



ПАНЕЛЬ ИНДИКАЦИИ CA-64 PTSA



Инструкция относится к модулю в версии CA64T v1.4.

ca64ptsa_rus 05/04

Панель индикации с программным обеспечением в версии **3.00** может взаимодействовать с приемно-контрольным прибором (ПКП) **CA-64** или станцией мониторинга **STAM-1**. Модуль автоматически опознает устройство, к которому он подключен.

Подключение питания

Электропитание панели индикации осуществляется независимо при аккумуляторной поддержке. Для обеспечения электропитания необходимо к входам АС панели подключить переменное напряжение 17..24В от сетевого трансформатора минимальной мощностью 30ВА.

Подключаемый к панели аккумулятор служит для поддержки состояния светодиодов при аварии сетевого питания, но он не является необходимым для правильной работы системы.

В блоке питания имеется система зарядки аккумулятора и контроля его состояния, обеспечивающая отключение разряженного аккумулятора - при напряжении отсечки аккумулятора 9,5В $\pm 0,3$ В. Ток зарядки аккумулятора составляет 350мА.

Светодиод на основной плате индицирует свечением тестирование модулем состояния аккумулятора и процесс зарядки разряженного аккумулятора. В ходе тестирования процессором понижается напряжение блока питания, а модуль и светодиоды питаются от аккумулятора. Тестирование производится через каждые 4 минуты и продолжается 10-20 секунд.

Подключение панели к ПКП CA-64

Панель индикации подключается к ПКП (централи) CA-64 через шину манипуляторов (разъемы панели: COM, CLK, DTA; разъемы главной платы централи: COM, СКМ, DTM). Вход TMP выполняет такую же функцию, как и антисаботажный контакт в манипуляторе. Неиспользуемый вход TMP необходимо подключить к зажиму COM.

Для редактирования конфигурации панели индикации предназначен находящийся на плате панели микропереключатель, причем используются только переключатели 1..4 (переключатели 5..8 должны находиться в позиции **OFF**).

1. Работа панели индикации в режиме просмотра

Переключатель 4 в позиции OFF (состояние переключателей 1..3 несущественно). Режим просмотра, при необходимости, позволяет подключить любое количество панелей индикации. В данном режиме единственной задачей панели является периодическое считывание информации о состоянии зон и групп централи и ее отображение на подключенных к панели светодиодах. Логика мигания светодиодов следующая (цикл переданных 8 битов, продолжающийся 2 сек., с приоритетом, соответствующим указанной последовательности индицируемых состояний):

Зоны:

Исключение	11110000
Авария – Длительное нарушение:	10101000
Авария – Нет нарушения:	10100000
Тревога тампера:	10000000
Тревога:	10101010
Тампер:	11111110
Нарушение:	11111111
Память тампера:	10000000
Память тревоги:	10101010
Зона ОК:	00000000

Группы:

Время на вход:	11111110
Время на выход < 10 с.:	10101010
Время на выход > 10 с.:	11110000
Взята:	11111111
Не взята:	00000000

Тревоги:

Тревога „Пожар“:	11001100
Тревога:	11111111
Память тревоги „Пожар“:	10000000
Память тревоги:	11111110
Нет тревог:	00000000

2. Работа панели индикации в режиме манипулятора

Переключатель 4 в позиции ON, переключатели 1..3 определяют адрес панели индикации.

ВНИМАНИЕ: адрес панели не может совпадать с адресом манипулятора или другой панели индикации.

В данном рабочем режиме панель индикации работает так же, как и в режиме просмотра, но она дополнительно передает в центральный извещение о следующих событиях (при их наличии): перезапуск, авария и конец аварии аккумулятора и сетевого электропитания, саботаж и конец саботажа. Допускается подключение работающей в режиме манипулятора панели к компьютеру с программой Guard64.

Способ мигания светодиодов и возможность связи RS-232 с программой Guard64 определяются программированием (сервисные функции или программа Dload64).

