



**УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ПЕРСОНАЛА ПОСТА ОХРАНЫ  
УКП «АЛАРМ»  
Руководство по эксплуатации  
АКБС.468351.017 РЭ**

**Минск, 2016**

## Содержание

Лист

|   |    |
|---|----|
| ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ .....         | 3  |
| 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....                              | 4  |
| 1.1 НАЗНАЧЕНИЕ .....                                  | 4  |
| 1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....                  | 5  |
| 1.3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ .....                  | 5  |
| 1.4 СОСТАВ УКП.....                                   | 5  |
| 1.5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА .....                         | 5  |
| 1.6 УПАКОВКА.....                                     | 8  |
| 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....                    | 9  |
| 2.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....                            | 9  |
| 2.2 ПОДГОТОВКА УКП К МОНТАЖУ, МОНТАЖ (ДЕМОНТАЖ) ..... | 9  |
| 2.3 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ .....                  | 10 |
| 2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....            | 10 |
| 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ .....             | 11 |
| 4 ХРАНЕНИЕ .....                                      | 11 |
| 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....                             | 11 |
| 6 УТИЛИЗАЦИЯ.....                                     | 11 |
| 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....                         | 12 |
| 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....                       | 12 |
| 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ .....                 | 12 |
| 10 СВЕДЕНИЯ О ВХОДНОМ КОНТРОЛЕ.....                   | 12 |

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

**АКБ** – кислотная свинцовая аккумуляторная батарея

**БТК** – бюро технического контроля

**ВЗО** – встроенный звуковой оповещатель

**Ключ доступа** – электронный ключ DS1990A АКБС.467369.001 контактного способа считывания

**Модуль GSM** – модуль сопряжения серии «Аларм», являющиеся контроллерами объектового уровня: «Аларм-GSM», «Аларм-GSM2» (исполнения «А», «Б»), «Аларм-GSM3» (исполнения «А», «Б»)

**ПВ2** – пульт ввода ПВ2 «Аларм» АКБС.425728.002, предназначен для ввода кодов ключей доступа и настройки параметров приборов серии «Аларм»

**ППКО** – прибор приемно-контрольный охранный

**ПЦН** – пульт централизованного наблюдения

**РИП** – резервируемый источник питания постоянного тока номинальным напряжением 12 В

**СЗО** – внешний комбинированный (свето-звуковой) оповещатель

**СПИ** – система передачи извещений о проникновении и пожаре

**УД** – контактное устройство доступа УД-1Т АКБС.425728.006 для установки ключей доступа

**ШС** – шлейф сигнализации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, технических характеристик и функциональных возможностей устройства контроля персонала поста охраны УКП «Аларм» (далее по тексту – УКП), а также содержит сведения, необходимые для его правильной и безопасной эксплуатации и оценки технического состояния.

К работам по монтажу, проверке, обслуживанию УКП должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работе с электроустановками до 1000 В.

В связи с постоянной работой по совершенствованию УКП, повышающей его надежность и улучшающей эксплуатационные качества, в конструкцию УКП могут быть внесены незначительные изменения, не ухудшающие параметры УКП и не отраженные в настоящей редакции руководства. Все обновления технической эксплуатационной документации продукции НТ ЗАО «Аларм» можно найти на сайте изготовителя по адресу: <http://alarm.by>.

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 1.1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1.1 УКП предназначено для обеспечения отметок персонала поста охраны (далее по тексту – персонал) в заданные интервалы времени в соответствии с графиками нахождения персонала на посту.

УКП обеспечивает отметку персонала посредством ключей доступа и подключаемого к УКП УД и, при отсутствии своевременной отметки, обеспечивает формирование стартового импульса на срабатывание исполнительного устройства.

В качестве исполнительного устройства могут использоваться:

- ППКО;
- модули GSM;
- СЗО и т.д.

1.1.2 УКП предназначено для круглосуточной работы в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С, относительной влажности воздуха не более 95 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги, атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст.

1.1.3 УКП не содержит драгоценные материалы и цветные металлы.

