



**ШИФРОВАЛЬНОЕ (КРИПТОГРАФИЧЕСКОЕ) СРЕДСТВО  
ЗАЩИТЫ ФИСКАЛЬНЫХ ДАННЫХ ФИСКАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ  
«ФН-1.1М ИСПОЛНЕНИЕ Ин15-1М»**

Паспорт НДПА.467756.003-01ПК

### 1. Общие сведения об изделии

1.1. Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1М исполнение Ин15-1М» НДПА.467756.003-01 (далее – ФН) является программно-аппаратным средством криптографической защиты фискальных данных (СКЗФД) и предназначено для обеспечения противодействия угрозам безопасности информации (фискальных данных) в составе контрольно-кассовой техники (далее – ККТ).

#### 1.2. Фискальный накопитель:

- сертифицирован в Системе сертификации РОСС RU 0001.030001;
- допущен ФСБ России к эксплуатации в составе ККТ в установленном порядке.

#### 1.3. ФН осуществляет проверку фискального признака подтверждения, сформированного средствами формирования фискального признака:

ПАК «АК-сервер» версия 2.0 в составе согласно Формуляру ИПФН1 467759.002-01ФО.

#### 1.4. Фискальный признак сообщения, сформированный ФН, может быть проверен средствами проверки фискального признака:

ПАК «АК-сервер» версия 2.0 в составе согласно Формуляру ИПФН1 467759.002-01ФО.

1.5. Наименование поставляемого изделия: «Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1М исполнение Ин15-1М» НДПА.467756.003-01.

#### 1.6. Версия программного обеспечения управляющего микроконтроллера ФН – fn\_v\_1.2.

### 2. Порядок ввода в эксплуатацию

2.1. Ввод ФН в эксплуатацию (активация ФН) в составе ККТ, эксплуатация ФН в составе ККТ, снятие и замена ФН должны производиться в соответствии с инструкцией по установке ФН, входящей в состав документации ККТ, в которой будет функционировать ФН.

2.2. В акте ввода ФН в эксплуатацию указывается была ли при активации ФН выбрана опция «Торговля маркированными товарами».

2.3. Ввод ФН в эксплуатацию осуществляется однократно и должен сопровождаться проверкой корректности формирования значения фискального признака отчета о регистрации или отчета об изменении параметров регистрации в связи с занесением фискального накопителя (далее – контрольного документа). Проверка достоверности реквизитов контрольного документа осуществляется с использованием информационной системы проверки значения ФП. Доступ к информационной системе проверки значения ФП осуществляется через информационный ресурс ФНС России, размещенный в сети Интернет.

Результат проверки достоверности реквизитов контрольного документа должен быть указан в акте ввода ФН в эксплуатацию. Датой ввода ФН в эксплуатацию считается дата формирования ФН корректного фискального признака контрольного документа.

По завершении ввода ФН в эксплуатацию должен быть составлен акт ввода ФН в эксплуатацию по форме, приведенной в разделе 6 настоящего паспорта.

### 3. Основные технические данные

3.1. ФН является программно-аппаратным шифровальным (криптографическим) средством, реализующим алгоритмы криптографического преобразования информации и обеспечивающим:

- противодействие угрозам безопасности информации (фискальных данных);
- прием от ККТ данных активации;
- шифрование фискальных документов, передаваемых оператору фискальных данных в электронной форме, и расшифрование полученного от оператора фискальных данных подтверждения оператора;
- шифрование фискальных документов, передаваемых оператору информационной системы маркировки, через оператора фискальных данных в электронной форме, и расшифрование полученных через оператора фискальных данных ответов сообщений от оператора информационных систем маркировки;
- получение от контрольно-кассовой техники кодов маркировки и проверка электронной подписи асимметричных кодов проверки кода маркировки;
- защищенное хранение публичных ключей проверки электронной подписи асимметричных кодов проверки кода маркировки;
- получение от контрольно-кассовой техники данных для формирования запросов о коде маркировки и уведомлений о реализации маркированного товара, формирование запросов о коде маркировки и уведомлений о реализации маркированного товара, шифрование этих документов и их передача в контрольно-кассовую технику;
- получение от контрольно-кассовой техники ответов на запросы и квитанций на уведомления в зашифрованном виде, а также их расшифрование и передача содержащихся в них сведений в контрольно-кассовую технику;
- формирование фискального признака документа, имеющего длину не более 10 цифр, с использованием ключа фискального признака документов (далее – ключ документов), а также формирование фискального признака сообщений и проверку фискального признака подтверждения, используя ключ фискального признака сообщений (далее – ключ сообщений);
- формирование для запросов о коде маркировки и уведомлений о реализации маркированного товара фискальных признаков уведомления, имеющих длину не менее 10 цифр, с использованием ключа уведомления;
- аутентификацию и проверку достоверности ответов на запрос и квитанций на уведомления, защищенных фискальным признаком квитанции, имеющих длину не менее 10 цифр, с использованием ключа уведомления;
- аутентификацию и проверку достоверности подтверждений оператора, защищенных фискальным признаком подтверждения;
- однократную запись в своей памяти регистрационного номера ККТ и идентификационного номера налогоплательщика пользователя;
- микроточную запись в своей памяти информации об операторах фискальных данных и иных сведений, введенных в ККТ при формировании отчета о регистрации;
- формирование фискального признака для каждого фискального документа;
- исключение возможности формирования фискального признака для фискальных документов, предназначенных для ОФД, при продолжительности смены более 24 часов, за исключением отчета о закрытии смены;
- исполнение протокола информационного обмена между фискальным накопителем и контрольно-кассовой техникой, техническими средствами контроля налоговых органов и фискальным накопителем;
- некорректируемую запись в своей памяти фискальных данных и энерго-независимое хранение этих фискальных данных в течение не менее пяти лет;
- возможность формирования фискальных документов для любой ККТ, внесенной в реестр ККТ, в том числе в зашифрованном виде, для последующей передачи любому оператору фискальных данных или оператору информационной системы маркировки, через оператора фискальных данных;
- возможность приема от любой ККТ, включенной в реестр ККТ, фискальных данных и фискальных документов, включая подтверждения оператора, полученные от любого оператора фискальных данных, в том числе в зашифрованном виде, их расшифрование, проверка достоверности фискального признака, а также передачи в ККТ фискальных данных и фискальных документов;
- нулевое показание счетчика фискальных документов, счетчика кассовых чеков (бланков строгой отчетности) и счетчика смен до момента формирования отчета о регистрации или отчета об изменении параметров регистрации в связи с заменой фискального накопителя;
- нулевое показание счетчика запросов о коде маркировки и уведомлений о реализации маркированного товара;
- фискацию в счетчике фискальных документов количества фискальных документов и в счетчике смен количества отчетов об открытии смены, для которых фискальный накопитель сформировал фискальный признак;
- наличие счетчиков запросов о коде и счетчика уведомлений о реализации маркированного товара; и формирование фискального признака уведомления для каждого запроса о коде маркировки и уведомления о реализации маркированного товара с увеличения показания соответствующего счетчика на одну единицу без изменения показаний счетчика фискальных документов;
- формирование итоговых сведений о суммах расчетов, указанных в кассовых чеках (бланках строгой отчетности) и кассовых чеках коррекции (бланках строгой отчетности), для формируемых отчетов о закрытии смены, отчета о закрытии фискального накопителя и отчета о текущем состоянии расчетов;
- увеличение показания счетчика фискальных документов на одну единицу с началом формирования фискального признака каждого фискального документа, предназначенного для ОФД;
- исключение возможности формирования фискального признака для фискального чека или бланка строгой отчетности в случае, если промежуток времени между формированием фискального признака для отчета об открытии смены и первого кассового чека или первого бланка строгой отчетности в этой смене или промежуток времени между формированием фискального признака для двух кассовых чеков или двух бланков строгой отчетности подряд превышает на основании сведений о моментах формирования этих фискальных документов, передаваемых контрольно-кассовой техникой в фискальный накопитель, отличается более чем на пять минут от этого промежутка времени, определенного по показаниям таймера фискального накопителя;
- исключение возможности формирования фискального признака для фискальных документов по окончании срока действия ключа фискального признака и в случае, если через 30 календарных дней с момента формирования фискального признака для фискального документа не будет получено подтверждение оператора для этого фискального документа (за исключением случая применения ККТ в режиме, не предусматривающем обязательную передачу фискальных документов в налоговые органы в электронной форме через оператора фискальных данных);
- исключение возможности формирования фискального признака для фискального документа в случае, если через 30 календарных дней с момента формирования фискального признака для уведомления о реализации маркированного товара не будет получена квитанция на уведомление для этого документа;
- передачу контрольно-кассовой технике информации о невозможности формирования фискального признака и (или) его проверки в случае невозможности формирования фискального признака и (или) его проверки;
- возможность считывания фискальных данных, записанных в своей памяти и подлежащих хранению в течение пяти лет с момента окончания его эксплуатации, в течение указанного срока.