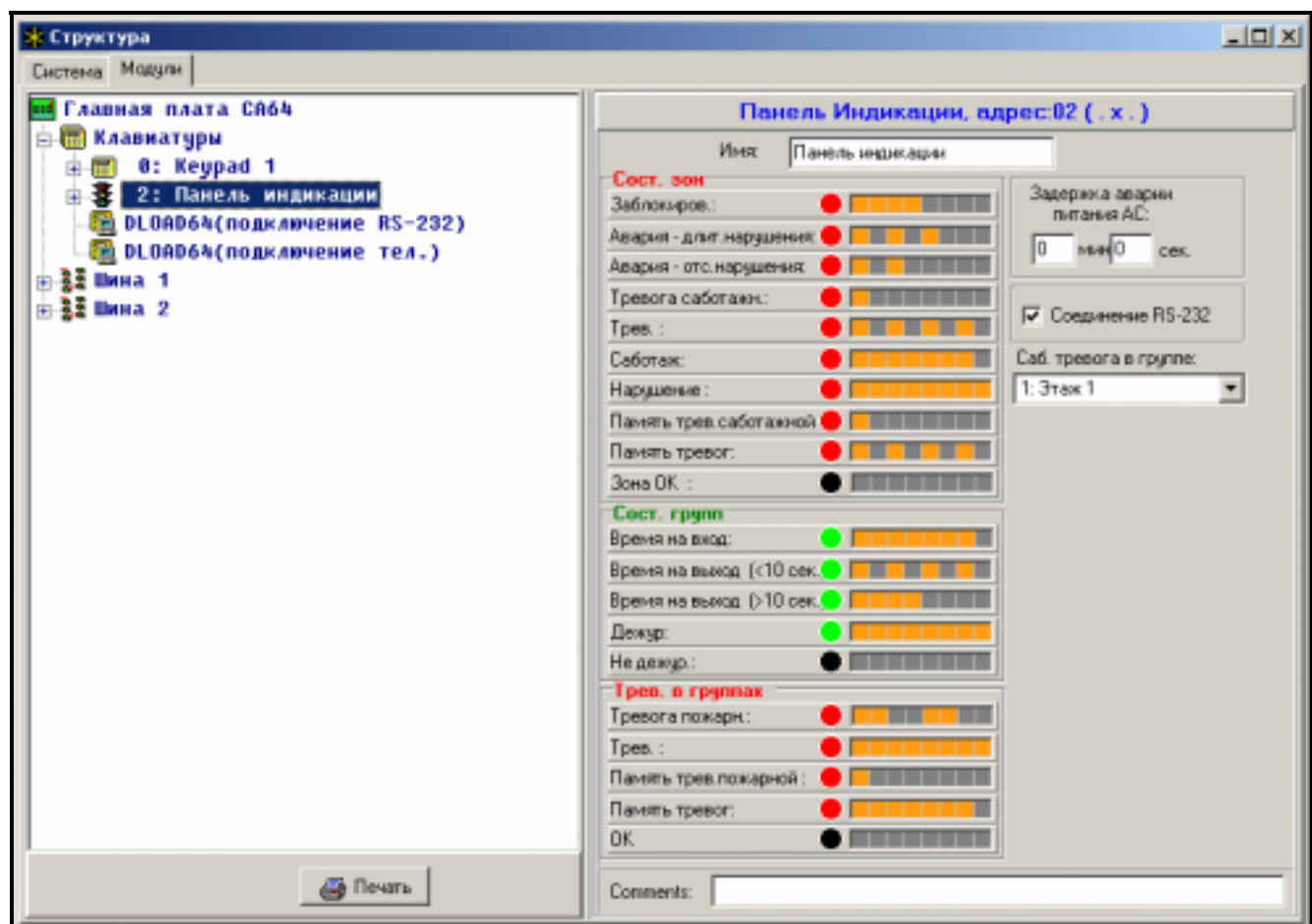


Рисунок 1. – DLOAD64 - Программирование установок панели индикации.

Программируя соответствующим образом последовательность 8 битов, следует определить способ сигнализации светодиодами **состояний зон, охраны групп и тревоги в группах.**

В зависимости от того, выбран ли бит или нет, светодиоды будут включены или выключены. Это позволяет получить в результате желаемую последовательность мигания для каждого состояния системы.

В манипуляторе возможность программирования последовательности битов получается, входя в сервисный режим и запуская соответствующую функцию:

→Структура →Модули →ЖКИ клавиатуры →Установки →[выбор манипулятора/панели индикации] →[выбор светодиода] →[выбор индицируемого состояния]

Включение бита в манипуляторе, сигнализируемое выводом знака ●, получается при нажатии любой клавиши с цифрой.

