

11.03.2025 v. 1.0.9

Инструкция по установке

K-System SCADA 7.1

Настоящая документация предназначена для квалифицированного технического персонала, ответственного за внедрение, эксплуатацию и техническое обслуживание описанного в настоящем документе программного продукта. В ней содержится информация, необходимая для правильного использования продукта.

ООО «К-Систем Софт» не берет на себя никакие обязательства и не предоставляет никаких гарантий, явно или косвенно связанных с данным руководством, и в рамках определенных текущим законодательством, не несет никакой ответственности ни за какие нарушения гарантийных обязательств, могущих являться следствием замены настоящего руководства другим. Более того, ООО «К-Систем Софт» оставляет за собой право пересмотра настоящего руководства в любое время без предварительного уведомления об этом пользователей.

Демонстрационные проекты предоставляются компанией ООО «К-Систем Софт», как часть программной платформы K-System SCADA 7.1.

Демонстрационные проекты, предоставляемые в рамках установочного пакета, следует использовать, с целью изучения возможностей K-System SCADA 7.1. ООО «К-Систем Софт» предоставляет бесплатную, неисключительную, непередаваемую лицензию на использование Демонстрационных проектов, устанавливаемых с приобретенной вами версией программной платформы K-System SCADA 7.1.

Компания ООО «К-Систем Софт» не гарантирует надежность, удобство использования или функционирование Демонстрационными проектами, а также соответствие каким-либо нормативным документам, в том числе локальным стандартам конечных пользователей.

ООО «К-Систем Софт» не несет ответственность за прямые или косвенные убытки, возникающие в результате использования вами примера Демонстрационного проекта.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

© Авторское право ООО «К-Систем Софт», 2025 г. Все права защищены.

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ

Все бренды и продукты, упомянутые в настоящем документе, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками их владельцев.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО СРОКУ ДЕЙСТВИЯ

Версия документа v 1.0.9 от марта 2025 г. для K-System SCADA 7.1 (сборка 1.1.0.0) и версий выше, если не было обновлений руководства.

В связи с постоянным усовершенствованием продукции, разработчик оставляет за собой право на изменение информации в этом документе в любой момент без уведомления. Для получения наиболее полной и точной информации следует обращаться в техническую поддержку.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для тех, кто хочет максимально эффективно использовать наш продукт с технической точки зрения, мы предлагаем консультации и обучение от наших специалистов.

Свяжитесь с ООО «К-Систем Софт» по адресу support@ksysel.ru.

Содержание

Введение	4
1. Установка K-System SCADA на OC MS Win	ndows5
2. Установка K-System SCADA на OC Linux F	23 ED OS
Лист регистрации изменений	

ООО «К-СИСТЕМ СОФТ»

Введение

Данная инструкция по установке содержит подробные указания и рекомендации по процессу установки K-System SCADA 7.1 (далее - K-System SCADA), начиная от выбора места для установки и заканчивая установкой дополнительных компонентов.

Правильная установка гарантирует стабильную работу приложения и минимизирует вероятность возникновения ошибок.

SCADA $\Pi\Pi$), K-System программный продукт (далее разработки решений В области TΠ. предназначенный АСУ ДЛЯ обеспечивающих сбор. обработку, отображение архивирование И информации в режиме реального времени.

K-System SCADA может работать в двух режимах:

– Разработка – данный режим работы используется для создания проекта.

 Исполнение – данный режим работы используется для мониторинга и управления технологическим процессом.

Типичные сценарии использования K-System SCADA:

Standalone system (автономная система) - тот случай, когда серверные и клиентские составляющие приложение, запускаются на одном компьютере. Данный сценарий используется тогда, когда нужно создать небольшую автономную систему.

Client-Server system (клиент-серверная система) - приложение установлено на нескольких компьютерах в локальной сети; один из компьютеров в рамках проекта идентифицируется, как сервер, остальные компьютеры - клиенты. Ограничений по количеству клиентов нет.

1. Установка K-System SCADA на OC MS Windows

Установка приложения осуществляется с помощью инсталляционного файла, который включает в себя:

- программную платформу K-System SCADA;
- СУБД Firebird 4.0.5;
- Python 3.7;
- демонстрационный проект

1.1 Выбор типа установки K-System SCADA на ОС MS Windows

В программе установки K-System SCADA предусмотрена возможность выбора нескольких типов установки:

- Полная установка. Включает в себя установку:
 - платформы K-System SCADA;
 - Демо проектов;
 - правил Брандмауэра;
 - необходимых для работы программы компонентов (Microsoft Visual C++ Redistributable; Guardant Control Center; VLC media player);
 - дополнительных служб (Сервер Firebird).
- Установка рабочей станции и сервера БД. Включает в себя установку:
 - платформы K-System SCADA;
 - Демо проектов;
 - правил Брандмауэра.
- Установка рабочей станции. Включает в себя установку:
 - платформы K-System SCADA;
 - правил Брандмауэра;
- Установка сервера БД. Включает в себя установку:
 - дополнительных служб (Сервер Firebird).