1.1.4 Изготовитель УКП – НТ ЗАО «Аларм».

Республика Беларусь, ул. Ф.Скорины, 51, литер Ж, г. Минск, 220141.

Факс: (017) 285-93-59;

тел.: (017) 285-94-01, 268-67-59, 241-34-76, 241-34-72, (029) 640-14-22.

1.1.5 УКП сертифицировано серийно Аккредитованным органом по сертификации технических средств охранно-пожарной сигнализации Департамента охраны МВД Республики Беларусь.

Сертификат № **ВУ/112.03.11.023 01210** от 04.03.2016 г. до 04.03.2021 г.

## 1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.2.1 Напряжение питания от РИП – (10-15) В.

1.2.2 Потребляемый ток – не более 35 мА.

1.2.3 Время готовности к работе – не более 5 с.

1.2.4 Нарботка на отказ – не менее 20 000 ч.

1.2.5 Срок службы – 10 лет.

1.2.6 Класс степени защиты человека от поражения электрическим током в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0-75 – III.

1.2.7 Габаритные размеры – 120x55x30 мм.

1.2.8 Масса – не более 0,1 кг.

1.2.9 Тип АКБ – R2032.

## 1.3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

1.3.1 УКП обеспечивает:

- контроль интервалов времени, отведенных согласно запрограммированному графику для отметки персонала;
- кратковременное включение ВЗО за 5 мин до окончания контролируемого интервала времени;
- формирование стартового импульса на срабатывание исполнительного устройства по окончании контролируемого интервала времени и при отсутствии отметки персонала;
- индикацию своего состояния и режима работы.

## 1.4 СОСТАВ УКП

Таблица 1 – Комплект поставки УКП

| Обозначение        | Наименование   | Количество, шт. |
|--------------------|--|-----------------|
| АКБС.468351.017    | Устройство контроля персонала поста охраны УКП «Аларм» | 1               |
| АКБС.468351.017 РЭ | Руководство по эксплуатации                            | 1               |

По согласованию с потребителем могут дополнительно поставляться УД и ключи доступа.

## 1.5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

1.5.1 В интервалы времени, определяемые запрограммированным графиком, УКП ожидает отметку персонала ключом доступа, кратковременно включая за 5 мин до окончания контролируемого интервала времени звуковой сигнал (ВЗО).

В случае своевременной отметки, УКП ожидает следующей отметки в течение следующего контролируемого интервала времени.

При отсутствии отметки по окончании контролируемого интервала времени контактами исполнительного реле УКП замыкается Рок ШС ППКО и сигнал тревоги поступает на ПЦН, либо на СЗО. Возврат УКП в рабочий режим происходит после отметки ключом доступа.

**ВНИМАНИЕ! ШС, в который включено УКП, на период контроля должен быть поставлен на охрану.**

1.5.2 УКП обеспечивает подключение исполнительного устройства и УД (рисунок 1):

