



ОП066

СЕРТИФИКАТ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ
ССПБ. RU.ОП066.В01022



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
РОСС RU.OC03.H01036

ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ НОРД-4ТМ стандарт

Руководство пользователя



C.Nord

НТКФ «Си-Норд», Россия
www.cnord.ru

Содержание

1	Введение	3
1.1	Основные характеристики ППКОП.....	3
1.2	Основные сведения	4
1.3	Индикация на ЖК дисплее LCD клавиатуры (RXN-400/RXN-410)	9
1.4	Индикация состояния областей с помощью выносного светодиодного индикатора, расположенного на контактном считывателе.....	11
2	Действия и параметры в меню пользователя	13
2.1	Кнопка «1» - постановка первой области на охрану.....	14
2.1.1	Необходимые действия перед постановкой на охрану.....	14
2.1.2	Различные способы постановки на охрану 1-ой области	15
2.1.3	Постановка на охрану независимых областей	15
2.2	Кнопка «1» - снятие с охраны первой области.....	16
2.2.1	Различные способы снятия с охраны 1-ой области	16
2.2.2	Снятие с охраны независимых областей	17
2.3	Кнопка «2» - память событий	18
2.4	Кнопка «3» - временное исключение зоны из текущего режима охраны	19
2.5	Кнопка «4» - частичная постановка на охрану (режим «ДОМ»).....	21
2.6	Кнопка «8» - ввод текущего времени и даты.....	21
2.7	Кнопка «9» - ввод кодов.....	22
2.8	Индикация независимых областей	24
3	Индикация неисправностей	25

1 Введение

1.1 Основные характеристики ППКОП

Количество контролируемых зон (шлейфов сигнальных – ШС):

- четыре полностью программируемых зоны + тамперная (антисаботажная) зона + зона для подключения ключа;
- возможность расширения программным способом до шести полностью программируемых зон.

К входам для подсоединения клавиатуры (клавиатурному интерфейсу) возможно подключение различных типов клавиатур и устройств ввода кодов:

- клавиатура с обычным жидкокристаллическим дисплеем (RXN-400);
- клавиатура с увеличенным жидкокристаллическим дисплеем (RXN-410);
- светодиодная (LED) клавиатура (RX-406);
- светодиодная (LED) клавиатура-кодоборник (RX-6);
- клавиатура-кодоборник (RXN-200);
- комплект дистанционного управления на Touch Memory ключах;
- комплект дистанционного управления на Proximity бесконтактных картах.

Наличие дополнительных входов для подсоединения контактного считывателя ТМ - ключей и выносного светодиодного индикатора состояния системы.

Различные способы постановки/снятия с охраны контрольной панели:

- вводом кодов доступа с клавиатуры (18 кодов + главный код);
- с устройств ввода кодов, подключенных к клавиатурному интерфейсу;
- при подсоединении контактного считывателя к соответствующим клеммам с помощью ТМ – ключей;
- ключом.

Дополнительный код управления реле.

8 кодов Группы Захвата для передачи сообщения о прибытии на ЦС.

Наличие двух оконечных резисторов для контроля четырех состояний ШС: **Норма, Нарушение (Тревога), Неисправность (Обрыв) и Неисправность (КЗ** – короткое замыкание).

Возможность объединения по схеме «И» двух ШС с целью уменьшения вероятности появления ложной тревоги.

Различные режимы охраны:

- разделение на независимые области охраны и индивидуальная постановка на охрану каждой области;
- возможность временного или полного исключения любых зон из режима Охраны;
- частичная постановка на охрану зон (режимы «ДОМ»).

Раздельное программирование опций реакций прибора на нарушение и неисправность шлейфа.

Контроль и индикация состояния основного и резервного источников питания.

Программирование реакции прибора на неисправности, нарушения и состояния системы в виде:

- передачи извещений на ЦСМ;
- программирования релейного выхода типа «сухих контактов»;

- включения световых оповещателей, звуковых оповещателей типа «Горн» (звуковые оповещатели типа «Горн» вырабатывают 3 вида акустических сигнала: для идентификации неисправностей ШС, нарушений ШС и тревог в 24-часовых – пожарных ШС) или сирены с внутренним генератором;

Дополнительный программируемый выход типа «открытый коллектор».

Дополнительный выход управления частотой передачи, что обеспечивает возможность передачи на ЦС любого сообщения на второй частоте или, если запрограммирована соответствующая опция, передачи каждого сообщения на двух частотах попеременно.

Раздельное программирование параметров передачи (количества кадров и пачек) информационных сообщений и сигналов автотеста.

С целью уменьшения вероятности полного наложения сигналов на входе приемника ЦСМ передача пачек каждого события производится через интервал времени, выбираемый по псевдослучайному закону.

Энергонезависимая память последних 192 событий, содержащая информацию о текущем номере события, виде события, дате и времени.

Индикация состояния областей с помощью выносного светодиодного индикатора, находящегося на контактном считывателе.