• Выборочная установка, позволять выбрать необходимые для установки программы и компоненты.

1.2 Установка K-System SCADA на OC MS Windows

1. Для установки требуется запустить инсталляционный файл K-System SCADA *installer_x.y.z.x64.exe* (где x,y,z - версия проекта) от имени администратора. Ознакомиться с важной информацией перед установкой и нажать Далее.

👆 Установка — K-System SCADA	-		×
Важная информация перед установкой Устанавливать программу можно только в папки где путь состоит из Юникод си	імволов		(n)
С текущими настройками устанавливать текущую программу можно только в папки где путь состоит из Юникод символов(Английский). Для изменения этого поведения нужно включить настройку Windows "Использовать Юникод(UTF-8)"	1		
	Далее	C	тмена

Рисунок 1.1 – Окно с важной информацией перед установкой

2. В открывшемся окне выбрать папку, в которую будет установлено приложение K-System SCADA, и убедиться в наличии рекомендуемого дискового пространства¹ (рекомендуется установить приложение в корневую папку, например $C:\langle dupekmopug \rangle \langle ksp -$ необходимо обратить внимание на то, чтобы в названии не было спецсимволов) и нажать Далее.

¹ Рекомендуемое минимальное свободное дисковое пространство: 1 ГБ. ООО «К-СИСТЕМ СОФТ»



占 Установка — K-System SCADA	-		×
Выбор папки установки		1	FR
В какую папку вы хотите установить K-System SCADA?			1101
Программа установит K-System SCADA в следующую папку.			
Нажмите «Далее», чтобы продолжить. Если вы хотите выбрать другую папку, н	ажмите «	обзор».	
C:\Program Files\ksp		<u>О</u> бзор	
Требуется как минимум 3.1 Мб свободного дискового пространства.			
	Далее	От	мена

Рисунок 1.2 – Окно выбора папки установки

3. Задать местонахождение проектов и демопроектов (по умолчанию: проекты хранятся в корневой папке) и нажать Далее.



Рисунок 1.3 – Окно выбора местонахождения проектов

4. В открывшемся окне выбора компонентов выбрать тип установки: **Полная установка** (при необходимости выбрать отдельные компоненты см. п. 1.1) и нажать **Далее**.

