

# ОЦИФРОВЫВАТЕЛЬ UTD 1038/5 И МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ UTD 1038/17

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

**ПАСПОРТ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

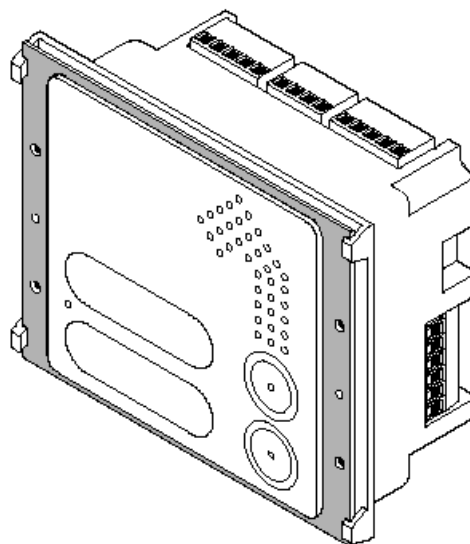
# Оцифровыватель K-Steel с переговорным устройством мод. 1038/5

Оцифровыватель 1038/5 содержит в себе механические компоненты одинарного модуля серии K-Steel, с двумя клавишами вызова. Для монтажа необходимо отдельно приобрести монтажную коробку и рамки.

## Функции

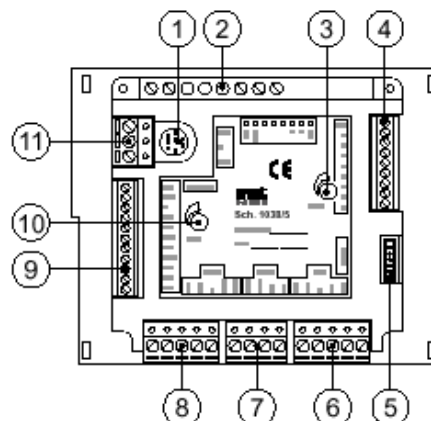
Оцифровыватель с переговорным устройством мод. 1038/5 обеспечивает выполнение следующих функций:

1. Вызов абонентов аудио или видео домофонной системы (видео система должна включать ТВ-камеру 1755/70).
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, первые две из которых подключены.
5. Возможно расширения количества управляемых клавиш до 96 с помощью модуля расширения мод.1038/17. Каждый модуль расширения 1038/16 позволяет подключить 16 дополнительных клавиш вызова. Таким образом, максимальное количество подключаемых клавиш равно 104, 8 клавиш подключаются непосредственно к оцифровывателю 1038/5 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 1038/55.



Оцифровыватель состоит из следующих компонентов:

1. Разъем для подключения программатора 1038/55;
2. Клеммная колодка для подключения 2 клавиш встроенных в оцифровыватель и питания подсветки клавиш;
3. Регулятор чувствительности микрофона;
4. Клеммная колодка для подключения 8 клавиш. Первые 2 клавиши подключены;
5. Разъем для подключения расширителя 1038/17;
6. Клеммная колодка MS;
7. Клеммная колодка MP2;
8. Клеммная колодка MP1;
9. Клеммная колодка для дополнительных функций и видео сигналов;
10. Регулятор громкости динамики;
11. 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
<b>Логические цепи</b>	
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
<b>Цепи аудио канала</b>	
Напряжение питания аудио канала (+F/0F)	30-36 V DC
Максимальный ток, режим ожидания:	~1 mA
Максимальный ток, в режиме переговоров:	~55 mA
<b>Цепи подсветки клавиш</b>	
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 1038/5.

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 1038/5

### Методы программирования

Оцифровыватель с переговорным устройством может быть запрограммирован только с помощью программатора 1038/55.

Программатор 1038/55 может быть подключен:

1. Непосредственно к оцифровывателю, через разъем (1);
2. К любому другому кодеру, пульта 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.

Предшествующие 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 1038/55

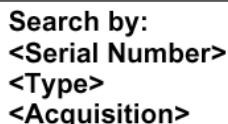
Программирование с помощью программатора должно производиться при включенной системе. Версия программного обеспечения программатора должна быть 2.0 или выше.