1.2 Основные сведения

При использовании с Прибором Приемно-Контрольным Охранно-Пожарным (ППКОП, далее - прибор) клавиатур типа RXN-400 LCD / RXN-410 LCD пользователю предоставляется как максимально возможное количество информации о состоянии прибора, так и возможность полного управления и программирования параметров прибора. При использовании клавиатур типа RX-6, RX-406, RX-200 пользователю предоставляется возможность только постановки/снятия с охраны прибора.

Для того чтобы войти в меню пользователя и получить доступ к программированию параметров пользователя, необходимо набрать на клавиатуре Главный Код.

Главный Код по умолчанию: 5 5 5 5

П р и м е ч а н и е - Сброс введенного кода в случае ошибки ввода производится автоматически после ввода правильного кода, либо путем нажатия на кнопку «END» (ОТМЕНА).

При установке панели монтажной (или обслуживающей Вас) организацией Главный Код может быть изменен, поэтому согласуйте возможность использования Главного Кода с этими организациями.

В случае многократного ввода неправильного кода (Главного кода, Кодов Пользователей, Кодов Группы Захвата и Кода Реле) выдается сообщение «Подбор Кода».

Внешний вид клавиатур:



Клавиатуры RXN-400



Клавиатура RXN-410



Клавиатуры RX-6



Клавиатура RX-406



Клавиатура – RX-200

Далее приводится описание действий, доступных пользователю, которые можно выполнить, нажимая кнопки на клавиатуре, либо из основного экрана (нажатие кнопки с удержанием, до возникновения звукового сигнала зуммера клавиатуры, без ввода Главного Кода), либо из Меню Пользователя (после ввода Главного Кода).

Описание программируемых функций и отображаемых параметров контрольной панели на клавиатурах типа RXN-400 LCD / RXN-410 LCD/ RX-6/RX-406:

Таблица 1 – Таблица функций и действий после ввода Главного Кода

Кнопка	Описание	Функция / Действие после ввода Главного Кода	Функция / Действие после нажатия с удержанием	Модель
1	«ОХР/СНЯТ»	Постановка на охрану / снятие с охраны первой области		RXN-400
				RXN-410 RX-6 RX-406 RXN-200
2	«ПАМЯТЬ»	Просмотр памяти событий		RXN-400
				RXN-410
3	«ИСКЛЮЧЕНИЕ»	Временное исключение зон		RXN-400
				RXN-410 RX-6 RX-406
4	«ДОМ 1»	Включение в режим «Дом 1» (частичная постановка на охрану)	Включение в режим «Дом 1» (введите Код Пользователя после нажатия с удержанием кнопки)	RXN-400
				RXN-410 RX-6 RX-406 RXN-200
8	«ЧАСЫ»	Программирование текущего времени и даты		RXN-400
				RXN-410
9	«КОДЫ»	Программирование кодов		RXN-400
				RXN-410
*	«ЗВ. СИГНАЛ»			
#	«СБРОС»	Кнопка управления и программирования	Ручная переустановка дымовых датчиков (сброс + 12 В с выхода «SMOKE» на 6 сек) и выключение сирены при неисправности ШС	RXN-400
				RXN-410 RX-6 RX-406 RXN-200
END	«ОТМЕНА»	Отмена ввода кода. Выход из любой опции меню без сохранения введенных данных и Меню Пользователя		RXN-400
				RXN-410 RX-6 RX-406
NEXT	«ВПЕРЕД»	Перемещение по позициям ввода данных (при списковом отображении информации) при редактировании параметров или вход в Меню Техника после последующего ввода кода техника		RXN-400
				RXN-410

Кнопка	Описание	Функция / Действие после ввода Главного Кода	Функция / Действие после нажатия с удержанием	Модель
BACK	«НАЗАД»	Перемещение по позициям ввода данных (при списковом отображении информации) или при редактировании параметров		RXN-400
				RXN-410
ENTR	«ВВОД»	Ввод (сохранение) введенных данных		RXN-400
				RXN-410

Таблица 2 - Описание возможных состояний индикаторов клавиатур

Индикатор	Описание	Модель
Индикация состояния системы на LED клавиатуре	Индикация состояния системы: Отображение неисправностей системы Описание см. ниже.	RX-6 RX-406
LCD ДИСПЛЕЙ	Описание см. ниже.	RXN-400 / RXN-410
«ОХРАНА»	Светодиод – Постоянно горит в режиме охраны; мигает во время задержки на вход / выход.	RXN-400 / RXN-410 RX-6 / RX-406 RXN-200
«АВАРИЯ»	Светодиод – Мигает при любой неисправности. Описание неисправности выводится на дисплей.	RXN-400 / RXN-410 RX-6 / RX-406 RXN-200

- Одновременное нажатие кнопок «**ENTR**» и «**NEXT**» или «**ENTR**» и «**BACK**» изменяет яркость дисплея клавиатуры (для моделей RX-400/RX-410);
- Одновременное нажатие кнопок «**ENTR**» и «**END**» включает/выключает зуммер;
- Одновременное нажатие с удержанием кнопок «*» («**ЗВ. СИГНАЛ**») и «#» («**СБРОС**») является нажатием тревожной кнопки (вызов Тревоги) с формированием передачи сообщения на ЦСМ и включения сирены.

