



**МИНИСТЕРСТВО ДОХОДОВ И СБОРОВ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ПРИКАЗ

«31» марта 2021 г.

Донецк

№ 161



Об утверждении Порядка
передачи фискальных данных
с регистраторов расчетных операций

С целью повышения уровня обслуживания налогоплательщиков и создания механизма передачи фискальных данных с регистраторов расчетных операций по проводным или беспроводным каналам связи в Министерство доходов и сборов Донецкой Народной Республики, руководствуясь пунктом 2 статьи 7 Закона Донецкой Народной Республики «О регистрации расчетных операций при осуществлении наличных и (или) безналичных расчетов», подпунктом 3.1.82 пункта 3.1 раздела III, пунктом 4.2 раздела IV, подпунктом 5.4.15 пункта 5.4. раздела V Положения о Министерстве доходов и сборов Донецкой Народной Республики, утвержденного Постановлением Правительства Донецкой Народной Республики от 12 сентября 2019 г. № 25-20,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Порядок передачи фискальных данных с регистраторов расчетных операций (прилагается).

2. Директору Департамента аналитического управления и информационных технологий обеспечить:

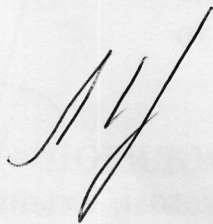
а) представление настоящего Приказа на государственную регистрацию в Министерство юстиции Донецкой Народной Республики;

б) опубликование настоящего Приказа на официальном сайте Министерства доходов и сборов Донецкой Народной Республики, а также на официальном сайте Донецкой Народной Республики.

3. Контроль за исполнением настоящего Приказа оставляю за собой.

4. Настоящий Приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Министр



Е.Е. Лавренов

УТВЕРЖДЕН

приказом

Министерства доходов и сборов
Донецкой Народной Республики
от 31.03.2021 № 161

ПОРЯДОК

передачи фискальных данных с регистраторов расчетных операций

I. Общие положения

1. Настоящий Порядок передачи фискальных данных с регистраторов расчетных операций (далее – Порядок) определяет последовательность организации и осуществления передачи фискальных данных с регистраторов расчетных операций (далее — РРО) по проводным или беспроводным каналам связи в Министерство доходов и сборов Донецкой Народной Республики (далее – Министерство).

2. В настоящем Порядке термины употребляются в следующем значении:

а) данные РРО – пакеты данных, сформированные программно-аппаратными средствами РРО, подлежащие передаче от РРО в Министерство согласно Протоколу передачи данных от РРО на сервер Министерства доходов и сборов Донецкой Народной Республики (далее - Протокол передачи данных от РРО на сервер Министерства) (прилагается);

б) контрольная лента в памяти РРО и (или) в памяти модемов которые к ним присоединены (далее – КЛЭФ) - копии расчетных документов, а также копии фискальных отчетных чеков, последовательно сформированных РРО, созданные в электронной форме таким РРО, которые хранятся на носителе контрольной ленты в форме пакетов данных;

в) личный кабинет центра сервисного обслуживания (далее – ЛК ЦСО) — веб-сервис, позволяющий производить активацию, деактивацию, установку РРО на сервисное обслуживание, осуществлять мониторинг соединения РРО с системой учета данных РРО, а также вести учет РРО, передающих фискальные данные в электронном виде;

г) носитель контрольной ленты - функциональная часть РРО с КЛЭФ, которая предназначена для хранения созданных этим РРО пакетов данных.

д) система учета данных РРО (далее – СУД РРО) - программно-аппаратный комплекс, размещенный в Министерстве, использующий

информацию, которая собирается с помощью системы хранения, сбора и учета данных РРО;

е) система хранения и сбора данных РРО - система, предназначенная для сбора данных РРО в базу данных системы учета данных РРО;

ж) фискальные данные — электронные копии расчетных документов и фискальных отчетных чеков, сформированные средствами РРО согласно Протоколу передачи данных от РРО на сервер Министерства и передаваемые по проводным или беспроводным каналам связи в Министерство.

3. Другие понятия, используемые в настоящем Порядке, употребляются в значениях, определенных Законом Донецкой Народной Республики «О регистрации расчетных операций при осуществлении наличных и (или) безналичных расчетов».

