

# Прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресно- аналоговый (ППКиУП) МА-1000SUB

# Паспорт

Документ: pas.MA-1000SUB.4.r.131018



Сертификат соответствия ФЗ №123 «Технический регламент на системы пожарной безопасности»:  
С-RU.ПБ25.В.03360. Действителен до 20.10.2020 г.

## Оглавление

1	Назначение данного документа .....	3
2	Назначение ППКИУП .....	3
3	Основные технические данные и характеристики .....	3
3.1	Внешние данные .....	3
3.2	Питание .....	3
3.3	Модуль адресных шлейфов MA-1000LC .....	3
3.3.1	Адресные сигнальные шлейфы .....	3
3.3.2	Интерфейс сетевой карты .....	3
3.3.3	Интерфейс 485 (LNET) .....	3
3.3.4	Интерфейс USB .....	3
3.4	Основной модуль MA-1000MCC .....	3
3.4.1	Контроллер зарядки аккумуляторов .....	4
3.4.2	Программируемые сигнальные выходы .....	4
3.4.3	Программируемые сигнальные реле .....	4
3.4.4	Непрограммируемые сигнальные реле .....	4
3.4.5	Индикаторы на системной плате .....	4
3.4.6	Дополнительные индикаторы на блоке экрана .....	4
3.4.7	Интерфейс 485 .....	4
3.5	Сеть из ППКИУП .....	4
4	Совместимое оборудование .....	4
5	Условия эксплуатации .....	5
6	Условия транспортирования ППКИУП в упаковке .....	5
7	Условия хранения ППКИУП в упаковке .....	5
8	Срок службы и надежность ППКИУП .....	5
9	Гарантийные обязательства .....	5
9.1	Обязательства .....	5
9.2	Ограничения гарантийных обязательств .....	5
10	Ремонт .....	5
11	Сведения об утилизации .....	6
12	Комплектация .....	6
13	Свидетельство о приемке .....	6
14	Производитель: .....	7

## 1 Назначение данного документа

Документ предназначен для быстрого знакомства с ППКиУП MA-1000SUB и содержит базовую информацию о приборе приемно-контрольном и управления пожарном MA-1000SUB, а также основные требования к условиям хранения, перевозки, установки и эксплуатации ППКиУП.

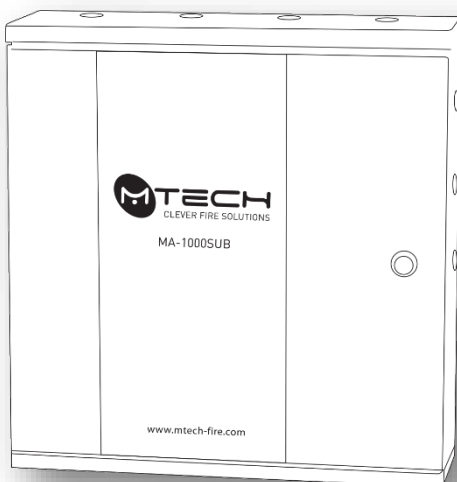
## 2 Назначение ППКиУП

ППКиУП MA-1000SUB предназначены для сетевого расширения системы пожарной сигнализации, управления автоматикой безопасности, оповещением и пожаротушением. Применяется как дополнительное центральное устройство для обработки сигналов, поступающих от извещателей и контролирующих устройств, управления оповещением, автоматикой, пожаротушением, передачи информации, контроля исправности системы, управления автоматикой охраняемого объекта.

На базе ППКиУП MA-1000SUB может быть создана система, включающая до 12800 адресных устройств при условии подключения к сети с ППКиУП MA-1000 и MA-1000SUB.

## 3 Основные технические данные и характеристики

### 3.1 Внешние данные



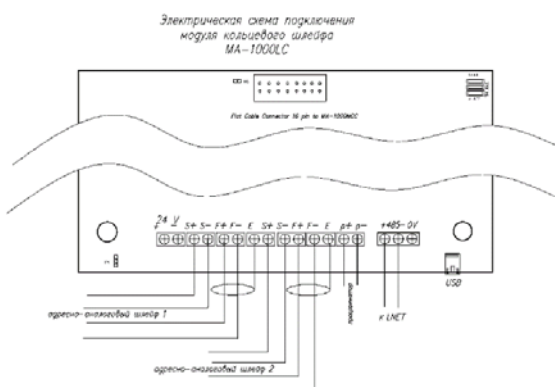
- Шкаф ППКиУП красного цвета размерами (Ширина,Высота,Глубина) 37x39.5x11.5 оборудованный замком. Рассчитан на установку двух аккумуляторных батарей (АКБ). Максимальный размер одного АКБ 151x90x65 мм.
- Масса ППКиУП без аккумуляторов 6,3 кг.