П р и м е ч а н и е - Сброс питания дымовых датчиков, выключение сирены и отключение зуммера клавиатуры при неисправности системы может быть осуществлен нажатием с удержанием кнопки «#» («**СБРОС**»).

1.3 Индикация на ЖК дисплее LCD клавиатуры (RXN-400/RXN-410)

Верхняя строка является строкой состояние прибора. В правой части строки состояния прибора высвечивается текущее время.

В ее левой части попеременно высвечиваются системные **неисправности** прибора:

2	2	0	В							0	0	:	0	0
-	-	-	-	-	-									

в случае отсутствия сети переменного тока – **неисправность** 220 В

А	К	Б								0	0	:	0	0
-	-	-	-	-	-									

в случае неисправности аккумуляторной батареи – **неисправность** АКБ

Т	А	М	П	Е	Р					0	0	:	0	0
-	-	-	-	-	-									

в случае нарушения тампера – **нарушение Тампера** (если ШС6 запрограммирован, как тамперная зона)

Ч	А	С	Ы							0	0	:	0	0
-	-	-	-	-	-									

в случае отсутствия установки системных часов – **неисправность** часов

Е	Е	Р	Р	О	М					0	0	:	0	0
-	-	-	-	-	-									

в случае **неисправности** энергонезависимой памяти EEPROM

О	Б	Л	:	_	_	_	_	_	_	0	0	:	0	0
-	-	-	-	-	-									

Состояние областей - номера областей, стоящих под охраной (область, не стоящая под охраной индицируется символом подчеркивания «_»).

При чем, после устранения всех перечисленных выше неисправностей и нарушения **ТАМПЕРА**, в строке состояния прибора высвечивается только состояние областей.

Нижняя строка дисплея является строкой состояния сигнальных шлейфов прибора.

В строке состояния сигнальных шлейфов прибора попеременно каждую секунду высвечивается информация о текущем состоянии шлейфов (нормальное состояние, нарушения, неисправности, исключенные из охраны ШС) и память нарушений и исключенных ШС за предыдущий охраняемый период, если область снята с охраны, и произошедшие нарушения и исключенные ШС в текущем охраняемом периоде.

Причем состояние шлейфа определяются следующими символами:

- «-» – состояние норма;

- «■» – текущее нарушение в шлейфе, не стоящем под охраной;
- «Т» – нарушение (Тревога) в шлейфе, стоящем под охраной;
- «Р» – текущая **неисправность** – Разрыв (обрыв) в шлейфе;
- «З» – текущая **неисправность** – короткое Замыкание в шлейфе;
- «В» – шлейф Временно исключен из охраны до снятия с охраны;
- «И» – шлейф Исключен из охраны постоянно (задается программным путем).

Светодиодный индикатор «**АВАРИЯ**» индицирует неисправности системы (прибора).

Алгоритм индикации светодиода «**АВАРИЯ**» следующий:

- светодиод будет мигать при наличии хотя бы одной из перечисленных выше неисправностей, кроме неисправности часов;
- светодиод будет мигать также при нарушении **ТАМПЕРА**, если ШС6 запрограммирован как **Тамперная Зона**.

Светодиодный индикатор «**ОХРАНА**» индицирует состояние областей в режиме ВЗЯТ и СНЯТ.

Алгоритм индикации светодиода "**ОХРАНА**" следующий:

- светодиод будет мигать при постановке на охрану любой из областей и загорается постоянно при постановке на охрану **всех** областей системы.

При постановке на охрану любой области на дисплее клавиатуры символом «**О**» в строке состояния шлейфов индицируется ШС, поставленные на охрану и находящиеся в состоянии **НОРМА**. При возникновении неисправности или нарушения ШС индикация этих состояний производится по выше описанному алгоритму. При снятии ШС с охраны символ «**О**» исчезает, а память индикации нарушенных и исключенных ШС за охраняемый период остается.

Память нарушений и исключенных ШС за предыдущий охраняемый период стирается после последующей постановке областей на охрану.

Если области содержат общий ШС, то, пока они все не будут поставлены на охрану, данный ШС не будет поставлен на охрану, и на дисплее он будет индицироваться мигающим символом «**О**».

Если ШС5 запрограммирован как **КЛЮЧ**, то состояние пятого шлейфа индицируется на дисплее буквой «**К**».

1.4 Индикация состояния областей с помощью выносного светодиодного индикатора, расположенного на контактном считывателе

При использовании выносного светодиодного индикатора, находящегося на контактном считывателе, возможна следующая индикация системы:

1 Если система содержит только одну область (первую область), то производится индикация первой области по следующему алгоритму:

1) Область снята с охраны, нарушенных/неисправных ШС нет – светодиодный индикатор не горит.

2) Область снята с охраны, есть нарушенные/неисправные ШС – светодиодный индикатор 2 сек не горит, 1 сек быстро мигает.

3) Область поставлена на охрану, нарушенных/неисправных ШС нет – светодиодный индикатор горит постоянно.

4) Область поставлена на охрану, произошла тревога или есть текущие неисправности ШС – светодиодный индикатор 2 сек горит, 1 сек быстро мигает.

