

**ШИФРОВАЛЬНОЕ (КРИПТОГРАФИЧЕСКОЕ) СРЕДСТВО  
ЗАЩИТЫ ФИСКАЛЬНЫХ ДАННЫХ ФИСКАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ «ФН-1.1» ИСПОЛНЕНИЕ Ав15-2**

Паспорт ИПФШ.467756.010-07ПС

**1 Общие сведения об изделии**

- 1.1. Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение Ав15-2 ИПФШ.467756.010-07 (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 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 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 Формуляру ИПФШ.467759.002-01ФО.
- 1.5. Наименование поставляемого изделия: «Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение Ав15-2 ИПФШ.467756.010-07».
- 1.6. Версия программного обеспечения управляющего микроконтроллера ФН – FN v.01.

**2. Порядок ввода в эксплуатацию** 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 изменении параметров регистрации в связи с заменой 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);
  - приём от ККТ данных активации;
  - формирование 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, защищённых 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 сведений, введенных в ККТ при формировании отчета о регистрации;
  - некорректируемую запись в своей памяти фискальных данных и энергозависимое 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;
  - формирование фискального признака для каждого фискального документа с увеличением показания счетчика фискальных документов на одну единицу с началом формирования фискального признака каждого фискального 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 промежутке 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 документа (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 изменении 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 в случае 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:
  - энергозависимый таймер;
  - загруженные в ФН ключ 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 электроснабжения:
  - 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.
- 3.6. 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 приведен в Таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)
1	«ФН-1.1» исполнение Ав15-2 ИПФШ.467756.010-07	1
2	Упаковка индивидуальная	1
3	«ФН-1.1» исполнение Ав15-2 Паспорт ИПФШ.467756.010-07ПС	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.  
ФН имеет ограниченный ресурс по объему 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.
- 5.5. Гарантийный срок эксплуатации ФН в составе ККТ – 12 месяцев со дня ввода ФН в эксплуатацию (активации ФН в составе ККТ), согласно пункту 2.2.
- 5.6. Гарантийные обязательства не исполняются в следующих случаях:
  - 5.6.1 истёк гарантийный срок эксплуатации ФН;
  - 5.6.2 истёк гарантийный срок хранения ФН до ввода ФН в эксплуатацию;
  - 5.6.3 нарушен порядок ввода ФН в эксплуатацию;
  - 5.6.4 нарушен порядок установки и замены ФН в ККТ, предусмотренный инструкцией по установке ФН, входящей в состав документации ККТ;
  - 5.6.5 истёк назначенный срок службы или исчерпан ресурс ФН;
  - 5.6.6 ФН закрыт;
  - 5.6.7 нарушены условия эксплуатации или превышены допустимые значения напряжения питания ФН;
  - 5.6.8 превышены допустимые уровни поступающих в ФН управляющих сигналов, установленных стандартными интерфейсами I<sup>2</sup>C, RS-232 или UART;
  - 5.6.9 корпус, разъем, защитная пломба или этикетка ФН имеют признаки механических повреждений, нарушения целостности или проникновения к электронной плате ФН.
- 5.7. Замена ФН в ККТ осуществляется пользователем ККТ или лицом, уполномоченным пользователем ККТ на проведение этих работ.
- 5.8. При наличии причин, требующих, по мнению уполномоченного лица, исполнения гарантийных обязательств в отношении ФН, за исключением случаев, перечисленных в пункте 5.6, 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 паспорта с заполненным актом ввода в эксплуатацию и заявкой на замену ФН по гарантии. Поставщик направляет неисправный ФН изготовителю ФН.
- 5.9. Изготовитель ФН в течение 15 рабочих дней с момента получения неисправного ФН определяет обоснованность претензии на исполнение гарантийных обязательств, составляет Акт о проведении технической экспертизы ФН и направляет в соответствии с правилами замены по гарантии в адрес поставщика ФН:
  - 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.
- 5.10. Гарантийный срок хранения ФН до ввода ФН в эксплуатацию – 12 месяцев со дня приема 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

Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение Ав15-2 ИПФШ.467756.010-07 изготовлен – АО «Концерн «Автоматика», 127106, город Москва, ул. Ботаническая, д.25, [www.ao-avtomatika.ru](http://www.ao-avtomatika.ru).

заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует ТУ на «ФН-1.1» исполнение Ав15-2 ИПФШ.467756.010-07, признан годным для эксплуатации и упакован

Дата приёмки \_\_\_\_\_

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.ao-avtomatika.ru](http://www.ao-avtomatika.ru).