

Свидетельство об упаковке

Прибор приёмно-контрольный и управления пожарный адресно-аналоговый MAR - 6002:

Заводской номер – 1900001

Количество в упаковке – 1

Дата выпуска – 10.2023

1. Основные сведения об изделии

1.1 Прибор приёмно-контрольный и управления пожарный адресно-аналоговый MAR – 6002

(далее – ППК и УП) – предназначен для построения интегрированных систем пожарной сигнализации и систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее – СОУЭ). ППК и УП осуществляет работу одновременно с двумя адресными шлейфами. Центральный микропроцессор обеспечивает надежную работу и требует минимального обслуживания. ППК и УП совместим с адресными извещателями Numens и другими устройствами данного производителя, такими как извещатели пожарные ручные и оповещатели пожарные звуковые/речевые. Рекомендуется применять ППК и УП для небольших и средних объектов защиты.

1.2 ППК и УП маркирован товарным знаком NUMENS производитель **Ambest Electronics (Ningbo) Co Ltd** на корпусе изделия с использованием заводской бирки.

1.3 ППК и УП включает в себя функции, обеспечивающие максимально эффективность при использовании на небольших и средних объектах защиты.

1.4 ППК и УП обладает следующими функциями и возможностями:

- осуществляет работу одновременно с двумя адресными шлейфами;
- поддерживает 125 адресных технических средств пожарной автоматики на один шлейф;
- поддерживает беспроводные (автономные) технические средства пожарной автоматики;
- автоматическое определение адреса технического средства пожарной автоматики при получении сигналов (сообщений) от данного устройства;
- автоматическая проверка кода типа технического средства пожарной автоматики;
- 128 настраиваемых зон, визуальный контроль которых обеспечивают 32-зонные LED-индикаторы пожарной сигнализации;
- поддерживает 32 адресных технических средства оповещения о пожаре на один шлейф;
- два независимо программируемых неадресных выхода для оповещателей пожарных различных типов;
- ручная активация технических устройств системы пожарной сигнализации и СОУЭ;
- автоматическая активация технических устройств системы пожарной сигнализации и СОУЭ с возможностью настройки задержки (до 10 мин);

- два программируемых неконтролируемых релейных выхода;
- один программируемый неконтролируемый релейный выход режима «неисправность»;
- контролируемый вспомогательный выход постоянного тока 24 В;
- три уровня доступа;
- настраиваемый дневной/ночной режим работы;
- ЖК-дисплей с подсветкой, 4 строки по 40 символов;
- журнал истории на 3000 событий;
- поддержка нескольких языков интерфейса на ЖК-дисплее;
- привлекательный дизайнерский корпус кремового или красного цвета
- удобный и простой монтаж на объекте защиты.

1.5 ППК и УП не реагирует на изменение параметров внешней среды, естественного или искусственного света.

1.6 ППК и УП рекомендуется использовать совместно с техническими устройствами производителя Numens.

1.7 ППК и УП предназначен для круглосуточной и непрерывной работы при температуре окружающей среды от минус 10 °С до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, при температуре 40°С без образования конденсата.

1.8 При обращении с данным оборудованием применяйте безопасные антистатические средства.

1.9 Отключите питание оборудования перед выполнением любых внутренних регулировок. Обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.

2. Основные технические данные

2.1 Технические характеристики ППК и УП представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Технические характеристики
ППК и УП

Источник питания	
Номинальное напряжение	Переменный ток (180~260) В, 50~60 Гц
Резервный источник питания (АКБ)	Постоянный ток (20~28) В, 4 А
Ограничение тока питания от сети	1,5 А при 230 В переменного тока
Предохранитель сетевого питания	4 А / AC 250 В, инерционный (20 мм)
Пороговое напряжение неисправности сети	60 В переменного тока
Дежурный режим	200 мА при 28 В постоянного тока
Максимальный длительный выходной ток	1,4 А
Максимальный кратковременный выходной ток	2,3 А
Максимальная емкость резервного аккумулятора (двух по 12 В) постоянного	7,2 Ач