В программе Dload64 включение бита осуществляется щелчком мыши и сигнализируется оранжевой подсветкой поля, соответствующего биту.

Подключение панели индикации к станции мониторинга STAM-1

Панель предназначена для совместной работы со станцией мониторинга STAM-1 фирмы SATEL, с программой в версии 3.17 или более поздней. Ее задачей является визуализация состояния контролируемых объектов с помощью светодиодов, напр. на плане города или карте местности. Состояние любого абонента может индицироваться двумя светодиодами, что при использовании разноцветных светодиодов (напр. красного и зеленого) позволяет отчетливо отображать состояния контролируемых объектов. Вместо двух одноцветных светодиодов (для каждого абонента) можно также использовать один двухцветный, получая таким образом третий цвет свечения, при одновременном свечении двух светодиодов (для красно-зеленого диода это будет желтый цвет). Способ свечения светодиодов определяется в программе STAM-1 супервизором, в зависимости от состояния объекта (в меню 'Конфигурация|Синоптические Табло'). Различаются м. пр. следующие состояния:

- объект в режиме охраны,
- объект в режиме частичной охраны,
- объект снят с охраны и происходит авария,
- имеется необслуженная тревога из объекта в режиме охраны,
- одна группа объекта должна быть в режиме охраны, но режим не включен,
- и т.п.

Одна панель индикации обеспечивает визуализацию состояния 64 объектов. Для большего числа объектов к основной панели следует подключить расширительную плату. В одной системе возможно подключение всего 63 панелей индикации, что в итоге составляет 4032 визуализируемых объекта. Если используется одна панель, а число абонентов системы превышает 64, панель будет показывать только абонентские номера от 1 до 64.

1. Способ подключения панели

Для подключения панели индикации к станции мониторинга необходима, кроме главной платы, выходная расширительная плата, к которой подключается панель (кроме этих двух плат могут также применяться обыкновенные расширительные платы). Панель индикации соединяется с выходной расширительной платой с помощью специального кабеля RS, поставляемого вместе с панелью. Очередные расширительные панели индикации соединяются с главной панелью индикации посредством миниатюрных кабелей RS, таких, какие используются для взаимного соединения приемных плат. На панели индикации установлен комплект переключателей, с помощью которых следующим способом выбирается адрес панели:

- адрес 0 - панель обслуживает абонентские номера от 1 до 64,
- адрес 1 - панель обслуживает абонентские номера от 65 до 128,
- адрес 2 - панель обслуживает абонентские номера от 129 до 192,
- и т.д.

Адрес выбирается с помощью первых шести переключателей, при этом очередные переключатели 1, 2, 3, 4, 5, 6 имеют веса, соответственно, 1, 2, 4, 8, 16, 32. При желании выбрать, напр. адрес 5, следует установить в положение ON переключатели 1 и 3; адрес 19 - переключатели 1, 2 и 5. Два последних переключателя (7 и 8) при взаимодействии со станцией мониторинга STAM-1 **должны** находиться в положении OFF.

Номер переключателя	1	2	3	4	5	6
Численный эквивалент (вес бита)	1	2	4	8	16	32

Примеры адресации:



адрес=1+4=5



адрес=1+2+16=19



адрес=1+8+32=41

В случае 10-минутного отсутствия передачи данных из станции STAM-1, панель индикации выполнит процедуру рестарта, что сигнализируется 5-секундным миганием всех подключенных к ней светодиодов.

Способ подключения светодиодов

Панель индикации приспособлено к подключению типичных светодиодов с расходом тока около 7мА. Светодиоды подключаются к панели с помощью 10-контактных вилок. Каждая вилка обеспечивает подключение 8 светодиодов.

Способ присвоения контактов соответствующим зонам или группам в случае взаимодействия панели индикации с ПКП СА-64 представлен на рисунке 4. Способ присвоения контактов соответствующим абонентам в случае взаимодействия панели индикации со станцией мониторинга STAM-1 представлен на рисунке 5.

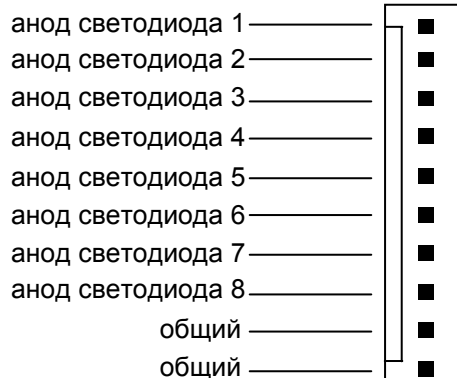


Рисунок 2. Способ подключения светодиодов к контактам панели индикации при совместной работе с ПКП СА-64.



