

ПРОТОКОЛ № 30464/2025

проведения совместных испытаний МФУ Katusha M450 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7.7.9)

г.Москва

22.09.2025

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 11.09.2025 по 19.09.2025 совместных испытаний МФУ Katusha M450 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.7.UU2), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0507SE17MD (далее – Astra Linux SE 1.7.7.UU2).

2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в следующей комплектации: Устройство, кабель питания, USB–А, картридж.

3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7.UU2 в объеме проверок, указанных в Приложениях 1-3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации Устройства.

3.2 Для проверки работоспособности следующих узлов было дополнительно установлено программное обеспечение (далее – ПО), указанное в Таблице 1.

Таблица 1 – перечень дополнительно установленного ПО.

Описание	Наименование	MD5	Источник
Модуль печати и сканирования	M450_sign_secure.tar.gz	125282ada6568bc46609af57b70927c4	Предоставлено разработчиком ПО
Документация	Руководство пользователя МФУ Кэтуша серии M450	-	https://katusha-it.ru/storage/filemanager/downloads/Katusha Devices/m450/Руководство пользователя МФУ серии M450 250313.pdf

3.3 Ход испытаний описан в Приложении 2.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.7.UU2 функционирует КОРРЕКТНО.

5 Вывод

Устройство СОВМЕСТИМО с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 2.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Дегтяр М. В. – Руководитель департамента исследования и разработки, ООО «Катюша Принт»;

Риттер К. А. – инженер тестировщик отдела разработки, ООО «Катюша Принт».

ООО «Катюша Принт»

Руководитель департамента исследования и
разработки

(должность)

Дегтяр М. В.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

«22» сентября 2025 года

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7.UU2

Версия прошивки Устройства		ver. 2269120692.			
Версия ядра Astra Linux		5.4.0-202-generic		5.4.0.-202-hardened	
Тип подключения		USB	По сети	USB	По сети
Наименование проверки		Результат испытаний			
Проверка печати					
Обнаружение и добавление устройства в ОС		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка односторонней печати (книжная)		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка односторонней печати (альбомная)		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка двусторонней печати		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка печати двух и более копий		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать на листах с заявленным размером		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из основного лотка		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из лотка ручной подачи		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из дополнительных лотков		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в сессиях с мандатным контекстом		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в энергосберегающем режиме и режиме сна		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сканирования					
Обнаружение и добавление устройства в ОС		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Планшетное сканирование		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование из автоподатчика		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Двустороннее сканирование		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Поточное сканирование		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Автоматическая обрезка		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование нескольких листов из автоподатчика в .JPEG и .PDF		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Цветное сканирование		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование в энергосберегающем режиме и режиме сна		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера. Работа в ЗПС					
Подпись драйвера печати		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в ЗПС		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера сканирования		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование ЗПС		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7.UU2

Версия ядра Astra Linux	5.10.233-1-generic		5.10.233-1-hardened	
Тип подключения	USB	По сети	USB	По сети
Наименование проверки				
Проверка печати				
Обнаружение и добавление устройства в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка односторонней печати (книжная)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка односторонней печати (альбомная)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка двусторонней печати	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка печати двух и более копий	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать на листах с заявленным размером	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из основного лотка	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из лотка ручной подачи	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из дополнительных лотков	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в сессиях с мандатным контекстом	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в энергосберегающем режиме и режиме сна	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сканирования				
Обнаружение и добавление устройства в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Планшетное сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование из автоподатчика	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Двустороннее сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Поточное сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Автоматическая обрезка	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование нескольких листов из автоподатчика в .JPEG и .PDF	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Цветное сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование в энергосберегающем режиме и режиме сна	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера. Работа в ЗПС				
Подпись драйвера печати	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в ЗПС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера сканирования	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование ЗПС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7.UU2

Версия ядра Astra Linux	5.15.0-127-generic		5.15.0-127-hardened	
Тип подключения	USB	По сети	USB	По сети
Результат испытаний				
Наименование проверки				
Проверка печати				
Обнаружение и добавление устройства в ОС Проверка односторонней печати (книжная) Проверка односторонней печати (альбомная) Проверка двусторонней печати Проверка печати двух и более копий Печать на листах с заявленным размером Печать из основного лотка Печать из лотка ручной подачи Печать из дополнительных лотков Печать в сессиях с мандатным контекстом Печать в энергосберегающем режиме и режиме сна	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сканирования				
Обнаружение и добавление устройства в ОС Планшетное сканирование Сканирование из автоподатчика Двустороннее сканирование Поточное сканирование Автоматическая обрезка Сканирование нескольких листов из автоподатчика в .JPEG и .PDF Цветное сканирование Сканирование в энергосберегающем режиме и режиме сна	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера. Работа в ЗПС				
Подпись драйвера печати	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в ЗПС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера сканирования	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование ЗПС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7.UU2

Версия ядра Astra Linux	5.15.0-127-lowlatency		6.1.124-1-generic	
Тип подключения	USB	По сети	USB	По сети
Наименование проверки				
Проверка печати				
Обнаружение и добавление устройства в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка односторонней печати (книжная)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка односторонней печати (альбомная)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка двусторонней печати	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка печати двух и более копий	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать на листах с заявленным размером	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из основного лотка	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из лотка ручной подачи	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать из дополнительных лотков	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в сессиях с мандатным контекстом	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в энергосберегающем режиме и режиме сна	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сканирования				
Обнаружение и добавление устройства в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Планшетное сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование из автоподатчика	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Двустороннее сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Поточное сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Автоматическая обрезка	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование нескольких листов из автоподатчика в .JPEG и .PDF	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Цветное сканирование	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование в энергосберегающем режиме и режиме сна	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера. Работа в ЗПС				
Подпись драйвера печати	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Печать в ЗПС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Подпись драйвера сканирования	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Сканирование ЗПС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

В ходе совместных испытаний установлено:

1.1 Для настройки сетевого сканирования необходимо перейти в меню Пуск, далее во вкладке Утилиты запустить утилиту Broadcast Scanner Tool. В ней выбрать ваше устройство по IP адресу, ввести его номер и нажать Enter. Настройка завершена.

1.2 Если устройство подключается как сетевое, то важно использовать AppSocket/JetDirect.

2 Установка ПО:

2.1 Прописать базовый репозиторий в /etc/apt/source.list:

```
deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.7/uu/2/repository-base/ 1.7_x86-64  
main contrib non-free
```

2.2 Подключить его:

```
sudo apt update
```

2.3 Распаковать архив:

```
tar -xvzf M450_sign_secure.tar.gz
```

2.4 Установить драйвер в терминале:

```
cd M450_sign_secure  
sudo ./DEB_64_Install.sh -i
```

Приложение 3 к Протоколу № 30464/2025

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.7.7.UU2	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0507SE17MD
USB-A	Последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ЗПС	Замкнутая программная среда
ПО	Программное обеспечение
ОС	Операционная система
USB	Последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
Устройство	МФУ Katusha M450