

Программное обеспечение «Кросс Про 10. Инвентори»

Руководство администратора

2025



Содержание 1. Предваритель

. П	Іредварительная настройка ПО	3
1.1	Развертывание серверного ПО	3
1.2	Развертывание клиентского ПО	4
1.3	Запуск серверного приложения	4
1.4	Запуск клиентского приложения	5
1.5	Остановка серверного приложения	5
1.6	Обновление серверного ПО	6
1.7	Обновление клиентского ПО	6
1.8	Ошибки в процессе работы	7
1.9	Запуск серверного приложения в виде службы	7
1.10	О Автоматические дампы	9
1.11	1 Автоматическое отключение сессий пользователей	9
1.12	2 Изменение порта серверного приложения	10
1.13	3 Создание резервной копии из клиентского приложения.	11
2.	Пользователи	13
2.1	Упрощенное добавление пользователей	13
2.2	Расширенное добавление пользователей. Назначение прав пользователям	15
3.	Библиотека	20
3.1	Загрузка библиотечных образцов	20
3.2	Повторная загрузка библиотечных образцов	23
3.3	Вызов на редактирование/просмотр библиотечных образцов	24
3.4	Создание конфигураций оборудования	31
3.5	Принудительное обновление библиотечных образцов при обновлении системы	37
4.	Дополнительные функции	39
4.1	Справочник имен оборудования	39
4.2	Создание собственных типов оборудования	41
4.3	Настройка отображения параметров для типов оборудования	46
4.4	Параметры. Отображение параметров	49
4.5	Сортировка зон	50
4.6	Создание справочников	51
5.	Журнал	56
5.1	Системные события	56
5.2	Операции базы данных	58



1. Предварительная настройка ПО

Перед запуском ПО, а также его настройки, рекомендуется открыть порты 7010, 80 и 8888. Для работы онлайн-карт рекомендуется проверить адрес <u>http://static-maps.yandex.ru</u> на доступность. Данный адрес должен открываться как на сервере, так и на рабочих местах.

1.1 Развертывание серверного ПО OC Windows

Для установки и запуска серверного приложения необходимо скопировать все содержимое из дистрибутива программы в отдельную папку на компьютере. Дистрибутив системы подготавливается разработчиком и включает в себя все необходимые модули, приложения и библиотеку оборудования.

OC Linux

Для установки и запуска серверного приложения необходимо скопировать все содержимое из дистрибутива программы в отдельную папку на компьютере. Дистрибутив системы подготавливается разработчиком и включает в себя все необходимые модули, приложения и библиотеку оборудования.

В случае использования операционных систем семейства Linux не допускаются следующее:

- Использование кириллицы в названии папок, которые ведут к папке с серверным приложением
- Использование корневой папки на рабочем столе
- В случае использования серверного приложения как службы, то папка с серверным приложением должна располагаться не в домашнем каталоге
- Использование web-серверов
- Использование прокси-серверов
- Использование почтовых прокси-серверов



1.2 Развертывание клиентского ПО

OC Windows

Для установки и запуска клиентского приложения необходимо распаковать папку CpClient на рабочее место пользователя.

OC Linux

Для установки и запуска клиентского приложения необходимо распаковать папку CpClient на рабочее место пользователя.

В случае использования операционных систем семейства Linux не допускаются следующие действия:

- Использование кириллицы в названии папок, которые ведут к папке с серверным приложением
- Использование корневой папки на рабочем столе

1.3 Запуск серверного приложения

OC Windows

Перед запуском серверного приложения рекомендуется проверить дату и время на компьютере перед запуском.

Запуск серверного приложения осуществляется через приложение CpServer.exe с правами администратора.

В случае, если используется операционная система WindowsServer 2022 и новее, то в свойствах приложения необходимо включить параметр по Разблокировке файла из ненадежного источника.

OC Linux

Перед запуском серверного приложения рекомендуется проверить дату и время на компьютере перед запуском.

В случае использования операционных систем семейства Linux, то запуск сервера должен осуществляться через права суперпользователя.



Для запуска серверного приложения вызываем консоль в папке с приложением. Перед запуском серверного приложения рекомендуется применить chmod для изменения прав доступа к файлам и каталогом серверного приложения. Для этого в консоли необходимо прописать «chmod +x CpServer» (без кавычек) и нажать кнопку Enter на клавиатуре.

Далее вводим «./CpServer» (без кавычек) и нажимаем кнопку Enter на клавиатуре. Запустится серверное приложение.

1.4 Запуск клиентского приложения

OC Windows

Запуск клиентского приложения осуществляется через приложение CpCLient.exe с правами администратора.

OC Linux

В случае использования операционных систем семейства Linux, то перед запуском клиентского приложения рекомендуется применить chmod для изменения прав доступа к файлам и каталогом клиентского приложения. Сделать это можно заранее перед развертыванием клиентского ПО. Для этого вызываем консоль в папке с приложением и прописываем «chmod +x CpClient» (без кавычек).

Далее для запуска приложения используем команду «./CpClient» (без кавычек) и нажимаем кнопку Enter на клавиатуре.

1.5 Остановка серверного приложения

OC Windows

Для остановки серверного приложения вводим в серверной консоли X, затем нажимаем Enter на клавиатуре. Далее подтверждаем остановку сервера. Вводим в серверной консоли Y, затем нажимаем Enter на клавиатуре.

OC Linux

Для остановки серверного приложения вводим в серверной консоли XY, затем нажимаем Enter на клавиатуре.



1.6 Обновление серверного ПО

OC Windows

Для обновления серверного приложения из папки с дистрибутивом распаковываем новое приложение CpServer.exe в папку с сервером. Перед распаковкой рекомендуется сохранить старую версию приложения CpServer.exe.

Далее можно запускать серверное приложение с файла CpServer.exe. Возможно, понадобится подтвердить запуск приложений из ненадежных источников. Для этого в свойствах приложения необходимо включить параметр по Разблокировке файла из ненадежного источника.

OC Linux

Для обновления серверного приложения из папки с дистрибутивом распаковываем новое приложение CpServer в папку с сервером. Перед распаковкой рекомендуется сохранить старую версию приложения CpServer.

Возможно, понадобится выставить актуальные права через chmod, как при запуске серверного приложения.

1.7 Обновление клиентского ПО

OC Windows

Для обновления клиентского приложения из папки с дистрибутивом распаковываем новое приложение CpClient.exe в ту папку, где было приложение. Перед распаковкой рекомендуется охранить старую версию приложения CpClient.exe.

OC Linux

Для обновления клиентского приложения из папки с дистрибутивом распаковываем новое приложение CpClient в ту папку, где было приложение. Перед распаковкой рекомендуется охранить старую версию приложения CpClient.

Возможно, понадобится выставить актуальные права через chmod, как при запуске серверного приложения.



1.8 Ошибки в процессе работы

Ошибки серверного приложения

Система автоматически собирает ошибки, которые вызываются в процессе работы. Эта информация используется для отладки программного обеспечения и не содержит конфиденциальных или личных данных. Ошибки хранятся в папке Errlog в папке Data. По запросу разработчик может запросить эту папку для исправления ошибок.

Ошибки клиентского приложения

На клиентской части ведется аналогичный файл, который собирает информацию об ошибках в процессе работы системы. Эта информация используется для отладки программного обеспечения и не содержит конфиденциальных или личных данных. Ошибки хранятся в папке Errlog в папке Data. По запросу разработчик может запросить эту папку для исправления ошибок.

Ошибка несоответствия версии клиента и сервера

В случае, если версия клиента и сервера не соответствует, при авторизации пользователя будет отображена соответствующая ошибка. В этом случае необходимо проверить, что версия серверного и клиентского приложения соответствуют друг другу. Самый быстрый способ – проверить, что даты создания клиентского и серверного приложения совпадают.

Отправка проекта для отладки программного продукта

Для отправки проекта разработчику программного обеспечения необходимо сделать следующие действия:

- Остановить серверное приложение
- Отправить полностью папку Data в архив. Для экономии места на диске, а также для ускорения пересылки рекомендуется использовать формат сжатия .rar. Также этот формат позволяет установить пароль на архив.
- Загрузить архив на файл-хранилище или корпоративный портал. Предоставить ссылку разработчику

1.9 Запуск серверного приложения в виде службы

В случае запуска серверного приложения как службы, конфигурирование порта серверного приложения, настройка дампов должна осуществляться без запуска серверного приложения как службы.



Windows

Для создания службы запускаем командную строку от имени администратора.

Далее в командную строку вписываем следующую строчку:

sc create Cp10 binPath="C:\CrossPro10\CpServer.exe" DisplayName= "CrossPro10" type=own start=auto

В пути binPath прописываем путь до серверного приложения.

Служба будет добавлена в список служб. Рекомендуется перезагрузить ОС после добавления службы

• В названии каталога с серверным приложением не должно быть кириллицы и пробелов

Linux

В папке с дистрибутивом системы есть готовый файл Cp10.service который можно использовать для запуска серверного приложения в виде службы.

Перед размещением файла необходимо его сконфигурировать. Есть ряд условий, которые нужно соблюсти перед запуском службы:

- В названии каталога с серверным приложением не должно быть кириллицы и пробелов
- Каталог с серверным приложением должен размещаться /usr/bin/local или другой папке
- Если каталог с серверным приложением располагается в домашней директории /home/ «название пользователя», то служба systemctl не сможет открыть данный файл

Файл необходимо поместить по следующему пути:

/usr/lib/systemd/system

Далее конфигурируем его. В строчке ExecStart заменяем строчку по умолчанию на путь до приложения на сервере. В результате строчка должна иметь вид:

ExecStart=/usr/local/bin/CrossPro10Server/CpServer

Далее сохраняем файл. Вызываем в любом месте командную строку. Авторизовываемся под суперпользователем. Вызываем следующие команды:



systemctl daemon-reload

systemctl enable Cp10

systemctl start Cp10

После этого серверное приложение будет запущено как служба.

Для остановки службы используем команду:

Systemctl stop Cp10

1.10 Автоматические дампы

Автоматические дампы создаются на сервере в папке Dump. По умолчанию дампы делаются ежедневно в 00:10.

Чтобы задать свое время резервных копий или отключить функцию, в серверной консоли нажимаем клавишу F. В появившемся окне раскрываем путь – Интерфейсы приложений – Приложение – Дамп базы.

Вызываем свойства на «Дамп базы». В появившемся вводим время, в которое будут создаваться копии базы данных (галочку «Включить» ставить не нужно)

Параметры	
Включить	
Время опроса	00:10
2	

1.11 Автоматическое отключение сессий пользователей

Автоматическое отключение сессий пользователей определяет, через сколько завершать сессию пользователя после выхода из системы. Это также относится к завершению сессий web.



Настройка для отключений неактивных сессий пользователь задается в разделе Модули системы – Модуль удаленного подключения. Вызываем Свойства и переходим во вкладку «Дополнительные параметры».

По умолчанию стоит время отключения 600 секунд. Рекомендуется изменить значение на 10 секунд.

 Данные Зоны обсл. Интерфей Использов Конструкт Модули са Модули са Славн Оборудов 	уживания сы приложений ания ивы астемы системы ый модуль ть удаленного под ание	≡ ≫				
Пользоват Представля	ели приложения зения		Модуль удаленного поди	слючения		×
- Conserver		<	Дополнительные пара	аметры		
Параметр	Значение		-Время отключения не_			
Своиства Время отключени	модуль удаленно в.600	1	uence.	600	-	
			единица времени	с; Секунда	•	
			a Tunun 12 Rifestend			
База данных ч	Погружение Отдел	-	однинца оремнин	IOUNT 1		-
38	• модуль удаленнос	81	PI36	иени Гр		

1.12 Изменение порта серверного приложения

По умолчанию серверное приложение запускается на порту 7710. Порт можно изменить. Для конфигурирования в серверной консоли нажимаем клавишу F

В появившемся окне раскрываем путь – Интерфейсы приложений – Приложение – Сетевые порты.

База конфигурации

- Данные
- Интерфейсы приложений
 - Интерфейс приложений
 - © Приложение
 - .≽:≣ Дамп базы
 - ⊲≣ Сетевые порты

◎ Порт \ Приложение

Вызываем свойства на «Порт». В появившемся окне выводится порт, на котором запущено серверное приложение.