Рисунок 3. Способ подключения светодиодов к контактам гнезда J1 панели индикации при совместной работе со станцией мониторинга STAM-1.

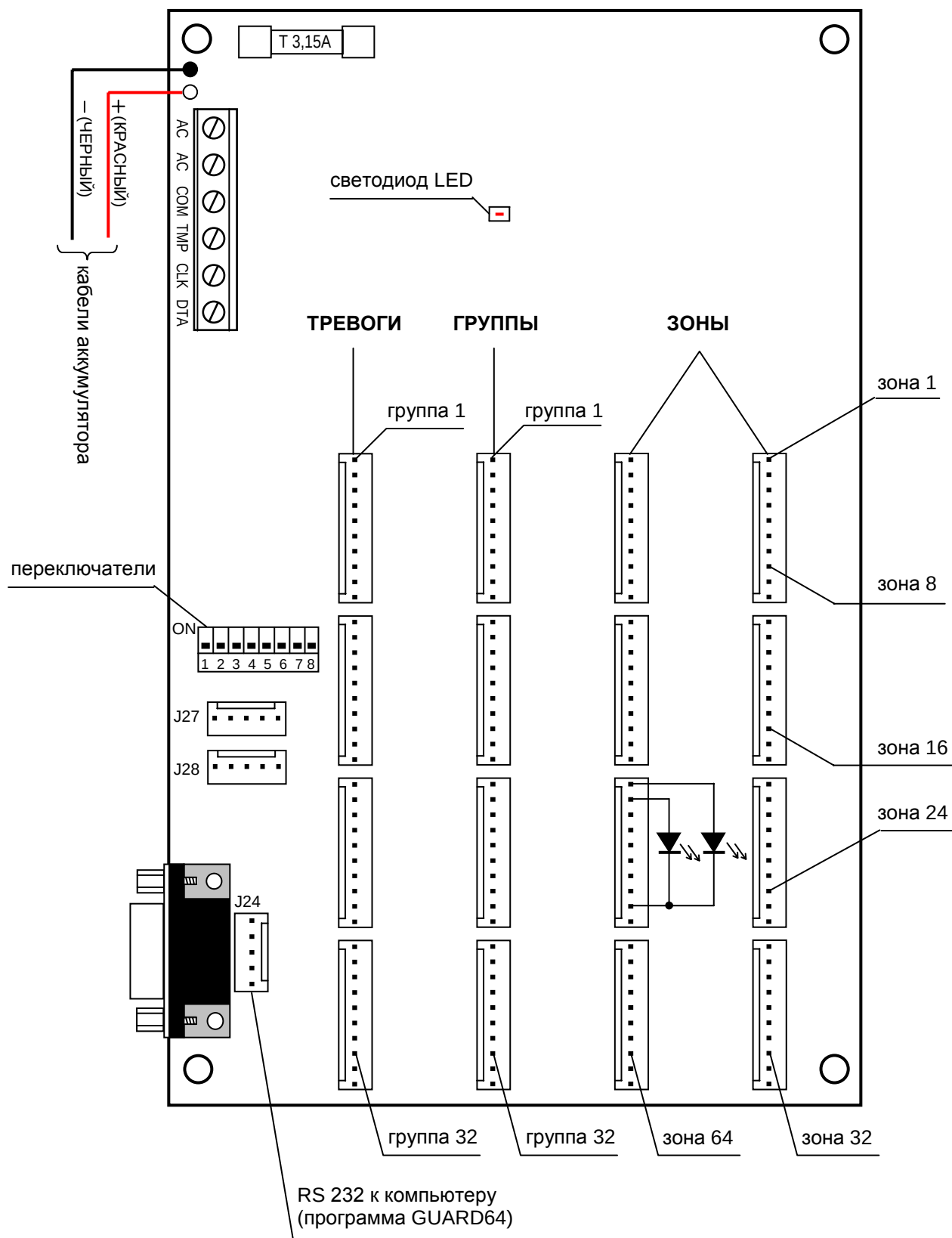
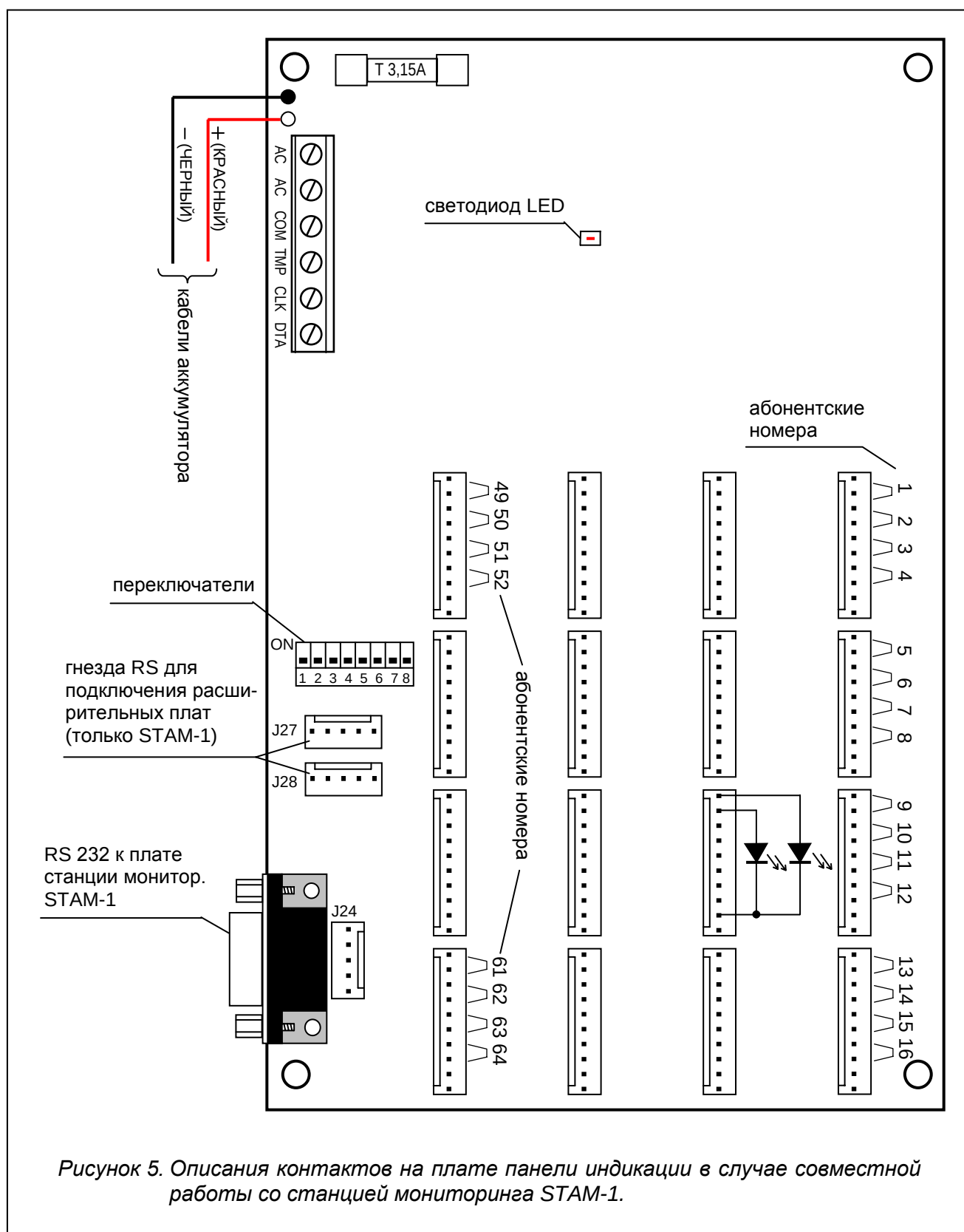


Рисунок 4. Описания контактов на плате панели индикации в случае совместной работы с ПКП СА-64.



Технические данные

Напряжение питания переменного тока	17...24В
Кпд по току блока питания	1,3А
Напряжение зарядки аккумулятора	13,7 ±0,1В
Напряжение отсечки аккумулятора	9,5 ±0,3В
Размеры.....	173x102x37мм

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
ПОЛЬША
тел. (48) 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl