

**ТАБЛО ИНФОРМАЦИОННОЕ  
MIF-1**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ФАНВ.467845.003 РЭ**

**г. Санкт-Петербург  
2006**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. Общие положения.....             | 3  |
| 2. Назначение устройства.....       | 3  |
| 3. Технические характеристики.....  | 3  |
| 4. Комплектность.....               | 4  |
| 5. Устройство и конструкция.....    | 5  |
| 6. Маркировка.....                  | 6  |
| 7. Порядок работы ..                | 6  |
| 8. Правила хранения.....            | 9  |
| Приложение А Схема подключения..... | 10 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с возможностями, техническими характеристиками, правилами установки и эксплуатации табло информационного МИФ-1 (далее по тексту – табло).

1.2. В настоящем РЭ используются следующие сокращения:

- ААУ - адресное абонентское устройство;
- АМР - адресный магистральный разветвитель;
- БВ - блок вызова;
- БК - блок коммутации;
- БЦ - блок центральный.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Табло предназначено для работы с прибором приемно-контрольным охранно-пожарным ППКОП 0312149-1024-1 «ФОРПОСТ»

2.2. Табло с помощью шести семисегментных индикаторов отображает тревожные и аварийные сообщения, принимаемые от блока центрального (БЦ) прибора «ФОРПОСТ» и размыкает контакты соответствующего реле ПЦН1..ПЦН5 в зависимости от типа принятого тревожно-аварийного сообщения. К данным контактам можно подключить дополнительную звуковую или световую индикацию.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

|       |                                                        |               |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|
| 3.1.  | Количество знакомест                                   | 6             |
| 3.2.  | Размер буфера событий, (количество сообщений), шт.     | 31            |
| 3.3.  | Скорость обмена по интерфейсу RS-485, кБит/с           | 19200         |
| 3.4.  | Напряжение питания, В                                  | +21,0...+27,0 |
| 3.5.  | Ток, потребляемый устройством, А, не более             | 0,15          |
| 3.6.  | Режим работы                                           | непрерывный   |
| 3.7.  | Габаритные размеры, мм, не более                       | 325x92x42     |
| 3.8.  | Масса, кг, не более                                    | 0,9           |
| 3.9.  | Максимально допустимый ток через контакты реле, ма     | 100           |
| 3.10. | Максимально допустимое напряжение на контактах реле, В | 100           |
| 3.11. | Количество табло в системе, шт, не более               | 8             |

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект поставки табло приведен в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование                                                                                                                               | Обозначение        | Количество, шт. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Табло информационное MIF-1                                                                                                                 | ФАНВ.467845.003    | 1               |
| Упаковочная коробка                                                                                                                        |                    | 1               |
| Техническая эксплуатационная документация                                                                                                  |                    |                 |
| Паспорт (ПС)                                                                                                                               | ФАНВ.467845.003 ПС | 1               |
| Руководство по эксплуатации (РЭ)                                                                                                           | ФАНВ.467845.003 РЭ | 1               |
| Примечание – Руководство по эксплуатации поставляется на партию информационных табло или при поставке одного MIF-1 по требованию заказчика |                    |                 |

## 5. УСТРОЙСТВО И КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно табло выполнено в корпусе из металла, покрытого полимерной эмалью (рис.1), внутри которого установлена печатная плата (рис.2) с электронными компонентами. Для подвода проводов к клеммам в корпусе с тыльной стороны предусмотрено специальное отверстие (1 рис.1). С лицевой стороны корпуса установлено прозрачное органическое стекло красного цвета (2 рис.1). На боковых поверхностях корпуса расположены съемные стенки (3 рис.1). Для крепления табло на тыльной стороне корпуса расположены две скобы (4 рис.1) с отверстиями. Конструкция табло показана на рисунке 1.

