

# COLOP<sup>®</sup>

## digital



*Руководство по эксплуатации и  
техническому обслуживанию*

**e-mark**  
**e-mark create**

**Электронное маркировочное устройство**

## Содержание

<b>1.</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>6</b>
1.1.	Контактные данные.....	6
1.2.	Ответственность .....	7
1.3.	Использование по назначению .....	7
1.4.	Основные требования .....	8
<b>2.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>9</b>
2.1.	Сигнальные слова в примечаниях о мерах безопасности .....	9
2.2.	Символы в примечаниях о мерах безопасности.....	10
2.3.	Остаточные факторы риска .....	11
2.4.	Общие указания по технике безопасности .....	14
2.5.	Предупреждающие знаки на корпусе устройства.....	14
<b>3.</b>	<b>ОПИСАНИЕ.....</b>	<b>16</b>
3.1.	Комплект поставки.....	16
3.2.	Составные части.....	17
3.3.	Общий вид устройства.....	18
3.4.	Технические характеристики и габаритные размеры.....	20
3.5.	Операционные системы.....	20
<b>4.</b>	<b>ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>	<b>21</b>
4.1.	Транспортировка и распаковка .....	21
4.2.	Сборка и включение.....	22
4.3.	Программное обеспечение .....	27
4.4.	Подключение к беспроводной сети Wi-Fi .....	27
<b>5.</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....</b>	<b>28</b>
5.1.	Передача изображения.....	29
5.2.	Маркировка.....	29
5.3.	Световод и символы.....	34
5.4.	Цикл очистки в автоматическом режиме.....	37
5.5.	Цикл очистки в ручном режиме.....	39
5.6.	Программное обеспечение .....	40
5.7.	Подключение к беспроводной сети WIFI .....	43
5.8.	Подключение через кабель USB .....	44
5.9.	Хранение .....	44
<b>6.</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>45</b>
6.1.	Зарядка батареи .....	45
6.2.	Замена чернильного картриджа.....	48
6.3.	Очистка .....	54
6.4.	Поиск и устранение неисправностей .....	55
6.5.	Сброс настроек .....	58
6.6.	Ремонт и возврат .....	58
6.7.	Запасные части и изнашиваемые детали .....	59
<b>7.</b>	<b>ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>60</b>
<b>8.</b>	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>62</b>

## Рисунки

Рис. 1. Инструкции по технике безопасности с нижней стороны маркировочного устройства .....	15
Рис. 2. Содержимое упаковки .....	16
Рис. 3. Детали маркировочного устройства.....	17
Рис. 4. Маркировочное устройство в сборе.....	18
Рис. 5. Док-станция в сборе .....	19
Рис. 6. Упаковка .....	22
Рис. 7. Разборка крышки .....	23
Рис. 8. Разборка батарейного отсека и извлечение батареи.....	23
Рис. 9. Изоляционная лента для контактов батареи .....	24
Рис. 10. Установка нижней сдвижной крышки в открытое положение.....	24
Рис. 11. Чернильный картридж.....	25
Рис. 12. Установка чернильного картриджа.....	25
Рис. 13. Установка нижней сдвижной крышки в закрытое положение .....	26
Рис. 14. Установка батареи .....	26
Рис. 15. Пример контрольного макета с идентификатором и паролем.....	27
Рис. 16. Выключатель питания .....	30
Рис. 17. Снятие маркировочного устройства с док-станции.....	30
Рис. 18. Маркировка слева направо.....	31
Рис. 19. Маркировка справа налево.....	31
Рис. 20 Изменение цвета световода с зеленого на желтый (один из сохраненных отпечатков указывается, как активная позиция).....	32
Рис. 21. Метод многострочной печати.....	32
Рис. 22. Установка в док-станцию.....	33
Рис. 23. Световод .....	34
Рис. 24. Направления световода .....	34
Рис. 25. Цветовая проба при автоматической очистке печатающей головки .....	38
Рис. 26. Не направляйте устройство на глаза, лицо или кожу – чернила вызывают раздражение .....	38
Рис. 27. Очистка печатающей головки щёткой.....	39
Рис. 28. Очистите печатающую головку влажной тканью.....	39
Рис. 29. Подключение к e-mark.....	40
Рис. 30. Назовите e-mark .....	41
Рис. 31. страница подключения e-mark.....	42
Рис. 32. Новая страница с отпечатками .....	33
Рис. 33. Соединение кабеля USB .....	44
Рис. 34. Зарядное устройство .....	45
Рис. 35. Зарядное устройство .....	46
Рис. 36. Открытие и снятие крышки .....	48
Рис. 37. Аккумулятор.....	48
Рис. 38. Открытие аккумуляторного отсека .....	49
Рис. 39. Открытие выдвижной крышки .....	49
Рис. 40. Отвод выдвижной крышки.....	50
Рис. 41. Извлечение чернильного картриджа.....	50
Рис. 42. Чернильный картридж.....	51
Рис. 43. Установка чернильного картриджа.....	51

Рис. 44. Установка нижней крышки в закрытое положение.....	52
Рис. 45. Установка аккумулятора .....	52
Рис. 46. Закрытая крышка .....	53
Рис. 47. Установка в док-станцию.....	53
Рис. 48. Отверстие для сброса настроек на устройстве.....	58
Рис. 49. Закройте контакты аккумулятора.....	58
Рис. 50. откройте крышку .....	60
Рис. 51. удалите винты.....	61
Рис. 52. откройте защитный корпус .....	61

## Версии

Версия	Дата	Описание
0.1	15/06/2018	Черновой вариант от компании docu solutions
1.0	09/08/2018	Исправленный вариант
1.1	17/04/2019	Окончательный вариант
2	30/09/2024	Изменения и адаптации, расширение с помощью e-mark create

\*\*\* Версии обновляются автоматически

## Подтверждение соответствия Минсвязи России:

Декларация соответствия № Д-ИВРД-7054 от 15.07.2020 года, действительна до 15.07.2030 года, зарегистрирована в Федеральном агентстве связи 02.09.2020 года



## Авторское право ©

Оригинал документа находится под защитой авторского права. Все права, в частности, право на копирование и распространение, а также право на перевод, сохраняются. Ни одна часть настоящих инструкций не подлежит воспроизведению или использованию в любой форме любыми средствами, как электронными, так и механическими (включая фотокопирование, микросъемку или иной способ), либо сохранению, обработке, дублированию или распространению электронными средствами без предварительного письменного разрешения компании COLOP Digital GmbH. Любые нарушения влекут за собой судебное преследование в соответствии с уголовным правом.

© 2024 COLOP Digital GmbH

## 1. Введение

Приобретая маркировочное устройство e-mark от компании COLOP, Вы получаете изделие, которое отличается безопасностью для пользователя и высокой технологичностью. Несмотря на это, маркировочное устройство e-mark может представлять опасность, если используется неправильно или не по своему назначению. Описание потенциальных опасностей приводится в *главе 2 «Требования безопасности»*, включая примечания о мерах безопасности, которые встречаются в содержании всего документа.

### Предисловие

В этом документе представлены инструкции для безопасной работы с устройством. Здесь содержатся примечания об обязательных мерах безопасности. Каждый человек, приступая к работе с маркировочным устройством e-mark, должен иметь доступ к этой документации и обязан выполнять соответствующие технические требования и указания. Текст документации должен быть полным и разборчивым.

Компания COLOP Digital GmbH не несет ответственности за неточность технических данных в документе или за недостаточное качество печати, равно, как и не принимает на себя ответственность за любой ущерб, причиняемый прямо или косвенно, при использовании этой документации.

### Обозначение

Обозначение товара четко указывается на его упаковке.

У e-mark и e-mark create одинаковые функции. Для простоты изложения в тексте упоминается только e-mark, а на фотографиях показан только e-mark, однако руководство пользователя в равной степени относится и к e-mark create.

На упаковку наносится знак CE в соответствии с требованиями Директивы 2014/35/EU (Директива о низковольтном оборудовании).

На упаковку наносится знак ЕАС в соответствии с требованиями технических регламентов Евразийского Экономического Союза.

#### 1.1. Контактные данные

##### Продукция выпускается компанией COLOP Digital GmbH

Адрес: Dr.-Arming-Straße 5  
A-4600 Wels  
Austria

Тел: +43 (0) 7242 661 04  
Факс: +43 (0) 7242 466 64  
E-mail: [emark@colop.com](mailto:emark@colop.com)  
Веб-сайт: <https://emark.colop.com/>

##### Импортер: Компания ООО «КОЛОП РУС»

Адрес: 125057, Россия, г. Москва, Чапаевский переулок, дом. 3, КПП №2, офис 1,  
E-mail: [e-mark@colop-m.ru](mailto:e-mark@colop-m.ru)

##### Тех.поддержка:

Тел.: 8 (800) 234-25-53  
E-mail: [e-mark@colop-m.ru](mailto:e-mark@colop-m.ru)

## 1.2. Ответственность

Ниже приводится информация об ответственности в отношении любых нарушений, связанных с использованием устройства.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникающий по следующим причинам:

- Использование устройства не по своему назначению;
- Несоблюдение инструкций, которые приводятся в эксплуатационной документации;
- Нарушение правил эксплуатации устройства;
- Включение устройства в работу в неисправном состоянии;
- Несвоевременная замена деталей устройства, подвергаемых износу;
- Нарушения, связанные с выполнением ремонтных работ;
- Самовольное внесение изменений в конструкцию устройства;
- Стихийные бедствия, воздействие инородных тел и форс-мажор

## 1.3. Использование по назначению

Маркировочное устройство e-mark COLOP, в дальнейшем именуемое «маркировочное устройство» – это ручное устройство с батарейным питанием. Устройство может работать под управлением смартфона, планшета или стационарного компьютера. Изображения можно наносить непосредственно на впитывающие поверхности разных материалов, включая поверхности бумаги или картона. При нанесении изображения устройство можно использовать, как для индивидуальной маркировки, так и для многократной маркировки.

Многоцветный чернильный картридж (СМУ) предназначен для струйной печати. За операции, связанные с перемещением по поверхности и/или с регулированием скорости отвечает оптический датчик. Содержание маркировки пересылается на устройство непосредственно с приложения или компьютерного программного обеспечения. Передача данных осуществляется через беспроводную сеть стандарта Wi-Fi со смартфона или планшета или через порт USB на компьютере. Функция маркировки активируется автоматически сразу после установки маркировочного устройства в режим печати, после чего можно вручную наносить изображение. Если радиус вращения или высота устройства над поверхностью превышает максимально допустимый диапазон, процесс маркировки прерывается. При восстановлении рабочего положения печать снова активируется.

Каждый раз после использования маркировочное устройство должно вставляться обратно в док-станцию. На устройстве можно сохранять несколько макетов, что позволяет использовать его без приложения или программного обеспечения (в автономном режиме). Перезарядка аккумуляторной батареи (входит в комплект поставки) производится с помощью адаптера источника питания (входит в комплект поставки). Разрешается использовать только оригинальные батареи и оригинальные чернильные картриджи.

После длительного использования чернильный картридж подлежит очистке. Маркировочное устройство должно использоваться, как минимум, один раз в месяц.

## Целевые группы и знания

Пользователи маркировочного устройства не нуждаются в обучении, но, при этом, они должны быть ознакомлены со всеми рисками, связанными с использованием устройства, которые обозначены на корпусе устройства в виде предупредительных знаков, и которые приводятся в описании руководства по эксплуатации и технического обслуживания. Пользователи должны уметь заряжать маркировочное устройство, используя адаптер (входит в поставку), и заменять чернильные картриджи. Пользователям не разрешается выполнять ремонт устройства.

К техническому осмотру, обслуживанию и/или ремонту допускается только квалифицированный электрик.

## Содержание и назначение настоящего документа

Для получения необходимой информации пользователи могут скачать руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию на веб-сайте производителя <https://emark.colop.com/>.

В этом документе содержится информация о порядке сборки, ввода в эксплуатацию, использования, технического обслуживания и утилизации маркировочного устройства. Этот документ предназначен для обеспечения безопасной работы маркировочного устройства. Выполнение всех требований, представленных в этом документе, позволяет гарантировать безопасную работу и исключить причинение вреда маркировочному устройству.

## Ограничения по использованию

Ограничения по использованию маркировочного устройства приводятся ниже:

- Устройство предназначено для использования в закрытых, чистых и сухих помещениях (офисы, склады, жилые площади);
- Устройство должно использоваться на горизонтальной, ровной и твердой поверхности;
- Температура окружающей среды: от +15 °C до 35 °C;
- Уровень влажности: от 5% до 100% (при хранении: от 5% до 80%);
- Изображения, наносимые маркировочным устройством, пересылаются с помощью программного приложения;
- Для маркировки подходят разные материалы с поглощающей поверхностью, включая стандартную бумагу, картон, ткань, дерево, пробковое дерево, стены из сухой кладки, глянцевую бумагу, а также материалы с поверхностями, имеющими специальное покрытие;
- Маркировочное устройство оснащается светодиодной лентой;
- Зарядка аккумуляторной батареи маркировочного устройства производится через разъем электропитания.