тока)	
Максимальный потребляемый ток батарей при максимальной рабочей температуре	1,5 А
Предохранитель батарей	10 А самовосстанавливающийся
Пороговое напряжение неисправности батарей	< 20 В постоянного тока
Пороговое значение неисправности батарей, внутреннее сопротивление (Ri, макс.)	0,5 Ом

Основные выходы

Адресные шлейфы	2
Количество подключенных устройств на шлейф	125
Ток контура (макс.)	400 мА
Мониторинг цикла	Обрыв и короткое замыкание

Выходы управления

Настраиваемые группы сигналов оповещения о пожаре (максимальное количество)	512
Драйвер безадресного технического устройства оповещения о пожаре	700 мА
Не адресный оконечный резистор технического устройства оповещения о пожаре	10 кОм
Мониторинг зоны защиты	Обрыв и короткое замыкание
Напряжение зоны защиты (максимальное количество)	28 В постоянного тока
Предохранитель зоны защиты	1,1 А самовосстанавливающийся

Взаимодействие с беспроводными (автономными) техническими устройствами

Максимальное количество беспроводных технических устройств (на один шлейф)	62
Диапазон идентификаторов беспроводных технических устройств (максимальное количество)	1 ~ 125
Рабочие частоты беспроводного радио соединения	433 МГц, 868 МГц, 915 МГц
Количество выбираемых радиоканалов (максимальное количество)	125

Дополнительные выходы

Количество программируемых выходных реле	2
Вспомогательное реле пожарной сигнализации	2 x (1,0 А при 30 В постоянного тока / 1 А при 240 В переменного тока)
Вспомогательная неисправность N/C реле	1,0 А при 30 В постоянного тока / 1 А при 240 В переменного тока
Резервный источник питания	постоянного тока (17,5 ~ 30) В при 200 мА

Общие характеристики

Журнал истории событий (максимальное количество)	3000 событий
Количество сетевых ретрансляторов	16

(максимальное количество)	
Температура хранения	(-25 ~ +80) °С
Влажность хранения	(0 ~ 98) % относительной влажности, без конденсации
Размеры (в х ш х г)	(485 x 465 x 155) мм
Вес (без батарей)	10,0 кг

2.3 Максимальная потребляемая мощность ППК и УП – не более 7,2 мВт.

2.4 ППК и УП в зависимости от комплектации может оснащаться следующим дополнительным оборудованием, полностью совместимым с ППК и УП и расширяющим его основные функции:

– *Модуль удалённого контроля и управления RP - 6001* с ЖК-дисплеем - адресный-модуль RP – 6001 (далее – модуль RP - 6001) расширяет возможности ППК и УП дублируя индикацию ППК и УП при необходимости размещения ППК и УП в местах, где невозможно нахождения дежурного персонала круглосуточно. Модуль RP – 6001 с ЖК-дисплеем совместима со всем адресным оборудованием производителя Numens. ППК и УП поддерживает до 64 модулей RP – 6001. Четыре панели ретранслятора имеют функции управления и индикации, а остальные ограничены только функциями индикации.

– *Сетевая карта NETWORK CART – MAR NET – 6001* (далее – модуль MAR NET - 6001) - используется для формирования кольцевой сети приборов приемно-контрольных и управления пожарных производителя Numens и панелей выносной индикации. Надежная передача данных использует отдельные пути передачи и приема для обеспечения безотказной надежности. Пути передачи постоянно контролируются на наличие неисправностей в соединении. При любой ошибке модуль MAR NET - 6001 будет по-прежнему разрешать сетевые соединения.

– *Модуль расширения 2-х контурный MAR-L2 – 6002* - с двумя шлейфами обеспечивает два дополнительных адресно-аналоговых шлейфа для увеличения пропускной способности ППК и УП. Неадресные устройства также могут быть подключены к двухконтурной плате расширения при использовании с адресными входными модулями (адресные метки).

– *Модуль релейного выхода на 8 реле OR – 6001* (далее – модуль OR 6001) - имеет релейные выходные контакты, которые активируются, когда соответствующая зона обнаружения приборов-приемно-контрольных пожарных отображает состояние установленных тревожных режимов. Каждый модуль OR 6001 зоны обнаружения имеет нормально разомкнутые и нормально замкнутые выходные контакты без напряжения.