Порт \ Приложение		
Параметры		
Порт	7710	
7710		
 	Изменить	

После изменения порта необходимо перезапустить серверное приложение. Также рекомендуется проверить брандмауэр на сервере, чтобы назначенный порт был открыт на входящее и исходящее подключение.

1.13 Создание резервной копии из клиентского приложения.

Для создания резервной копии переходим во вкладку Навигация и нажать справа от подписи кнопку В меню выбираем «Сделать дамп базы данных».



•	Навигания	Объекты	Проектирование	Уч
	Меню			\otimes
		перейти в	раздел	- 1
	Объе	кты		
	Проек	тирование		
	Учет			
		дейст	вия	-
	Сдела	ать дамп ба	азы данных	
	Выйті	и с сохране	нием сессии	
	Выйті	1		
	C	делать дамп	базы данных	

Начнется процесс по созданию копии базы. Копия базы данных делается параллельно работе, не влияя на рабочий процесс. В папке на сервере будет создана папка Dump в которой будет резервная копия базы данных

) Dump		v	õ	,Р. Пое
iAun	Дата изменения	Tan		Размер
31058495_1964200480	18.09.2023 14:50	Папка с файлам		



2. Пользователи

В системе существует возможность добавлять пользователей. От имени пользователя в будет вестись история по объектам, история операций, а также авторизация в клиентском приложении.

Основные роли пользователей в системе:

Администратор. Администратор может добавлять новых пользователей, редактировать права пользователей, настраивать типы объектов, настраивать формы и проводить другие действия по администрированию. По умолчанию ему доступны все вкладки и разделы. Может редактировать информацию в любых разделах системы.

Пользователь. Может редактировать информацию в назначенных администратором разделах. Для него скрыты системные разделы и некоторые вкладки.

Читатель. Только просмотр информации. По аналогии с пользователем от него скрыты системные разделы и некоторые вкладки.

Далее будет рассмотрено два способа добавления пользователей.

2.1 Упрощенное добавление пользователей

Упрощенное добавление пользователей требуется для тех проектов, где не требуется ролевая модель доступа, а также ограничения по вводу и просмотра информации в различных разделах. Данное разделение подойдет компаниям, которые только начинают работу в системе или им не требуется разграничивать данные по зонам.

Для добавлений пользователей вызываем в консоли клавишу F и авторизовываемся в системе. Далее переходим к папке Пользователи – Реестр пользователей – Администраторы системы

Пользователи приложения
 Реестр пользователей
 Администраторы системы
 Администратор системы_10
 Серверные модули

Для добавления нового пользователя вызываем контекстное меню ПКМ по «Администраторы системы» - Добавить в группу



· • · · ·	
▽□ Пользователи приложе	ния
▽Ш Реестр пользователей	ň
⊸≣Е Администраторы с	
🚨 Администратор	Администраторы системы 🛛 😣
🕨 🔚 Серверные модули	R-G
Представления	дооавить в группу
▶ 🛄 Пункты	Добавление массововым спосо
Составные части	Настроить тип
🕨 🛄 Элементы	Удаление >
	Добавить в группу

В появившемся окне вводим имя пользователя. Это может быть его сокращенное ФИО или фамилия.

ы по умолчению Реестр пользователей Администратор систем	>	Добавление Имя элемента Родитель	Параметры Пол	ьзователь 1	>
по умолчению Реестр пользователей Администратор систем	۵	Имя элемента Родитель	Пол	ьзователь 1	E
Реестр пользователей Администратор систем		Родитель	Pee	TO DODL SOPOTO DOG	
Администратор систем				- Ip nonesoearenen	ř
		▶THREADENTS	Ади	инистратор систем	1
		по умолчанию			
			ло умолчанию	по умолчанию	по умолчанию

Нажимаем кнопку Добавить. Далее заходим в свойства пользователя.

В поле Логин – вводим логин, под которым будет работать пользователь.

В поле Пароль – вводим пароль пользователя, под которым будет осуществляться вход в систему.



Пользователь 1		8	Пользователь 1		8
Параметры			Параметры		
 Состояние 	В работе;07.07.2023 : 13		 Состояние 	В работе;07.07.2023 : 13	1
Логин			Логин	user01	1
ыПароль			«Лароль	4	
•Ссылка на описание			TekcT	123456	1
E-mail			контрольная сумма		J
			•Ссылка на описание	1	
			123456		
Из	менить		N38	иенить	

После ввода параметров нажимаем кнопку «Изменить». После добавления можно авторизоваться под своим логином и паролем.

2.2 Расширенное добавление пользователей. Назначение прав пользователям

Расширенное добавление пользователей и назначения прав пойдут тем компаниям, где требуется разделение по зонам, объектам, ролям пользователей.

Для создания нового пользователя авторизовываемся на сервере под главным администратором и переходим в папку «Администрирование»

Association (Constitution (Constitution)	Constant Constant	e Wypent Hinegannes Lyrwannes	Ventrainer Apara courses them wrowers Dian	Excellent sypoth Constraint independent
S O Termannan	- B 2	K 🏶 Three-services	• B X @ Two	• B × 5
in Processory	Occurat			
•Пользователи приложения				

Создаем группу пользователей. Для этого нажимаем на значок слева от выбора списка «Группа пользователей»



Ŧ	Hann	гация	Объекты	Проектирование	Canon	Yver	Дакум	611751	Журн
	3	業	Группа п	ользователой				X	*
	141	Cos	дать группу]	Cocto	ISHER			
)	Польз	зователи п	риложения					

В появившемся окне вписываем группу пользователей. Это может быть как отдел, так и функциональное назначение пользователей

дооавление	Параметры	>
Имя элемента	Группа Техучета	
Родитель	Добавление	1.4

Далее выбираем группу из списка. В группу можно добавить пользователя. Для этого

нажимаем слева на значок от выбора списка	AF.	«Пользователь»
1		

Ì	🗱 Группа Техучета	- 2	ж Пользователь	•
Nº	Пользователи	Состояния	Создать пользователя	

SME

В появившемся окне вписываем следующие параметры:

- Имя элемента Имя отображаемого пользователя. В данное поле вписываем ФИО пользователя.
- Тип элемента Тип пользователя. Выбираем из значений «Администратор», «Пользователь» или «Читатель»

На вкладке «Параметры»:

- Логин Логин пользователя. Вписываем латиницей логин, с которым будет авторизовываться пользователь
- Пароль. Текст Пароль пользователя. Будет скрыт после добавления

Нажимаем кнопку «Добавить» для добавления пользователя.



Добавить Поль:	зователь	8	Добавить Пользователь	6	
Добавление	Параметры	><	Параметры		
Имя элемента Родитель ⊮Тип элемента	Иванов В.И. Добавление Пользователь систе		 кСостояние Логин Пароль текст контрольная сум_ кСсылка на описание E-mail 	Активен,13.01.2025 : ivanov 123456	
Пользователь систе	Побарить		E-mail Bo	ñapurt.	

Далее назначаем пользователя на группу. Для этого выбираем группу, пользователя. На экране появится кнопка с добавлением пользователя в группу.

Hap	e aqua	Объекты Проектирования	CRUIN AND	Докум	DEH THE	журнал	Планирование Брониро	вание Уведомления	Адми	настрар	OBSHIM
0	*	Группа Техучета	-		×	2 #	Иванов В.И.		P	X	*
1944	Daman	Auto Da	- Churtonur			Включить	пользователя в группу				

Пользователь будет внесен в выбранную группу

	Nº	Пользователи 👻	Состояния
		⊸Пользователи приложения	
		⊸ШГруппы пользователей	
		⊲≣Группы пользователей	
		⊲& Группа Техучета	
		⊲≣Участники группы пол	
_		Иванов В.И. \ Группа,	
		Реестр пользователей	

Для назначения прав пользователю переходим во вкладку «Параметры доступа»

			and the second second	a survey bruch unsare and	- mothermation	+ strandalute	- A Watukiniki	M
1 1	🗏 База данных	<u></u>			100	10	100	
2	🕬 Новая зона1	20			10	10	- E	
3	Новая зона2	10				<u></u>	10	



В появившейся таблице отмечаем, какие операции будут доступны пользователю, а какие нет.

К примеру, необходимо выставить пользователю права на редактирование информации. Для этого отмечаем +Модификация на те зоны, которые будут ему доступны. При этом +Чтение и +Удаление отмечать не нужно. Права +Удаление будут включены для этого пользователя по умолчанию.

Рассмотрим еще пример. Необходимо выставить пользователю права только на чтение. Для этого отмечаем +Чтение. При этом +Модификация, +Удаление отмечать не нужно. Эти права будут исключены для пользователя по умолчанию.

Отмечаем права для пользователя и нажимаем кнопку «Сохранить разделение доступа»

¢	• • Cerre arbage	mmil	•	R X O	fint-controls.		_	- 1 1	K Ø Pin	1		• 🖹 🗙	8
19	Part presser to	a transition	in the second	a fingeneration	Chapman, and	N Parliment	- FARMER	Pi/a 1			Para a c		Спренть родаление дастате
. 1.	-ШБаза данных	10	10	98	. 10	10	10						
2	-@Hosiat sove1	10	- 85	38	E1	10	82						
3	10 Hosen Jona2	10	- E5	18	<u>E1</u>	81	10						

Дополнительно для пользователя можно настроить разделы, которые будут отображаться. Для этого переходим во вкладку «Параметры интерфейса»

1	Tun surgepelcioro presente	- Jauper ovofipase_
1	Раздел проектирование	- E
2	Раздел связи	10
3	Раздел бронирование	10 s
4	Раздел опсеещения	E
5	Раздел поиска устройств	10 I
5	Раздел кабельный журнал	E
7	Раздел табло	10 C
8	Раздел навигатор	E.
9	Раздел объекты	10 ·
0	Раздел управление	10
11	Раздел документы	10 ·
2	Раздел учет	11.
3	Раздел планирование	節
4	Раздел журнал	E.
5	Раздел администрирование	
6	Раздел настройки	10 cm
7	Раздел справка	101
8	Раздел обзор	10



В окне выбираем пользователя, для которого будем настраивать разделы.

1000			-	All the second se	100 A		
- 22	Canada and a second and a	- 12	XO	Иаанов В.И. \ Группа Тюкучета	• E X 🕸	Pame	• I × D

Далее отмечаем галочками, какие разделы скрыть от пользователя

(64)	Тип интерфийсного элеминта	- Запрет отобра. •
1	Раздел проектирование	V
2	Раздел связи	2
3	Раздел бронирование	V
4	Раздел оповещения	1
5	Раздел поиска устройств	
6	Раздел кабельный журнал	1
7	Раздел табло	10
8	Раздел навигатор	10
9	Раздел объекты	10
10	Раздел управление	節
11	Раздел документы	V
12	Раздел учет	10
13	Раздел планирование	V
14	Раздел журнал	10
15	Раздел администрирование	2
16	Раздел настройки	10
17	Раздел справка	V
18	Раздел обзор	

Сохраняем разделение доступа для разделов. Для этого нажимаем кнопку «Сохранить разделение доступа»

ø	C Torres terta bisserverent	*	R	x	D Manesa S	H \ Coyona	Tensy-eine	 X	These	÷	EX	四
144	The interesting of the second	- Septr oreign.										Cooperate parameter portate
. t.	Регдип проектирование	10										
2	Patgen carae	采										
3	Pergen 6px+spceak+re	诺										
4	Pasgan choeeuuleese	- 38										
5	Peopen monicios yonpohoma	-10										
. 6	Pippen sabenusan aypsen	10										
2	Progen tebno	11										
	Pagen searcanop											
	Pergen oftweets/	11										
10	Pargen yspectrover	- 85										
. 11	Pergen porywerma	14										
12	Pesagon year	85										
13	Pisgen snewpooaere	10										
14	Peigen atypein	- 123										
15	Ридент адаальнастрарования	12										
15	Раздел настройон	10										
12	Pesgen cripeese	- 10										
18	Pasgan ofisop	12										



3. Библиотека

Библиотечные образцы поставляются вместе с программным обеспечением. Образцы готовятся под определенного заказчика. Пользователи могут загружать библиотечные образцы в процессе работы, а также просматривать состав и параметры образцов.

Библиотека представляет собой набор оборудования и плат, которые входят в состав оборудования. Посмотреть список загруженных образцов можно в разделе «Библиотека элементов» - Типы библиотечных образцов.

Образцы хранятся в разделах, где они делятся по различным типам.