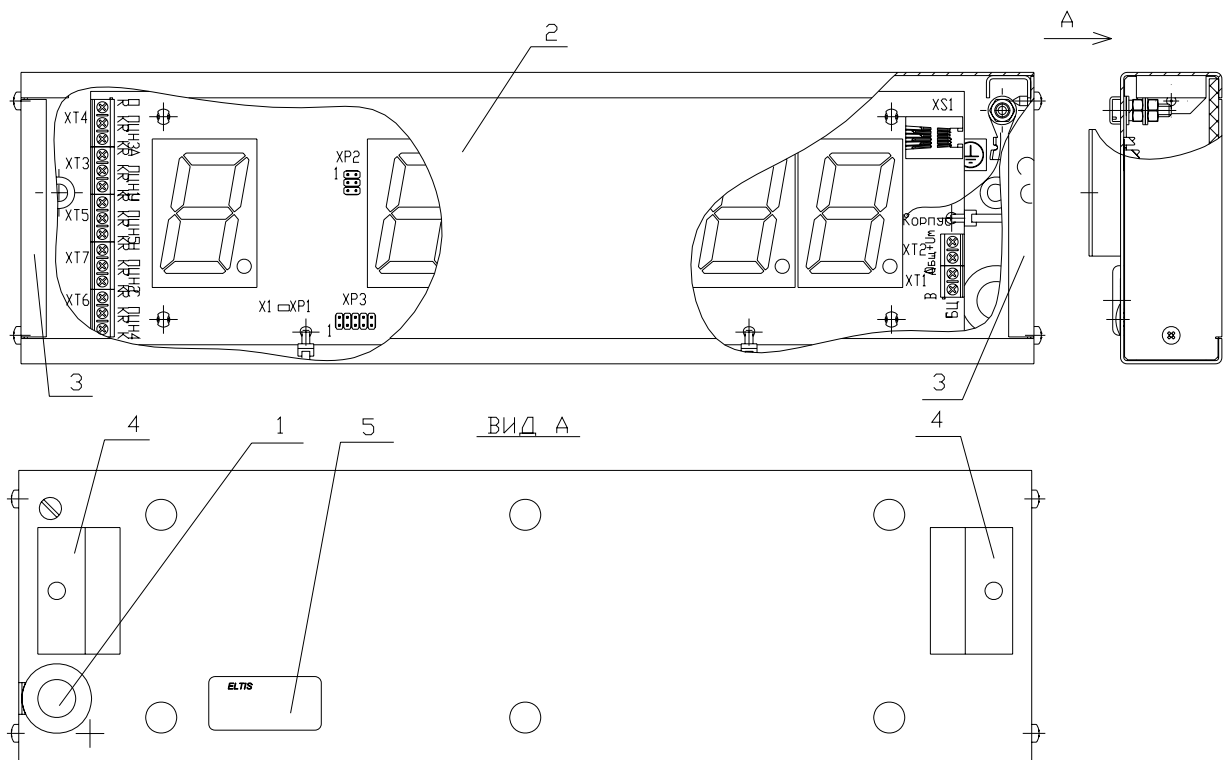


Рис.1 Конструкция табло информационного MIF-1

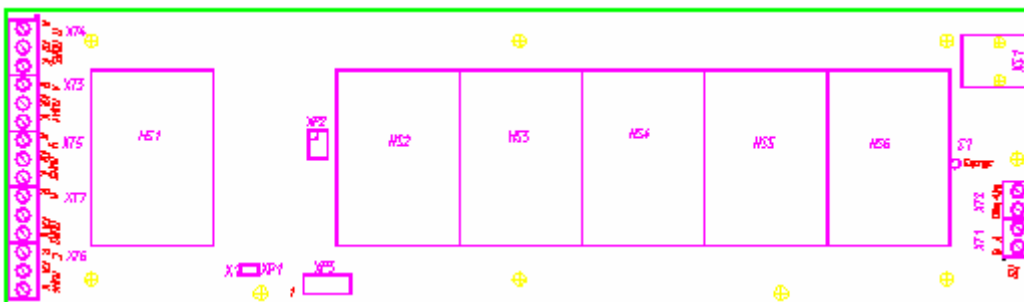


Рис.2 Конструкция платы печатной табло информационного MIF-1

## 6. МАРКИРОВКА

Маркировка табло выполнена на маркировочной этикетке, закрепленной на тыльной стороне корпуса (5 рис.1) и содержит:

- фирменный знак;
- наименование изделия;
- дату изготовления.

Примечание. Порядковый номер изделия нанесён непосредственно на задней крышке табло.

На плате MIF-1 выполнена маркировка соединителей для подключения внешних соединительных линий, а также маркировка других элементов в соответствии с электрической схемой принципиальной табло.

## **7. ПОРЯДОК РАБОТЫ**

### **7.1. Меры безопасности**

**ВНИМАНИЕ!** Все монтажные работы производить при отключенном питании табло.

### **7.2. Порядок установки и монтажа устройства.**

#### **Включение табло и порядок работы**

7.2.1. Основным документом при проведении монтажных работ является Проект установки ППКОП "Форпост", далее - Проект.

7.2.2. Дополнительные данные приведены в настоящем руководстве.

