ДКПП 26.51.70 – 90.00

Блок сигнализации состяний адресный "КОДАС-БСС"

Руководство по эксплуатации ШМК.306242.050 РЭ

ООО «Фирма «ЭЛЕКОН ЛТД»

Редакция 1.0

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 ОБЗОР	
1.1 ОСОБЕННОСТИ	3
1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОДАС-БСС	3
1.3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	5
-	-

ГЛАВА 2 УСТАНОВКА

2.1 МОНТАЖ	. 5
2.2 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	. 5

ГЛАВА З РАБОТА С ТАБЛО

3.1 ИНТЕРФЕЙС	9
3.2 УРОВНИ ДОСТУПА	11
3.3 СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ	12
3.4 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИНДИКАЦИИ	13
3.5 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ТАБЛО	14

ГЛАВА 4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

4.1 ЕЖЕДНЕВНА 4.2 НЕИСПРАВН	Я ПРОВЕРКА ОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	19 19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	ПРИМЕР РАЗМЕЩЕНИ	21

ГЛАВА 1 ОБЗОР

1.1 ОСОБЕННОСТИ

Блок сингализации состояний адресный Кодас-БСС (далее табло) предназначен для наглядного отображения на встроенных световых индикаторах и с помощью звукового сигнализатора состояния пожарных и технологических зон по командам, получаемым по 2-х проводной линии связи петлевой структуры (интерфейс RS-485) от пульта контроля и управления Кодас-ПКУ.

Кодас-БСС отображает следующее:

- состояние пожарных и технологических зон;

- состояние технической исправности линий связи между Кодас-БСС

и Кодас-ПКУ;

- состояние технической исправности линий питания Кодас-БСС.

- состояние целостности встроенного программного обеспечения и блока данных конфигурации.

Кодас-БСС рассчитан на совместную работу с Кодас-ПКУ.

Кодас-БСС состоит из одного блока сигнализации состояний (базовый) адресный Кодас-БСС/Б к которому могут быть подключены до пяти блоков сигнализации состояний (расширение) Кодас-БСС/Р:

- Кодас-БСС/Б (базовый) имеет 7 системных индикатора, 4 индикатора отображения состояния зон и 12 шлейфов

- Кодас-БСС/Р (расширение) имеет 60 индикаторов для отображения состояния 60 зон.

Блоки БСС/Б и БСС/Р объединяются для совместной работы. Возможны следующие варианты объединения:

- блок БСС/Б и один блок БСС/Р для индикации 64 зон;
- блок БСС/Б и два блока БСС/Р для индикации 124 зон;
- блок БСС/Б и три блока БСС/Р для индикации 184 зон;
- блок БСС/Б и четыре блока БСС/Р для индикации 244 зон;
- блок БСС/Б и пять блоков БСС/Р для индикации 304 зон;

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОДАС-БСС

Таблица 1-1

Параметр	Значение
Интерфейс связи с адресными устройствами	2 x RS-485
Максимальное количество зон индикации	304
Встроенных входов	12
Количество записей в журнале событий	100
Рабочее напряжение питания (В)	9,5 - 29,5
Количество линий питания	2
Максимальная потребляемая мощность в «Де-	1 (один блок)
журном» режиме (Вт), не более	
Максимальная потребляемая мощность в ре-	2 (один блок)
жиме «ПОЖАР» (Вт), не более	
Максимальная потребляемая мощность в «Де-	5
журном» режиме (Вт), не более	

Максимальная потребляемая мощность в ре-	10
жиме «ПОЖАР» (Вт), не более	
Габаритные размеры (ШхВхГ)(мм)	250x140x30 (один блок)
Вес (кг), не более	0,9 (один блок)
Рабочая температура (°С)	от -5 до +40
Температура хранения (°С)	от -10 до +50
Относительная влажность при температуре	≤95%
(40±2) °C	
Степень защиты по ГОСТ 14264-96	IP30
Условия монтажа табло	в шкафах со степенью защиты
	не ниже IP30

Для точного подсчета потребляемой мощности табло Кодас-БСС необходимо учитывать сколько индикаторов и каким образом осущесвляется индикация "дежурного" режима и режима "пожар":

Табло Кодас-БСС/Б в "дежурном" режиме и режиме "пожар" потребляет не более 0,9 Вт;

Один индикатор одного цвета табло Кодас-БСС/Р во включенном состоянии потребляет не более 0,01 Вт;

Индикация состояния технологических событий может осуществлятся одним, двумя или тремя цветами одновременно (зеленый, желтый и красный);

Потребление блока Кодас-БСС/Р без включенных индикаторов составляет не более 0,03 Вт.