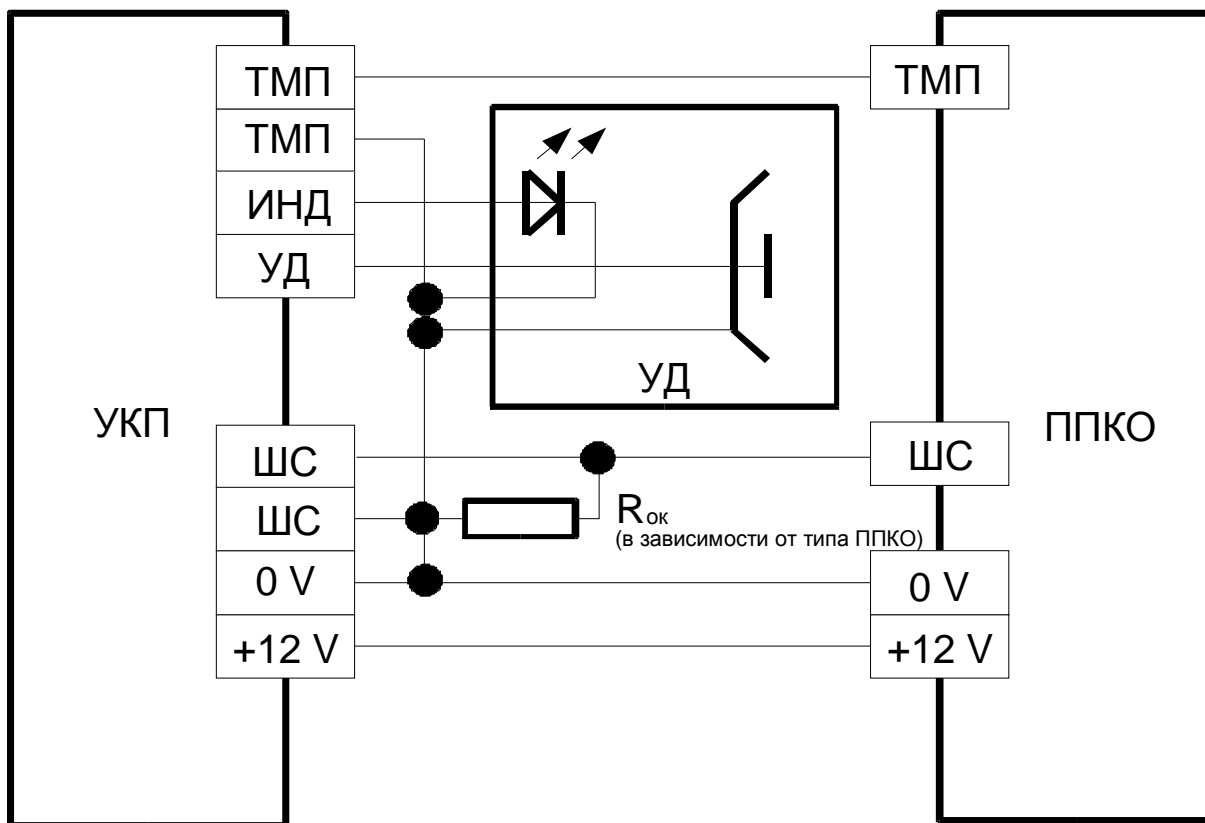


Рисунок 1 – Схема подключения к УКП исполнительного устройства и УД

1.5.3 УКП обеспечивает индикацию своего состояния и режима работы на индикаторе **РЕЖИМ** своей лицевой панели и индикаторе УД (таблица 2).

Режимы работы и состояния УКП, отображаемые на индикаторах, подтверждаются звуковыми сигналами ВЗО.

Таблица 2

| Режим работы УКП   | Индикатор УКП   | Индикатор УД       | Звуковой сигнал       |
|--|---|--------------------|-----------------------|
| Включение УКП  | мигает 1 раз желтым цветом  | мигает 1 раз       | звучит кратковременно |
| Неисправно УКП (не проходит внутренний тест)               | мигает желтым цветом:<br>1 раз в с – неисправны часы;<br>2 раза в с – неисправна память | не светится        | отсутствует           |
| Ошибка времени (необходим повторный ввод текущего времени) | 1 раз в с изменяет цвет с красного на зеленый или наоборот                              | не светится        | отсутствует           |
| Неконтролируемое время                                     | 1 раз в с мигает зеленым цветом   | не светится        | отсутствует           |
| Контролируемое время                                       | 1 раз в с мигает красным цветом   | не светится        | отсутствует           |
| Ожидание отметки   | 1 раз в с мигает красным цветом   | светится постоянно | звучит 1 раз в с      |
| Отсутствие отметки   | 1 раз в с мигает красным цветом   | светится постоянно | звучит постоянно      |

1.5.4 Программирование УКП осуществляется с помощью ПВ2, подключаемого к соответствующему разъему УКП.