7.2.3. Перед установкой и монтажом необходимо внимательно изучить порядок установки и монтажные схемы соединения табло.

7.2.4. Невыполнение приведенных ниже требований может привести к нестабильной работе табло и к его выходу из строя.

7.2.5. Монтаж должен производиться в обесточенном состоянии. При подключении соединительных проводов необходимо обеспечить качественную скрутку оголенных концов проводов и хороший контакт в клеммных колодках.

7.2.6. При монтаже необходимо строго соблюдать правильность подключения всех кабелей. Перед первым включением необходимо убедиться **в отсутствии коротких замыканий в кабелях связи.**

7.2.7. Монтаж цепей питания осуществляется проводом, сечение которого обеспечивает подачу на них входного питающего напряжения по п.3.4 при токе потребления по п.3.5.

7.2.8. Табло могут быть установлены на стену.

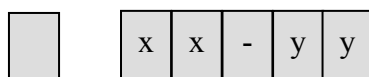
7.2.9. Для установки необходимо снять съемную стенку (3 рис.1), вынуть стекло (2 рис.1) и закрепить табло через отверстия в задней стенке корпуса.

7.2.10. Произвести монтаж табло в соответствии с прилагаемой монтажной документацией (Проект), а также со схемами соединений Приложения А рис.1.

### 7.3. Включение табло и порядок работы.

7.3.1. Включение табло осуществляется подключением питания.

Табло переходит в режим отображения информации автоматически после включения. При отсутствии тревожных сообщений, поступающих с БЦ, на табло отображается текущее время:

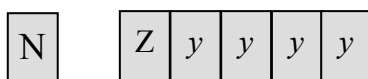


где xx – часы, yy – минуты.

При поступлении тревожного сообщения табло отображает следующую информацию – количество тревожных сообщений, код тревожного сообщения и место расположение источника сообщения на объекте (подъезд, этаж, квартира). При поступлении нескольких сообщений они отображаются последовательно, со временем отображения каждого тревожного сообщения равным 1 сек. Максимальное количество тревожных сообщений, которое табло может поочередно и циклически отображать равно 9. Так как буфер обмена может запоминать до 32-х тревожных сообщений, то на индикаторе табло будут поочередно отображаться только первые девять тревожных сообщений. Остальные будут ждать своей очереди. По мере отработки и ликвидации первых девяти сообщений, на табло будут отображаться следующие неотработанные, тревожные сообщения, в порядке их поступления в буфер обмена табло.

7.3.2. Вид отображаемого тревожного сообщения показывает, какое устройство является источником данного сообщения:

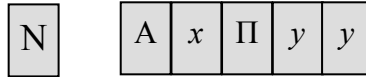
#### Сообщение ААУ:



Где N – общее количество тревожных сообщений, Z – код тревожного сигнала:

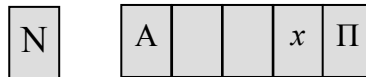
- Н - наряд,
- П - пожар,
- С - сработка,
- А - авария;
- уууу - номер квартиры, в которой установлен ААУ.

#### Сообщение АМР:



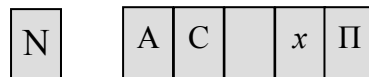
Где N – общее количество тревожных сообщений,  
 A– обозначение тревожного сигнала авария,  
 x – номер подъезда,  
 П– буквенное обозначение подъезда,  
 уу – номер этажа.

**Сообщение БК:**



Где N – общее количество тревожных сообщений,  
 A– обозначение тревожного сигнала авария,  
 x – номер подъезда,  
 П– буквенное обозначение подъезда.

**Сообщение БВ:**



Где N – общее количество тревожных сообщений,  
 A– обозначение тревожного сигнала авария,  
 C – признак поступления сообщения от БВ,  
 x – номер подъезда,  
 П– буквенное обозначение подъезда.

**Сообщение БЦ**



Где N – общее количество тревожных сообщений,  
 A– обозначение тревожного сигнала авария,  
 BC – признак поступления сообщения от БЦ.