### 3.2 Питание

- Основное питание 220 В. Резервное – 24 В.
- АКБ свинцово-кислотные 12 Вольт до 18 Ампер-часов. Для питания ППКиУП используются два АКБ, соединенные последовательно, общим напряжением 24 В.
- Блок питания с переключением для выбора напряжения сети 110-120 Вольт (потребление до 3,2 Ампер) или 220-240 Вольт (потребление до 1,6 Ампер). Напряжение на выходе 24 Вольт до 6,5 Ампер. Автоматическое отключение в случае перегрузки.

### 3.3 Модуль адресных шлейфов MA-1000LC

#### 3.3.1 Адресные сигнальные шлейфы



- 2 кольцевых шлейфа по 200 адресов.
- Номинальный ток потребления шлейфа до 60 мА. Максимальное потребление шлейфа при наличии короткого замыкания 350 мА.
- Номинальное напряжение в шлейфе 24-27,6 Вольт.
- Автоматическое отключение шлейфа при наличии короткого замыкания между началом (концом) шлейфа и первым (последним) адресным прибором в шлейфе.
- Участки с коротким замыканием между адресными приборами, включенными в шлейф, отключаются встроенными в данные приборы изоляторами.
- Максимальная длина адресного шлейфа до 2000 метров от клемм подключения входа шлейфа (S+S-) до клемм подключения его выхода (F+F-). Любые ответвления от шлейфа учитываются.
- При монтаже на объектах с выполненными требованиями по электромагнитной совместимости допускается использовать неэкранированный пожарный кабель «витая пара» с шагом витка 10-30 см. При наличии проводки или аппаратуры мощностью более 50 Ватт излучающей на частотах 5-200 кГц следует применять экранированный пожарный кабель «витая пара».

#### 3.3.2 Интерфейс сетевой карты

Подключение сетевой карты MA-1000NET для объединения в сеть систем и подключения станций мониторинга.

#### 3.3.3 Интерфейс 485 (LNET)

Максимальное количество подключаемых расширителей до 32-х. Максимальная длина линии 1200 м.

#### 3.3.4 Интерфейс USB

Подключение компьютера с программным обеспечением конфигурирования системы.

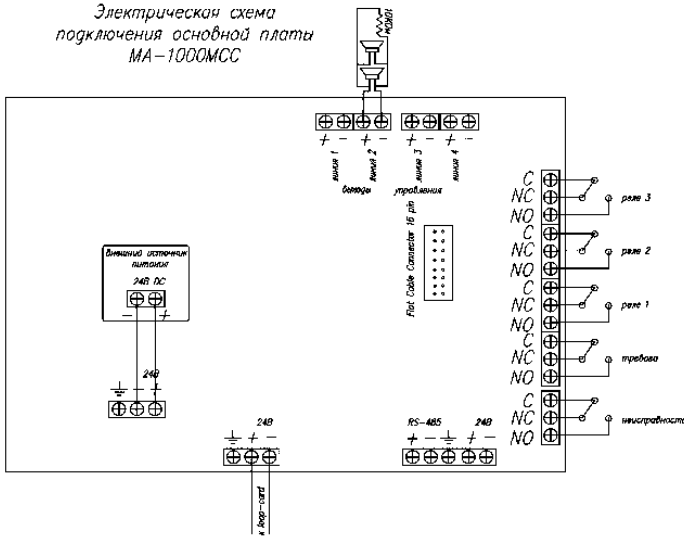
### 3.4 Основной модуль MA-1000MCC

### 3.4.1 Контроллер зарядки аккумуляторов

- Максимальный ток зарядки полностью разряженных АКБ 0,98 А при напряжении 22 Вольт.
- Автоматическое отключение АКБ в случаях перегрузки и неисправностей самих АКБ.
- Защита от подключения аккумуляторов в обратной полярности. Индикация данной ошибки.

### 3.4.2 Программируемые сигнальные выходы

Электрическая схема  
подключения основной платы  
МА-1000МСС



- 4 программируемых и контролируемых выхода постоянного тока (ПСВ).
- Нагрузка до 1,2 Ампера при напряжении 24 Вольта на каждый ПСВ.
- Подключение сигнальной линии радиальное.
- Резистор контроля линии 10 кОм 0,5 Вт точность 5%.
- Автоматическое отключение выхода при перегрузке.

