Установка операционной системы РЕД ОС

Настройка BIOS.

1.1.НЕ подключаем USB-носитель к серверу.

Включаем питание сервера.

1.

1.2. Если на экране выводится ошибка:



Значит USB-носитель с операционной системой (OC) Linux подключен к серверу. Отключаем USB-носитель.

1.3. Меняем язык интерфейса BIOS на русский язык.

VEFI BIOS U	tility – Advanced M	lode	
10/20/2023 19:57*	English ? Searct	h(F9)	
Main Advanced	Monitor Boo	t Tool Exit	
BIOS Information			and the second
BIOS Version			0803 ×64
Build Date			09/24/2021
EC Version			ASEC-5125-0110
ME FW Version			13.50.0.1189
PCH Stepping			A1
Processor Information			
Brand String			Intel(R) Celeron(R) N5100 @ 1.10GHz
CPU Speed			1100 MHz
Total Memory			8192 MB
Memory Frequency			2933 MHz
System Language			English -
System Date			10/20/2023
System Time			19:57:41
Arress Level			Administrator

1.4.Проходим в пункт меню «Загрузка», затем «Безопасная загрузка». Меняем значение параметра «Тип ОС» на «Другие ОС».



1.5.Проходим в пункт меню «Дополнительно», затем «Конфигурация APM». Меняем значение параметра «Restore AC Power Loss» на «Включить».

	Основные	<u>Дополнительно</u>	Мониторинг	Загрузка	Tool	Выхол		
÷	- Дополнительно	>\Конфигурация АРМ						
	Restore AC Powe	er Loss			Отключи	ть		-
	CEC Ready				Включит	b aharan ku		
	Energy Star Read	ły			Отключи Последн	ть ее состояние	,	
	Соответствие Е	rP			Выключе	но		-
	Включение пос	редством РСІ-Е			Выключе	но		
	Включение пос	редством RTC			Выключе	но		•

1.6.Сохраняем изменения.

Проходим в пункт меню «Выход», затем нажимаем кнопку «Сохранить изменения и выполнить сброс».

Появится окно с запросом. Нажимаем кнопку «ОК».

Сохранить изменения и вып Save configuration and reset?	полнить сброс	
Restore AC Power Loss [Отключить] Тип ОС [Режим Windows UEFI]->[Др	->[Включить] ругие ОС]	
	Ok	Cancel

После этого сервер перезагрузится.

Установка операционной системы РЕД ОС.

2.1.Подключаем USB-носитель к серверу.

Включаем питание сервера.

2.2.Выбираем «Попробовать и Установить РЕД ОС 7.3.2 (МУРОМ)», нажимаем кнопку ENTER.



2.3.Для начала установки операционной системы двойным щелчком открываем ярлык «Установить РЕД ОС».



2.4.В открывшемся окне выбора языка убеждаемся, что выбран Русский язык.

Нажимаем кнопку «Продолжить».



2.5. Откроется следующий шаг процесса установки.



2.5.1.Выбираем пункт «Место установки».

Убеждаемся, что в параметре «Конфигурация устройств хранения» стоит галочка «Автоматически».

Нажимаем кнопку «ГОТОВО».

Готово		
Выбор устройств		
Выберите устройства д	ля установки операционн	юй системы. Они не будут изменены
Локальные диски		
476,94 ГиБ	5	
KINGSTON SKC30	00S512G	
nvme0n1 / 476,94 Ги	Б свободно	
Специализированные и се	тевые диски	
Специализированные и се	етевые диски	
Специализированные и со Добавить диск	тевые диски	
Специализированные и со Добавить диск	тевые диски	
Специализированные и со Ф Добавить диск Конфигурация устрой	тевые диски йств хранения	
Специализированные и со Ф Добавить диск Конфигурация устрой Автоматически	етевые диски йств хранения О По-своему	О Дополнительно (Blivet-GUI)
Специализированные и со Ф Добавить диск Конфигурация устрой Автоматически Выделить дополнител	атевые диски йств хранения О По-своему пъное пространство	🔿 Дополнительно (Blivet-GUI)
Специализированные и со Ф Добавить диск Конфигурация устрой Автоматически Выделить дополнител Шифрование	етевые диски йств хранения О По-своему тьное пространство	() Дополнительно (Blivet-GUI)

2.5.2.Выбираем пункт «Пароль root».

Убеждаемся, что выбрана английская раскладка клавиатуры.

Вводим пароль root:

Подтверждение: повторяем ввод пароля root.

Ставим галочку «Разрешить вход пользователем root с паролем через SSH».

Убираем галочку «Заблокировать учетную запись root».

Нажимаем кнопку «ГОТОВО».

