

Сделано в России

1. Назначение, устройство и принцип работы

1.1 Блоки индикации и управления (далее – БИиУ) – стационарные приборы, предназначенные для работы в Системе пожарной сигнализации «Пульсар» (далее – СПС) в качестве компонента блочно-модульного ППКиУ совместно с Контроллером этажным «Пульсар». Информационный обмен между компонентами реализуется посредством двух дублирующих друг друга шин CAN (Controller Area Network).

1.2 Эксплуатация БИиУ предусматривает обеспечение непрерывной круглосуточной работы и выполнение следующих основных функций:

- выдача световой индикации и звуковой сигнализации режимов функционирования СПС;
- информационный обмен с другими приборами компонентами блочно – модульного ППКиУ (КЭ и ПИ) посредством линий CAN;
- автоматический контроль исправности линий связи (CAN);
- автоматический контроль состояния вводов питания и автоматическое переключение электропитания с основного вывода на резервный при пропадании (снижении) напряжения на основном выводе (и обратно);
- защита от несанкционированного доступа настроек работы прибора и органов его управления;
- визуальное отображение (в виде журнала) фиксируемых в СПС событий с указанием времени и очередности поступления сигналов, а также информации об адресных устройствах, от которых они поступили;
- включение (пуск) исполнительных устройств систем ППЗ в ручном и автоматическом режимах;
- обеспечение возможности установки регулируемой задержки пуска исполнительных устройств, а также приостановки отсчета времени задержки пуска с последующим его восстановлением, досрочным принудительным пуском или отменой пуска.

1.3 Конструктивно БИиУ выполняется в пластиковом корпусе. Имеет встроенный датчик вскрытия.

На лицевой панели БИиУ расположено 10 световых индикаторов, отображающих соответствующий режим работы прибора, клавиатура и ЖК-дисплей. Индикация основных режимов работы сопровождается выдачей звуковой сигнализации. Функциональное назначение кнопок описано в таблице 1, режимы индикации - в таблице 2.

Каждый БИиУ имеет 4 релейных выхода: «Пуск», «Неисправность», «Пожар» (активация после формирования соответствующего извещения) для передачи данных информационных сигналов во внешние цепи и один свободно программируемый выход.

Таблица 1 - Функционал кнопок

Наименование	Функциональное назначение
Автоматика включена	Осуществление разрешения на перевод ГИУ в активное состояние в автоматическом режиме <u>Короткое нажатие</u> (продолжительностью менее 3 секунд) – перевод в активное состояние ГИУ, для которых задан тип (пожаротушение, СОУЭ, вентиляция, дымоудаление). <u>Длительное нажатие</u> (продолжительностью более 3 секунд) – перевод в активное состояние всех ГИУ.
Автоматика отключена	Осуществление запрета на перевод выбранных ГИУ в активное состояние в автоматическом режиме (последующий перевод реализуется только вручную) <u>Короткое нажатие</u> (продолжительностью менее 3 секунд) – перевод в активное состояние ГИУ, для которых задан тип (пожаротушение, СОУЭ, вентиляция, дымоудаление). <u>Длительное нажатие</u> (продолжительностью более 3 секунд) – перевод в активное состояние всех ГИУ.
Пуск	Осуществление перевода выбранных ГИУ в активное состояние <u>Короткое нажатие</u> (продолжительностью менее 3 секунд) – перевод в активное состояние ГИУ, для которых задан тип (пожаротушение, СОУЭ, вентиляция, дымоудаление). <u>Длительное нажатие</u> (продолжительностью более 3 секунд) – перевод в активное состояние всех ГИУ.
Остановка пуска	Осуществление перевода выбранных ГИУ систем ППЗ в неактивное состояние <u>Короткое нажатие</u> (продолжительностью менее 3 секунд) – перевод в активное состояние ГИУ, для которых задан тип (пожаротушение, СОУЭ, вентиляция, дымоудаление). <u>Длительное нажатие</u> (продолжительностью более 3 секунд) – перевод в активное состояние всех ГИУ.
Отключить звук	Осуществление отключения звуковой сигнализации при сохранении световой индикации режима работы (с одновременной выдачей световой индикации «Звук отключен»)
Задержка	Увеличение продолжительности устанавливаемой задержки пуска (одно нажатие увеличивает продолжительность на 15 секунд)
Сброс	Осуществление сброса (квитирования) режимов «Пожар», «Внимание» и «Неисправность» и перевод прибора в режим работы, предшествующий квитированному

Таблица 2 - Световая индикация и звуковая сигнализация режимов работы

Наименование индикатора	Цвет светодиода	Индицируемые состояния	Режим индикации светодиода	Звуковая сигнализация
Пожар	Красный	СПС «Пульсар» находится в режиме «Пожар»	Горит непрерывно	Частый прерывистый звуковой сигнал
		СПС «Пульсар» находится в режиме «Внимание»	Мигает с частотой 0.2 - 0.5Гц	Прерывистый звуковой сигнал
		СПС «Пульсар» находится в Дежурном режиме	Выключен	Звуковой сигнал отсутствует
Питание	Зелёный	Напряжение на обоих питающих входах находится в допустимом диапазоне (24 ± 4 В)	Горит непрерывно	Звуковой сигнал отсутствует
		Отсутствие напряжения на обоих питающих входах	Выключен	Звуковой сигнал отсутствует
Неисправность	Жёлтый	Неисправность, связанная с АЛС или устройствами на линиях АЛС	Горит непрерывно	Звуковой сигнал с интервалом повторения 5 секунд
		Аппаратная неисправность, связанная с шинами CAN		
		Ошибка конфигурации		
		Программные проблемы, связанные с устройствами на шине CAN		
Системная ошибка	Жёлтый	Нарушение функционирования прибора, вызванное сбоем в работе комплектующих устройства	Горит непрерывно	Звуковой сигнал с интервалом повторения 5 секунд
		Критические ошибки отсутствуют	Выключен	
Тест	Жёлтый	Выполняется тестирование световых индикаторов, подсветки клавиатуры, дисплея и источника звука	Горит непрерывно	Прерывистый звуковой сигнал
Автоматика отключена	Жёлтый	Оператор заблокировал автоматический перевод в активное состояние для всех исполнительных устройств, имеющих тип	Горит непрерывно	Звуковой сигнал отсутствует
Пуск	Красный	Перевод в активное состояние любого из исполнительных устройств, имеющих тип	Горит непрерывно	Звуковой сигнал с интервалом повторения 0,5 секунды
Остановка пуска	Жёлтый	Осуществление перевода выбранных ГИУ систем ППЗ в неактивное состояние	Горит непрерывно	Звуковой сигнал отсутствует
Отключение	Жёлтый	Оператор установил запрет на перевод выбранных ГИУ в активное состояние в автоматическом режиме	Горит непрерывно	Короткий звуковой сигнал
Звук отключён	Жёлтый	Звуковой сигнал принудительно отключен	Горит непрерывно	Звуковой сигнал отсутствует

2. Размещение и установка

2.1 Перед установкой БИИУ необходимо проверить комплектность по паспорту и произвести внешний осмотр на предмет отсутствия механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).

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

2.3 Установка БИИУ должна выполняться с соблюдением требований СП 484.1311500.2020. Габаритные размеры приведены на рисунке 1.

2.4 Для установки БИИУ необходимо:

2.4.1 Отсоединить переднюю часть корпуса от базового основания, отжав отверткой защелки на боковой части корпуса.

2.4.2 Зафиксировать основание на ровной вертикальной плоскости посредством шурупов (присоединительные размеры указаны на рисунке 2) либо установить на дин-рейку (подробное описание представлено в п. 3.2.2 Руководства по эксплуатации ЮТЛИ.425521.002 РЭ).

2.4.3 Установить плату и крышку корпуса на основание, а после подключить провода к клеммной колодке, согласно схеме, представленной на рисунке 3 (с соблюдением полярности) и закрыть крышку клеммной колодки.

2.5 По окончании монтажа СПС выполнить конфигурирование работы БИиУ.

2.6 Проверить работоспособность БИиУ и наличие световой индикации (см. таблица 2) посредством перевода в режим «Тест».

