

Mass Deployment Tool

Руководство пользователя

Авторские права

© Brother Industries, Ltd., 2022. Все права защищены.

Содержимое этого документа может быть изменено без уведомления. Программное обеспечение, описанное в данном документе, распространяется в рамках лицензионных соглашений. Это программное обеспечение может использоваться или копироваться только в соответствии с условиями данных соглашений. Запрещается воспроизводить какие-либо части этого документа в любой форме и каким бы то ни было способом без предварительного письменного разрешения компании Brother Industries, Ltd.

Товарные знаки

Brother является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Brother Industries, Ltd. Все торговые марки и наименования товаров, упоминаемые на продуктах, в документации и прочих материалах компании Brother, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Важные примечания

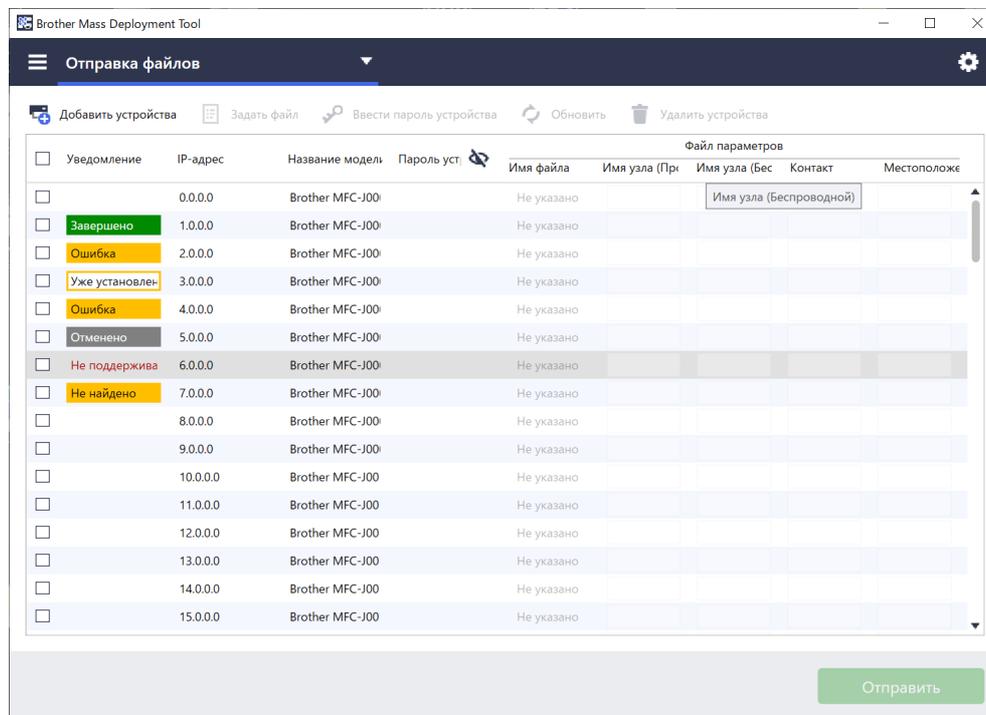
- Снимки экранов и изображения в этом руководстве пользователя представлены исключительно для иллюстрации и могут отличаться от реальных продуктов.
- Содержимое этого руководства и технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.

Содержание

1 Введение	1
1.1 Обзор	1
1.2 Требования к системе	2
1.3 Подготовка	2
2 Основные функции Mass Deployment Tool (GUI).....	3
2.1 Изменение списка устройств	3
2.2 Просмотр уведомлений устройств	5
2.3 Использование профилей развертывания	6
2.3.1 Импорт профилей развертывания.....	6
2.3.2 Экспорт профилей развертывания.....	7
2.4 Открытие Setting File Editor	7
2.5 Отправка файлов.....	7
2.6 Настройки резервного копирования.....	9
2.7 Установка пароля	10
3 Дополнительные функции Mass Deployment Tool (GUI).....	12
3.1 Настройки приложения	12
3.1.1 Настройка параметров сети.....	12
3.1.2 Настройка параметров обнаружения устройств	13
3.1.3 Связывание Mass Deployment Tool с BRAdmin Professional 4.....	13
3.1.4 Информация о приложении	13
3.2 Активация решений	14
4 Интерфейс командной строки	15
4.1 Использование интерфейса командной строки в Mass Deployment Tool	15
4.2 Команды и параметры.....	16
4.2.1 Команды.....	16
4.2.2 Идентификаторы устройства	24
4.2.3 Параметры.....	24
4.2.4 Профиль развертывания.....	26
4.2.5 Файл ключа развертывания	29
4.2.6 Создание ETKN-файла.....	29
5 Создание файлов параметров	30
5.1 Файлы параметров	30
5.2 JSON-файлы	30
5.3 Создание JSON-файлов	31
6 Setting File Editor	32
7 Устранение неполадок	35
Приложение	37

1 Введение

1.1 Обзор



Приложение Mass Deployment Tool предоставляет конфигурационный интерфейс, позволяющий вам управлять разнообразными параметрами устройств Brother, а пользователям — устанавливать и настраивать различные устройства, подключаемые через USB или сеть, без установки дополнительного программного обеспечения. У приложения есть два независимых интерфейса:

- графический интерфейс пользователя;
- интерфейс командной строки.

Основные функции приложения:

- управление несколькими устройствами с помощью профиля развертывания, включающего информацию об устройстве или его параметры;
- развертывание файлов параметров на целевых устройствах;
- получение параметров с целевых устройств.



Если вы также используете приложение BRAdmin Professional 4, то можете связать Mass Deployment Tool с BRAdmin Professional 4, чтобы использовать информацию об устройстве и настройки приложения из него:

- при первом запуске Mass Deployment Tool;
- в меню Mass Deployment Tool: **Настройки приложения > Режим работы**.

Дополнительные сведения см. в разделе [3.1 Настройки приложения](#).

Приложение предназначено для следующих категорий пользователей:

- инженеры предпродажного и послепродажного обслуживания;
- инженеры по установке, которые устанавливают устройства в клиентских средах;
- инженеры по коммуникациям, которые дистанционно управляют клиентскими устройствами;
- ИТ-администраторы в компаниях конечных пользователей с собственными системами администрирования устройств.

1.2 Требования к системе

Операционные системы	Windows 10 (32- и 64-разрядная) Windows 11 (64-разрядная) Windows Server 2012 или более поздней версии (64-разрядная)
Дополнительное программное обеспечение	.NET Framework 4.8 или более поздней версии

1.3 Подготовка

1. Загрузите последнюю версию Mass Deployment Tool с сайта поддержки Brother support: support.brother.com.
2. Скопируйте содержимое загруженного файла в любую папку.



Вам необходимо знать, какой файл схемы поддерживает ваша модель Brother. Чтобы увидеть список доступных файлов схемы и соответствующих моделей, откройте веб-сайт README, дважды щелкнув по файлу `README.url` в папке Schema. Эта информация потребуется вам позже.

3. Запустите приложение одним из описанных ниже способов.
 - Из графического интерфейса пользователя (GUI)
В папке `MassDeploymentTool` дважды щелкните по файлу `MassDeploymentTool.exe`.
Для пользователей BRAdmin Professional 4
 - Чтобы связать Mass Deployment Tool с приложением BRAdmin и использовать информацию об устройстве и настройке приложения из него, в диалоговом окне, которое появляется при первом запуске Mass Deployment Tool, выберите вариант **Выполнить импорт списка устройств и настроек приложения из BRAdmin Professional 4**. Чтобы сделать это позже, выберите пункт **Настройки приложения > Режим работы**.
 - Если приложение BRAdmin защищено паролем, необходимо будет ввести пароль.
 - Из интерфейса командной строки
В командной строке запустите файл `settingcmd.exe` из папки `SettingCommand`.



Рекомендуется сменить установленный по умолчанию пароль для входа в систему, чтобы защитить устройство от несанкционированного доступа и обеспечить безопасность работы с Mass Deployment Tool.

Дополнительные сведения о смене пароля см. в разделе [2.7 Установка пароля](#).

2 Основные функции Mass Deployment Tool (GUI)

С помощью графического интерфейса пользователя (GUI) в Mass Deployment Tool можно выполнять перечисленные ниже задачи.

- Подготовка профилей развертывания для различных устройств Brother и управление ими.
- Развертывание параметров на разнообразных устройствах Brother и отправка инструкций на них с использованием профилей развертывания.
- Изменение параметров Mass Deployment Tool.

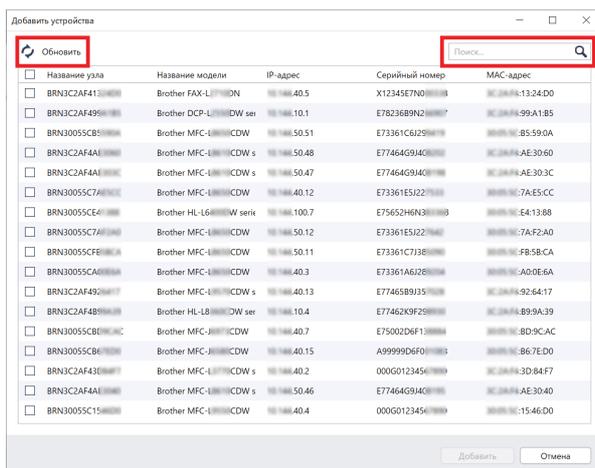
2.1 Изменение списка устройств

При запуске в списке нет устройств. Вам нужно выполнить поиск целевых устройств и добавить их в список.

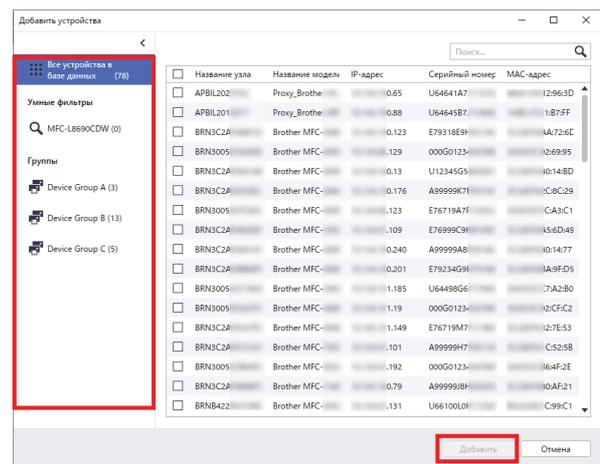
1. Нажмите кнопку **Добавить устройства**, чтобы отобразить список устройств на экране **Добавить устройства**.

Если вы используете базу данных приложения BRAdmin, то вместе со списком устройств в левой области отображаются **Умные фильтры** (отображение устройств, соответствующих критериям фильтрации) и **Группы** (отображение указанных вами устройств). Дополнительные сведения об умных фильтрах см. в *Руководстве пользователя BRAdmin Professional 4*.

