



# ОЦИФРОВЫВАТЕЛЬ UTD 1038/7

*сертификат соответствия  
№ РОСС.ИТ.МЕ03.А05735*

## ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Санкт – Петербург  
2008

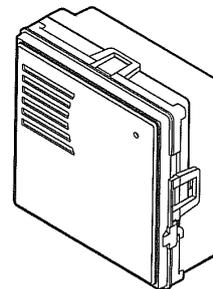
# Оцифровыватель Synthesi с переговорным устройством мод. 1038/7

Оцифровыватель 1038/7 содержит в себе механические компоненты одинарного модуля серии Synthesi. Для монтажа необходимо отдельно приобрести монтажную коробку и рамки.

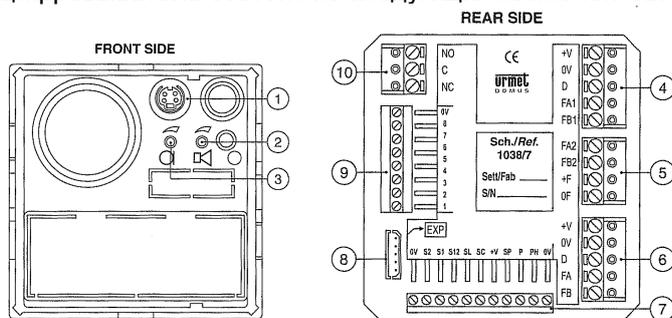
## Функции

Оцифровыватель с переговорным устройством мод. 1038/7 обеспечивает выполнение следующих функций:

1. Вызов абонентов аудио или видео домофонной системы (видео система должна включать ТВ-камеру 1745/70).
2. Автоматическое управление трафиком домофонной системы на основе имеющихся аудио каналов (1 или 2).
3. Прямой вызов абонентов по нажатию соответствующих клавиш. Каждой клавише можно присвоить буквенно-цифровой код вызова. Количество возможных комбинаций кодов вызова до 159999.
4. Возможность подключения 8 клавиш вызова абонентов.
5. Возможно расширения количества управляемых клавиш до 96 с помощью модуля расширения мод. 1038/17. Каждый модуль расширения 1038/17 позволяет подключить 16 дополнительных клавиш вызова. Таким образом, максимальное количество подключаемых клавиш равно 104, 8 клавиш подключаются непосредственно к оцифровывателю 1038/7 и 96 через модули расширения 1038/17.
6. Реле управления замком с таймером от 1 до 30 секунд. Реле имеет независимые контакты типа NO-C-NC, и позволяет коммутировать нагрузку 30 V DC-AC до 6 А.
7. Открытие двери изнутри и с помощью ключа почтальона.
8. Звуковой сигнал, подтверждающий срабатывания замка.
9. Регулируемая длительность сигнала вызова, у абонента сигнал может звучать от 1 до 5 секунд.
10. Различная тональность звонка: непрерывный звонок от панелей вызова основных входов, прерывистый – от панелей вызова вторичных входов.
11. Сервисные звуковые сигналы «вызов послан» и «вызов завершен».
12. Регулировка интенсивности служебных звуковых сигналов.
13. Интерфейс датчика контроля состояния двери (геркон).
14. Функция самоактивации, не требующая отдельной реализации.
15. Возможность использования 16 языков интерфейса с пользователем.
16. Удаленное программирование с помощью программатора 1038/56.



Оцифровыватель состоит из следующих компонентов:



1. Разъем для подключения программатора 1038/56.
2. Регулятор громкости динамика.
3. Регулятор чувствительности микрофона.
4. Клеммная колодка MP1.
5. Клеммная колодка MP2.
6. Клеммная колодка MS.
7. Клеммная колодка для дополнительных функций и видео сигналов.
8. Разъем для подключения модуля расширителя 1038/17.
9. Клеммная колодка для подключения 8 клавиш.
10. Клеммная колодка для подключения замка.

