20	24 9:41	Файл "S	H"	344 249	9 KE
	📸 Alpha.Platfor	m.SCADA-Server-23.5.3	+b49.g881c3c1a(x64	4).exe	19.03.20	24 9:41	Прилож	сен	218 37	2 КБ
💣 Сеть	Alpha.Platfor	m.SCADA-Server-23.5.3	+b49.g881c3c1a.deb	o.sh	19.03.20	24 9:42	Файл "S	H"	146 51	5 KE
	Alpha.Platfor	m.SCADA-Server-23.5.3	+b49.g881c3c1a.rpn	n.sh	19.03.20	24 9:42	Файл "S	H"	103 430	О КБ
Элементов: б 👘 Выбра	но 2 элем.: 591 МБ									

Рисунок 3.1.1 – Папка с дистрибутивами

Сначала установим серверную часть, запускаем Alpha.Platform.SCADA-Server. Появится окно установки со списком устанавливаемых компонентов, входящих в этот дистрибутив. Нажимаем кнопку "Далее":

Установка Alpha.Platform.SCADA-Server 23.5.3.49 (x64)	
Alpha.Platform.SCADA-Server	23.5.3.49 (x64)
Список устанавливаемых компонентов	
Alpha.Licensing.Agent - 1.12.10.1 Alpha.Domain x64 1.4.6+b7.r98731 Alpha.Security x64 1.7.7+b20.r99925 Alpha.Server x64 - 6.0.10+b1.r101301 Alpha.Tools - 1.6.13+b1.r100109	^
Распространяемые компоненты:	
Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - 14.27.29016 Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x86) - 14.27.29016 Microsoft .NET Framework 4.6.1 OPC Core Components Redistributable (x64) 105.0 OPC Core Components Redistributable (x86) 105.1 OPC .NET API 2.00 Redistributables 105.0 OpenI DAP-x64	
	×
🕲 Automiq Software, 2023. Все права защищены. Далее	Закрыть

Рисунок 3.1.2 - Список устанавливаемых компонентов Alpha.Platform.SCADA-Server

Принимаем условия лицензионного соглашения, для этого ставим соответствующую галочку и нажимаем кнопку "Установить":

Установка Alpha.Platform.SCADA-Server 23.5.3.49 (x64)	
Alpha.Platform.SCADA-Server 23.	5.3.49 (x64)
Лицензионное соглашение	
Лицензионное соглашение с конечным пользоват определяющее условия использования программного обеспе (ПО).	елем, ^ чения
ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с усло Лицензионного соглашения перед началом работы с ПО.	виями
Нажатие Вами кнопки подтверждения согласия с те Лицензионного соглашения при установке ПО или н эксплуатации ПО означает Ваше безоговорочное согла условиями настоящего Лицензионного соглашения. Если П согласны с условиями настоящего Лицензионного соглашени	екстом начало сие с Вы не ия, Вы γ
Я принимаю условия лицензионного соглашения	
www.automiq.ru © Automiq Software, 2023. Все права защищены. ФУстановить 3	Закрыть

Рисунок 3.1.3 – Окно лицензионного соглашения

Начинается установка.



#### Рисунок 3.1.4 – Окно установки

При установке компонента OpenLDAP появится окно с запросом пароля, необходимо оставить пароль пустым – применится пароль по умолчанию. Нажимаем кнопку "Далее":

ររឹង Установка — OpenLDAP-х64, версия 2.5.5	_	
Установка OpenLDAP		
Введите пароль сервера LDAP и затем нажмите Next. При пустом вводе будет использован пароль "secret"		
Пароль сервера LDAP:		
	Далее >	Отмена

Рисунок 3.1.5 – Окно с запросом пароля для OpenLDAP

🔂 Установка — OpenLDAP-x64, версия 2.5.5	_	
Установка Пожалуйста, подождите, пока OpenLDAP-x64 установится на ваш компьютер.		
Завершение установки		
		Отмена

Рисунок 3.1.6 – Окно установки OpenLDAP



Рисунок 3.1.7 – Уведомление о завершении установки Alpha.Platform.SCADA-Server На этом установка серверной части Альфа платформы завершена.