Индикация состояния первой области происходит постоянно. Смена режима состояния области и соответствующей индикации происходит при считывании ТМ - ключа, повороте **КЛЮЧА** или вводе кода с устройства, подключенного к клавиатурному интерфейсу.

Считывание ТМ – ключа индицируется системой путем смены режима индикации светодиода. Если был использован ТМ - ключ, код которого не был введен в систему, состояния светодиодного индикатора не изменится.

2 Если система разделена на области, индикация состояния областей возможна только при наличии контактного считывателя ТМ - ключей и реализована по следующему алгоритму:

Каждый ТМ - ключ (конкретный пользователь) приписан к определенной области. При считывании ТМ – ключа возможна смена режима состояния и соответствующей индикации только данной области.

Если считывание ТМ - ключа не происходит, светодиодный индикатор находится в дежурном режиме – мигает 1 раз в сек.

При считывании ТМ - ключа, производится индикация текущего состояния данной области в течение 10 сек:

1) Область снята с охраны, нарушенных/неисправных ШС нет – светодиодный индикатор не горит.

2) Область снята с охраны, есть нарушенные/неисправные ШС – светодиодный индикатор 2 сек не горит, 1 сек быстро мигает.

3) Область поставлена на охрану, нарушенных/неисправных ШС нет – светодиодный индикатор горит постоянно.

4) Область поставлена на охрану, произошла тревога или есть текущие неисправности ШС – светодиодный индикатор 2 сек горит, 1 сек быстро мигает.

Если за время равное 10 сек, повторного считывания ТМ – ключа не произошло, светодиодный индикатор переходит в дежурный режим.

Повторное считывание ТМ - ключа возможно только через 5 сек после первого считывания. Если повторное считывание произошло в следующие 5 сек, то происходит изменение режима состояния области и соответствующей индикации (если область снята

с охраны, то производится ее постановка на охрану и наоборот, причем, если постановка на охрану области производится с нарушенными/неисправными ШС, то постановка на охрану данной области осуществлена не будет). Новое состояние области высвечивается в течение 10 сек, после чего светодиодный индикатор переходит в дежурный режим.

Считывание ТМ - ключа индицируется системой путем смены режима индикации светодиода (из дежурного режима система переходит на индикацию состояния области). Если был использован ТМ - ключ, код которого не был введен в систему, состояния светодиодного индикатора не изменится.

П р и м е ч а н и е - Если постановка/снятие с охраны областей происходит с помощью устройств, подключенных к клавиатурному интерфейсу, то индикация состояния областей на светодиодном индикаторе не производится (светодиодный индикатор индицирует дежурный режим).

3 Режим считывания ТМ – ключей, принадлежащих Группам Захвата и ТМ - ключа управления РЕЛЕ.

При считывании этих ключей светодиод в течении 4 сек будет быстро мигать, после чего светодиодный индикатор переходит в дежурный режим.

2 Действия и параметры в меню пользователя

Каждая кнопка клавиатуры обозначена цифрой, а над цифрой на корпусе указана функция или действие, которые могут быть либо запрограммированы, либо выполнены пользователем. Для перехода из Основного Экрана (Дежурный режим) в Меню Пользователя необходимо убедиться, что 1-ая область снята с Охраны (в строке состояния прибора нет цифры 1, индицирующую постановку на Охрану 1-ой области) и затем ввести Главный Код. После этого на ЖК дисплее LCD клавиатуры в верхней строке экрана появится надпись «МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ», а в нижней строке - версия программного обеспечения:

М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т.		
			Н	О	Р	Д	-	4		Х	.	Х			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

С этого момента нажатие кнопки будет приводить к выполнению тех функций, которые обозначены над ними. Описание выполняемых действий и программируемых функций приводилось выше в Таблице 1, подробное описание каждой функции или действия приводятся ниже. Выход из Меню Пользователя осуществляется нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

Если в течение двух минут, после входа в любой подраздел **Меню Пользователя** или **Меню Техника** ни одна из кнопок клавиатуры не была нажата, прибор автоматически переходит в дежурный режим.

Кнопки «**END**», «**NEXT**», «**BACK**», «**ENTR**», «**#**» («**СБРОС**») используются также для ввода и редактирования параметров:

- кнопка «**END**» для выхода из программирования параметра без изменения значения;
- кнопки «**NEXT**», «**BACK**» для перемещения по цифрам введенного числа параметра, в случае редактирования;
- кнопка «**#**» («**СБРОС**») для сбоя числовых параметров (кроме даты и времени), начиная с младшей цифры;
- кнопка «**ENTR**» для запоминания введенных параметров.

2.1 Кнопка «1» - постановка первой области на охрану

Данная функция позволяет ставить на охрану зоны, принадлежащие первой области.