## Обозначение клемм

**MP1 – Главная клеммная колодка 1**

+V Положительный контакт питания (+24V)

0V Ноль питания и шины данных

D Шина передачи данных

FA1 Провод 1 исходящего аудио сигнала  
FB1 Провод 1 входящего аудио сигнала

### **MP2 – Главная клеммная колодка 2**

FA2 Провод 2 исходящего аудио сигнала  
FB2 Провод 2 входящего аудио сигнала  
+F Положительный контакт питания аудио канала (+33V)  
0F Ноль аудио канала

### **MS - Вторичная клеммная колодка**

+V Положительный контакт питания (+24V)  
0V Заземление питания и шины данных  
D Шина передачи данных  
FA Провод 1 исходящего аудио сигнала  
FB Провод 1 входящего аудио сигнала

### **Вспомогательная клеммная колодка**

0V Клавиша/контакт/кнопка - общий  
PH Вход кнопки отпирания замка  
P Вход контакта отпирания замка почтовым служащим  
SP Вход датчика состояния двери  
+V Питание, реле мод.1038/68  
SC Выход привода, реле видео панели мод.1038/68 – кабель магистрали  
SL Выход привода, реле видео панели мод.1038/68 – локальный  
S12 Выход привода, реле видео панели мод.1038/68 – каналы 1/2  
S1 Выход привода, реле видео панели мод.1032/9 – канал 1  
S2 Выход привода, реле видео панели мод.1032/9 – канал 2  
0V Земля, реле видео панели мод.1038/68

### **Клеммная колодка подключения клавиш**

1 Клавиша 1  
2 Клавиша 1  
3 Клавиша 1  
4 Клавиша 1  
5 Клавиша 1  
6 Клавиша 1  
7 Клавиша 1  
8 Клавиша 1  
0V Общий

### **Клеммная колодка реле управления замком**

NC Нормально замкнутый контакт  
C Общий 1  
NC Нормально разомкнутый контакт

### **Технические характеристики**

Потребляемая мощность в условных единицах нагрузки

5 LU

#### **Логические цепи**

Напряжение питания логических цепей (+V/0V)

15-25,2 V DC

Максимальный ток, режим ожидания:

~30 mA

Максимальный ток, в режиме вызова:

~50 mA

Максимальный ток, в режиме переговоров:

~50 mA

Максимальный ток, цепи управления замком:

~20 mA

#### **Цепи аудио канала**

Напряжение питания аудио канала (+F/0F)

30-36 V DC

Максимальный ток, режим ожидания:

~1 mA

Максимальный ток, в режиме переговоров:

~55 mA

#### **Цепи подсветки клавиш**

Напряжение питания

12 V AC

Максимальный ток

100 mA

Реле управления замком, NC-C-NO

30V DC/AC 6 A max

Диапазон рабочих температур

-10 - +50°C

# Работа оцифровывателя

## Вызов

Вызова абонента осуществляется путем нажатий соответствующей клавиши (до 104) на панели вызова ассоциированной с оцифровывателем 1038/7.

Пульт консьержа вызывается аналогичным образом. Путем нажатия соответствующей клавиши, которой в процесс программирования оцифровывателя, присвоен код вызова пульта консьержа.

Посылка вызова подтверждается тремя звуковыми сигналами.

Сигнал вызова на абонентском устройстве, на которое послан вызов, будет звучать в течение запрограммированного времени (от 1 до 5 секунд) причем: непрерывный звонок – вызов с панели главного входа, прерывистый – вызов с панели вторичного входа.

## Коды вызова ассоциированные с клавишами

С каждой клавишей на панели вызова ассоциируется код вызова абонента. Диапазон кодов вызова абонентов от 0000 до JJJJ.

Эти коды позволяют однозначно идентифицировать абонента, который будет вызываться в случае нажатия клавиши.

Код вызова пульта консьержа может быть также ассоциирован с одной из клавиш.

## Программирование оцифровывателя 1038/7

Оцифровыватель с переговорным устройством может быть запрограммирован только с помощью программатора 1038/56.

Программатор 1038/56 может быть подключен:

1. Непосредственно к оцифровывателю, через разъем (1);
2. К любому другому кодеру, пульту консьержа или оцифровывателю в составе системы;
3. К любой пассивной колодке (мод.1038/90), подключенной к системе.