### 1.4. Основные требования

Устройство имеет современное конструктивное исполнение и отвечает действующим нормативным требованиям по охране и гигиене труда. Тем не менее, по причине неправильной транспортировки, ненадлежащего использования или невыполнения инструкций по безопасности, содержащихся в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, либо по причине плохого обращения, могут возникать следующие опасности:

- серьезная травма или травма со смертельным исходом пользователя или сторонних лиц;
- повреждение устройства и других элементов основного оборудования;
- снижение производительности устройства

## 2. Требования безопасности

Структура настоящего документа построена в соответствии с действующими требованиями директив Евросоюза, при этом, в документе содержатся примечания о мерах безопасности. Пользователь маркировочного устройства несет ответственность за соблюдение всех требований безопасности, которые содержатся в настоящем документе.

В этой главе приводится общее описание инструкций по технике безопасности, включая необходимые примечания о мерах безопасности.

### 2.1. Сигнальные слова в примечаниях о мерах безопасности



#### **ОПАСНОСТЬ!**

Примечание с сигнальным словом «**ОПАСНОСТЬ**» указывает на **непосредственную** угрозу жизни или здоровью людей!

*Этим сигнальным словом обозначается опасность с высоким уровнем риска, которая, если не принять меры, может привести к смерти или к серьезной травме.*



#### **ВНИМАНИЕ!**

Примечание с сигнальным словом «**ВНИМАНИЕ**» указывает на **опасную ситуацию**, которая может быть причиной нанесения вреда здоровью (серьезной травмы), а также материального ущерба!

*Этим сигнальным словом обозначается опасность со средним уровнем риска, которая, если не принять меры, может привести к смерти или к серьезной травме.*



#### **ОСТОРОЖНО!**

Примечание с сигнальным словом «**ОСТОРОЖНО**» указывает на **потенциально опасную ситуацию**, которая может быть причиной нанесения легкой травмы или материального ущерба!

*Этим сигнальным словом обозначается опасность, которая, если не принять меры, может привести к материальному ущербу или к повреждению устройства.*

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Примечание с сигнальным словом «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**» указывает на ситуацию, способствующую причинению материального ущерба!

*Этим сигнальным словом обозначается опасность, которая, если не принять меры, может привести к материальному ущербу или к повреждению устройства.*

## 2.2. Символы в примечаниях о мерах безопасности



Этот символ имеет общее назначение и предупреждает об **опасности нанесения травмы**. Во избежание случаев, которые могут привести к серьезной травме или к смертельному исходу, необходимо соблюдать все меры безопасности, обозначаемые этим символом!



Этот символ указывает на **возможную опасность поражения электрическим током**.



Этот символ указывает на **возможную опасность контакта с горячими поверхностями!**



Этот символ указывает на необходимость ознакомления с эксплуатационной литературой!



Этот символ предупреждает об опасности экологически вредных веществ.



Этот символ предупреждает о наличии дополнительной информации и/или перекрестных ссылок!

### 2.3. Остаточные факторы риска

Остаточные факторы риска сохраняются даже при условии соблюдения максимальной осторожности и привлечения максимального внимания, а также при условии, когда принимаются во внимание все действующие требования безопасности. Эти факторы должны рассматриваться при оценке риска.



#### **ОПАСНОСТЬ!**



**Опасность поражения электрическим током. Риск несчастного случая со смертельным исходом в условиях повышенной влажности.**

Ни в коем случае не беритесь влажными руками за сетевой штепсель зарядного устройства. Запрещается пользоваться устройством в местах повышенной влажности. Не подвергайте батарею и зарядное устройство, включая USB-порт, воздействию воды и/или атмосферных осадков.



#### **ВНИМАНИЕ!**



**Опасность удушья из-за пластиковой пленки.**

Упаковочные материалы – это не игрушка. Сняв упаковочные материалы, немедленно уберите их в безопасное место, при этом, утилизация должна производиться с использованием экологически безопасных методов.



#### **ВНИМАНИЕ!**



**Риск асфиксии для детей возрастом меньше трех лет в случае проглатывания мелких деталей**

Устройство – это не игрушка. Не оставляйте детей рядом с устройством без присмотра.



#### **ВНИМАНИЕ!**



**Риски, связанные с очисткой устройства.**

**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не используйте воспламеняющиеся вещества в непосредственной близости с маркировочным устройством.

Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.

Очистка наружных поверхностей маркировочного устройства:

- Убедитесь, что питающий шнур зарядного устройства извлечен из гнезда, а маркировочное устройство выключено.

- Разрешается использовать чистящее средство с нейтральными свойствами. При использовании растворителей или бензина можно повредить поверхности маркировочного устройства.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать чистящие средства с содержанием аммиака.

**ВНИМАНИЕ!****Опасность повреждения электрических элементов или изоляции**

В случае повреждения корпуса или изоляции необходимо выключить устройство, осмотреть его рабочее состояние и отправить на ремонт к электрику или к производителю (т.е. в службу работы с клиентами).

**ВНИМАНИЕ!****Опасность, связанная с перезарядкой батарей (короткое замыкание, перегрев, возгорание)**

- Не подвергайте литиевые батареи воздействию тепла, холода или воды (не оставляйте под воздействием прямых солнечных лучей; не заряжайте и не храните батареи на открытом воздухе).
- Запрещается прилагать усилия или ударять по батарее.
- Разрешается использовать только те зарядные системы, которые рекомендуются производителем.
- Утилизация должна производиться в соответствии с требованиями безопасности производителя.
- Во избежание короткого замыкания контакты батарей (снаружи устройства) не должны касаться металлических предметов, например, монеты или ключа.
- Маркировочное устройство и/или аккумуляторная батарея должны храниться только в сухом месте.
- В случае возгорания батарея взрывается. При горении выделяется очень густой и токсичный дым.
- Во избежание короткого замыкания при хранении в течение длительного времени или при отправке в пункт сбора отходов выводы литиевых батарей должны закрываться скотчем. При хранении или при отправке в пункт сбора отходов необходимо обеспечить максимально эффективную защиту.
- Батареи, имеющие заметные следы повреждений, перегрева, либо перегоревшие батареи, не подлежат повторному использованию и не подлежат хранению дома, в квартире или в гараже.

**ВНИМАНИЕ!****Риск, связанный с ненадлежащим использованием**

Перед включением устройства ознакомьтесь с эксплуатационной литературой. Обратите внимание на все примечания о мерах безопасности. Обеспечьте условия для соблюдения требований эксплуатационной литературы!

**ОСТОРОЖНО!****Опасность контакта с горячими поверхностями**

Сразу после обработки поверхности некоторые детали могут быстро нагреваться. Не касайтесь печатающей головки с нижней стороны маркировочного устройства. Перед заменой подождите, пока устройство не остынет.

**ОСТОРОЖНО!****Опасность контакта с горячими поверхностями**

При очистке печатающей головки соблюдайте осторожность. Не прикасайтесь к поверхности печатающей головки.

**ОСТОРОЖНО!****При попадании чернил возникает потенциальная опасность незначительного раздражения глаз и кожи.**

Не направляйте печатающую головку на глаза, лицо или кожу. Не открывайте чернильные картриджи. Не проглатывайте чернила! Держите чернильные картриджи подальше от детей.

**ОСТОРОЖНО!****Опасность взрыва батареи при ее замене на батарею другого типа.**

Утилизация отработанных батарей должна производиться в соответствии с указаниями производителя.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во избежание высыхания чернил и причинения вреда после использования маркировочное устройство должно всегда вставляться обратно в док-станцию.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Упаковочные материалы (бумага, пластик) должны вывозиться в отходы с сортировкой по типу материала. Утилизация составных частей устройства должна производиться в соответствии с нормативными требованиями законодательства. Вывозимые отходы должны перерабатываться в максимальном количестве.

Электрические элементы устройства должны отправляться на переработку, как отходы электрического и электронного оборудования. Вывоз батарей в пункты сбора отходов должен производиться в соответствии с нормативными требованиями законодательства.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Электрические элементы устройства должны отправляться на переработку, как отходы электрического и электронного оборудования.

## 2.4. Общие указания по технике безопасности

При работе с устройством необходимо, без исключения, соблюдать следующие правила техники безопасности:

- Устройство должно всегда поддерживаться в рабочем и чистом состоянии.
- Запрещается вносить изменения или дополнения в конструкцию оборудования.
- Неисправности подлежат немедленному устранению.
- При ремонте или при замене поврежденных составных частей необходимо использовать только оригинальные запасные части.
- Всегда обращайтесь внимание на примечания о мерах безопасности и на требования безопасности в эксплуатационной литературе.

## 2.5. Предупреждающие знаки на корпусе устройства

Предупреждающие знаки на корпусе устройства указывают на потенциальные опасности. Пользователь должен всегда обращать внимание на эти знаки и действовать в соответствии с принятыми требованиями безопасности. Если во время эксплуатации устройства изображение на знаке стирается или наносится ему повреждение, необходимо выключить устройство.

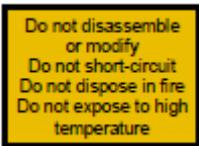
Знак	Местоположение	Обозначение	Описание
	Нижняя сторона маркировочного устройства	Внимание: горячая поверхность	Поверхность печатающей головки может нагреваться. Не прикасайтесь к печатающей головке!
	Нижняя сторона маркировочного устройства	Запрещается прикасаться к поверхности	Не прикасайтесь к печатающей головке!
	Батарея, картридж, маркировочное устройство	Указания о вывозе отходов электрооборудования	Вывоз отходов производится в соответствии с нормативными требованиями законодательства для последующей переработки, если возможно.
	Батарея	Указания о порядке обращения с батареями	Не разбирайте и не вносите изменения; не замыкайте контакты; не сжигайте в костре и не подвергайте воздействию высокой температуры.



Рис. 1 Инструкции по технике безопасности с нижней стороны маркировочного устройства

### 3. Описание

В этой главе приводится общее описание деталей, составных частей, их функций и технических характеристик устройства.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Даже если иллюстрации в этом документе соответствуют e-mark, а не e-mark create, они одинаково действительны для e-mark create. То же самое относится и к соответствующей упаковке.

#### 3.1. Комплект поставки

В комплект поставки маркировочного устройства входит аккумуляторная батарея (1), док-станция (2), чернильный картридж (3), зарядное устройство и шнур (4), USB-кабель (5)\* и руководство по быстрой установке (6).

Маркировочное устройство включает в себя корпус, в состав которого входит верхняя часть (открывается для получения доступа к батарейному отсеку и к чернильному картриджу), выключатель с нижней стороны корпуса, порт micro USB, световод (светодиоды), направляющие колесики с нижней стороны устройства для обеспечения устойчивости при перемещении, 3 магнита для удержания стыковочного узла док-станции, контакты на док-станции для зарядки устройства, оптический датчик для позиционирования, модуль Wi-Fi.

Док-станция включает в себя гнездо под адаптер источника питания, контакты для зарядки маркировочного устройства, резиновые губки и крышку для предотвращения высыхания чернил в картридже, отверстие для доступа к выключателю на маркировочном устройстве в состоянии стыковки, противоскользящие фиксаторы и выдвигающая щётка для очистки нижней поверхности чернильного картриджа.

Аккумуляторная батарея комплектуется пластиковой крышкой на контактах. Такая крышка защищает от короткого замыкания контактов при транспортировке. Перед использованием крышка снимается.

Чернильный картридж упаковывается отдельно и должен вставляться перед использованием.

\*только для e-mark



Рис. 2 Содержимое упаковки

### 3.2. Составные части

В этой главе содержится описание основных составных частей маркировочного устройства.



