

Комплексные решения для построения сетей

Платформа ELIS

QUICK START. Работа с платформой Версия: 1.35

Содержание

1	Знакомство с платформой ELIS	3
2	Начало работы	4
3	Работа через веб-интерфейс	5
3.1	Регистрация	6
3.2	Вход	7
3.3	Добавление устройств	8
3.3.	1 Добавление устройств Z-Wave	10
4	Работа через мобильное приложение	13
4.1	Регистрация	13
4.2	Вход	16
4.3	Добавление устройств	16
4.3.	1 Добавление хаба или роутера (для устройств Z-Wave/Zigbee)	17
4.3.	2 Добавление устройств Z-Wave, Zigbee и Wi-Fi	23
5	Описание устройств Eltex	35
5.1	Устройства Z-Wave	35
5.2	Устройства Wi-Fi	37

1 Знакомство с платформой ELIS

Платформа ELIS (Eltex IoT System) разработана для организации единой системы управления, конфигурирования и мониторинга устройств Интернета вещей (датчиков, камер и т. п.).

Использование данной системы с графическим веб-интерфейсом и мобильным приложением позволяет:

- управлять учетными записями пользователей (добавление, изменение, удаление);
- осуществлять мониторинг состояния устройств умного дома;
- получать уведомления о событиях;
- создавать сценарии работы устройств в доме.

2 Начало работы

Работа с платформой ELIS может осуществляться с помощью:

- 1. Веб-интерфейса
- 2. Мобильного приложения Eltex Home

3 Работа через веб-интерфейс

Для начала работы с платформой умного дома откройте браузер и введите в адресную строку **IP-** адрес/домен вашей платформы.

В примере ниже в качестве адреса сервера используется адрес по умолчанию: https://eltexhome.ru/

Откроется форма следующего вида:



3.1 Регистрация

Если учетная запись еще не создана, необходимо зарегистрироваться на платформе.

Если учетная запись была создана ранее, то пропустите шаги, описанные в данном разделе, и перейдите к разделу Вход.

Нажмите кнопку Регистрация в нижней части формы. Откроется форма следующего вида:



Заполните все обязательные поля и нажмите кнопку Регистрация.

На указанный e-mail будет отправлено уведомление со ссылкой для активации учетной записи и дальнейшими инструкциями. При переходе по ссылке откроется страница авторизации и отобразится уведомление об успешной регистрации учетной записи.

 Если открыть ссылку через мобильное приложение Eltex Home, регистрация учетной записи также будет осуществлена.

3.2 Вход

Введите логин и пароль от учетной записи в соответствующие поля.

Логин и пароль выдаются сотрудником технической поддержки или при самостоятельной регистрации.



Нажмите кнопку Войти.

3.3 Добавление устройств

SELTEX 🕒 Имя Фамилия us2 Рабочий стол Управление домами 4 Сценарии ► Устройства События Ê Настройки Планы помещений ቡ Охрана 0

После авторизации в web-браузере перейдите на страницу Управление домами.

Для начала работы необходимо добавить дом, в котором вы будете размещать ваши устройства.

Нажмите кнопку

Откроется страница добавления нового дома:

+ добавить

ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО ДОМА			
Название			
Мой дом			
Адрес	Квартира		
Окружная 29/1	27		
Часовой пояс			
(UTC+07:00) Красноярск			~
		СОХРАНИТЬ	OTMEHA

Заполните поля и нажмите кнопку СОХРАНИТЬ . Откроется страница редактирования дома.

Для добавления новых устройств необходимо добавить хаб:

1. В разделе Хабы нажмите кнопку хабов:

ХАБЫ (0)			+ добавить
Nº	Имя	Подробности	

- 2. Нажмите кнопку + добавити
- .

Перед первым подключением устройства необходимо убедиться в его корректной настройке: В адресной строке браузера введите IP-адрес, указанный на наклейке со штрихкодом на нижней панели устройства. Авторизуйтесь, используя учетные данные. Данные по умолчанию для RG-5440G-WZ:

- admin
- password

В веб-интерфейсе перейдите в раздел **Система** → **Умный Дом**. В данном разделе должны быть корректны следующие настройки:

- Адрес хоста (значение по умолчанию eltexhome.ru). При необходимости заменить на любой другой, который используется в качестве основного адреса платформы;
- Порт (значение по умолчанию 8070). При использовании защищенного соединения (SSL) необходимо также сменить номер порта на 8072.