2.5 По устойчивости к электромагнитным помехам ППК и УП соответствует требованиям 2 степени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в приложении Б ГОСТ Р 53325-2012.



Предупреждение: производитель не гарантирует функционирование ППК и УП, если электромагнитная обстановка в помещении, где устанавливается ППК и УП, не соответствует условиям эксплуатации, указанным в п. 2.5 настоящего руководства по установке и обслуживанию.



2.6 ППК и УП удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.

2.7 Габаритные размеры ППК и УП: не более 60x50x20 мм.

2.8 Масса ППК и УП не более 0.05 кг.

2.9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой ППК и УП – IP40 по ГОСТ 14254-2015.

2.10 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.

3. Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Количество, шт (экз.)	Примечание
1	Прибор приёмно-контрольный и управления пожарный MAR - 6002	1	В транспортной упаковке
2	Руководство по установке и обслуживанию	1	1 шт. на изделие
3	Комплект для установки и монтажа изделия	1	1 шт. на изделие
4	Модуль удалённого контроля и управления RP - 6001	1	В зависимости от комплектности изделия
5	Сетевая карта NETWORK CART – MAR NET	1	В зависимости от комплектности изделия
6	Модуль расширения 2-контурный MAR-L2 – 6002	1	В зависимости от комплектности изделия
7	Модуль релейного выхода на 8 реле OR – 6001	1	В зависимости от комплектности изделия

3.1 В комплекте с ППК и УП может поставляться иное совместимое оборудование, расширяющее возможности ППК и УП.

4. Меры безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током ППК и УП соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция ППК и УП удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

4.3 При нормальном и аварийном режимах работы ни один из элементов конструкции ППК и УП не имеет превышения температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ ИЕС 60065-2013.



5. Устройство и работа ППК и УП

5.1 ППК и УП предназначенный для построения интегрированных систем пожарной сигнализации и систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, построенных на

технических устройствах пожарной автоматики производителя Numens.

5.2 ППК и УП выполнен в металлическом корпусе, на фронтальной (лицевой) поверхности которого расположены LED-индикаторы режимов работы и состояния ППК и УП, устройство контроля доступа (встроенная цифровая клавиатура для набора паролей доступа) и иные индикаторы отображающие работу различных узлов и подключенных технических средств пожарной автоматики ППК и УП.

5.3 С целью повышения влагоустойчивости плата ППК и УП защищена лаковым покрытием.

6. Порядок подготовки к работе и установки Введение в эксплуатацию

6.1 При установке и эксплуатации ППК и УП необходимо руководствоваться действующими нормативными документами в области монтажа и обслуживания систем пожарной автоматики.

6.2 Если ППК и УП находился в условиях отрицательных температур, то перед включением его необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

6.3 При получении ППК и УП в транспортной упаковке необходимо:

- вскрыть транспортную упаковку;
- проверить комплектность ППК и УП согласно руководству по установке и обслуживанию;

- проверить дату выпуска ППК и УП;
- осуществить внешний осмотр ППК и УП с целью выявления внешних механических повреждений (вмятин, трещин, сколов и т. д.). Не устанавливайте оборудование, если повреждения выявлены. Не пытайтесь самостоятельно разбирать, ремонтировать, проводить дефектовку ППК и УП.

6.4 Перед началом монтажа необходимо убедиться в наличии всего оборудования и инструментов, необходимых для монтажа и подключения оборудования, таких как сверла, крепежные винты, кабелей и электропроводящих проводов, лестниц и прочего оборудования.

6.5 Порядок установки (монтажа) ППК и УП:

- осуществляя монтаж ППК и УП выбрать необходимые отверстия для ввода кабелей и проводки, проводить кабеля и провода через отверстия необходимо с помощью кабельных вводов;

- крепеж ППК и УП осуществляется при помощи монтажа корпуса ППК и УП к поверхности.

Предупреждение 1: следите за тем, чтобы изоляция шлейфов не была зажата клеммным контактом.

Предупреждение 2: не применяйте чрезмерную силу при монтаже изделия.

6.6 Введение в эксплуатацию ППК и УП осуществляется после монтажа изделия в необходимом месте (по проекту).