2.1.1 Необходимые действия перед постановкой на охрану

Для проведения правильной процедуры постановки на охрану области необходимо убедиться:

1) что все зоны, принадлежащие данной области, находятся в нормальном состоянии, то есть:

для LCD клавиатуры:

- на ЖК дисплее отсутствует: индикация нарушения ШС (мигающего черного прямоугольника), индикации короткого замыкания («З») или обрыва («Р») ШС;

для клавиатуры-кодоборника RX-406 и клавиатуры-кодоборника RX-6 :

- светодиоды индикации зон не горят;

2) в отсутствии неисправности в состоянии прибора:

для LCD клавиатуры:

- в строке состояний прибора нет индикации нарушений сети переменного тока 220 В, АКБ и была произведена установка часов;

для светодиодных клавиатур RX-406, кодоборника RX-6 и клавиатуры-кодоборника RX-200:

- не горит светодиод «Авария»

При постановке области на охрану с неисправными или нарушенными ШС в случае установленной опции «**Требование на исключение ШС**» на ЖК-дисплее LCD клавиатуры появится запрос на исключение неисправной или нарушенной зоны. Только после исключения всех неисправных или нарушенных зон, оставшиеся зоны данной области будут поставлены на охрану. Исключенные из охраны ШС на ЖК дисплее LCD индицируются в строке состояния сигнальных шлейфов постоянно высвечиваемой буквой «В». Если опция «**Требование на исключение ШС**» не установлена, постановка данной области на охрану осуществлена не будет.

Постановку на охрану первой области можно производить также КЛЮЧОМ, если эта функция для ШС5 запрограммирована. В данном случае, при наличии неисправных или нарушенных ШС и установленных опций «**Требование на исключение ШС**» и «**Право пользователя на исключение ШС**», при постановке на охрану, все неисправные и нарушенные ШС будут автоматически временно исключены из охраны. Если опция «**Право пользователя на исключение ШС**» не установлена, то при наличии неисправных или нарушенных ШС постановка на охрану данной области не возможна до устранения неисправностей и нарушений ШС.

Для отмены текущей постановки на охрану, при возникновении требования об исключении зоны, нажмите «**END**» (**ОТМЕНА**), чтобы восстановить неисправную или нарушенную зону и повторно попробовать поставить панель на охрану.

Если зона была исключена в текущем режиме охраны, то она автоматически восстанавливается (снимается признак исключения) при последующем снятии с охраны, при этом информация об исключенной зоне на дисплее остается в виде мигающей буквы «В» (память состояния ШС за предыдущий охраняемый период).

В случае применения LCD клавиатуры, если на охрану ставится область, имеющая задержанную зону, то в нижней строке ЖК-дисплея, индицируется время на выход для данной области, а в строке состояния прибора высвечивается буква «У» (УХОД). При этом светодиод «ОХРАНА» на клавиатуре начинает мигать, индицируя осуществление задержки на выход. Если происходит одновременная постановка на охрану нескольких областей, то в нижней строке ЖК-дисплея последовательно индицируется время на выход для каждой области. Отсчет времени на выход сопровождается также звуковым сигналом зуммера клавиатуры. После окончания задержки на выход светодиода «ОХРАНА» на клавиатуре начинает гореть постоянно, а в случае применения LCD клавиатуры на ЖК-дисплее в строке состояния прибора вместо буквы «У» высвечивается номер поставленной на охрану области.

Постановка на охрану области с помощью ТМ - ключей возможна только в том случае, если нет нарушенных ШС, принадлежащих данной области (кроме задержанных / проходных ШС).

Если области имеют задержанные / проходные ШС, то их нарушения в момент постановки на охрану светодиодным индикатором не индицируются.

2.1.2 Различные способы постановки на охрану 1-ой области

1	Главным Кодом		Действия
	ГЛАВНЫЙ КОД (Заводской код: 5 5 5 5)		«1»

2	Кодом Пользователя (4-6 цифр)		
	КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, принадлежащий 1-ой области		Ввод 4-6 цифр

3	Ключом		
	Последовательно замкнуть и разомкнуть КЛЮЧ, если он запрограммирован как нормально-разомкнутый, или последовательно разомкнуть и замкнуть КЛЮЧ, если он запрограммирован как нормально-замкнутый		Повернуть ключ и вернуть в исходное состояние

2.1.3 Постановка на охрану независимых областей

Постановка на охрану какой-либо области производится вводом Кода Пользователя, который был определен в п.п. 2.6. «Кнопка «9» - ввод кодов» в Меню Пользователя для работы с данной областью.

2.2 Кнопка «1» - снятие с охраны первой области

Снятие с охраны зон, принадлежащих первой области.

2.2.1 Различные способы снятия с охраны 1-ой области

1	Главным Кодом		Действия
	ГЛАВНЫЙ КОД (Заводской код: 5 5 5 5)		«1»
2	Кодом Пользователя (4-6 цифр)		
	КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, принадлежащий 1-ой области		Ввод 4-6 цифр
3	Ключом		
	Последовательно замкнуть и разомкнуть КЛЮЧ, если он запрограммирован как нормально-разомкнутый, или последовательно разомкнуть и замкнуть КЛЮЧ, если он запрограммирован как нормально-замкнутый		Повернуть ключ и вернуть в исходное состояние

Убедитесь, что на ЖК-дисплее LCD клавиатуры в строке состояния прибора исчез номер области, снятой с охраны.

В случае снятия с охраны всех областей, светодиод «ОХРАНА» на клавиатуре должен погаснуть.

2.2.2 Снятие с охраны независимых областей

Снятие с охраны какой-либо области производится вводом Кода Пользователя, который был определен в п.п. 2.6. **Кнопка «9» - ввод кодов** в Меню Пользователя для работы с данной областью.