Отключение питания не изменяет настроек УКП и не останавливает отсчет времени. Все параметры (кроме текущих даты и времени) сохраняются в энергонезависимой памяти УКП. Текущие время и дата поддерживаются (при наличии АКБ) микросхемой часов реального времени, установленной в УКП.

Для очистки памяти УКП необходимо набрать **F18F ВВОД**.

1.5.5 Текущие время и дату необходимо запрограммировать в УКП:

- при первичном подключении (вводе в эксплуатацию) УКП;
- после замены АКБ;
- при сбое часов УКП (рассинхронизации с реальным временем).

В последнем случае сбивается график контроля – УКП начинает временной контроль отметок на 5 и более мин раньше, либо позже установленного времени.

Если УКП работает в составе СПИ, перед установкой (программированием) в УКП текущих времени и даты необходимо синхронизировать часы, по которым устанавливается время, с часами ПЦН, на который исполнительное устройство, подключенное к УКП, передает извещения.

Для записи текущих времени и даты необходимо набрать

**F1F ВВОД F5F [часы] ВВОД F6F [минуты] ВВОД F2F ВВОД F5F [число] ВВОД F6F [месяц] ВВОД F7F [год] ВВОД F3F ВВОД**

где [часы], [минуты], [число], [месяц], [год] – текущие значения часов (000 – 023), минут (000 – 059), числа (001 – 031), месяца (001 – 012) и года (000 – 099).

Цифры в скобках указывают на диапазон корректных значений для каждого параметра, при выходе за который введенные значения будут проигнорированы.

**ВНИМАНИЕ! В процессе программирования в УКП текущего времени (с момента нажатия клавиш F1F и до нажатия клавиш F2F ВВОД) микросхема часов реального времени в УКП не работает. В память УКП будет занесено установленное Вами значение текущего времени в момент нажатия клавиш F2F ВВОД. В поле секунды заносятся нули.**

1.5.6 Для задания начала и окончания рабочего дня необходимо набрать

**F3F [день недели] ВВОД F5F [начало] ВВОД F6F [окончание] ВВОД**

где [день недели] – номер дня недели (1 – понедельник, 2 – вторник, .... 7 – воскресенье); [начало] и [окончание] – час (000 – 023) начала и окончания рабочего дня.

**ВНИМАНИЕ! Каждый день программируется отдельно.**

**Например:** F3F 1 ВВОД F5F 008 ВВОД F6F 017 ВВОД – контроль производится в понедельник с 8-ми до 17-ти часов.

Если время начала рабочего дня совпадает со временем его окончания и отлично от 0 – контроль производится круглосуточно.

**Например:** F3F 1 ВВОД F5F 001 ВВОД F6F 001 ВВОД – контроль производится в понедельник с 0 до 24-х часов.

Если время начала рабочего дня совпадает со временем его окончания и равно 0 – контроль не производится.

**Например:** F3F 1 ВВОД F5F 000 ВВОД F6F 000 ВВОД – контроль в понедельник не производится, для задания круглосуточной работы воспользуйтесь примером выше.

Если время окончания рабочего дня меньше, чем время его начала – контроль производится с 0 часов до времени окончания рабочего дня, а затем со времени начала рабочего дня до 24-х часов.

**Например:** F3F 1 ВВОД F5F 008 ВВОД F6F 001 ВВОД – контроль производится в понедельник с 0 часов до 1-го часа, затем с 8-ми до 24-х часов (выпадает интервал с 1-го часа до 8-ми часов).

Если время начала рабочего дня не равно 0, а время окончания равно 0 – контроль производится со времени начала рабочего дня до 24-х часов.

**Например:** F3F 1 ВВОД F5F 008 ВВОД F6F 000 ВВОД – контроль производится в понедельник с 8-ми до 24-х часов.

1.5.7 Для задания интервала для отметки ключом доступа необходимо набрать

**F16F ВВОД F5F [начало] ВВОД F6F[окончание] ВВОД**

где [начало] и [окончание] – минуты (000 – 059) начала и окончания интервала для отметки ключом доступа (отметка может производиться 1 раз в течение часа).