6.7 Убедитесь, что система пожаротушения и система пожарной сигнализации на объекте отключены в течении периода ввода в эксплуатацию.



6.8 Перед вводом в эксплуатацию ППК и УП необходимо произвести его настройку для его полноценного функционирования и безотказной работы, в ППК и УП предусмотрены следующие настройки по умолчанию:

- Все группы тревог будут иметь непрерывную работу оповещателей пожарных различных типов;
- Все определения группы тревог будут отключены;
- Конфигурация группы тревог будет установлена на ПРЕДУСТАНОВКУ;
- Все настройки оповещателей пожарных различных типов и групп ввода/вывода одной зоны СОУЭ будут отключены;
- Все определения подключенных технических устройств пожарной автоматики будут очищены (устройства не назначены);
- Настройки задержки устройства Alarm Zone будут отключены;
- Все настройки ППК и УП будут отключены;
- Все настройки чувствительности извещателей пожарных будут сброшены;
- Все настройки задержки системы пожарной автоматики и СОУЭ будут очищены;
- Рабочий язык будет установлен английский (русский выбирается вручную в меню ППК и УП);
- Все определения групп ввода/вывода будут очищены;
- Доступ пользователя ко всем функциям программирования будет запрещен;
- Шлейфовая петля включена;
- Все отключенные иницирующие устройства, тревожные устройства и зоны будут включены;
- Журнал событий будет очищен;
- Счетчик автоматического сброса будет установлен на 0;
- Информация об установленных технических устройствах пожарной автоматики и их типах будет удалена.

6.9 Для введения в эксплуатацию ППК и УП необходимо использовать и читать пиктограммы на фронтальной (лицевой) поверхности ППК и УП, а также уметь использовать органы управления и иные индикаторы (рисунок 1). Перечень LED-индикаторов и их обозначения:

Общие обозначения
Задержка времени - Отключает и активирует технические устройства оповещения людей о пожаре
Звук – LED-индикатор загорается, когда технические устройства пожарной автоматики активны
Если кнопка отключения активных сигналов тревоги нажата при активной задержке тревожных режимов, таймер задержки будет отменен, а технические средства пожарной автоматики, находящиеся в очереди на активацию, будут отключены. Любые последующие события пожара больше не будут

запускать таймер задержки тревожных режимов до тех пор, пока ППК и УП не будет сброшено (режим не будет отключен). LED-индикатор осуществляет свечение, когда технические средства пожарной автоматики активны.

Задержка времени – отключает и включает задержку настроенных технических средств пожарной автоматики. Когда LED-индикатор светится, задержка активна. Нажатие кнопки **Задержка времени** отменяет задержки и вызывает немедленную сработку подключенных технических средств пожарной автоматики

Тест - загораются все LED-индикаторы, сегменты ЖК-дисплея и активируется внутренний звуковой сигнал

Перезагрузка системы – перезагружает ППК и УП в исходный настроенный дежурный режим, сбрасывает все ранее активные сигналы и сообщения

Отключение зуммера - подтверждает появление нового события Тревоги или Неисправности и отключает внутренний звуковой сигнал

Главная цифровая клавиатура – элементы управления числовым вводом, используемые в сочетании с другими ППК и УП и ЖК-дисплеем. Цифровые обозначения 0-9 используется для ввода паролей доступа и управления МЕНЮ устройства, с помощью +/- возможно устанавливать адреса для технических средств пожарной автоматики

Состояние системы

Пожар - Указывает состояние тревоги. LED-индикатор будет мигать при неподтвержденных сигналах тревоги и будет гореть постоянно при подтверждении режима «Пожар». Информация о зоне тревоги будет отображаться на индикаторах **Зона**. Информация об технических средствах пожарной автоматики будет отображаться на ЖК-дисплее

Неисправность - Указывает на неисправность. LED-индикатор будет мигать при неподтвержденных неисправностях и будет гореть постоянно при подтверждении. Информация о неисправности будет отображаться на ЖК-дисплее и, в зависимости от источника неисправности, в области НЕИСПРАВНОСТЕЙ ППК и УП

Внимание - Указывает, что технические средства пожарной автоматики достигают порогового значения контролируемого параметра для формирования тревожного сигнала. LED-индикатор будет мигать при неподтвержденных сигналах тревоги и будет гореть постоянно при подтверждении. Предварительная информация будет отображаться на ЖК-дисплее.

Тест - Указывает на состояние теста системы. LED-индикатор светится во время тестового состояния

Неисправность - Указывает, что по крайней мере одно техническое средство пожарной автоматики отключено

Акб - Указывает на неисправность резервного

источника питания или зарядного устройства. LED-индикатор будет мигать при неподтвержденных неисправностях батареи и будет гореть постоянно при подтверждении
Система - Указывает на неисправность центрального процессора. LED-индикатор загорается при обнаружении ошибки обработки информации или памяти ППК и УП
Тревога/Пожар - Указывает, когда обнаружена неисправность в цепи шлейфа пожарной сигнализации или неисправность адресного оповещателя пожарной сигнализации. LED-индикатор будет мигать при неподтвержденных ошибках и будет гореть постоянно при подтверждении
Земля - Указывает на обнаружение замыкания на землю в проводке тракта передачи зоны тревоги. Светодиод будет мигать при неподтвержденных замыканиях на землю и будет гореть постоянно при подтверждении
Зоны - Указывает условия режимов тревоги, неисправности, отключения и проверки для точного обнаружения (адреса)
Управление - Элементы управления клавиатурой, используемые в сочетании с другими функциями и ЖК-дисплеем
Клавиатура - Используется для прокрутки меню: ▲ - Увеличивает выбора или числа. Используется для прокрутки меню. ▼ - Уменьшение выбора или числа. Используется для прокрутки меню. ▶ - Перемещает курсора вправо на ЖК-дисплее. ◀ - Перемещает курсора в лево на ЖК-дисплее. ✓ - Подтверждает текущую запись (действие). ↶ - Отменяет/отменяет текущую запись или отображение.
Просмотр меню
Пожар - LED-индикатор будет мигать, если более одного технического средства пожарной автоматики сообщают о пожаре. Нажатие кнопки пролистнет очередь пожарных событий. После просмотра очереди LED-индикатор будет гореть постоянно. Если произойдет новое событие, LED-индикатор начнет мигать. Событие в очереди будет отображаться в течение 20 с, после чего на ЖК-дисплее отобразится первое тревожное событие
Неисправность - LED-индикатор будет мигать, если более одного технического средства пожарной автоматики сообщают о неисправности или если при возникновении неисправности также присутствует сигнал пожара. Нажатие кнопки позволяет пройти через очередь аварийных событий. После просмотра очереди LED-индикатор будет гореть постоянно. Если

произойдет новое событие, LED-индикатор начнет мигать. Событие в очереди будет отображаться в течение 15 с. По истечении этого времени на ЖК-дисплее отобразится первое событие неисправности или событие пожара, если существует условие пожара
Тест - LED-индикатор горит во время тестового состояния. Нажатие кнопки Тест покажет, какие зоны (адреса) обнаружения и какие зоны (адреса) тревоги находятся в режиме тестирования. Если ЖК-дисплей не может отобразить все зоны, повторное нажатие кнопки Тест отобразит следующую страницу результатов. Тестовое событие будет отображаться в течение 15 с, после чего ЖК-дисплей вернется к отображению по умолчанию
Неисправность - LED-индикатор будет гореть, если одно или несколько устройств отключены. Нажатие кнопки нет связи пролистнет очередь отключений. Событие в очереди будет отображаться в течение 15 с, после чего ЖК-дисплей вернется к отображению по умолчанию
ВЫБРАННЫЕ УСТРОЙСТВА - Выбирает определенные технические средства пожарной автоматики (извещатели пожарные, извещатели пожарные ручные, модули ввода/ вывода) для отключения/включения. Используется в сочетании с клавиатурой и экраном. Индикатор активен, когда активны отключения
Задержка времени - Отключает и включает технические средства пожарной автоматики. Когда индикатор активен, технические средства пожарной автоматики отключены
Реле тревоги - Отключает и включает релейные выходы встроенного аварийного состояния. Когда LED-индикатор активен, выходные реле отключены
РЕЛЕ НЕИСПРАВНОСТИ - Отключает и включает встроенный релейный выход неисправности. Когда LED-индикатор активен, устройства вывода отключены
Доступ
Три уровня доступа используются для ППК и УП:
Уровень доступа 1 обеспечивает открытый доступ для выполнения следующих функций:
<ul style="list-style-type: none"> • Подтверждение нового события и отключение внутреннего звука; • Отменить любые настроенные активные задержки в состоянии тревоги; • Обзор очереди тревог, сбоев, тестов и отключений; • Установите панель на уровень доступа 2 или 3; • Выполните тест LED-индикатор