Пользователи приложения

3.1 Загрузка библиотечных образцов

Для добавления папки Библиотека элементов вызываем контекстное меню ПКМ по папке «База данных» - Добавить папки – Библиотека элементов



CpServer v 10.0 rev.1	(admin) SDL-SOFT Ltd.(C) 2002-2023			_		×
Навигация Объ	екты Учет					
	Введите тип данных	-	Введите имя элемента для поиска		P	Ø
⊲⊜База данн	База данных	\mathbf{x}				
▶ 🛄 Модули	Добавить зону	>				
▶ 🛄 Пользое	Добавить папки	>				
	Переименование	>				
	Удаление	>				
Параметр	Конфигурация					
< База данны ID 	Добавить папки					

CpServer v 10.0 rev.1	(admin) SDL-SOFT Ltd.(C) 2002-2023	– 🗆 X
Навигация Объ	екты Учет	
<u> </u>	🔊 🐵 🛛 Введите тип данных 🔻 🧧	Введите имя элемента для поиска 🖉 🙆
⊸⊜База данн	< Добавить папки	
▶ 🛄 Модули	Бесконечные процессы	
Пользое	Библиотека элементов	
	Виртуальные ресурсы	
	Документооборот	
	Зоны обслуживания	
	Инфраструктура	
	Использования	
Параметр	Комплексы	
	Комплекты данных	
	Конструктивы	
	Оборудование	
∢ ♦ ▶ База данны)	Потребители услуг Добавить	
ID	v Потребители услуг	



CpServer v 10.0 rev.1 (a	dmin) SDL-SOFT Ltd.(C) 2002-	2023	- C	×
Навигация Объек	ты Учет			
<u> </u>	😂 Введите ти	п данных 🔹 🔲 Введите имя элемента для поиска	P	Ô
 ⇒ База данных ▶ Данные ▶ Модули си ▶ Пользоват Библиотек 	астемы ели приложения а элементов	**		
Параметр Свойства	Значение Библиотека элем, Погружение Отде			
32 - Биб	лиотека элементов 🕨			

Для загрузки библиотечных образцов вызываем контекстное меню ПКМ по папке «Библиотека элементов» - Загрузить в библиотеку из файлов.

Навигация Объекты Учет						
\land 🔇 📎 🗇 Введит	е тип данных 🔹 📮					
⊲≝База данных	«»					
Библиотека элементов						
Виртуальные ресурсы	Библиотека элементов					
▶ 🛄 Данные	Загрузить в библиотеку из фай					
Модули системы	ourpyonne e onormoroky no quin					
🕨 🥅 Пользователи приложени	Редактировать файл с библиот					

В появившемся окне необходимо выбрать библиотечные образцы, которые были присланы разработчиком. Одновременно можно выбирать несколько файлов для загрузки.



	Выберите файл
	Huawei S6730-H24X6C ^
	© Huawei S6890-54HF .37
	© Huawei S6890-54HF .id ₌
	◎ Huawei_S6730-H48X6(
1	© Huawei_S6730-H48X6(
	◎ NT SOCVER.SMART.C
v	◎ NT SOCVER.SMART.C
	© SNR-SR2208RS .37340
	© SNR-SR2208RS .37349
v	SNR-SR2208RS . ido
	© SNR-SR4224RS.373494
v	SNR-SR4224RS.ido
	SuperServer CSE-815T
v	SuperServer CSE-815T
Файл:	Huawei_S6730-H48X6C.ido
E	выбрать Отмена

После загрузки файлов, библиотечные образцы появятся в папке «Библиотека элементов».

3.2 Повторная загрузка библиотечных образцов

В случае исправлений библиотечных образцов, их повторно можно подргузить в систему.

Для этого вызываем ПКМ по папке «Библиотека элементов» - Загрузить в библиотеку из файлов.





В появившемся окне необходимо выбрать библиотечные образцы, которые были присланы разработчиком. Одновременно можно выбирать несколько файлов для загрузки. Система обновит образцы автоматически.

3.3 Вызов на редактирование/просмотр библиотечных образцов

Загруженный библиотечный образец можно вызвать на просмотр. Для просмотра библиотечного образца раскрываем папку «Библиотека элементов» - Типы библиотечных образцов.

⊲⊜База данных

⇒ Библиотека элементов

- 🖙 Типы библиотечных элементов
 - ▶ © SFP модули
 - Коммутаторы
 - ▶ © ПДУ
 - Платы коммутаторов
 - Платы серверов
 - © Серверы

Выбираем библиотечный образец, для примера возьмем оборудование с типом «Серверы».

Вызываем ПКМ на образце – Свойства. На экране появится информация о библиотечном образце.



😽 Навигация Объекты Про	ектирование Учет									
▲ < > < ≱		лите тип ланных	 Ввелите имя 							
⊲ Ваза данных		DELL YA640-C10G \ Серверы								
КроссТелеком		Общие сведения Сетевые данные Констр								
¬□ Библиотека элементо)B		B pofoto:10.07.2022 - 22							
⊲:≘ ТИПЫ ОИОЛИОТЕЧНЫ)	Сэлементов	•Оощее состояние	b padore, 10.07.2023 . 22							
		▶исправность	Исправно;10.07.2023:2							
		▶Занятость	Свободно;10.07.2023:2							
	ров	Описание	Сервер							
Платы серверов		Примечание								
⊽© Серверы		Модель	DELL YA640-C10G							
⊲≣ Библиотечные з	лементы	Владелец								
© DELL YA640-0	C10G	Произволитель	DELL							
DELL YA640-0	20G	Заволской номер								
	740G									
	34949449	Серииный номер] =							
	Эначение	Ввод в эксплуатаци								
Своиства	DELL Y A640-C1	Срок эксплуатации								
		♦Ответственный								
		Сторонний идентиф.								
		Место размещения								
		Предел обслуживан.								
		Тип объекта учета								
🔇 🔶 База данных 👻 Погружени	ie Отделение базь	 Серийный номер 								
43 VELL YA	А640-С10G ▶ Сервер	;	знакомлен							

Детальную информацию можно посмотреть вызвав библиотечный образец не редактирование. Для этого становимся на названии модели, вызываем ПКМ контекстное меню – Редактировать библиотечный образец





На экране откроется окно с библиотечным образцом. После просмотра библиотечного образца это окно можно закрыть. Дополнительно сохранять ничего не требуется.

	-	THE ABORA	. 8	Bangarm own treasports give reactes	0 9
+@База данны					
		*			
		<.			
Параметр	Surveyor.				
(0) fair press	- Ratpysone D				
	1				

Раскрывая базу данных можно посмотреть состав образца. Платы, которые входят в состав оборудования, находятся в папке «Библиотека элементов» - Типы библиотечных элементов

Порты и слоты, которые входят в состав оборудования, можно посмотреть в разделе Оборудование – Активное – Название типа оборудования.

```
⊲Ваза данных
 ⇒ Библиотека элементов
   🖙 🗄 Типы библиотечных элементов
    Платы серверов
      🖅 Библиотечные элементы
         SNR 2x10GBaseLR \Платы сє
         SNR 4x1000BaseT \Платы сер
         SNR 4x10GBaseLR \Платы сє
         SNR HDD 3,5 \Платы серверс
         SNR БП АС 220 В \ Платы сер
 Данные
 √ Оборудование
   ⊲Ш Активное
    ⇒ Серверы
      ⊲≣ Серверы
       ▽◎ SNR-SR2208RS
         ▶ : RJ-45(1GE)
         ▶ 🗄 Слоты оборудования
         Насти конструктива / слот
```



Для просмотра параметров оборудования, портов, слотов, вызываем ПКМ по объекту – Свойства.



В появившемся окне можно посмотреть параметры устройства, которые будут наследоваться в конкретные экземпляры оборудования.



SNR-SR2208RS			8	SNR-SR2208RS	
Общие сведения	Сетевые данные	Конструкт	.> <	Сетевые данные	нструктив Инвентарные
•Общее состояние	В работе;23.0	5.2023 12		Версия оборудовани,	1
 Исправность 	Исправно;23.0	05.2023 : 1		Версия ПО	
•Занятость	Свободно;23.	05.2023 : 1		Сетевое имя	
Описание	Сервер			Технология	1
Примечание				Высота в U	2
Модель	SNR-SR2208R	s		 Тепловыделение 	2036 BTU
Владелец	1]		Расчетная мощность:	597 BT
Производитель				•Максимальная мощн.	784 Br
Заводской номер				▶Bec	27.72 кг
Серийный номер		1		Всего портов	
•Ввод в эксплуатаци.	-			Занято портов	
 Срок эхсплуатации 				Свободно партав	1
•Ответственный	2			МАС-адрес	
 Сторонний идентиф 	-			▶IP - адрес	
Место размещения	1			Габариты,мм (ширин,	
Предел обслуживан	1			Комьюнити	()
Тип объекта учета				⊪Адрес	
Монтажная организа	40 T	i i i		 Напряжение 	240 B
•Геокоордината		1		Расположение в стой.	1
Способ установки	[Электропитание	AC/DC
Роль				 Воздушный поток 	Выдув сзади
Владелец				Версия ПО	

Для просмотра фасада оборудования вызываем контекстное меню ПКМ по названию оборудования – Открытие. Ставим галочку «Фасад» и нажимаем кнопку «Открыть».





На экране отобразится фасад устройства.



and the second se		**	Lili	1.1.1.×.1.		1.1.1.1.1.1	L. L. L. L		1.1.1.1.	1.1.1.1.1	1.1.1
+ Библиотека эл	ONONTOR	0	/			Фронталь	ныя вид				
н 🔤 Данные		-	0.000000	0.0000	0.000000000		0.0.0.0.0	e e e e	0.0.0	0.00000	
Оборудование		-	0000000	001				0.00	20909	202020	0-0-0
Активное		1	a second s						i Olicia		
Сороеры		-									
SNR-SI	R2208R5	= -	San and -				en ave	1000			1912
+ВПредставления	1	1	SAS				SAS				
н 🛄 Элементы			The subscription of the local division of the local division of the local division of the local division of the								
		-	(
		.1				-				_	
		~ -	SAS	-			SAS				
		-	363				3043				
		1									1
		-	1.1.1	24							- 10 - 14
		*									
		-									
араметр	348-6400	-									
войства	SNR-SR2206RS	n-1									
ec	27.72										
сядушный потск		-									
the second se	2	1									
PICOLOSIO	Свободно:23.05.2023										
ысота в О аня тость											
ысота в О аня тость справность	Исправно;23.05.2023	1									
ысота в О аня тость справность Таксимальная мощно.	Исправно;23.05.2023 784	1									

Для переключения сторон оборудования используется кнопка углу окна, где отображается фасад.

в верхнем левом

.





Для включения позиционирования на фасаде оборудования можно включить опцию. Для этого где подпись порта или оборудования нажимаем на черную стрелочку – Позиционировать в дереве – Применить.



После включения опции система при нажатии в слот или в порт будет позиционироваться в базе данных.

3.4 Создание конфигураций оборудования

Оборудование, которое уже загружено в систему, можно заранее наполнить платами. Для этого в каталоге Библиотека элементов выбираем оборудование и создаем конфигурацию. Выбираем библиотечный элемент – нажимаем ПКМ – Клонировать библиотечный элемент.





В следующем окне обязательно задаем уникальное имя устройства. Нажимаем кнопку «Клонировать».



Выбираем директорию для сохранения файла.



Далее загружаем оборудование. Нажимаем ПКМ по «Библиотека элементов» - Загрузить в библиотеку.



Выбираем ранее выгруженный файл.





После загрузки обновляем систему. Нажимаем на кнопку



В группе «Коммутаторы» появится группы «Готовые конфигурации».



⊲⊜База данных	4
⊸Ш Библиотека элементов	Ξ
🖙 Типы библиотечных элементов	
▶ [©] PDU	
▶	
▽◎ Коммутаторы	
Библиотечные элементы	
⊲≣ЕГотовые конфигурации	
© Huawei CE6870-48S6CQ-EI (с платами	
Платы коммутаторов	
Платы серверов	
▶ [©] Серверы	
▶ ○ Шкафы телекоммуникационные	
Данные	
Балики Страния	۹

Вызываем библиотечный образец на редактирование. Для этого нажимаем ПКМ – Редактировать библиотечный образец. На экране откроется отдельное окно с редактированием образца.