Рис. 3. Детали маркировочного устройства

Основные элементы устройства			
№	Описание	№	Описание
(1)	Док-станция	(4)	Аккумулятор
(2)	Корпус с электронными элементами	(5)	Чернильный картридж
(3)	Крышка		

### 3.3. Общий вид устройства

Маркировочное устройство:

Вид снизу

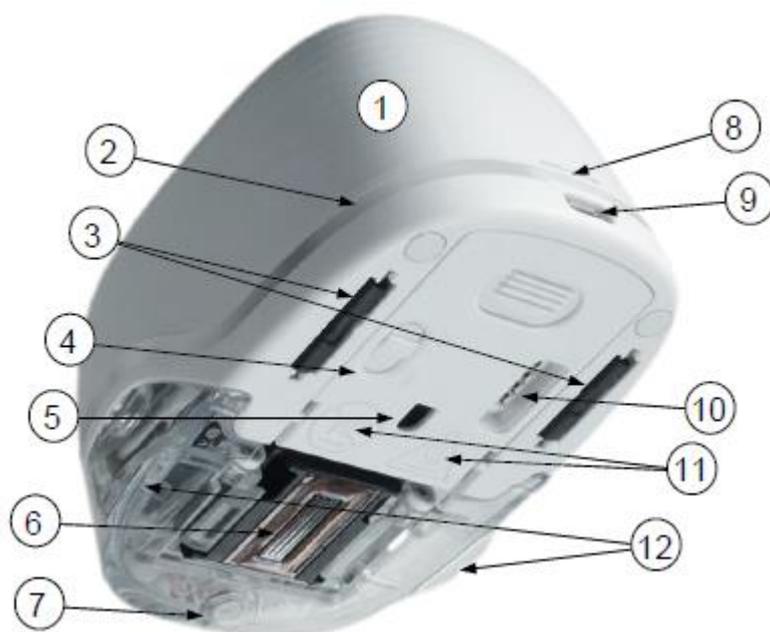


Рис. 4. Маркировочное устройство в сборе

#### Основные компоненты маркировочного устройства

№	Описание	№	Описание
(1)	Крышка	(7)	Магнит
(2)	Световод	(8)	Отверстие в крышке
(3)	Направляющие колесики	(9)	Порт USB
(4)	Выключатель	(10)	Контакты (стыковочные элементы)
(5)	Датчик положения	(11)	Инструкции по безопасности
(6)	Печатающая головка	(12)	Выступы для позиционирования печати

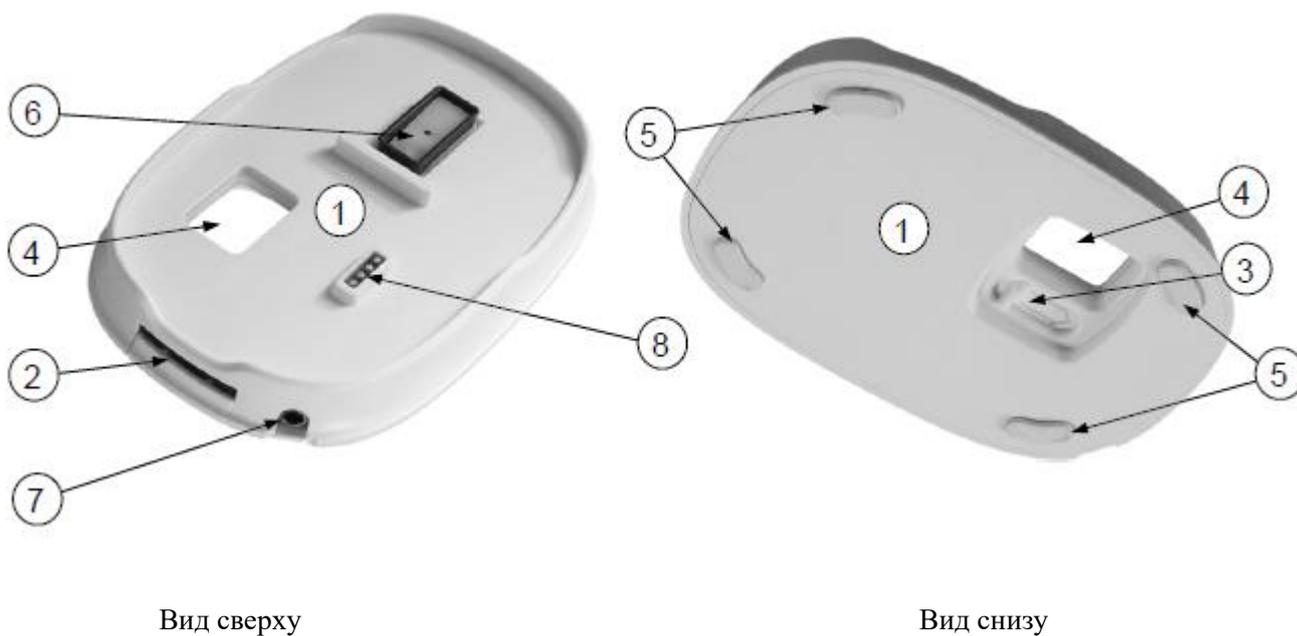
**Док-станция:**

Рис. 5. Док-станция в сборе

**Основные компоненты док-станции**

№	Описание	№	Описание
(1)	Док-станция	(5)	Противоскользящие фиксаторы
(2)	Щётка для очистки печатающей головки	(6)	Крышка для защиты печатающей головки от высыхания
(3)	Рычаг для извлечения щётки	(7)	Гнездо для зарядки
(4)	Отверстие под выключатель	(8)	Контакты батареи

### 3.4. Технические характеристики и габаритные размеры

Технические характеристики маркировочного устройства	
Вес	224,5 г (прибл. 450 г включая упаковку)
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	111,2 x 76,5 x 72,7 мм
Аккумуляторная батарея (3 элемента напряжением 3,7 В каждый)	Батарея Li-Ion (литий-ионная батарея), напряжение 11,1 В, 600 мА в час
Потребляемая мощность при работе от батареи	Макс. 10 Вт
Потребляемая мощность при зарядке батареи (с активированным доступом в сеть Wi-Fi)	15 В, 400 мА
Интерфейс W-Fi	WIFI IEEE 802.11bgn
Интерфейс USB	Micro USB
Оптимальная скорость печати	100 мм/с
Максимальная скорость печати	300 мм/с
Качество печати	600 точек на дюйм
Класс защиты	III, сверхнизкое напряжение
Источник питания зарядного устройства	100-240 В, 50/60 Гц
3 цвета печатающей головки (голубой, пурпурный, желтый)	3-цветный чернильный картридж COLOP C2P06AE
Диапазон температур хранения	от 5 °С до 50 °С
Диапазон рабочих температур	от 15 °С до 32 °С
Диапазон влажности в нерабочих условиях	от 20 до 80%
Материалы с впитывающей поверхностью для печати	Обыкновенная бумага, картон, ткань, дерево, пробковое дерево, стена из сухой кладки, глянцевая бумага, фотобумага

### 3.5. Операционные системы

Приложение, используемое на маркировочном устройстве COLOP e-mark, подходит для мобильных устройств на базе Android и iOS, а также для ПК с операционной системой Windows; это приложение совместимо со следующими версиями: <https://emark.colop.com/osversion>

Допускается наличие изделий, выпущенных с предыдущими версиями, которые имеют ограничения по некоторым функциям.

## 4. Подготовка к эксплуатации

В этой главе приводится описание о порядке подготовки маркировочного устройства, включая распаковку, визуальный осмотр, сборку, включение и проверку эксплуатационных характеристик устройства.

### 4.1. Транспортировка и распаковка

Транспортировка устройства должна выполняться в соответствии с требованиями, которые приводятся ниже:

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Во избежание короткого замыкания контакты батареи должны закрываться изолирующей пленкой. Перед использованием в первый раз пленка снимается (см. пункт 4.2).

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Чернильный картридж упаковывается отдельно. Перед использованием в первый раз вставьте картридж в устройство (см. пункт 4.2).

### Распаковка

Осторожно извлеките маркировочное устройство из упаковки. Не выбрасывайте оригинальную упаковку, так как она может потребоваться в будущем для хранения или транспортировки. Не разрешайте детям играть с упаковкой или ее частями, так как существует опасность удушья из-за мелких деталей или пластиковой пленки.



#### ВНИМАНИЕ!

**Опасность удушья из-за пластиковой пленки. Риск асфиксии для детей возрастом меньше трех лет в случае проглатывания мелких деталей**



Упаковочные материалы – это не игрушка. Сняв упаковочные материалы, немедленно уберите их в безопасное место, при этом, утилизация должна производиться с использованием экологически безопасных методов.

### Подготовка к транспортировке

Прежде чем приступить к транспортировке, уложите маркировочное устройство в оригинальную упаковку. Перед отправкой или перевозкой маркировочного устройства ознакомьтесь со следующими инструкциями:

1. Извлеките аккумуляторную батарею (см. пункт 4.2).
2. Закройте контакты батареи изолирующей пленкой для защиты от короткого замыкания.
3. Вставьте батарею обратно в корпус.
4. Уложите маркировочное устройство в оригинальную упаковку.



Рис. 6. Упаковка

## 4.2. Сборка и включение

Перед вводом в эксплуатацию выполните следующую проверку:

### Визуальный осмотр:

- Проверьте целостность и разборчивость текста в руководстве по быстрой установке.
- Проверьте наличие всех деталей (*см. пункт 3.1*).
- Проверьте целостность сборки.
- Убедитесь в отсутствии повреждений. Проверьте корпус на следы деформаций или трещин, а также проверьте кабель на повреждения.
- Проверьте рабочее состояние кабеля USB\* и целостность соединения.
- Проверьте рабочее состояние зарядного шнура, сетевого штепселя и гнезда для зарядки.

В случае обнаружения заметных дефектов или признаков повреждений эксплуатация устройства не допускается.

\*только для e-mark

**Ввод в эксплуатацию**

- Извлеките маркировочное устройство из упаковки.
- Извлеките сетевой штепсель и освободите от упаковки чернильный картридж (печатающая головка и контейнер с чернилами 3 цветов), которые находятся под внутренним основанием упаковки.
- Откройте и снимите крышку маркировочного устройства.



Рис. 7. Разборка крышки

- Извлеките батарею из отсека питания.
- Нажав на верхний рычажок, сдвиньте батарею в обратную сторону.



Рис. 8. Разборка батарейного отсека и извлечение батареи

- Снимите батарею.
- Снимите с контактов батареи защитную пленку и выбросьте ее в мусорное ведро.



Рис. 9. Изолирующая пленка для защиты контактов батареи

- Отведите нижнюю крышку.
  - Сдвиньте нижнюю крышку в направлении, обозначенном стрелкой.
  - Нажмите на крышку, зафиксировав ее в наклонном положении.



Рис. 10. Установка сдвижной крышки в открытое положение

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В первую очередь, следует нажать на нижнюю крышку, в противном случае, Вы не сможете снять или вставить чернильный картридж без повреждения маркировочного устройства!

- Освободите чернильный картридж от упаковки.
- Снимите с печатающей головки защитную полоску и выбросьте ее в мусорное ведро.



Рис. 11. Чернильный картридж

- Вставьте чернильный картридж
  - Нажмите на переднюю часть отсека.
  - Установите картридж (установка сопровождается характерным щелчком).



Рис. 12. Установка чернильного картриджа

- Закройте нижнюю створчатую крышку.
  - Закройте крышку (до щелчка).
  - Крышка зафиксирована в закрытом положении под действием пружины.



Рис. 13. Установка нижней створчатой крышки в закрытое положение

- Вставьте батарею.
  - Нажимая на батарею, сдвиньте ее в сторону чернильного картриджа.
  - Прижимайте батарею до защелкивания верхнего рычажка.



Рис. 14. Установка батареи

- Закройте крышку.
- Маркировочное устройство, если не используется, должно ВСЕГДА находиться в док-станции.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



После использования маркировочное устройство должно всегда вставляться обратно в док-станцию. В ином случае, головка чернильного картриджа высохнет, что повлияет на качество печати. Если устройство включено, но еще не установлено в док-станцию, активируется подача звуковых сигналов. Немедленно положите устройство обратно в док-станцию. Если устройство выключено, звуковой сигнал подаваться не будет, но, при этом, устройство все равно должно вставляться обратно в док-станцию.

Скачайте и запустите приложение согласно указаниям, которые приводятся ниже.

Данные QR-кода и соединения для загрузки приложения приводятся в руководстве по быстрой установке.

Установите соединение, подключившись к беспроводной сети Wi-Fi, согласно указаниям, которые приводятся ниже.

#### Проверка эксплуатационных характеристик:

- Проверьте правильность посадки батареи, плюс ее зарядку (дополнительная информация о зарядке приводится в *пункте 6.1*).
- Проверьте рабочее состояние светодиодов (дополнительная информация о цветах приводится в *пункте 5.3*).

Данные сетевого идентификатора (SSID) и пароля для подключения к беспроводной сети Wi-Fi указываются в руководстве по быстрой установке и сохраняются в виде изображения на устройстве.

- Проверьте правильность печати.
- Дополнительная информация о порядке получения контрольного макета приводится в *пункте 5.2*.