4. Субъекты хозяйствования, использующие РРО, которые создают КЛЭФ, и/или РРО, которые создают контрольную ленту в печатном виде, обеспечивают передачу средствами телекоммуникации в Министерство копий расчетных документов и фискальных отчетных чеков, содержащихся на контрольной ленте в памяти РРО или в памяти модемов, которые к ним присоединены.

5. Оператором фискальных данных выступает Министерство.

II. Система хранения и сбора данных РРО

6. СХСД РРО включает в себя следующие компоненты:

- а) РРО с КЛЭФ;
- б) РРО, которые печатают контрольную ленту с модемом;
- в) модем;
- г) служба персонализации РРО.

7. СХСД РРО обеспечивает сбор и внесение данных РРО в базу данных СУД РРО в таком виде, в котором данные сформированы в РРО, проверку целостности и неизменности данных и идентификацию РРО.

III. Система учета данных РРО

8. Составными компонентами системы учета данных РРО (далее - СУД РРО) являются:

а) сервер авторизации – предназначен для проверки данных и преобразования информации, поступающей от РРО;

б) сервер приложений – обеспечивает взаимодействие сервера авторизации и других компонентов СУД РРО с базой данных;

в) база данных – предназначена для хранения перечня РРО, которые должны пройти или прошли персонализацию, пакетов данных, полученных от РРО, команд и конфигурационных данных, которые нужно передать на РРО, другой служебной информации, необходимой для функционирования СУД РРО.

9. Доступ любых компонентов СУД РРО к базе данных осуществляется исключительно через сервер приложений.

10. СУД РРО обеспечивает:

а) сбор и внесение данных РРО в базу данных в таком виде, в котором данные сформированы в РРО;

б) проверку целостности и неизменности данных.

IV. Служба персонализации РРО

11. Служба персонализации РРО размещается в Министерстве и обеспечивает:

а) проверку регистрации и учета РРО в СУД РРО;

б) персонализацию РРО.

V. Персонализация РРО

12. Персонализация выполняется для РРО, которым назначен фискальный номер. После назначения фискальный номер и заводской номер РРО должны быть переданы в базу данных СУД РРО.

13. Персонализация РРО требует подключения РРО к каналу связи.

14. При персонализации РРО выполняются следующие действия:

- а) РРО переводится в режим персонализации;
- б) РРО устанавливает защищенное соединение со службой персонализации РРО и передает ей фискальный номер РРО и заводской номер РРО;
- в) служба персонализации передает СУД РРО и РРО информацию об успешном выполнении персонализации РРО, разрешая РРО передавать фискальные данные в базу данных СУД РРО.

VI. Передача данных РРО

15. Передача данных РРО осуществляются по защищённому каналу связи в виде XML-файла в соответствии с Протоколом передачи данных от РРО на сервер Министерства.

16. РРО должен соответствовать требованиям для выполнения следующих операций/функций:

- а) проводить активацию в СУД РРО в момент первого запуска либо после произведённого ремонта РРО центрами сервисного обслуживания;
- б) проводить аутентификацию и авторизацию в СУД РРО согласно Протоколу передачи данных от РРО на сервер Министерства;
- в) проводить диагностику состояния канала связи и в случае отсутствия соединения печатать служебный чек с соответствующей информацией для владельца РРО;
- г) иметь систему диагностики передаваемых фискальных чеков в части проверки на полноту переданной информации (обрыв связи);
- д) производить блокировку возможности выдачи фискального кассового чека на товары (услуги) при отсутствии соединения в течение 72 часов, но при восстановлении соединения после выгрузки информации, в полном объёме производить разблокировку РРО;
- е) проводить открытие и закрытие смены путем пересылки электронных копий фискальных отчетных чеков на СУД РРО;
- ж) иметь под опломбированным корпусом накопитель, способный хранить информацию о фискальных данных в течение одного года;

з) иметь возможность получать команды от программно-аппаратных средств Министерства согласно Протоколу передачи данных от РРО на сервер Министерства;

е) иметь программное обеспечение, позволяющее сформировать резервную копию КЛЭФ в формате, указанном в Протоколе передачи данных от РРО на сервер Министерства, в случае технической неисправности РРО.