CpLibEditor v 10.0 rev.1 (admin) SDL-SOFT Ltd.(C) 2002-2023

	© * I	ð		Введите тип данных	•		Введите
 ⇒ Библиотечна ▶ Библиотек ▶ Данные ⇒ Оборудова ⇒ Активно ⇒ Комму ⇒ Комму 	ый образец а элементов ание е таторы лутаторы		≪≫				
🕨 🔍 Hu	awei CE6870-	48S6					
▶ ☐ Представл	ения						
🕨 🛄 Элементы							
			"				
			~				
Параметр	Значение						
Свойства	Huawei CE68	70-4					
Bec	8.6; KF;	()				
Воздушный поток	Выдув сзади	;					
Высота в юнитах	1;						
Габариты,мм (ши	. 420; 43.6; 442	2; мм					
Занятость	Свободно;13	07.2					
Исправность	Исправно;13.	07.2					
Кол-во блоков пи,	, 2;		_				
<.> База данных •	Погружение	Отд					
301		870-48	S6CC	El (с платами) 🕨 Коммутаторы 🕨	Активное 🕨 Обору,	дование	•

Далее наполняем оборудование платами и модулями. Процесс описан в разделе «Вставка плат и SFP модулей» в руководстве орпетора. После заполнения закрываем библиотечный образец.

Готовую конфигурацию можно использовать в базе данных. При добавлении оборудования будет отображаться название, которое задавалось при клонировании библиотечного образца.



Дооавить комму	Добавление Общие сведения. Сетевые данн							
дооавление	Оощие с	ведения	Сетевые данн					
Имя элемента		по умолча	анию	l				
Родитель		Коммутат	горы					
▶Тип элемента		по умолча	анию					
⊲Коммутаторы		Huawei C	E6870-48S6CQ					
Huawei CE68	70-48S6C0	Q-EI		(
Huawei CE88	50-32CQ-E	El		(
Huawei S573	1-H48T4XC	>		(
Huawei S573	1-S24T4X			(
Huawei S573	1-S48T4X			(
Huawei S673	0-H24X6C			(
Huawei S673	0-H48X6C			(
Huawei S689	0-54HF			(
Huawei S982	0-64H			(
Huawei S985	0-32H			(
Huawei CE68	70-48S6C0	2-EI (с пла	тами)	1				
Huawei CE6870-48S	6CQ-EI (с пл	атами)						
	Лоба	вить						

3.5 Принудительное обновление библиотечных образцов при обновлении системы

При обновлении серверной части, можно запустить принудительное обновление библиотечных образцов. Это требуется для сокращения время отклика системы.

Для запуска операции в серверной консоли вводим С





Далее прописываем команду refresh. Система начнет конвертировать библиотечные образцы. Рекомендуется проводить данную операцию, когда сотрудники не работают в системе. После запуска на экране появится сообщение для каждого библиотечного образца.

Print command (help) +	CR, F	rint	exit	+ CR	or	press	ESC	to	return
Database ID:	3105	9519 ₋	9260	29376					
Database transaction:	49								
Database element:	219								
Database image:	6								
Database string:	12								
Name of attributes:	0								
Name of elements:	3								
Name of files:	4								
Internal files:	0								
External files:	0								
Doing 1 from 268 (any	key to) stop	p)						



4. Дополнительные функции

4.1 Справочник имен оборудования

В системе предусмотрен справочник имен оборудования. Справочник хранится в папке «Виртуальные ресурсы» - «Справочники» - Типы справочников – Справочник имен.

⇒ Виртуальные ресурсы

Правочники

⊲≣ Типы справочников

√ Справочники имен

- ⊲≣ Справочники
 - BRAS номер комплекса \ Справочники име
 - © Города \ Справочники имен
 - Дополнительные услуги \ Справочники им
 - В Шимерация юнитов \ Справочники имен
 - Оператор связи \ Справочники имен
 - Площадка \ Справочники имен
 - Регион обслуживания (кластер) \ Справоч
 - О Роль оборудования \ Справочники имен
 - © Стойкоместа \ Справочники имен
 - Филиалы \ Справочники имен

Под справочник добавляются справочные значения. Рассмотрим на примере справочника «Города». Для добавления нового элемента справочника вызываем контекстное меню ПКМ на «Города» - Добавить – Элемент справочника.



В появившемся окне вписываем название города, к примеру, Екатеринбург. Нажимаем кнопку «Добавить»



Добавить Элеме	ент справочника	×
Добавление	Параметры	>
Имя элемента Родитель по умолчанию	Екатеринбург Города \ Справочники и	
	Добавить	

В справочнике добавится новое значение

¬
[©] Города \ Справочники имен

⊲≣Элементы справочника

- Абакан \ Города \ Справочники имен
- Москва \ Города \ Справочники имен
- © Екатеринбург \ Города \ Справочники

Далее вызываем ПКМ на значении Свойства.

Екатеринбург					
Дополнительные	слуги Екатеринбург \ Города \ Справо	Екатеринбург \ Города \ Справоч 😣			
 Пумерация юнитов (Спра Оператор связи \ Справо Площадка \ Справочники 	ТСпра право чники Удаление	> >			
Знач I Eka	эние в избранное запомнить Очистить Свойства				

В окне свойств вписываем значение параметра и нажимаем кнопку «Изменить».



Екатеринбург \ Города \ Справочники имен	×
Параметры	
Значение справочног ЕКВ	
ЕКВ	
Изменить	

При добавлении оборудования будет отображаться Справочное значение. Чтобы сформировалось значение параметра, необходимо нажать кнопку «Проверить». Система автоматически подставит выбранный параметр и введет его значение. Более подробно функционал по добавлению оборудования и формированию имени будет рассмотрен в разделе «Добавление оборудования».

Формирование имени	🗴 Формирование имени 🛞
Имя элемента	ЕКВ
Оператор связи	 Оператор связи
Филиалы	• Филиалы •
Города	 Екатеринбург
Абакан	 Роль оборудования
Москва	 Регион обслуживания (кластер)
площадка	 Площадка
Стойкоместа	 Стойкоместа
Нумерация юнитов	 Нумерация юнитов
Проверить	Применить

4.2 Создание собственных типов оборудования

В системе предусмотрен механизм по созданию собственных типов определенного оборудования. Пользователи могут самостоятельно настроить типы, которые будут добавляться в систему.

Для настройки типов добавляем новый раздел в базе данных. Для этого вызываем контекстное меню на «База данных» - Добавить папки – Оборудование



 ⇒ База данных ▶ Данные ▶ Модули системы ▶ Пользователи прило: 		База данных	\otimes
		Добавить зону	>
		Добавить папки	>
		Переименовать	>
		17 1	
⇒⊜База данных	<	Добавить папки	\otimes
▶ Данные ▶ Модули системы		Бесконечные процессы	
 Пользователи прило: 		Библиотека элементов	
		Виртуальные ресурсы	
		Документооборот	
		Зоны обслуживания	
		Инфраструктура	
		Использования	
		Комплексы	
		Комплекты данных	
		Конструктивы	
	1	Оборудование	

Рассмотрим настройку типов на примере серверов. Для этого вызываем контекстное меню – Добавить папки – Активное. Отмечаем «Активное» и нажимаем кнопку Добавить.

ПОборудование		
	Оборудование	\otimes
	Добавить папки	>



Оборудование	
	< Добавить папки
	Ктивное
	Пассивное
	Периферийное оборудование
	Устройства клиентов
	Устройства
	Добавить

Под папку «Активное» добавляем папку Сервера. Вызываем контекстное меню на Активное – Добавить папки – Серверы





⊲⊜База данных		<	Добавить папки	\bigotimes			
Данные Молупи системы			Компьютеры				
Пользователи приложени			Конвертеры				
⊸ 🔲 Оборудов	ание		Концентраторы				
🔲 Активно	e		Маршрутизаторы				
			Межсетевые экраны				
			Молемы				
			Оптические линеиные термина				
			Оптические сетевые терминал				
			Оптические усилители				
			PPC				
			Радиосвязь				
Параметр	Значение	✓	Серверы				
Свойства	Активное		Софтсвичи				
			Спутниковая связь				
			Телевизионная связь				
			Терминалы				
			Транкинговая связь				
			Шлюзы				
			Энергетическое обеспечение				
< 🔶 База данных 👻 Погружение 🛛 С			Добавить				
33 🔺 Активное 🕨 (

Под папку Серверы создаем новый тип сервером. Вызываем контекстное меню ПКМ на Серверы – Создание нового типа. В появившемся окне вписываем новый тип серверов.





🗀 Серверы	=
	< Создание нового типа
	🖉 Серверы
	Новый тип
	Добавить тип

После ввода текста нажимаем кнопку «Добавить тип».

🔲 Серверы	
	К Создание нового типа
	Серверы
	Январь
	Добавить тип
Пля обновления информа	
для обновления информа	ции нажимаем кнопку «обновить» вверху программы
Навигация Объекты Уч	IET
Навигация Объекты Уч	введите т
Навигация Объекты Уч	введите т ложения
Навигация Объекты Уч	введите т
Навигация Объекты Уч	ведите т ложения
Навигация Объекты Уч	ведите т

После открытия директории будет отображен новый тип оборудования, который будет использоваться при добавлении конкретного устройства. Более подробно функционал по добавлению оборудования будет рассмотрен в разделе «Добавление оборудования».



	Добавить Сервер				8
	Добавление	Общие	сведения	Сетевые данн	. >
	Имя элемента		Huawei 12	288	E
	Родитель		Серверы	8	
	⇒Тил элемента		Январь	1	
	Сервер стое	аный	0		
	Сереерный б	пок	10		
	Январы		1		
	 Библиотечный 	oбраз"	Huawei 12	288H V5 4disk	
 База данных Данные Модули системы Оборудование Оборудование Активное Серверы Январь Пользователи приложения 					
	Huawei 1288H V5 4d	isk			1
		До	бавить		

4.3 Настройка отображения параметров для типов оборудования

Для настройки отображения параметров для определенного типа оборудования, вызываем свойства в директории Оборудования – Активное – Тип устройства. Далее будет рассмотрен пример на основе серверов.



Вызываем свойства группы. Для этого выделяем группу и нажимаем на значок с троеточием на разделителе окна.



-				
⊸🔚 Оборудование				
⊸Ш Активное				
⊸Ш Серверы				
▶ 🔚 Новы	й тип 1		″	
⊧≣Новы	й тип 2			
▶⊞ Серв	еры			
Пользователи приложения			"	
Представления				
Тараметр Значение				
			<u> </u>	

На экране отобразится форма свойств группы. Для включения/отключения параметров переходим во вкладки и галочками включаем/отключаем параметры. По умолчанию все параметры включены.

	Настройка Серверы			*	Настройка Серверы			*
<	Настройка типа	🛛 Общие сведении	X	><	🗹 Общие сведения	💽 Сетевые данные		>
813	Шаблон имени элема.	по умолчанию			•Общее состояние			Γ
Ð	тип элемента	Новый тил 1		4	 Исправность 			
e	 Серверы 	не используется		V	 Занятость 			
				1	Описание			
				1	Примечание			
				1	Модель		-	
				1	Владелец	1		
				V	Производитель			
				4	Заводской номер			
				1	Серийный номер		-	
				10	 Ввод в эксплуатаци_ 			
				問	 Срок эксплуатации 			
				123	•Ответственный			
				問	 Сторонний идентиф, 			
				1	Место размещения	1		
				101	Предел обслуживан,			
				12	Тип объекта учета			
	Тип элемента				Общее состояние			
	Co	хранить		11/	Co	сранить		



Для отключения вкладки целиком, например, Сетевые данные, снимаем галочку с вкладки. Параметры, которые находятся на вкладке также будут отключены. После настройки нажимаем кнопку «Сохранить».

	Настройка Серверы		8
<	Сетевые данные	Конструктив	12 Mag_ >
E	Версия оборудовани_	1	
0	Варсия ПО	1	
	Ceresos umit	1	
	Технология		
	МАС - адрес		
1	▶ IP - applec		
	Комыканити		
1	Версия оборудования		
	Cox	фанить	

После сохранения на оборудовании с выбранным типом будут отключены параметры и вкладки настроенные ранее





4.4 Параметры. Отображение параметров

На библиотечных образцах и на конкретных экземплярах оборудования можно задавать параметры. Некоторые из них задаются диапазоном значений. Рассмотрим на примере параметра «Напряжение».