### 3.4.3 Программируемые сигнальные реле.

- 3 программируемых сигнальных реле (ПСР).
- Напряжение, приводимое к контактам реле – до 30 Вольт.
- Максимальный постоянный ток через контакты реле – 5 Ампер.
- Максимальный переменный ток через контакты реле – 5 Ампер.

### 3.4.4 Непрограммируемые сигнальные реле.

- Обобщенное реле неисправности.
- Обобщенное реле тревоги

- Напряжение, приводимое к контактам реле – до 30 Вольт.
- Максимальный постоянный ток через контакты реле – 5 Ампер.
- Максимальный переменный ток через контакты реле – 5 Ампер.

### 3.4.5 Индикаторы на системной плате.

- 4 красных светодиода индикации активации ПСВ расположены рядом с клеммами ПСВ.
- 3 зеленых светодиода индикации активации ПСР расположены рядом с клеммами ПСР.
- 1 красный светодиод индикации активации обобщенного реле тревоги расположен рядом с клеммами реле.
- 1 желтый светодиод индикации активации обобщенного реле неисправности расположен рядом с клеммами реле неисправности.
- 1 желтый светодиод неисправности АКБ расположен рядом с местом крепления кабелей АКБ к системной плате.
- 1 зеленый светодиод индикации нормального состояния АКБ расположен рядом с местом крепления кабелей АКБ к системной плате.
- 1 желтый светодиод индикации неисправности контроллера расположен слева от кнопки «1».
- 1 зеленый светодиод индикации нормального состояния контроллера расположен слева от кнопки «1».
- 1 пьезокерамический звуковой оповещатель системных событий расположен рядом с блоком ЖК экрана. Оповещатель выдает звук высокой тональности в следующих режимах:
- Тревога: 1 секунду звук, 1 секунду тихо;
- Неисправность: 0,8 секунды звук, 0,1 секунды тихо, 0,1 секунды звук, 1 секунду тихо;
- Контроль: 0,5 секунды звук, 0,5 секунды тихо.

### 3.4.6 Дополнительные индикаторы на блоке экрана

- 1 зеленый светодиод «AC» индикации наличия напряжения питающей сети;
- 1 красный светодиод «ALARM» обобщенной индикации тревоги;
- 1 желтый светодиод «TROUBLE» обобщенной индикации неисправности;
- 1 желтый светодиод индикации нажатия кнопки «SILENCE» (деактивация сигналов);
- 1 желтый светодиод «SUPERVISORY» обобщенной индикации контроля.

### 3.4.7 Интерфейс 485

Максимальное количество подключаемых пультов дистанционного управления и индикации МА-1050 до 4-х. Максимальная длина линии 1200 м.

## 3.5 Сеть из ППКИУП

Сеть создается с помощью дополнительного модуля МА-1000NET, подключаемого к модулю МА-1000LC. Модуль МА-1000NET устанавливается для каждого ППКИУП в сети. Максимальное количество подключаемых ППКИУП по сетевому подключению – до 32-х. Такая сеть является единой системой пожарной сигнализации, управления автоматикой и пожаротушением.

## 4 Совместимое оборудование

- Любое оборудование, разрешенное производителем к использованию с ППКИУП МА-1000SUB.
- Свинцово-кислотные необслуживаемые герметичные АКБ на 12 Вольт емкостью до 18 Ампер-часов предназначенные для систем безопасности. Не допускается использование других типов аккумуляторов, а также

аккумуляторов, выделяющих коррозионные, огнеопасные и ядовитые вещества во время эксплуатации выше нормативного уровня.

- К сигнальным линиям и реле разрешается подключать оборудование сторонних производителей, отвечающее параметрам подключаемых выходов и реле. При этом следует учитывать эффекты самоиндукции приборов и принять меры для исключения попадания индукционных всплесков напряжений выше разрешенных на сигнальные линии и контакты реле во избежание их пробоя и выхода из строя.
- Суммарное сопротивление приборов сторонних производителей подключаемых к ПСВ при подключении питания обратной полярности должно быть не менее 20 кОм.
- Запрещается использование приборов с открытыми соединениями, а также приборов с возможной утечкой на землю.
- К адресным сигнальным шлейфам запрещено подключать любое оборудование кроме оборудования серии МА производителя, в документации к которому указана такая возможность.
- Переходные клеммы, используемые для соединения кабелей системы вне её устройств, должны обеспечивать надёжную изоляцию от любых внешних цепей и надёжный контакт кабелей системы между собой.
- В случае необходимости подключения к системе, созданной на базе ППКИУП серии МА оборудования, не упомянутого выше, просьба обратиться к производителю для проведения проверки совместимости и получения рекомендаций по подключению.