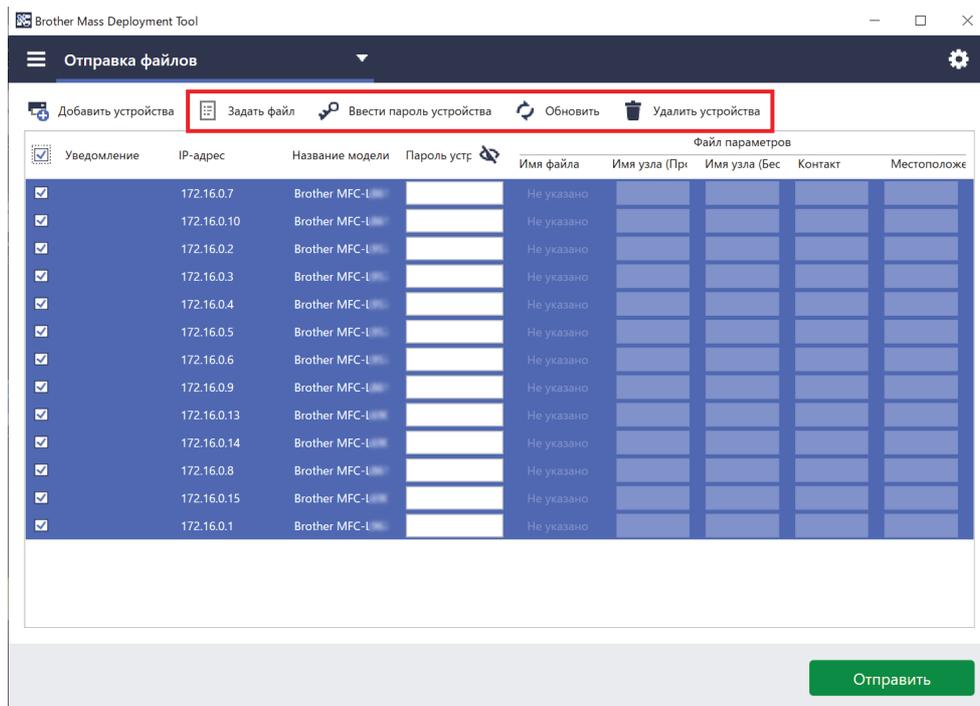
Без использования базы данных BRAdmin



С использованием базы данных BRAdmin



2. При необходимости введите ключевое слово в поле поиска и нажмите кнопку **Обновить**. (При использовании базы данных BRAdmin кнопка **Обновить** недоступна.)
3. Установите флажки возле устройств, которые хотите добавить. При использовании базы данных BRAdmin можно также выбрать целевой умный фильтр или группу в левой области.
4. Нажмите кнопку **Добавить**. В главном окне приложения появится список выбранных вами устройств.



Главное окно приложения предоставляет доступ к перечисленным ниже функциям.

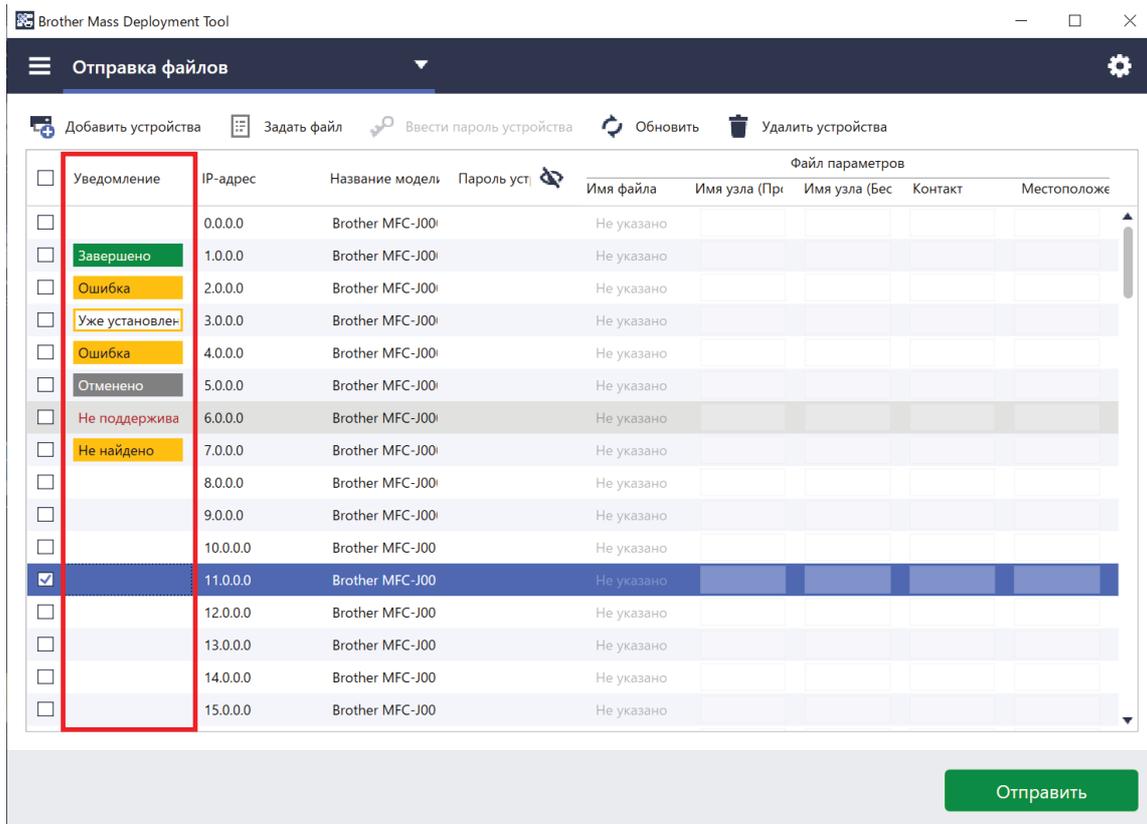
- **Выбор файла настроек**
Выберите одно или несколько устройств, нажмите кнопку **Задать файл** и выберите нужный файл.
- **Ввод пароля для защищенных устройств**
Выберите устройство (или несколько устройств, для которых используется один и тот же пароль), нажмите кнопку **Ввести пароль устройства**, введите пароль и нажмите **ОК**.
- **Обновление списка устройств**
Выберите одно или несколько устройств и нажмите кнопку **Обновить**.
- **Удаление устройств из списка**
Выберите одно или несколько устройств и нажмите кнопку **Удалить устройства**.
- **Сортировка списка устройств**
Щелкните по заголовку столбца, содержащему нужный критерий сортировки.



Чтобы выбрать несколько устройств, удерживайте клавишу Shift или Ctrl и щелкните левой кнопкой мыши по нужным устройствам.

2.2 Просмотр уведомлений устройств

В столбце **Уведомление** списка устройств отображаются результаты последней выполненной задачи для перечисленных устройств.



Возможны следующие уведомления:

Не найдено	Во время импорта профиля развертывания в приложение устройство не было подключено к сети. Проверьте состояние подключения устройства. (Дополнительные сведения см. в разделе 2.3.1 Импорт профилей развертывания.)
Завершено	Выполнение последней задачи на устройстве успешно завершено.
Ошибка	Выполнение последней задачи на устройстве завершилось ошибкой. Посмотрите подробности в журнале и при необходимости выполните функцию повторно. Чтобы просмотреть журнал, щелкните по значку  , выберите пункт Информация и нажмите кнопку Открыть в разделе Журнал приложения .
Не поддерживается	Устройство не поддерживает эту функцию.
Отменено	Выполнение последней функции на устройстве было отменено.
Уже установлен	Заданный по умолчанию пароль для входа уже изменен.
Решение не поддерживается или уже активировано	Все последние выполненные функции включены. *
Частично выполнено	Последние выполненные функции частично активированы. *
Решение не поддерживается	Последняя выполненная функция не активирована, поскольку не поддерживается. *
(пусто)	Нет уведомлений для этого устройства.

* Доступно только для режима «Активация решений». Дополнительные сведения см. в разделе [3.2 Активация решений.](#)

2.3 Использование профилей развертывания

Профили развертывания содержат пути к файлам параметров, таким как JSON-файлы, и позволяют назначать определенные файлы параметров нескольким устройствам Brother. С помощью этой функции можно:

- импортировать профили развертывания, чтобы восстанавливать определенные файлы параметров для определенных устройств;
- экспортировать и сохранять профили развертывания, чтобы другие пользователи могли использовать их для импорта параметров с нескольких устройств Brother и последующей отправки их на другие устройства.

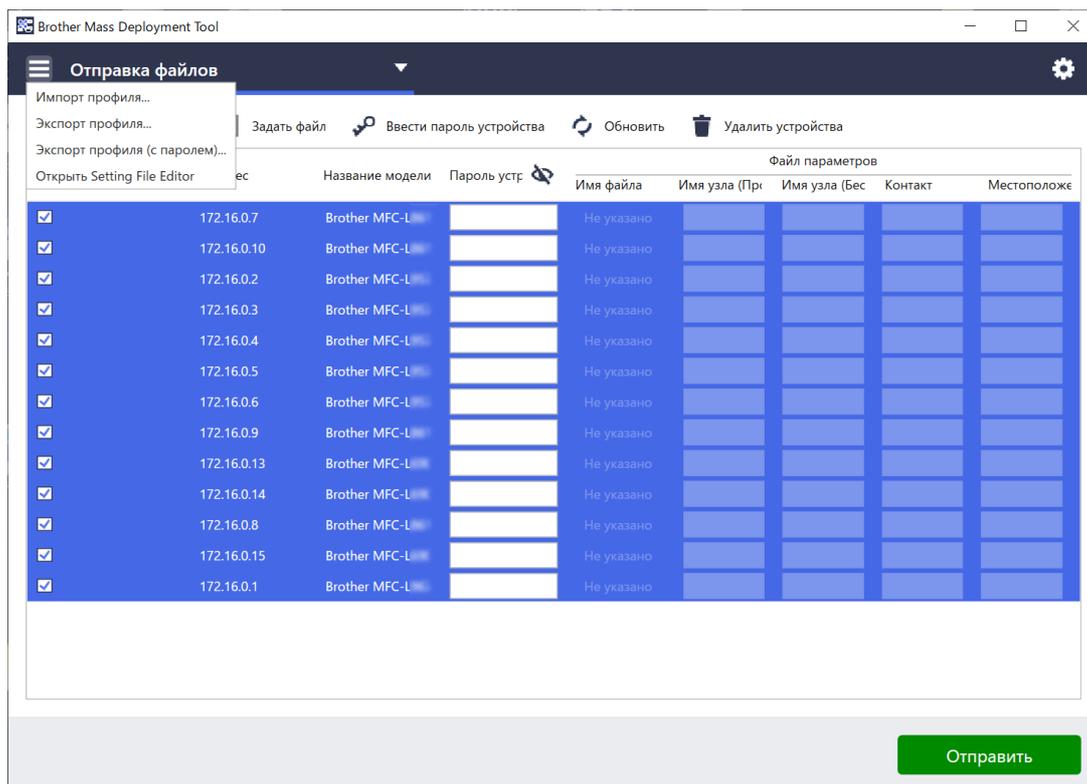


В профилях развертывания содержатся только относительные пути к файлам параметров. Для передачи набора профилей развертывания и файлов параметров другим пользователям необходимо скопировать и профиль развертывания, и все нужные файлы параметров, чтобы гарантировать правильность относительного пути.

2.3.1 Импорт профилей развертывания

Вы можете импортировать настроенные развертывания и использовать их для управления множеством устройств.

1. Слева сверху щелкните по значку  и выберите пункт **Импорт профиля...**



2. Выберите нужный CSV-файл или зашифрованный ZIP-архив.
3. Приложение импортирует выбранный файл и развернет содержащиеся в нем профили.
4. Убедитесь, что список устройств содержит все нужные устройства. При необходимости добавьте недостающие устройства.

2.3.2 Экспорт профилей развертывания

Вы можете создавать и экспортировать настроенные развертывания и использовать их для управления множеством устройств.

1. Убедитесь, что список устройств содержит все нужные устройства. При необходимости добавьте недостающие устройства.
2. Щелкните по значку  и выберите пункт **Экспорт профиля...** или **Экспорт профиля (с паролем)...**



Если при выборе пункта **Экспорт профиля...** какое-либо из целевых устройств окажется защищено паролем, приложение уведомит вас о том, что профиль будет сохранен без шифрования. Нажмите кнопку **ОК** для продолжения или кнопку **Отмена**, чтобы вернуться назад и выбрать пункт **Экспорт профиля (с паролем)...**

3. Выберите целевую папку, введите имя файла и нажмите кнопку **Сохранить**.
В случае появления соответствующего запроса введите пароль и нажмите кнопку **ОК**.
4. Приложение экспортирует файл и сохраняет его в формате CSV.

2.4 Открытие Setting File Editor

Скопированные файлы параметров можно настраивать.

1. Щелкните по значку  и выберите пункт **Открыть Setting File Editor**.

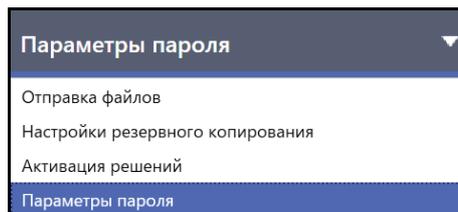


Для успешного запуска File Editor файлы `MassDeploymentTool.exe` и `SettingFileEditor.exe` должны оставаться в установочной папке. Дополнительные сведения см. в разделе [6 Setting File Editor](#).

2.5 Отправка файлов

Чтобы отправить определенные файлы (PJL, DJF, PRN) или развернуть файлы параметров (DPK, EDPK, JSON) для управления множеством целевых устройств, выполните описанные ниже действия. (Дополнительные сведения о создании файлов параметров см. в разделе [5.3 Создание JSON-файлов](#).)

1. Убедитесь, что список устройств содержит все нужные устройства.
2. В раскрывающемся списке выберите пункт **Отправка файлов**.
3. Укажите файл, который нужно отправить на целевые устройства, выполнив указанные ниже действия.
 - а) Нажмите кнопку **Задать файл** или щелкните правой кнопкой по одному из целевых устройств и выберите пункт **Задать файл**.
 - б) Выберите нужный файл и нажмите кнопку **Открыть**.
(При выборе файла с USB-накопителя или EDPK-файла потребуется ввести пароль.)
Имя выбранного файла появится в столбце **Имя файла**.



Если задан файл параметров (JSON, DPK или EDPK) и сведения о нем появились на экране **Отправка файлов**, вы можете ввести или изменить информацию в текстовых полях столбца **Имя узла (Проводной)**, **Имя узла (Беспроводной)**, **Контакт** или **Местоположение**.

4. Нажмите кнопку **Отправить** в правом нижнем углу экрана.

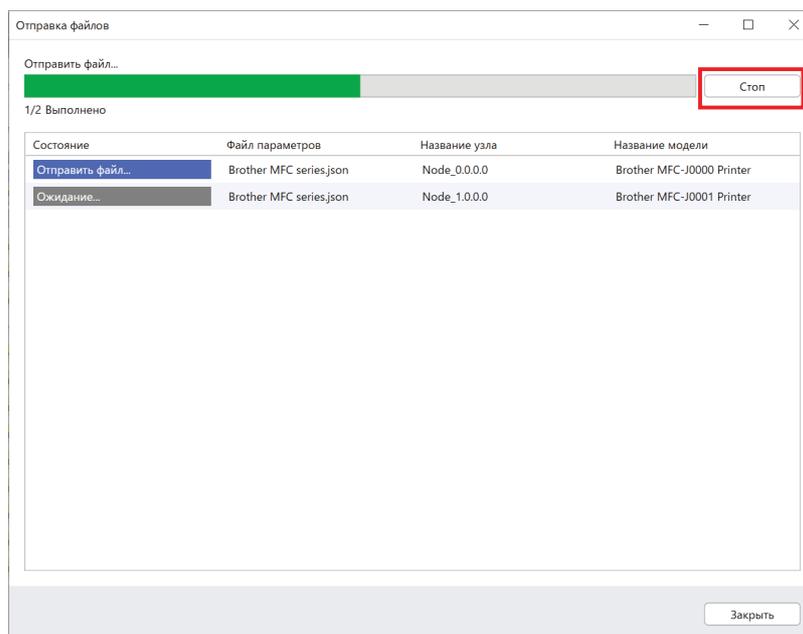


Для развертывания параметров на устройстве также можно использовать USB-накопитель.

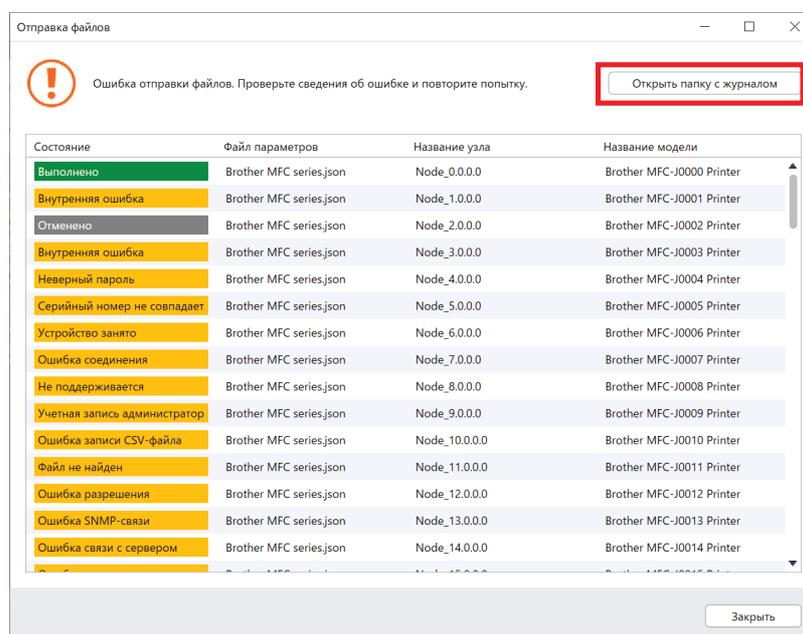
1. Измените имя файла на: `write_XXXX.edpk`, где `XXXX` — исходное имя файла.
Пароль для EDPK-файла должен совпадать с паролем для устройства.
2. Скопируйте его на USB-накопитель.

3. Вставьте USB-накопитель в USB-порт устройства Brother.
 - Устройства HL/DCP/MFC
 - a Выберите **Прямая печать**.
 - b Появятся сведения о USB-накопителе. Выберите файл write_xxx.edpk.
 - c * Для черно-белых устройств: нажмите **Старт**.
* Для цветных устройств: нажмите **Старт ч/б** или **Старт Цвет**.
 - Сканеры
 - a Выберите **Обновл.программы**.
 - b Появятся сведения о USB-накопителе. Выберите файл write_xxx.edpk.
4. Выбранные параметры будут применены к устройству. Будет автоматически создан выходной файл журнала.

5. Ход процесса отправки отображается в диалоговом окне «Отправка файлов». Чтобы остановить операцию, нажмите кнопку **Стоп**.



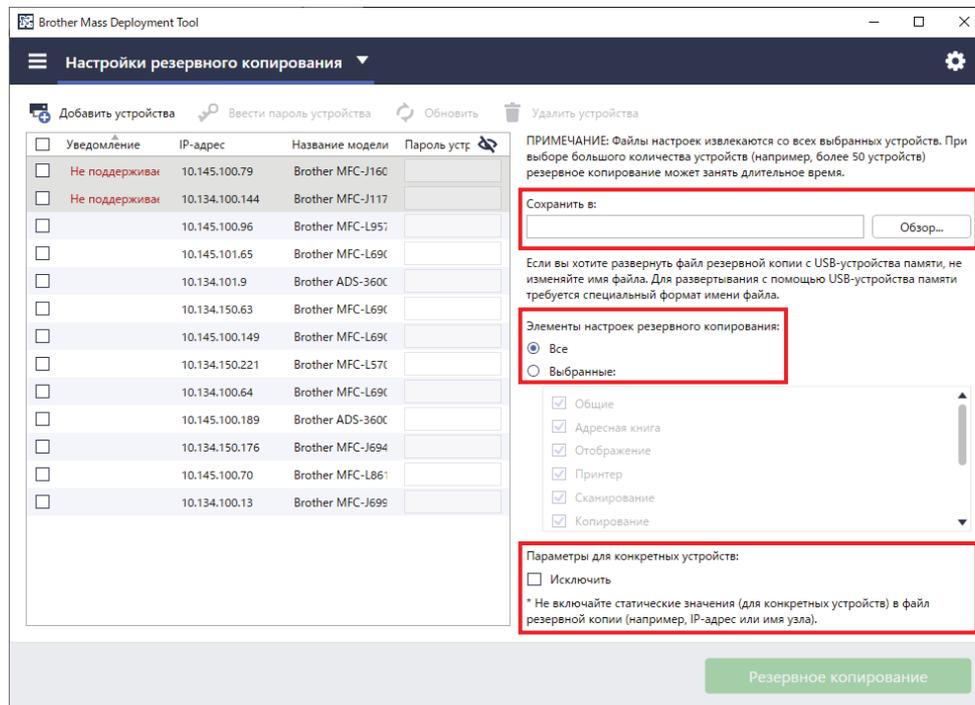
6. После завершения операции появятся сводные результаты. В случае неудачи состояние ошибки также будет указано в результатах. Нажмите кнопку **Открыть папку с журналом**, ознакомьтесь с информацией в журнале и повторите попытку.



2.6 Настройки резервного копирования

Вы можете получить параметры устройства Brother, создать их резервную копию и затем использовать ее для применения тех же параметров к другому устройству.

1. Убедитесь, что список устройств содержит все нужные устройства.
2. Из раскрывающегося списка в левом верхнем углу выберите пункт **Настройки резервного копирования**.
3. Появится экран **Настройки резервного копирования**. Для устройств, параметры которых нельзя получить, отображается состояние «Не поддерживается».



4. При необходимости укажите пароль устройства в столбце **Пароль устройства**.
5. Введите путь в поле **Сохранить в:** или нажмите кнопку **Обзор...** и выберите целевую папку для резервной копии файла параметров.
6. В поле **Элементы настроек резервного копирования:** установите переключатель **Все** или **Выбранные:**, чтобы указать необходимые элементы.
7. При необходимости установите флажок **Исключить**, чтобы не включать параметры для конкретного устройства (например, IP-адрес и название узла) в резервную копию файла.



Удалить параметры для конкретных устройств также можно с помощью программы Setting File Editor. Дополнительные сведения см. в разделе [6 Setting File Editor](#).

8. Нажмите кнопку **Резервное копирование**.



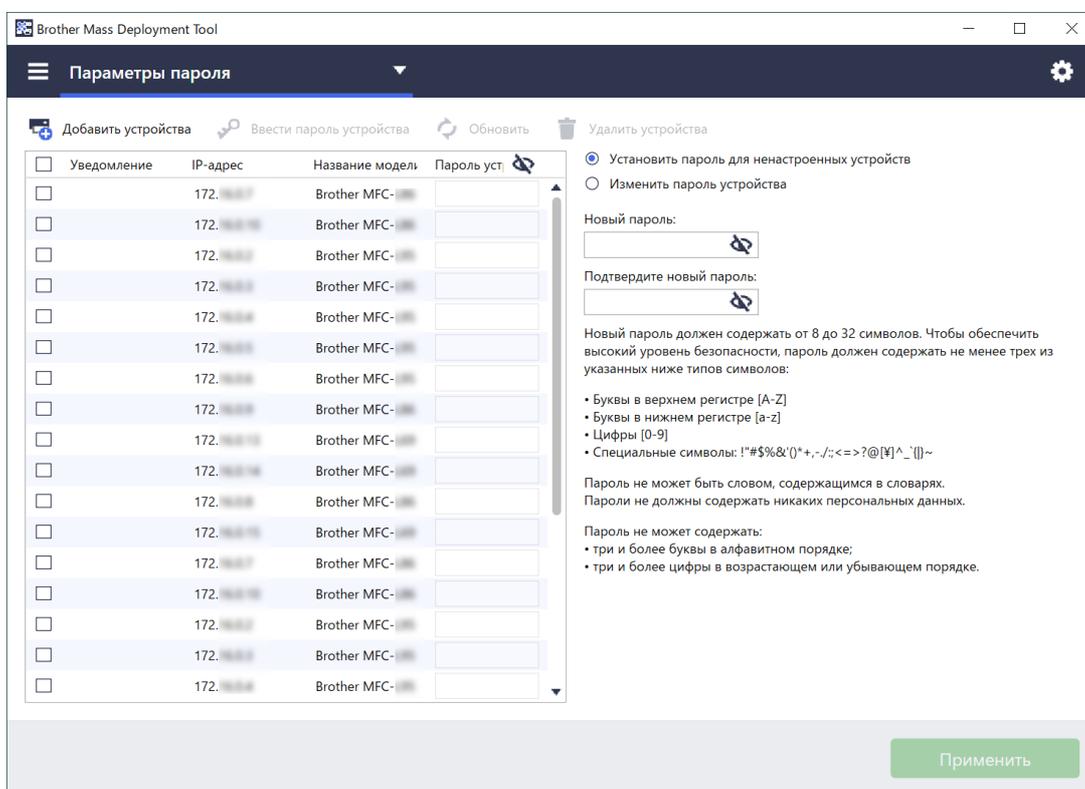
Для резервного копирования параметров устройства также можно использовать USB-накопитель.

1. Подготовьте EDPK-файл, содержащий параметры, резервную копию которых нужно создать. Инструкции по созданию EDPK-файла см. в разделе [5 Создание файлов параметров](#).
2. Измените имя файла на: read_xxxx.edpk, где xxxx — исходное имя файла. Пароль для EDPK-файла должен совпадать с паролем для устройства.
3. Скопируйте переименованный файл на USB-накопитель.
4. Вставьте USB-накопитель в USB-порт устройства Brother.
 - Устройства HL/DCP/MFC
 - a Выберите **Прямая печать**.
 - b Появятся сведения о USB-накопителе. Выберите файл read_xxx.edpk.
 - c * Для черно-белых устройств: нажмите **Старт**.
 - * Для цветных устройств: нажмите **Старт ч/б** или **Старт Цвет**.

- Сканеры
 - a Выберите **Обновл.программы**.
 - b Появятся сведения о USB-накопителе. Выберите файл read_xxx.edpk.
- 5. Нужные вам параметры будут извлечены с устройства и сохранены в новом файле следующего формата: [имя файла параметров]_[название модели]_[серийный номер]_[индекс].edpk
Будет автоматически создан выходной файл журнала.

9. Ход процесса резервного копирования отображается в диалоговом окне **«Настройки резервного копирования»**.
Чтобы остановить операцию, нажмите кнопку **Стоп**.
10. После завершения операции появятся сводные результаты.
Чтобы проверить целевую папку резервной копии файла, нажмите кнопку **Открыть папку**.
В случае неудачи состояние ошибки также будет указано в результатах. Нажмите кнопку **Открыть папку с журналом**, ознакомьтесь с информацией в журнале резервного копирования, а затем повторите попытку.

2.7 Установка пароля



Чтобы изменить заданный по умолчанию пароль для входа или текущий пароль, выполните указанные ниже действия.

1. Из раскрывающегося списка в левом верхнем углу выберите пункт **Параметры пароля**.
2. Выполните одно из указанных ниже действий.
 - **Изменение пароля по умолчанию**
 - a) Выберите в списке целевые устройства, затем установите переключатель **Установить пароль для ненастроенных устройств**.
 - б) Введите пароль в полях **Новый пароль:** и **Подтвердите новый пароль:**.
 - в) Нажмите кнопку **Применить**.

- **Изменение текущего пароля**

- а) Выберите в списке целевые устройства, затем установите переключатель **Изменить пароль устройства**.
- б) Нажмите кнопку **Ввести пароль устройства** и введите текущий пароль в поле **Пароль:**.
ИЛИ
Введите текущий пароль прямо в поле **Пароль устройства** в списке.
- в) Введите новый пароль в поля **Новый пароль:** и **Подтвердите новый пароль:**.
- г) Нажмите кнопку **Применить**.



-
- При выборе меню **Установить пароль для ненастроенных устройств** кнопка **Ввести пароль устройства** и поля **Пароль устройства** становятся неактивными.
 - Не используйте в качестве пароля администратора следующие слова:
 - access
 - initpass
 - пароль, указанный сзади устройства рядом с текстом **Pwd**
 - Можно также использовать с устройствами, подключенными через USB.
-

3. Ход установки пароля отображается в диалоговом окне **Параметры пароля**.
Чтобы остановить операцию, нажмите кнопку **Стоп**.
4. После завершения операции появятся сводные результаты.
В случае неудачи состояние ошибки также будет указано в результатах. Нажмите кнопку **Открыть папку с журналом**, ознакомьтесь с информацией в журнале результатов настройки пароля, а затем повторите попытку.

3 Дополнительные функции Mass Deployment Tool (GUI)

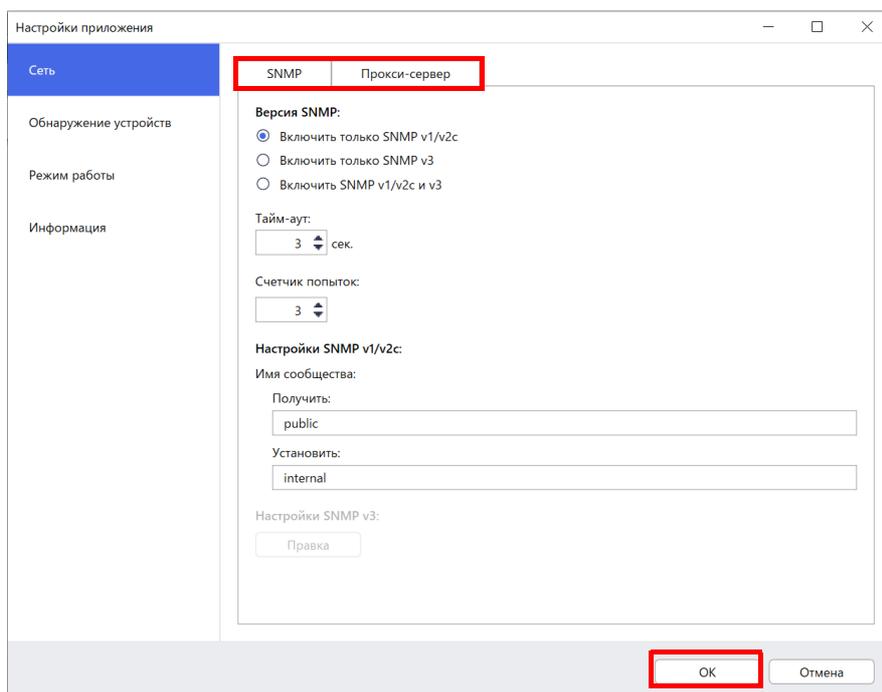
В приложении доступны расширенные функции, помогающие управлять устройствами.

3.1 Настройки приложения

Чтобы настроить параметры приложения, щелкните по значку  на верхней панели.

3.1.1 Настройка параметров сети

Чтобы настроить параметры устройства в разделе **Сеть**, выполните указанные ниже действия.



1. Выберите пункт **Сеть**.
2. Откройте вкладку **SNMP**.
3. Выберите нужные параметры.
4. (Необязательно) Откройте вкладку **Прокси-сервер** и настройте параметры прокси-сервера.
 - Значение по умолчанию: **Авто**.
 - При выборе варианта **Вручную**: укажите значения в полях **Имя сервера:**, **Порт:**, **Имя пользователя:** и **Пароль:**.
5. По завершении нажмите кнопку **ОК**.

3.1.2 Настройка параметров обнаружения устройств

Для обнаружения нужных целевых устройств настройте описанные ниже параметры функции **Обнаружение устройств**.

Поиск устройств в вашей сети

1. Выберите пункт **Обнаружение устройств**.
2. На вкладке **Сеть**: установите флажок **IP-рассылка**: или **Одноадресная IP-рассылка**.
3. Щелкните по значку **+**, чтобы добавить новые адреса.
4. По завершении нажмите кнопку **ОК**.

Поиск устройств в другой локальной сети

1. Выберите пункт **Обнаружение устройств**.
2. Установите флажок **Рассылка с помощью агентов**:
Для функции «Рассылка с помощью агентов» используется программное обеспечение BRAgent. BRAgent запускается на компьютере в другой локальной сети с вашего компьютера, обнаруживает устройства и передает результаты обнаружения вашему приложению Mass Deployment Tool.
3. Щелкните по значку **+**, введите значение в поле **IP-адрес агента**: или **Имя узла агента**: и нажмите кнопку **ОК**.
4. Укажите порт сервера агента.
5. По завершении нажмите кнопку **ОК**.

Поиск устройств, подключенных через USB

1. Установите флажок **USB**.
2. Нажмите кнопку **ОК**.



- Чтобы изменить указанные значения параметров, выберите параметр и щелкните по значку .
- Чтобы удалить указанные значения параметров, выберите параметр и щелкните по значку .

3.1.3 Связывание Mass Deployment Tool с BRAdmin Professional 4

На главном экране выберите **Настройки приложения > Режим работы** и щелкните по элементу **Выполнить импорт списка устройств и настроек приложения из BRAdmin Professional 4**, чтобы связать Mass Deployment Tool с приложением BRAdmin и использовать информацию об устройстве и настройке приложения из него. Если выбран этот параметр, вы не можете изменить параметры **Сеть** и **Обнаружение устройств** из приложения Mass Deployment Tool.



3.1.4 Информация о приложении

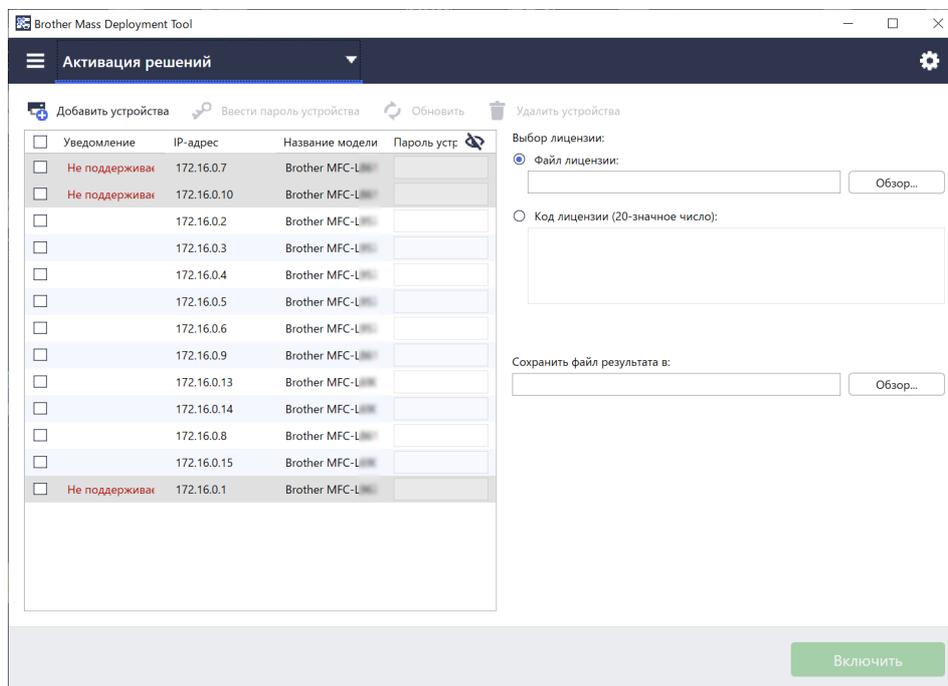
Доступна указанная ниже информация о приложении Mass Deployment Tool.

- Журнал приложения: в случае появления ошибок нажмите кнопку **Открыть** в меню **Журнал приложения**.
- Информация о версии: нажмите кнопку **Версия** в меню **О приложении**.
- Версия приложения: нажмите кнопку **Проверить обновления ПО**. Если доступна более новая версия, вы можете обновить программное обеспечение.
- Информация о лицензии: нажмите кнопку **Лицензия**.

3.2 Активация решений

Вы можете отправлять файлы лицензий для активации настраиваемых программных решений на целевых устройствах.

Для этого необходим файл действующей лицензии. Файл лицензии может содержать множество кодов активации, с помощью которых можно активировать решения одновременно на многих устройствах. Если у вас нет этого файла, обратитесь в местное представительство Brother.



1. Убедитесь, что список устройств содержит все нужные устройства.
2. Из раскрывающегося списка в верхней строке выберите пункт **Активация решений**.
3. Появится экран **Активация решений**. Для устройств, на которые нельзя отправить лицензию, указано состояние «Не поддерживается».
4. При необходимости укажите пароль устройства в столбце **Пароль устройства**.
5. Выполните одно из указанных ниже действий.
 - Если у вас есть файл лицензии: установите переключатель **Файл лицензии:** и введите имя файла в расположенном ниже поле или нажмите кнопку **Обзор...** и выберите файл лицензии.
 - Если у вас есть коды лицензий: установите переключатель **Код лицензии (20-значное число):** и введите коды лицензий в расположенное ниже поле.
Можно ввести несколько кодов, по одному в каждой строке.
6. Нажмите кнопку **Обзор...** рядом с полем **Сохранить файл результата в:** и укажите, где сохранить файл результата. Можно также скопировать и вставить путь к папке в это поле.
7. Нажмите кнопку **Включить**.
8. Ход процесса активации отображается в диалоговом окне **Активация решений**. Вы можете остановить операцию, нажав кнопку **Стоп**.
9. После завершения операции появятся сводные результаты.
В случае неудачи состояние ошибки также будет указано в результатах. Нажмите кнопку **Открыть папку с журналом**, ознакомьтесь с информацией в журнале, а затем повторите попытку.