Высота в книгтах •Расчётное тепловыд.	1	_	Contraction of the second s	C. C	intranse transiere.	Deventione	-
 Расчётное тепловыд. 			Высота в юнита	ж	1		T
Manager Street and Street	968.44,BTU;		+Pacyanios term	- рунно	968.44,BTU;		
•Максимшльное тепло_	2557.5,BTU;		 Максимальное : 	enno.	2557.5,BTU,		
 Расчатная мощность 	284,BT;		•Расчетная мощи	юсть	284;BT;		ŕ
 Максимальная мощн_ 	750;BT;		 Максимальная в 	лощн_	750,BT;		ſ
•Boc	21.9;KF;		▶Boc		21.9;KF;	1	Ê
Flacnopt			■Πacnopt				
кГабариты,мм (ширин_	482;809;42.8;		∙Габариты,мм (ц	инрин.,	482;809;42.8;		
•Всадушный поток	Выдув сзади		 Всадушный пот- 	DE	Выдув сзади		ŀ
 Hampilokenine 	200;240;B;50/60Hz;		∗Напряжение		200,240,8,50/6	iOHz;	1
Расположение в стой,			Pachonoxeese I	стоя,			
Электропитание	AC/DC		Электропитани	ł.	AC/DC		
Кол-во блоков питан,	2		Кол-ва блоков п	итан.	2		
Кол-во лучей питани_	2		Кол-во лучей пи	TIRHR_	2		Ì
•Рабочая температура	10,35; C,		 Рабочая темпер 	атура	10,35; C,		1
•Относительная влаж_	10,80;	-	•Относительная	11/10.00_	10,80;		Ĩ
•Допустимое расстоя,	681,861,мм,		 Допустивное рас 	RTOR.	681;861;MM;		
			Напряжение				-

Параметр имеет значения диапазона «от» и «до». Если нужно переключить значение

параметра на точное, то справа от параметра появляется значок при нажатии левой кнопкой мыши появится значение «Задать точное значение»

⊸Напряжение	200;240;B;50/60Hz;	
пояснение	50/60Hz	Напряжение
от (дробное)	200	Задать точное значение
до (дробное)	240	Удалить пояснение
единица напряжен	В; Вольт 🔹	



Параметр переключится на точное значение. Чтобы вернуть изменения, в этом же меню выбираем «Задать диапазон».

пояснение 50/60Hz Напряжение дробное 200 Задать диапозон единица напряжен В; Вольт ▼ Удалить пояснение	⊲Напряжение	200;240;B;50/60Hz;	
дробное 200 Задать диапозон единица напряжен В; Вольт ▼ Удалить пояснение	пояснение	50/60Hz	Напряжение
единица напряжен В; Вольт Удалить пояснение	дробное	200	Задать диапозон
Расположение в стой	единица напряжен	В; Вольт 🔹	Удалить пояснение
	Расположение в стой		

4.5 Сортировка зон

Добавленные зоны автоматически упорядочиваются по алфавиту. Если требуется изменить стандартный порядок зон, то выделяем зону ЛКМ и перетаскиваем ее выше или ниже по списку. После изменения вызываем в меню «База данных» в нижней части экрана функцию «Сохранить порядок зон».



При перемещении зон есть ограничения. Они будут рассмотрены ниже на примерах:



• Нельзя переместить вышестоящую зону в нижний список зон. Зону «КроссТелеком» не получится переместить в список, где хранятся макрорегионы.

🕬 База данных

(C)	10 7	-
- n n n	K DOCC	
	NUUCUI	I ETIEKOM
~		

- Макрорегион Северный
- Макрорегион Центральный
- Нельзя переместить нижестоящую зону в список вышестоящих зон. Зону «Макрорегион Северный» не получится переместить на один уровень с зоной «КроссТелеком».

4.6 Создание справочников

В системе возможно создавать справочники, чтобы ускорить ввод информации в текстовых полях.

Для создания справочников в консоли вводим А. Далее в базе данных нажимаем ПКМ по «База данных» - Добавить – Виртуальные ресурсы



Далее вызываем ПКМ на папке Виртуальные ресурсы – Добавить папку – Справочники



Далее вызываем ПКМ на разделе «Справочники» - Добавить – Типа справочника



⊲≝База данных ⊸ШВиртуальные ресурсы	«»
Справочники	
	< Добавить
	Тип справочника
	Тип справочника

В появившемся окне вводим название типов справочника «Текстовый». Нажимаем кнопку Добавить

Добавить Тип справ	оченика	8	Добавить Тип справ	очника	8
Добавление Пар	заметры	>	Добавление Пар	иама тры	>
Имя элемента	по умолчанию		Имя элемента	Текстовый	
Родитель	Справочники		Родитель	Справочники	
Родитель			по умолчанию		
	Добавить			Добавить	

Далее нажимаем ПКМ по типу справочника – Добавить – Справочник



В появившемся окне вводим следующие параметры:

- Имя элемента Имя справочника, который будет отображаться в системе
- Тип объекта Тип объекта для создания справочника. В данном разделе собраны объекты по их типовому разделению (Активное устройство, Пассивное оборудование и т.д.).
- Объект справочника Выбор устройства для создания справочника
- Параметр объекта Выбор параметра, для которого создается справочник

В данном примере создан справочник для параметра «Владелец» на коммутаторе



Добавить Справочник		8	Добавить Справочник		X
Добавление			Добавление		
Имя элемента	па умалчанана		Имя элемента	Владелец на коммут	i E
Родитель	Текстовый		Родитель	Текстовый	
⊧Тип объекта для с_	выбор обязателен		⊧Тип объекта для с_	Активное устройство	1
Объект справочника	выбор обязателен	-	Объект справочника	Коммутатор	G
Параметр объекта _	выбор обязателен		Параметр объекта _	Владелец	16
			Владелец		
До	бавить		До	бавить	

Далее наполняем справочник значениями. Вызываем ПКМ на справочнике – Добавить – Элемент справочника



В появившемся окне вводим параметры:

- Имя элемента Имя значения
- Во вкладке параметра Значение справочного элемента Дублируем имя значения

Добавить Элемент сг	правочника	8	Добавить Элемент справочника	8
Добавление Пар	HAR TIM	><	Параметры	
Имя элемента	по умолнанию	-	Значение справочно_	
Родитель	Владелец на коммут			
Родитель			Значение справочного элемента	
0.0	Добавить		Добавить	



Добавить Элемен	г справочника	X	Добавить Элемент спра	вочника	X
Добавление	Тараметры	><	Параметры		
Имя элемента	КроссТелеком		Значение справочно_	КроссТелеком	
Родитель	Владелец на коммут				
по умолчанию			Значение справочного элемент	a	
	Добавить		Доб	бавить	

Нажимаем кнопку «Добавить». Под справочником появится введенное значение. При необходимости дополняем справочник новыми значениями.



На устройстве типа «Коммутатор» будет доступен справочник для выбора. Справа от поля будет значок со списком . Нажимаем на него и внизу будет доступен список справочников





Модель		1		
Владелец	1	-		
Производитель		<	Владелец на коммутаторе	8
Заводской номер			КроссТелеком	
Серийный номер				
ввод в эксплуатац.			Добавить значение в справоч,	
»Срок эксплуатации				
» Ответственный				
»Сторонний иденти,				
Место размещения			Кросс Таление	
1921 C				

В этом же меню пользователи могут дополнять существующие справочники.



5. Журнал

В системе автоматически ведется журнал по событиям и операциям базы данных. Журналы создаются и ведутся на основании действий по добавлению, изменению, удалению объектов, открытии схем, авторизации и т.д.

Информацию из журналов нельзя никак отредактировать, удалить. Они дополняются автоматически при действиях пользователей и иных событиях.

5.1 Системные события

Вкладка «Системные события» содержит события, которые возникают в процессе работы. К ним относится запуск серверного приложения, изменения состояний объектов, открытие и закрытие схем и т.д.

При открытии вкладки «Учет» первой вкладкой открыты системные события. Сверху располагается месяц и даты.

-	Contraction of the payment of			-			~	-			40		-	-		-	477	478		40	-	-	-			-
	События : декаорь 2024	3	2	3	4	5	6	1	8	8	10	-11	12	13	14	15	30	11	38	19	50	21	22	23	24	25
	все события		320		93		94				35							7	8					273	26	
	🛄 Запуск сервера		1		2		22				1							1	4					2	6	
	📖 Остановка сервера		1		1		8											1						2	2	
	🔤 Запуск резервного копирования																									
	ПРезереное копирование завершено																									
	ШВозникла ошибка во время резер.																									
	Изменение состояния объекта по_		256																					256		
8	ШИзменение состояния объекта по_		44		54		10				24															
Ξ.	ПАвторизация пользователя в сис.		1		2		23				1							1	3						7	
	Выход пользователя из системы																									
Ξ.	Ошибка при попытке подключения																									
	ПСообщение по интерграции с мон.																									
	🔤 Сообщение модуля горячего резе.																									
	ПСообщение модуля вертикальной.																									
	🖾 Создание объекта		11		27		7				5													2		
	🔛 Удаление объекта																									
	Переименование объекта																									
1.0	П Созпанию сурани У Системные события - Операции базы данных																									

При нажатии в ячейку в нижней таблице будет отображены все события на определенный день



- 140	nongen 1824	****	Water	Adde																													
1	обытия Де	offga 2024		1	1.2	13	4	8.0	1.0	(#1)	10	11	堂 7	8.94	推断	17	# 1	20 21	1,22	21	228	25	881.82	285	29.0	3. 21	1.2	-3	4-8	0.1	8	(9)	50
0.1	Blos column	*			120		10		0.		- 38					1	8			213	20												t^{-}
C	300006.00	ippega					2	:2	t							ŧ.,	4			2	.0												1
11	Octoened	л сарация			11		1	1.01								1				3	12												
0	300ycx pe	000084010-0	(dypoisment)																														
÷.	-Prospersor	e estatorem	no sauton	ei																													
	Bowen re-	DANGED BET	speak peak	L																													
n	-Mannappe	0.00010848	в объекта по	£	256															256													
	Hanneset	N CONTRACTO	я объекта та	E	44		54	10			- 24																						
£1		uped Hotean	General & CH	0	1		2	12	1.1							٩.)	R				18.												
D., .	Burryt m	ALCORTON P	130.0007008	(
	Clavfing A	CM DOWNER	I INALIZATION DE LA COMPANIA																														
	Configees	ie 10 iertes	LOWFIN C MG	·																													
	Сообщена	IN MUCHTER O	ropenero pese	B.,																													
	Confusiee	NO. MOJEVINI I	nip?yeahweii	A																4													
	Cottpheise	в рбъзната					21													3													1
	Vigareeed	a connector																															
	Dependent	COLUMN OF NO	esta -																														1
141	Carmenta rolly	owner a die	entry free par-	- 144																													
111		And the second										1																					
. 9	0 0 200	4 - 30.01 205	6		(Bulleto		-				• 9	0																					
	In statements	(Harr	(Instead								-							(dates															12
1	02 12 2024		Copeig air	Fythe	 # romo 		607	oè -			Meteor	ORDE	Apple -																				- 19
2	102 12 2024		Пользовит	are t	but ant	spatio		eipet i	érra.		Anton	COM.24	19 (1010)	LOCH B	and the	úc:	tional.	Action	inite in	τ.													
3	02 12 2024	Control 1	CHIMP Out	na ph	IDM/181						OTEDM	THO C	LOAL					Agen	-	ŧ.,	5687	2											
4	07 12 2024	Come 1	Cantan Gua	14.10	(amage					- 24	OTERA	THE C	LANG &					Age	PHC:	t	5567	2											
5	02.52.2024.	T'rPiene.								3	Dentes	444 10	0 veen	a				Agen		t	032	ia l											
6	02 12 2024	Test 11	Continues	100	dimension in	((40))	0.1	interest in	0.000	a. 19	ASMON W		000108	BORT O	Guern	10	and.	Age	-	£.	1232	10											
1	02 12 2024	Text 11	Costopeee	1.000		1000	1.1	CETE		1	famer.		10.10		CLOCTON .	m :	2011.	Acros	Dist.	Ť	212	90											
8.	02.12.2024.	Test 51								- 31	Coupe	440.05	(LOR)	6				Agen	19440	1.	232	ŵ											
÷	07 12 2024	102 108	Cochamere	ALC: N	00000000	c Vict	pare	90.		- 3	fame	9900 C	COLTON	eater.c	diam'r.	10	HCER.	Age	HHC	T.	247	11											
10	92 52 2024.	822 108.	Contratent	MORE	IMPROVIDE TO	r. Vice	piere	0		- 0	tome	-	00.00	+an1 i	ELECTR	in.	RTP.	Actor	NPC:	t.,	1243	53											
11	02 12 2024.	192.100	Cornsteed	1.000	osenara	1.10	040	10			(SANDER		cos for	Neite d	GLOCID	no.	ecrip.	Appa	www.	τ.	243	99											
2	02 52 2024	192 188	Cochowee	i MORE	See Strategy of the	e Pict	p in	0		1	timese	9980 0	che nor	. 1068	GLOCIN	mp i	HETE.	Appe		τ.	\$43	8											
78	02.12.2024	102.168	Contineed	1000	Name: O	r. Pici	0.89	0			ADDRESS IN	4440 5	000765	8489.0	OLEKTO.	no.	HOLD.	Agen	New Y	F	32410												
н.	02.12.2024	192 108	Cochoeee	MOR	AMMONTO	1,1/101	-	0			1. AND W	inan i	LOC TOP	www.c	Daesta	185	HCTP.	Ages	Hec	t.	248	ŧ.											
14.4	Married and And																																

Дополнительно можно выбрать интервал дат по журналу. Для этого нажимаем в поле с датами и задаем интервал.