Пример отображения на табло четырёх различных тревожных сообщений:



|   |   |    |    |    |                                  |     |
|---|---|----|----|----|----------------------------------|-----|
| 4 | А | 2  | П  | 13 | Авария во 2 подъезде на 13 этаже | АМР |
| 4 | П |    |    | 41 | Пожар в 41 квартире              | ААУ |
| 4 | С | 16 | 30 |    | Сработка в 1630 квартире         | ААУ |
| 4 | Н |    | 27 |    | Вызов наряда в 271 квартире      | ААУ |

7.3.3. При поступлении на табло информационное тревожных сообщений происходит размыкание контактов соответствующих реле:

- ПЦН1 - Авария
- ПЦН2 - Наряд
- ПЦН3 - Пожар
- ПЦН4 - Сработка

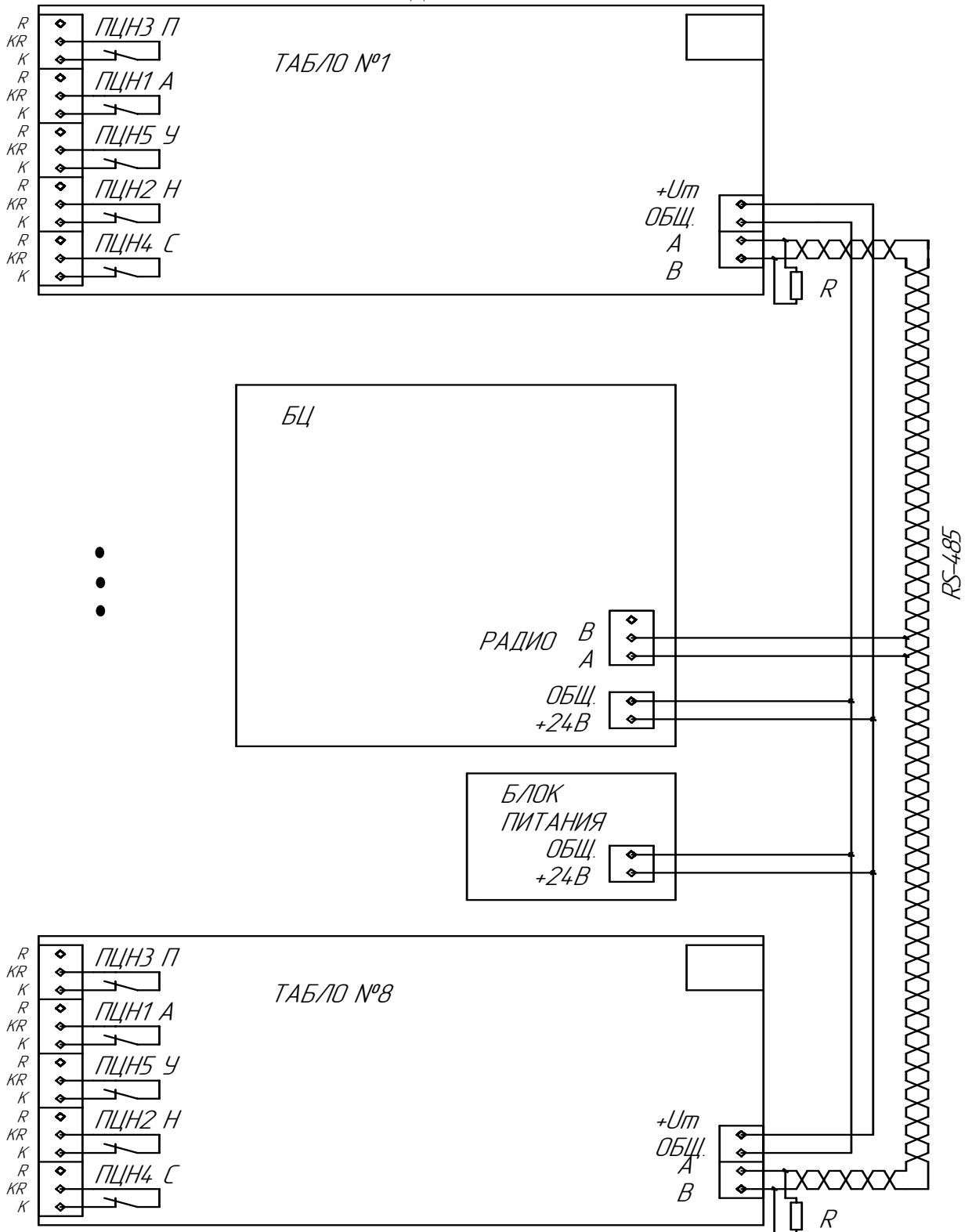
## **8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.**

8.1. Условия хранения должны соответствовать условиям 1 ГОСТ 15150-69.

8.2 Устройства должны храниться в упаковке.

8.3. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли.

Рис.1 Монтажная схема подключения табло MIF-1



Примечание.

Согласующий резистор R 120 Ом ставится на концах линии RS-485, к которой подключаются до 8-ми MIF-1.