Пример расчета:

Табло Кодас-БСС/124 (БСС/Б + 1хБСС/Р(пожарная индикация) + 1хБСС/Р(технологическая индикация));

В дежурном режиме индикация пожарных зон отсутствует;

В "дежурном" режиме индикация технологических зон - 20 индикаторов одним цветом;

В режиме "пожар" индикация пожарных зон - 5 индикаторов одним цветом;

В режиме "пожар" индикация технологических зон - 30 индикаторов одним цветом.

Расчет:

"Дежурный" режим = 0,9 + (0,03 + 20*0,01) = 1,23 Вт. Режим "пожара" = 0,9 + (0,03 + 5*0,01) + (0,03 + 30*0,01) = 1,41 Вт.

Расчет потребления при включенных всех индикаторах одного цвета:

0,9 + 2*(0,03 + 60*0,01) = 2,16 BT

Расчет потребления при включенных всех индикаторах трех цветов:

 $0.9 + 3 \times 2 \times (0.03 + 60 \times 0.01) = 4.68 \text{ BT}$

1.3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Рисунок 1.1 Внешний вид «Кодас-БСС/Б»



			*250			1
Å	живлення	ЗАГ	АЛЬНИЙ СТАН		КОДАС-БСС/Б	
	Скид звуку	ПОЖЕЖІ ЗВ'ЯЗОК	НЕСПРАВНОС	ТІ — ВИМКНЕН. — сис.пом.	Тест	
		ВИКОНАВЧ	П ПРИСТРОЇ		ЖУРНАЛ ПОДІЙ	
071		2	3	4		
*	Пуск	Пуск	Пуск	Пуск	Вгору / Вибір	
	Стоп	Стоп	Стоп	Стоп	Вниз / Вибір	SO DOT TATS WEAL TY EN 44-2 TY EN 44-2 TY A Subsect TR The Subsect TR The Subsect TR The Subsect TR The Subsect TR The Subsect TR TR TR TR TR TR TR TR TR TR
¥	Скид				режим роботи 💮	C

x2	

Рисунок 1.2 Габаритные размеры «Кодас-БСС/Б» (мм)

				кодас-БСС/Р	
	13	25	37	49	
	14	26	38	50	
	15	27	39	51	
lie		28	40	52	
N	17	29	41	53	
	18	30	42	54	
	19	31	43	55	
9	20	32	44	56	
_10	21	33	45	57	
_11	22	34			
12	23	35	47	86	
	24	36	48	59	
				60	
				line h	
				114 BIE N2	





Рисунок 1.4 Габаритные размеры «Кодас-БСС/Р» (мм)

ГЛАВА 2 УСТАНОВКА

2.1 МОНТАЖ

Монтаж табло должен быть произведен на лицевую сторону (дверцы/крышки) металлоконструкции или пластикового бокса с обеспечением степени защиты не ниже IP-30 по ГОСТ 14254-96.

Перед монтажом табло необходимо на блоке Кодас-БСС/Б выставить количество подключенных к нему блоков Кодас-БСС/Р. Для этого необходимо, открутив четыре винта, открыть заднюю крышку блока Кодас-БСС/Б и с помощью джампера J1 выставить нужное количество.

Порядок монтажа:

1. На лицевой стороне шкафа (бокса) вырезать отверстия под установку блоков Кодас-БСС/Б и Кодас-БСС/Р.

2. Снять защитную пленку с самоклеющейся уплотнительной ленты табло (по периметру обратной стороны табло).