Ø 02.12.2024 : 14.55.33 - 31.12.2024 -

В начале отмечается начало интервала. Для переключения конца интервала ставим соответствующую галочку и выбираем дату.

Выбе	эрит	е ин	терв	ал д	ат		×	Выб	ерит	е ин	терв	ал д	ιат		×
	Я	нварі	•		2	0 2 5 ·	•		Я	нварі	• •		2	025 -	•
1			1	2	3	4	5	1			1	2	3	4	5
2	6	7	8	9	10	11	12	2	6	7	8	9	10	11	12
3	13	14	15	16	17	18	19	3	13	14	15	16	17	18	19
4	20	21	22	23	24	25	26	4	20	21	22	23	24	25	26
5	27	28	29	30	31	1	2	5	27	28	29	30	31	1	2
6	3	4	5	6	7	8	9	6	3	4	5	6	7	8	9
	Час	14 🗸	Мин	56	✓ Ce	к 23	•		Час	14 🗸	Мин	56	✓ Ce	к 23	•
	Нача	ло и	нтер	вала	а дат	г			Нача	ло и	нтер	вала	а дат	-	
01.0	01.20	25 :	14.5	6.23				01.0	01.20	25 :	14.5	6.23			
	€оне	цин	терв	ала	дат			1	€оне	цин	терв	ала	дат		
10.0	01.20	25 :	14.5	6.23				31.0)1.20	25 :	14.5	6.23			
_	_								_					_	
	Зад	ать	инте	рвал	і дат	•			Зад	ать	инте	рвал	і дат		
	01	1.01.2	025 :	14.56	.23				Ha	чало	интер	вала	дат		

Система отфильтрует все события за выбранный интервал дат



Cote	ятия Яне се событи Запуск се Остановка Запуск ре Резервное Всаникла Изменения	арь 2025 8 рверя а сервера зервного ко копирована ошибка во а состояния а состояния	пирования не завершено время резер, объекта по,	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 7 1	11	坟	13	14 1	5 1	6 17	18	19	20	21	22	23	24	26	26	27	28	29	30	31
	се событи Запуск се Остановка Запуск ре Резервное Всанисла Изменение Изменение	я рверя а сервера зервного ко копирована ошибка во а состояния а состояния	пирования ие завершено время резер, объекта по,										7																				
	Запуск се Остановка Запуск ре Резереное Всаникла Изменение Изменение	рвера з сервера зервного ко копирована ошибка во а состояния а состояния	пирования ие завершено время резер, объекта по,										1																				
	Остановка Запуск ре Резервное Всаникла Изменение Изменение	а сервера зераного ко копирована ошибка во а состояния а состояния	пирования ие завершеню время резер, объекта по,																														
	Запуск ре Резеренно Возникла Изменени Изменения	аераного ко копирована ощибка во состолния состолния	пирования ие завершено время резер, объекта по,																														
	Резервное Возникла Изменение Изменение	копированы ошибка во а состояния в состояния	ие завершено время резер, объекта по,																														
	Воанияста Изменени Изменения	оцибка во а состояния а состояния	премя резер, объекта по,																														
	Измонони Измононие А	а состояния в состояния	объекта по,																														
	Изменение	состояния																															
1 100	American		объекта по,																														
1 60	маториза	ия пользов	ателя в сис_																														
1 101	Выход по	пызователя	из системы																														
1	Ошибка п	ри попытке	подключения																														
1 12	Сообщени	е по интерг	реции с мон_																														
1 (2)	Ссобщени	е модуля го	орячего резе.																														
1 22	Сообщени	е модуля в	ертикальной.																														
1 論	Создание	объекта											1																				
1 - 40.1	Удаление	объекта																															
1 524	Переимен	ование объе	вкта																														
1.000	Coshamaa		NAME:																														
CHCI CHCI	TENHER CODE	ma - Dueb	абы дазе Танери	_				_				_	_	_	_	_					_			_	_	_	_	_	_				_
0	01.01.2025	14.56.23	31.01.2025 +	S TE	i ji ji	pirt	0.110	0.1%	1060	1071	10		•	•	1																		
# Ibri		00441	Beineller										110		1914									Aiti	ŝ.								
1 10.	01.2025		Cepeep sanyu	10H R	(101	TOU	e pe	601	Ter				3a	nyo	0.00	aep	a .							÷.									
2 10.1	01.2025_	PO_202_											Co	зада	HHD	061	окта							Адя	MIN	ист.		1443	20				
3 10.	01.2025_	Cxessa 2	Схема была с	откр	ыта	1							01	пары	THE	CXO	NB2							Ад	-	HCT.		1289	64				
4 10.1	01.2025_	Схема р.	Схема была і	откр	ыта	1							O1	тяры	тие	схе	ML							Адя	M994	HOT.	2	105	707				
5 10.0	01.2025_	Схеме 1	Схема была с	откр	ыта	1							01	пары	THE	cxe	мы							Адя	MATH	ACT.		558	72				
6 10.0	01.2025_	Схема 2	Схема была с	откр	ыта	£							01	перы	тие	cxe	NH							Ади	мны	NCT.	-	1288	954				
7 10.0	01.2025_	Схема р.	Схема была с	откр	ыта	1							01	пары	1140	cke	Mbi							Ад	MINH	NCT.		105	107				

Дополнительно можно отфильтровать информацию по конкретному пользователю системы.

- Hai	teraijen O64	same Maar	Журнал Кабы	Sector)	UHPR	4.00																												
C	обытия Ян	варь 2025		1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	17	18	19	20	21	22	23	1 24	21	5 26	27	28	29	-30	31	
11.48	Все событ	KR .										6																						
1	П Запуск с	epeepa																																
23	Остановя	а сервера																																
E	П Запуск р	езераного ко	пирования																															
1	П Резервно	е копирован	ие завершено																															
	Всаникла	ошибка во	премя резер_																															
	III Viamoeroen	In COCTORNUS	в объекта по_																															
13	П Изменени	е состояния	а объекта по_																															
0	П Авториз	ция пользов	вателя в сис_																															
0	≣Вьоход по	пьзователя	NO CHCTEMЫ																															
0	П Ошибка	при попытке	подключения																															
0	Ссобщен	ие по интер	греции с мон_																															
0	Ссобщен	ие модуля г	орячего резе.																															
0	Сообщен	ие модуля е	вертикальной.																															
0	Создания	е объекта										1																						
0	Удалени	е объекта																																
0	Переиме	ювание объ	екта																															
1	Costana	-	20070																															
102	Cocrement cob	eine • Duel	рафия дазы Данных	_		_	_		_	_		_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_		_	_		_	_	_	_		_
ø	01.01.202	5 : 14.56.23	- 31 01.2025 ·	Ap	Mana	стр	атор	c cui	стам	њ <u>_</u> 1	0		•	-																				
9	Data + apase	00401	Onecase		Выб	Sop i	альт	ерн	атив	ы		8		10.04	í.,									949	8									
1	10.01.2025	PO 202_			2.002.4								a	34640	06	3-061	ra							An	M9/9	нот	1	14	220	6				
2	10.01.2025_	Cxema 2	Схема была от	1	IO HO	non	r2)46	TCH			45		P	THE	i cx	OWL	1							Ад	MU	мст		.121	964	È:				
3	10.01.2025	Схема р.	Схема была от	F	USBN 1	Hald I	MOR	OD C	ALC 14	ervisi,	_n		p	THE	CX	OM4								Ал	MH	HICT	-	108	707	ń. –				
4	10.01.2025	Схема 1	Схема была от	1	BTO	xem	Ы	erne.					p	THE	CX	OML								An	MIS	-	2	65	872					
5	10.01.2025	Схема 2	Схема была от		Aper	10.71	ia milip	1000	ins.	10			pe	THE	CX	емы								Ал	MIN	WCT	1	121	964	£				
6	10.01.2025.	Схема р.	Схема была от	фыт	i list							0	ткре	ытие	cx	өмы	Ċ.							Aд	M9-9	нот	4	100	707	t/				

5.2 Операции базы данных



Вкладка «Операции базы данных» содержит операции, которые возникают в процессе работы. К ним относится добавление объектов, создание нагрузок, изменение параметров, удаление данных и т.д.

События : Декабрь 2024	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
>Bce транзакции		554		361		69				105													326	11					
П Добавление системных данных																													
П Добавление промежуточных дан.		6		9		1				2													4						
Импорт данных в базу																													
П Добавление в споварь		370		129		11				17													298	5					
П Добавление изображения																													
🔲 🗐 Добавление файла																													
Добавление элементов		29		36		10				12													-6						
📃 🔲 Добавление логических данных																													
🔄 🔤 Удалению данных																													
📃 🔲 Изменение имени				1																									
Изменение параметрое		30		36		10				12													3	1					
Изменение состояния		71		84		20				36													8						
📃 🔛 Запись трассы																													
П Изменение трассы																													
📃 📾 Удаление трассы																													
Изменение попичексих данных																													
19> Систеоные событая Операция баль данных -																													

Сверху таблицы располагается месяц и даты.

При нажатии в ячейку в нижней таблице будет отображены все события на определенный день