3.2. ФН предназначен для применения в составе ККТ, которая используется при продаже товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации.

3.3. ФН выполнен в корпусе, обеспечивающем защиту от несанкционированного доступа к элементам схемы и опломбированном его изготовителем, с нанесенным на корпус заводским номером фискального накопителя, и имеет:

- энергозависимый таймер;
  - загруженные в ФН ключ документов и ключ сообщений длиной не менее 256 бит;
  - загруженные в ФН сертификаты публичных ключей проверки кодов маркировки.
- 3.4. Габаритные размеры ФН: не более 30,2x30,2x9,4 мм.
- 3.5. ФН обеспечивает взаимодействие с ККТ по одному из стандартных интерфейсов, реализованному в ККТ: I<sup>2</sup>C, RS232 или UART.

#### 3.6. Характеристики электропитания:

- напряжение питания – (3,3 ± 0,2) В; (5,0 ± 0,5) В; среднее значение тока, потребляемого ФН в процессе эксплуатации – 30 мА;
- мощность, потребляемая ФН в установившемся режиме, не превышает 100 мВт.

#### 3.7. Условия эксплуатации ФН:

- диапазон рабочих температур: от минус 30 до плюс 40 °С;
- относительная влажность: не более 80 % при температуре 30 °С;
- атмосферное давление: от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);

- вибрация с амплитудой не более 0,15 мм и частотой до 35 Гц.

#### 4. Комплектность

Комплект поставки ФН приведён в Таблице 1.

Таблица 1		
№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)
1	«ФН-1.1М исполнение Ин15-1М» НДПА.467756.003-01	1
2	Упаковка индивидуальная	1
3	«ФН-1.1М исполнение Ин15-1М» Паспорт НДПА.467756.003-01ПС	1

#### 5. Сроки службы (ресурс) и гарантии изготовления

5.1. Назначенный срок службы ФН в ККТ, осуществляющей передачу фискальных документов в налоговые органы через оператора фискальных данных, которая используется в случаях, указанных в пункте 3.2 настоящего документа, составляет 470 дней со дня ввода ФН в эксплуатацию, за исключением случаев, указанных в пунктах 5.2 и 5.3 настоящего документа.

5.2. Назначенный срок службы ФН в ККТ, не осуществляющей передачу фискальных документов в налоговые органы через оператора фискальных данных, которая использовалась в случаях, указанных в пункте 3.2 настоящего документа, составляет 410 дней со дня ввода ФН в эксплуатацию, за исключением случаев, указанных в пункте 5.3 настоящего документа.

5.3. Назначенный срок службы ФН в ККТ, которая использовалась в случаях, указанных в пункте 3.2 настоящего документа, при осуществлении торговли подакцизными товарами, составляет 410 дней со дня ввода ФН в эксплуатацию.

5.4. Срок действия ключей ФП и ключей шифрования фискальных документов и публичных ключей проверки кодов маркировки, содержащихся в ФН, равен назначенному сроку службы ФН в ККТ.

5.5. ФН имеет ограниченный ресурс по объёму фискальных данных фискальных документов, которые могут быть записаны в память (архив) ФН, а также по количеству фискальных документов, для которых ФН может сформировать фискальный признак.

5.6. Гарантийный срок эксплуатации ФН в составе ККТ – 12 месяцев со дня ввода ФН в эксплуатацию (активации ФН в составе ККТ), согласно пункту 2.2.

5.7. Гарантийные обязательства не действуют в следующих случаях:

5.7.1. истёк гарантийный срок эксплуатации ФН;

5.7.2. истёк гарантийный срок хранения ФН до ввода ФН в эксплуатацию;

5.7.3. нарушен порядок ввода ФН в эксплуатацию;

5.7.4. нарушен порядок установки и замены ФН в ККТ, предусмотренный инструкцией по установке ФН, входящей в состав документации ККТ;

5.7.5. истёк назначенный срок службы или исчерпан ресурс ФН;

5.7.6. ФН закрыт;

5.7.7. нарушены условия эксплуатации или превышены допустимые значения напряжения питания ФН;

5.7.8. превышены допустимые уровни поступающих в ФН управляющих сигналов, установленные стандартными интерфейсами I<sup>2</sup>C, RS-232 или UART;

5.7.9. коррозия, разрыв, защитная пломба или этикетка ФН имеют признаки механических повреждений, нарушения целостности или проникновения в электронную платформу ФН.