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:



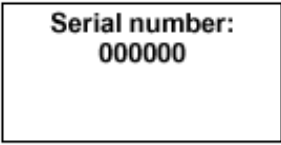
Programming

Затем появится сообщение:



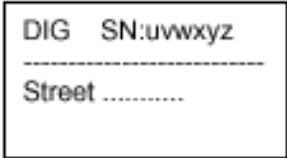
Search by:  
<Serial Number>  
<Type>  
<Acquisition>

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:



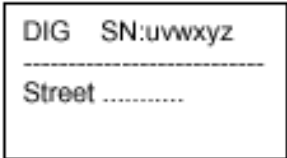
DIG SN:uvwxyz  
-----  
Street .....

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.

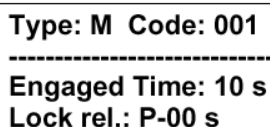
4. Теперь можно запрограммировать 9 параметров конфигурации оцифровывателя. Эти параметры отображаются на 6 страницах показанных ниже:

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



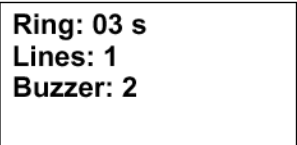
DIG SN:uvwxyz  
-----  
Street .....

**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-0y: xxxx» номер «y» (1 - 8) основной клавиши и соответствующий код вызова «xxxx»;
- «Ez-yу: xxxx» номер «yy» (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.

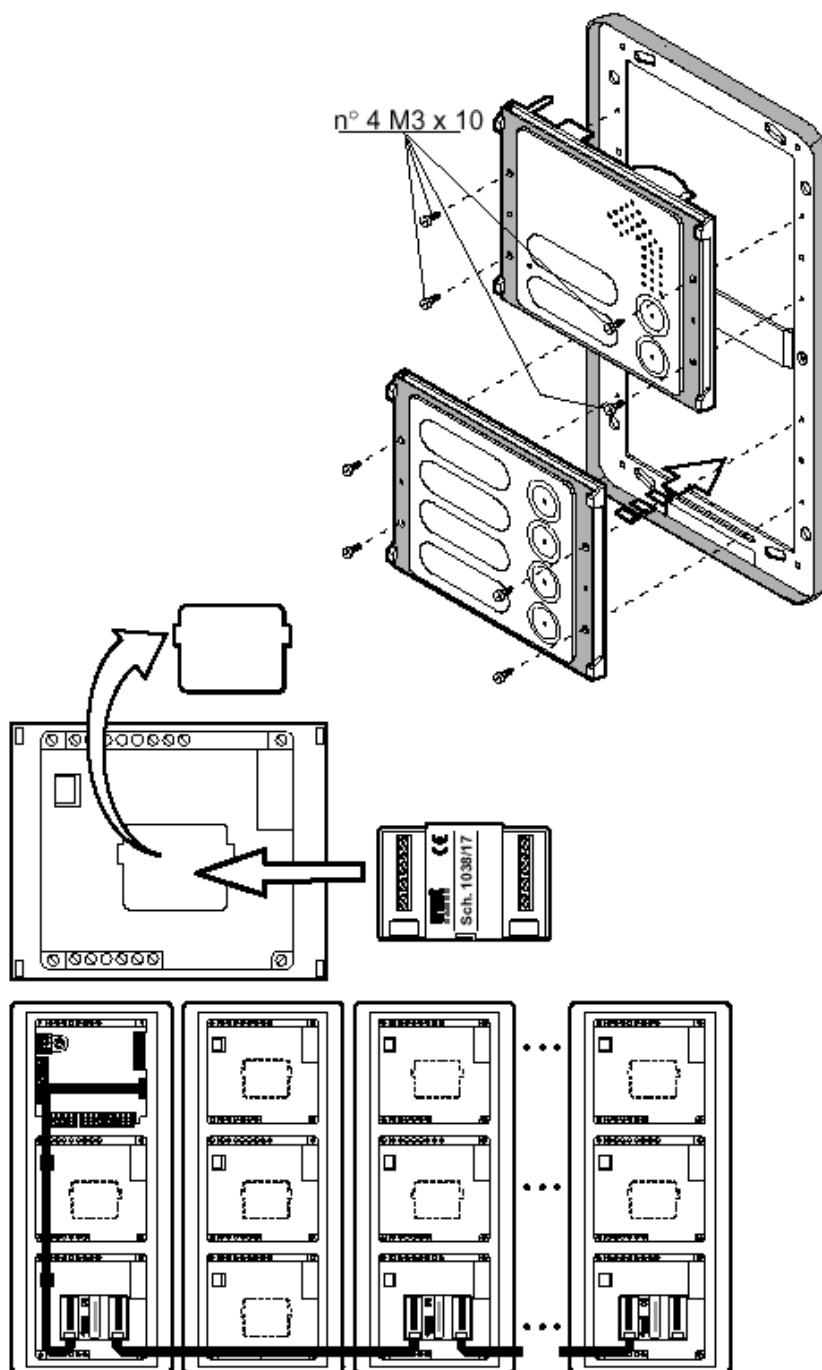
**Предупреждение:** Не забывайте выполнять команду «OK» после введения данных на каждой странице, иначе при переходе на следующую страницу введенные данные будут утеряны.