4 Интерфейс командной строки

Интерфейс командной строки приложения позволяет дистанционно настраивать устройства с использованием командной строки. Этот интерфейс автоматически преобразует файлы параметров в подходящий формат и отправляет их на устройства, а затем получает данные параметров и проверяет, правильно ли те применены.

4.1 Использование интерфейса командной строки в Mass Deployment Tool

Чтобы использовать интерфейс командной строки данного средства, запустите командную строку в Windows, а затем вводите нужные команды и параметры для выполнения определенных инструкций. В этом интерфейсе используется следующий синтаксис:

settingcmd.exe *команда* *параметр* *параметр*

Где:

команда: выполняет конкретную задачу и отображает результат

параметр: меняет действие команды

Примеры

Применение файлов параметров:

```
settingcmd.exe apply --ip IP_address --file your_file_name.json  
--password your_password
```

Получение файлов параметров:

```
settingcmd.exe retrieve --ip IP_address --file your_file_name.json  
--output your_file_name.edpk --password your_password
```



В интерфейсе командной строки можно использовать только английский язык.
Файл `Settingcmd.exe` хранится в папке `SettingCommand`.

4.2 Команды и параметры

4.2.1 Команды

Вместе с перечисленными ниже командами можно указывать один или несколько параметров для выполнения определенных задач настройки устройства.

Команда	Параметр	Описание
send	<p>Обязателен параметр «Device identifier»* или «profile». ¹</p> <ul style="list-style-type: none">• Device identifier <p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• file <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• password <ul style="list-style-type: none">• profile <p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• result <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• profilepassword• csvdelim <p>Доступны в обоих случаях при необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none">• networksettingpath• dkeypassword• dkeyfile• log• communitynameset• communitynameget <p>* Дополнительные сведения см. в разделе 4.2.2 Идентификаторы устройства.</p>	<p>Отправка указанного файла на устройство. Поддерживаемые форматы файлов: PRN, PJI, DJF, PJLF и PCLF.</p> <p>PJLF и PCLF — файлы фильтров, используемые функциями фильтрации, которые поддерживают некоторые устройства.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe send --ip IP_address --file your_file_name.prn</pre> <pre>settingcmd.exe send --profile your_profile_name.csv --result your_filename.csv</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none">- Result- Detail- Start time- Finish time
read	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• Device identifier• file <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• output• password• networksettingpath• dkeypassword• dkeyfile• log• communitynameset• communitynameget	<p>Отправка указанного файла на устройство и чтение ответа. Поддерживаются только файлы формата PJI.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe read --ip IP_address --file your_file_name.pjl --output our_file_name.txt</pre>

Команда	Параметр	Описание
<p>(m)apply</p> <p>В команде «mapprly» необходимо использовать параметр «profile».</p>	<p>Обязателен параметр «Device identifier» или «profile». ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Device identifier <p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● file <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● password ● skipvalidate <ul style="list-style-type: none"> ● profile <p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● result <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● profilepassword ● csvdelim ● createfileonly ● outputdir (*) <p>Доступны в обоих случаях при необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● schema ● pjitable ● enumtable ● forcepjl ● forcenative ● ignorepjerror ● skipverify ● networksettingpath ● dkeypassword ● dkeyfile ● log ● communitynameset ● communitynameget ● forcehttps <p>* Вместе с параметром «--createfileonly» необходимо также использовать параметр «--outputdir».</p>	<p>Отправка и применение указанного файла параметров, а также проверка результата. Поддерживаемые форматы файлов: JSON, DPK и EDPK.</p> <p>Если вместе с командой «mapprly» указывается параметр «--outputdir», приложение сохранит промежуточный файл каждого устройства в целевую папку.</p> <p>Если вместе с командой «mapprly» указываются параметры «--createfileonly» и «--outputdir», приложение только сохранит промежуточный файл каждого устройства в целевую папку, но не будет применять его к устройству.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe apply --ip IP_address --file your_file_name.json --password your_password</pre> <pre>settingcmd.exe mapprly --profile your_profile_name.csv --result your_filename.csv</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Result - Detail - Start time - Finish time <p>- (Необязательно) Output: если с командой «(m)apply» используется параметр «--outputdir», здесь будет указан путь для сохранения промежуточного файла.</p>
<p>retrieve</p>	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Device identifier ● output <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● file ● password ● networksettingpath ● log ● communitynameset ● communitynameget ● forcehttps 	<p>Получение определенных данных параметров с указанного устройства.</p> <p>Приложение отправляет запрос на указанное целевое устройство и сохраняет полученные данные параметров, включая все параметры схемы JSON, с учетом указанного пути к файлу.</p> <p>Чтобы загрузить только конкретные настройки, используйте параметр --file для указания файла параметров, содержащего нужные элементы.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe retrieve --ip IP_address --file your_file_name.json --output your_file_name.edpk --password your_password</pre>

Команда	Параметр	Описание
activate	<p>Обязателен параметр «Device identifier» или «profile». ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> Device identifier Обязательные: <ul style="list-style-type: none"> networksettingpath activateresult licensecode Необязательные: <ul style="list-style-type: none"> password profile Обязательные: <ul style="list-style-type: none"> networksettingpath activateresult Необязательные: <ul style="list-style-type: none"> profilepassword csvdelim <p>Доступны в обоих случаях при необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> dkeypassword dkeyfile log communitynameset communitynameget 	<p>Активация пользовательского программного решения для указанного целевого устройства.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe activate --ip IP_address --networksettingpath (имя файла сетевых параметров) --licensecode your_license_code --activateresult your_result_path settingcmd.exe activate --profile your_profile_name.csv --networksettingpath (имя файла сетевых параметров) --activateresult your_result_path</pre>
(m)setpassword В команде «msetpassword» необходимо использовать параметр «profile».	<p>Обязателен параметр «Device identifier» или «profile». ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> Device identifier Необязательные: <ul style="list-style-type: none"> newpassword profile Обязательные: <ul style="list-style-type: none"> result Необязательные: <ul style="list-style-type: none"> profilepassword csvdelim <p>Доступны в обоих случаях при необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> networksettingpath dkeypassword dkeyfile log communitynameset communitynameget 	<p>Изменение пароля администратора с пароля для входа по умолчанию на другой.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe setpassword --ip IP_address --newpassword your_new_password settingcmd.exe msetpassword --profile your_profile_name.csv --result your_filename.csv</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Result - Detail - Start time - Finish time
pack	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> output packfiles <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> password log 	<p>Создание пакетного файла настроек из JSON-файлов параметров и их файлов ресурсов. Если вы используете параметр «--password», пакетный файл будет зашифрован.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe pack --packfiles your_file_name.json your_file_name.xml your_file_name_2.xml --output your_file_name.edpk --password your_password</pre>

Команда	Параметр	Описание
unpack	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • file • unpackdir <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • password • log 	<p>Извлечение файла параметров из указанного пакетного файла настроек. Если пакетный файл защищен паролем, он расшифровывается с использованием пароля, заданного параметром «--password», и из него извлекается файл параметров.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe unpack --file your_file_name.edpk --unpackdir your_output_folder --password your_password</pre>
convertsetting	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • source • destination <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • password • version 	<p>Преобразование файлов схемы, созданных в более ранней версии, в формат, совместимый с указанной версией.</p> <p>Если версия не указана, приложение использует самую последнюю из имеющихся.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe convertsetting --source your_file_name --destination your_file_name --version schema_revision_version_number</pre>
license		<p>Отображение информации о лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe license</pre>
version		<p>Отображение информации о версии приложения.</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe version</pre>
eula	<p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • agree 	<p>Для использования этого приложения необходимо подтвердить свое согласие с условиями лицензионного соглашения. При первом запуске приложения пользователю предлагается принять лицензионное соглашение.</p> <p>При выполнении команды «eula» приложение отобразит подтверждающее сообщение для лицензионного соглашения. Если командная строка содержит другие команды, кроме «eula», приложение предложит вам выполнить сначала команду «eula».</p> <p>Если вместе с командой «eula» указывается параметр «--agree», приложение автоматически примет лицензионное соглашение, не отображая никаких запросов. (Этот параметр предназначен для работы приложения в автоматическом режиме.)</p> <p><i>Пример:</i></p> <pre>settingcmd.exe eula --agree</pre>

Команда	Параметр	Описание
<p>(m)listactivefunc</p> <p>В команде «mlistactivefunc» необходимо использовать параметр «profile».</p>	<p>Обязателен параметр «Device identifier» или «profile». ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device identifier • profile <p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • result <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • profilepassword • csvdelim <p>Доступны в обоих случаях при необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> • networksettingpath • log • communitynameset • communitynameget 	<p>Отображение всех решений, активированных для указанного устройства.</p> <p><i>Например:</i></p> <pre>settingcmd.exe listactivefunc --ip IP_address --result your_filename.csv</pre> <pre>settingcmd.exe mlistactivefunc --profile your_profile_name.csv --result your_filename.csv --networksettingpath (ИМЯ файла сетевых параметров)</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Result - Detail - Start time - Finish time

Команда	Параметр	Описание
exportprofile	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • output <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • file • profilepassword • networksettingpath • log • csvdelim 	<p>Поиск целевых устройств и создание результатов обнаружения в виде профиля развертывания. Условия поиска можно указать в файле настроек профиля экспорта (в формате TXT).</p> <p>Для каждого раздела в файле настроек профиля экспорта используются следующие параметры:</p> <p>[ip]: IP-адрес или диапазон IP-адресов [nodename]: Имя узла [mac]: MAC-адрес [serial_number]: Серийный номер</p> <p>Если указан параметр «[ip]» или «[nodename]», выполняется поиск устройств по индивидуальному IP-адресу. Если параметры «[ip]» и «[nodename]» не указаны, выполняется многоадресный поиск устройств.</p> <p>Если указан параметр «[mac]» или «[serial_number]», в результаты поиска включаются только устройства с указанным MAC-адресом или серийным номером.</p> <p>Вывод:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отображение на экране (стандартный вывод) Если устройства с указанными значениями «[nodename]», «[mac]» и «[serial_number]» не найдены, отображается количество устройств, соответствующих условиям поиска, и путь к файлу «notfound_list» (в формате TXT). • Профиль развертывания (CSV-файл) Имя файла вывода указывается после параметра «--output». Если указан параметр «--password», упакуйте файл в ZIP-архив с использованием указанного пароля. • notfound_list.txt Вывод в ту же папку, в которую выводится файл, указанный после параметра «--output». Из всех факторов в указанном разделе берутся только те, которые не соответствуют результатам поиска. <p><i>Например:</i></p> <pre>settingcmd.exe exportprofile --file export_profile_settings.txt --output result_profile.csv</pre>

Команда	Параметр	Описание
applyup	Обязательные: <ul style="list-style-type: none"> ● profile ● result Необязательные: <ul style="list-style-type: none"> ● networksettingpath ● dkeypassword ● dkeyfile ● log ● communitynameset ● communitynameget ● profilepassword ● csvdelim 	<p>Регистрация целевых устройств, указанных с помощью профиля развертывания, для универсальной печати Microsoft. Если задана регистрация в функции универсальной печати Microsoft, устройство подключается к portalу Microsoft Azure и регистрирует себя для универсальной печати Microsoft. Профиль развертывания должен содержать путь к ETKN-файлу и соответствующий пароль. Поддерживаются только ETKN-файлы.</p> <p>Дополнительные сведения о создании ETKN-файла см. в разделе 4.2.6 Создание ETKN-файла.</p> <p>После регистрации назначьте разрешения для принтера и предоставьте общий доступ к принтеру в Azure Active Directory (Azure AD). Назначать разрешения и предоставлять общий доступ к принтерам также можно с помощью команд API Azure. Идентификатор приложения микропрограммы необходимо разрешить один раз для каждого клиента в Azure AD. Дополнительные сведения см. на веб-сайте Microsoft.</p> <p><i>Например:</i></p> <pre>settingcmd.exe applyup --profile your profile_name.csv --result your_filename.csv --csvdelim semicolon</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Result - Detail - Start time - Finish time