Теперь установим клиентскую часть, запускаем Alpha.Platform.SCADA-Client. Появится окно установки со списком устанавливаемых компонентов, входящих в этот дистрибутив. Нажимаем кнопку "Далее":

Установка Alpha.Platform.SCADA-Client 23.5.3.49 (x64)	
Alpha.Platform.SCADA-Client	23.5.3.49 (x64)
Список устанавливаемых компонентов	
Alpha.HMI.Explorer - 2.0.1+b1.r8508 Alpha.AccessPoint x64 - 6.0.10+b1.r101301 Alpha.Domain x64 1.4.6+b7.r98731 Alpha.Becurity x64 1.7.7+b20.r99925 Alpha.HMI x64 - 2.0.7+b4.r101388 Alpha.HMI.Security x64 2.0.3+b30.r99015 Alpha.HMI.Security WebViewer x64 2.0.3+b30.r99015 Alpha.HMI.Charts x64 2.0.3+b8.r101495 Alpha.HMI.Charts WebViewer x64 2.0.3+b8.r101495 Alpha.HMI.Tables x64 2.0.4+b1.r100028 Alpha.HMI.Tables x64 2.0.4+b1.r100028 Alpha.HMI.Tables WebViewer x64 2.0.4+b1.r100028 Alpha.HMI.Charts - 2.2.0+b9.r8661 Alpha.HMI.CommonLib - 1.7.2+b22.r8333 Alpha.HMI.CommonLib - 1.12.10.1 Alpha.Licensing.Agent - 1.12.10.1	<
www.automiq.ru         Далее           © Automiq Software, 2023. Все права защищены.         Далее	Закрыть

Рисунок 3.1.8 – Список устанавливаемых компонентов Alpha.Platform.SCADA-Client



Рисунок 3.1.9 - Список устанавливаемых компонентов Alpha.Platform.SCADA- Client

Принимаем условия лицензионного соглашения, для этого ставим соответствующую галочку и нажимаем кнопку "Установить":

Установка Alpha.Platform.SCADA-Client 23.5.3.49 (x64)	
Alpha.Platform.SCADA-Client	23.5.3.49 (x64)
Лицензионное соглашение	
Лицензионное соглашение с конечным польз определяющее условия использования программного об (ПО).	вователем, 🔺 еспечения
ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с Лицензионного соглашения перед началом работы с ПО.	условиями
Нажатие Вами кнопки подтверждения согласия о Лицензионного соглашения при установке ПО ил эксплуатации ПО означает Ваше безоговорочное с условиями настоящего Лицензионного соглашения. Ес согласны с условиями настоящего Лицензионного согла	с текстом и начало огласие с ли Вы не шения, Вы у
Я принимаю условия лицензионного соглашения www.automig.ru © Automig Software, 2023. Все права защищены. ∲Установить	Закрыть



Начинается установка.

Установка Alpha.Platform.SCADA-Client 23.5.3.49 (x64)	
Alpha.Platform.SCADA-Client	23.5.3.49 (x64)
Выполнение Обработка: Microsoft .NET Framework 4.6.1	
До 2000000 внешних тегов на одну систему в домене	
(in the second	Отмена

Рисунок 3.1.11 – Окно установки

Установка Alpha.Platform.SCADA-Client 23.5.3.49 (x64)	
Alpha.Platform.SCADA-Client	23.5.3.49 (x64)
Установка успешно завершена	
🔘 www.automiq.ru © Automiq Software, 2023. Все права защищены.	Закрыть

Рисунок 3.1.12 – Уведомление о завершении установки Alpha.Platform.SCADA-Client На этом установка клиентской части Альфа платформы завершена.

Далее для правильного функционирования Альфа платформы необходимо обновить компоненты в соответствии с таблицей. Обновление происходит просто – кликаем дважды по установщику внутри папки с компонентом, соглашаемся на установку/восстановление, подтверждаем установку нажатием на кнопку "ОК".