Если интервал контроля не запрограммирован или время окончания меньше времени начала – время отметки устанавливается автоматически с 50-ти минут до окончания часа (последние 10 минут часа).

**ВНИМАНИЕ!** Для уменьшения влияния рассинхронизации часов на работу УКП рекомендуется интервал контроля для отметки ключом доступа задавать не менее 10 мин.

1.5.8 Если необходимо задать перенос с одной даты (дата2) на другую (дата1), необходимо набрать

**F4F [номер] ВВОД F5F [день(дата1)] ВВОД F6F [месяц(дата1)] ВВОД F7F [год(дата1)] ВВОД F15F [номер] ВВОД F5F [день(дата2)] ВВОД F6F [месяц(дата2)] ВВОД F7F [год(дата2)] ВВОД**

где [номер] – от 1 до 8 (максимально возможное количество переносов).

Для дня, указанного в (дата1) график будет рассчитан, как для дня, указанного в (дата 2).

1.5.9 Для программирования (записи) ключей доступа, после касания ключом доступа УД на ПВ2 необходимо ввести

**ХОЗ [номер] ВВОД**

где [номер] – от 1 до 6.

## 1.6 УПАКОВКА

Проверенный и принятый БТК УКП упаковывается в потребительскую упаковку – полиэтиленовый пакет. Вместе с УКП в пакет укладываются его руководство по эксплуатации и комплект запасных частей.



## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации УКП необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, изложенные в ТКП 181-2009, ГОСТ 12.3.019-80.

К работам по монтажу, проверке, обслуживанию УКП должны допускаться лица, имеющие квалификацию электромонтера охранно-пожарной сигнализации и допуск к работе с электроустановками до 1000 В.

Монтаж УКП, профилактические работы и осмотр производить только после отключения УКП от источника питания.

### 2.2 ПОДГОТОВКА УКП К МОНТАЖУ, МОНТАЖ (ДЕМОНТАЖ)

2.2.1 Работы по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию УКП проводить в соответствии с ТКП 490-2013 «Системы охранной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

2.2.2 Прежде чем приступить к монтажу и вводу в эксплуатацию УКП, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

После вскрытия потребительской упаковки необходимо провести внешний осмотр УКП, убедиться в отсутствии механических повреждений и проверить комплектность УКП в соответствии с 1.4 настоящего руководства по эксплуатации.

После транспортировки перед включением УКП должно быть выдержано без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 24 ч.

2.2.3 УКП устанавливается внутри охраняемого помещения (на посту охраны). Контакты исполнительного реле УКП включаются в цепь свободного ШС ППКО, установленного на объекте. Допускается подключение УКП в цепь ШС СЗО, установленного на посту охраны.

2.2.4 Монтаж УКП осуществляется в следующей последовательности:

- открыть корпус УКП;
- закрепить УКП на вертикальной поверхности (стене) в требуемом месте, учитывая, что расстояние до УД не должно превышать 50 м;
- подключить УКП к УД и ППКО согласно схеме, приведенной на рисунке 1;
- убедиться, что при подключении питания к УКП мигают (1 раз желтым цветом) индикаторы УД и **РЕЖИМ** на лицевой панели УКП, а также кратковременно (1 раз) выдается звуковой сигнал ВЗО УКП;
- запрограммировать УКП в соответствии с 1.5.4 настоящего руководства по эксплуатации;
- закрыть корпус УКП.

2.2.5 Демонтаж УКП осуществляется в последовательности, обратной монтажу.

## 2.3 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Проверка работоспособности УКП осуществляется при проведении проверки работоспособности подключенного к нему исполнительного устройства, приведенной в соответствующем руководстве по эксплуатации исполнительного устройства.