3. Вставить табло в подготовленное отверстие и плотно прижать ее к лицевой стороне шкафа (бокса).

4. С задней стороны табло установить кронштейны и прижать табло с помощью двух винтов на кронштейнах, входящих в комплект поставки.

5. Подключить разъем «X2» табло Кодас-БСС/Б к разъему X1 табло Кодас-БСС/Р с помощью специального соединительного кабельного шлейфа ШМК.658621.090 (входит в комплект поставки Кодас-БСС/Р).

6. Подключить разъем «X2» табло Кодас-БСС/Р к разъему X1 следующего табло Кодас-БСС/Р с помощью специального соединительного кабельного шлейфа ШМК.658621.090 (входит в комплект поставки Кодас-БСС/Р).

7. Подключить разъем «Х1» табло Кодас-БСС/Б к разъему Х2 платы коммутации (кросс платы) с помощью специального соединительного кабельного шлейфа ШМК.658621.091 (входит в комплект поставки Кодас-БСС/Б).

	\rightarrow	L	2	3	7	5	9	7	8	11	12	13	1/	15	91	17	18	21	22	23	24	25	26
X1	tlenь.	илианпь Дискр. дход	Дискр. бход 1	Дискр. Вход питание	Дискр. бход 2	Дискр. Вхад питание	Дискр. бход 3	Дискр. Вхад питание	Дискр. бход 4	Питание 1 (-)	Питание 1 (-)	Питание 1 (+)	Питание 1 (+)	Питание 2 (-)	Питание 2 (-)	Питание 2 (+)	Питание 2 (+)	Кальца (линия 1) RS4.85(B)	Кольцо (линия 1) RS485(A)	IWOJIS8+SXII ADVIPTIO	IWDJIS8†SXII KOVIPTID	Кальца (линия 2) RS4.85(B)	Кальца (линия 2) RS485(A)

2.2 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Рисунок 2.1 Назначение выводов разъема Х1 табло Кодас-БСС/Б



Рисунок 2.2 Внешний вид платы коммутации (кросс платы)



Рисунок 2.3 Назначение выводов платы коммутации (кросс платы)

ГЛАВА З РАБОТА С ТАБЛО

3.1 ИНТЕРФЕЙС



Рисунок 3.1 Внешний вид

- 3.1.1 Индикаторы и кнопки управления табло
- 3.1.1.1 Системные:
 - индикатор "Живлення":
 - зеленый, наличие питания на табло Кодас-БСС.

- кнопка "Скид пожежі" сброс тревог, действие доступно только со второго уровня доступа.
- кнопка "Тест" запуск теста табло индикации.
- кнопка «Скид звуку» выключение внутреннего звукового сигнализатора.
- переключатель «Режим роботи» переключение уровня доступа.
- 3.1.1.2 Индикаторы общего состояния:
 - "Зв'язок" желтый, неисправность линии связи кольцевого интерфейса с пультом Кодас-ПКУ.
 - "Живлення" желтый, неисправность питания табло.
 - "Пожежі" красный, наличие на табло индикации пожарных тревог.
 Выключается, когда все тревоги закончены и выполнено действие «Скид пожежі».
 - "Несправності" желтый, наличие на табло индикации хотя бы одной неисправности.
 - "Вимкнення" желтый, наличие на табло инидикации хотя бы одного выключения.
 - "Сис.помилка" желтый, ошибка в работе табло, вызванная неисправностью оборудования или сбоем в работе встроенного программного обеспечения панели.
- 3.1.1.3 Индикаторы и кнопки управления для работы с устройствами:
 - Индикаторы HL 1-4 индикация состояния зон/устройств.
 - Кнопки «Пуск» и «Стоп» соответствуют шлейфам сигнализации №1-8, которые можно настраивать как отдельные кнопки так и по группам.
- 3.1.1.4 Индикаторы и кнопки управления для работы с журналом событий:
 - Индикатор переход в режим «Журнал событий». Цвет индикации зависит от выбранного режима отображения событий:
 - выключен, табло в режиме индикации текущих событий;
 - желтый, табло в режиме инидикации «журнал событий». Отображаются все события;
 - красный, табло в режиме инидикации «журнал событий». Отображаются пожарные события;
 - зеленый, табло в режиме инидикации «журнал событий». Отображаются технологические события.
 - Кнопка **О** переход в режим «Журнал событий»/перемещение вверх по списку.
 - Кнопка 🔽 -переход в режим «Журнал событий»/перемещение вниз по списку.
- 3.1.1.5 Индикаторы HS 1-60 дополнительного табло Кодас-БСС/Р:

- индикация состояния зон/устройств.