## Параметры программирования

Необходимо запрограммировать следующие параметры:

1. **Тип панели вызова.** Модуль оцифровывателя можно запрограммировать как панель основного входа (т.е. панель вызова, с которой можно послать вызов в любую квартиру или на пост консьержа) или панель вторичного входа (с которой можно послать вызов только в квартиры, подключенные к ее собственной магистрали).
2. **Код панели вызова.** Панелям основного и вторичного входов присваивается идентификационный код. Однако коды зависят от типа панели, а именно:
  - панели вызова основного входа можно присвоить код от 1 до JJJ;
  - панели вызова вторичного входа можно присвоить код от 1 до JJ. Код привязан к соответствующему магистральному кабелю.
3. **Длительность режима «занято».** Программируемая длительность периода занятости устанавливает минимальную продолжительность разговора (с момента посылки сигнала вызова с панели). Чтобы гарантировать эту минимальную продолжительность разговора в ситуациях, когда посылаются несколько вызовов, система установит на других панелях вызова состояние «Занято». Если панель вызова находится в состоянии «Занято», с нее невозможно послать вызов. Время занятости можно запрограммировать на 10, 20, 30 или 40 секунд.
4. **Режим управления замком.** Отпирание замка с абонентского устройства может быть свободным или защищенным опцией секретности (PPF).
  - Панель вызова главного входа. Если установлен свободный режим управления замком, оцифровыватель откроет дверь в ответ на команду от любого декодера в системе. Если установлен защищенный режим управления замком, оцифровыватель откроет дверь в ответ на команду только от декодера, к которому подключен вызванный абонент.
  - Панель вызова вторичного входа. Если установлен свободный режим управления замком, оцифровыватель откроет дверь в ответ на команду от любого декодера в своей магистрали. Если установлен защищенный режим управления замком, оцифровыватель откроет дверь в ответ на команду только от декодера в своей магистрали, к которому подключен вызванный абонент.

Предшествующее подпункты не относятся к командам на открытие двери посланным пультом консьержа. В таких случаях оцифровыватель откроет дверь независимо от типа панели вызова и режима управления замком.

5. **Время отпирания замка.** Время отпирания замка это программируемый интервал в секундах, в течение которого реле управления замком активно. Это время может быть установлено в интервале от 0 до 30 секунд.
6. **Длительность сигнала вызова.** Это интервал времени, в течение которого звучит сигнал вызова на абонентском устройстве. Рекомендуется устанавливать одинаковую длительность

сигнала вызова на всех панелях вызова. Длительность сигнала вызова может быть в пределах от 1 до 5 секунд.

7. **Количество аудио каналов.** Необходимо задать количество аудио каналов используемых в системе. Этот параметр может иметь значение «1» или «2».  
ПРИМЕЧАНИЕ: Два аудио могут быть использованы только в системах с панелями вызова вторичных входов.
8. **Громкость служебных сигналов.** Громкость служебных сигналов, воспроизводимых оцифровывателем (подтверждение нажатия клавиш, посылка вызова, окончание вызова и т.д.) можно запрограммировать на один из трех уровней: минимальный (не выключить), средний или максимальный.
9. **Программирование клавиш.** Каждой из подключенных к оцифровывателю клавиш необходимо присвоить код вызова абонента от 0000 до JJJJ, независимо от типа панели вызова и кода панели вызова.

### Параметры программирования установленные по умолчанию.

Параметры программирования установленные на заводе изготовителе в процессе тестирования следующие:

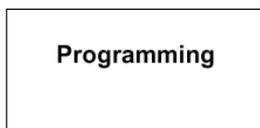
1. Тип панели вызова – **MAIN**;
2. Код панели вызова – **JJJ**;
3. Длительность режима «занято» - **20** сек;
4. Режим управления замком – «**Защищенный**» (PROTECTED BY PRIVACY FEATURE);
5. Время отпирания замка – **0** сек;
6. Длительность сигнала вызова – **3** сек;
7. Количество аудио каналов – **1**;
8. Громкость служебных сигналов – **MEDIUM**;
9. Описание пульта – «**Street .....**»;
10. Программирование клавиш – **rrrr**.

### Программирование оцифровывателя с помощью программатора 1038/56

Программирование с помощью программатора должно производиться при включенной системе. Версия программного обеспечения программатора должна быть 2.0 или выше.