Флаг «Включить сервис Умный Дом» должен быть установлен.

Во время обновления ПО хаба не допускается его отключение от сети питания. Необходимо дождаться завершения процедуры обновления (до 10 мин, в зависимости от установленной версии ПО). В противном случае это может привести к поломке устройства.

3. Заполните поля. Введите имя и МАС-адрес хаба. Нажмите ОК

МАС-адрес указан на наклейке на нижней панели устройства и может состоять из цифр 0-9 и латинских букв a, b, c, d, e, f. Поле не чувствительно к регистру, поэтому при вводе регистр букв можно не учитывать.

Дом		
Мой дом (221)		
Имя *		
Выберите тип хаба		
Z-Way		
МАС-адрес *		
🗌 Добавление хаба в оффлайн режиме		
	OTMEHA	OK

4. Нажмите **СОХРАНИТЬ** . Система предложит сразу перейти на страницу **Устройства** для добавления к хабу устройств умного дома. Нажмите **ДА**, чтобы перейти к добавлению.



Платформа поддерживает работу со следующими типами устройств:

- датчики;
- управляющие устройства;
- камеры.

Через веб-интерфейс можно добавлять только устройства, подключаемые по протоколу Z-Wave.

3.3.1 Добавление устройств Z-Wave

1. На странице Устройства нажмите кнопку ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО

Дом	*	ДОБАВИТЬ ХАБ ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО
Мой дом (221)		~

Откроется окно Добавление нового устройства.

Дом	
Мой дом (2	221)
Хаб	
321	
Пожалуйст будет толы устройства добавлено	а, подготовьте DSK-код при его наличии. У вас ко 30 секунд для его введения и добавления в безопасном режиме, иначе устройство буде [.] в небезопасном режиме.

2. Выберите ваш дом и ваш хаб в соответствующих выпадающих списках. Далее нажмите кнопку ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО

3. Чтобы устройство перешло в режим сопряжения с хабом, несколько раз нажмите на сервисную кнопку на корпусе устройства или внутри него (в зависимости от типа устройства). В данном примере нужно нажать сервисную кнопку на корпусе добавляемого устройства 3 раза.

Добавление нового устройства			
Дом 666	-		
хаб RG-5440G-WZ #1	-		
Для добавления нажмите кнопку на ус	тройстве 3 раза		
600			

Для добавления устройств, поддерживающих подключение по модели безопасности S2, потребуется ввести код DSK, который представляет собой последние 5 цифр DSK-ключа и обычно располагается на наклейке устройства рядом с QR-кодом. Помимо безопасного режима можно добавлять устройства в небезопасном режиме. В таком случае ввод кода DSK не требуется.

Добавление нового устройства	
Дом 666	-
Хаб RG-5440G-WZ #1	•
🗸 Безопасный режим	
KOJ DSK	
ДОБАВИТЬ	

- 4. Введите код DSK. Нажмите кнопку **Добавить** и дождитесь окончания добавления устройства.
- Если неверно ввести код DSK, то платформа всё равно добавит устройство, но в небезопасном режиме, а также выдаст сообщение о том, что введен неверный код. Для исправления этой ситуации нужно удалить устройство и добавить его снова, используя корректный DSK-ключ.



Автосоздан	ие сценариев			
Вы только что добавили устройство. Здесь представлены шаблоны сценариев, использующих это устройство, которые могут быть вам полезны. Какие вы хотели бы добавить себе? После добавления вам будет нужно открыть сценарий, задать конкретные устройства и включить его.				
🗌 Уведомление об открытии двери/окна (Если режим дома = 'не дома' и сработал датчик двери - отправить уведомление)				
ЗАКРЫТЬ	ДОБАВИТЬ			

При успешном добавлении в веб-интерфейсе отобразится плитка устройства с изображением его типа.

4 Работа через мобильное приложение

Скачайте мобильное приложение **Eltex Home** в Play Market или App Store. Для этого в поиске введите название «**Eltex Home**» или воспользуйтесь QR-кодом ниже.



4.1 Регистрация

Если учетная запись еще не создана, необходимо зарегистрироваться на платформе.