Название компонента	
Alpha.AccessPoint	6.3.1
Alpha.Alarms	3.30.1
Alpha.DevStudio	3.27.1
Alpha.Domain	1.4.9
Alpha.HMI	2.0.19
Alpha.HMI WebViewer	2.0.19
Alpha.HMI.Alarms	2.5.3
Alpha.HMI.Charts	2.0.7
Alpha.HMI.Charts WebViewer	2.0.7
Alpha.HMI.CommonLib	2.1.3
Alpha.HMI.Explorer	2.1.2
Alpha.HMI.Formats	1.0.1
Alpha.HMI.Formats WebViewer	1.0.1
Alpha.HMI.IntegrityControl	2.2.0
Alpha.HMI.Security	2.0.8
Alpha.HMI.Security WebViewer	2.0.8
Alpha.HMI.SecurityConfigurator	2.3.1
Alpha.HMI.SetPoints	2.2.2
Alpha.HMI.Statistics	1.1.1
Alpha.HMI.Tables	2.0.10
Alpha.HMI.Tables WebViewer	2.0.10
Alpha.HMI.Trends	2.5.3
Alpha.Imitator	6.3.1
Alpha.Licensing	1.12.14
Alpha.Security	1.7.18
Alpha.Server	6.3.1
Alpha.Tools	1.6.15
Alpha.Trends	3.34.3

Таблица 1 – Необходимые версии компонентов Альфа платформы

📙   🛃 📙 🗢   Альфа ко	мпоненты		_		х
Файл Главная Под	елиться Вид				~ ?
← → ∽ ↑ <mark> </mark> « Alp	oha SCADA » Альфа компоненты »	v ت	Поиск в: Альфа ко	мпоненты	Q
	Лия	Дата изменения	Тип	Размер	
📌 Быстрый доступ	Alarms 3 30 1	17 12 2024 10:08	Папка с файлами		
len OneDrive	Alpha.HMI 2.0.19	17.12.2024 10:08	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Alarms	17.12.2024 10:08	, Папка с файлами		
💻 этот компьютер	Alpha.HMI.Charts	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
💣 Сеть	Alpha.HMI.CommonLib	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Explorer 2.1.2	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Formats 1.0.1	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.IntegrityControl 2.2.0	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Security 2.0.8	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.SecurityConfigurator 2.3.1	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.SetPoints 2.2.2	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Statistics 1.1.1	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Tables 2.0.10	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Alpha.HMI.Trends	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	DevStudio 3.27.1	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Domain 1.4.9	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Historian 3.7.10	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Licensing 1.12.14	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
		17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Security 1.7.18	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Server 6.3.1	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Tools 1.6.15	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
	Trends 3.34.3	17.12.2024 10:09	Папка с файлами		
Элементов: 23					==

Рисунок 3.1.13 – Папка с компонентами

- 3.2. Алгоритм установки ПО Альфа платформа на ОС Linux
- 3.2.1. Установка Альфа платформы

Для установки Альфа платформы необходимо скопировать дистрибутив на ПК с Astra Linux, открыть файловый менеджер Midnight Commander через терминал:

sudo mc

Найти расположение инсталлятора и запустить установку двойным кликом.

Для установки Альфа платформы необходимо поочередно запустить установочные дистрибутивы:

- Alpha.Platform.SCADA-Server-23.5.3+b49.g881c3c1a.deb.sh
- Alpha.Platform.SCADA-Client-23.5.3+b49.g881c3c1a.deb.sh

돈 🛛 - : sudo mc — Konsole					
📮 Новая вкладка 🔄 🕀 Разделит	гь окно 🗸	🗍 Копировать	🗇 Вставить		
Левая панель Файл К r<- /home/user/Desktops/Deskt и и /	(оманда :op1 Імя	Настройки	Правая панели Размер - BBEPX-	Время п дек 16	[^]>- травки 11:39
/Alpha_com /HMI_01_00 /HMI_new /PRJ directory			4096 4096 4096 4096 1234	дек 17 дек 20 дек 20 дек 19 фев 11	07:45 07:32 06:31 12:46 11:40
Palpho, Plotforo, SCADA - Cluent SA bha, Blactori, SCADA - Sacar Sapple-Scada - C. S. See "Staple-Scada, desktop	-23.5.3-b4 -23.5.3-b4	9.gebirdria.deb 9.gebirdria.deb	40.794 40 14 1465165 1011728 275	мар 19 мар 19 окт 10 фев 11	2024 2024 2023 12133
Simple-Scada.ink firefox.desktop			620 7374	фев 11 дек 16	12:33 11:39
fly-help.desktop mycomp.desktop mytrash.desktop			263 155 <u>185</u>	дек 16 дек 16 дек <u>16</u>	11:39 11:39 11:39