17. Правила передачи данных для РРО с КЛЭФ:

а) в момент печати чека на бумажном носителе РРО формирует во встроенной памяти копию КЛЭФ в неизменном виде, а также инициирует соединение с СУД РРО с последующей передачей копии КЛЭФ в СУД РРО;

б) полученный набор данных защищается от подмены, модификации и несанкционированного просмотра техническими средствами Министерства;

в) СУД РРО проверяет целостность набора данных и хранит его в неизменном (защищенном от несанкционированного просмотра) виде в базе данных СУД РРО;

г) СУД РРО направляет РРО подтверждение о получении и успешном хранении набора данных;

д) РРО принимает подтверждение и хранит его в носителе КЛЭФ;

е) в случае неудачного выполнения операции (нарушения целостности набора данных во время передачи, невозможности хранения информации в базе данных и т. п.) СХСУД РРО возвращает в РРО код ошибки. В зависимости от кода ошибки РРО повторяет попытку передачи немедленно или через определенное время согласно регламенту передачи данных в соответствии с Протоколом передачи данных от РРО на сервер Министерства.

18. Правила передачи данных для РРО без КЛЭФ:

а) в момент печати чека на бумажном носителе РРО формирует пакет данных и передает их соединенному с ним модему;

б) модем защищает полученный набор данных от подмены, модификации и несанкционированного просмотра техническими средствами Министерства;

в) СУД РРО проверяет целостность набора данных и хранит его в неизменном (защищенном от несанкционированного просмотра) виде в базе данных СУД РРО;

г) СУД РРО направляет модему подтверждение о получении и успешном хранении набора данных;

д) модем принимает подтверждение и обеспечивает их хранение согласно конфигурации модема;

е) в случае неудачного выполнения операции (нарушения целостности набора данных во время передачи, невозможности хранения информации в базе данных и т. п.) СХСУД РРО возвращает модему код ошибки. В зависимости от кода ошибки модем повторяет попытку передачи немедленно или через определенное время согласно регламенту передачи данных в соответствии с Протоколом передачи данных от РРО на сервер Министерства.

Директор Департамента аналитического
управления и информационных технологий



А.В. Черныш

Приложение
к Порядку передачи
фискальных данных с регистраторов
расчетных операций
(подпункт «а» пункта 2)

ПРОТОКОЛ
передачи данных от РРО на сервер
Министерства доходов и сборов Донецкой Народной Республики

Передача данных между РРО и СУД РРО осуществляется через сети передачи данных GSM/GPRS. Данные передаются по протоколу HTTP (метод передачи данных POST) и структурированы в виде XML-документа.

Обязательный заголовок для всех сообщений

```
<Report V="102" D="date" UPFD="upfdNumber" UV="upfdSoftVersion"  
PN="packetNumberN" GS="signalLevel" AC="accumLevel" ES="extendedState"  
TMPR="temperature" IMEI="imeiModem" SR="SendRule" ET="echoTime"  
NM="serialNumberKKM" INN="INN" RNM="RNM" >
```

...

```
</Report>
```

<КРК> (алгоритм шифрования предоставляется Государственной налоговой службой)

date – Дата последней операции в УПФД

upfdNumber – номер УПФД (формат: строка)

upfdSoftVersion – версия ПО УПФД (формат: строка)

packetNumberN – номер пакета передаваемого на сервер, после каждой удачной передачи это число увеличивается на 1, использовать для контроля повторов сообщений и их потери. (формат: UINT)

signalLevel – уровень сигнала базовой станции на момент передачи данных (формат: UINT)

accumLevel – уровень заряда аккумулятора в мВ (формат: UINT)

extendedState – число описывающее состояние флагов УПФД, (формат: UINT)

UINT)

Значение флагов:

биты 0-7 - флаги УПФД согласно спецификации

0x01 - тип документа

0x02 - тип документа 0=продажа 1=выплата 2=возвр продажи

3=внесение

0x04 - открыт архив

0x08 - активизация выполнена

0x10 - режим отчет

0x20 - открыт документ

0x40 - смена открыта

- 0x80 - фатальная ошибка
биты 15-8
- 0x01 - временной ресурс подходит к концу
- 0x02 - журнал смен подходит к концу
- 0x04 - журнал операций подходит к концу
- 0x08 - не используется
- 0x10 - временной ресурс закончился
- 0x20 - журнал смен закончился
- 0x40 - журнал операций закончился
- 0x80 - не используется

Temperature – текущая температура модема. (формат: UINT) измеряется в градусах.

imeiModem – уникальный идентификатор GSM-модема (формат: строка)

SendRule - правило передачи документов на сервер, установка описана в “Формат ответа от сервера” cmdCode=30.

