

## 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует стабильную работу ЭФН при соблюдении пользователем правил эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации ЭФН – 12 месяцев со дня продажи.

При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется со дня выпуска эмулятора ФН изготовителем.

В течение гарантийного срока пользователь имеет право, в случае отказа ЭФН, на бесплатный ремонт по предъявлении настоящего паспорта. На гарантийный ремонт принимаются устройства, не имеющие механических повреждений.

Гарантийный ремонт производит ООО «Импульс» по адресу:

РФ, 248009, Калужская обл., г. Калуга, ул. Грабцевское шоссе, д. 33

Тел.: (4842) 55-13-65

E-mail: [impulse\\_40@bk.ru](mailto:impulse_40@bk.ru)

<http://www.impuls40.ru>

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Эмулятор ФН заводской номер

Дата приемки « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(инициалы, фамилия) (подпись)

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Штамп ОТК  
(М. П.)

Штамп организации-продавца  
(М. П.)

## 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует стабильную работу ЭФН при соблюдении пользователем правил эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации ЭФН – 12 месяцев со дня продажи.

При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется со дня выпуска эмулятора ФН изготовителем.

В течение гарантийного срока пользователь имеет право, в случае отказа ЭФН, на бесплатный ремонт по предъявлении настоящего паспорта. На гарантийный ремонт принимаются устройства, не имеющие механических повреждений.

Гарантийный ремонт производит ООО «Импульс» по адресу:

РФ, 248009, Калужская обл., г. Калуга, ул. Грабцевское шоссе, д. 33

Тел.: (4842) 55-13-65

E-mail: [impulse\\_40@bk.ru](mailto:impulse_40@bk.ru)

<http://www.impuls40.ru>

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Эмулятор ФН заводской номер

Дата приемки « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(инициалы, фамилия) (подпись)

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Штамп ОТК  
(М. П.)

Штамп организации-продавца  
(М. П.)

ЭМУЛЯТОР ФИСКАЛЬНОГО НАКОПИТЕЛЯ

# ЭФН

ПАСПОРТ

ЛПСА.467512.009



[www.impuls40.ru/efn/](http://www.impuls40.ru/efn/)

2019 г.

ЭМУЛЯТОР ФИСКАЛЬНОГО НАКОПИТЕЛЯ

# ЭФН

ПАСПОРТ

ЛПСА.467512.009



[www.impuls40.ru/efn/](http://www.impuls40.ru/efn/)

2019 г.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Эмулятор фискального накопителя (ЭФН) предназначен для:

- обучения пользователей ККТ работе на кассовой технике, соответствующей 54-ФЗ;
- предварительной (прежде чем в нее устанавливается серийный ФН) проверки работоспособности ККТ специалистами, обслуживающими и ремонтирующими ее;
- отладки программного обеспечения ККТ в части функционирования с ФН на этапе разработки.

ЭФН поддерживает версии форматов фискальных документов (ФФД) 1.0, 1.05.

ЭФН эмулирует формирование фискальных признаков (ФП) без использования криптографических функций, поэтому работа его со штатными средствами действующих ОФД невозможна. Для проверки работоспособности канала обмена с ОФД используется специальный тестовый сервер.

Данные для подключения к тесовому серверу:

- адрес сервера: **ofde.impuls40.ru (или 77.244.79.180)**
- номер порта: **7777**

Эмулятор ФН имеет конструкцию аналогичную серийному ФН и подключается к ККТ в тот же разъем. ЭФН предназначен для многократного использования, поскольку имеет функцию очистки. Для замены ПО ЭФН в условиях его применения используется специальный адаптер-программатор (АПЭФН), подключаемый к компьютеру через USB-порт и утилита для программирования (приобретается отдельно).