Команда	Параметр	Описание
confirmup	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● profile ● result <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● networksettingpath ● log ● communitynameset ● communitynameget ● profilepassword ● csvdelim 	<p>Подтверждение статуса регистрации в функции универсальной печати Microsoft для каждого устройства с использованием профиля развертывания.</p> <p><i>Например:</i></p> <pre>settingcmd.exe confirmup --profile your_profile_name.csv --result your_filename.csv --csvdelim semicolon</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Result - Detail - Start time - Finish time
dkeycreate	<p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● output ● devicepassword ● dkeypassword <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● edpkpassword 	<p>Создание DKEY-файла, содержащего пароль устройства и пароль для пакетного файла (EDPK).</p> <p>DKEY-файл шифруется с помощью DKEY-пароля.</p> <p><i>Например:</i></p> <pre>settingcmd.exe dkeycreate --devicepassword initpass --edpkpassword your_password --dkeypassword your_password --output our_file_name.dkey</pre>
listfilter	<p>Обязателен параметр «Device identifier» или «profile».¹</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Device identifier ● profile <p>Обязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● result <p>Необязательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● profilepassword ● csvdelim <p>Доступны в обоих случаях при необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● networksettingpath ● communitynameset ● communitynameget 	<p>Отображение зарегистрированных имен фильтров для указанного устройства.</p> <p><i>Например:</i></p> <pre>settingcmd.exe listfilter --ip IP_address --networksettingpath (имя файла сетевых параметров)</pre> <pre>settingcmd.exe listfilter --profile your_profile_name.csv --networksettingpath (имя файла сетевых параметров)</pre> <p>Проверьте результат для каждого устройства в файле результатов (в формате CSV). Файл результатов включает все элементы из вашего профиля развертывания, а также следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Result - Detail - Start time - Finish time

¹ Параметр «Device identifier» работает только для одиночного устройства, а параметр «--profile» может работать и для одиночного устройства, и для множества устройств.

Результаты выглядят следующим образом:

- В случае успешного выполнения: «Result: Success»
- В случае неудачи: «Error and error details»



Если решение не поддерживается, указано состояние активации «LsSolutionNotSupported».

4.2.2 Идентификаторы устройства

Идентификаторы определяют устройство, на которое вам нужно отправить команды.

Идентификатор устройства	Описание
--ip <i>address</i>	IP-адрес целевого устройства (только для устройств, подключенных по сети).
--mac <i>address</i>	MAC-адрес целевого устройства (только для устройств, подключенных по сети).
--node <i>name</i>	Название узла целевого устройства (только для устройств, подключенных по сети).
--usb	Указание устройства, подключенного через USB (подключение нескольких устройств через USB не поддерживается).
--model <i>name</i>	Название модели целевого устройства (только для устройств, подключенных через USB).
--serial <i>number</i>	Серийный номер целевого устройства (только для устройств, подключенных по сети).

4.2.3 Параметры

Параметры используются вместе с командами, чтобы настраивать их выполнение. Чтобы узнать, какие параметры вам доступны, см. описание всех команд в разделе [4.2.1 Команды](#).

Параметр	Описание
--file <i>filename</i>	Указание файла, который нужно изменить.
--output <i>filename</i>	Указание пути для сохранения полученного файла параметров.
--password <i>password</i>	Указание пароля администратора для целевого устройства.
--newpassword <i>password</i>	Указание нового пароля администратора для целевого устройства.
--schema <i>filename</i>	Указание внешнего файла схемы JSON.
--pjtable <i>filename</i>	Указание внешней таблицы преобразования PjL.
--enumtable <i>filename</i>	Указание внешней таблицы преобразования Enum.
--forcepjl	Принудительная настройка на основе PjL.
--forcenative	Принудительная настройка на основе JSON.
--ignorepjlerror	Пропуск предупреждений о преобразовании PjL, даже если определение преобразования не указано в таблице преобразования PjL.
--skipvalidate	Пропуск проверки допустимости настроек с использованием файла схемы перед отправкой файла параметров.
--skipverify	Пропуск проверки правильности применения настроек к принтеру после применения настроек.
--packfiles <i>filename filename filename</i>	Указание файлов для формирования пакета (разделяются пробелами или запятыми).
--unpackdir <i>destination</i>	Указание пути для извлечения содержимого пакета.
--log <i>filename</i>	Указание пути к выходному файлу журнала.
--communitynameget <i>community name</i>	Имя сообщества в соответствии с функцией GET при связи через SNMP.
--communitynameset <i>community name</i>	Имя сообщества в соответствии с функцией SET при связи через SNMP.
--agree	Указание согласия с условиями лицензионного соглашения.

Параметр	Описание
--networksettingpath <i>networksettingpath</i>	Указание пути к внешнему файлу, содержащему параметры сетевого соединения (SNMP v3, прокси). Используйте setting.INI в качестве внешнего файла после настройки параметров сети с использованием графического интерфейса.
--source <i>filename</i>	Указание файла перед преобразованием с помощью команды convertsetting.
--destination <i>filename</i>	Указание места сохранения файла после преобразования с помощью команды convertsetting.
--version	Указание версии после преобразования с помощью команды convertsetting.
--licensecode <i>license code</i>	Указание 20-значного цифрового лицензионного кода для активации пользовательского программного решения.
--activateresult <i>activate result folder path</i>	Указание места сохранения файла результатов активации после выполнения команды activate.
--forcehttps	Принудительное подключение по https.
--profile	Указание пути к файлу профиля развертывания. Поддерживается также относительный путь к файлу settingcmd.exe. Файл содержит только устройства для сетевого подключения.
--csvdelim	Указание одного из следующих разделителей для CSV-файла: - colon - comma - equal - semicolon - space - tab Если не указать разделитель, он будет определен на основании вашего региона или местоположения.
--createfileonly	Создание промежуточного файла без его применения к целевому устройству при использовании команды «(m)apply». При указании этого параметра необходимо также указывать параметр --outputdir.
--result	Указание пути для сохранения результата выполнения.
--outputdir	Указание выходного пути для файлов, которые создаются при выполнении команды.
--devicepassword <i>password</i>	Указание пароля устройства, который нужно включить в DKEY-файл.
--edpkpassword <i>password</i>	Указание пароля EDPK-файла, который нужно включить в DKEY-файл.
--dkeypassword <i>password</i>	Указание пароля для шифрования и расшифровки DKEY-файла.
--dkeyfile <i>filename</i>	Указание пути для сохранения DKEY-файла.
--profilepassword <i>password</i>	Указание пароля для ZIP-файла профиля развертывания.

4.2.4 Профиль развертывания

В профиле развертывания содержатся информация об устройстве, файлы параметров и при необходимости уникальное значение, заданное для каждого устройства.

В первой строке файла профиля развертывания (CSV) должны быть перечисленные ниже элементы (в любом порядке).

○ обязательный, Δ необязательный, – неподдерживаемый

Item	send	(m)apply	applyup	activate	(m)setpassword	(m)listactivefunc	confirmup	listfilter
Model Name								–
Serial Number								Δ
Interface (USB/ NETWORK_IPV4)								–
MAC Address/ Vendor ID								Δ
Node Name/ Product ID								○ ¹
IP Address								○ ¹
Protected by password								–
Password								○ ³ –
Json Schema								–
File Path			○		○ ⁴			–
Package Password	–	Δ ²	○			–		
Json File								–
Extra LAN Node Name								–
Extra WLAN Node Name								–
Extra Location								–
Extra Contact								–
New Password							○ ³	–
User Defined Value	–	Δ						–

¹ Для обнаружения целевого устройства необходимо указать его IP-адрес или название узла.

² Обязателен при указании EDPK в параметре «File Path». Если указан DKEY-файл, то параметр «Package Password» не является обязательным.

³ Если указан DKEY-файл, параметр «New Password» или «Password» не является обязательным.

⁴ Если файл лицензии не одинаков для всех строк, появится сообщение об ошибке.

Описания параметров развертывания:

Параметр	Описание
Serial Number	Серийный номер устройства. Если введенное в этом поле значение не совпадает с серийным номером, который определяется по IP-адресу или названию узла, появляется сообщение об ошибке «Serial number mismatch error».
Interface (USB/ NETWORK_IPV4)	Интерфейс подключения. Создается командой exportprofile и игнорируется при использовании любой другой команды для профиля, содержащего этот элемент. Значение: USB или NETWORK_IPV4.
MAC Address/Vendor ID	MAC-адрес (для устройств с сетевым подключением) или идентификатор поставщика (для устройств с USB-подключением). Создается командой exportprofile и игнорируется при использовании любой другой команды для профиля, содержащего этот элемент.
IP Address	IP-адрес устройства.
Node Name/Product ID	Название узла (для устройств с сетевым подключением) или идентификатор продукта (для устройств с USB-подключением).
Protected by password	Указывает, задается ли пароль на устройствах. Значение: TRUE или FALSE.
Password	Пароль администратора устройства.
File Path	Путь к файлу (относительный или абсолютный).
Json Schema	Версия схемы JSON устройства. Значение: число.
Package Password	Пароль для файла, указанного в параметре «File Path».
Json File	Указывает, задает ли параметр «File Path» путь к файлу параметров (JSON, DPK, EDPK). Значение: TRUE или FALSE.
Extra LAN Node Name/ Extra WLAN Node Name/Extra Location/ Extra Contact	Значение для перезаписи названия узла (LAN/WLAN/Location/Contact) в JSON-файле.
New Password	Новый пароль администратора устройства.
User Defined Value	Вы можете определить уникальное значение для конкретного устройства, используя формат #XXXXXXXX#. Вместо XXXXXXXX можно указать любые символы, кроме #. Вы можете задать отдельное значение для каждого устройства в рамках одного профиля. Применимо также к параметру --createfileonly.



Все элементы, не являющиеся ни обязательными, ни необязательными, игнорируются и не приводят к появлению ошибки.

Примеры файлов, используемых командой **mapply**:

- Профиль развертывания

CSV-файл, содержащий следующую информацию:

```
IP Address,Serial Number>Password,File Path,Package Password,#CONTACT#,#LOCATION#,#AUTO_POWER_OFF#  
10.1.2.146,E75868F7F173334,initpass,C:\tmp\brother.edpk,package1,Brother A,5F,hour8  
10.1.4.146,A99999A7H000511,initpass,C:\tmp\brother.edpk,package1,Brother B,4F,hour4  
10.1.7.179,C25312A1G553212,initpass,C:\tmp\brother.edpk,package1,Brother C,3F,off
```



Разделитель («»), используемый в приведенном выше примере, вы можете указать с помощью параметра «--csvdelim».

- **Файл параметров**

JSON-файл, расположенный в папке C:\tmp\brother.edpk:

```
{
  "attributes": {
    "software_id": "pns_firmware",
    "setting_version": "",
    "schema_revision": 4
  },
  "settings": {
    "general": {
      "contact_and_location": {
        "contact": "#CONTACT#",
        "location": "#LOCATION#"
      },
      "auto_power_off_mode": {
        "auto_power_off_time": "#AUTO_POWER_OFF#"
      }
    }
  }
}
```

- **Промежуточный файл**

Файл 00001_10.1.2.146.json для устройства 10.1.2.146, где 00001 — это номер строки в CSV-файле, в котором указано целевое устройство, минус один (пять цифр, дополняется нулями):

```
{
  "attributes": {
    "software_id": "pns_firmware",
    "setting_version": "",
    "schema_revision": 4
  },
  "settings": {
    "general": {
      "contact_and_location": {
        "contact": "Brother A",
        "location": "5F"
      },
      "auto_power_off_mode": {
        "auto_power_off_time": "hour8"
      }
    }
  }
}
```

4.2.5 Файл ключа развертывания

Файл ключа развертывания (DKEY-файл) предназначен для шифрования и использования паролей, связанных с настройками устройства.