Рисунок 3.2.1 – Расположение инсталляторов в Midnight Commander

Сначала установим серверную часть, запускаем Alpha.Platform.SCADA-Server. Появится окно установки со списком устанавливаемых компонентов, входящих в этот дистрибутив. Нажимаем кнопку "Install":



Рисунок 3.2.2 - Список устанавливаемых компонентов Alpha.Platform.SCADA-Server

Начинается установка.

돈 -: sudo mc — Konsole	_ 0 X
📮 Новая вкладка 🕞 Разделить окно 🗸 🌐 Копировать 🕤 Вставить 🔍 С	Найти 🗮
Пол:7 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ruИгн:7 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ru_RUИгн:8 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ru_RUПол:5 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ru_RUПол:5 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ PackagesИгн:8 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ PackagesИгн:6 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-enИгн:6 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-enИгн:7 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ruИгн:7 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ruИгн:7 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ruИгн:8 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ru_RUИгн:8 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-ru_RUNcn:5 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ PackagesOu6:5 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ PackagesOu6:5 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ PackagesOu6:5 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-enNr:6 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-enNr:6 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-enNon:6 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Client/repo ./ Translation-enNr:6 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Server/repo ./ Release [816 B]Non:9 file:/opt/Automiq/Alpha.Platform.SCADA-Server/repo ./ Release.gpgNr:9 file:/opt/Automiq/Al	каталога е [6 707 714 В] Б4 Раска

Рисунок 3.2.3 – Окно установки

На этом установка серверной части Альфа платформы завершена.

Теперь установим клиентскую часть, запускаем Alpha.Platform.SCADA-Client. Появится окно установки со списком устанавливаемых компонентов, входящих в этот дистрибутив. Нажимаем кнопку "Install":



Рисунок 3.2.4 – Список устанавливаемых компонентов Alpha.Platform.SCADA-Client

На этом установка клиентской части Альфа платформы завершена.

Далее для правильного функционирования Альфа платформы необходимо обновить компоненты в соответствии с таблицей. Обновление происходит просто – кликаем дважды по установщику внутри папки с компонентом, кликаем по строке "Install".

🔀 - : sudo mc — Konsole _ 🗆 X				
📮 Новая вкладка 📑 Разделить ок	но 🗸 📋 Копировать	Вставить	🔍 Найти 🔳	
Левая панель Файл Коман r<- /home/user/Desktop/Alpha_com // /Alarms 3.30.1 /Alpha.HMI 2.0.19 /Alpha.HMI.Alarms /Alpha.HMI.CommonLib	уда Настройки .[^]>- Размер Среия правки -BBEPX- фев 11 12:33 4096 дек 17 07:43 4096 дек 17 07:44 4096 дек 17 07:44 4096 дек 17 07:44	Правая панель <- /home/user / /.cache /.config /.dbus /.fly /.fonts	Размер Время правки -BBEPX- дек 16 11:28 4096 фев 12 00:00 4096 фев 13 04:59 4096 дек 16 11:39 4096 дек 16 11:39 4096 дек 20 06:26	
/Alpha.HMI.Explorer 2.1.2 /Alpha.HMI.Formats 1.0.1 /Alpha.HMI.Integ-yControl 2.2.0 /Alpha.HMI.Security 2.0.8 /Alpha.HMI.Secur-igurator 2.3.1 /Alpha.HMI.SetPoints 2.2.2 /Alpha.HMI.Statistics 1.1.1	4096 дек 17 07:44 4096 дек 17 07:44	/.local /.mozilla /.pki /.rcc /.wine /Automiq ~Desktop	4096 дек 16 11:28 4096 янв 9 09:36 4096 янв 9 10:01 4096 дек 19 05:23 4096 фев 11 12:53 4096 дек 20 06:45 17 фев 11 11:44	
/Alpha.HMI.Tables 2.0.10 /Alpha.HMI.Trends /DevStudio 3.27.1 /Domain 1.4.9 /Historian 3.7.10 /Licensing 1.12.14 /RMap 1.5.2	4096 дек 17 07:44 4096 дек 17 07:45 4096 дек 17 07:45	/Desktops /DevStudio -SystemWallpapers /tmp /Видео /Документы /Загрузки	4096 дек 16 11:39 4096 фев 11 12:42 21 дек 16 11:39 4096 дек 19 10:24 4096 дек 16 11:39 4096 янв 9 06:14 4096 дек 16 11:39	
/Security 1.7.18 /Server 6.3.1 /Tools 1.6.15 /Trends 3.34.3 -BBEPX-	4096 дек 17 07:45 4096 дек 17 07:45 4096 дек 17 07:45 4096 дек 17 07:45 4096 дек 17 07:45	/Изображения /Иузыка /Общедоступные /Шаблоны -BBEPX-	4096 дек 16 11:39 4096 дек 16 11:39 4096 дек 16 11:39 4096 дек 16 11:39 4096 дек 16 11:39	
Совет: Храните список часто посе root@ARM:/home/user/Desktop/Alpha 1 <mark>Помощь</mark> 2 <mark>Меню 3</mark> Просмотр	- 6510м 7 14G (44%) — цаемых FTP в справочни а_com# <mark></mark> 4 <mark>Правка5</mark> Копия	ке каталогов: нажмите С-\. б <mark>Перенос   7НовКтлг   8</mark> Удалить	9 <mark>МенюМС 10</mark> Выход	