## 5 Условия эксплуатации

- Постоянная температура в помещении от -10 до +50 градусов Цельсия;
- Относительная влажность воздуха до 95%;
- Не допускаются резкие перепады температуры, могущие вызвать образование конденсата на электропроводящих частях ППКИУП.
- Обязательно выполнение стандартов по электромагнитной совместимости.
- Обязательно выполнение требований, изложенных в документе «Техническое описание. Руководство по установке и базовому программированию. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию».

## 6 Условия транспортирования ППКИУП в упаковке

- Температура окружающей среды -50 +50°C.
- Относительная влажность воздуха до 95%.
- Транспортная тряска до 9,8 м/с<sup>2</sup>.
- Вертикальная укладка не более 10 упаковок.

## 7 Условия хранения ППКИУП в упаковке

- Температура окружающей среды -50 +50°C.
- Относительная влажность воздуха до 95%.
- Вертикальная укладка не более 10 упаковок.

## 8 Срок службы и надежность ППКИУП

- Средняя наработка на отказ 175000 часов.
- Средний срок службы не менее 438000 часов.

## 9 Гарантийные обязательства

### 9.1 Обязательства

Производитель внимательно следит за качеством своей продукции. При обнаружении дефектов изготовления или выходе из строя оборудования по вине производителя мы гарантируем бесплатную замену или ремонт в течение 12 месяцев со дня приобретения изделия, но не более 18 месяцев со дня поставки оборудования дистрибьютору.

### 9.2 Ограничения гарантийных обязательств

Основанием для отмены гарантийных обязательств могут служить:

- Физические повреждения оборудования;
- Порча в результате эксплуатации в условиях, не совпадающих с требуемыми;
- Использование изделий не по назначению;
- Внесение конструктивных изменений в изделия, не предусмотренных правилами установки, описанными в прилагающейся к нему документации;
- Подключение несовместимой аппаратуры, не разрешенной производителем к совместному использованию;
- Использование программного обеспечения, не прошедшего проверку на совместимость у производителя и не получившего разрешения к совместному использованию;
- Ремонт оборудования не уполномоченными производителем лицами;
- Неправильное хранение изделий;
- Неправильное обслуживание изделий;
- Загрязнения и другие факторы, нарушающие функциональность изделий.

## 10 Ремонт

Ремонт вышедших из строя изделий осуществляется только производителем или уполномоченными лицами. На изделие, отремонтированное другими лицами, гарантии производителя не распространяются с момента начала ремонта, а действующие - прекращаются.

## 11 Сведения об утилизации

ППКиУП МА-1000SUB является электроприбором класса А.9 согласно ГОСТ Р 55102-2012.

В составе материалов, применяемых в изделии, не содержатся вещества, которые могут оказать вредное воздействие на окружающую среду в процессе и после завершения эксплуатации. В составе материалов, применяемых в изделии, не содержится драгоценных металлов в количествах, пригодных для сдачи.

После окончания срока службы ППКиУП МА-1000SUB подвергается мерам по подготовке и отправке на утилизацию в соответствии с нормативно-техническими документами, принятыми в эксплуатирующей организации по утилизации электронных изделий.

## 12 Комплектация

- ППКиУП МА-1000SUB в сборе с установленными резисторами 10 Ком на ПСВ - 1 шт.
- Ключи для шкафа ППКиУП - 2 шт.
- Техническое описание. Руководство по установке и базовому программированию. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию - 1 экз.\*
- Паспорт - 1 экз.
- Упаковка - 1 комплект.

*\*Может поставляться в электронном виде*

## 13 Свидетельство о приемке

Прибор приемно-контрольный и управления пожарный МА-1000SUB соответствует техническим условиям производителя и признан годным к эксплуатации.

Серийный номер:

Дата изготовления:

Дата продажи:

Штамп и подпись продавца:

Без даты продажи, штампа и подписи продавца гарантия исчисляется с даты изготовления.

## 14 Производитель:

MTECH LTD

Israel, 17905, kibbutz Hasolelim. Tel. +972-4-8445044, fax. +972-4-8445035.

Internet: <http://ru.mtech-fire.com>

Отдел продаж: [sales@mtech-fire.com](mailto:sales@mtech-fire.com)

Контакты в России:

Tel: 8-800-505-30-99 (бесплатный)

Почтовый адрес: 117218 г. Москва, А/Я100

электронная почта: [sergpro52@gmail.com](mailto:sergpro52@gmail.com)