1 – передача документов по закрытию смены

2 – передача данных в онлайн

3- передача данных каждые T минут, params=”3,10”, передавать документы каждые 10 минут.

4 – передавать документы при достижении количества N, params=”4,2”, передавать документы, если их 2 и более.

5 - передавать документы, если прошло время T или достигнуто число документов N. params=”5,10,2”, передавать документы каждые 10 минут или если их 2 и более.

echoTime – таймаут между передачами пустого запроса, устанавливается в “Формат ответа от сервера” cmdCode=31.

Для расчета данные внутри тега <Report> рассматриваются как массив байт, включая сам тег <Report>.

serialNumberККМ – серийный номер ККМ (формат: строка).

INN –ИНН индивидуальный номер налогоплательщика (формат: строка)

RNM – регистрационный номер ККМ. Генерируется системой уполномоченного налогового органа.

<КПК> контрольный проверочный код.

Сообщение активизации

<Report V=”102” >

```
<Activation          DN=”documentNumber”          N=”smenNumber”
name=”kkmName” number=”kkmNumber” INN=”INN” RNM=”RNM” D=”date”
CN= “charCount” КПК=”kpk”>
</Report >
```

documentNumber – номер документа активизации (формат: UINT)

smenNumber – номер закрытой смены до активизации (формат: UINT)

kkmName – наименование ККМ (формат: строка)

kkmNumber – номер ККМ (формат: строка)

INN – ИНН (формат: строка)

RNM – регистрационный номер РНМ.

date – Дата Активизации

charCount – Количество символов в строке Данный тег отвечает за количество символов в строке при печати из УПФД на принтере кассового аппарата. Необязательное поле.

kpk – Значение КПК чека (предоставляется заводом изготовителем)

Данные по продажам

```
<Report V="102" .... >
  <R   DN="documentNumber"   N="smenNumber"   D="Date"
T="typeCheque" I="Итог чека " O="Operator" IC="Сумма наличными"
IB="Сумма безналичными КПК="kpk">
  <Dep N="Секция" S="Сумма" A="Количество"/>
  <DS V="Скидка"/>
  <E V="Надбавка"/>
  </R>
  ....
</Report>
```

R – тег разделяющий записи по чекам

documentNumber – номер документа/чека (формат: UINT)

smenNumber – номер смены (формат: UINT)

I- итог чека

IC - Сумма оплат наличными

IB - Сумма оплат безналичными

Date - Дата закрытия чека в формате DD/ММ/YY HH:MM

typeCheque – тип чека, может принимать следующие значения:

0 – чек продажи

1 – чек покупки

2 – возврат продажи

3 – возврат покупки

В одном пакете могут передаваться несколько чеков.

Чек целиком может быть оплачен: только наличными; только безналичными; частично наличными и остальная часть безналичными. Соответственно, «Итог чека» = «Сумма наличными» + «Сумма безналичными».

Для обменных бюро Currency="тип Валюты" rate="курс валюты"
quantity="количество"

Закрытие смены

```
<Report V="102" .... >
```

```

<CS DN=" documentNumber" N="smenNumber" D="Date" S="Сумма
продаж" VS="Сумма Возвратов продаж" P="Сумма выплат" VP="Сумма
внесений" O="Operator" KPK="kpk">

```

```

  <CD F="fromNumber" T="toNumber" />

```

```

  <CN>ch1, ch2, ch3,...</CN>

```

```

</CS>

```

```

.....

```

```

</Report>

```

documentNumber – номер документа (формат: UINT)

N – номер смены, UINT

Date - Дата закрытия чека в формате DD/MM/YY HH:MM

CD – диапазон документов в смене, используется если номера документов идут последовательно.

fromNumber – номер первого чека в диапазоне (UINT)

toNumber – номер последнего чека в диапазоне (UINT)

CN – последовательность номеров документов в смене.

ch1, ch2, .., - номера документов

В сообщении может быть несколько тегов <CD> и <CN>.