CODWTHE D	montps 2024	1	2	3 4		5.4	i li	2.1	8	1 10		11	12	13	14.1	6.6	i n	i m	10	20	24	22	23	24	25	26	27 2
· III BOO TONIS	anited.		864		a.	4	0			10													326	π			
ill flotester	ние системных данны	a																									
iii fatisem	INVESTIGATION AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN	184.	ε.	0		1				2													4				
EMMINORS	данных в беру									10																	
DoSes/re	BAND B CROBER		370	12	9		1			17													296	5			
Li Dobecor	нин изобсехения																										
C / Dobaarie	enve destra																										
III Dobaani	BOTHERMONT OF		29	- 3	ś.	3	0			12													6				
Шіробавот	CHORE DOFFICIENT LIBROR	00																									
Viternews	ne gaeeact																										
Estamore	UND MANAGEMENT			1																							
III Manageme	INFO DEDUBING TOOR		30	3	1	1	0			12													3	1			
Estatement	NR COCTOMIN		71		6	2	0			38													0				
ili Sanes	трессы																										
ElManouov	ние трессы																										
ШУдолени	но трессы																										
LINAMENER	ние поличенских данных	¢																									
UI Vanesers	ose norskuestik gjassuiz usa doskra	¢																									
Carmone col	see norskeedat genera na digtore fame: Orange fam ge									_																	-
() Cartherese Call	over monumenculas, galeriese unas destinate Fachet - Chestergen Const per Fachet - Chestergen Const per 24 - 14 58 34 - 10 01 20	e 75 •	Админ	ec/par-	ap c	истия		0			9				_												
Ort 2.20	ore non-intensity generation into distinct factor (Changes factor per 24 14 58 34 - 10 01 20 27 1 - const	25 •	Админ	ис/рат	ap c	HC THE		0		- 4	9		10.1.1	214	u												
Oritikarian Oritikarian Oritikarian	ore non-investitik generati Banar Orapiere Sola de 24 14 58 34 - 10 01 20 Data result	25 •	Админ	vic /par-	ap c	ato Tura	au _ 1	0	.008	- +	2		10.1			,											
Ori 12 20	een norm-secula garegan Garbar Chapters Gara gar 24 H 5d 34 - 10 01 20 Gara a secul 12 12 2024 10 17 10	с 25 • Аджни	Админ стрето	vec / part	ар с До Та	ato tun Gana ter ec 1	au _ 1 1440		ince	- + 82	9			1													
Contraster Colored Contraster Colore	een marineecus gerega Santa Companya Gata ger 24 M 58 34 - 10 01 20 Santa commi 102 12 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 10	25 • Agama	Админ страто	ectpan p	ар с До Та	Ac Tim Gas te 6c1 Gas pc	441_1		ince	- + 50	9	1			U 2325	2											
Contraster Col Contraster Contraster Contrecontraster Contrecontraster Contraster Contraster Contrast	ene morresecuto garenar ferrar Company Con an ferrar Company Con an 24 14 54 54 - 10 01 20 2011 - 1000 02 12 2024 10 17 10 10 02 20 2024 10 17 10 10 02 20 2024 10 17 10	с 25 • Админи Админи	Адмиян стрето стрето	ve: fpar p p	ар с До До Во	HE THE Generation Generation Generation	4	0 # 0	inces	- + 575 TON	9			1	U 123240 123240	2											
Carnesse Co Carnesse Co C	ane montresecuto ganesian ana deptero ferrar Consequencian cana par 24 14 58 34 - 10 01 20 24 12 20 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 10 400aan sores2 100aan sores2	с 25 • Админи Админи	Адмиян стрето отрето	veritaan D	ар с До Та До Зо	McTHE Gastre Castre Castre Castre Sastre Sastre	440 (1 1+440) 24440 24440	0 # C ani	:nces	575 T(A)	9				11 123242 123242	2											
Conservery C	are nonresectiv passed arbeitra farbei Chapteen Gran pa 24 14 58 34 - 10 01 20 22 12 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 10 Hosean screat Thosean screat Hosean screat	с 25 • Админи Админи	Адмиян с трето котрето	ve: fpar p p	ар с До Та Зо Зо	Action Generation Generation Generation Hereitan Hereitan Hereitan	444 (1 1+440 24440 2440	0 # C		576 T(4)	9	1		4	0 12 12 12 12 12 11	2											
Contraste Contreate Contraste Contraste Contraste Contraste Contraste Contraste C	are nonreleased parameters and drafting factor (1998) 24 14 58 34 - 10 05 20 24 14 58 34 - 10 05 20 24 14 58 34 - 10 17 10 22 2 2524 10 17 11 23 2 2004 10 17 10 24 3000 10 77 10 25 2004 10 77 10 26 2 2004 10 77 10 26 2 2004 10 77 10 27 2 2004 10 77 10 28 3000 10000 100000000000000000000000000	25 • Админи Админи	стрето	ectpar p p	ар с До Та До Зо Зо Ло	Ho Tim George Gaorie He He Offic Caorie George	444 _ 1 (1940) 2440 24793 24	0 0 0 000		 4 875 TON 	9	1	1	9	0 12325 12325 12325	2											
Bit Reservery Continue of Contin Continue of Continue of Continue of Continue of	are normeecks paeser arbitra fanne fantes 24 14 58 54 - 10 01 20 24 14 58 54 - 10 01 20 25 12 second 102 12 2024 10 17 10 Hoosen socie2 100000 sched 102 12 2024 10 17 10 Hoosen socie2 100000 sched 102 12 2024 10 17 10	с 25 • Адмене Адмене	Админ стрето стрето	ис/рал р р	ар с До Та До Зо До	Action Gastre Castre Castre Castre Castre Castre Castre	nale Hale State State	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0105 0460 040 3	104	9	1	3	3	11 12:32:4 12:32:4	2											
Continuent of Continuent of Continue	are normeecks passed anter a failter farter (1995) 24 14 58 34 - 10 01 20 22 12 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 10 103000 30402 100000 30402 100000 30402 100000 30402 100000 30402	с 25 • Адиана Адиана Адиана	Админ стрето стрето стрето	и: /рал р р	ар с До Та До Зо Зо До Пу Ом	ИСТИ Бакали 601 бакали 48 обн ссылк бакали 48 ты	nari 1 mare Nare Sare Sare	0 9	cnces course cou	104 104	9		1	9	1 2324 2324	1											
Oraclese	are nonreleased pareners and the second pareners and the second field and the second pareners of the second pareners and the s	с 225 - С долже Адменен Адменен	Админ страто опрато спрато	ve:rpan p p p	ар с До Та До Зо Зо До Пу Пу До	исти барле 6арле 48 обе сыле барле 917ы 917ы 917ы 917ы	ALI_1 (H400 (H400 (H400 (H400 (H400 (H400 (H400 (H400)	0 9	:nces concor press concor press concor press concor press concor press concor press concor press concor press concor press concor conco concor conco con con	тон тон туточ колан	9		10+, 1 2	3	11 12.274 12.274 12.274 12.274	ε.)											
Contrast of Contrast of Contras	are norm-execute passes and the feature factors. Company: Course par- 24 14 58 54 - 10 01 20 24 14 58 54 - 10 01 20 25 12 2024 10 17 10 Housen scena? 10 12 12 2024 10 17 10 Housen scena? 10 12 22 2024 10 17 10 11 Housen scena?	с 225 - 2 Адменен Адменен Адменен	Админ страто страто страто страто	ectpan p p p	ар с До Та До Зо Зо До Пу До Пу До	Active George Coord Coor	alar _ 1 14440 14440 14440 14440	0 ani ani ani ani ani	:n:as ouxo seam outo s c:ny:	• 4 106 1108 1108	9	1 9 2	111-1, 1 2 2	- - - - -	11 12324 2324 2324	2											
Continuent of the continu	are nonresectiv passed artistical factor Company Grant part 24 14 58 34 - 10 01 20 24 14 58 34 - 10 01 20 22 12 2024 10 17 11 102 12 2024 10 17 11 102 12 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 19 102 12 2024 10 17 19 11 Housen scient2 11 Housen scient2	с 225 • Адменен Адменен Адменен Адменен	Админ стрето опрето опрето стрето	ve:/par p p p	ар с До Та До За За До Пу До Пу Пу Пу	akc two Geostre Colored His offic Geostre Historic Histor	alar _ 1 1+440 1+440 1+440 1+440 1+440	0 ani ani ani ani ani ani	0140 a	• • • 104 1704 1704 1704	9 n	1	2	1	11 27.275 27.275 27.274 27.274	2											
Horsener Horsener Cartheast 2 Or 12 20 Or 12 20	are nonresectiv passed and the first factor (1996) 24 14 58 54 - 10 01 20 2011 - 2024 10 17 10 102 12 2024 10 17 10 10300 scene 10300 scene 103000 scene 103000 scene 103000 s	с 225 • Адменен Адменен Адменен	Админ стрето опрето опрето	ve:/par p p p	ар с До Та До Зо Зо До Пу Пу Пу Пу Пу	Michael Geenre Kich Geenre He offe Geenre Hichael Hich	alar 1 11440 11440 11440 11440 11440 11440 11440	n n n n n n n n n n n n n n n n n n n	201285 204000 20400 20 2040 20 20 2040 20 20 2040 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	 4 50% 104 	9	1	2	9 9 9	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1											

Дополнительно можно выбрать интервал дат по журналу. Для этого нажимаем в поле с датами и задаем интервал.

Ø 02.12.2024 : 14.55.33 - 31.12.2024 ▼



В начале отмечается начало интервала. Для переключения конца интервала ставим соответствующую галочку и выбираем дату.



Система отфильтрует все события за выбранный интервал дат

¢	COSTINI Per	Mps 2020	1.000	1	2	3	4		16	7	18	9	10	11	12	13	14	15	10	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	20	29	30	1
	Bee mean	cuidest			-								23					-							-									
	15 gooana	IN CHETOMALIN DRAM																																
	Добавлая	IN TOOMOGYTOMAKER D	AN.										3																					
	Editmont a	menalet to Geary																																
	Doffeenes	WE E COORADE											9																					
	Побавлен	ette unucipacientet																																
	Добавлан	ani daima											1																					
	П Добавлен	BOTHEMBITOE																																
	П Добавлен	AND ROTATION DOWN	is.																															
	III Ygateree	Difference											1																					
	L'Phaseseeses	er annerer											1																					
	10 Passessar	é napasetyse											1																					
	101/124 ADDRESS	O COCTORIAN																																
	Bankos T	MODIA																																
	IC/VIARHORD	e tpacou																																
	ill Yganeise	трассы																																
0.5	El Vosannia El Vosannia Carmena colo	e norsesente gesteren a durbien alter Ombigen Gaine de																																
07 00	Of 01 202	e norvesucat (assess a. durbin that Conjugat Care (as 1 15 01 12 - 31 01 202			1.04		crip	0103	. 200	CT 195	ы.,	90		÷. •	Ø.																			
20	Certment of Ot 01 202	e norvestati (ane an a destas 5 - 15 01 12 - 31 01 202	5 •		1.04		ciib	8106	си	cries	ен.,	80		1	0		nn-																	
•>	01.01.2025	Original Constants (1999) Original Constants Original C	5 • Agai		(194 :194		enp	erot	1064	CT PA	лы., мата	10		0.4	8		nn.		4421															
0 0 1 2	01.01.2025 10073 104214	6 norvencus денных a denhar 16 01 02 - 31 01 202 10 01 2025 11 35 51	ал - Адм	0	Cape : tpa	нин	enp	eros	Loga Loga	стеч 1906 1	лы _ (насы	N) R -C	•	с. 4 рн.	8	1	nns Lis	,	4421	4														
e>	01.01.2025 10073 104214 10074	for the second state of the second state	а Адм Адм		1.194 1.194	1000	стр 	010k	1064 1064		261_ 14475	N0 B -C	-	рь утрч	Ø.	1			4421	H.														
1 2 2	01.01.2025 10073 104214 10074 104225	for the presence of the second s	р • Адм		0.094 1194 1194	0.000 0.100 0.100	слр с.	eroș	1,064 1,064 1,064	стел 19.04 7 20.04	ALL,	or a a c opn	-	рь утрч	() 194-	1	1		4421	н.														
0) 0 1 2 3 4 5	01.01.2025 10073 144214 15074 144215 144215	for the foreign of the second se	а. Адм Адм		(194 1194	очна 110р 110р	стр 		Look Look Look Look	CT194	and a	0 a a c oqn e anfe	-	рн уточ	() 19/-	1	n ma 1/1 2 (5	1	4421	н.														
0) 1 2 4 5 6	Carthenaet 105 Carthenaet 105 10073 144214 15074 144215 144215 144216 15075	for the second gamma and a second secon	ала - Адм Адм Адм		(0.000 2.100 2.100	enp b		Loga Loga Loga Loga Loga Loga	CT194	лы_ (нала (нала (фл	00 npo elmo elmo elmo	- 1093	ры утрч	(9 19/-	1	nns List	1	4421	H. 15 7.														
0) 1 2 3 4 5 6 7	01 01 2027 10073 144214 15074 144215 144215 144215 144217	Order Service (C. Janeseu) Order Service (C. Janeseu)	а. Адм Адм		1,944 1:194 1:194 1:194	0460 210p 210p	стр 1.	eroc	i can Lody Lody Lody Lody Lody	0.000 T 2000 2000 2000 2000 2000	ана нала нала нала нала	0 a a c anpo stras stras stras stras	noaa eece	рь уточ	8	1	1 2 1	1	4421 4421	H 5 7														
0) 1 2 3 4 5 6 7 8	Cartherene of Cartherene of 01 01 2025 10073 144214 10075 144215 144217 10075	Or 2019 Conception Conception Or 2019 Conception Conception Or 2019 Conception Or	ал - Адм Адм Адм Адм		0,944 11 (1944 11 (1944) 11 (1944)	0.000 0.000 0.000 0.000		eros J I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Logi Logi Logi Logi Logi Logi	CTEN 1000 7 2000 2000 2000 2000 2000 2000 20	Abi Dears De	00 n npo n nke n nke n nke	noaa wexe kna	ры уточ	Ø.	1	nn. 1 2	1	4421 4421 4421	H 5 7 E														
07 1 2 2 4 5 5 7 8 9	01.01.2027 01.01.2027 10073 144214 10074 144215 144215 144215 144216 10075 144217 144211 144211	for the second gamma and a second secon	ала Адма Адма Адма Адма		стра стра стра	аны 21ор 21ор 21ор	enp I.	eros J I J E I J I I I I I I I I I I I I I I	loofe loofe loofe leau loofe loofe loofe	CT105 20100 20000 204000 20400000000	ана 1 фа 1 фа 1 фа	00 F R C F R	- 	е 4 рь утрч	8 m.	1	nn. 1	, 1 , 1 , 1	4421 4421 4421	H 5 7 8														
1 2 2 4 5 6 7 8 9 10	Contraction of the second seco	Or 2012 CER (1996) Or 2012 CER (1996	ал - Адм Адм Адм Адм		стра стра стра стра	анна 210р 210р 210р 210р		eroș J I I I I I I I I I I I I I I I I I I	lofe lofe lofe lofe lofe lofe lofe	0000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 100		00 in po in po	noaa Mexe hna hoad	рь рь уточ рч	8 14.	1	nn. 1	1	4421 4421 4421 4421	H 5 7 E														
1 2 2 4 5 6 7 8 9 10 11	01.01.2027 01.01.2027 10073 104214 10073 104215 104215 104215 104216 10075 104216 104216 104217 104219 104219	Or 2019 Conception Conception International Conception Conception International Conception Internatinternational Conception International Conception Interna	ала Адм Адм Адм Адм		стра стра стра стра	8710p 8710p 8710p 8710p		eros J L L J L L L J	Loga Loga Loga Loga Loga Loga Loga Loga	CTHM 2005 7 2007 2007 2007 2007 2007 2007 20		N) I B C Sins Sins I D C Sins I D C I D C		рь утрч 954	67 m/.	1	1 1 1 1	1	4421 4421 4421 4421	H 5 7 E														
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Contraster of Co	northerade (a) (1999) northerade (a	адм Адм Адм Адм Адм		стра стра стра стра стра	2100 2100 2100 2100 2100		eros J I J E I J I I I I I I I I I I I I I I	lofe lofe lofe lofe lofe lofe lofe lofe	CTEN 10.04 7 20.04 20.04 20.04 20.04 20.04 7 20.04 20.		00 1 B C 1 PD 1		рь утрч 954 954 8 к с	φ φ. φ.	1		1	4421 4421 4421 4421 4421	4 5 7 8 8														
0> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Certmener 60 Certmener 60 50073 144215 144215 144215 144216 10073 144217 10073 144217 10077 144218 10077 144218 10077 144220	Or 2012 CE 2012 C	адм Адм Адм Адм Адм		стра стра стра стра стра стра	00000 01000 01000 01000 01000		erec J J E J J C C C	lofs lofs lofe lofe lofe lofe lofe lofe lofe	cres T Sane Pate Sane Sane Sane T Rone Den Open		opo opo opo opo opo opo opo opo opo opo	nosa Anta hosa Anta hosa Anta Anta Anta Anta Anta	рь рь утрч утрч в к с айл	6 mr. - - - - - - - - - - - - -	1 2 1 1 1	nns 1 2	1	4421 4421 4421 4421 4421 4421	H 5 7 8 8														

