



**ШИФРОВАЛЬНОЕ (КРИПТОГРАФИЧЕСКОЕ) СРЕДСТВО  
ЗАЩИТЫ ФИСКАЛЬНЫХ ДАННЫХ ФИСКАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ «ФН-1.1»  
ИСПОЛНЕНИЕ 5-15-2**

Паспорт ИПФШ.467756.010-05ПС

## 1. Общие сведения об изделии

1.1. Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение 5-15-2 ИПФШ.467756.010-05 (далее – ФН) является программно-аппаратным средством криптографической защиты фискальных данных (СКЭФД) 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 Формулиру ИПФШ.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 Формулиру ИПФШ.467759.002-01ФО.

1.5. Наименование поставляемого изделия: «Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение 5-15-2 ИПФШ.467756.010-05».

1.6. Версия программного обеспечения управляющего микроконтроллера ФН – FN v.01.

## 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. Ввод ФН в эксплуатацию осуществляется однократно и должен сопровождаться проверкой корректности формирования значения фискального признака отчета о регистрации или отчета об изменениях параметров регистрации в связи с заменой фискального накопителя (далее - контролльного документа).

Проверка достоверности реквизитов контролльного документа осуществляется с использованием информационной системы проверки значений ФП. Доступ к информационной системе проверки значений ФП осуществляется через информационный ресурс ФН России, размещенный в сети Интернет.

Результат проверки достоверности реквизитов контролльного документа должен быть указан в акте ввода ФН в эксплуатацию.

Датой ввода ФН в эксплуатацию считается дата формирования ФН корректного фискального признака контролльного документа.

По завершении ввода ФН в эксплуатацию должен быть составлен акт ввода ФН в эксплуатацию по форме, приведённой 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);
- приём от ККТ данных активации;
- шифрование фискальных документов, передаваемых оператору фискальных данных в электронной форме, и расшифровывание полученного от оператора фискальных данных подтверждения оператора;
- формирование фискального признака документов, 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);
- аутентификацию и проверку достоверности подтверждений оператора, защищенных фискальным признаком подтверждения;
- однократную запись в своей памяти регистрационного номера ККТ и идентификационного номера налогоплательщика пользователя;
- многократную запись в своей памяти информации об операторах фискальных данных и иных сведениях, введенных в ККТ при формировании отчета о регистрации; некорректируемую запись в своей памяти фискальных данных и энергопонизываемое хранение этих фискальных данных в течение не менее пяти лет и возможность считывания фискальных данных, записанных в своей памяти и подлежащих хранению в течение пяти лет с момента окончания его эксплуатации, в течение указанного срока;
- формирования фискального признака для каждого фискального документа с увеличением показания счетчика фискальных документов на единицу с началом формирования фискального признака каждого фискальского документа;
- исключение возможности формирования фискального признака для фискальных документов:
  - при продолжительности смены более 24 часов, за исключением отчета о закрытии смены;
  - 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, определенный на основании сведений о моментах формирования этих фискальных документов, переданных контрольно-кассовой техникой в фискальный накопитель, отличается более чем на пять минут от этого промежутка времени, определенного по показаниям таймера фискального накопителя;
  - 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 (за исключением случая применения ККТ в режиме, не предусматривающем обязательную передачу фискальных документов в налоговые органы в электронной форме через оператора фискальных данных);
- исполнение протоколов информационного обмена между фискальным накопителем и контрольно-кассовой техникой, техническими средствами контроля налоговых органов и фискальным накопителем;
- возможность формирования фискальных документов для любой ККТ, внесенной в реестр ККТ, в том числе в зашифрованном виде, для последующей передачи любому оператору 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 расшифровывания, проверки 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 изменениях параметров регистрации в связи с заменой фискального накопителя;
- фиксацию в счетчике фискальных документов количества фискальных документов и в счетчике смен количества отчетов об открытии смены, для которых фискальный накопитель сформировал фискальный признак;
- формирование итоговых сведений о суммах расчетов, указанных в кассовых чеках (бланках строгой отчетности) и кассовых чеках коррекции (бланках строгой отчетности коррекции), для формируемых отчетов о закрытии смены, отчета о закрытии фискального накопителя и отчетов о текущем состоянии расчетов;
- передачу контрольно-кассовой технике информации о невозможности формирования фискального признака и (или) его проверки.

3.2. 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:

- энергонезависимый таймер;
- загруженные в ФН ключи документов и ключ сообщений длиной не менее 256 бит.

3.3. Габаритные размеры ФН: не более 30,2x30,2x9,4 мм.

3.4. ФН обеспечивает взаимодействие с ККТ по одному из стандартных интерфейсов, реализованному в ККТ: I<sup>2</sup>C, RS232 или UART.

3.5. 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 установленном режиме, не превышает 100 мВт.

3.6. Условия эксплуатации ФН:

- диапазон рабочих температур: от минус 30 до плюс 40 °C;
- относительная влажность: не более 80 % при температуре 30 °C;
- 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-1.1» исполнение 5-15-2 ИПФШ.457756.010-05	1
2	Упаковка индивидуальная	1
3	«ФН-1.1» исполнение 5-15-2 Паспорт ИПФШ.457756.010-05ПС	1

## **5. Сроки эксплуатации и гарантии изготовителя**

5.1. Назначенный срок службы ФН в ККТ, осуществляющей передачу фискальных документов в налоговые органы через оператора фискальных данных, 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, составляет 410 дней со дня ввода ФН в эксплуатацию.

5.3. Назначенный срок службы ФН в ККТ, которая использовалась пользователями 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, 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 исполняются в следующих случаях:

5.7.1. истёк гарантинный срок эксплуатации ФН;

5.7.2. истёк гарантинный 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. корпус, разъём, защитная пломба или этикетка ФН имеют признаки механических повреждений, нарушения целостности или проникновения к электронной плате

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 гарантинных обязательств в отношении ФН, за исключением случаев, перечисленных в пункте 5.7, уполномоченное лицо должно:

- заполнить заявку на замену ФН по гарантине, в которой указать обстоятельства, при которых была выявлена неисправность ФН, требующая, по мнению уполномоченного лица, исполнения гарантинных обязательств в отношении ФН;
- отправить в адрес поставщика ФН, требующий, по мнению уполномоченного лица, исполнения гарантинных обязательств в отношении этого ФН (неисправного ФН) и оригинал паспорта с заполненным актом ввода в эксплуатацию и заявкой на замену ФН по гарантине. Поставщик направляет указанный выше ФН и оригинал его паспорта с заполненным актом ввода в эксплуатацию и заявкой на замену ФН по гарантине изготовителю ФН.

5.10. Изготовитель ФН в течение 10 рабочих дней с момента получения от уполномоченного лица неисправного ФН определяет обоснованность претензии на исполнение гарантинных 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. Гарантинный срок хранения ФН до ввода ФН в эксплуатацию – 12 месяцев со дня его приемки 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 гарантине**

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**

Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение 5-15-2 ИПФШ.467756.010-05 изготовлен – ООО «ИНВЕНТА», 119331, город Москва, проспект Вернадского, дом 29, эт 12 пом 1 ком 5, www.inventa.su.

заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует ТУ на «ФН-1.1» исполнение 5-15-2, признан годным для эксплуатации и упакован

Дата приёма \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

**ВНИМАНИЕ!** Изготовитель оставляет за собой право в любой момент без обязательного извещения 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).