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.

### Установка оцифровывателя





## 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 (10) 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.

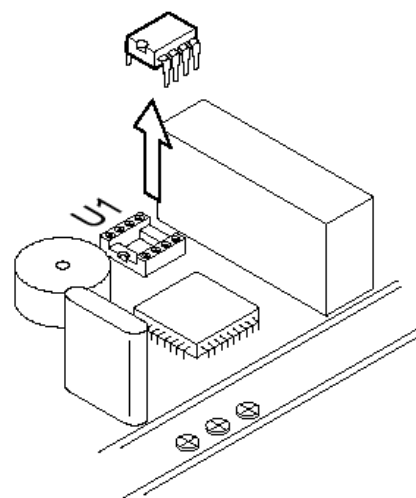
### Процедура замены оцифровывателя

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 1038/5.
2. Снимите заднюю крышку.
3. Снимите интегральную схему.
4. Снимите заднюю крышку нового модуля и 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.

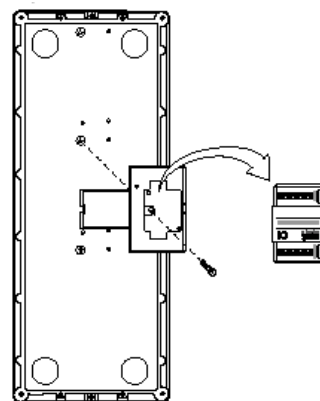
6. Подайте питание на новый кодер.

## Модуль расширения на 16 дополнительных клавиш мод.1038/17

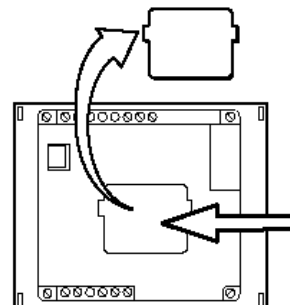
Модуль расширения 1038/17 позволяет увеличить количество клавиш обслуживаемых оцифровывателем 1038/5 (в панелях вызова серии K-Steel), и оцифровывателем 1038/62 (в панелях вызова серии Kombi и 725) до 104. Максимальное количество модулей расширения, которое может быть подключено к одному оцифровывателю равно 6.



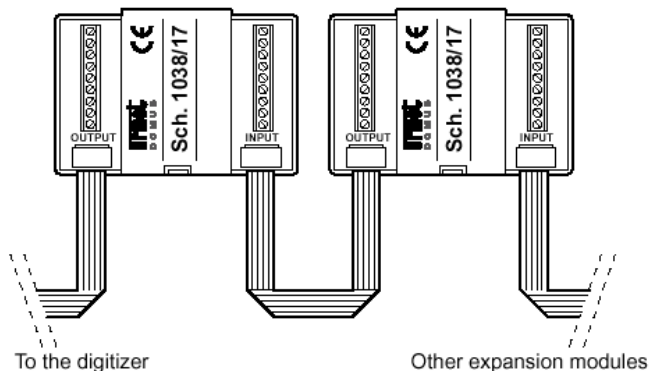
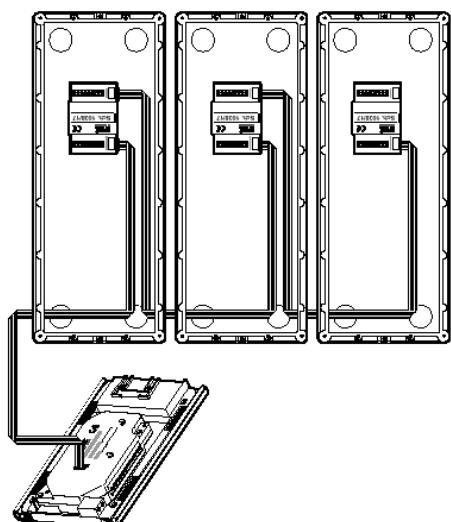
Установка модуля расширения в монтажные коробки панелей вызова серии Kombi, осуществляется с помощью винтов, как показано на рисунке:

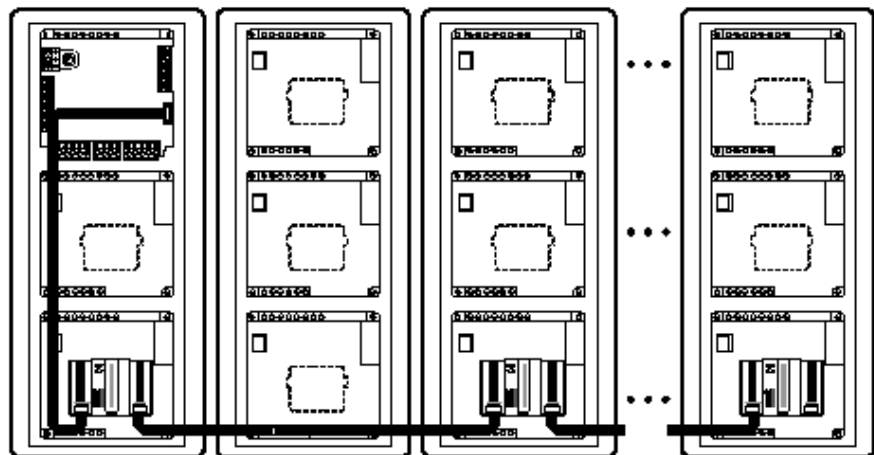
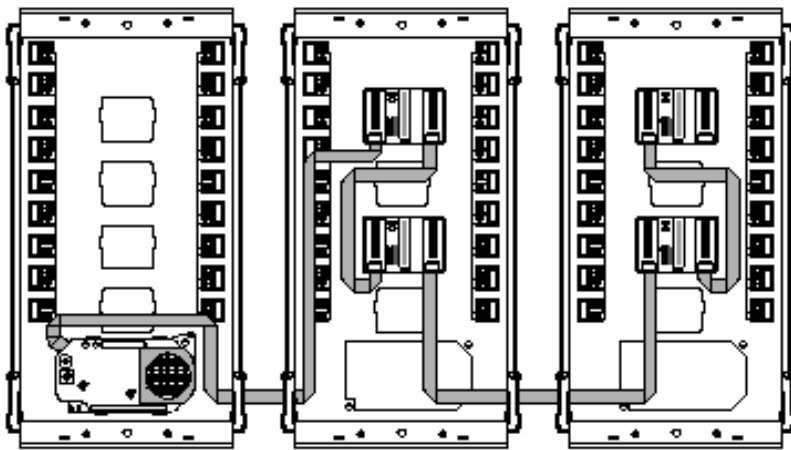


Установка модуля расширения в панели вызова серии K-Steel и 725, осуществляется непосредственно в модули панели вызова, как показано на рисунке:



Соединение оцифровывателя с модулями расширения выполняется посредством 5 жильного кабеля длиной примерно 55 см. Кабель укладывается внутри монтажных коробок пульта вызова, так как показано на рисунке:





### Описание терминалов

- C      Общий контакт клавиш
- P1     Клавиша 1
- P2     Клавиша 2
- ...     .....
- P16    Клавиша 16

### Технические характеристики

Потребляемая ток.:	1 mA max
Диапазон рабочих температур:	-10 - +50 °C
Влажность	90% при 30 °C

### 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>