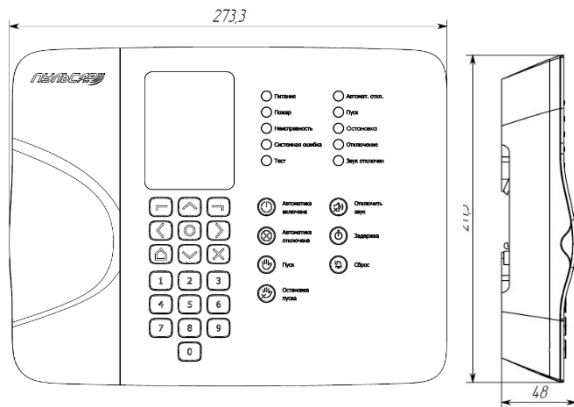


Рисунок 1 - Габаритные размеры и маркировка

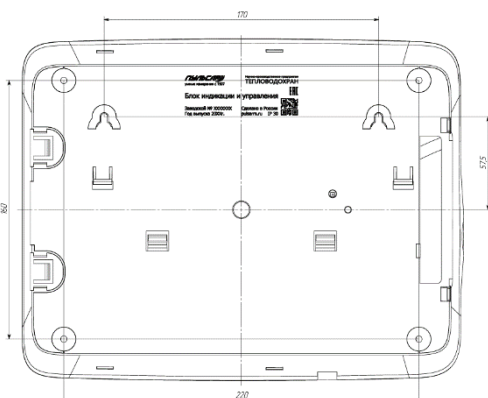


Рисунок 2 - Присоединительные размеры

3. Основные технические характеристики

- Габаритные размеры мм, не более	274×212×48
- Масса, кг не более:	0,70
- Относительная влажность воздуха, % при +40 °С	до 93
- Эксплуатационный диапазон температур, °С	от минус 10 до плюс 55
- Эксплуатационный диапазон напряжения питания, В	20-28
- Потребляемый ток, мА не более	210
- Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,98
- Средний срок службы, лет	10
- Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20
- Допустимое поперечное сечение подключаемого провода, мм ²	0,3-2,5
- Количество CAN интерфейсов, шт.	2
- Максимальное общее количество подключаемых на одной CAN линии адресных слотов устройств не более, шт.	100
- Количество занимаемых адресных слотов на линии CAN, шт.	1
- Максимальная длина кабеля CAN между приборами (без использования повторителя CAN), м	300
- Диагональ LCD-дисплея, дюйм	3,5
- Количество релейных выходов, шт.	4
- Максимальный коммутируемый ток каждого реле (при 30В), А	0,5
- Характеристики встроенной батареи:	
типоразмер	1/2AA
ёмкость, мА·ч	1200
напряжение, В	3,6
- Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от прибора не менее, дБ:	
в режимах «Пожар», «Внимание», «Пуск»	60
в режиме «Неисправность»	50
- По электромагнитной совместимости КЭ соответствует требованиям ГОСТ Р 50009-2000 и стандартам, перечисленным в приложении Б ГОСТ Р 53325-2012, для 2 степени жесткости.	

4. Комплектность

4.1 Комплект поставки устройств определяется при заказе из состава (см. таблица 3).

Таблица 3 - Комплектность поставки

Наименование	Количество
Блок индикации и управления «Пульсар» ЮТЛИ.425521.002	1 шт.
Паспорт Блок индикации и управления «Пульсар» ЮТЛИ.425521.002 ПС	1 экз.
Комплект крепежа ЮТЛИ.320323.099	1 шт.



5. Техническое обслуживание

5.1 Техническое обслуживание и проверка технического состояния БИиУ должны производиться персоналом, прошедшим обучение.

5.2 Проверка технического состояния БИиУ должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев и включать в себя осмотр БИиУ на предмет отсутствия механических повреждений, надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений, а также проверку работоспособности по п. 4.4 Руководства по эксплуатации ЮТЛИ.425521.002 РЭ.

6. Транспортирование, хранение и утилизация

6.1 БИиУ в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния в соответствии с:

- «ФЗ от 10.01.2003 г. № 18 Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»;
- «Общими правилами перевозки грузов». МРФ изд. 1978г.;
- «Общими специальными правилами перевозок грузов». МРФ. изд. 1979г.

6.2 Условия транспортирования БИиУ должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

6.3 Хранение БИиУ в транспортной упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

6.4 БИиУ не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

6.5 БИиУ является изделием, содержащим электронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

Рисунок 3 – Обозначения внешних подключений

7. Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие БИиУ требованиям ЮТЛИ.425521.002 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

7.2 Гарантийный срок 24 месяца с даты выпуска при использовании по назначению, соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.3 Изготовитель не принимает рекламации, если БИиУ вышли из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или при несоблюдении указаний, приведенных в руководстве по эксплуатации.

7.4 По всем вопросам, связанным с качеством продукции, следует обращаться в сервисные центры предприятия-изготовителя. Информация по сервисным центрам доступна по QR-коду.



8 Сведения о приемке

Блок индикации и управления «Пульсар» заводской номер _____, соответствует требованиям технических условий ЮТЛИ.425521.002 ТУ и признан годным к эксплуатации.

ОТК

Дата выпуска