3.1.1.6 Световая индикация:

Таблица 3.1 Состояния светового индикатора в зависимости от состояния индицируемой зоны.

T /	2 1	Л	U	
I аолица	3-1	Режимы	световои	индикации

Состояние	Состояние светового индикатора
«Пожар»	красный
	постоянно
«Внимание»	красный
	0.2с включен, 0.2с выключен
«Неисправность»	желтый
	0.2с включен, 0.2с выключен.
«Выключения»	желтый
	постоянно
«Технологический с	1с включен, 1с выключен.
миганием»	
Прочие состояния	Выключен

3.1.1.7 Звуковая сигнализация:

Таблица 3.2 Состояния звукового сигнализатора в зависимости от состояния индицируемой зоны.

Таблица 3-2 Режимы звукового сигнализатора

Состояние	Состояние звукового сигнализатора
«Пожар»	1.4с включен, 0.6с выключен
«Внимание»	1.4с включен, 0.6с выключен
«Неисправность»	0.1с включен, 0.3с выключен.
«Технологический со	0.1с включен, 1.9с выключен.
звуком»	
Прочие состояния	Выключен

Сброс звукового сигнала осуществляется нажатием кнопки . При этом Кодас-БСС передает на Кодас-ПКУ сообщение "Реакция оператора".

3.2 УРОВНИ ДОСТУПА

Кодас-БСС имеет два уровня доступа. Пользователи разных уровней имеют свои права управления и отображения информации.

- общий доступ (1-й уровень доступа);
- оператор (2-й уровень доступа);

Изменение уровня доступа производится с помощью ключа "Режим роботи", который необходимо повернуть в замке на блоке Кодас-БСС/Б.

Второй уровень доступа дает возможность произвести действие кнопкой «Скид пожежі».

Пункт	Уровень 1	Уровень 2
Просмотр текущих событий	V	M
Просмотр журнала событий	V	V
Переход ко второму уровню доступа	V	
Сброс тревог		V
Тест индикации		$\mathbf{\nabla}$

Таблица 3-2 Перечень полномочий пользователей

3.3 СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ

Возможны 5 состояний системы:

- дежурный режим отсутсвуют какие-либо события в системе;
- режим пожарных тревог наличие в системе пожарных тревог;
- режим неисправностей наличие в системе неисправностей;
- режим выключений наличие в системе выключений;
- режим журнала событий.

При переходе системы в состояние "пожар", "неисправность", "выключение" на табло отображаются текущие события. При получении множества событий, относящихся к различным состояниям, приоритет звукой сигнализации следующий: пожары – неисправности - технологическая.

3.3.1 Дежурный режим

- Включен индикатор подачи основного питания «Живлення»
- События отсутствуют
- 3.3.2 Режим пожарных тревог
 - Включен индикатор "Пожежі"
 - Включены индикаторы соответсвующие зонам в пожаре на блоке Кодас-БСС/Р.
 - Звучит звуковой сигнал.

Порядок действий:

- Нажмите 🛯 чтобы отключить звуковой сигнал.
- Определите место возгорания по индикации.
- Для выведения системы из режима пожарных тревог перейдите на второй уровень доступа и нажмите на кнопку "Скид пожежі".
- 3.3.3 Режим неисправности
 - Включен индикатор "Несправності"
 - Включены индикаторы соответсвующие зонам в неисправности на блоке Кодас-БСС/Р.

Порядок действий:

- Нажмите 🛯 чтобы отключить звуковой сигнал.
- Определите место повреждения по индикации.
- Устраните неисправность.
- 3.3.4 Режим выключений
 - Включен индикатор "Вимкнення"
 - Включены индикаторы соответсвующие выключенным зонам на блоке Кодас-БСС/Р.