Если учетная запись уже существует, пропустите шаги, описанные в данном разделе, и перейдите к разделу Вход.

Откройте приложение. Нажмите кнопку Начать.

Нажмите кнопку Зарегистрироваться.

<
ССТЕХ Для входа введите ваш email и пароль
Email
Пароль
Войти
Я не помню пароль
Зарегистрироваться
Оцените возможности приложения в Демо-Режиме

Введите адрес почты для регистрации и нажмите кнопку Далее.

<
Aeltex
Укажите почту, на которую придет письмо для регистрации
Email
Далее

Придумайте пароль и подтвердите его. Введите символы с экрана в соответствующее поле для проверки безопасности. Нажмите кнопку **Зарегистрироваться**.

÷				
ССССССССССССССССССССССССССССССССССССС				
	ø			
······a	ø			
Проверка безопасности	\mathcal{O}			
Z%j8u\$				
z%j8u\$				
Зарегистрироваться				
1 2 3 4 5 6 7 8 9	90			
qwertyuio	p p			
asdfghjk				
文 z x c v b n m	$\overline{\times}$			
?123 , 🌐 English .	→			

На указанный в форме e-mail будет отправлено уведомление со ссылкой для активации учетной записи и дальнейшими инструкциями. Перейдите по ссылке. Откроется форма авторизации и отобразится уведомление об успешной регистрации учетной записи.

4.2 Вход

Введите логин и пароль от учетной записи в соответствующие поля.

 Логин и пароль выдаются сотрудником технической поддержки или при самостоятельной регистрации.

Нажмите кнопку Войти.

4.3 Добавление устройств

После входа в учетную запись отобразится баннер с возможностями приложения. Нажмите Начать.

Далее будет предложено добавить устройство умного дома.

Wi-Fi устройства умного дома можно добавлять в приложение напрямую. Для добавления устройств Z-Wave и Zigbee необходимо будет сначала добавить хаб или роутер умного дома, работающий по соответствующему протоколу: датчики и другие устройства Z-Wave/Zigbee будут подключаться уже к нему.



4.3.1 Добавление хаба или роутера (для устройств Z-Wave/Zigbee)

Для устройств Z-Wave/Zigbee сначала потребуется добавить хаб или роутер.

 Для устройств Wi-Fi ничего делать не требуется. Можно сразу перейти к добавлению устройств.
Для успешного добавления устройства в систему необходимо разрешить приложению Eltex Ноте доступ к местоположению.

На главном экране перейдите в раздел Добавить хаб.

Если в приложении уже есть устройства, нажмите на иконку + в правом верхнем углу экрана и выберите пункт **Устройство**.

Выберите тип добавляемого устройства: хаб или роутер.

Мой дом 🗸		¢
Давайте на Выберите тип	ачнем устройства для	добавления
	Добавить	
Устройства Е	ltex	
Хаб	Роутер	

В случае выбора типа «хаб»:

Выберите хаб, который необходимо добавить: SH-10-WZ, SH-20-WBZ или SH-130.



- 1. При необходимости выберите дом, в который будет добавлен хаб, или создайте его.
- 2. Выберите тип подключения: проводное или беспроводное.



3. Подключите хаб к сети переменного тока через адаптер питания из комплекта. Дождитесь загрузки устройства.

4. Разрешите приложению Eltex Home доступ к камере смартфона.

5. (Только для проводного способа подключения) С помощью Ethernet-кабеля из комплекта подключите LAN-порт хаба к LAN-порту роутера или иного устройства, организующего вашу Wi-Fi сеть.

6. Нажмите Сканировать.



7. Сканируйте камерой смартфона QR-код, размещенный на наклейке на корпусе хаба.



Хаб также можно добавить в ручном режиме. Для этого нажмите на кнопку Добавить вручную и выполните действия согласно выбранному способу добавления хаба:

Для беспроводного способа	Для проводного способа
укажите домашнюю Wi-Fi сеть, через которую хаб будет подключаться к Интернету, и пароль от этой сети. Затем укажите сеть самого хаба, которая имеет название вида: SH-WiFi-XXXX, где XXXX — последние цифры его MAC-адреса, указанного на корпусной наклейке.	<u>SH-10-WZ</u> : введите MAC-адрес хаба, указанный на его корпусной наклейке, в соответствующее поле. MAC-адрес может состоять из цифр 0-9 и латинских букв а, b, c, d, e, f. Поле не чувствительно к регистру, поэтому при вводе регистр букв может быть как верхним, так и нижним.
	<u>SH-20-WBZ:</u> укажите сеть хаба, которая имеет название вида: SH-WiFi-XXXX, где XXXX — последние цифры его MAC-адреса, указанного на корпусной наклейке.