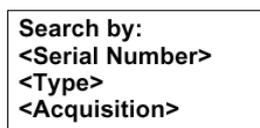
1. Включите программатор, удерживая кнопку «ON» в течение как минимум 3 секунд.
2. Подключите кабель программатора в разъем (1) или, в качестве альтернативы, к другому оцифровывателю, кодеру, пульта консьержа или пассивной клемной колодке 1038/90.

Программатор автоматически подключится к шине данных, а на дисплее на 3 секунды появится сообщение:



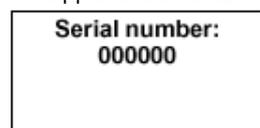
Programming

Затем появится сообщение:



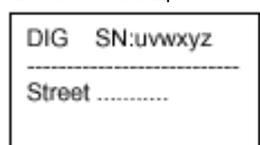
Search by:  
<Serial Number>  
<Type>  
<Acquisition>

3. Выберите опцию «Serial Number». На дисплее появится сообщение:



Serial number:  
000000

Введите серийный номер оцифровывателя, указанный на бирке сзади рядом с обозначением S/N, и нажмите J. На дисплее появится сообщение:



DIG SN:uvwxyz  
-----  
Street .....

С этого момента программатор логически подключен к оцифровывателю (DIG), который имеет введенный серийный номер («uvwxyz»). Для указания на то, что оцифровыватель находится в режиме программирования, он будет воспроизводить серии из 3 гудков:

**Примечание:** В режиме программирования оцифровыватель сохраняет возможность управления электрическим замком с помощью кнопки «выход» с внутренней стороны двери.

4. Теперь можно запрограммировать 9 параметров конфигурации оцифровывателя. Эти параметры отображаются на 6 страницах показанных ниже:

**Стр.1:** Обнаруженное устройство (DIG) и серийный номер (ни то, ни другое нельзя изменить), а также «описание места установки оцифровывателя».

```
DIG SN:uvwxyz
-----
Street .....
```

**Стр.2:** Тип оцифровывателя, номер оцифровывателя, длительность режима «занято», режим управления замком.

```
Type: M Code: 001
-----
Engaged Time: 10 s
Lock rel.: P-00 s
```

**Стр.3:** Длительность сигнала вызова, количество линий аудио канала, громкость служебных сигналов.

```
Ring: 03 s
Lines: 1
Buzzer: 2
```

Используя клавиши ← и → для перемещения по списку программируемых параметров, клавиши «sp» для исправления неверно введенных значений, произведите программирование оцифровывателя с клавиатуры программатора и нажмите для подтверждения клавишу ↵.

Нажмите клавишу «Esc» для перехода к следующей странице:

```
<Pushbuttons>
<Delete>
<Program>
<Exit>
```

Установите курсор на команде «Program» и нажмите клавишу ↵. Программатор запишет введенные данные в память оцифровывателя и отобразит результаты выполнения операции записи на дисплее.

**Стр.4:** Программирование кодов клавиш.

```
<Pushbuttons>
<Delete>
<Program>
<Exit>
```

Установите курсор на команде «Pushbuttons» и нажмите клавишу ↵, для перехода к страницам программирования основных и дополнительных клавиш.

**Стр.5:** Программирование кодов 8 основных клавиш.

```
PE-01: xxxx
PE-02: xxxx
PE-03: xxxx
<B><N><OK><Ex>
```

**Стр.6:** Программирование кодов дополнительных клавиш, подключаемых к модулям расширения 1038/17.

```
PE-07: xxxx
PE-08: xxxx
E1-01: xxxx
<B><N><OK><Ex>
```

Где:

- «PE-0у: xxxx» номер «у» (1 - 8) основной клавиши и соответствующий код вызова «xxxx»;
- «Ez-уу: xxxx» номер «уу» (1 - 16) дополнительной клавиши, подключенной к модулю расширения 1038/17 с номером «z» (1 - 6) и соответствующий код вызова «xxxx».

Установите курсор на команде «B» и нажмите клавишу ↵, для перехода к предыдущей странице программирования основных и дополнительных клавиш.

Установите курсор на команде «N» и нажмите клавишу ↵, для перехода к следующей странице программирования основных и дополнительных клавиш.

Установите курсор на команде «OK» и нажмите клавишу ↵, для ввода данных каждой страницы в оцифровыватель.