Какие компоненты должны быть установлены? Выберите компоненты, которые вы хотите установить; снимите флажки с компонентов, устанавлива ть которые не требуется. Нажмите «Далее», когда вы будете готовы продолжить. Полная установка К-System SCADA 450.5 M6 450.5 M6 Демо проекты (для работоспособности установите сервер Firebird) 20.1 M6 Демо проект базового функционал 0.3 M6 Демо проект функционала EIP драйвера 19.8 M6 Добавить правила Файервола Необходимые для работы программы Мисrosoft Visual C++ Redistributable Дополнительные службы 127.3 M6 Дополнительные программы Сервер Firebird 127.3 M6 Дополнительные программы Текущий выбор требует не менее 593.1 M6 на диске.			1
Выберите компоненты, которые вы хотите установить; снимите флажки с компонентов, устанавлива ть которые не требуется. Нажмите «Далее», когда вы будете готовы продолжить. Полная установка	Какие компоненты должны быть установлены?		(1)
Полная установка 450.5 Мб У К-System SCADA 450.5 Мб У Демо проекты (для работоспособности установите сервер Firebird) 20.1 Мб У Демо проект базового функционал 0.3 Мб У Демо проект функционал 19.8 Мб У Добавить правила Файервола 19.8 Мб У Цоскордимые для работы программы У У Цоагdant Control Center У ЦС медиаллеер У Дополнительные службы 127.3 Мб Дополнительные программы У Истовор Требует не менее 593.1 Мб на диске. У	Выберите компоненты, которые вы хотите установить; снимите флажки с ко ть которые не требуется. Нажмите «Далее», когда вы будете готовы продол	омпонентов, устанавл лжить.	ива
К-System SCADA 450.5 Мб Демо проекты (для работоспособности установите сервер Firebird) 20.1 Мб Демо проект базового функционал 0.3 Мб Демо проект базового функционал 0.3 Мб Демо проект функционала EIP драйвера 19.8 Мб Добавить правила Файервола 19.8 Мб Добавить правила Файервола 19.8 Мб Добавить программы	Полная установка		\sim
Демо проекты (для работоспособности установите сервер Firebird) 20.1 Мб Демо проект базового функционал 0.3 Мб Демо проект функционала EIP драйвера 19.8 Мб Добавить правила Файервола 19.8 Мб Необходимые для работы программы — Шистовойт Visual C++ Redistributable — У VLC медиаплеер Дополнительные службы Дополнительные программы 127.3 Мб Дополнительные программы — Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске. —	K-System SCADA	450.5 M6	^
✓ Демо проект базового функционал 0.3 Мб ✓ Демо проект функционала ЕIP драйвера 19.8 Мб ✓ Добавить правила Файервола 19.8 Мб ✓ Добавить правила Файервола 19.8 Мб ✓ Необходимые для работы программы ✓ ✓ Microsoft Visual C++ Redistributable ✓ ✓ Guardant Control Center ✓ ✓ VLC медиаллеер 127.3 Мб ✓ Сервер Firebird 127.3 Мб ☐ Дополнительные программы ✓ ✓ Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске.	🗹 Демо проекты (для работоспособности установите сервер Firebird)	20.1 M6	
 Демо проект функционала ЕIP драйвера 19.8 Мб Добавить правила Файервола Необходимые для работы программы ✓ Microsoft Visual C++ Redistributable ✓ Guardant Control Center ✓ VLС медиаплеер Дополнительные службы 127.3 Мб Дополнительные программы ✓ Сервер Firebird 127.3 Мб Дополнительные программы ✓ Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске. 	— 🗹 Демо проект базового функционал	0.3 M6	
 Добавить правила Файервола Необходимые для работы программы ✓ Microsoft Visual C++ Redistributable ✓ Guardant Control Center ✓ VLС медиаллеер ✓ Дополнительные службы 127.3 M6 Щ 2000 лнительные программы ✓ Сервер Firebird 127.3 M6 Дополнительные программы ✓ Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске. 	🖳 🗹 Демо проект функционала EIP драйвера	19.8 M6	
 ✓ Необходимые для работы программы ✓ Місrosoft Visual C++ Redistributable ✓ Guardant Control Center ✓ VLС медиаллеер ✓ Дополнительные службы 127.3 Мб Дополнительные программы Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске. 	🗹 Добавить правила Файервола		
 ✓ Microsoft Visual C++ Redistributable ✓ Guardant Control Center ✓ VLС медиаллеер ✓ Дополнительные службы 127.3 M6 ✓ Сервер Firebird 127.3 M6 Цополнительные программы ✓ 	🗹 Необходимые для работы программы		
 ☐ Guardant Control Center ☐ VLC медиаплеер ☐ Дополнительные службы 127.3 M6 ☐ Дополнительные программы ✓ 	Microsoft Visual C++ Redistributable		
 VLС медиаплеер Дополнительные службы 127.3 M6 27.3 M6 Дополнительные программы Фололнительные программы Текущий выбор требует не менее 593.1 M6 на диске. 	- Guardant Control Center		
 Дополнительные службы 127.3 Мб □ Сервер Firebird 127.3 Мб □ Дополнительные программы ▼ Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске. 			
Сервер Firebird 127.3 Мб Дополнительные программы Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске.	Дополнительные службы	127.3 M6	
☐ Дополнительные программы ✓ Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске.	Сервер Firebird	127.3 M6	
Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске.	Дополнительные программы		~
	Текущий выбор требует не менее 593.1 Мб на диске.		

Рисунок 1.4 – Окно выбора компонентов

5. В окне задания информации для Firebird указать новые имя пользователя, пароль для доступа к базе данных или использовать существующие, и нажать Далее.

Внимание!



Настоятельно рекомендуем зафиксировать на ином носителе информации учетные данные для доступа к базе данных. Они могут быть необходимы в случае восстановления проекта, разработанного на программной платформе K-System SCADA.

Установка — K-System SCADA		-	
нформация для сервера Firebird			F
Какие данные у пользователя базы данных?			100
Введите имя и пароль для пользователя базы данных			
<u>И</u> мя пользователя.			
SYSDBA			
Пароль.			
•••			
Подтвердите пароль.			
•••			
			-
	Haaaa	Лапоо	Отнош

Рисунок 1.5 – Окно задания информации для Firebird

6. Настроить меню Пуск:

6.1. Если в процессе установки необходимо создать ярлыки в меню «Пуск», выбрать необходимую папку.