3.3.5 Режим «Журнал событий».

Для просмотра журнала событий необходимо нажать и отпустить кнопку **О**, световой индикатор журнала событий включен желтым. При этом на табло БСС/Р отобразится последнее по времени произошедшее событие. Листая назад (кнопкой

О) или вперед (кнопкой **О**) на табло будут отображаться события в хронологическом порядке. Отображаются последние 100 событий с момента включения прибора.

Для отображения только конкретного вида событий (пожарные либо технологические события) необходимо нажать и удерживать не менее 2 сек. кнопку

или кнопку **№**. После чего прозвучит звуковой сигнал и индикатор изменит цвет, что будет свидетельствовать о смене типа отображаемых событий.

Отображение всех событий	Включен желтым цветом
Отображение только пожарых со- бытий	Включен красным цветом
Отображение только технологических событий	Включен зеленым цветом

Табл. 3-3 Режимы индикатора журнала событий

Прибор переходит в обычный режим отображения индикаций через 30 сек бездействия.

3.4 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИНДИКАЦИИ

Включение режима «Диагностика», осуществляется кнопкой «Тест». Для включения диагностики необходимо нажать кнопку и удерживать в состоянии «нажато» в течение не менее 1,5 с.

Перед началом теста звучит звуковой сигнал.

Индикаторы блока Кодас БСС включаются следующим образом:

- поочередно включаются системные индикаторы.

– столбцы индикаторов зон поочередно включаются зелёным цветом, затем желтым, затем красным цветом.

– строки индикаторов зон поочередно включаются зелёным цветом, затем желтым, затем красным цветом.

Выключение режима «Диагностика» происходит автоматически после завершения теста.

После окончания теста звучит два звуковых сигнала.

Во время режима "диагностики" кратковременным нажатием кнопки "Тест" можно изменить режим индикации.

При первом нажатие - одновременно включаться все индикаторы блока Кодас БСС зеленым цветом.

При втором нажатии - к уже включенным индикаторам зеленого цвета добавяться все индикаторы желтого цвета.

При третьем нажатии - к уже включенным индикаторам зеленого и желтого цвета добавяться все индикаторы красного цвета.

Четвертое нажатие прекратит работу режима "диагностики".

При поступлении новых событий выполнение теста прерывается и табло автоматически переходит в режим индикации текущих событий.

3.5 КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Конфигурирование системы производится с помощью программы «kFireProg». Табло Кодас-БСС должно быть подключено к кольцевому интерфейсу RS-485 панели Кодас-ПКУ.

Порядок действий:

1. На панели Кодас-ПКУ перейдите на уровень доступа 3 (программирование) или 4 (программирование с очисткой журнала событий).

2. Подключите ПК к разъему программирования X1 (USB) панели Кодас-ПКУ.

3. Запустите программу «kFireProg». В настройках системы укажите порт связи, назначенный порту USB панели.

4. Произведите поиск приборов в системе.

5. Из списка обнаруженных приборов выберите табло Кодас-БСС и произведите считывание изменения конфигурации панели.

7. Сохраните внесенные изменения путем записывания конфигурации в табло.

7. Нажмите кнопку **О** на панели Кодас-ПКУ для окончание программирования системы.

7. Произведите перезагрузку системы панели с применением внесенных в конфигурацию изменений.

3.5.1 Настройка системных параметров табло Кодас-БСС

Действия:

– Установить адрес табло в системе (все приборы должны иметь уникальные адреса с 1 по 126) и нажмите кнопку «записать».

– Синхронизировать время часов реального времени табло с системным временем ПК.

– Установить время звучания внутреннего звукового сигнализатора. Значение «255» - сигнал звучит до ручного сброса звука оператором.

- Задать режим работы изолятора интерфеса UART (RS-485):

- Автоматический
- Только транзит
- Только повторитель
- Задать режим контроля источника питания:
 - Два источника
 - Один источник

Вид окна настройки системных параметров:

Rodae Lee NEOD			
Прибор			
Адрес прибора: 1 Записать			
Синхронизация времени			
Текущее время: 08.10.2018 16:03:43			
Синхронизировать			
Время звучания сигнала:			
Время звучания сигнала:			
Время звучания сигнала: 255 📩 Режим работы UART: Автоматический 💌			
Время звучания сигнала: 255 🔹 Режим работы UART: Автоматический 💌 Режим контроля БП: Два источника 💌			

3.5.2 Настройка индикации

Действия:

- из дерева табло выбрать папку блока, которую необходимо настроить;
- открыть свойства индикатора который необходимо отредактировать;
- выбрать тип индикации:
 - 0 выключена индикация
 - 1 пожарная индикация
 - 2 технологическая индикация
- при выборе технологического типа настроить индикацию событий для состояний «Восстановлен», «нарушен», «неисправен»;

– указать номер зоны состояние которой будет индицировать индикатор.

Вид окна настройки индикации :

Кодас-ТСС у.200 ×	Кодас-ТСС у.200 ×
Индикатор - №1	Индикатор - №1
Тип индикации: 1 - Пожарная инидикация	Тип индикации: 2 • Технологическая индикация
Номер ЗОНЫ:	Номер ЗОНЫ:
	Индикация события
	Восстановлен:
	Нарушен : 🔽 🗖 🗖
	Неисправен: 🔽 🔽 🔽
<u>Д</u> а О <u>т</u> мена <u>П</u> рименить	Да О <u>т</u> мена <u>П</u> рименить

НЕ СОВМЕЩАЙТЕ ПОЖАРНУЮ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ИНДИКАЦИЮ НА ОДНОМ БЛОКЕ ИНДИКАЦИИ.

3.5.3 Настройка технологических шлейфов сигнализации.

Действия:

- из дерева табло выбрать папку «Шлейфы»;
- открыть свойства шлейфа который необходимо отредактировать:
 - инверсия входа «норма» если контролируемые цепи замкнуты, «нарушение» если разомкнуты;
 - с группировка позволяет объединять шлейфы в группу. Свойство доступно для шлейфов №1 (группировка с ШС №2), №3 (группировка с ШС №4), №5 (группировка с ШС №6) и №7 (группировка с ШС №8);
 - время нарушения ШС время через которое технологический шлейф перейдет в состояние «Нарушение технологического ШС»;
 - время восстановления ШС время через которое технологический шлейф перейдет в состояние «Восстановление технологического ШС».

Кнопки «Пуск» и «Стоп» на табло Кодас-БСС/Б соответствуют шлейфам сигнализации №1-8, которые можно настраивать как отдельные кнопки так и по группам.

В случае отдельной кнопки, во время нажатия происходит смена состояния,

после отпускания кнопки, состояние меняется на первоначальное.

В случае группировка шлейфов изменение происходит с фиксацией состояния, т.е нажатие кнопки «Пуск» меняет состояние ШС, для перевода ШС в начальное состояние необходимо нажать кнопку «Стоп».

Шлейф №9 и №10 служат для подключения (при необходимости) внешней кнопки «сброса пожаров» и переключателя «режима работы».

Шлейф №11 и №12 служат для подключения выходов дополнительного технологического оборудования (кнопок, концевых выключателей и т.д.).

Кодас-ТСС v.200	×	Кодас-ТСС v.200	x
Шлейф - №1	1	Шлейф - №11	
01 - Инверсия входа: 02 - Группировка входов: 03 - Время нарушения ШС (сек.):		01 - Инверсия входа: 03 - Время нарушения ШС (сек.):	
О4 - Время восстановления ШС (сек.):	0	О4 - Время восстановления ШС (сек.):	0 .
Да Отмена	Применить	Да	Применить

Вид окна настройки технологических ШС:

3.5.4 Сохранение конфигурации.

После окончания создания/редактирования конфигурации системы сохраните конфигурацию, нажав кнопку «Сохранить файл конфигурации» и указав имя и место его сохранения.

Используйте сохраненную конфигурация для последующей записи в табло или просмотра и/или редактирования.