## 2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 3 – Перечень возможных неисправностей УКП в процессе эксплуатации, их вероятные причины и возможные способы устранения

| Неисправность   | Вероятная причина                             | Способ устранения                                     |
|---|---|---|
| индикатор <b>РЕЖИМ</b> постоянно мигает желтым цветом         | УКП неисправно                                | сдать УКП ремонт                                      |
| УКП не включается при подаче напряжения питания               | неправильно подключено питание                | проверить монтаж                                      |
|   | УКП неисправно                                | сдать УКП в ремонт                                    |
| индикатор <b>РЕЖИМ</b> мигает зелено-красным цветом 1 раз в с | УКП не запрограммировано (очищена память УКП) | запрограммировать УКП (при необходимости сменить АКБ) |
| УКП не реагирует на ключ доступа                              | неправильно подключено УД                     | проверить монтаж                                      |
|   | неправильно запрограммирован режим работы УКП | перепрограммировать УКП                               |

### **3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**

Для обеспечения надежной работы УКП в течение всего срока его эксплуатации необходимо своевременно проводить регламентные работы по техническому обслуживанию УКП.

Регламентные работы по техническому обслуживанию УКП проводятся совместно с регламентными работами по техническому обслуживанию ППК (модуля GSM), с которым работает УКП.

При проведении регламентных работ по техническому обслуживанию УКП необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в 2.1.

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит проведение регламентных работ по техническому обслуживанию УКП, должен знать конструкцию и режимы эксплуатации УКП.

Периодичность проведения регламентных работ по техническому обслуживанию ППК (модуля GSM) определяется «Инструкцией по техническому обслуживанию технических средств и систем охраны объектов, жилых домов (помещений) граждан подразделениями Департамента охраны Министерства внутренних дел Республики Беларусь» (далее по тексту – инструкция) и устанавливается в соответствии с категорией охраняемого объекта.

Объем регламентных работ по техническому обслуживанию ППК (модуля GSM) определяется приложением 9 «Технологические карты регламентов технического обслуживания приборов приемно-контрольных охранных (охранно-пожарных)» инструкции.

Ремонт УКП осуществляется изготовителем, а также в мастерских подразделений Департамента охраны Министерства внутренних дел Республики Беларусь.

### **4 ХРАНЕНИЕ**

УКП должен храниться в упаковке в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °С (группа хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

### **5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Транспортирование УКП должно осуществляться в упаковке любым видом крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования – очень легкие (ОЛ) по ГОСТ 23216-78.

Транспортирование УКП должно осуществляться при температуре от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности не более 98 % (при температуре 35 °С и менее).

### **6 УТИЛИЗАЦИЯ**

УКП не содержит составных частей, представляющих опасность для окружающей среды, жизни и здоровья человека, и, по окончании срока эксплуатации, подлежит утилизации в установленном порядке с учетом содержания драгоценных материалов и цветных металлов, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

НТ ЗАО «Аларм» гарантирует соответствие качества УКП требованиям ТУ ВУ 100435764.024-2015 при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

Срок эксплуатации УКП – не менее 10 лет с учетом восстановительных работ.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 мес с момента ввода в эксплуатацию (при условии ввода в эксплуатацию не позднее 6 мес со дня приобретения).

При отсутствии в настоящем руководстве по эксплуатации отметки о дате ввода УКП в эксплуатацию, гарантийный срок исчисляется со дня приобретения.

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

УКП «Аларм» № \_\_\_\_\_ изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ ВУ 100435764.024-2015, государственных стандартов, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

**Начальник БТК**

МП

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

УКП «Аларм» № \_\_\_\_\_ упаковано НТ ЗАО «Аларм» в соответствии с требованиями, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

## 10 СВЕДЕНИЯ О ВХОДНОМ КОНТРОЛЕ

УКП «Аларм» № \_\_\_\_\_ прошло входной контроль

\_\_\_\_\_

наименование организации

МП

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

### Техническая поддержка:

При возникновении вопросов по эксплуатации УКП необходимо обращаться к поставщику УКП или изготовителю – НТ ЗАО «Аларм».

Все обновления руководств по эксплуатации аксессуаров производства НТ ЗАО «Аларм» можно найти на сайте изготовителя по адресу <http://alarm.by> в разделе «ДОКУМЕНТАЦИЯ».