8. (Только для беспроводного способа подключения) Укажите вашу домашнюю сеть (2.4 ГГц), которая используется для подключения к Интернету. Введите пароль от нее и нажмите **Далее**. Примите запрос на переподключение.

После подключения к домашней сети начнется процесс передачи на хаб указанных параметров и его инициализация. Данная процедура требует некоторого времени. Не отключайте хаб от сети питания.

Когда соединение с платформой будет установлено, в приложении отобразится уведомление об этом. Также произойдет возврат на главную страницу приложения. <u>В случае выбора типа «роутер»:</u>

Выберите роутер, который необходимо добавить: роутер с Zigbee или роутер с Z-Wave.



1. Разрешите приложению Eltex Home доступ к камере. Сканируйте камерой смартфона нижний штрихкод на наклейке устройства для автоматического добавления.

<	
Наведите сканер на штрихкод хаба	
Добавить вручную	

Роутер также можно добавить вручную. Для этого нажмите кнопку Добавить вручную и введите MAC-адрес роутера, указанный на корпусной наклейке, в соответствующее поле. MAC-адрес может состоять из цифр 0-9 и латинских букв a, b, c, d, e, f. Поле не чувствительно к регистру, поэтому при вводе регистр букв может быть как верхним, так и нижним.

Далее следуйте инструкциям в приложении.

A В случае возникновения ошибок при добавлении хаба или роутера необходимо:

- проверить, привязано ли устройство к другой учетной записи. Если это так, отвяжите его, перезагрузите и повторите процедуру добавления через 5 минут;
- проверить доступность устройства. Если оно недоступно, проверьте корректность сетевых настроек и настроек устройства (адрес сервера совпадает с адресом сервера из приложения Eltex Home, сервис «Умный дом» включен), перезагрузите и повторите процедуру добавления через 5 минут.

Статус добавленного устройства можно посмотреть на странице **Еще** → **Хабы**. Устройство должно отображаться как доступное.

Теперь можно приступить к добавлению устройств умного дома.

4.3.2 Добавление устройств Z-Wave, Zigbee и Wi-Fi

Приложение поддерживает работу со следующими типами устройств:

- датчики;
- управляющие устройства;
- камеры.

Устройства подключаются к платформе по протоколу Z-Wave, Zigbee или по Wi-Fi.

А Для успешного добавления устройства в систему необходимо разрешить приложению Eltex Ноте доступ к камере и местоположению.

Если в доме еще нет устройств, перейдите в карточку Добавить Устройство на странице дома.



Если в доме есть устройства, нажмите на иконку + в правом верхнем углу экрана и во всплывающем окне выберите пункт **Устройство**.

Дом 🗸	\$ +
Управление Устройства включены	Охран Не гото на охра
Все устройства	
Ванная	Прихожая
датчик протечки	датчик движения
F	"No
1	
Прихожая	Комната
датчик открытия двери	датчик разбития стекла
	Ð
Доба	вить
Устройство Розетку, датчик, кам	еру или другое
Группу Для объединения ус	тройств

Выберите устройство, которое вы хотите добавить.

Мой дом 🗸			\$	+
Управление Добавьте устро	рйства			Охрана Готов к пос
	Доба	вить		
Matter	メベ	Zigbee		0
Устройства Е	ltex			
Хаб	Роутер		Локалы центр	ный
Розетка	Реле		Камера	•
ИК-пульт	Выключ	атель	Датчик	9
				9

Добавление устройств Z-Wave

Если необходимо добавить на платформу умного дома устройство, работающее по протоколу Z-Wave, следуйте инструкциям в данном разделе.

Датчики и другие устройства Z-Wave можно добавлять в систему умного дома двумя способами:

- 1. По QR-коду (рекомендуется, описан ниже);
- 2. Вручную (описан в документах Web. Работа с устройствами умного дома и Мобильное приложение Eltex Home).