**Предупреждение: Не забывайте выполнять команду «OK» после введения данных на каждой странице, иначе при переходе на следующую страницу введенные данные будут утеряны.**

Удалить ассоциированный с клавишей код вызова можно только путем присвоение ему значения заведомо не используемого в системе, например «JJJJ».

После завершения программирования клавиш установите курсор на команде «ЕК» и нажмите клавишу ↵. Затем установите курсор на команде «Exit» и нажмите клавишу ↵. Только после этого оцифровыватель выйдет из режима программирования и вернется в рабочий режим.

Отсоедините кабель программатора и выключите его, нажав кнопку «OFF» и удерживая ее в течение как минимум 3 секунд. Если далее требуется запрограммировать другие оцифровыватели, повторите описанную выше процедуру шаг за шагом.

### Регулировка громкости аудио канала

Громкость динамика абонентских устройств установлена на заводе-изготовителе и не требует дополнительной регулировки.

Громкость динамика и чувствительность микрофона оцифровывателя установлена производителем на среднее значение. Изменить громкость можно с помощью отвертки, вращая регуляторы громкости (2) и (3) соответственно.

### Сигналы ошибок

Оцифровыватель может сигнализировать о нескольких типах ошибок, см. таблицу ниже:

Акустический сигнал	Интерпретация
3 гудка после включения	Устройство в рабочем состоянии
6 гудков каждые 3 секунды	Ошибка в шине передачи данных (отключена или короткое замыкание).
6 гудков	Вызов несуществующего абонента (например, отключен декодер), вызов с оцифровывателя вторичного входа абонента подключенного к другой магистрали или клавиша не запрограммирована.
Продолжительный гудок до того как клавиша нажата (устройство не работает)	Нет микросхемы EEPROM или EEPROM с неверным серийным номером.
Гудок продолжительностью в 5 секунд	Ошибка EEPROM CKS

### Поиск неисправностей и замена оцифровывателя

#### Замок

Если замок не отпирается, причина может заключаться в следующем:

1. Если оцифровыватель выдает служебный звуковой сигнал, а замок при этом не отпирается, проблема состоит в соединении оцифровывателя и электрического замка, в управляющей схеме кодера или цепях управления замком.
2. Если замок не отпирается и оцифровыватель не выдает служебный звуковой сигнал, это означает, что команда отпирания замка не приходит в кодер: причину нужно искать в абонентском устройстве.

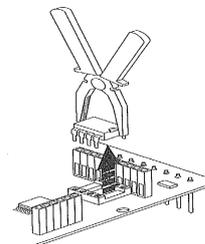
#### Процедура замены оцифровывателя

Если работа оцифровывателя происходит некорректно, замените его.

Если было запрограммировано большое количество кодов вызова, можно снять интегральную схему, в которую записаны коды, и установить ее в новом оцифровывателе.

Для этого:

1. Отключите питание проблемного оцифровывателя 1038/7.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите интегральную схему.
4. Снимите заднюю крышку нового модуля установите интегральную схему, при этом следите за тем, чтобы схема была правильно сориентирована.
5. Поставьте на место заднюю крышку и закрепите ее.



**ПРИМЕЧАНИЕ: После замены микросхемы памяти серийный номер старого кодера будет автоматически присвоен новому кодеру. Вручную исправьте серийный номер на задней бирке (7) нового кодера.**

6. Подайте питание на новый кодер.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания-поставщик гарантирует стабильность всех технических характеристик устройства при соблюдении требований к установке и эксплуатации. В течение 12 месяцев с даты сдачи системы в эксплуатацию Поставщик обязуется бесплатно производить ремонт неисправного оборудования.

Дата сдачи системы в эксплуатацию «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г

### **УРМЕТ ИНТЕРКОМ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**

-----  
191123, Санкт-Петербург, ул. Фурштатская, 33, ПОМ.4 ТЕЛ./ФАКС (812) 441-3041  
127055, Москва, ул. Лесная, Д 43, офис 429 ТЕЛ./ФАКС (499) 973-1981; (499) 978-5163  
E-mail : [sales@urmet.ru](mailto:sales@urmet.ru) <http://www.urmet.ru>