Пароль root:	•••••	
		Хороший
Подтверждение:	•••••	
3аблокироват	ъ учётную запись root	

2.5.3.Выбираем пункт «Создание пользователя».

Убеждаемся, что выбрана английская раскладка клавиатуры.

Вводим данные пользователя.

Полное имя: eng

Имя пользователя: eng

Пароль:

Подтверждение: повторяем ввод пароля.

Ставим галочку «Сделать этого пользователя администратором».

Убеждаемся, что стоит галочка «Требовать пароль от этой учетной записи».

Нажимаем кнопку «ГОТОВО».

Полное имя	eng	
Имя пользователя	eng	
	 Сделать этого пользователя адми Требовать пароль для этой учетно 	нистратором ой записи
Пароль		۲
		Сложный
Подтвердите пароль	•••••	T
	Дополнительно	

2.5.4.Выбираем пункт «Выбор программ».

Выбираем нижеследующие параметры.

Базовое окружение:

• «Рабочая станция с графическим окружением».

Дополнительное программное обеспечение для выбранной среды:

- Клиенты удаленного рабочего стола.
- Средства разработки.
- Графические средства администрирования.
- Средства администрирования.

Нажимаем кнопку «ГОТОВО».

		дополнительное программное оссолечение для вывранном среды
Рабочая станция страфическим окружением Рабочая станция страфическим окружением (MATE)		Клиенты удалённого рабочего стола
Сервер нининальный Сервер нининальный.		Падрержка снарт-карт Подрержка кутеглиф назыки с понощью снарт-карт.
Серер страфическим интерфейсам Серер страфическим интерфейсам.		Клиенты мартуальных частных сетей Клиенты вартуальных частных сотей и соответствующие эллеты для NetworkManager
		Средства обланной настройки. Средства обланной настройки.
	*	Библиетеки совместиности Библиотеки совместиности для прилажений, созданных в предыдущих версиях Ред ОС.
		Консольные средства Интернета Консольные средства доступа к Интернету, обанно используемые администраторами.
		Средства ракрайотки Стандроться среда ракрайотки.
		Графические средства администриревания Графические программи управления системации конпонентами.
		 Совместимость с устаревщение функциями UNIX Программы совместимости для митрации или работы с устаревщини окрумениями UNIX.
		Инженерные инструменты Средство для математических и научаюх вычислений и преобразований, а такжи параллетиния выяксля
		 Средства безопаснасти Средства зашите для обеспачания целостности и проверки подпинности.
		Средства адининастрирования Инструмоства адининастрирования системы.
		Управление системой

2.5.5.В открывшемся окне нажимаем кнопку «Начать установку».

2.6.По факту завершения установки нажимаем на кнопку «Перезагрузка системы».

Первичная настройка и вход в РЕД ОС.

3.1.После перезагрузки откроется окно «Первая настрока».

Нажимаем на пункт «Информация о лицензии».



Ставим галочку «Я принимаю лицензионное соглашение» и нажимаем кнопку «ГОТОВО». В открывшемся окне нажимаем кнопку «Завершить».

3.2. Откроется окно выбора пользователя.



Выбираем пользователя «eng».



Убеждаемся, что выбрана английская раскладка клавиатуры. Вводим пароль пользователя «eng».

Обновление ядра Linux.

Оригинал инструкции находится по адресу: <u>https://redos.red-soft.ru/base/update/update-kernel-6-1/</u>

Процедура обновления ядра осуществляется в терминале.



Процедуру обновления ядра системы необходимо выполнять под учётной записью root. Для этого наберите в терминале:

su –

Потребуется ввести пароль пользователя root.

Перед установкой новой версии ядра обновите систему, выполнив в терминале команду:

dnf update -y

Данная процедура займет 10-15 минут.

Если в процессе обновления ядра возникнет подобная (изображение ниже) ошибка, нажмите на кнопку «ОК».



После окончания процесса обновления пакетов операционной системы установите пакет для подключения раздела penoзитория kernels6:

dnf install redos-kernels6-release -y

Затем выполните команду для обновления кэша пакетов: dnf makecache

Выполните команду для обновления ядра и ядрозависимых пакетов: dnf update -y

После этого перезагрузите сервер:

reboot

5.

Настройка беспроводного сетевого подключения.

По завершении установки операционной системы по неизвестным причинам отсутствует беспроводное сетевое подключение.

Приведенные ниже шаги позволят восстановить работу беспроводного беспроводного сетевого подключения.

Процедура настройки осуществляется в терминале.

Процедуру необходимо выполнять под учётной записью root. Для этого наберите в терминале: su –

Потребуется ввести пароль пользователя root.