3.5.5 Запись конфигурации.

Для применения изменений конфигурации в табло необходимо записать конфигурацию, нажав кнопку «Записать конфигурацию в прибор» и перезапустить систему.

Свойство	Описание функции	Диапазон значений	Знач. по умолчанию
Номер зоны	Номер зоны присваивается ин- дикатору	0-999	
Тип индикации	Определяет режимы свечения индикатора в зависимости от типа события в зоне	«Пожарный» «Технологический» «Выключен»	«Выключен»
Индикация техно- логических событий	Определяет тип индикации технологической зоны для событий: «Восстановлен», «Нарушен», «Неисправен»	 -красный индикатор желтый индикатор зеленый индикатор звуковой сигнал - мигание индикатора 	
Время восстановления ШС	Определяет время через которое технологический шлейф из состояния «Нарушение технологического ШС» перейдет в состояние «Восстановление технологического ШС»	0-5 c	
Время нарушения ШС	Определяет время через которое технологический шлейф перейдет в состояние «Нарушение технологического ШС»	0-5 c	
Сетевой адрес	Адрес прибора в линии RS-485	1-127	1

ГЛАВА 4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

4.1 ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА

Дежурный оператор должен каждый день проводить проверку табло и записывать результаты состояние системы. В случае возникновении пожарной тревоги, ошибки или других событий, следуйте указаниям из разделов «Состояние системы».

4.2 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

N⁰	Неисправность	Причина	Метод устранения
ПП			
1.	Табло не	Неисправность линий	Проверить линии питания;
	включается	питания;	
		Неисправность	Заменить источник
		источника питания;	питания;
		Неисправность табло;	Заменить табло;
2.	Нет звука	Неисправен зуммер;	Заменить зуммер;
3.	Табло «не	Неисправность кнопок;	Заменить кнопки;
	реагирует» на	Повреждения платы	Заменить плату управления
	нажатие отдельных	управления и	и индикации;
	кнопок	индикации;	
4.	Недоступна	Недостаточный уровень	Войти в уровень доступа 2;
	функция «сброса	доступа;	
	тревог»	Неправильные	Правильно проводить
		действия;	операцию;
5.	Недоступна	Неправильные	Правильно проводить
	функция «тест	действия;	операцию;
	индикации»		
6.	Неисправность	Неисправность	Проверить соединение;
	«Зв'язок»	соединений;	
		Нарушение кольца	Восстановить кольцо;
		линии;	
7.	Неисправность	Неисправность	Проверить соединение;
	«Живлення»	соединений одной	
		линии питания;	
		Низкое напряжение	Заменить источник;
		питания;	
		Высокое напряжение	Заменить источник;
		питания;	
8.	Неисправность	Сбой встроенного ПО;	Загрузить встроенное ПО;
	«Системна	Сбой блока данных	Записать конфигурацию
	помилка»	конфигурации;	заново;
		Сбой центрального	Заменить ЦП;
		процессора;	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ

№пп	Наименование функции	Описание функции
1.	Индикация «Режим	Режим работы когда отсутствуют сигналы
	покоя» (дежурный режим)	пожарных тревог, вниманий,
		неисправностей и отключений.
2.	Индикация «Режим	Наличие сигналов пожарной тревоги и
	пожарной тревоги»	соответствующей ей индикации.
3.	Индикация «Режим	Наличие сигналов неисправности в зоне,
	предупреждения о	источника питания, линий связи и
	неисправности»	системной ошибки, и соответствующей ей
		индикации.
4.	Индикация «Режим	Наличие сигналов выключений зон и
	выключения»	соответствующей им индикации.
5.	«Сброс режима пожарных	Сброс режима пожарной тревоги.
	тревог»	
6.	«Журнал событий»	Обеспечивает записывание и просмотр всех
		сообщений в журнале событий.
7.	«Звуковые сигналы»	Звуковая индикация режима пожарной
		тревоги и предупреждения о неисправности.
8.	«Уровни доступа»	Два уровня доступа к индикации и
		управлению.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕР РАЗМЕЩЕНИЯ

