

26.30.50.114
437241

7

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ОКБ-35






А.Н.Конов

2014 г.

ПРИБОР
ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННЫЙ МАГИСТРАЛЬНЫЙ
ППКО-М «КРИСТАЛЛ-2С2.200»

Руководство по эксплуатации
еФ2.407.008-02.200 РЭ

на 62 листах

| | | | |
|---------------|---|---------------------------------------|--|
| Разработал |  личная подпись | Сергунин А.В. расшифровка подписи | <u>2014.03.20</u> год, месяц, число |
| Проверил |  личная подпись | Агафонова В.П. расшифровка подписи | <u>2014.03.20</u> год, месяц, число |
| Нормоконтроль |  личная подпись | Пименова Е.В. расшифровка подписи | <u>2014.03.20</u> год, месяц, число |

1756-13 от 3.02.15

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 Описание и работа | 5 |
| 1.1 Назначение изделия | 5 |
| 1.2 Характеристики прибора | 6 |
| 1.3 Устройство и работа прибора | 11 |
| 2 Использование прибора по назначению | 13 |
| 2.1 Меры безопасности | 13 |
| 2.2 Подготовка прибора к использованию | 13 |
| 2.3 Использование прибора | 14 |
| 2.4 Руководство оператора | 14 |
| 2.5 Руководство системного администратора | 26 |
| 2.6 Управление состоянием сектора с БВП | 43 |
| 3 Комплектность | 50 |
| 4 Возможные неисправности и способы их устранения | 51 |
| 5 Техническое обслуживание | 52 |
| 6 Транспортирование, хранение и утилизация | 54 |
| 7 Гарантии изготовителя (поставщика) | 55 |
| Приложение А Схема соединений прибора | 56 |
| Приложение Б Подключение УКУ и БВП | 57 |
| Приложение В Типы текстовых сообщений | 59 |
| Приложение Г Форма карты заказа | 61 |

1756-13 от 3.02.15

Настоящее руководство по эксплуатации изделия «Прибор приемно–контрольный охранный магистральный ППКО–М «Кристалл–2С2.200» еФ2.407.008–02.200 ТУ, (далее – прибор) предназначено для изучения и эксплуатации прибора.

1756-13 19.3.02.15

ВНИМАНИЕ:

ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К МОНТАЖУ, ПУСКО-НАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ РЕМОНТУ ПРИБОРА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ ДОЖЕН ПРОЙТИ ОБУЧЕНИЕ И АТТЕСТАЦИЮ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ ИЛИ В СПЕЦИАЛЬНО УПОЛНОМОЧЕННОЙ ЗАВОДОМ ОРГАНИЗАЦИИ.

1756-13 № 3.02.15

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение прибора

1.1.1 Прибор предназначен для построения многорубежных комплексов физической защиты объектов и периметров с кольцевой или фланговой структурой.

Прибор может работать совместно с неавтоматизированными пультами централизованного наблюдения (ПЦН), в автономном режиме, а также с устройствами (компьютерами) верхнего уровня.

Прибор состоит из следующих блоков:

- табло сигналов тревоги ТСТ–02Ф5 еФ2.406.011–05 (далее – ТСТ);
- устройств контроля и управления (далее – УКУ):
 - УКУ–08Ф еФ2.390.059;
 - УКУ–08Ф1 еФ2.390.059–01;
- шифрустройства БВП–02Ф5.2 еФ5.108.007–07 (далее – БВП);
- ретрансляторов магистральных (далее – РПР):
 - РПР–06Ф еФ5.002.002;
 - РПР–06Ф1 еФ5.002.002–01.

УКУ устанавливаются на охраняемых объектах, контролируют состояния объекта и управляют исполнительными устройствами. УКУ, БВП и РПР осуществляют обмен информацией с ТСТ по выделенной двухпроводной магистральной линии связи.

ТСТ устанавливается в помещении дежурного персонала. ТСТ принимает информацию от УКУ о состоянии охраняемых объектов и выводит извещения об этих состояниях на световые сигнализаторы и жидкокристаллический индикатор (далее – ЖКИ), а также осуществляет передачу извещений на верхний уровень управления.

С клавиатуры ТСТ осуществляется управление состояниями УКУ и БВП.