Рисунок 3.1.13 – Папка с компонентами

Название компонента	Версия
Alpha.AccessPoint	6.3.1
Alpha.Domain	1.4.9
Alpha.HMI	2.0.19
Alpha.HMI WebViewer	2.0.19
Alpha.HMI.Alarms	2.5.3
Alpha.HMI.Charts	2.0.7
Alpha.HMI.Charts WebViewer	2.0.7
Alpha.HMI.CommonLib	2.1.3
Alpha.HMI.Explorer	2.1.2
Alpha.HMI.Formats	1.0.1
Alpha.HMI.Formats WebViewer	1.0.1
Alpha.HMI.IntegrityControl	2.2.0
Alpha.HMI.Security	2.0.8
Alpha.HMI.Security WebViewer	2.0.8
Alpha.HMI.SecurityConfigurator	2.3.1
Alpha.HMI.SetPoints	2.2.2
Alpha.HMI.Statistics	1.1.1
Alpha.HMI.Tables	2.0.10
Alpha.HMI.Tables WebViewer	2.0.10
Alpha.HMI.Trends	2.5.3
Alpha.Imitator	6.3.1
Alpha.Licensing	1.12.14
Alpha.Security	1.7.18
Alpha.Server	6.3.1

Таблица 2 – Необходимые версии компонентов Альфа платформы

- 4. YCTAHOBKA ΠΟ MASTERSCADA 4D
- 4.1. Алгоритм установки ПО MasterSCADA 4D на ОС Windows
- 4.1.1. Установка MasterSCADA 4D

Для установки MasterSCADA 4D необходимо запустить установочный дистрибутив:

 MasterSCADA4DRT.exe – мастер установки исполнительной системы MasterSCADA 4D RT для APM с OC Windows.

При запуске MasterSCADA4DRT.exe открывается следующий экран-заставка:



Рисунок 4.1.1 – Экран-заставка MasterSCADA 4D

Экран-заставка отображается в течение нескольких секунд, после чего автоматически исчезает, и открывается начальный диалог мастера установки:



Рисунок 4.1.2 – Начальное окно мастера установки

В диалоге выбирается локализация продукта (поддерживаются русский и английский языки). По нажатию кнопки "Вперед" открывается диалог лицензионного соглашения:

				^
		Лицензионное соглашени	6	
	на исполнительную (	систему пакета прикладиь	ых программ для ЭВМ	
		MasterSCADA <sup>***</sup>		
значимым до статус «коне использован исключитель ЭВМ №2010	окументом, которое заключ ччный пользователь Master не пакета прияладных пр мого права на MasterSCAI 617624, №2012619903, №2	изется между вами - юриди (SCADA™»), которое леган ограны MasterSCADA™ DA™ (свидетельство о госу 2012619676) далее ПРАВО	гческим или физическим лицо лыным способом приобрело з (далее MasterSCADA <sup>TA</sup> ), и ударственной регистрации про ОБЛАДАТЕЛЕМ.	м, имеющим пицензию на обладателем ограммы для
				A DECEMBER OF A