Дополнительно можно отфильтровать информацию по конкретному пользователю системы.



CODWITHE			1100	112.20																										
	Ренвирь 2025	1	2	3	4 1	5 0	1	8	0 10	T	12	13	-54	15	10	17	18	19	20	21	22	23	24	26	26	27	-26	3 25	9 . K	0 3
ншесе тран	овкрел								23																					
П Добавл	тонно систямных данны	0																												
Пі Добавл	тения проможуточных д	şani.							3																					
Municipal	г даннык в базу																													
Bi Dogan	ники в споварь								9																					
П Добавл	тонно изображания																													
П Добаал	нынық файла								<u>t</u>																					
Пі Добаві	ISTHRAGE SPARE																													
Палдоблан	тенне лапических данна	ax.																												
Witanee	ено данных								1																					
1 In Manager	HARD LINESAU								1																					
I Manager	ник параметров								1																					
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	RINR COCTORNARS																													
i Sanca	трасны																													
(C) Masses	ния трассы																													
П Удалея	еле трассы																													
/ Waynes	ний полически данных	0																												
Contraction of the second	anner fradria																													
a sea of the second sec																														
ALCENNER	and the conduction of the										-	-	-	-	-	-	-	_	_	_	-	_	_	_	_		_	-		_
© 01012	025 15 01 12 - 31 01 203	8 •	Адм	e-erc	per	ор си	CTRM	NJ_1	ó.	•	Ð		_	_		_				_	_	_	_							
© 01012	025 - 16 01 12 - 31 01 202 Data e revel	85 ·	Адм	evenci	рат	op cur	CTRM mi_10	N. 1	0	•	Ð				10.7															
01012	025 15 01 12 - 31 01 202 data - read 10 01 2025 11 35 51	5 • Админ	Адм Арн	ененст нантра	грат.	op ov	стач ні_10	1	6 (8	•	Ð		1	150	1442	14														
© 0101.2 1 -10073 2 144214	025 15 01 12 - 31 01 202 data e rende 10 01 2025 11 25 51	85 т Админи	Адм Арни Но	ененст наптра испо	грат тор тыр	ор си /а/тен интся	na 10	1	0	•	Ð		1	10	1442	14														
© 01012 1 -10073 2 144214 3 -10074	005 16 01 12 - 31 01 203 Jacks - 14 and 10 01 2025 11 26 51 10 01 2025 11 36 51	6 - Адмен Адмен	Адм Адм Но Ад	инанст наптр напо напер	грат- гтор стра		ICTRIM INI_10 SHICTR	NH 1	0	• 	18		1		1442	14														
01012 1 00073 2 144214 3 10074 4 144215	025 15 01 12 - 31 01 283 Sector Crement 10 01 2025 11 25 51 10 01 2025 11 35 51	65 • Адмен Адмен	Адм Адм На Ад Ад	нынст ныттр налер малер Манын тосху	rper-	ор си алтся пор с дупь	CTRM nu_10 SHCTR	NU_1	0	•	Ð		1		1442 1442	14														
01012 1 0073 2 14214 3 10074 4 144215 5 144215	10 01 2025 11 36 51	25 • Адмен Адмен	Адм Арн На Ар	иналот наптра напра напра начна поске	rper-	ор си млся пор с дуль	кстюм ни_10 синсти	NH 1	0	• 	£		1		1442 1442	14														
01012 1 -0073 2 144214 3 -0074 4 144215 5 144215 6 -10075	025 16 01 12 - 31 01 202 100 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51	5 - Адаанн Адаанн Адаанн	Адм Адм Но Ад Гл Ар	иналот малтр малек малека малека малека тоске	rper- rop cspe i wo	ор он октоя натся дупь доо	KC THEM INI _ 10 SHECTR	N.J. 1	0 _10 _001118	• *	1		1 2		1442 1442 1442	n4 n5														
 01 01 2 10073 10073 144214 10074 144215 144215 144216 10075 144217 	005 16 01 12 - 31 01 202 100 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51	5 - Адаанн Адаанн Адаанн	Адм Адм На Ад Гл Ар	иналот настра настра настра настра настра настра настра	rpan mo cspa i wo Mas	ор си млся пор с дуль Добл Вна	стоя ы_10 онсте авле анге	NH 1	0 _10 daana	-	+Ø		1		1442 1442 1442	ni 117														
Control of the second sec	025 16 01 12 - 31 01 202 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51	5 • Адаанн Адаанн Адаанн Адаанн	Адм Арн Но Ад Гл Ар	8-44/01 340/10 340/10 340/10 340/10 1000	rperi mp cspe i Mo	ор си млся пор с дуль Доб Вна Доб	10 100 100 100 100 100 100 100 100 100	No. 1 0.000	0 _10 deens én s choi	• k K	1		t 2 1		1442 1442 1442 1442	n4 n5 n7														
01012 01012 1 00073 2 144214 3 00074 4 144215 5 144215 5 144216 6 10075 7 144217 0 10078 9 144218	025 16 01 12 - 31 01 202 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 55	25 • Адаанн Адаанн Адаанн Адаанн	Адм Арн На Ад Гл Ар	инистр настр настр настр настр настр поске поср	rpan mo cspr ses	ор си алта атся дупь Доб Тек	CT6N ni_90 0HCT0 0HCT0 0HCT0 0HCT0 22	NU_1 0460 1.400	0 _10 deane án s cnos	• k 10	1		t 2 1		1442 1442 1442 1442	n4 n5 n7														
	025 16 01 12 - 31 01 202 10 01 2026 11 26 51 10 01 2026 11 36 51 10 01 2025 11 36 51 10 01 2025 11 35 55 10 01 2025 11 35 56	25 - мата (Адзани Адзани Адзани Адзани	Адм Арн Ар Ад Ар Стре	8-44C1 34DR0 34DR0 34DR4 34DR6	грат тор съру съру Маз	ор си алтся пор с дупь Доб Доб Тек Доб	C 164 ni _ 10 04C 10 04C 10 04C 10 04C 10 04C 10 04C 10 04C 10	NU 1 99964 99964 99964 99964 999764	0 _10 deens ân s cnos	• 10 10 10	Ð		t 2 1 1		1442 1442 1442 1442 1442	14 115 117 115														
Contractory Contracto	025 16 01 12 - 31 01 202 10 01 2025 11 36 51 10 01 2025 11 36 51 10 01 2025 11 36 51 10 01 2025 11 36 55 10 01 2025 11 36 55	25 - мата (Адзани Адзани Адзани Адзани	Адм Адм Не Ад Гл Ар стре	инно т ингтр исло расная посяе тор пор	rpar mo csa csp i wo ses	ор си матся пор с дуль Доб Текс Доб	10 100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	4400 4400 4400 4400	0 _10 daana an a cnos rposep	• 	+Ø мы.		t 2 1 1		1442 1442 1442 1442	n4 n5 n7 n5														
Contractory Contracto	10 01 2025 11 35 56 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 55 10 01 2025 11 35 55	25 - Адаанн Адаанн Адаанн Адаанн Адаанн Адаанн Адаанн	Адм Адн На Ад Гл Ар Стра стра	инанстр инстри испор поске пор пор	прат пор съзу стре Мая	ор си катся катся катся катся сла Доб. Спи При	CTON III TO CHICTH CHICTH CHICTH COL II COL II COL II	4400 4400 4400 4400 4400	0 _10 daana a cnca sposep sposep se deak	• 10 10 10 10	+θ (4464, (15 φ. (15 φ.		t 2 1 1 1		1442 1442 1442 1442 1442	14 115 117 118														
Contractor C	025 16 01 12 - 31 01 202 10 01 2025 11 26 51 10 01 2025 11 36 51 10 01 2025 11 35 51 10 01 2025 11 35 55 10 01 2025 11 35 56 10 01 2025 11 35 56 10 01 2025 11 35 56 10 01 2025 11 35 56	5 - Адзани Адзани Адзани Адзани Адзани	Адм Адн Не Ад Гл Ар стре стре	инанстр инстр инстр илор итор итор	прат пор сър на мы	ор си си ти интся прос Добл Спи Инф	CTAN CHCTH SHC	4400 4400 4400 4400 4400 4400 4400	0 _10 dainna a cnos nposeu possue re dask	- la la la la k yra sea k yra k yra k	е нац. 16 р.		t 2 1 1		1442 1442 1442 1442 1442	114 115 117 115 119														
Ottomater	10,01,2025,11,202 10,01,2025,11,205,11,205 10,01,2025,11,205,51 10,01,2025,11,205,51 10,01,2025,11,205,55 10,01,2025,11,205,56 10,01,2025,11,205,56 PO_22020204,pdf 10,01,2025,11,205,56	5 - Солония и Солони	Адм Адн Не Ад Гл Ар пстре пстре пстре	инанстр настр уколо разная поря пор пор	грат гор сър на	ор си си тик илтся доб Доб Слик Лоб Слик Инф Доб	CTAN CHOTH SHO	4400 4400 4400 4400 4400 4400 4400 440	0 _10 deatres an s chos riposeu pos pos poseu poseu poseu poseu poseu poseu poseu poseu poseu pos pos pos pos pos pos pos pos pos pos	• h 10 h h h k k k h h h h h h h h h h h h h	е на с. 16 ф.		t 2 1 1 1		1442 1442 1442 1442 1442 1442 1442	14 115 117 115 119 200														