Если область имеет задержанную зону, то при ее нарушении происходит отсчет времени задержки на вход. За время задержки на вход необходимо снять с охраны ту область, в которой произошло нарушение задержанной зоны. В противном случае будет выдан сигнал тревоги. Задержка на вход сопровождается звуковым сигналом зуммера клавиатуры и миганием светодиода **«ОХРАНА»** на клавиатуре. А также в случае использования LCD клавиатуры вместо номера области, в которой произошло нарушение задержанной зоны, высвечивается буква **«П»** (ПРИХОД). Если время на вход закончилось, а область не снята с охраны, то вместо буквы **«П»** снова высвечивается номер области, индицируя о том, что область осталась стоять под охраной, и вырабатывается сигнал тревоги.

Если несколько областей имеют одни и те же задержанные ШС, то в случаи нарушений задержанных ШС, вместо номеров областей не будет высвечена буква **«П»**. При этом мигает светодиод **"ОХРАНА"** и звучит зуммер клавиатуры, сигнализирующий о том, что включен таймер задержки на вход для этих областей.

Снятие с охраны областей возможно осуществить также **кодом «Тихой»** тревоги. При этом на ЦС передается дополнительное сообщение **«Снятие с ОХРАНЫ под принуждением»**.

Код «Тихой» тревоги представляет собой Главный Код +1, или Пользовательский код +1.

Пример: Главный Код – 267483, то код «Тихой» тревоги будет – 267484.

При этом, если код заканчивается цифрой «9», то код «Тихой» тревоги будет представлять собой тоже число, но заканчивающееся цифрой «0».

Пример: Пользовательский Код 123789, то код «Тихой» тревоги будет – 123780.

Если снятие с охраны областей производится с помощью ТМ - ключей, то при входе, в случае нарушения задержанных, а за тем проходных ШС (если они присутствуют в области), во время отсчета задержки на вход, индикация их нарушений не происходит, при условии, что они не были предварительно нарушены (время задержки на вход закончилось, а область с охраны не была снята).

Если за охраняемый период в области произошли нарушения ШС, то происходит индикация памяти нарушений по описанному выше алгоритму.

2.3 Кнопка «2» - память событий

Данная функция позволяет осуществить просмотр памяти событий **только при наличии LCD клавиатуры**. Память событий энергонезависимая, т.е. после полного обесточивания прибора эти события сохраняются и могут быть просмотрены при включении питания (основного или резервного). Память событий содержит информацию о текущем номере события, виде события, дате и времени. Все находящиеся в памяти события могут быть просмотрены, нажатием кнопок **«NEXT» (ВПЕРЕД)** и **«BACK» (НАЗАД)**, причем при достижении последнего события, нажатием кнопки **«NEXT»** осуществляется переход к первому событию, находящемуся в памяти, а при достижении первого события, нажатием кнопки **«BACK»**, осуществляется переход к последнему событию.

При нажатии с удержанием кнопок **«NEXT» (ВПЕРЕД)** и **«BACK» (НАЗАД)** будет автоматически листаться память событий соответственно вперед и назад со скоростью два события в секунду. Остановка просмотра памяти в данном режиме осуществляется путем нажатия на кнопку **«END» (ОТМЕНА)**.

Пример вывода на ЖК-дисплей события, хранящегося в памяти:

0	1	0		Н	Е	И	С	П	Р	А	В	.	Ш	С	2
		2	1	/	1	1	/	0	1		2	3	:	1	5

Если событий в памяти нет, то высвечивается экран:

		*	*	*	К	О	Н	Е	Ц	*	*	*			

Максимальная емкость памяти событий прибора «НОРД-4ТМ стандарт» – 192 последних событий. После заполнения всей памяти событий осуществляется принцип «первый пришел - первый вышел», т.е. самое первое пришедшее событие удаляется из памяти, его номер присваивается второму событию, номер второго события - третьему и т.д.

Обнуление памяти событий происходит при вводе предустановочной программы при подаче питания на прибор.

Выход из Меню Пользователя, осуществляется нажатием на кнопки **«END» (ОТМЕНА)**, после чего прибор переходит в дежурный режим.

М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т.		
В	О	С	С	Т	А	Н	О	В	И	Т	Ь		Ш	С	?

Нажатием кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**) происходит вход в подменю восстановления ШС:

	В	Ы	Б	Е	Р	И	Т	Е		Ш	С	:	■		

Мигающий черный квадрат является запросом на ввод номера зоны, которую необходимо восстановить. После ввода номера зоны и нажатия кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**) происходит восстановление данной зоны. Затем происходит запрос на ввод номера следующей восстанавливаемой и т.д. Восстановление зон заканчивается нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**). После чего происходит возвращение в Меню Пользователя. Восстановленные ШС на ЖК-дисплее LCD индицируются в строке состояния сигнальных шлейфов мигающей буквой «**В**». Если область, имеющая исключенную зону, стоит под охраной, то при попытке ее восстановления звучит зуммер клавиатуры, сигнализирующий о недопустимости данной операции.