Обновите базу данных идентификаторов устройств: update-pciids

Выполните команду: lspci -nn | grep Net

Пример ответа на команду:

00:14.3 Network controller [0280]: Intel Corporation Wi-Fi 6 AX201 [8086:4df0] (rev 01) Это информация о Wi-Fi модуле.

Пробуем найти в репозитории РЕД ОС наше Wi-Fi устройство: dnf search AX201

Пример ответа на команду:



Это означает, что нужно установить данный пакет. Для этого воспользуйтесь командой: dnf install iwl7260-firmware

Проверяем, появилось ли беспроводное сетевое подключение.



Если беспроводное сетевое подключение не появилось, как на скрине выше, необходимо переустановить, упомянутый выше, пакет.

В терминале выполняем команду:

dnf remove iw17260-firmware

На вопрос «Продолжить?» отвечаем «д».

[root@localhost ~]# Зависимости разреше	dnf remove ны.	iwl7260-firmware		
Пакет	Архитект	ура Версия	Репозиторий	Размер
Удаление: iwl7260-firmware Результат транзакци	noarch и	1:25.30.13.0-135.el7	Qanaconda	54 M
 Удаление 1 Пакет Освобожденное место Продолжить? [д/Н]:	: 54 М д			

В терминале выполняем команду: dnf install iwl7260-firmware

На вопрос «Продолжить?» отвечаем «д».

[root@localhost ~]# dn Последняя проверка око 2023 14:35:00. Зависимости разрешены	nf install ончания ср	iwl7260-firmware ока действия метаданных: 0	1:47:38 назад, Вт	24 окт
Пакет	Архитект	ура		
		Версия	Репозиторий	Размер
Установка:				
iw17260-firmware	noarch	1:25.30.13.0-135.el7	kernels	5.9 M
Установка слабых завис	симостей:			and the second
iwlax2xx-firmware	noarch	20220610-135.el7.3	kernels	17 M
Результат транзакции				
Установка 2 Пакета				
Объем загрузки: 23 М				
Объем изменений: 185 М				
Продолжить? [д/Н]: д				

После этого перезагружаем сервер: reboot

Проверяем наличие беспроводного сетевого подключения:



Создание нового пользователя для RDP

6. 7.

Открываем программу «Менеджер пользователей».

Q Введите для поиска		B
🖸 Избранное	0	Дата и время
Bce	0	Межсетевой экран
🛛 Администрирование	(D)	Настройка принтера НР
🖸 Аудио и видео	8	Настройки принтера
🗾 Графика	1	Обновление пакетов
🗋 Интернет	6	Управление пакетами dnfdragora
👗 Образовательные		Управление пользователями
Офис	(ID)	Управ. Создание, удаление пользователей и групп.
🖸 Параметры		110 THE REPARTMENT
Программирование		
Системные		
О Специальные возможности		A CONTRACTOR OF THE OWNER
К Стандартные		
. Центр управления		
9 A U		
	:	

Заполняем данные пользователя и нажимаем «ОК».

• Добавить нового п	ользователя (0	
Имя пользователя:	eng_xrdp		
Полное имя:	eng_xrdp		2
ці Пароль:	*******		
Подтвердите пароль:	*******		
п Оболочка:	/bin/bash		-
10 🔽 Создать домашний ка	аталог		ľ
Домашний каталог:	/home/eng_xrdp		
🗹 Создать частную груг	пу для пользов	ателя	
Указать ID пользоват	теля вручную:	1001	
🗌 Указать ID группы вр	оучную:		4
	• Отменить	√ OK	

Добавим нового пользователя в группу «wheel»:

su -

usermod -aG wheel eng_xrdp

Убеждаемся, что пользователь был добавлен в группу «wheel»: groups eng_xrdp Ответ: Eng_xrdp : eng_xrdp wheel Процедура настройки осуществляется в терминале.

Процедуру необходимо выполнять под учётной записью root. Для этого наберите в терминале: su –

Потребуется ввести пароль пользователя root.

1. Установите сервер хгдр командой:

dnf install xrdp xorgxrdp pulseaudio-module-xrdp

На вопрос «Продолжить?» отвечаем «д».