#### 4.3. Программное обеспечение

Скачайте приложение на странице <https://getemarkapp.colop.com/> и установите на мобильное устройство или на компьютер (*см. пункт 5.6*)

#### 4.4. Подключение к беспроводной сети Wi-Fi

Порядок установки соединения с помощью мастера настройки приводится в описании *в пункте 5.7*.

Данные сетевого идентификатора (SSID) и пароля автоматически сохраняются на устройстве, а также приводятся в руководстве по быстрой установке (запомните пароль или сохраните его в надежном месте; пароль можно изменить с помощью программы).



Рис. 15. Пример контрольного макета с идентификатором и паролем

В случае если при установке соединения возникают какие-либо проблемы, можно ознакомиться с инструкциями в разделе о порядке поиска и устранения неисправностей (*см. пункт 6.4*), либо найти соответствующую информацию на домашней странице с часто задаваемыми вопросами (раздел FAQ).

Адрес домашней страницы: [www.emark.colop.com/faq](http://www.emark.colop.com/faq)

## 5. Эксплуатация

Устройство разработано для печатания цветных изображений и маркировки.

**Режим онлайн:** управление маркировочным устройством осуществляется с помощью программного обеспечения. Макеты могут загружаться или создаваться через программное обеспечение с последующей передачей на маркировочное устройство и нанесением печати. Программное приложение выводит на дисплей символы, указывающие на состояние устройства, включая уровень зарядки батареи, уровень чернил, запрос на цикл очистки и др. Дополнительную информацию можно найти в описании программного обеспечения.

В автономном режиме маркировочное устройство уже готово к применению и может использоваться для печатания ранее загруженных изображений в любое время. Рабочие режимы определяются по цветам световода (*см. пункт 5.3*). Каждая операция печати выполняется в указанной ниже последовательности:

1. Включите устройство и подождите, пока оно не перейдет в состояние готовности (световод – *см. пункт 5.3*).
2. Возьмите маркировочное устройство, сняв его с док-станции.
3. Подождите, пока не закончится цикл самоочистки, выполняемый в автоматическом режиме (*см. пункт 5.4*).
4. Положите устройство на бумагу (или на поверхность, пригодную для печати) и переместите его вправо или влево (*см. пункт 5.2*).
5. Устройство начнет наносить печать, но при достижении крайнего положения начнут подаваться звуковые сигналы.
6. Затем сразу положите маркировочное устройство обратно в док-станцию.  
При неудовлетворительном качестве печати очистка выполняется вручную (протирка – *см. пункт 5.5*).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



После использования маркировочное устройство должно всегда вставляться обратно в док-станцию. В ином случае, головка чернильного картриджа высохнет, что повлияет на качество печати. Если устройство включено, но еще не установлено в док-станцию, активируется подача звуковых сигналов. Немедленно положите устройство обратно в док-станцию. Если устройство выключено, звуковой сигнал подаваться не будет, но, при этом, устройство все равно должно вставляться обратно в док-станцию.

### Спящий режим:

Если маркировочное устройство включено, но не используется в течение 3 минут, оно переключается в спящий режим. Если маркировочное устройство кладется в док-станцию, оно автоматически переключается в спящий режим.

### Предупреждающая сигнализация:

Если маркировочное устройство не находится в док-станции и не используется в течение одной минуты, подается звуковой сигнал, предупреждая о высыхании печатающей головки. Световод (*см. пункт 5.3*) начинает мигать красным светом с одновременной подачей звукового сигнала. Необходимо немедленно вернуть устройство в док-станцию.

## 5.1. Передача изображения

Информацию о порядке передачи стандартных шаблонов или индивидуальных отпечатков на маркировочное устройство можно найти в описании программного обеспечения.

### Предварительные условия:

Если отсутствует соединение через кабель USB:

- Маркировочное устройство подключается к мобильному устройству через сеть Wi-Fi (*см. пункт 5.7*).
- Световод горит, не мигая, синим цветом, подтверждая соединение через сеть Wi-Fi.
- В приложении загорается значок , подтверждающий соединение через сеть Wi-Fi.

Или если имеется соединение через кабель USB:

- Маркировочное устройство подключается к компьютеру через кабель USB (*см. пункт 5.8*).

### Передача изображения

Подробная информация приводится в описании программного обеспечения.

Звуковые и световые сигналы:

- При передаче изображения на маркировочное устройство световод (*см. пункт 5.3*) мигает непрерывно синим цветом, а после передачи изображения подаются длинные звуковые сигналы.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Для сохранения файла с изображением может потребоваться несколько секунд. Не выключайте маркировочное устройство до тех пор, пока не услышите двойной звуковой сигнал, подтверждающий успешное выполнение функции сохранения, в противном случае функция сохранения будет прервана.

### Сохранение изображения:

Для сохранения вновь переданного изображения во внутренней флэш-памяти требуется определенное время. На процесс сохранения указывает световод (*см. пункт 5.3*), который непрерывно мигает пурпурным цветом. Не выключайте маркировочное устройство в процессе сохранения, в противном случае изображение будет сохранено неправильно. На выполнение функции сохранения указывают короткие звуковые сигналы.

## 5.2. Маркировка

Включите маркировочное устройство (в док-станции), переключив выключатель из положения OFF в положение ON. На включение маркировочного устройства указывает световод (мигает зеленый светодиод).

Маркировочное устройство удерживается в док-станции магнитами.

Включите маркировочное устройство, переключив выключатель из положения OFF в положение ON.



Рис. 16. Выключатель питания

Подождите, пока световод не укажет, что процесс маркировки активирован (зеленый светодиод горит, не мигая, слева сзади). Снимите маркировочное устройство с док-станции.



Рис. 17. Снятие маркировочного устройства с док-станции

В момент, когда устройство убирается с док-станции, запускается процесс самоочистки, выполняемый в автоматическом режиме (см. пункт 5.4). Затем устройство укладывается на поверхность, куда будет наноситься маркировка.

Маркировку можно выполнять справа налево или слева направо.

Маркировочное устройство автоматически определяет направление движения (на это указывает белый светодиод, как вправо, так и влево), после чего запускается печать. После завершения печати (при достижении крайнего положения) подаются звуковые сигналы.

#### Порядок маркировки:

- Положите устройство так, чтобы выступы располагались по левому краю выбранной зоны печати. Выемки в выступах указывают на середину зоны печати.
- Медленно переместите устройство по поверхности в прямолинейном направлении слева направо. Оптимальная скорость печати составляет 10 см в секунду.

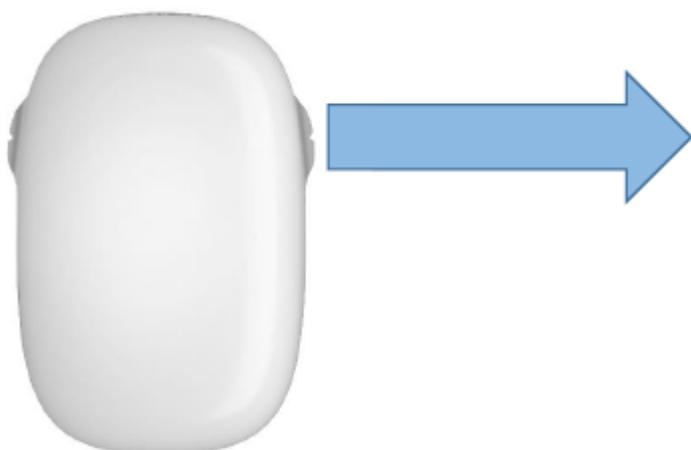


Рис. 18. Маркировка слева направо

- Положите устройство с правой стороны.
- Медленно переместите устройство в прямолинейном направлении справа налево.

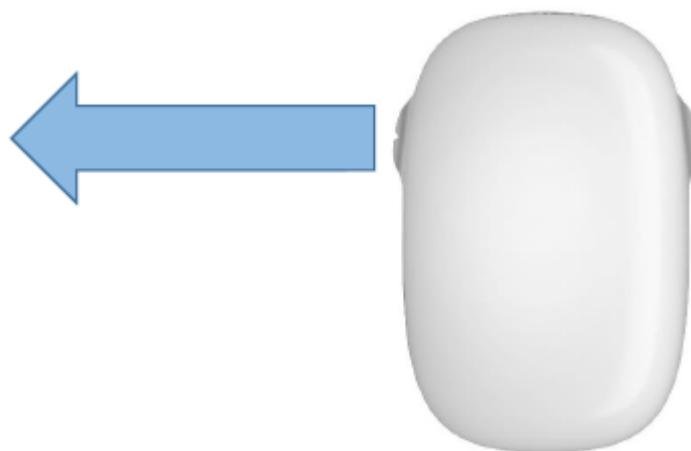


Рис. 19. Маркировка справа налево

- При достижении крайнего положения печать прекращается, и подаются звуковые сигналы.
- Сразу после печати положите маркировочное устройство обратно в док-станцию.

#### **Изменение макетов, сохраненных в памяти маркировочного устройства:**

Последний макет, который отправлялся на маркировочное устройство, всегда сохраняется по зеленой позиции (зеленый светодиод сбоку маркировочного устройства). Кроме этого, на маркировочном устройстве могут постоянно сохраняться три последующих макета. Их можно выбирать в приложении (“макеты на e-mark”), а также удалять или изменять в любое время. Макеты обозначаются в приложении разными цветами, которые совпадают с цветами светодиодов сбоку маркировочного устройства. Таким образом, четыре макета можно использовать даже без подключения к приложению.

Существует две возможности печати макетов, которые сохранены на маркировочном устройстве. Соответствующий макет можно выбрать в приложении или, постучав по верху маркировочного устройства дважды (всего четыре раза «раз, два-раз, два»). Таким образом происходит переключение между макетами. Такая функция возможна только когда маркировочное устройство находится в док-станции. Цвет светодиода меняется (с зеленого цвета на синий, розовый или оранжевый цвет), и после кратковременной загрузки и подачи звукового сигнала происходит формирование макета. Следует помнить, что если макеты на устройстве не сохранены, цвета изменяться не будут.

**Примечание:** для того чтобы воспользоваться функцией автоматической установки даты, времени или нумерации, требуется постоянное подключение маркировочного устройства к приложению. Поэтому, макеты с такими функциями на устройстве сохраняться не могут, поскольку их обновление в автоматическом режиме не производится.

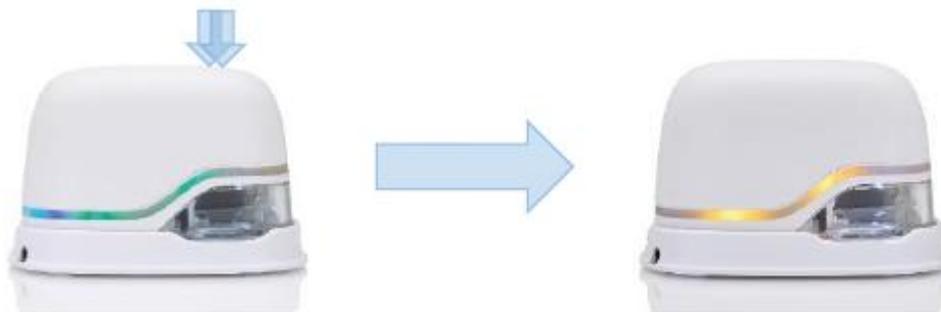


Рис. 20. Изменение цвета световода с зеленого на желтый (один из сохраненных макетов указывается, как активная позиция)

### Опция многострочной печати:

Маркировочное устройство может также делать макеты 2-строчного или 3-строчного типа. Выполните следующие действия:

1. Двигаясь слева, переместите маркировочное устройство вправо до подачи звуковых сигналов, указывающих на окончание строки.
2. Затем переместите маркировочное устройство вниз до подачи звуковых сигналов, указывающих на достижение следующей строки.
3. Переместите маркировочное устройство влево до подачи звуковых сигналов, указывающих на окончание второй строки.
4. и 5. Повторите пункты 2 и 1 для следующей строки до подачи звуковых сигналов, указывающих на окончание третьей строки (6).

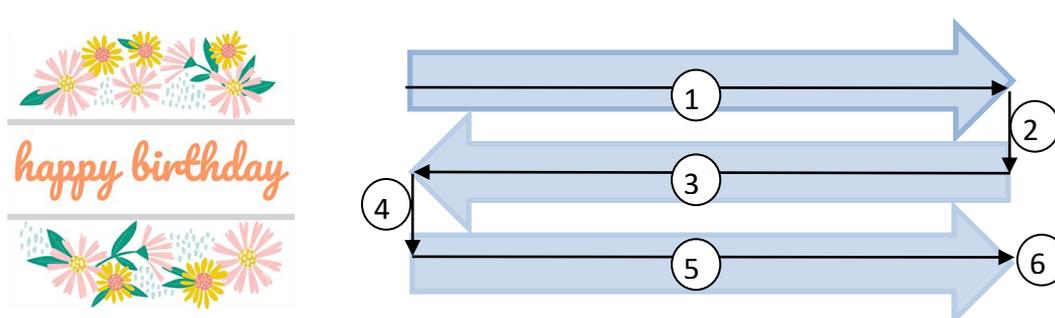


Рис. 21. Метод многострочной печати



Рис. 22. Установка в док-станцию

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

После использования маркировочное устройство должно всегда вставляться обратно в док-станцию! В ином случае, печатающая головка чернильного картриджа высохнет.