Уровень доступа 2 обеспечивает доступ к функциям, включенным во время настройки на уровне доступа 3. По умолчанию доступ к функциям запрещен. Типовые функции, настроенные для уровня доступа 2, могут включать:

- Подтвердить новое событие (и отключить внутренний звуковой сигнал);
- Активировать и деактивировать предварительно настроенные задержки сигналов тревоги;
- Выполните тест индикатора.
- Беззвучные и реактивные тревоги (в т.ч. для эвакуации из здания).
- Сбросьте систему ППК и УП

Вход на уровень 2

Чтобы войти на уровень доступа 2, выполните следующие действия:

- 1) Нажмите кнопку на клавиатуре. На ЖК-дисплее появится запрос на ввод пароля уровня доступа 2.
- 2) Введите 1 2 3 4 5.
- 3) Нажмите кнопку, чтобы подтвердить пароль

На ЖК-дисплее отобразится уровень доступа пользователя и подсказки для навигации по пунктам меню.

Уровень доступа 2 допускает неограниченное количество попыток ввода, однако последовательность ввода должна начинаться в течение 10 с, а между нажатиями клавиш должно быть не более 5 с. Если это время превышено, ППК и УП вернется к уровню доступа 1

Уровень доступа 3 (доступ для установщика)

Уровень доступа 3 (доступ для установщика)

Уровень доступа 3 используется для настройки ППК и УП и подключенных технических средств пожарной автоматики

Введите уровень доступа 3

Чтобы перейти на уровень доступа 3, выполните следующие действия:

Нажмите кнопку на клавиатуре. На ЖК-дисплее появится запрос на ввод пароля уровня доступа 3.

Введите 4 5 6 7 8.

Нажмите кнопку, чтобы подтвердить пароль. На ЖК-дисплее отобразится уровень доступа к установке и будет предложено перейти по пунктам меню.

Уровень доступа 3 допускает неограниченное количество попыток ввода, однако последовательность ввода должна начинаться в течение 10 с, а между нажатиями клавиш должно быть не более 5 с. Если это время превышено, ППК и УП вернется к уровню доступа 1

7. Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание ППК и УП в процессе эксплуатации заключается в:

- очистке устройства от пыли, грязи и прочего;
- проверке надежности крепления подключенных к ППК и УП, креплений корпуса;
- проверке крепления антенны, а также конструкций, которые могли бы создавать помехи или препятствовать передаче сигнала.

7.2 Периодичность проведения технического обслуживания рекомендуется осуществлять в соответствии с действующими нормативными документами.

7.3 Текущий ремонт ППК и УП производится на предприятии-изготовителе и/или в сертифицированных ремонтных центрах.

7.4 Выход ППК и УП из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

8. Транспортирование и хранение

8.1 Транспортировка ППК и УП допускается в транспортировочной упаковке при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 55 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

8.2 В транспортировочной упаковке допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

8.3 В потребительской упаковке допускается хранение только в отопляемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

9. Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

9.3 Срок эксплуатации ППК и УП – 10 лет.

10. Утилизация

10.1 Утилизация ППК и УП производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

10.2 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации по ГОСТ 2.608-78.

10.3 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации ППК и УП.

11. Сведения о рекламациях

11.1 При неработоспособности ППК и УП в период гарантийного срока должен быть составлен акт о неработоспособности изделия, с указанием заводского номера, даты выпуска, обнаруженных дефектов и неисправностей.

11.2 ППК и УП вместе с актом отправить на адрес изготовителя (официального представителя).

Рекомендации

Ознакомиться с полным ассортиментом продукции можно по адресу: fires-expert.ru



Рисунок 1- Органы управления ППК и УП