Добавление по QR-коду

1. Выберите дом, в который необходимо добавить устройство, и нажмите Продолжить.



2. Из списка выберите хаб (роутер) и нажмите **Продолжить**. Если он не добавлен, нажмите **Добавить хаб** и следуйте инструкции.



3. Сканируйте камерой смартфона QR-код, размещенный на наклейке на корпусе устройства.



4. После распознавания данных с QR-кода включите устройство (извлеките изолятор) и нажмите **Продолжить** в приложении.

<
Извлеките изолятор
Он находится между контактом платы устройства и батареи. После этого нажмите кнопку «Продолжить». Начнется добавление устройства.
Если устройство без изолятора, его необходимо включить, для этого зажмите кнопку на корпусе до появления световой индикации
Продолжить
Нужна помощь?

5. Устройство будет добавлено, и платформа создаст виртуальное устройство. Нажмите Готово.

<	~
Устройство добавлено	Первичная настройка Введите название и добавьте устройство в группу
8	Название устройства VIRTUAL DEVICE 1
	Создайте новую группу
Некоторое время оно будет отображаться как виртуальное. Это означает, что происходит первичная инициализация. Как только усторйство перестанет	Название группы
отображаться как виртуальное, оно готово к работе.	
Продолжить	Готово

Ожидайте окончания процесса инициализации устройства (может занять до пяти минут).

Когда устройство будет добавлено, в платформе отобразится плитка с его изображением, типом и состоянием.



Добавление устройств Zigbee

Если необходимо добавить на платформу умного дома устройство Zigbee, следуйте инструкциям в данном разделе.

1. Выберите дом, в который необходимо добавить устройство, и нажмите Продолжить.



2. Из списка выберите хаб и нажмите **Продолжить**. Если необходимый хаб не добавлен, нажмите **Добавить хаб** и следуйте инструкции.

\	
Выберите хаб Для добавления Zi	gbee датчиков
ZigbeeContro	oller #1
	+ Добавить хаб
	Продолжить

3. Следуйте инструкциям на экране и нажмите Продолжить.

÷
Переведите датчик в режим добавления
Устройство должно быть расположено рядом с хабом
Посмотрите в инструкции, как подготовить Zigbee
устройство к добавлению
Продолжить
Нужна помощь?

Ожидайте окончания процесса инициализации устройства (может занять до пяти минут).



Когда устройство будет добавлено, в платформе отобразится плитка с его изображением, типом и состоянием.

Добавление устройств Wi-Fi

Добавление устройств Wi-Fi доступно только через мобильное приложение Eltex Home. Перед началом добавления убедитесь, что смартфон подключен к домашней сети Wi-Fi на частоте 2.4 ГГц.

Добавление реле, розетки, пульта

Устройства Wi-Fi можно добавлять в систему умного дома двумя способами:

- 1. По QR-коду (рекомендуется, описан ниже);
- 2. Вручную (описан в документе Мобильное приложение Eltex Home).

<u>Добавление по QR-коду</u>

- ▲ Для успешного добавления устройства в систему необходимо разрешить приложению Eltex Ноте доступ к камере и местоположению.
 - 1. Выберите дом, в который необходимо добавить устройство Wi-Fi, и нажмите **Продолжить**.



2. Сканируйте камерой смартфона QR-код, размещенный на наклейке на корпусе устройства.



- 3. Следуйте инструкциям приложения.
- Если при добавлении переключение на первоначальную сеть Wi-Fi не происходит автоматически, тогда в настройках телефона перейдите в раздел Wi-Fi, выберите свою первоначальную сеть Wi-Fi вручную и вернитесь в приложение Eltex Home. Добавление устройства продолжится автоматически.
- Если планируется работа устройства с голосовыми помощниками, в карточке устройства перейдите в настройки и введите в поле Имя устройства его новое название. Пишите кириллицей, без пунктуации и спецсимволов. Между словами и числами ставьте пробелы. Подтвердите изменения.

4. (Только для ИК-пульта) После добавления настройте пульт как описано в разделе Работа с ИКпультом SW-IRC01.