Рисунок 4.1.3 – Окно лицензионного соглашения

Прочитав текст, принимаем условия лицензионного соглашения, для этого ставим соответствующую галочку и нажимаем кнопку "Вперед" – откроется следующий диалог:

🕼 Установка MasterSCADA 4D RT 1.2	-		×
Папка для установки программы Выберите папку установки программы			H
овоерите напку установки программы			1.
C:\Program Files\MPSSoft\MasterSCADA 4D RT 1.2			
Выбрать путь установки			
Назад Вперед	1	Отме	на

Рисунок 4.1.4 – Окно выбора папки для установки программы

В этом диалоге можно изменить папку установки продукта, воспользовавшись кнопкой "Выбрать путь установки". Нажмите кнопку "Вперед" – откроется диалог, отображающий процесс установки:

🕼 Установка MasterSCADA 4D RT 1.2			×
Идет установка среды исполнения MasterSCADA 4D RT 1.2			H
Текущий статус: Установка файлов			
Назад Впере/	1	Отме	на

Рисунок 4.1.5 – Окно установки

Если ранее еще не были установлены ОРС Core Components, драйвер ключа защиты, то их установка запустится автоматически. Дождитесь завершения установки и появления последнего диалога мастера:

Установка MasterSCADA 4D R	т 1.2
	Установка программы завершена
<u>View Log</u>	Завершить

Рисунок 4.1.6 – Уведомление о завершении установки MasterSCADA 4D RT

С помощью команды View Log можно посмотреть протокол установки (файл C:\TEMP\WixSharp\MasterSCADA 4D RT 1.1.log). Для завершения работы мастера нажмите кнопку "Завершить".

По завершении установки мастер создает программную группу Пуск - Все программы - MPSSoft - MasterSCADA 4D RT.

	Microsoft > Windows > Start Mer	nu > Programs > MPSSoft >	MasterSCADA	4D RT 1.2	~	Ō
и	А	Дата изменения	Тип	Размер		
	MasterSCADA 4D Client	02.04.2021 17:15	Ярлык	2 КБ		
	MasterSCADA 4D RT 1.2	02.04.2021 17:15	Ярлык	3 КБ		
2	🗉 Отчет об ошибках	02.04.2021 17:15	Ярлык	2 KG		

Рисунок 4.1.7 – Папка программной группы

#### 4.2. Алгоритм установки ПО MasterSCADA 4D на ОС Linux

#### 4.2.1. Установка MasterSCADA 4D

Исполнительная система MasterSCADA 4D RT представляет собой набор файлов, которые необходимо загрузить в устройство и включить необходимые компоненты в автозапуск. В этом случае, после перезагрузки операционной системы, MasterSCADA 4D RT запустится автоматически.

Инсталляторы содержат следующие файлы:

- install.sh скрипт инсталлятора среды исполнения MS4D;
- mplc.tar файлы сервера обработки данных;
- nginx.tar файлы web-сервера;
- netcore.tar;
- dotnet-runtime-6.0.7-linux-x64.tar.

Действия перед установкой:

- 1) Помещаем файлы инсталлятора в папку /tmp
- 2) Открываем терминал
- 3) В терминале переходим в режим суперпользователя:

sudo su

4) Переходим в директорию, в которой лежат файлы инсталлятора:

cd /tmp

5) Назначаем права администратора скрипту инсталлятора с помощью команды:

chmod u+x ./install.sh

Для установки исполнительной системы в общем случае нужно выполнить команду:

./install.sh

Эта команда устанавливает в систему необходимые пакеты: в папку /opt/mplc4 копирует исполнительную систему, обновляет конфигурацию веб-сервера Nginx, включает MasterSCADA 4D RT в автозапуск.

Осуществить переход в папку с установленной исполнительной системой:

cd/opt/mplc4

Осуществляет полный запуск RT (mplc\_service и nginx):

/etc/init.d/mplc4 start