DKEY-файл содержит зашифрованный пароль устройства и пароль EDPK-файла (пароль EDPK-файла не является обязательным).

При использовании каждой команды с параметром «--dkeyfile»:

- Пароль устройства из DKEY-файла передается на целевое устройство.
- Если также указан параметр «--password», он игнорируется.
- Для команд «apply» и «mapply»:
 - Если указан EDPK-файл, для расшифровки EDPK-файла используется соответствующий пароль из DKEY-файла.
 - Пароль и пароль пакета, указанные в профиле развертывания, который задан параметром «--profile», игнорируются.
- Для команд «setpassword» и «msetpassword»:
 - Пароль устройства из DKEY-файла задается в качестве нового пароля целевого устройства.
 - Новый пароль из профиля развертывания, заданного параметром «--profile», будет игнорироваться.

4.2.6 Создание ETKN-файла

Создайте ETKN-файл на портале Microsoft Azure с использованием файла `UniversalPrintTokenGenerator.exe`.

В командной строке запустите файл `UniversalPrintTokenGenerator.exe` из папки `UniversalPrintTokenGenerator`.

ETKN-файл шифруется с использованием пароля, заданного параметром «--filepass», и сохраняется в файле, заданном параметром «--output». Вы можете указать, следует ли выйти с портала Microsoft Azure после получения токена.

Например:

```
UniversalPrintTokenGenerator.exe --output your_file_name.edpk --filepass  
your_file_password --signout
```

Параметр	Описание
Обязательные:	
• output	Путь для сохранения ETKN-файла, полученного из Microsoft Azure.
• filepass	Пароль для сохраняемого ETKN-файла.
Необязательные:	
• signout	Выход из системы после выполнения команды.



- Созданные ETKN-файлы действительны только в течение часа. Инструкции по продлению срока их действия см. на веб-сайте Microsoft.
- Убедитесь в том, что для файла `UniversalPrintTokenGenerator.exe` предоставлено разрешение в Microsoft Azure AD.
- Для создания ETKN-файла требуется одно из следующих разрешений (в Microsoft Azure AD):
 - Глобальный администратор
 - Администратор принтеров
 - Техник по обслуживанию принтеров

5 Создание файлов параметров

Этот раздел будет полезен при создании файлов параметров, используемых в приложении.

5.1 Файлы параметров

Файлы параметров не зависят от модели. Когда клиент заменяет имеющееся устройство, файлы параметров по-прежнему можно использовать, если они совместимы с новым устройством. Для хранения параметров устройства в приложении используются следующие типы и расширения файлов:

- JSON-файлы

С помощью JSON-файлов (JavaScript Object Notation) можно настраивать параметры устройств, не вникая в команды PCL или PJI. Дополнительные сведения см. в разделах [5.2 JSON-файлы](#) и [5.3 Создание JSON-файлов](#).

- Пакетные файлы

Пакетные файлы могут включать файл параметров на основе JSON и все необходимые внешние ресурсы.

Тип пакетного файла	Шифрование
DPK	Нет
EDPK	Да

- Файлы параметров

Файлы параметров содержат одну или несколько настроек на основе JSON.

5.2 JSON-файлы

JSON-файлы (JavaScript Object Notation) используются для настройки параметров устройства. JSON — это открытый стандарт, который позволяет вам указывать собственные настройки с использованием редактора JSON, не разбираясь при этом в командах PCL или PJI.

- Дополнительные сведения о JSON см. на веб-сайте <http://www.json.org/>.
- Дополнительные сведения о структуре файлов схемы JSON и типах параметров см. на веб-сайте <http://json-schema.org/>.

```
JSON file format (Example)

{
  "attributes": {
    "software_id": "pns_firmware", <-- fixed value "pns_firmware"
    "schema_revision": 1, <-- current schema version is 1
    "setting_version": "v0100", <-- version (operators can use this field for tracking)
  },
  "settings": {
    "general": {
      "contact_and_location": {
        "contact": "store_manager",
        "location": "store01"
      },
      "sleep_mode": {
        "sleep_time": 3
      },
      "auto_power_off_mode": {
        "auto_power_off_time": "off"
      }
    }
  }
}
```

Red	Green
Setting	Value



В файлах схемы JSON описываются структура файлов параметров JSON и размещение отдельных записей параметров. Например, параметр `sleep_time` должен находиться в инструкции `$.settings.general.sleep_mode.sleep_time` и может принимать только числовые значения.

Создавать и редактировать файлы параметров JSON можно тремя способами.

Метод	Описание
С помощью текстовых редакторов	Редактируйте нужные файлы параметров в текстовом редакторе. Рекомендуется использовать текстовые редакторы с поддержкой JSON, например Notepad++, поскольку они обеспечивают больше возможностей контроля при просмотре, изменении и форматировании JSON-файлов.
С помощью редакторов JSON с поддержкой схемы JSON	Редактируйте файлы параметров с помощью стороннего редактора, поддерживающего схемы JSON. Интерфейс такого редактора позволяет изменять значения параметров, опираясь на определяемую схемой структуру.
С помощью сценариев или программ	Создавайте файлы параметров с использованием сценариев или других программ. Вы можете создать JSON-файл с нуля или проанализировать базовый JSON-файл и изменить значения параметров в нем.

5.3 Создание JSON-файлов

Для создания и редактирования файлов параметров можно использовать любой текстовый редактор с поддержкой JSON. Для использования файлов параметров JSON необходим файл схемы JSON, содержащий все настраиваемые элементы для устройств Brother.

1. Подготовьте файл схемы JSON.

Файлы схемы по умолчанию можно найти в папке `schema` папки приложения Mass Deployment Tool на компьютере.



Перед продолжением убедитесь, что ваш файл схемы соответствует вашей модели. Чтобы увидеть список доступных файлов схемы и соответствующих моделей, откройте веб-сайт README, дважды щелкнув по файлу `README.url` в папке `Schema`. Эта информация потребуется вам позже.

2. Внесите изменения в файл параметров JSON в текстовом редакторе.

3. Теперь вы можете использовать Mass Deployment Tool для дистанционного применения параметров или применить параметры на устройстве с помощью USB-накопителя.

Создание и изменение файлов параметров в онлайн-редакторе JSON (пример)

1. В браузере перейдите на веб-страницу <http://www.jeremydom.com/json-editor/>.
2. В файле текстового редактора откройте файл схемы JSON Brother, скопируйте его содержимое и вставьте в поле `schema` на веб-странице. Вверху страницы появится раздел **attributes**.
3. Прокрутите экран вниз до раздела **settings** и в раскрывающемся списке **general** выберите пункт **object**. Появится окно параметров **General settings**.
4. В раскрывающемся списке **contact_and_location** выберите пункт **object**.
5. Введите контактные данные и сведения о местоположении.
6. Прокрутите экран вверх до области **JSON Output** вверху страницы и нажмите кнопку **Update Form**.
7. В поле предварительного просмотра появится обновленный код. Скопируйте выходные данные JSON и вставьте в текстовый редактор.
8. Используйте Mass Deployment Tool для дистанционного применения параметров или примените параметры на устройстве с помощью USB-накопителя.

6 Setting File Editor

С помощью программы Setting File Editor можно:

- Удалить сразу все настройки для конкретного устройства из файла параметров (.json, .dpk, .edpk) или удалить только ненужные настройки устройства, а затем сохранить их.
- Создать файлы параметров (.json, .dpk, .edpk) и профили (.csv), необходимые для выполнения команды Marply.
 - Добавьте динамические ключевые слова (Marply) в файл параметров (.json, .dpk, .edpk) и сохраните их.
 - Используйте существующий или создайте новый профиль (.csv) с полем для динамических ключевых слов (Marply), добавленных в текущий открытый файл параметров.

1. Откройте Setting File Editor.



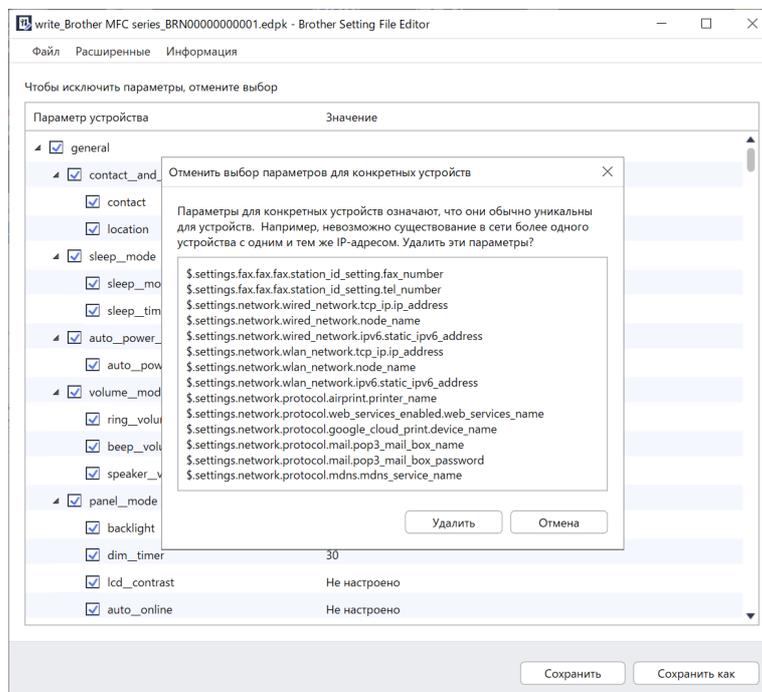
- В папке MassDeploymentTool дважды щелкните по файлу `SettingFileEditor.exe`.
ИЛИ
В интерфейсе Mass Deployment Tool выберите команду **Открыть Setting File Editor**.
- Перед первым использованием программы Setting File Editor после установки сначала запустите Mass Deployment Tool.

2. Откройте файл параметров одним из следующих способов:

- Откройте меню **Файл** и выберите пункт **Открыть файл**.
- Нажмите кнопку **Открыть файл** в центре экрана и щелкните по файлу параметров.
- Перейдите в папку с файлом параметров и перетащите файл прямо в указанную область.

3. Появится диалоговое окно для подтверждения вашего намерения удалить параметры для конкретного устройства.

Если вы хотите снять выделение со всех указанных в диалоговом окне параметров, нажмите кнопку **Удалить**.



4. Выполните одно из указанных ниже действий.

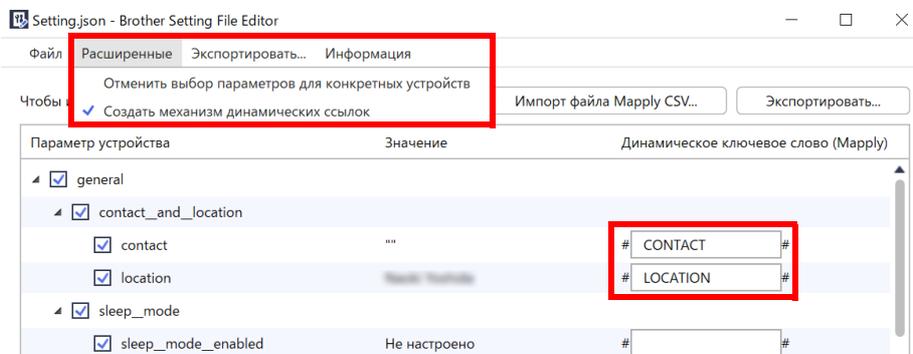
а) Удалите элементы из дерева параметров.

После сохранения файла параметров невыбранные элементы удаляются из него и больше не отображаются в дереве параметров.

б) Используйте динамические ключевые слова (Marply).

В файле параметров измените или добавьте значение для динамического ключевого слова (marply), выбрав пункт **Создать механизм динамических ссылок** в меню **Расширенные**.