Если маркировочное устройство не устанавливается в док-станцию в течение одной минуты после выключения, активируется подача звуковых сигналов, а световод начинает мигать красным цветом, предупреждая об этом пользователя. Также предупреждение отображается в приложении в режиме онлайн. Положите маркировочное устройство обратно в док-станцию.

Если маркировочное устройство выключено, звуковые сигналы НЕ подаются. Даже в случае выключения маркировочное устройство должно обязательно находиться в док-станции, в противном случае печатающая головка чернильного картриджа высохнет, что существенно повлияет на качество печати или может привести к повреждению.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Рекомендация: всегда, в первую очередь, кладите маркировочное устройство в док-станцию, и только потом выключайте его.

### 5.3. Световод и символы



Рис. 23. Световод

Световод: направление светодиодов красного, зеленого, синего цвета (светодиоды КЗС) и светодиодов ярко-белого цвета

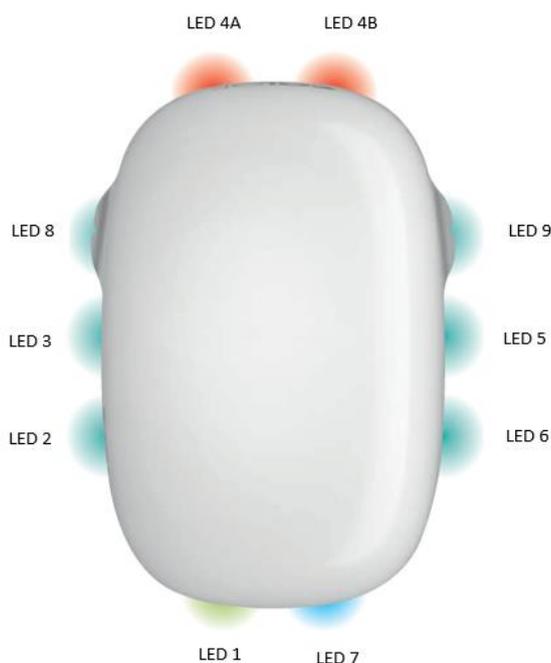


Рис. 24. Направления световода

Цветовые СИДы 1 – 7 (прямоугольные светодиоды КЗС) на световоде обозначают рабочие режимы маркировочного устройства в зависимости от цвета, световой позиции и светового образа (см. таблицу на следующей странице).

Светодиоды 8 и 9 ярко-белого цвета необходимы для движения устройства и загораются в смотровом окне, а не в световоде.

## Световод и звуковые сигналы

Цвета, мигающие сигналы, направление и звуковые сигналы

Световод	Обозначение	Описание
 СИД 1 + 7	Индикатор зарядки	Батарея полностью заряжена (10%); соединен зарядный штепсель
 СИД 7 → 1 + 6	Индикатор зарядки	Батарея заряжена (между 50% и 99%)
 СИД 7 → 1 + 6	Индикатор зарядки	Батарея заряжена (между 0% и 49%)
 СИД 1	Индикатор уровня зарядки (достаточный)	Уровень зарядки батареи между 25% и 100%
 СИД 1	Индикатор зарядки батареи (низкий уровень)	Уровень зарядки батареи между 10% и 24%. Устройство нуждается в подзарядке
 СИД 2 + 5 → 7	Низкий уровень заряда батареи	Устройство подлежит зарядке ( <i>пункт 6.1</i> ), уровень заряда батареи ниже 10%
 СИД 3 + 4 + 5	Низкий уровень чернил в картридже	Требуется замена чернильного картриджа ( <i>пункт 6.2</i> ), уровень чернил ниже 10%
 СИД 3 + 5, СИД 4	Не вставлен чернильный картридж	Требуется установка (правильная) чернильного картриджа ( <i>пункт 4.2</i> )
 СИД 3 + 5, СИД 4	Неправильная установка чернильного картриджа	Требуется установка чернильного картриджа ( <i>пункт 6.2</i> )

Световод	Обозначение	Описание
----------	-------------	----------

 СИД 1 – 7	Все СИДы горят синим цветом (1 с), и подаются длинные звуковые сигналы; СИД 1 и 7 горит синим цветом (1 с).	Подключение к беспроводной сети Wi-Fi	Установлено соединение с Wi-Fi
 СИД 7	СИД 7 горит синим цветом.	Подключение к беспроводной сети Wi-Fi	Работа в беспроводной сети Wi-Fi
 СИД 1 → 7	СИДы непрерывно мигают; в конце подается длинный звуковой сигнал.	Передача изображения	Изображение передается на устройство через Wi-Fi; окончание передачи подтверждается звуковыми сигналами
 СИД 1 – 7	Все СИДы кратковременно мигают красным цветом в сопровождении двойного звукового сигнала (через каждую 1 с).	Предупреждение: высыхает картридж	Устройство должно быть немедленно вставлено в док-станцию
 СИД 9	СИД 9 горит непрерывно белым цветом.	Спящий режим	Устройство автоматически переключилось в спящий режим
 СИД 1 → 7	СИДы непрерывно мигают зеленым цветом в сопровождении СИДов, мигающих белым цветом. При пуске подается короткий сигнал, а при окончании – длинный сигнал (приблизительно 6 с).	Подача питания при включении или переключении в спящий режим	Устройство включено или переключилось в спящий режим. По окончании подаются звуковые сигналы.
 СИД 8 + 9	СИДы горят непрерывно с обеих сторон устройства. По окончании подаются короткие звуковые сигналы.	Маркировка влево/вправо	Во время печати подсветка помогает лучше рассмотреть отпечаток через прозрачную часть устройства спереди.
 СИД 3	СИД мигает зеленым цветом слева устройства. При прерывании печати загорается зеленый светодиод (горит непрерывно).	Маркировка вправо	Маркировка выполняется вправо. В конце подаются короткие звуковые сигналы. СИД горит непрерывно: можно продолжать печать.
 СИД 5	СИД мигает зеленым цветом справа устройства. При прерывании печати загорается зеленый светодиод (горит непрерывно).	Маркировка влево	Маркировка выполняется влево. В конце подаются короткие звуковые сигналы. СИД горит непрерывно: можно продолжать печать.
 СИД 1	СИД горит непрерывно зеленым цветом.	Готовность к маркировке	Устройство было снято с док-станции и готово к работе.

### Символы в приложении:

	Обозначение Wi-Fi	Отличное соединение устройства с Wi-Fi
	Обозначение Wi-Fi	Хорошее соединение с Wi-Fi
	Обозначение Wi-Fi	Плохое соединение с Wi-Fi
	Обозначение Wi-Fi	Нет соединения с Wi-Fi
	Зеленый указатель уровня зарядки батареи	Уровень зарядки батареи между 41% и 100%
	Желтый указатель уровня зарядки батареи	Уровень зарядки батареи между 20% и 40%
	Красный указатель уровня зарядки батареи	Критический уровень зарядки батареи (ниже 20%)
	Зеленый указатель уровня чернил	Уровень чернил между 40% и 100%
	Желтый указатель уровня чернил	Уровень чернил между 20% и 40%
	Красный указатель уровня чернил	Критический уровень чернил (ниже 20%)

#### 5.4. Цикл очистки в автоматическом режиме

Печатающая головка нуждается в очистке для обеспечения оптимального качества обработки. Такая очистка может производиться как в автоматическом, так и в ручном режиме.

##### Очистка печатающей головки:

В момент, когда маркировочное устройство снимается с док-станции, цикл очистки печатающей головки активируется в автоматическом режиме. При поднятии устройства происходит выделение чернил в объеме, измеряемом в пиколитрах (в зависимости от времени простоя). Чернила рассеиваются в воздухе в виде тонкой дисперсии. Это позволяет обеспечить постоянное качество печати. Такой же процесс может наблюдаться в струйном принтере. Сняв маркировочное устройство с док-станции, не поворачивайте его в разные стороны. Когда маркировочное устройство принимает горизонтальное положение, запускается цикл автоматической очистки. При развороте маркировочного устройства на угол больше 90° очистка печатающей головки не производится по причинам безопасности.

Не касайтесь печатающей головки маркировочного устройства. Не подносите устройство к светлым поверхностям или к одежде и не кладите на них – пятна чернил выводятся с трудом!



Рис. 25. Цветовая проба при автоматической очистке печатающей головки



Рис. 26. Не направляйте устройство на глаза, лицо или кожу – чернила вызывают раздражение

После попадания чернил опорная подушка печатающей головки начинает залипать. Это может происходить сразу после того, как маркировочное устройство снимается с док-станции (активируется функция очистки печатающей головки) или ставится обратно в док станцию без выполнения маркировки. В случае если Вы уже взяли маркировочное устройство, напечатайте изображение.



### ОСТОРОЖНО!

**При попадании чернил возникает потенциальная опасность незначительного раздражения глаз и кожи.**



Не направляйте печатающую головку на глаза, лицо или кожу. Не открывайте чернильный картридж. Не проглатывайте чернила! Держите чернильный картридж подальше от детей.

Если устройство не используется, то во избежание высыхания чернил печатающая головка и корпус устройства должны всегда находиться в док-станции. В док-станции имеется специальная подушечка с резиновыми губками, которая защищает от высыхания.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



После использования **ВСЕГДА** кладите маркировочное устройство обратно в док-станцию! В противном случае печатающая головка чернильного картриджа высохнет.

**Рекомендация:** всегда, в первую очередь, кладите маркировочное устройство в док-станцию, и только потом выключайте его. Если маркировочное устройство выключено, звуковые сигналы **НЕ** подаются, но даже в случае выключения маркировочное устройство должно обязательно находиться в док-станции.

## 5.5. Цикл очистки в ручном режиме

### Очистка поверхности:

Если качество печати понижается, и/или на печатающей головке накапливается избыточное количество чернил, требуется очистка поверхности.

Выполните следующие действия:

- Перед активацией цикла ручной очистки положите маркировочное устройство на бумагу (после использования бумага выбрасывается в мусорное ведро).
- В настройках приложения активируйте функцию очистки печатающей головки, нажав опцию “Начать быструю очистку”.
- Для очистки печатающей головки выдвиньте щётку (резиновый язычок) на корпусе док-станции. Также можно воспользоваться салфеткой без ворса, смоченной в дистиллированной воде.
- Движением взад-вперед осторожно протрите печатающую головку (либо воспользуйтесь влажной салфеткой), как показано на рисунке 27 (очистка печатающей головки щёткой).



27. Очистка печатающей головки щёткой



28. Очистите печатающую головку влажной тканью

- Положите маркировочное устройство на бумагу.
- Снова нажмите опцию “Начать быструю очистку”.
- Теперь маркировочное устройство готово к использованию. Для проверки качества изображения наносится контрольное изображение (см. пункт 5.2).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

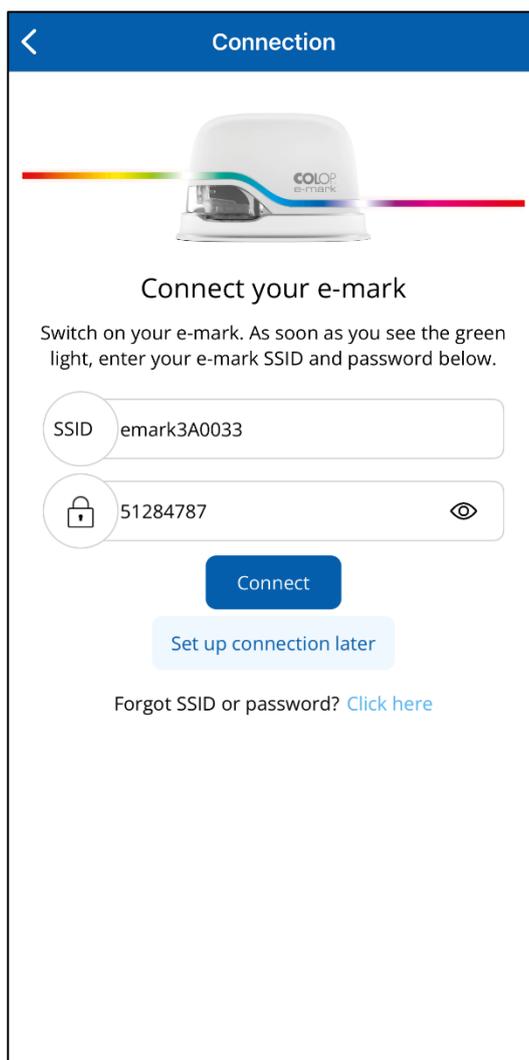


НЕ протирайте печатающую головку щёткой снова после выполнения второго цикла самоочистки, в противном случае головка будет высыхать.

## 5.6. Программное обеспечение

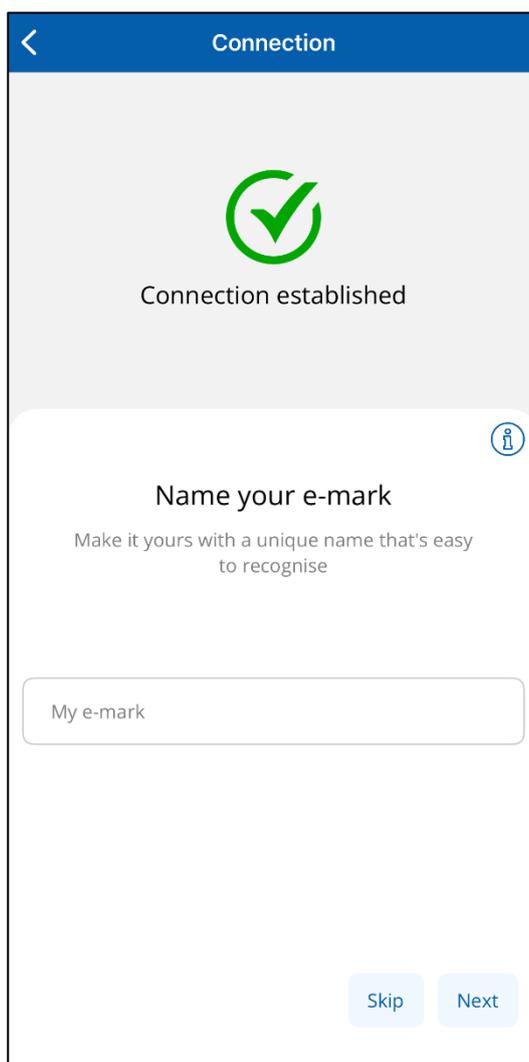
После загрузки программного обеспечения и/или приложения из магазина (Google Play Store или AppStore) или с веб-сайта (<https://getmarkapp.colop.com/>) и установки на свой компьютер или на мобильное устройство (см. пункт 4.3), Вы можете включить маркировочное устройство в работу. Изображения на дисплее Вашего устройства могут отличаться от изображений, показанных в этом руководстве. Вследствие постоянного улучшения функциональных возможностей приложения кнопки могут иметь другие названия. Информация о конфигурации соединения Wi-Fi в ручном режиме приводится в пункте 5.7, а информация о соединении через кабель USB – в пункте 5.8.

- Язык выбирается автоматически в зависимости от языка устройства
- Соедините маркировочное устройство в интерфейсе сети Wi-Fi. Введите сетевой идентификатор (SSID) и пароль, после чего установите соединение, нажав “Connect” (соединить). Сетевой идентификатор и пароль приводятся в руководстве по быстрой установке, а также эти данные сохранены в контрольном макете на маркировочном устройстве. Сетевой идентификатор дает информацию о названии беспроводной сети Wi-Fi для Вашего маркировочного устройства.



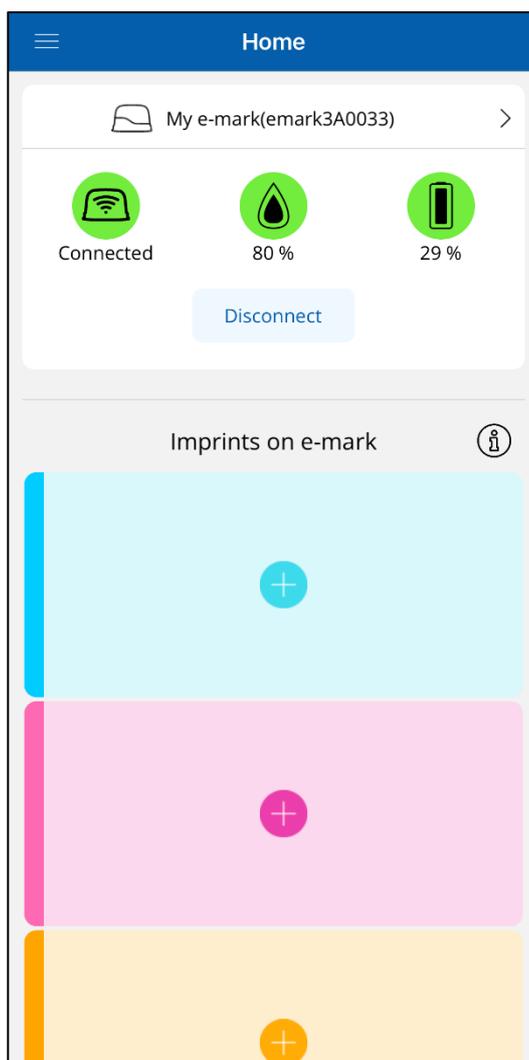
29. Подключение к e-mark

- Нажмите «Установить соединение позже», чтобы продолжить без установки соединения с e-mark. e-mark также можно использовать без подключения к приложению (при этом первоначальное использование все равно требуется через приложение) или при подключении к компьютеру с помощью USB-кабеля
- Маркировочное устройство подключится к Вашему устройству через Wi-Fi.
- Назовите Ваш электронный знак, чтобы легче было его идентифицировать, или нажмите «Далее», если Вы не хотите давать электронному знаку индивидуальное имя.



### 30. Назовите e-mark

- Теперь будет видна страница «e-mark connect», это главная страница приложения. В верхней части Вы можете выбрать электронную марку, к которой хотите подключиться, Вы можете видеть статус подключения, уровень чернил и заряда батареи. Ниже Вы можете сохранять отпечатки на Вашей электронной марке.



31. страница подключения e-mark

- Вы можете перейти на страницу «Новый оттиск». Отсюда Вы можете непосредственно начать создавать свои собственные оттиски или выбрать один из шаблонов.



32. Новая страница с отпечатками

### 5.7. Подключение к беспроводной сети Wi-Fi

Пользователь, следуя инструкциям мастера настройки при установке приложения, настраивает соединение с беспроводной сетью Wi-Fi, после чего программное обеспечение автоматически подключает устройство к сети. Пользователь может добавить несколько устройств, выбрав любое в списке.

## 5.8. Подключение через кабель USB

Подключение маркировочного устройства к компьютеру может также устанавливаться через кабель USB (входит в комплект поставки). Соедините кабель USB с маркировочным устройством и компьютером.



Рис. 33. Соединение кабеля USB

Программное обеспечение для компьютера можно скачать бесплатно с домашней страницы компании COLOP (<https://getemarkapp.colop.com/>).

## 5.9. Хранение

Устройство должно храниться в сухом месте. Во время хранения необходимо следить, чтобы положение док-станции исключало вероятность высыхания печатной головки. Батареи должны храниться только в заряженном состоянии.

В целях защиты при долгосрочном хранении устройство должно помещаться в оригинальную упаковку (см. пункт 4.1) или в дополнительную транспортную тару. Рекомендуется включать устройство, как минимум, один раз в месяц, чтобы исключить вероятность полного высыхания печатающей головки. Если требуется, батареи должны быть заряжены (см. пункт 6.1). Следует также активировать функцию самоочистки и сделать один или несколько контрольных макетов (см. пункт 5.2). В случае получения макета в плохом качестве выполните очистку в ручном режиме (см. пункт 5.5).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Во время хранения маркировочное устройство должно всегда находиться в док-станции. Рекомендуется, как минимум, один раз в месяц включать маркировочное устройство для его очистки в автоматическом режиме (или, если требуется, в ручном режиме).

## 6. Техническое обслуживание

В этой главе приводятся указания о порядке проведения технического обслуживания.

### Проверка:

Для поддержания работоспособности устройство подлежит обязательной проверке. Дополнительная информация о визуальном осмотре и проверке при первом включении приводится в *главе 4*.

- Проверьте устройство на отсутствие грязи (общее рабочее состояние).
- Проверьте корпус устройства, док-станцию, зарядное устройство и кабель, кабель USB, световод, контакты и батарею на наличие следов повреждений, пыли и др.
- В случае обнаружения неисправности немедленно выключите устройство. Обратитесь к продавцу.

### 6.1. Зарядка батареи

Проверьте уровень зарядки по индикатору на световоде (см. пункт 5.3):

- Если уровень зарядки ниже 10%, загорается красный индикатор сзади устройства.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Глубокая разрядка батареи не допускается. Это может быть нанесено повреждение. Если устройство не будет использоваться длительный период времени, необходимо полностью зарядить батарею.

Для зарядки батареи выполните следующие действия:

- Извлеките провод для зарядки из упаковки и размотайте для последующего использования.



Рис. 34. Зарядное устройство



#### ВНИМАНИЕ!



**Опасность, связанная с перезарядкой батарей (короткое замыкание, перегрев, возгорание и др.).**

Разрешается использовать только те зарядные устройства, которые рекомендуются производителем. Глубокая разрядка батареи не допускается.

Замыкание батареи не допускается. Риск возгорания!

- Соедините провод для зарядки с док-станцией.
- Маркировочное устройство должно находиться в док-станции.



Рис. 35. Зарядка батареи

- Вставьте зарядное устройство в сетевую розетку.

**ОПАСНОСТЬ!**

**Опасность поражения электрическим током. Риск несчастного случая со смертельным исходом в условиях повышенной влажности.**

Ни в коем случае не беритесь влажными руками за сетевую штепсель зарядного устройства. Запрещается пользоваться устройством в местах повышенной влажности. Не подвергайте батарею и зарядное устройство, включая USB-порт, воздействию воды и/или атмосферных осадков.

- Маркировочное устройство может заряжаться, как во включенном, так и в выключенном состоянии. Функция зарядки активируется сразу после установки устройства в док-станцию.
- Проверьте состояние индикатора зарядки (после соединения провода) на световоде (*см. пункт 5.3*):
  - Желтый индикатор рядом с зарядным штепселем в передней части устройства горит непрерывно: уровень зарядки батареи между 0% и 49%.
  - Зеленый индикатор рядом с зарядным штепселем в передней части устройства горит непрерывно: уровень зарядки батареи между 50% и 99%.
  - Зеленый индикатор рядом с зарядным штепселем горит непрерывно: батарея полностью заряжена (100%). Зарядка прекращается в автоматическом режиме, после чего можно снять зарядное устройство.
- Также на уровень зарядки батареи указывает световод (*см. пункт 5.3*):
  - Низкий уровень зарядки батареи (ниже 10%) обозначается красным цветом световода, который мигает вокруг устройства.
  - Низкий уровень зарядки батареи (между 10% и 24%) обозначается немигающим желтым цветом световода.
  - Достаточный/высокий уровень зарядки батареи (между 25% и 100%) обозначается немигающим зеленым цветом световода рядом с зарядным штепселем.

- Процесс зарядки можно также контролировать через приложение, если оно активировано, и если установлено подключение к беспроводной сети Wi-Fi (*см. пункт 5.3*).
  -  Уровень зарядки батареи ниже 20%
  -  Уровень зарядки батареи между 20% и 40%
  -  Уровень зарядки батареи между 41% и 100%
- Зарядив батарею, отсоедините зарядное устройство.



### ВНИМАНИЕ!

#### Опасность, связанная с перезарядкой батарей (короткое замыкание, перегрев, возгорание)



- Не подвергайте литиевые батареи воздействию тепла, холода или воды (не оставляйте под воздействием прямых солнечных лучей; не заряжайте и не храните батареи на открытом воздухе).
- Запрещается прилагать усилия или ударять по батарее.
- Разрешается использовать только те зарядные системы, которые рекомендуются производителем.
- Утилизация должна производиться в соответствии с требованиями безопасности производителя.
- Во избежание короткого замыкания контакты батарей (снаружи устройства) не должны касаться металлических предметов, например, монеты или ключи.
- Маркировочное устройство и/или аккумуляторная батарея должны храниться только в сухом месте.
- В случае возгорания батарея взрывается. При горении выделяется очень густой и токсичный дым.
- Во избежание короткого замыкания при хранении в течение длительного времени или при отправке в пункт сбора отходов выводы литиевых батарей должны закрываться скотчем. При хранении или при отправке в пункт сбора отходов необходимо обеспечить максимально эффективную защиту.
- Батареи, имеющие заметные следы повреждений, перегрева, либо перегоревшие батареи, не подлежат повторному использованию и не подлежат хранению дома, в квартире или в гараже.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Зарядка допускается только через адаптер и зарядное устройство. Зарядка через разъем USB не допускается.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Зарядка допускается только через адаптер и зарядное устройство. Зарядка через разъем USB не допускается.