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание ЭФН.....3,3±0,3В или 5±0,25В; 0,3А
- Интерфейс с ККТ ..... UART / RS-232 / I2C
- Диапазон рабочих температур, °С ..... +5...+45
- Габаритные размеры, мм, не более ..... 30×30×10
- Масса, кг, не более ..... 0,05

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- ЭФН.....1 шт.
- Паспорт.....1 шт.
- Упаковка.....1 шт.
- ПО (размещено на сайте разработчика).....[impuls40.ru/efn/](http://impuls40.ru/efn/)

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Эмулятор фискального накопителя (ЭФН) предназначен для:

- обучения пользователей ККТ работе на кассовой технике, соответствующей 54-ФЗ;
- предварительной (прежде чем в нее устанавливается серийный ФН) проверки работоспособности ККТ специалистами, обслуживающими и ремонтирующими ее;
- отладки программного обеспечения ККТ в части функционирования с ФН на этапе разработки.

ЭФН поддерживает версии форматов фискальных документов (ФФД) 1.0, 1.05.

ЭФН эмулирует формирование фискальных признаков (ФП) без использования криптографических функций, поэтому работа его со штатными средствами действующих ОФД невозможна. Для проверки работоспособности канала обмена с ОФД используется специальный тестовый сервер.

Данные для подключения к тесовому серверу:

- адрес сервера: **ofde.impuls40.ru (или 77.244.79.180)**
- номер порта: **7777**

Эмулятор ФН имеет конструкцию аналогичную серийному ФН и подключается к ККТ в тот же разъем. ЭФН предназначен для многократного использования, поскольку имеет функцию очистки. Для замены ПО ЭФН в условиях его применения используется специальный адаптер-программатор (АПЭФН), подключаемый к компьютеру через USB.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание ЭФН..... 3,3±0,3 В или 5±0,5В; 0,3А
- Интерфейс с ККТ ..... UART / RS-232 / I2C
- Диапазон рабочих температур, °С ..... +5...+45
- Габаритные размеры, мм, не более ..... 30×30×10
- Масса, кг, не более ..... 0,05

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- ЭФН.....1 шт.
- Паспорт.....1 шт.
- Упаковка.....1 шт.
- ПО (размещено на сайте разработчика).....[impuls40.ru/efn/](http://impuls40.ru/efn/)

## 4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЭФН с точки зрения опасности поражения электрическим током является безопасным.

Не допускается подвергать ЭФН воздействию ударов, грязи и влаги.

Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии повреждений корпуса.

Запрещается эксплуатация ЭФН при наличии трещин, сколов, грязи и влаги на корпусе, а также при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции.

Запрещается вскрывать ЭФН для ремонта. Ремонт должен производиться только на предприятии-изготовителе.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

ЭФН в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на каждом виде транспорта в климатических условиях, указанных для хранения.

ЭФН должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре (25±10) °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. Содержание в воздухе агрессивных примесей не должно превышать норм, установленных для складских помещений. После пребывания при отрицательных температурах перед включением ЭФН необходимо выдержать в упакованном виде при температуре последующей эксплуатации в течение не менее 2 часов.

## 6 УТИЛИЗАЦИЯ

ЭФН необходимо утилизировать согласно требованиям законодательства территории реализации. ЭФН не содержит вредных веществ и не будет представлять опасности для людей и окружающей среды.

## 4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЭФН с точки зрения опасности поражения электрическим током является безопасным.

Не допускается подвергать ЭФН воздействию ударов, грязи и влаги.

Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии повреждений корпуса.

Запрещается эксплуатация ЭФН при наличии трещин, сколов, грязи и влаги на корпусе, а также при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции.

Запрещается вскрывать ЭФН для ремонта. Ремонт должен производиться только на предприятии-изготовителе.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

ЭФН в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на каждом виде транспорта в климатических условиях, указанных для хранения.

ЭФН должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре (25±10) °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. Содержание в воздухе агрессивных примесей не должно превышать норм, установленных для складских помещений. После пребывания при отрицательных температурах перед включением ЭФН необходимо выдержать в упакованном виде при температуре последующей эксплуатации в течение не менее 2 часов.

## 6 УТИЛИЗАЦИЯ

ЭФН необходимо утилизировать согласно требованиям законодательства территории реализации. ЭФН не содержит вредных веществ и не будет представлять опасности для людей и окружающей среды.