БВП устанавливаются на охраняемых объектах и предназначены для дистанционной постановки сектора объекта под охрану и снятия его с охраны.

РПР устанавливаются на охраняемых объектах и предназначены для ретрансляции информации по двухпроводной магистральной линии между ТСТ и УКУ, а также между двумя соседними УКУ.

Прибор рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

Прибор предназначен для эксплуатации при следующих температурах и значениях относительной влажности окружающего воздуха:

- от минус 50 до плюс 50 °С и 95% при 35 °С — для УКУ, БВП и РПР;
- от плюс 5 до плюс 50 °С и 80% при 35 °С — для ТСТ.

1756-13 от 3.02.15

1.2 Характеристики прибора

1.2.1 В состав прибора, в зависимости от варианта исполнения, входят изделия в соответствии с 3.1.

Примечание – Количество УКУ — хх определяется номером варианта исполнения прибора.

Номер варианта исполнения соответствует обозначению прибора:

«Кристалл – 2С2.2хх».

Количество БВП и РПР определяется картой заказа.

1.2.2 Прибор обеспечивает контроль объекта с разбивкой на зоны и секторы охраны.

Количество секторов охраны – n , где n – количество УКУ

1.2.3 Длина магистральной линии связи (далее по тексту – МЛС), соединяющей ТСТ с ближайшим к нему УКУ, БВП, РПР – не более 1000 м.

1.2.3.1 Длина МЛС, соединяющей УКУ, БВП или РПР – не более 1000 м.

1.2.3.2 Максимальная длина МЛС не более $(n/2)$ км, где n – количество УКУ.

1.2.4 Время установления рабочего режима прибора не более 30 с.

1.2.5 Характеристики УКУ

1.2.5.1 УКУ устанавливаются в шкафах участковых и пультах оператора.

1.2.5.2 Устройства коммутации МЛС, линий питания, шлейфов сигнализации и ключей управления УКУ, устройства грозозащиты и защиты от помех являются принадлежностью шкафов участковых, в которых размещаются УКУ.

1.2.5.3 УКУ обеспечивает контроль параметров шлейфов охранной и тревожно-вызывной сигнализации, а также шлейфов сигнализации вскрытия корпусов изделий.

1.2.5.4 Количество шлейфов сигнализации (далее ШС) УКУ равно 16.

1.2.5.5 Напряжение постоянного тока для питания ШС – от 10,8 до 13,2 В.

1.2.5.6 Сопротивление ШС без учета сопротивления оконечных резисторов – не более 220 Ом.

1.2.5.7 Сопротивление оконечных резисторов ШС – от 2,1 до 2,3 кОм.

1756-13 № 3.02.15

1.2.5.8 Сопrotивление утечки между проводами ШС или между любым проводом ШС и «землей» не менее 20 кОм.

1.2.5.9 В ШС УКУ могут включаться любые типы извещателей, имеющих выходной сигнал типа «сухой контакт» с размыкающими или замыкающими контактами.

1.2.5.10 УКУ переходит в тревожный режим работы при коротком замыкании или обрыве любого ШС на время 0,2 с и более и не переходит в него при тех же условиях нарушения ШС на время 0,15 с и менее.

1.2.5.11 УКУ обеспечивает формирование сигналов дистанционного контроля (ДК) приборов и извещателей охранной сигнализации по командам от ТСТ.

1.2.5.12 Количество ключей ДК равно 8.

1.2.5.13 Выходное напряжение ключей ДК – от 21 до 27 В.

1.2.5.14 Выходной ток ключей ДК – не менее 0,02 А на эквивалентном сопротивлении нагрузки не более 1,2 кОм.

1.2.5.15 УКУ обеспечивает формирование сигналов включения и выключения ключей управления (далее КУ), предназначенных для управления внешними исполнительными устройствами (оповещателями охранной сигнализации, охранным освещением, камерами видеонаблюдения и т.п.) по командам от ТСТ.

1.2.5.16 Количество КУ равно 8. В качестве КУ использованы контакты реле.

1.2.5.17 Напряжение, коммутируемое КУ, – не более 36 В, ток – не более 0,1 А.

1.2.5.18 Время включения КУ от момента перехода прибора в тревожное состояние – для первого младшего номера КУ не более 2 с, для последующих КУ не более 0,5 с.

1.2.5.19 УКУ обеспечивает диагностику состояния своих узлов и блоков и диагностику флангов МЛС, к которым оно подключено, с выдачей сообщения к ТСТ в случае их неисправности.

1.2.5.20 Электропитание УКУ осуществляется от внешнего источника питания постоянного тока напряжением от 9 до 36 В.

1.2.5.21 Мощность, потребляемая УКУ в дежурном режиме от внешнего источника питания, – не более 3 Вт.

1.2.6 Характеристики табло сигналов тревоги ТСТ-02Ф5

1.2.6.1 ТСТ устанавливается в пультах оператора.

1.2.6.2 ТСТ обеспечивает обмен информацией со всеми УКУ и БВП, входящими в состав прибора.

1.2.6.3 ТСТ обеспечивает выполнение процедур ввода кода доступа.

1756-13 ОК 3.02.15

1.2.6.4 ТСТ обеспечивает выполнение процедуры установки даты и времени.

1.2.6.5 По окончании процедуры установки даты и времени ТСТ обеспечивает переход в режимы:

- «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ»;
- «ОТЛАДКА».

Время выполнения инициализации прибора не более 120 с. По окончании режима инициализации ТСТ переходит в дежурный режим.

1.2.6.6 ТСТ обеспечивает контроль индикации.

1.2.6.7 ТСТ обеспечивает выполнение процедур постановки секторов под охрану.

1.2.6.8 ТСТ обеспечивает выполнение процедур снятия секторов с охраны.

1.2.6.9 ТСТ обеспечивает выполнение процедур постановки шлейфов сигнализации под охрану:

- без выполнения процедуры дистанционного контроля ШС;
- с выполнением процедуры дистанционного контроля ШС.

1.2.6.10 ТСТ обеспечивает выполнение процедур снятия шлейфов сигнализации с охраны.

1.2.6.11 ТСТ обеспечивает включение и выключение ключей управления.

1.2.6.12 ТСТ обеспечивает отображение на алфавитно–цифровом жидкокристаллическом индикаторе даты, времени, состояний объекта, секторов, шлейфов сигнализации и ключей управления.

1.2.6.13 ТСТ в дежурном режиме обеспечивает возможность отображения состояний охраняемых секторов объекта, шлейфов и ключей управления на единичных двухцветных световых сигнализаторах.

1.2.6.14 ТСТ должно обеспечивать переход в тревожное состояние при коротком замыкании или обрыве любого ШС находящегося под охраной и осуществляет передачу тревожных извещений на пульт централизованного наблюдения размыканием контактов ПЦН на время не менее 5с (далее по тексту – ПЦН).

Количество выходов на ПЦН – четыре; тип выхода – контакты реле с напряжением коммутации не более 36 В и током не более 0,2 А:

- контакты ПЦН 1 передают извещения «ТРЕВОГА»;
- контакты ПЦН 2 передают извещения «ОТКАЗ»;
- контакты ПЦН 3 передают извещение «ВЫЗОВ»;
- контакты ПЦН 4 передают извещение о попытке несанкционированного доступа «НСД».

1458-13 09.3.02.15

1.2.6.15 После перехода ТСТ в тревожное состояние восстановление параметров шлейфов сигнализации УКУ, зафиксировавших нарушение, не переводит ТСТ в состояние «НОРМА».

1.2.6.16 ТСТ переходит в состояние «ОТКАЗ» при постановке под охрану любого ШС, находящегося в состоянии обрыва или короткого замыкания и передает об этом сообщение на ПЦН.

1.2.6.17 ТСТ обеспечивает переход из состояния «НОРМА» в состояние «ОТКАЗ ЛИНИИ» при фиксации обрыва или короткого замыкания магистральной линии связи, соединяющей ТСТ, УКУ или БВП и передает об этом сообщение на ПЦН.

1.2.6.18 Смену состояний ТСТ отображает на ЖКИ, световых сигнализаторах и звуковым оповещателем.

1.2.6.19 ТСТ сохраняет информацию о конфигурации и всех изменениях состояния прибора в запоминающем устройстве с автономным электропитанием объемом не менее 1000 записей.

1.2.6.20 ТСТ имеет возможность вывода аппаратного журнала событий (архива) на принтер.

1.2.6.21 Связь ТСТ с центральным пультом управления осуществляется по последовательному каналу с интерфейсами RS-232 или RS-485.

1.2.6.22 ТСТ питается от внешнего источника постоянного тока напряжением от 10,8 до 36 В.

1.2.6.23 Мощность, потребляемая ТСТ от источника питания в дежурном режиме, не более 15 Вт.

1.2.7 Характеристики шифрустройства БВП–02Ф5.2

1.2.7.1 БВП устанавливается на охраняемом объекте в местах, защищенных от атмосферных воздействий.

1.2.7.2 БВП обеспечивает выполнение процедур просмотра состояний шлейфов сигнализации сектора.

1.2.7.3 БВП обеспечивает выполнение процедур постановки сектора под охрану.

1.2.7.4 БВП обеспечивает выполнение процедур снятия сектора с охраны.

1.2.7.5 БВП фиксирует и передает к ТСТ состояние «ВЫЗОВ» при нажатии кнопки «ВЫЗОВ» на нем.

1.2.7.6 БВП обеспечивает диагностику состояния своих узлов и блоков и диагностику флангов МЛС, к которым он подключен, с выдачей сообщения к ТСТ в случае их неисправности.

1.2.7.7 Электропитание БВП осуществляется от внешнего источника питания постоянного тока напряжением от 18 до 36 В.

1.2.7.8 Мощность, потребляемая БВП от внешнего источника питания в режиме ожидания, – не более 1,5 Вт.

1.2.8 Характеристики ретрансляторов магистральных

1.2.8.1 РПР–06Ф устанавливаются в участковых шкафах; РПР–06Ф1 – под землей.

1.2.8.2 РПР обеспечивает удлинение магистральной линии между ТСТ и соседним УКУ, а также между соседними УКУ, УКУ и БВП на 1 км.

1.2.8.3 Электропитание РПР осуществляется от внешнего источника питания постоянного тока напряжением от 9 до 36 В.

1.2.8.4 Мощность, потребляемая РПР от источника питания не более 2 Вт.

1.2.9 Средняя наработка на отказ прибора – не менее 36000 ч.

1.2.10 Средний срок службы прибора – не менее 15 лет.

1.2.11 Средний срок сохраняемости прибора – не менее 3 лет.

1.2.12 Среднее время восстановления работоспособного состояния прибора при проведении ремонтных работ – не более 2 ч.

1.2.13 Габаритные размеры изделий, входящих в состав прибора, не более, мм:

| | |
|--------------------|----------------|
| – ТСТ–02Ф5 | — 310x240x40; |
| – УКУ–08Ф, РПР–06Ф | — 250x165x45; |
| – УКУ–08Ф1 | — 220x140x60; |
| – БВП–02Ф5.2 | — 190x125x85; |
| – РПР–06Ф1 | — 180x1130x65. |

1.2.14 Масса изделий, входящих в состав прибора, не более, кг:

ТСТ – 6;

УКУ, БВП и РПР – 2.

1.2.15 Сведения о содержании драгоценных материалов

1.2.15.1 В составе комплектующих изделий прибора драгоценные материалы не содержатся.

1756-13 № 3.02.15

1.3 Устройство и работа прибора

1.3.1 Органы управления и индикации

Табло сигналов тревоги ТСТ–02Ф5 имеет следующие органы управления и индикации, представленные на рисунке 1.1:



- 1 – алфавитно–цифровой жидкокристаллический индикатор;
 2 – световые сигнализаторы;
 3 – кнопки, соответствующие зонам, секторам, шлейфам и ключам;
 4 – функциональные кнопки «ВЗЯТЬ», «СНЯТЬ», «ШЛЕЙФЫ», «КЛЮЧИ», «СВЕТ», «МЕНЮ», «КОД», «ВВОД».

Рисунок 1.1 – Органы управления и индикации ТСТ–02Ф5.

1.3.2 Алфавитно–цифровой индикатор

Алфавитно–цифровой индикатор прибора выполнен на базе жидкокристаллического индикатора с подсветкой, имеющего четыре строки по двадцать символов в каждой. На ЖКИ выводится текстовая информация о состоянии контролируемого объекта.

1756-13 № 3. 04.15

1.3.3 Световые сигнализаторы

1.3.3.1 Световые сигнализаторы прибора (СДС) выполнены на базе светодиодов красного и зеленого свечения.

СДС предназначены для представления состояний зон и секторов охраны объекта, шлейфов сигнализации (ШС) и ключей управления (КУ).

СДС могут находиться в следующих режимах свечения:

- погашены;
- проблескивают – светятся прерывисто с периодом 2 с и временем свечения 0,2 с;
- мигают – светятся прерывисто с периодом 0,5 с;
- горят – светятся непрерывно.

1.3.4 Звуковой оповещатель

1.3.4.1 ТСТ имеет встроенный звуковой оповещатель – **зуммер**, который формирует звуковые сигналы при изменениях состояния прибора.

Зуммер может вырабатывать следующие звуковые сигналы:

- короткий – звуковой сигнал, сопровождающий нажатие на кнопку;
- «ТРЕЛЬ» – звуковой сигнал, сопровождающий служебные сообщения;
- тревожный – прерывистый звуковой сигнал, сопровождающий тревожные сообщения;
- непрерывный – звуковой сигнал, сопровождающий сообщение о неисправностях.

1.3.5 Представление информации в приборе

1.3.5.1 Представление информации в приборе может осуществляться в одном из следующих шести режимов:

- 1) режим «ОБЪЕКТ» – режим контроля состояния всех зон объекта охраны;
- 2) режим «ЗОНА» – режим контроля состояния секторов, входящих в зону;
- 3) режим «СЕКТОР» – режим контроля состояния ШС и КУ сектора охраны;
- 4) режим «ШЛЕЙФ» – режим контроля состояния шлейфа сигнализации;
- 5) режим «КЛЮЧ» – режим контроля состояния ключа управления;
- 6) режим «ТРЕВОГА» – режим контроля тревожных состояний.

1.4 Подключение прибора

1.4.1 Схемы соединений и подключений приведены в приложениях А и Б.

1.4.2 Обозначение клеммных колодок, предназначенных для подключения УКУ, приведены в таблице В.1.

1756-13 № 3.02.15

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Меры безопасности

2.1.1 К эксплуатации прибора допускается обслуживающий персонал, аттестованный в соответствии с действующими требованиями «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ–016–2001 РД 153–34.0–03.150–00.

2.1.2 Все подсоединения и отсоединения жгутов и проводов связи между составными частями прибора и с внешними устройствами производить только при отключенном питании.

2.1.3 При подготовке прибора к работе контакт « \oplus » ТСТ подсоединить к шине защитного заземления.

2.1.4 По способу защиты человека от поражения электрическим током прибор относится к классу III ГОСТ 12.2.007.0–79.

2.1.5 Для обеспечения пожарной безопасности при монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте прибора соблюдать требования ГОСТ 12.1.004–91.

2.2 Подготовка прибора к использованию

2.2.1 Перед использованием прибора произвести распаковку всех составных изделий и провести внешний осмотр. Блоки и установленные на них разъемы не должны иметь механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т.д.). Жгуты не должны иметь видимых механических повреждений на проводах и разъемах.

2.2.2 Размещение и монтаж изделий, входящих в состав прибора, производить в соответствии со схемой электрической соединений (приложение А, приложение Б).

2.2.3 Питание всех УКУ, БВП и РПР должно осуществляться от общего источника дистанционного питания или от источников локального питания, подключенных к единому фидеру.

2.2.4 При проведении монтажных и регламентных работ необходимо принять меры по предохранению оборудования от попадания прямых осадков.

2.2.5 Монтаж прибора производить в соответствии с проектной документацией.

2.2.6 Перед началом работы с прибором необходимо изучить настоящее руководство по эксплуатации, эксплуатационную документацию на изделия, входящие в состав прибора, рабочую документацию проекта, привести в рабочее состояние пульт оператора совместно с установленным на нем оборудованием и технические средства системы обнаружения, установленные на охраняемых секторах объекта

1756-13 А 3.02.15

2.3 Использование прибора

2.3.1 Категории и доступ персонала

2.3.1.1 К работе с прибором допускаются следующие категории персонала, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, прошедшие обучение и аттестованные в установленном порядке:

– *системные администраторы* – ответственные лица, осуществляющие надзор за эксплуатацией прибора и обладающие правом доступа ко всем функциям и процедурам прибора;

– *операторы* – дежурный персонал объекта, обладающий доступом только к той части процедур табло сигналов тревоги ТСТ, которая необходима ему для выполнения поставленных задач.

2.3.1.2 Операторы должны быть ознакомлены только с относящимися непосредственно к ним разделами настоящего руководства.

2.4 Руководство оператора

2.4.1 Процедуры, доступные оператору

Оператору прибора доступны следующие процедуры:

- контроль состояния зон объекта охраны;
- контроль состояния секторов, входящих в зону;
- контроль состояния шлейфов сигнализации сектора;
- контроль состояния шлейфа сигнализации;
- контроль состояния ключей управления сектора;
- контроль состояния ключа управления;
- постановка под охрану сектора зоны;
- снятие с охраны сектора зоны;
- постановка под охрану шлейфа сигнализации ;
- снятие с охраны шлейфа сигнализации ;
- включение ключа управления;
- выключение ключа управления;
- обработка тревожных извещений;
- передача дежурства между операторами и на центральный пульт управления КИУ–02Ф;
- контроль состояния УКУ–08Ф.

1756-13 Ян 3.02.15

2.4.2 Контроль состояния зон объекта охраны

Режим «ОБЪЕКТ» является основным режимом представления информации. Вход в режим производится при помощи кнопки «СВЕТ».

При нажатии и удержании кнопки «СВЕТ» все СДС переходят в тестовый режим попеременного свечения красным и зеленым светом.

Отпускание кнопки «СВЕТ» переводит СДС в режим отображения состояний зон охраны объекта, контролируемых прибором.

В режиме «ОБЪЕКТ» в верхнюю строку ЖКИ выводятся текущие дата и время, (в формате ДД/ММ/20ГГ ЧЧ:НН:СС, где: ДД – день, ММ – месяц, ГГ – две последние цифры года, ЧЧ – часы, НН – минуты, СС – секунды), во вторую – номер дежурного оператора или системного администратора, в четвертую строку – системные сообщения обобщенного состояния объекта: «НОРМА», «ОТКАЗ ЛИНИИ».

| |
|---|
| <p>ДД/ММ/20ГГ ЧЧ:НН:СС ОПЕРАТОР NN</p> <p>НОРМА</p> |
|---|

В режиме «ОБЪЕКТ» ТСТ отображает состояния охраняемых зон объекта на СДС «ЗОНЫ» «0» – «7».

При этом состояния зон отображаются следующим образом:

– СДС номера зоны погашен – зона с данным номером отсутствует. После завершения процедуры «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ» в зоне не обнаружено ни одного сектора;

– СДС номера зоны горит зеленым светом – зона находится в режиме «ОХРАНА» и состоянии «НОРМА». Все секторы зоны находятся в состоянии «ОХРАНА»;

– СДС номера зоны проблескивает красным светом – зона находится в режиме «ТРЕВОГА».

– СДС номера зоны проблескивает зеленым светом – зона находится в режиме «СНЯТ» и состоянии «НОРМА». Хотя бы один из секторов зоны находится в состоянии «СНЯТ»;

– СДС номера зоны мигает попеременно красным и зеленым светом – зона находится в состоянии «ОТКАЗ». Хотя бы один из секторов зоны находится в состоянии «ОТКАЗ».

Выход из режима «ОБЪЕКТ» производится нажатием на кнопку «СВЕТ».

1756-13 от 3.02.15

2.4.3 Контроль состояния секторов, входящих в зону

Для контроля состояния секторов объекта, входящих в зону, необходимо в режиме «ОБЪЕКТ» нажать на кнопку номера зоны.

ТСТ перейдет в режим «ЗОНА» и на ЖКИ будет выведен номер зоны.

СДС выбранной зоны горит красным светом, остальные СДС «ЗОНЫ» погашены. СДС «ШЛЕЙФЫ» погашены.

ТСТ в режиме «ЗОНА» отображает состояния секторов объекта, входящих в зону, на СДС «СЕКТОРЫ» «0» – «15» следующим образом:

- СДС сектора погашен, если сектор с данным номером в зоне отсутствует;
- СДС сектора горит зеленым светом, если все ШС сектора находится в режиме «ОХРАНА» и состоянии «НОРМА»;
- СДС сектора проблескивает красным светом, если хотя бы один ШС сектора находится в состоянии «ТРЕВОГА»;
- СДС сектора проблескивает зеленым светом, если хотя бы один ШС сектора находится в состоянии «СНЯТ» или все ШС сектора отключены.
- СДС сектора мигает попеременно красным и зеленым светом, если хотя бы один ШС сектора находится в состоянии «ОТКАЗ».

Для возврата в режим «ОБЪЕКТ» нажать кнопку «ВВОД». Возврат происходит автоматически, если в течение 20с не было нажатия ни на одну кнопку.

2.4.4 Контроль состояния шлейфов сигнализации сектора

Для контроля состояния шлейфов сигнализации сектора необходимо в режиме «ЗОНА» нажать на кнопку номера сектора.

ТСТ перейдет в режим отображения «СЕКТОР».

При этом на ЖКИ выводится номер зоны, сектора и надпись «ШЛЕЙФЫ».

СДС выбранного сектора горит красным светом, остальные СДС «СЕКТОРЫ» погашены.

ТСТ будет отображать состояния ШС данного сектора на СДС «ШЛЕЙФЫ» «0» – «15» следующим образом:

- СДС номера шлейфа горит зеленым светом, если ШС сектора находится в режиме «ОХРАНА» и состоянии «НОРМА»;
- СДС номера шлейфа проблескивает красным светом, если ШС сектора находится в состоянии «ТРЕВОГА»;
- СДС номера шлейфа проблескивает зеленым светом, если ШС сектора находится в состоянии «СНЯТ»;

1756-13 от 3.02.15

– СДС номера шлейфа мигает попеременно красным и зеленым светом, если ШС сектора находится в состоянии «ОТКАЗ»;

– СДС номера шлейфа погашен, если шлейф сектора определен как незадействованный.

В режим контроля шлейфа сигнализации (режим «ШЛЕЙФ») ТСТ переходит из режима «СЕКТОР» при нажатии на кнопку номера ШС, а из режима «КЛЮЧ» – при последовательном нажатии на кнопку «ШЛЕЙФЫ» и кнопку номера ШС.

В режиме «ШЛЕЙФ» на ЖКИ выводится сообщение о состоянии выбранного ШС в следующем формате:

| | |
|------------|-----------|
| ЗОНА Z | СЕКТОР ХХ |
| ШС ХХ | ВЗЯТ |
| ДД/ММ/20ГГ | ЧЧ:НН:СС |

При этом в первую строку ЖКИ выводятся номера зоны и сектора, в третью – номер и текущее состояние ШС и в четвертую строку – время перехода ШС в текущее состояние.

СДС номера шлейфа горит красным светом, а СДС всех остальных шлейфов – погашены.

Для возврата из режима «ШЛЕЙФ» в режим «СЕКТОР» необходимо нажать кнопку «ВВОД». Возврат из режима «ШЛЕЙФ» в режим «СЕКТОР» осуществляется автоматически, если в течение 20 с не производилось нажатие ни на одну кнопку.

2.4.5 Контроль состояния ключей управления сектора

Для контроля состояния ключей управления сектора необходимо в режиме «ЗОНА» нажать на кнопку номера сектора.

ТСТ перейдет в режим отображения «СЕКТОР».

При этом на ЖКИ выводится номер зоны, сектора и надпись «ШЛЕЙФЫ».

Для перевода ТСТ в режим отображения состояния КУ необходимо нажать кнопку «КЛЮЧИ». При этом на ЖКИ выводится надпись «КЛЮЧИ», а состояние КУ отображается на СДС «КЛЮЧИ» «0» – «7» следующим образом:

- СДС номера КУ горит зеленым светом, если КУ находится в состоянии «ВЫКЛЮЧЕН»

1756-13 от 3.02.15

– СДС номера КУ горит красным светом, если КУ находится в состоянии «ВКЛЮЧЕН».