Закрытие архива

```

<Report V="102" .... >

```

```

  <AcrchClose LDN=" lastDocumentNumber" KPK="kpk">

```

```

</Report>

```

lastDocumentNumber – номер последнего документа перед закрытием архива.

На кассе выполнить функцию «Закрыть архив». После выполнения данной функции в УПФД больше невозможно зарегистрировать ни одного чека, но неотправленные документы будут продолжать отправляться.

Запрос для проверки связи

```

<Report V="102" .... >

```

```

  <test DN="documentNumber" N="smenNumber">

```

```

</Report>

```

documentNumber – номер последнего документа (формат: UINT)

smenNumber – номер последней закрытой смены (формат: UINT)

Данное сообщение необходимо для информирования сервера, что касса работает в системе.

Для реализации в кассе режима проверки связи с Сервером, необходимо отвечать просто на этот пакет «ОК».

После получения от сервера команды, УПФД должно в следующем запросе прислать тег <rcmd> с одним из перечисленных состояний. Если ЦОД не получил в следующем запросе <rcmd> то он должен повторить последнюю переданную команду, пока не получит подтверждение.

Формат ответа от сервера

```
<Response V="102" code="responseCode" SN="smenNumber"
PN="packetNumber" CpdN="cpdNumber" sessionCpdN="sessionCpdNumber">
```

```
<cmd id="cmdId" code="cmdCode" params="paramsStr">
```

```
...
```

```
</Response>
```

responseCode – код обработки полученного пакета (формат: UINT)

- 0 – ОК

-1 Ошибка в формате XML

-2 Отсутствует инициализация ККМ

cpdNumber - номер ЦПД (формат: строка).

sessionCpdNumber - номер сеанса связи на ЦПД (формат: строка).

smenNumber – номер смены переданный в сообщении Report (может отсутствовать) (формат: UINT)

packetNumber – номер пакета на который отвечает сервер. (формат: UINT)

cmdCode – код команды, которую надо выполнить УПФД (формат: UINT)

paramsStr – параметры команды, может отсутствовать. (формат: строка)

cmdId = Идентификатор передаваемой команды, используется для подтверждения приема команды

cmdCode = 20 выгрузка данных по смене, номер смены указан в params.

cmdCode = 21 выгрузка данных по номерам документов, номера указаны в params через запятую, например params="1,2,3,4,10"

cmdCode = 30 установка правила передачи документов. Номер правила указывается в params:

1 – передача документов по закрытию смены

2 – передача данных в онлайн

3- передача данных каждые T минут, params="3,10", передавать документы каждые 10 минут.

4 – передавать документы, при достижении количества N params="4,2", передавать документы, если их 2 и более.

5- передавать документы, если прошло время T или достигнуто число документов N. params="5,10,2", передавать документы каждые 10 минут или если их 2 и более.

cmdCode = 31 установка таймаута передачи пустых сообщений на сервер. Т время между запросами. params="60" – каждый час. Если 0, то сообщение не передается

Подтверждение получения команды

```
<Response V="102" code="responseCode" SN="smenNumber"
PN="packetNumber" CpdN="cpdNumber" sessionCpdN="sessionCpdNumber">
```

```
<rcmd id="cmdId" res="resCode"/>
```

```
...
```

```
...
```

```
</Response>
```

cmdId – идентификатор команды

resCode – код обработки команды: 1-команда выполнена (для команд 30, 31); 0 – команда принята к исполнению; -1-команда не может быть выполнена; 2 – очередь команд заполнена, команду надо передать позже.

После получения от сервера команды, УПФД должно в следующем запросе прислать тег <rcmd> с одним из перечисленных состояний. Если ЦОД не получил в следующем запросе <rcmd>, то он должен повторить последнюю переданную команду, пока не получит подтверждение.

Сообщение “Подтверждение получения команды” устройство передает в пакете данных на сервер, если ранее оно получило команду от сервера. Это сообщение информирует сервер о результате выполнения команды.