Отмена или выход из опции восстановления ШС осуществляется двукратным нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

В случае использования светодиодной (LED) клавиатуры последовательность действий следующая:

- вводится Главный код и производится последовательное нажатие кнопки «**3**», «**NEXT**» (**ВПЕРЕД**) и кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**);
- осуществляется ввод номера ШС, который необходимо восстановить, и нажатием кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**) производится подтверждение данного ввода;
- вводится следующий номер ШС и подтверждается нажатием кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**) происходит подтверждение ввода и т.д.

Отмена или выход из опции восстановления ШС осуществляется двукратным нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

2.5 Кнопка «4» - частичная постановка на охрану (режим «ДОМ»)

Данный режим («ДОМ 1») предназначен для осуществления частичной постановки на охрану нескольких зон области в случае, когда используются такие режимы охраны, как постановка на охрану периметра. Для зон, которые должны быть поставлены на охрану в данном режиме, должны быть установлены соответствующие опции.

Постановка на охрану независимых областей в режиме «ДОМ»

1	Главным Кодом	Действия
	ГЛАВНЫЙ КОД (Заводской код: 5 5 5 5) (только постановка на охрану в режиме «ДОМ» первой области)	«4»

2	Кодом Пользователя (4-6 цифр)	Действия
	КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Нажатие кнопки «4» с удержанием до звукового сигнала, а затем ввод 4-6 цифр кода

2.6 Кнопка «8» - ввод текущего времени и даты

Данная функция позволяет ввести текущее время и дату **только при использовании LCD клавиатуры**. После нажатия на кнопку «8» высвечивается экран ввода дня и месяца:

В	В	Е	Д	И	Т	Е	Д	А	Т	У	:		
Д	Е	Н	Ь	-	█	1	М	Е	С	-	1	1	

Ввод дня и месяца осуществляется двухзначными числами.

После ввода дня и месяца, высвечивается экран ввода года:

В	В	Е	Д	И	Т	Е	Д	А	Т	У	:		
						Г	О	Д	-	█	0	0	7

Затем следует приглашение для ввода времени:

В	В	Е	Д	И	Т	Е	В	Р	Е	М	Я	:						
						Ч	А	С	-	█	0		М	И	Н	-	1	5

Ввод времени осуществляется двухзначными числами.

Любой ввод как даты, так и времени можно отменить нажатием кнопки «END» (ОТМЕНА). После ввода даты и времени происходит автоматический выход в Меню Пользователя.

2.7 Кнопка «9» - ввод кодов

Данная функция позволяет ввести или переустановить **только при наличии LCD клавиатуры** следующие коды:

- Главный Код (4-6 цифр);
- Коды пользователей - 18 кодов (каждый код 4-6 цифр);
- Код Реле (4-6 цифр);
- Коды группы захвата – 8 кодов (4-6 цифр);

Примечание: Если коды вводятся с помощью контактного считывателя ТМ - ключей, то данные коды будут содержать 6 цифр.

Для Кодов Пользователей вводится также номер области, которой будет принадлежать данный код.

После нажатия на кнопку «9» на ЖК-дисплее появляется экран:

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
			В	В	О	Д		К	О	Д	О	В			

При подтверждении кнопкой «ENTR» (**ВВОД**) высвечивается экран:

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
В	В	О	Д		Г	Л	А	В	Н	.	К	О	Д	А	?

При нажатии на кнопку «ENTR» (**ВВОД**) появляется приглашение для ввода Главного Кода:

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
Г	Л	А	В	Н	.	К	О	Д	:	■					

После ввода Главного Кода и нажатия кнопки «ENTR» (**ВВОД**) код будет занесен в память. Отмена ввода кода без занесения в память осуществляется нажатием кнопки «END» (**ОТМЕНА**).

Нажатием кнопки «NEXT» (**ВПЕРЕД**) предоставляется возможность ввода Кодов Пользователя:

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
В	В	О	Д		П	О	Л	Ь	З	.	К	О	Д	А	?

После нажатия на кнопку «ENTR» (**ВВОД**) происходит вход в подменю ввода пользовательских кодов:

	В	В	Е	Д	И	Т	Е		Н	О	М	Е	Р		
	П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.	-	■			

Данный экран приглашает ввести двухзначный номер пользователя для присвоения ему кода и области. После ввода номера пользователя (например: 2 - 2 пользователь) и нажатия кнопки «ENTR» (**ВВОД**) появляется экран:

0	2		П	О	Л	Ь	З	:	■						
О	Б	Л	А	С	Т	Ь		-							

После этого вводится код пользователя и номер области, постановку и снятие с охраны которой, можно осуществлять данным кодом. Одной области может принадлежать несколько кодов.

Отмена ввода кода без занесения в память осуществляется нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

После ввода кода или отмены ввода, появляется экран приглашающий ввести следующий номер пользователя. Выход из подменю ввода кодов пользователя осуществляется нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

Нажатием кнопки «**NEXT**» (**ВПЕРЕД**) предоставляется возможность ввода Кода Реле:

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
В	В	О	Д		К	О	Д	А		Р	Е	Л	Е	?	