5.8. Замена ФН в ККТ осуществляется пользователем ККТ или лицом, уполномоченным пользователем ККТ на проведение этих работ.

5.9. При наличии причин, требующих, по мнению уполномоченного лица, исполнения гарантийных обязательств в отношении ФН, за исключением случаев, перечисленных в пункте 5.7, уполномоченное лицо должно:

- заполнить заявку на замену ФН по гарантии, в которой указать обстоятельства, при которых была выявлена неисправность ФН, требующая, по мнению уполномоченного лица, исполнения гарантийных обязательств в отношении ФН;

- отправить в адрес поставщика ФН, требующий, по мнению уполномоченного лица, исполнения гарантийных обязательств в отношении этого ФН (неисправный ФН) и оригинал его паспорта за исключением случаев, когда ФН в эксплуатации и заявкой на замену ФН по гарантии. Поставщик направляет указанный выше ФН и оригинал его паспорта за заполненным актом ввода в эксплуатацию и заявкой на замену ФН по гарантии изготовителю ФН.

5.10. Изготовитель ФН в течение 10 рабочих дней с момента получения от уполномоченного лица неисправного ФН определяет обоснованность претензии на исполнение гарантийных обязательств, составляет Акт о проведении технической экспертизы ФН и направляет в адрес пользователя ККТ или лица, уполномоченного пользователем ККТ:

- при отклонении претензии – поступивший ФН, Акт о проведении технической экспертизы ФН, паспорт поступившего ФН;

- при принятии претензии – новый ФН, Акт о проведении технической экспертизы неисправного ФН, паспорт нового ФН.

5.11. Гарантийный срок хранения ФН до ввода ФН в эксплуатацию – 12 месяцев со дня его приёмки ОТК предприятия изготовителя.

#### 6. Акт ввода ФН в эксплуатацию

Модель ККТ \_\_\_\_\_ Заводской номер ККТ \_\_\_\_\_

Регистрационный номер ККТ \_\_\_\_\_

Заводской номер ФН \_\_\_\_\_ Дата ввода ФН в эксплуатацию «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Реквизиты контрольного документа и результат проверки их достоверности:

ИНН пользователя \_\_\_\_\_ ИНН ОФД \_\_\_\_\_

регистрационный номер ККТ \_\_\_\_\_ заводской номер ФН \_\_\_\_\_

дата, время \_\_\_\_\_ номер ФД \_\_\_\_\_ фискальный признак документа \_\_\_\_\_

результат проверки (верно/не верно) \_\_\_\_\_

Наименование и почтовый адрес пользователя ККТ \_\_\_\_\_

Акт составил \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

МП \_\_\_\_\_

#### 7. Заявка на замену ФН по гарантии

Дата отказа ФН «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Признаки отказа ФН \_\_\_\_\_

Заявку составил \_\_\_\_\_

(должность, подпись, Ф.И.О.)

МП \_\_\_\_\_

#### 8. Утилизация

8.1. По истечении обязательного срока хранения (пять лет после выведения из эксплуатации) ФН подлежит утилизации.

8.2. Перед утилизацией из него должна быть извлечена литиевая батарея питания и сдана на пункт приёма использованных элементов питания (аккумуляторы, батареи и т.п.) для последующей утилизации.

8.3. Утилизация ФН без батареи проводится методами его механического разрушения (прессование, дробление электронного модуля ФН на фрагменты размером не более 3×3×4 мм) с последующей передачей всех фрагментов на пункты хранения и утилизации твёрдых бытовых отходов. Факт утилизации ФН оформляется актом произвольной формы.

Срок хранения акта определяется действующими нормативными документами.

8.4. ФН не содержит опасных для здоровья и окружающей среды веществ и материалов, кроме литиевой батареи питания.

#### 9. Свидетельство о приёме

Шифрованное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1М исполнение Ин15-1М» НДПА.467756.003-01 изготовлен – ООО «ИНВЕНТА», 129085, город Москва, проспект Мира, д. 105, стр. 1, [www.inventa.su](http://www.inventa.su).

заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует ТУ на «ФН-1.1М исполнение Ин15-1М» НДПА.467756.003-01ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован

Дата приёмки \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

**ВНИМАНИЕ!** Изготовитель оставляет за собой право в любой момент без обязательного уведомления вносить изменения в дизайн и технические документы, не ухудшающие качество прибора и не влияющие на результаты ТИ по оценке влияния ККТ на СКЗИ. Ознакомиться с актуальной версией указанных документов можно на нашем сайте [www.inventa.su](http://www.inventa.su).