

ПРОТОКОЛ № 1970/19
проведения совместных испытаний принтера Epson M1180 и операционной системы
специального назначения
«Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6.

г. Москва

6 декабря 2019 г.

1. Рабочая группа в составе: Тараканова Д.В. - начальника отдела по работе с технологическими партнерами НТЦ-2 ООО «РусБИТех-Астра» и Лукиной Е.В. - инженера отдела по работе с технологическими партнерами НТЦ-2 ООО «РусБИТех-Астра», составила настоящий Протокол о том, что 6 декабря 2019 г. были проведены совместные испытания принтера Epson M1180 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» (ОС СН) версии 1.6, разработанной АО «НПО РусБИТех».

2. На испытания был предоставлен принтер Epson M1180 (с Wi-Fi-модулем, сетевым разъемом RJ-45, черно-белый, дуплекс) в следующей комплектации: принтер, кабель питания, USB-кабель, инструкция по эксплуатации.

3. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректной работы устройства с ОС СН версии 1.6 в объеме проверок, указанных в таблице 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН и драйвера `epson-inkjet-printer-escpr2_1.1.2-1lsb3.2_amd64.deb`, скопированного с сайта производителя печатного оборудования.

3.1 Проверка функционирования устройства с ОС СН версии 1.6 в штатных режимах работы принтера представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень проверок операционной системы специального назначения

	Наименование проверки	Результат испытаний	
	Версия операционной системы	1.6	1.6 с последним коммулятивным обновлением безопасности, бюллетень № 20191029SE16
	Обнаружение и добавление устройства в ОС ОН:		
1.1	Подключение по USB Нулевой контекст	Успешно	Успешно
	Проверка печати:		
1.	Односторонняя книжная	Успешно	Успешно
2.	Односторонняя альбомная	Успешно	Успешно
3.	Двусторонняя по короткой	Успешно	Успешно
4.	Двусторонняя по длинной	Успешно	Успешно

	Наименование проверки	Результат испытаний	
5.	Две копии	Успешно	Успешно
6.	Из основного лотка	Успешно	Успешно
7.	Из лотка ручной подачи	Успешно	Успешно
8.	Секретная односторонняя книжная/альбомная Мандатный контекст	Успешно	Успешно
9.	Секретная односторонняя, ЗПС подключена	Неуспешно	Неуспешно
1.2	Подключение по сети (RJ-45, DHCP) Нулевой контекст	Успешно	Успешно
	Проверка печати:		
1.	Односторонняя книжная	Успешно	Успешно
2.	Односторонняя альбомная	Успешно	Успешно
3.	Двусторонняя по короткой	Успешно	Успешно
4.	Двусторонняя по длинной	Успешно	Успешно
5.	Две копии	Успешно	Успешно
6.	Из основного лотка	Успешно	Успешно
7.	Из лотка ручной подачи	Успешно	Успешно
8.	Секретная односторонняя книжная/альбомная Мандатный контекст	Успешно	Успешно
9.	Секретная односторонняя, ЗПС подключена	Неуспешно	Неуспешно

4. По результатам тестирования установлено, что принтер Epson M1180 корректно функционирует с ОС СН версии 1.6.

4.1 Чтобы печать заработала требуется установить драйвер, в процессе его установки возникает сообщение об отсутствии программной компоненты lsb. Решить данный запрос можно, исключив из пакета драйвера lsb-зависимость, нужно разархивировать его, исключить зависимость, после этого снова заархивировать. Это выполняется следующими командами:

1. `ar -x epson-inkjet-printer-escpr2_1.1.2-1lsb3.2_amd64.deb`
2. установить binutils (набор ПО для манипулирования бинарными и объектными файлами), включенный в состав дистрибутива ОС СН. Можно воспользоваться для этого графической утилитой Synaptic.
3. `tar -xvf control.tar.gz`
4. в файле control, который появился после разархивирования control.tar.gz, удалить строку `Depends:lsb(>3.2)`
5. удаляем прежний (устаревший) архив control.tar.gz
6. Архивируем все файлы в новый control.tar.gz
`tar -cvzf control.tar.gz`

7. Снова архивируем файлы драйвера в deb-пакет

```
ar rcs epson-inkjet-printer-escpr2_1.1.2-1lsb3.2_amd64_without_lsb.deb debian-binary control.tar.gz data.tar.gz
```

4.2 После создания нового пакета и его установки, в процессе работы может возникнуть сообщение об отсутствии функционала библиотеки lsb, её можно заменить аналогом ld-linux, для этого нужно создать символическую ссылку, адресующую при обращении к lsb, на ld-linux библиотеку.

```
sudo ln -sf /lib64/ld-linux-x86-64.so.2 /lib64/ld-lsb-x86-64.so.3
```

4.3 Печать при тестировании принтера производилась обычным пользователем, созданным в системе, с низким уровнем целостности, включенным в состав группы lpadmin.

4.4 Для корректной работы драйвера в режиме ЗПС потребуется подписать его пакеты ключами, предоставляемыми ООО «РусБИТех-Астра».

4.5 Принтер устанавливался через web-интерфейс CUPS, попасть в него можно по адресу в браузере localhost:631, на этапе указания названия принтера, проследить за тем чтобы в пункте «Подключение» был указан его IP-адрес, в виде socket://<IP-адрес принтера>.

Выводы:

принтер Epson M1180 под управлением ОС СН версии 1.6 пригоден к применению с учётом пунктов 4.1, 4.2, 4.4 и 4.5

ООО «РусБИТех-Астра»



Д.В. Тараканов



Е.В. Лукина