## 6.2. Замена чернильного картриджа

После выработки чернил на пустой картридж указывает красный цвет световода и символ  в приложении.

Замените чернильный картридж, выполнив следующие действия:

- Откройте и снимите крышку маркировочного устройства.



Рис. 36. Открытие и снятие крышки

- Извлеките аккумулятор из отсека.



Рис. 37. Аккумулятор

- Нажав на рычажок сверху, сдвиньте аккумулятор в обратную сторону.



Рис. 38. Открытие аккумуляторного отсека

- Снимите аккумулятор.
- Откройте нижнюю выдвижную крышку.



Рис. 39. Открытие выдвижной крышки



Рис. 40. Отвод выдвижной крышки

- Отведите нижнюю выдвижную крышку.
  - Сдвиньте нижнюю крышку в направлении, обозначенном стрелкой.
  - Нажмите на крышку, зафиксировав ее в наклонном положении.
- Снимите отработанный чернильный картридж и выбросьте его в мусорное ведро.
  - Упираясь в выступы, сдвиньте чернильный картридж в заднюю сторону.
  - Извлеките чернильный картридж из устройства.



Рис. 41. Извлечение чернильного картриджа

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В первую очередь, следует нажать на нижнюю крышку, в противном случае, Вы не сможете снять или вставить чернильный картридж без повреждения маркировочного устройства!

- Освободите чернильный картридж от упаковки.
- Снимите с печатающей головки защитную полосу и выбросьте ее в мусорное ведро.



Рис. 42. Чернильный картридж

Для замены используйте только оригинальный картридж.

- Вставьте чернильный картридж
  - Нажмите на переднюю часть отсека.
  - Установите картридж (установка сопровождается характерным щелчком).



Рис. 43. Установка чернильного картриджа

- Закройте нижнюю створчатую крышку.
  - Закройте крышку (до щелчка).

- Крышка зафиксировается в закрытом положении под действием пружины.



Рис. 44. Установка нижней крышки в закрытое положение

- Вставьте батарею.
  - Нажимая на батарею, сдвиньте ее в сторону чернильного картриджа.
  - Прижимайте батарею до защелкивания верхнего рычажка.



Рис. 45. Установка аккумулятора

- Закройте крышку.



Рис. 46. Закрытая крышка

- Устройство должно **ВСЕГДА** находиться в док-станции.



Рис. 47. Установка в док-станцию

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

После использования маркировочное устройство должно всегда вставляться обратно в док-станцию. В ином случае, головка чернильного картриджа высохнет, что повлияет на качество печати. Если устройство включено, но еще не установлено в док-станцию, активируется подача звуковых сигналов. Немедленно положите устройство обратно в док-станцию. Если устройство выключено, звуковой сигнал подаваться не будет, но, при этом, устройство все равно должно вставляться обратно в док-станцию.

Рекомендация: всегда, в первую очередь, кладите маркировочное устройство в док-станцию, и только потом выключайте его.

### 6.3. Очистка



#### ВНИМАНИЕ!



**В результате очистки электрические компоненты могут представлять опасность из-за электрической проводимости влажных поверхностей.**

Во время очистки избегайте попадания в электрические компоненты воды и чистящих средств, и не оставляйте устройство в местах, незащищенных от атмосферных осадков. Протирайте устройство влажной салфеткой.

Все работы по очистке устройства могут проводиться только после ознакомления с содержанием настоящего руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию в соответствии с действующими правилами техники безопасности. Для очистки устройства можно использовать влажную салфетку, но без содержания чистящих средств с агрессивными свойствами.

Очистка должна выполняться в следующей последовательности:

Очистка	Периодичность
Протереть и удалить пыль	Ежедневно и/или в каждый раз после использования
Очистка печат. головки	Еженедельно или по требованию

## 6.4. Поиск и устранение неисправностей

Любые неисправности должны устраняться в соответствии с указаниями, которые приводятся ниже.

Дополнительную информацию о неисправностях и способах их устранения можно найти на веб-сайте компании (<https://emark.colop.com/faq>). Вся предлагаемая информация периодически добавляется и обновляется.



### ВНИМАНИЕ!



**Работы по техническому обслуживанию могут быть сопряжены с риском для здоровья.**

Любые неисправности и их последствия должны устраняться немедленно. Ознакомьтесь с инструкциями в эксплуатационной литературе.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Низкое качество печати; бледность цветов и неполная печать Световод в передней части устройства горит красным цветом В приложении на дисплей выводится значок пустого контейнера.	Пустой чернильный картридж	Замените чернильный картридж в соответствии с указаниями в пункте 6.2.
Неудовлетворительный градиент/ низкое качество цвета печати	Высохла печатающая головка.	Выполните очистку в ручном режиме (см. пункт 5.5).
Неполная печать и/или искривление контура печати	Неровная поверхность	Используйте ровную поверхность.
Бледность цветов печати.	Неправильно установлен чернильный картридж.	Извлеките картридж и установите его правильно (см. пункт 6.2).
На печати отсутствует отдельные линии.	Пустой чернильный картридж.  Повышенная скорость печати.	Замените чернильный картридж в соответствии с указаниями в пункте 6.2.  Отрегулируйте скорость печати: передвиньте маркировочное устройство справа налево или слева направо на 100 мм/с (макс. 300 мм/с) – см. пункт 5.2.
Расплывчатая печать	Поверхность не отвечает требованиям: например, гладкая поверхность пластика, стекло и др.	Используйте только впитывающие поверхности в соответствии с указаниями в пункте 3.4.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Маркировочное устройство оставляет пятна.	Очистка печатающей головки в автоматическом режиме.	Положите устройство в док-станцию. Поднимите устройство для активации цикла самоочистки, подождите немного и положите на печатающую поверхность (см пункт 5.4).
Макет не наносится, несмотря на его отправку и на готовность маркировочного устройства к работе (не активируется цикл самоочистки).	Печатающая головка высохла из-за того, что маркировочное устройство слишком долго находилось отдельно от док-станции.	Очистите печатающую головку влажной салфеткой или чистиком в соответствии с указаниями в пункте 5.5. Устройство должно всегда находиться в док-станции.
Световод горит красным цветом сзади устройство (соединение USB). В приложении на дисплей выводится значок разряженной батареи.	Батарея почти полностью разряжена.	Зарядите батарею в соответствии с указаниями в пункте 6.1.
Световод горит красным цветом спереди и по бокам устройства. В приложении на дисплей выводится значок отсутствия чернил.	Не вставлен или неправильно вставлен чернильный картридж.	Вставьте чернильный картридж или проверьте правильность его установки (см. пункт 6.2).
Световод мигает желтым цветом спереди и по бокам устройства В приложении на дисплей выводится значок отсутствия чернил.	Вставлен чернильный картридж от другого производителя.	Вставьте оригинальный чернильный картридж от компании COLOP.
Не снимается чернильный картридж.	Закрыта нижняя крышка.	Откройте нижнюю крышку в соответствии с указаниями в пункте 6.2.
Не выполняется процесс передачи данных.	Отсутствует соединение с беспроводной сетью Wi-Fi.	Проверьте установку параметров в настройках “Мой e-marks” (мои маркировочные устройства) или настройки Wi-Fi на мобильном устройстве (см. пункт 5.7).
Отсутствует соединение с беспроводной сетью Wi-Fi.	К мобильному устройству подключено другое маркировочное устройство. Маркировочное устройство подключено через сеть Wi-Fi к другому устройству. Неверный пароль.	Отсоедините другое устройство и подключите маркировочное устройство. Введите правильный пароль.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Не работает пароль, введенный для активации маркировочного устройства.	Введен неверный пароль или Вы забыли пароль.	Вернитесь к заводским настройкам в соответствии с указаниями в пункте 6.5.
Данные передаются слишком долго.	Слабое соединение в сети Wi-Fi между маркировочным устройством и мобильным устройством.	Поместите мобильное устройство рядом с маркировочным устройством.
Маркировочное устройство подает звуковые сигналы, и мигает красный индикатор.	Устройство не вставлено в док-станцию; звуковые сигналы подаются через одну минуту.	Маркировочное устройство должно всегда находиться в док-станции.
Маркировочное устройство подает звуковой сигнал и мигает красный индикатор даже, когда устройство находится в док-станции.	Отсутствует контакт. Неправильная установка маркировочного устройства в док-станции.	Поменяйте положение маркировочного устройства в док-станции.
Маркировочное устройство не включается.	Полностью разряжена батарея.	Зарядите батарею в соответствии с указаниями в пункте 6.1. Печатающая головка нуждается в очистке (в зависимости от качества печати). См. пункт 5.5.
Маркировочное устройство не заряжается.	Отсутствует контакт между маркировочным устройством и док-станцией или сетевым адаптером. Полностью разряжена или не работает батарея. Не работает сетевой адаптер.	После зарядки в течение нескольких часов включите маркировочное устройство. Замените батарею Замените сетевой адаптер.
Не передаются данные даже при включенном маркировочном устройстве. Не горит световод.	Маркировочное устройство переключилось в спящий режим.	Снимите маркировочное устройство с док-станции; устройство снова включится в автоматическом режиме.
Поврежден корпус	Маркировочное устройство было повреждено при падении.	Отправьте устройство на ремонт (см. пункт 6.6).

Дополнительную информацию о неисправностях и способах их устранения можно найти здесь:  
<https://emark.colop.com/faq>

## 6.5. Сброс настроек

Сброс настроек должен выполняться на включенном маркировочном устройстве. В верхней части устройства рядом с батарейным отсеком и чернильным картриджем находится маленькое отверстие. Воспользуйтесь тонким предметом (например, бумажной скрепкой) для восстановления заводских настроек маркировочного устройства (переустанавливается сетевой идентификатор и пароль, удаляются все сохранённые макеты и задается исходный контрольный макет с сетевым идентификатором и паролем).



Рис. 48. Отверстие для сброса настроек на устройстве

## 6.6. Ремонт и возврат

К ремонту устройства допускается только лицензированный электрик. Данные о запасных частях, а также соответствующие инструкции можно получить, обратившись к производителю.

В случае возврата маркировочного устройства контакты аккумулятора должны закрываться. Для этого можно использовать обычный скотч. Вставив батарею, поместите устройство в оригинальную упаковку (см. пункт 4.1) или в короб соответствующего качества. Убедитесь, что устройство надежно удерживается в упаковке и защищено от возможных повреждений, которые могут быть нанесены во время транспортировки.



Рис. 49. Закройте контакты батареи

**ВНИМАНИЕ!**

**Работы по ремонту могут быть сопряжены с риском для здоровья.**

К ремонту устройства допускается только дипломированный электрик. Разборка устройства должна производиться только в соответствии с инструкциями. Корпус и док-станция разборке не подлежат. Батарея разборке не подлежит.

### 6.7. Запасные части и изнашиваемые детали

Запасные части для маркировочного устройства можно заказать у представителя производителя.

Эл. почта: e-mark@colop-m.ru Адрес: 125057, Россия, г. Москва, Чапаевский переулок, дом. 3, КПП №2, офис 1, Компания КОЛОП

Дополнительная информация приводится на веб-сайте: <https://emark.colop.com/>

**ВНИМАНИЕ!**

**Самовольный ремонт устройства сопряжен с риском для здоровья.**

К ремонту устройства допускается только дипломированный электрик. Разрешается использовать только оригинальные запасные части. Внесение любых изменений в конструкцию устройства категорически запрещается.

#### Запасные части

Чернильный картридж



Док-станция



Адаптер источника питания



## 7. Вывод из эксплуатации и утилизация

В этой главе содержится информация о порядке вывода устройства из эксплуатации и утилизации по окончании срока службы.

### Основная информация:

Прежде чем утилизировать устройство, проверьте его детали на возможность переработки. Отправляйте на переработку, как можно больше деталей. Неправильная утилизация может привести к ряду непредвиденных последствий. Утилизация материалов и компонентов устройства должна исключать вероятность причинения вреда человеку и окружающей среде. Утилизация должна выполняться в соответствии с указаниями производителя и в соответствии с нормативными требованиями законодательства.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Упаковочные материалы (бумага, пластик) должны вывозиться в отходы с сортировкой по типу материала. Утилизация составных частей устройства должна производиться в соответствии с нормативными требованиями законодательства. Вывозимые отходы должны перерабатываться в максимальном количестве. Электрические элементы устройства должны отправляться на переработку, как отходы электрического и электронного оборудования. Вывоз батарей в пункты сбора отходов должен производиться в соответствии с нормативными требованиями законодательства.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Электрические элементы устройства должны отправляться на переработку, как отходы электрического и электронного оборудования.