Добавление камеры

Процесс добавления камер описан в разделе Мобильное приложение Eltex Home.

5 Описание устройств Eltex

В данном разделе приведено краткое описание устройств производства Eltex.

5.1 Устройства Z-Wave

При наличии хаба с Z-Wave к платформе можно подключать различные датчики, которые регистрируют события в доме, и другие устройства, работающие по протоколу Z-Wave. Перед началом добавления устройства изучите его инструкцию.

Некоторые датчики поддерживают режим **FLIRS**. Такие датчики имеют возможность получать команды от хаба в режиме реального времени, а не только во время активации сенсоров или при фиксированном по времени опросе датчика.

Особенности работы датчиков с FLiRS:

- постоянно прослушивают определенную частоту, по которой хаб может обратиться к устройству, даже если оно находится в спящем режиме (расход заряда батареи при этом немного больше, чем при работе без FLiRS);
- используются в режиме охраны, поскольку можно удаленно подать команду на включение/ выключение устройства;
- в режиме охраны датчик отправляет на хаб специальные сообщения через заданные интервалы времени и сообщает о своей работоспособности. При активации сенсора датчик немедленно оповещает хаб.

На рисунках ниже приведены примеры устройств Eltex, работающих по Z-Wave:

• SZ-WLK rev.B — беспроводной датчик протечки воды.



• SZ-AIR-HT01 rev.D — беспроводной датчик контроля температуры и влажности.



• SZ-MCT rev.C/C1/D1 — беспроводной магнитоконтактный датчик открытия.



• SZ-PIR rev.C — беспроводной датчик движения.



• SZ-SMK — датчик дыма.



• SZ-SBR — умный выключатель.



5.2 Устройства Wi-Fi

Для удаленного управления умным домом к платформе можно подключать Wi-Fi устройства с помощью мобильного приложения Eltex Home.

Перед началом подключения изучите инструкцию из комплекта устройства. В некоторых случаях достаточно просто включить устройство, чтобы оно перешло в режим добавления.

• Умное реле SW-RLY01 — устройство для удаленного управления освещением. Устройство поддерживает работу как с лампами накаливания, так и со светодиодными источниками освещения. Не требует подключения нулевой линии.



• Умное реле SW-RLY02 — устройство для удаленного управления освещением. Устройство поддерживает работу как с лампами накаливания, так и со светодиодными источниками освещения. Работает с нулевой линией.



 Умная розетка SW-PLG01 — устройство для удаленного управления бытовой техникой суммарной мощностью до 3 кВт. Розетка фиксирует параметры напряжения, силы тока и мощности.
Устройство является исполнительным элементом в сценариях умного дома.



• Умная розетка SW-PLG02 — устройство для удаленного управления бытовой техникой суммарной мощностью до 3 кВт. Розетка фиксирует параметры напряжения, силы тока и мощности. Устройство является исполнительным элементом в сценариях умного дома.



• ИК-пульт SW-IRC01 — устройство для удаленного управления техникой, например телевизором, люстрой, ТВ-приставкой или кондиционером, а также другими устройствами, которые поддерживают ИК-соединение, с помощью приложения Eltex Home.



 Wi-Fi камера видеонаблюдения HVC-102-WE — устройство для видеомониторинга помещения в режиме реального времени.



• Wi-Fi камера видеонаблюдения SV-CA104-W — устройство для видеомониторинга помещения в режиме реального времени.



• Wi-Fi камера видеонаблюдения SV-CA111-W — устройство для видеомониторинга помещения в режиме реального времени.



• Wi-Fi камера видеонаблюдения SV-CA113-WE — устройство для видеомониторинга помещения в режиме реального времени.



Техническая поддержка

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС» вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

Форма обращения в приложении Eltex Home: в настройках аккаунта перейдите в «Центр поддержки». Опишите проблему в форме обращения. Электронная почта (при отсутствии учетной записи в Eltex Home): iot@eltex-co.ru Форма обратной связи на сайте: https://eltex-co.ru/support/

Servicedesk: https://servicedesk.eltex-co.ru

На официальном сайте компании вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС», обратиться к базе знаний или оставить интерактивную заявку:

Официальный сайт компании: https://eltex-co.ru/ База знаний: https://docs.eltex-co.ru/display/EKB/Eltex+Knowledge+Base