[root@localhost ~]# dnf ir	nstall xrdp	xorgxrdp pulseaudio-mod	ule-xrap	24 /	AVT.
Последняя проверка окончан 2023 14:35:00.	ия срока де	виствия метаданных: 1:12	назад, вт	24 (JKI
Зависимости разрешены.					
			===============================		
Пакет	Архитекту	/pa			
		Версия	Репозиторий	Разі	мер
			=======================================		
Установка:					
pulseaudio-module-xrdp	x86_64	0.7-1.el7	base	24	k
xorgxrdp	x86_64	0.2.18-3.el7.3	updates	68	k
xrdp	x86_64	1:0.9.22.1-3.el7.3	updates	454	k
Установка зависимостей:					
imlib2	x86_64	1.4.10-3.el7	updates	213	k
Установка слабых зависимо	стей:				
xrdp-selinux	x86_64	1:0.9.22.1-3.el7.3	updates	11	k
1					
Результат транзакции					
Установка 5 Пакетов					
Объем загрузки: 771 k					
Объем изменений: 3.2 М					
Продолжить? [д/Н]:					

- Настройте графическую оболочку mate по умолчанию: sed -i '/PREFERRED=/d' /etc/sysconfig/desktop 2>/dev/null; echo 'PREFERRED="\$(type -p matesession)"' >> /etc/sysconfig/desktop
- Измените файл /etc/xrdp/sesman.ini следующим образом: sed -i 's/param=Xorg/param=\/usr\/libexec\/Xorg/' /etc/xrdp/sesman.ini
- 4. Введите нижеследующую команду для редактирования файла: nano /etc/xrdp.ini

Pаскомментируйте тип сессии Xorg: [Xorg] name=Xorg lib=libxup.so username=ask password=ask ip=127.0.0.1 port=-1 code=20

8.

Нажмите сочетание клавиш CTRL + О, после Enter для сохранения изменения. Нажмите сочетание клавиш CTRL + Х для закрытия файла.

- 5. Запустите сервер xrdp и добавьте его в автозапуск: systemctl enable xrdp –now
- 6. Хгdр позволяет создавать новые сессии пользователей через запуск Х-сервера, но не может подключаться к уже существующей сессии. Если сессия хгdp активна, то пользователь не сможет войти в нее снова.

При получении ошибки «Could not acquire name on session bus» необходимо на сервере создать файл командой:

nano /etc/X11/Xsession.d/99dbus-session

Скопируйте в файл нижеследующее содержимое: unset DBUS SESSION BUS ADDRESS

Нажмите сочетание клавиш CTRL + О, после Enter для сохранения изменения. Нажмите сочетание клавиш CTRL + Х для закрытия файла.

- 7. Для применения внесенных изменений необходимо перезагрузить систему. Reboot
- 8. В конфигурационном файле /etc/xrdp/sesman.ini изменить параметр IdleTimeLimit: nano /etc/xrdp/sesman.ini
 [Sessions]
 ...
 IdleTimeLimit=600

где 900 — 15 минут*60 секунд.

Нажмите сочетание клавиш CTRL + О, после Enter для сохранения изменения. Нажмите сочетание клавиш CTRL + Х для закрытия файла.

Перезапустить службу XRDP, чтобы применить изменения: systemctl restart xrdp

9. При подключении к RPD-серверу из Windows наблюдается проблема с невозможностью переключения языка клавиатуры.

Решение этой проблемы.

Откройте файл: nano /etc/xrdp/xrdp_keyboard.ini Добавьте в конец файла следующее содержимое: [layouts_map_ru] rdp_layout_us=ru,us rdp_layout_ru=ru,us

[rdp_keyboard_ru]
keyboard_type=4
keyboard_type=7
keyboard_subtype=1
options=grp:alt_shift_toggle
rdp_layouts=default_rdp_layouts
layouts_map=layouts_map_ru



Нажмите сочетание клавиш CTRL + О, после Enter для сохранения изменения. Нажмите сочетание клавиш CTRL + Х для закрытия файла.

Для применения настроек перезагрузите сервер xrdp: systemctl restart xrdp

Процедура настройки осуществляется в приложении «Хранитель экрана»:





Оригинал инструкции находится по ссылке: <u>https://docs.intrascada.com/ru/install_is_rmp</u>

Добавить репозиторий rpm.ih-systems.com: sudo wget -O - http://rpm.ih-systems.com/setup | sudo bash

Установить систему IntraSCADA: sudo yum install -y intrascada Будет установлена последняя стабильная версия. Установочные пакеты находятся

Установочные пакеты находятся по ссылке: https://files.ih-systems.com/intrascada-client/

Для РЕД ОС необходим пакет: intrascada_client_x64.rpm

Открываем браузер, проходим по ссылке, скачиваем, указанный выше пакет.

По итогам скачивания в нижнем левом углу браузера появится предупреждение:



Устанавливаем rpm пакет: sudo rpm -ivh intrascada_client_x64.rpm

Перетаскиваем ярлык установленного ПО на рабочий стол:

11.



Изменение IP-адреса.

Изменение IP-адреса осуществляется из графического интерфейса. ВНИМАНИЕ! Для локальной сети адрес шлюза не указываем, оставляем пустым.

После изменения настроек сетевого адаптера, для их применения перезагрузите сеть командой: systemctl restart NetworkManager

12.