6.2. В противном случае установить флаг - Не создавать папку в меню Пуск.

J SCIAHOBKA — K-System SCADA		
Выберите папку в меню «Пуск»		F
Где программа установки должна создать ярлыки?		10
а Программа создаст ярлыки в следующей папке меню «Пуск».		
Нажмите «Далее», чтобы продолжить. Если вы хотите выбрать друг	ую папку, нажмите «Обзо	op».
K-System SCADA	<u>0</u> 63	op
		1
<u>Не создавать папку в меню «Пуск»</u>		

Рисунок 1.6 – Окно выбора папки в меню «Пуск»

7. В открывшемся окне задать настройку дополнительных задач и нажать кнопку Далее.

Если необходимо создать ярлык на рабочем столе, то требуется установить флаг **Создать значок на Рабочем столе**.

Ч_ Установка — K-System SCADA	-		×
Выберите дополнительные задачи			FR
Какие дополнительные задачи необходимо выполнить?			HOW
Выберите дополнительные задачи, которые должны выполниться при установ осле этого нажмите «Далее»:	ке K-Syste	m SCADA	, П
Дополнительные значки:			
Создать значок на <u>Р</u> абочем столе			
Назад	Далее	O	гмена

Рисунок 1.7 – Окно выбора дополнительных задач

8. В окне готовности к установке проверить заданные настройки и нажать кнопку **Установить.**

Программа установки готова начать установку K-System SCADA н	а ваш компьютер.	(,
Нажмите «Установить», чтобы продолжить, или «Назад», если в опции установки.	ы хотите просмотреть ил	ли изменит
Папка установки:		1
C:\Program Files\ksp		
Тип установки:		
Полная установка		
Выбранные компоненты:		
K-System SCADA		
Демо проекты (для работоспособности установите сервер F	irebird)	
Демо проект базового функционал		
Демо проект функционала EIP драйвера		
Добавить правила Файервола		
Необходимые для работы программы		
Microsoft Visual C++ Redistributable		
Guardant Control Center		
VLC медиаплеер		
Дополнительные службы		
Сервер нігеріга		~
<		>

Рисунок 1.8 – Окно установки

9. Далее запустится встроенный мастер установки Microsoft Visual C++

Для продолжения установки принять условия лицензии и нажать кнопку Установить.



Рисунок 1.9 – Окно установки Microsoft Visual C++



Рисунок 1.10 – Окно установки Microsoft Visual C++

10. После успешного завершения установки нажать кнопку Закрыть.



Рисунок 1.11 – Окно завершения установки Microsoft Visual C++

11. Далее запустится встроенный мастер установки Python 3.7.0, если ранее не было установлено приложение то нажать кнопку **Install Now**, если же была установка ранее то требуется нажать **Repair**.



Рисунок 1.12 – Окно установки Python 3.7.0



Рисунок 1.13 – Окно установки Python 3.7.0



Рисунок 1.14 – Окно успешной установки Python 3.7.0

12. После успешной установки Python 3.7.0 необходимо нажать кнопку Close. Автоматически запустится установка Guardant Control Center, нажать Далее.



Рисунок 1.15 – Окно установки Guardant Control Center

13. В открывшемся окне, если ранее был установлен Guardant Control Center, принять условия лицензионного соглашения и нажать кнопку Далее.

Утверждено			^
П <mark>риказо</mark> м генер	ального директора		
АО «Актив-софт	r»		
№ 04-ЛС от 21.	08.2018 г.		
Лице <mark>нзи</mark> онное	соглашение		
на <mark>использов</mark> а	ание программнь	іх продуктов	~

Рисунок 1.16 – Окно установки Guardant Control Center

14. В окне выбора папки установки требуется указать папку установки Guardant Control Center, установить флаг создания ярлыка в меню «Пуск» (по умолчанию - установлено) и нажать кнопку Далее.

Программа установки Guardant Control Cent	ter	87 <u>—</u> 78	×
Папка установки			
Нажмите 'Далее' чтобы установить в папку по	умолчанию	либо нажми	S
Установить Guardant Control Center в:			
C:\Program Files (x86)\Guardant\Guardant Contro	l Center\		 1
Обзор			
🗹 Создать ярлык в меню Пуск			

Рисунок 1.17 – Окно выбора папки установки

15. В окне готовности к установке необходимо нажать кнопку Начать.



Рисунок 1.18 – Окно готовности к установке

🗒 Программа установки Guardant Control Center		<u></u>		×
Установка Guardant Control Center			¢	Ð
Пожалуйста, подождите пока программа установки Control Center.	выполнит ус	тановку	Guardant	
Сейчас:				_
< Назад	ц Далее	e >	Отме	на

Рисунок 1.19 – Окно установки Guardant Control Center

16. После успешной установки Guardant Control Center требуется нажать **Установить** в окне установки драйверов Guardant.



Рисунок 1.20 – Окно установки драйверов Guardant

17. Для начала установки VLC media player необходимо выбрать язык установки (по умолчанию – русский) и нажать кнопку **ОК**.

Installer L	anguage	×
A	Please select a language.	
	Русский	~
	ОК	Cancel

Рисунок 1.21 – Окно задания языка установки VLC media player

18. В открывшемся окне установки VLC media player необходимо нажать кнопку Далее.



Рисунок 1.22 – Окно установки VLC media player

19. В окне лицензионного соглашения требуется ознакомится с лицензионным соглашением и нажать кнопку Далее.

Для пе	ремещения по тексту используйте клавиши "PageUp" и "PageDown".	
I	GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991	
Copyri 51 Fra Every of this	ight (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., nklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA one is permitted to copy and distribute verbatim copies license document, but changing it is not allowed. Preamble	
The li	censes for most software are designed to take away your	
Теперь	вы знаете о своих правах. Для продолжения нажмите Далее.	

Рисунок 1.23 – Окно лицензионного соглашения VLC media player

20. В открывшемся окне компонентов устанавливаемой программы задать необходимые настройки (по умолчанию выбрано всё) и нажать кнопку Далее.

Выберите компоненты VLC media player, которые вы хотите установить.		
Выберите компоненты прог; "Далее" для продолжения.	раммы, которые вы хотите установить. Нажмите к	нопку
Выберите тип установки:	По выбору	~
или выберите дополнительные компоненты для установки:	 Медиаплеер (обязательно) Ярлык в меню Пуск Ярлык на рабочем столе Веб-модули Модуль Mozilla Модуль ActiveX 	^
	Описание	*
Требуется на диске: 172.7 Мбайт	Добавить значки на рабочий стол для облегчен доступа	ния
Требуется на диске: 172.7 Мбайт	Описание Добавить значки на рабочий стол для облегчен доступа	ния

Рисунок 1.24 – Окно установки VLC media player

21. В окне выбора папки установки указать папку по кнопке Обзор...

либо прописать вручную и нажать кнопку Установить.

ыбор папки установки					
Выберите папку для установки VLC	C media player.				4
Программа установит VLC media pla приложение в другую папку, нажм "Установить", чтобы установить пр	уег в указанную папку ите кнопку "Обзор" и у рограмму.	. Чтобы ус кажите ее	танови . Нажми	ть пте кног	тку
Папка установки					
Папка установки <u> С: Program Files (x86)</u> VideoLAN	WLC		Обзо	op	
Папка установки C:\Program Files (x86)\VideoLAN Требуется на диске: 172.7 Мбайт	WLC		Обза	р	
Папка установки <u> C:\Program Files (x86)\VideoLAN</u> Требуется на диске: 172.7 Мбайт Доступно на диске: 16.3 Гбайт	WLC		Обза	יי קי	

Рисунок 1.25 – Окно установки VLC media player

SCTAHOBKA VLC media player			
Копирование файлов			Δ.
Подождите, идет копирование фай	і́лов VLC media player	·	-
Извлечение: libaom_plugin.dll			
Детали			
ideal 601 ULC madia playas			
IDENTAN WATTENTATIAVED			

Рисунок 1.26 – Окно установки VLC media player



Рисунок 1.27 – Окно завершения установки VLC media player

22. После завершения установки VLC media player убрать флаг Запустить VLC media player и нажать кнопку Готово. Следующим этапом запустится распаковка БД.

🛃 Установка — К-System SCADA, версия 1.0.1.3	- 🗆 🗙
Идет распаковка БД	FA
Пожалуйства подождите завершения процесса	(Joh)
Идет создание БД для демопроектов	

Рисунок 1.28 – Окно распаковки БД

23. Необходимо дождаться завершения процесса копирования файлов, выбрать необходимую опцию перезагрузки компьютера и нажать кнопку **Завершить** для завершения работы мастера установки K-System SCADA.



Рисунок 1.29 – Окно завершения установки K-System SCADA

24. В результате установки, на рабочем столе будет создан ярлык приложения (только если ранее был выбран флаг Создать значок на



Рабочем столе) К-System SCADA, с помощью которого его можно запустить.

№ К-System SCADA 7.1 - DEMO Осталось: 7200 Сек. [Нет проекта]	- 🗆 ×
Файл Параметры Объекты-Сигналы Экраны Драйвера Тренды Скрипты Инструменты Справка	
😃 🗠 😫 🚱 🔲 🕨 🕺 🚸 🔟 Исполнение 🚥	
Дерево объектов Начало работы 🗵	Управление объектом
	Свойства объекта
DemoProject_22-02.TP EIPDemoProject_22-02.TP Показывать полный путь Проводник Новый проект Открыть проект	Свойства объекта а Множ С р м м е т р ы
	0 6 8 8 8 7 3
0 Никто не зарегистрирован Нет проекта 29	V.1.0.1.5

Рисунок 1.30 – Стартовое окно K-System SCADA

2. Установка K-System SCADA на OC Linux RED OS

Установка приложения осуществляется с помощью инсталляционного файла, который включает в себя:

– программную платформу K-System SCADA;

– демонстрационный проект

Необходимые компоненты и условия для установки

- OC Linux RED OS;
- запуск терминала и приложений от имени администратора OC;

– доступ в интернет для установки компонентов, не входящих в установочный пакет. (В случае ограничения доступа в интернет необходимо до начала установки скачать и установить компоненты СУБД Firebird 4.0.5 и Python 3.7 с официальных репозиториев).

Для установки программной платформы K-System SCADA необходимо:

1. Переместить установочный архив в домашнюю папку пользователя;

2. Распаковать установочный архив.

2.1. Распаковать архивы располагаемые внутри установочного архива.

3. Запустить терминал в папке *linux_x.y.z* (где x, y, z - версия установочного пакета).

3.1. Выполнить команду запуска файла *install.sh* для установки K-System SCADA:

sudo sh install.sh

3.2. Выполнить команду перехода в папку *linux_x.y.z/demo_linux* (где x, y, z - версия установочного пакета) и выполнение файла *install.sh* для установки демопроекта:

cd demo_linux

sudo sh install.sh

4. В результате будет установлена программная платформа K-System SCADA.

ООО «К-СИСТЕМ СОФТ»

```
user@RedOS8Mate-01:~/Загрузки/linux6/linux
                                                                              14
                                                                                X
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
вает, не были изменены
символьная ссылка '/usr/lib64/libstartup-notification-1.so.0' и то, на что она у
казывает, не были изменены
права доступа '/usr/lib64/libBasicUsageEnvironment.so.2.0.0' оставлены в виде 07
77 (rwxrwxrwx)
права доступа '/usr/lib64/libselinux.so.1' оставлены в виде 0777 (rwxrwxrwx)
права доступа '/usr/lib64/libSDL_image-1.2.so.0.8.4' оставлены в виде 0777 (rwxr
wxrwx)
Создание ссылок в /usr/bin
Установка демона
Statement failed, SQLSTATE = 23000
add record error
-violation of PRIMARY or UNIQUE KEY constraint "INTEG_5" on table "PLG$SRP"
-Problematic key value is ("PLG$USER_NAME" = 'SYSDBA')
After line 0 in file fbsetup.sql
Unit /etc/systemd/system/userserviced.service is added as a dependency to a non-
existent unit firebird25-classic.socket.
----SUCCESS-----YCNEX-----SUCCESS------
                                                      I
installed successfully
установлен успешно
[user@RedOS8Mate-01 linux]$
```

5. В результате установки, в директории ОС будет папка /usr/bin/ksp содержащая файлы программной платформы.

6. Для запуска K-System SCADA необходимо:

6.1. Запустить новый терминал и прописать команду для запуска службы *userservice*

sudo /usr/bin/ksp/scada/userservice

6.2. Запустить *новый* терминал и прописать команду для запуска службы *kspmain*:

sudo /usr/bin/ksp/scada/kspmain

6.3. Запуск проекта необходимо осуществлять при выборе проекта в окне проводника или через кнопку *Открыть проект*.

Изм.	Дата записи	Обозначение документа	Содержание изменения	Должность, фамилия, подпись, дата	Отметка о внесении изменений	Примеча- ние
1	2	3	4	5	6	7

Лист регистрации изменений