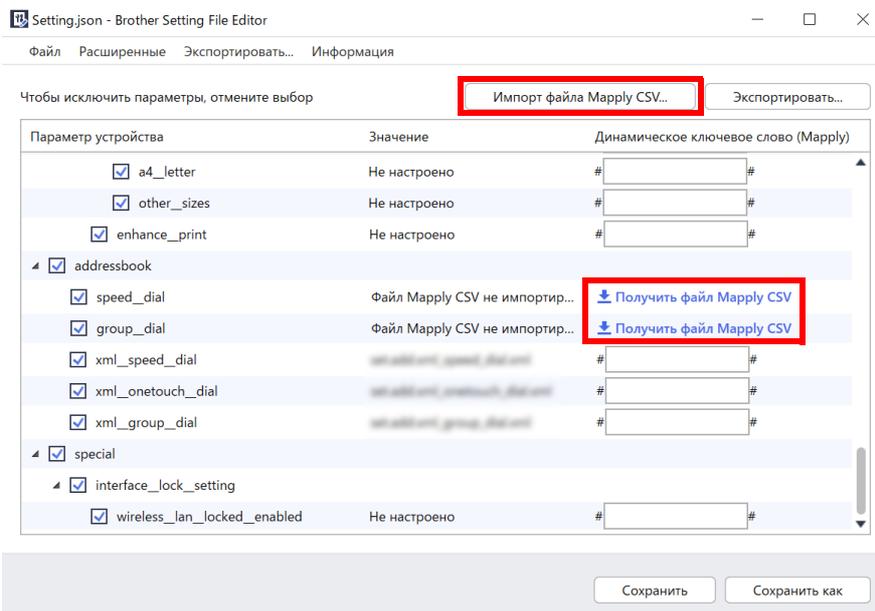
Введите ключевое слово в поле **Динамическое ключевое слово (Marply)**.



в) Задайте динамическое ключевое слово (Marply) для ключей в массиве.

1. Нажмите кнопку **Получить файл Marply CSV**, чтобы загрузить CSV-шаблон Marply.
2. Измените загруженный CSV-шаблон Marply, добавив в него динамическое ключевое слово.
3. Импортируйте созданный CSV-файл Marply.

Нажмите кнопку **Импорт файла Marply CSV...**, а затем кнопку **Сохранить**.

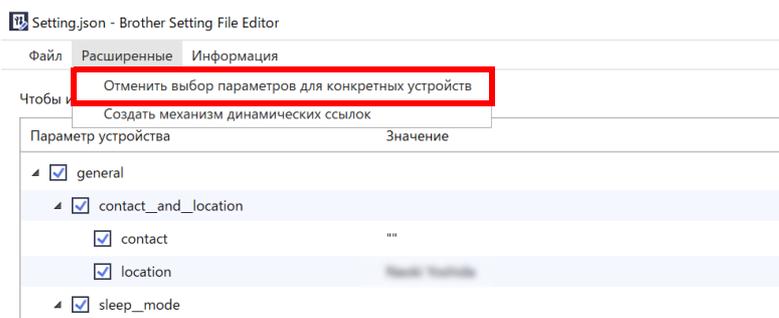


г) Экспортируйте динамические ключевые слова с помощью меню **Экспортировать...** или кнопки **Экспортировать...** в правом верхнем углу экрана.

- Чтобы добавить динамические ключевые слова в существующий профиль развертывания (CSV-или ZIP-файл), выберите вариант **Применить динамические ключевые слова (Marply) к профилю развертывания**.
- Чтобы создать новый профиль развертывания (CSV-файл), выберите вариант **Создать новый шаблон профиля развертывания (Marply)**.



- Чтобы удалить сразу все параметры для конкретных устройств, выберите пункт **Отменить выбор параметров для конкретных устройств** в меню **Расширенные**.



- Файл параметров с ключевыми словами Marply можно использовать только с командой marply. Дополнительные сведения см. в разделе [4.2 Команды и параметры](#).
- Кнопка и меню **Экспортировать...** появляются, если выбран вариант **Создать механизм динамических ссылок**.
Дополнительные сведения о профилях развертывания см. в разделе [4.2.4 Профиль развертывания](#).

7 Устранение неполадок

Если у вас возникли проблемы при работе с Mass Deployment Tool, см. приведенную ниже таблицу. Если вам не удалось решить проблему самостоятельно, обратитесь в группу технической поддержки в местном представительстве Brother.

Ошибка	Решение
Учетная запись администратора заблокирована	Неправильный пароль администратора для целевого устройства введен слишком много раз. Дождитесь снятия блокировки пароля на целевом устройстве.
Уже активирована	Функция, которую вы пытаетесь активировать на устройстве, уже активирована.
Не удается конвертировать в PjL	Убедитесь, что вы используете таблицу преобразования PjL, совместимую с входными данными.
Не удается конвертировать в файл настроек	Убедитесь, что вы используете таблицу преобразования PjL, совместимую нужным файлом параметров.
Ошибка соединения	Убедитесь, что целевое устройство подключено и доступно для передачи данных.
Несоответствие результатов развертывания	Одна или несколько настроек в файле параметров не применены. Проверьте информацию в файле журнала.
Внутренняя ошибка устройства	Перезагрузите целевое устройство и повторите попытку.
Устройство занято	Дождитесь завершения текущей задачи целевым устройством.
Файл не найден	Проверьте, правильно ли указан путь к файлу, и повторите попытку.
Ошибка записи файла	Убедитесь, что в целевой папке достаточно места (в противном случае файлы в ней могут быть перезаписаны).
Требуется обновление микропрограммы	Версия схемы на целевом устройстве более старая, чем в файле параметров JSON. Обновите микропрограмму устройства.
Внутренняя ошибка	Проверьте правильность всех настроек и повторите попытку.
Недопустимый файл настроек развертывания	Проверьте правильность структуры и содержимого файла параметров, затем повторите попытку.
Ошибка: недопустимый файл	Убедитесь, что правильно выбрали DJF-файл или целевое устройство.
Ошибка лицензии	Убедитесь, что правильно ввели код лицензии (20 цифр).
Требуется новая версия схемы	Версия схемы в файле параметров JSON более старая, чем на целевом устройстве. Выполните команду <code>convertsetting</code> в интерфейсе командной строки приложения.
Не поддерживается	Убедитесь, что все целевые устройства поддерживают нужную функцию или команду либо выберите те целевые устройства, которые ее поддерживают.
Уже установлен	Заданный по умолчанию пароль устройства уже был изменен. Убедитесь, что в качестве пароля задан пароль по умолчанию для входа.
Частично выполнено	Некоторые из развернутых решений активированы, остальные либо уже были активированы, либо не поддерживаются целевыми устройствами. Дополнительные сведения см. в CSV-файле, хранящемся в папке, путь к которой указан в поле Сохранить файл результата в: на экране Активация решений .
Неверный пароль	Убедитесь, что вводите пароль правильно.
Ошибка разрешения	Убедитесь, что у вас есть разрешение на доступ к указанной папке или выходной папке.
Серийный номер не совпадает	Указывая идентификатор устройства, удостоверьтесь, что используемый серийный номер совпадает с серийным номером целевого устройства.

Ошибка	Решение
Ошибка связи с сервером	Убедитесь в том, что сетевое подключение активно, чтобы можно было обновить приложение до последней версии.
Тайм-аут сеанса	Срок этого сеанса активации истек после отсутствия активности более 24 часов. Попробуйте снова активировать нужное решение или функцию.
Ошибка SNMP-связи	Убедитесь, что правильно указали параметры SNMP.
Ошибка безопасности SNMP v3	Проверьте правильность параметров SNMP. Когда устройство будет разблокировано, повторите попытку.
Решение не поддерживается	Убедитесь в том, что целевые устройства поддерживают решения, которые вы хотите развернуть.
Решение не поддерживается или уже активировано	Некоторые из развернутых решений не поддерживаются или уже были активированы. Дополнительные сведения см. в CSV-файле, хранящемся в папке, путь к которой указан в поле Сохранить файл результата в: на экране Активация решений .
Ошибка: несанкционированный доступ	Неправильный код лицензии введен слишком много раз. Дождитесь, пока сервер лицензий будет разблокирован. Убедитесь, что код лицензии имеет правильный формат (20 цифр) и еще не использовался.

Приложение

Коды завершения, предоставленные приложением Mass Deployment Tool (интерфейс командной строки), помогут вам идентифицировать ошибки развертывания.

Ошибки графического интерфейса и командной строки

Дополнительные сведения и справочную информацию см. в разделе [7 Устранение неполадок](#).

Графический интерфейс: Error (Ошибка соединения)	Интерфейс командной строки: Код завершения	Описание
Admin account locked	80009	Неправильный пароль администратора для целевого устройства введен слишком много раз.
Already activated	80023	Устройство уже активировано.
Already set	80054	Пароль уже изменен.
Cannot convert to PJI	80030	Не удается преобразовать файл параметров в PJI-файл.
Cannot convert to Setting file	80031	Не удается преобразовать PJI-файл в файл параметров.
Connection error	80015	Ошибка соединения.
Deploy results mismatch	80032	Результаты развертывания файла настроек не совпадают.
Device internal error	80035	Внутренняя ошибка устройства.
Device is busy	80007	Устройство занято.
File not found	80011	Файл не найден.
File write error	80010	Ошибка записи файла.
Firmware Update required	80033	Требуется обновление микропрограммы.
Internal error	80052	Внутренняя ошибка в приложении.
Invalid deploy setting file	80029	Недопустимый файл настроек развертывания.
Invalid file error	80026	Ошибка: недопустимый файл.
License error	80022	Ошибка лицензии.
New version schema required	80034	Требуется новая версия схемы.
Not supported	80008	Не поддерживается.
Package password incorrect	80071	Неправильный пароль пакета.
Partially complete	80067	Активация лицензии выполнена только частично.
Password incorrect	80005	Неправильный пароль.
Permission error	80012	Доступ запрещен.
Serial number mismatch	80006	Введенный серийный номер не совпадает с установленным.
Server communication error	80014	Ошибка соединения с сервером.
Session timeout	80021	Тайм-аут сеанса.
SNMP communication error	80013	Ошибка SNMP-соединения.
SNMP v3 security error	80055	Ошибка безопасности SNMP v3.
Solution not supported	80068	Эта лицензия поддерживает не все функции.
Unauthorized access error	80020	Превышено максимальное количество попыток ввода пароля.
Universal Print Internal error	80203	Внутренняя ошибка универсальной печати Microsoft.
Universal Print Internal error – Length excess	80205	Токен превышает допустимый размер.

Графический интерфейс: Error (Ошибка соединения)	Интерфейс командной строки: Код завершения	Описание
Universal Print Internal error – Unready	80201	Устройство еще не готово к регистрации для универсальной печати Microsoft.
Universal Print Internal error – Unsupported	80204	Устройство не поддерживается функцией универсальной печати Microsoft.
Universal Print Registration Refused	80202	Устройство не удается зарегистрировать для универсальной печати Microsoft.
Initial Password Error	80071	Необходимо сменить пароль по умолчанию, чтобы изменить параметры устройства.
Initial Password Reboot Error	80073	Не удалось перезагрузить после восстановления пароля по умолчанию.

Ошибки CLI

Код завершения	Описание
70001	Необходимо принять условия лицензионного соглашения.
70002	Преобразование не удалось из-за неправильного файла или версии.
70003	Не удалось создать пакет.
70004	Не удалось развернуть пакет.
70007	Не удалось прочитать файл сетевых параметров.
70009	Неверный параметр.
70010	Не удалось выполнить функции с использованием профиля развертывания на одном или нескольких устройствах.
70011	Неправильный профиль развертывания.
70012	Неправильный разделитель.
70013	Новый пароль администратора содержит меньше восьми символов.
70014	Новый пароль администратора слишком слабый.
70015	Не удалось расшифровать DKEY-файл.
70016	Не удалось расшифровать профиль развертывания.
70017	Не удалось применить фильтр.

Ошибки при создании токена универсальной печати

Код завершения	Описание
70001	Неверная учетная запись пользователя.
70004	Не указан параметр «--output».
70005	Не указан параметр «--filepass».
70006	Не удалось сохранить ETKN-файл.
70007	Ошибка соединения.
70008	Тайм-аут сеанса.
70009	Не выполнена проверка подлинности в Microsoft Azure AD.
70010	Неверный параметр.
70011	Внутренняя ошибка.
70012	У учетной записи нет разрешения на регистрацию принтеров.

brother