После нажатия на кнопку «**ENTR**» (**ВВОД**) появляется приглашение для ввода Кода Реле:

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
		К	О	Д			Р	Е	Л	Е	:	■			

После ввода Кода Реле и нажатия кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**) код будет занесен в память. Отмена ввода кода без занесения в память осуществляется нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

Нажатием кнопки «**NEXT**» (**ВПЕРЕД**) предоставляется возможность ввода Кодов Группы Захвата (ГЗ):

	М	Е	Н	Ю		П	О	Л	Ь	З	О	В	А	Т	.
В	В	О	Д		К	О	Д	О	В		Г	З	?		

После нажатия на кнопку «**ENTR**» (**ВВОД**) происходит вход в подменю ввода Кодов Группы Захвата:

	В	В	Е	Д	И	Т	Е		Н	О	М	Е	Р		
	Г	Р	.	З	А	Х	В	А	Т	А	-	■			

Данный экран приглашает ввести однозначный номер Группы Захвата для присвоения ему кода. После ввода номера Группы Захвата (например: 8 - 8 группа) и нажатия кнопки «**ENTR**» (**ВВОД**) появляется экран:

8		Г	Р	У	П	П	А	:	■						

После этого вводится код Группы Захвата. Отмена ввода кода без занесения в память осуществляется нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

После ввода кода или отмены ввода, появляется экран приглашающий ввести следующий номер Группы захвата. Выход из подменю ввода кодов Группы Захвата осуществляется нажатием кнопки «**END**» (**ОТМЕНА**).

Запись в память всех введенных кодов осуществляется только после нажатия на кнопку «**ENTR**» (**ВВОД**). Отмена набранного кода осуществляется после нажатия на кнопку «**END**» (**ОТМЕНА**), при этом старый код, если он был введен ранее, сохраняется.

Ввод запрограммированных кодов Группы Захвата позволяет передать на ЦС сообщение о приезде Группы Захвата к месту вызова (осуществить регистрацию группы).

Все вводимые коды должны иметь от 4 до 6 цифр.

Все коды могут быть введены, используя контактный считыватель ТМ-ключей, подключенного к соответствующим входам, или устройств ввода кодов, подключенных к клавиатурному интерфейсу, при этом коды будут иметь 6 цифр.

2.8 Индикация независимых областей

Прибор может быть разделен на независимые области. Разделение производится техником при монтаже и запуске прибора. Каждой области может принадлежать любое количество зон, а управлять постановкой/снятием с охраны этой области может любой, присвоенный ей, Код Пользователя.

При этом:

- Ввод кода пользователя изменяет состояние (постановка/снятие с охраны) той области, которой этот код относится, без воздействия на другие области.

- Когда зона принадлежит нескольким областям (Общая зона), то она будет поставлена на охрану только в том случае, если все области, в которые входит эта зона, поставлены на охрану.

3 Индикация неисправностей

Если существует какая-либо неисправность системы или ШС, на клавиатуре будет мигать светодиод «АВАРИЯ».

На LCD клавиатуре RXN-400/RXN-410 описание системной неисправности появляется в левой части строки состояния прибора. При системной неисправности на клавиатуре-кодоборнике RX-6 загорается светодиод «Авария» .

Идентифицировать системную неисправность на светодиодной клавиатуре (LED) клавиатуре RX-406 можно по светящимся светодиодам нижней линейки светодиодов.

Для идентификации системных неисправностей на клавиатуре RX-6 необходимо нажать кнопку “?”. После звукового сигнала, сигнализирующего начало просмотра системных неисправностей, по загоранию соответствующих кнопок, можно определить конкретные неисправности системы. Окончание режима просмотра неисправностей на клавиатуре RX-6 сопровождается звуковым сигналом и клавиатура переходит в дежурный режим (индикации состояния шлейфов).

Ниже приведена индикация сообщений о неисправностях на различных клавиатурах, а также приведены возможные действия по их устранению.

Клавиатура RX-6	Клавиатура RX-406	LCD клавиатура	Описание	Причина и устранение
Кнопка 1	ВАТТ	АКБ	Разряд аккумулято ра	Если индикация неисправности в течение 24 часов не исчезнет, вызовите техническую службу.
Кнопка 2	MAINS	220 В	Нет 220 Вольт	Возникает при неисправностях в цепи первичного питания или отсутствии 220 Вольт. Если окружающие электроприборы работают, проверьте подключение панели к источникам питания (розетка). Если индикация неисправности не исчезает, вызовите техническую службу.
Кнопка 3	МЕМО	EEPROM	Неисправн ость EEPROM	Вызовите техническую службу для замены EEPROM.
Кнопка 6	-	ЧАСЫ	Не запрограм мировано текущее время	Появляется при первичной подаче питания, когда текущее время еще не установлено. Если неисправность появилась в процессе эксплуатации – вызовите техническую службу.
ШС6	ШС6	ТАМПЕР	Сработал антисабота жный датчик	Разомкнут (нарушен) вход «Тампер». Обычно к этому входу подключен датчик, срабатывающий при открытии крышки корпуса прибора. Проверить, закрыта ли крышка. Если она открыта – закрыть, если закрыта, а неисправность не исчезла – вызовите техническую службу.