

Встроенное программное обеспечение
«ЦПУ_LCU-AW»
643.ЛСЕА.00012-01

Инструкция по тестированию

1. Введение

В настоящем документе приведен порядок проверки и тестирования Встроенного программного обеспечения «ЦПУ_LCU-AW» 643.ЛСЕА.00012-01 (далее – ВПО «ЦПУ_LCU-AW») изделия «Блок LCE» ЛСЕА.469436.005. Настоящая инструкция по тестированию установленного ВПО на работоспособность предназначена для технического персонала, выполняющего тестирование оборудования на производстве. ВПО обеспечивает полную работоспособность центральной платы LCU различных исполнений (LCU-AW ЛСЕА.469435.552, LCU-AW1 ЛСЕА.469435.652 (с поддержкой E1)) блока. В инструкции содержится описание ряда действий, в результате выполнения которых будет установлен или опровергнут факт работоспособности ВПО.

2. Список необходимых компонентов

Первоначальная установка ВПО «ЦПУ_LCU-AW» осуществляется на процессорный модуль SK-A40I-SODIMM центральной платы LCU различных исполнений (LCU-AW ЛСЕА.469435.552, LCU-AW1 ЛСЕА.469435.652 (с поддержкой E1)) на этапе производства изделия «Блок LCE» ЛСЕА.469436.005.

Используемое окружение:

Для выполнения проверки используется ПК с предустановленной ОС Linux debian 12 и выше.

На ПК должны быть установлены следующие утилиты:

https://www.google.com/intl/ru_ru/chrome/ версия +130.0.0.0

OpenSSH версия + 9.0

Инструкция по их установке находятся в самих архивах.

Для проверки по пункту 3.2.2 потребуются аналоговый телефон и SIP телефон.

Для проверки по пункту 3.2.3 (в случае аппаратной поддержки платой E1) потребуются аналоговый телефон, SIP телефон и переключатель для заворота порта E1 со следующей распиновкой <1-7, 2-8, 3-4, 5-6>.

На ПК должен находиться файл тестовой конфигурации:

– test_config_LCE.tar – файл тестовой конфигурации.

*название файла может отличаться в зависимости от версии.

Проверку так же возможно провести используя ПК с ОС Windows, используя аналогичные по своему функционалу утилиты.

3. Инструкция по тестированию

3.1. Загрузка тестовой конфигурации

Для того чтобы загрузить тестовую конфигурацию в Блок LCE выполните следующие действия:

- 1) Подключить Ethernet кабель в разъем платы LCU, убедиться, что плата и ПК находятся в одной сети, выполнив команду в терминале:
ping 10.59.10.140, где, например, 10.59.10.140 — IP-адрес платы.
- 2) Открыть браузер Chrome и ввести в строке URL IP-адрес платы.
- 3) Нажать «Enter». Откроется страница авторизации, см. Рисунок 1.



Рисунок 1

- 4) Войти в учетную запись по умолчанию, используя логин «linsys», пароль «linsys». На экране должна отобразиться главная страница интерфейса ВПО «ЦПУ_LCU-AW», см. Рисунок 2.

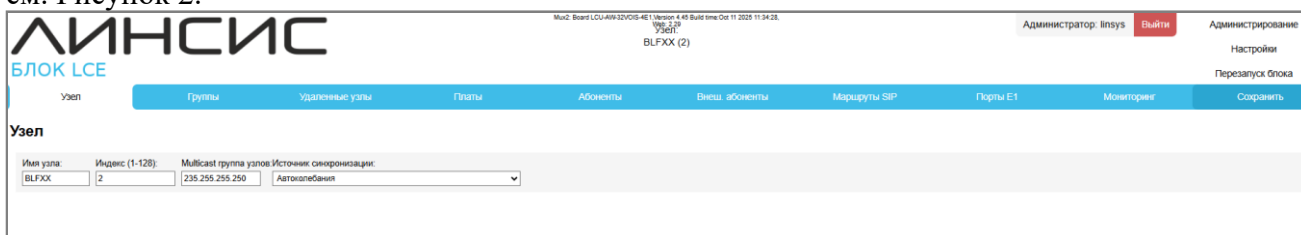


Рисунок 2

- 5) Перейти в раздел «Настройки».
- 6) Далее выбрать пункт «Файлы» и нажать «Загрузить файл конфигурации», см. Рисунок 3.

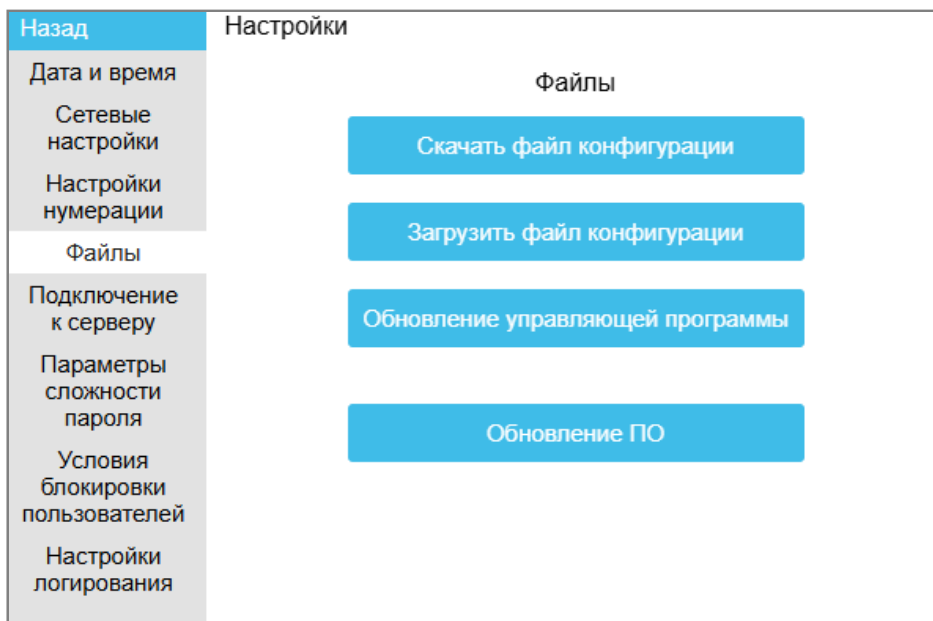


Рисунок 3

- 7) Выбрать файл тестовой конфигурации, нажать «Открыть».
- 8) На главной странице нажать «Сохранить»
- 9) На главной странице нажать «Перезапуск блока».

3.2. Проверка основного функционала

3.2.1. Настройка оборудования

Для того чтобы проверить работоспособность ВПО необходимо использование оконечного оборудования:

- 1) Подключить аналоговый телефон к разъёму первого канала платы FXX на 11 месте.
- 2) Подключить SIP телефон в сеть, в которой находятся ваш ПК и Блок LCE.
- 3) Перейти в веб-интерфейс вашего SIP телефона, введя его IP-адрес в строке URL.

Перейти в настройки аккаунта и зарегистрировать телефон на АТС со следующими параметрами:

Номер абонента: 101
Пароль: 1111
Адрес SIP сервера: 10.59.10.140

Статус	Аккаунт	Сеть	Клавиша DSS	Функции	Настройки		
Статус регистрации	Активная линия	Лейбл	Отображаемое имя	Имя регистрации	Имя пользователя	Пароль	Регистрация
							Включено
							101
							101
							101
							101
							••••••••
SIP-сервер 1							
	Адрес SIP-сервера	Transport	Таймаут сервера	Количество запросов	Порт		
	10.59.10.140	UDP	3600	3	5060		

Рисунок 4 – Пример настройки

4) Сохранить настройки, при необходимости перезагрузить устройство.

3.2.2. Выполнение тестирования без E1 (плата LCU-AW)

Для того чтобы проверить работоспособность ВПО «ЦПУ_LCU-AW» выполнить следующие действия:

1) Убедитесь, что на 11 месте Блока стоит плата FXX и к разъёму первого канала подключен аналоговый телефон.

2) Убедитесь, что SIP телефон зарегистрирован на АТС с помощью экрана устройства или его веб-интерфейса.

3) Наберите на SIP телефоне 1081 (настройка номера предварительно сделана в проекте), если звонок дошел до аналогового телефона и во время разговора на обоих устройствах речь четкая и разборчивая значит тест №1 пройден.

4) Наберите на аналоговом телефоне 101, если звонок дошел до SIP телефона и во время разговора на обоих устройствах речь четкая и разборчивая значит тест №2 пройден.

Успешное прохождение тестов №1 и №2 говорит об успешной проверке ВПО «ЦПУ_LCU-AW» центральной платы LCU-AW Блока LCE.

3.2.3. Выполнение тестирования с E1 (плата LCU-AW-1)

Для того чтобы проверить работоспособность ВПО «ЦПУ_LCU-AW» выполнить следующие действия:

1) Убедитесь, что на 11 месте Блока стоит плата FXX и к разъёму первого канала подключен аналоговый телефон.

2) Убедитесь, что SIP телефон зарегистрирован на АТС с помощью экрана устройства или его веб-интерфейса.

3) Убедитесь, что в первом порту Е1 стоит перемычка для реализации заворота с правильной распиновкой.

4) Наберите на SIP телефоне 2081 (настройка номера предварительно сделана в проекте), если звонок дошел до аналогового телефона и во время разговора на обоих устройствах речь четкая и разборчивая значит тест №1 пройден.

5) Наберите на аналоговом телефоне 201 (настройка номера предварительно сделана в проекте), если звонок дошел до SIP телефона и во время разговора на обоих устройствах речь четкая и разборчивая значит тест №2 пройден.

Успешное прохождение тестов №1 и №2 говорит об успешной проверке ВПО «ЦПУ_LCU-AW» центральной платы LCU-AW-1 Блока LCE.

Контакты техподдержки для получения консультации по процессу тестирования экземпляра ПО:

Телефон: +7 (342) 299-99-37

Электронная почта: support@lin-sys.ru