### Как разобрать батарею для утилизации:

Для утилизации этот компонент необходимо разобрать на части и утилизировать каждую часть соответствующим образом.

1. Аккуратно извлеките батарею из устройства и откройте крышку



Рис.50: откройте крышку

## 2. Удалите три винта из защитного корпуса батареи



Рис.51: удалите винты

## 3. Откройте корпус и извлеките основную часть для утилизации



Рис.52: откройте защитный корпус

### Материалы и элементы устройства:

Все материалы и элементы устройства должны утилизироваться с разделением на соответствующие категории:

- Пластик
- При отправке в пункты сбора контакты батарей должны закрываться пленкой.
- Электрические и электронные компоненты отправляются на переработку, как электрический лом в соответствии с Директивой ЕС об отходах электрического и электронного оборудования.



#### **ВНИМАНИЕ!**

**Опасность, связанная с перезарядкой батарей (короткое замыкание, перегрев, возгорание и др.).**



Перед отправкой в пункты сбора отходов контакты литиевых аккумуляторных батарей должны закрываться скотчем, что позволит избежать короткого замыкания. К хранению батарей предъявляются максимальные требования, в частности, батареи подлежат хранению в оригинальной упаковке.



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Если тип батарей не соответствует требованиям, батарея может взорваться.**



Утилизация отработанных батарей должна производиться в соответствии с инструкциями производителя.

## 8. Приложение

### Декларация ЕС о соответствии

Мы

<b>Производитель:</b>	COLOP Digital GmbH Dr.-Arming-Straße 5 A-4600 Wels
-----------------------	--

заявляем под нашу исключительную ответственность, что продукт(ы)

<b>Название продукта:</b>	Электронное маркировочное устройство
<b>Модель:</b>	CODI Standard 1.0
<b>Название продажи:</b>	COLOP e-mark
<b>Электрический рейтинг:</b>	11.1 В, 600 мАч

соответствует (соответствуют) существенным требованиям Директивы (Директив) и Регламента (Регламентов) ЕС

2014/53/EU & 2011/65/EU; 2015/863/EU

применяя следующие стандарты

Директива(ы) ЕС	Ссылка на стандарт(ы) и поправки(и)	
2014/53/EU	<b>Статья 3.2 (Радио)</b>	
	ETSI EN 300 328 V2.1.1:2016	
	<b>Статья 3.1 (Безопасность, ЭМС)</b>	
	ETSI EN 301 489-1 V2.1.1:2019	EN 55032:2015
	ETSI EN 301 489-17 V3.2.0:2017	EN 55024:2010+A1:2015
	EN 62311:2008	EN 62368-1:2014
2011/65/EU ; 2015/863/EU	EN50581:2012	

**Лицо, ответственное за документацию:**

**Дистрибьютор:**

COLOP Digital GmbH  
Dr.-Arming-Straße 5  
A-4600 Wels

WELS, 19 февраля 2020 г.

(Место, дата)



(CEO, Ernst Faber)



(CTO, Alex Breton)

**Подтверждение соответствия Минсвязи России:**



Декларация соответствия № Д-ИВРД-7054 от 15.07.2020 года, действительна до 15.07.2030 года, зарегистрирована в Федеральном агентстве связи 02.09.2020 года

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**1 Заявитель (изготовитель)** Общество с ограниченной ответственностью «Альянс производителей оборудования» (ООО «АПО»), выполняющее функции иностранного изготовителя фирмы COLOP Digital GmbH (Dr.-Arming-Strasse 5, 4600 Wels, Austria) на основании договора № 14UI.-01/2020 от 17.01.2020 г. с ним в части обеспечения соответствия поставляемой продукции обязательным требованиям и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции обязательным требованиям.

Зарегистрировано Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве 14 февраля 2019 г. за основным государственным регистрационным номером 1197746105864. ИНН 7727409543.

Адрес: 117042, Россия, город Москва, проезд Чечёрский, Дом 24, Этаж 1, Помещение I, Комната 3. Офис 10

Телефон/факс: +7 (903)7799555, адрес электронной почты: ltd.allianz@gmail.com

в лице **Генерального директора Манаенковой Натальи Ивановны**, действующего на основании:

- Устава, утвержденного решением единственного учредителя ООО «АПО» № 1 от 11 февраля 2019 г.;
- Решения № 1 единственного учредителя Общества с ограниченной ответственностью «Альянс производителей оборудования» от 11 февраля 2019 г. (назначение Генерального директора Общества),

заявляет, что

**Электронное маркировочное устройство (принтер) COLOP e-mark модели CODI Standard 1.0 со встроенным оборудованием радиодоступа для беспроводной передачи данных**  
(Далее по тексту – Устройство CODI Standard 1.0)

**Технические условия ТУ 26.30.23-001-36044199-2020**

производства фирмы COLOP Digital GmbH (Dr.-Arming-Strasse 5, 4600 Wels, Austria) на заводе: Pan-International Electronics (M) Sdn. Bhd. (Plot 4, Seberang Jaya Industrial Estate, Bandar Seberang Jaya, 13700 Prai, Penang, Malaysia)

соответствует «Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть I. Правила применения оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазоне от 30 МГц до 66 ГГц», утвержденным Приказом Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 14.09.2010 г. №124 (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2010 г., регистрационный № 18695) и не окажет дестабилизирующее воздействие на целостность, устойчивость функционирования и безопасность единой сети электросвязи Российской Федерации.

**2 Назначение и техническое описание устройства CODI Standard 1.0**

**2.1 Версия программного обеспечения**  
Версия 19.04.11.00. Предусмотренное ПО отсутствует.

**2.2 Комплектность**  
Устройство CODI Standard 1.0 с аккумуляторной батареей, адаптер питания, кабель USB, картридж, краткое руководство по установке, руководство пользователя на русском языке.

**2.3 Условия применения на сети связи общего пользования Российской Федерации**  
Устройство CODI Standard 1.0 применяется в качестве оконечного оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных технологии открытых систем стандартов 802.11b, 802.11g, 802.11n.

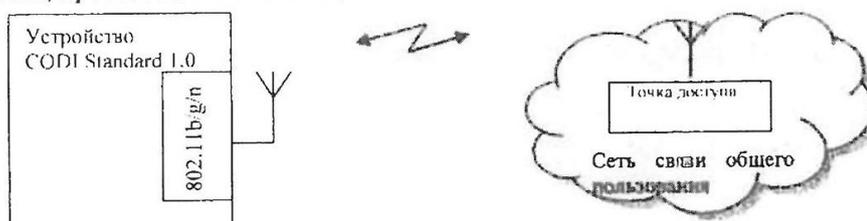
**2.4 Выполняемые функции**  
Передача данных со скоростью передачи до 65 Мбит/с в беспроводных сетях, подключенных к сети связи общего пользования.

Заявитель \_\_\_\_\_

## 2.5 Емкость коммутационного поля для средств связи, выполняющих функции систем коммутации

Устройство CODI Standard 1.0 не выполняет функции систем коммутации.

## 2.6 Схема подключения к сети связи общего пользования с обозначением реализуемых интерфейсов, протоколов сигнализации



## 2.7 Характеристики радионизлучения (для радиоэлектронных средств связи)

### 2.7.1 Стандарт 802.11b и 802.11g

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
		802.11b	802.11g
1	Диапазон частот	2400-2483,5 МГц	
2	Метод расширения спектра	DSSS OFDM	
3	Количество несущих частот (каналов)	2412+5(n-1), n=1...13	
4	Виды модуляции	DBPSK, DQPSK, CCK	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
5	Максимальная мощность передатчика	не более 80 мВт	не более 80 мВт
6	Скорость передачи данных	до 11 Мбит/с	до 54 Мбит/с

### 2.7.2 Стандарт 802.11n

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Диапазон частот	2400-2483,5 МГц
2	Метод расширения спектра	OFDM
3	Виды модуляции	BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
4	Максимальная мощность передатчика	не более 80 мВт
5	Скорость передачи данных	до 65 Мбит/с (для одного пространственного потока с частотным разнесом каналов 20 МГц и защитным интервалом 800 нс)

## 2.8 Реализуемые интерфейсы, стандарты

В устройстве CODI Standard 1.0 реализуются стандарты 802.11b, 802.11g, 802.11n.

## 2.9 Условия эксплуатации, включая климатические и механические требования, способы размещения, типы электропитания

Устройство CODI Standard 1.0 обеспечивает сохранение своих параметров при температуре окружающей среды от 0° С до плюс 55° С. Обеспечивает сохранение своих параметров при относительной влажности воздуха до 93% при температуре +25° С. Не содержит узлы и конструктивные элементы с механическим резонансом в диапазоне частот 5-25 Гц. Работоспособно и обеспечивает сохранение своих параметров после воздействия синусоидальной вибрации с амплитудой ускорения 4g в диапазоне частот 5 – 80 Гц.

Электропитание осуществляется от аккумуляторной батареи номинальным напряжением 11.1 В постоянного тока с подзарядкой через адаптер питания.

## 2.10 Сведения о наличии или отсутствии встроенных средств криптографии (шифрования)

В устройстве CODI Standard 1.0 имеются встроенные средства криптографии (шифрования).

Заявитель \_\_\_\_\_

2

**2.11 Сведения о наличии или отсутствии встроенных приемников глобальных спутниковых навигационных систем**  
В устройстве CODI Standard 1.0 отсутствуют встроенные приемники глобальных спутниковых навигационных систем.

**3 Декларация принята на основании:**

- Протокола собственных испытаний № 3006 от 30.06.2020 года ООО «АПО».  
- Испытаний ИЦ ФГУП НИИР (лаборатория ЛОНИИР), аттестат аккредитации № RA.RU.21ИР01, выдан Федеральной службой по аккредитации, зарегистрирован 18 августа 2015 г., срок действия аттестата аккредитации не установлен. Протокол испытаний № 07071/с-20 от 07.07.2020 года на электронное маркировочное устройство (принтер) COLOP e-mark модели CODI Standard 1.0 со встроенным оборудованием радиодоступа для беспроводной передачи данных. Версия ПО 19.04.11.00. Предустановленное ПО отсутствует.

Декларация составлена на 3 листах.

4 Дата принятия декларации 15.07.2020 г.  
Декларация действительна до 15.07.2030 г.

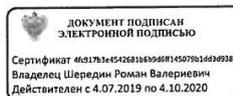
М.П. **Генеральный директор  
ООО «АПО»**



**Манаенкова Н.И.**

**5 Сведения о регистрации декларации соответствия в Федеральном агентстве связи**

М.П. **Заместитель руководителя  
Федерального агентства связи**



**Р.В.Шередин**

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**  
Per.№ Д-ИВРД-7054  
от 02.09.2020



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**



**Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЛЪЯНС  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ"**

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 117042, Россия, город Москва, проезд Чечёрский, Дом 24, Этаж 1 Помещение I Комната 3 Офис 10, основной государственный регистрационный номер 1197746105864

Телефон: +7 (903)7799555 Адрес электронной почты: ltd.allianz@gmail.com

**в лице** Генерального директора Манаенковой Натальи Ивановны

**заявляет, что** Электронное маркировочное устройство (принтер) COLOP e-mark, модель CODI Standard 1.0.

Изготовитель «Pan-International Electronics (M) Sdn. Bhd.»

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Малайзия, Plot 4, Seberang Jaya Industrial Estate, Bandar Seberang Jaya, 13700 Prai, Penang

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 844332100

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

**Декларация о соответствии принята на основании**

протоколов испытаний № 19600334001 от 18.02.2020 года, № ULR-TC56882020000017F от 22.11.2019 года, № ULR-TC56882020000019F от 23.08.2019 года, выданных "TüV Rheinland (India) Pvt. Ltd."

Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**

ГОСТ ИЕС 60950-1-2011 "Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования", ГОСТ ИЕС 62311-2013 "Оценка электронного и электрического оборудования в отношении ограничений воздействия на человека электромагнитных полей", ГОСТ 30805.22-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Радиопомехи промышленные. Нормы и методы измерений", ГОСТ 30804.3.2-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний", ГОСТ 30804.3.3-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний", ГОСТ CISPR 24-2013 Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний. Изготовлено по заказу «COLOP Digital GmbH», Австрия, Dr.-Arming-Strasse, 5, 4600, Wels. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 01.06.2025 включительно**

Манаенкова Наталья Ивановна

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-МУ.АЖ36.В.00349/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 02.06.2020