При нажатии на кнопку «ШЛЕЙФЫ» ТСТ вновь будет отображать состояния шлейфов охранной сигнализации данного сектора.

Для возврата из режима «СЕКТОР» в режим «ЗОНА» необходимо нажать кнопку «ВВОД». Возврат из режима «СЕКТОР» в режим «ЗОНА» осуществляется автоматически, если в течение 20с не производилось нажатие ни на одну кнопку.

В режим «КЛЮЧ» контроля состояния КУ ТСТ переходит из режимов «СЕКТОР» или «ШЛЕЙФ» при последовательном нажатии на кнопку «КЛЮЧИ» и кнопку номера КУ («КУ0» – «КУ7»);

В режиме «КЛЮЧ» на ЖКИ выводится сообщение о состоянии выбранного КУ в следующем формате:

| | |
|------------|-----------|
| ЗОНА Z | СЕКТОР ХХ |
| КУ Q | ОТКЛ. |
| ЧЧ/ММ/20ГГ | ЧЧ:НН:СС |

В первую строку ЖКИ выводятся номера зоны и сектора, в третью – номер и состояние КУ (ВКЛ. или ОТКЛ.) и в четвертую – время перехода КУ в текущее состояние.

СДС данного КУ горит красным светом. Остальные СДС погашены.

Для возврата из режима «КЛЮЧ» в режим «СЕКТОР» необходимо нажать кнопку «ВВОД». Возврат из режима «КЛЮЧ» в режим «СЕКТОР» осуществляется автоматически, если в течение 20с не производилось нажатие ни на одну кнопку.

2.4.6 Постановка под охрану сектора зоны

2.4.6.1 Для выполнения процедуры постановки под контроль (охрану) сектора зоны необходимо в режиме «ЗОНА» нажать на кнопку номера сектора («СЕКТОРЫ» «0» – «15») и кнопку «ВЗЯТЬ».

2.4.6.2 Окончание процедуры постановки сектора под охрану сопровождается системным сообщением «НОРМА» и звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, мигает зеленым светом. Сигнализаторы остальных секторов зоны погашены. Нажать на кнопку с мигающим сигнализатором.

СДС поставленного под охрану сектора перейдет в режим горения красным светом. Сигнализаторы, соответствующие шлейфам сектора, взятым под охрану,

1756-13 от 3.02.15

мигают зеленым светом. Сигнализаторы незадействованных шлейфов погашены, ключи управления сектора установятся в состояние «ВЫКЛЮЧЕН». При необходимости просмотра состояний шлейфов и ключей управления сектора выполнить процедуры по 2.4.4 и 2.4.5.

В случае отсутствия необходимости просмотра их состояний нажать кнопку «ВВОД», прибор перейдет в режим «ЗОНА».

2.4.6.3 Некорректное завершение процедуры постановки сектора под охрану (в случае неисправности какого-либо шлейфа) сопровождается системным сообщением «ОТКАЗ», непрерывным звуковым сигналом зуммера и размыканием на время не менее 5с контактов реле ПЦН2.

Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, попеременно мигает красным и зеленым светом. Нажать на кнопку с мигающим сигнализатором.

СДС этого сектора перейдет в режим горения красным светом. Сигнализаторы, соответствующие неисправным шлейфам попеременно мигают красным и зеленым светом. Сигнализаторы, соответствующие шлейфам взятым под охрану, мигают зеленым светом. Сигнализаторы незадействованных шлейфов погашены.

При этом сектор взят под контроль не полностью, контролируются только исправные шлейфы.

2.4.6.4 Для корректного завершения процедуры постановки необходимо пройти на охраняемую территорию, проверить, закрыты ли все контролируемые окна и двери, проверить работоспособность приборов, включенных в неисправный ШС, и повторить действия по 2.4.6.1.

2.4.7 Снятие с охраны сектора зоны

2.4.7.1 Для снятия с охраны сектора необходимо в режиме «ЗОНА» нажать на кнопку номера сектора («СЕКТОРЫ» «0» – «15») и кнопку «СНЯТЬ».

2.4.7.2 Окончание процедуры снятия с охраны сопровождается системным сообщением «НОРМА» и звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, мигает зеленым светом. Сигнализаторы остальных секторов зоны погашены. Нажать на кнопку с мигающим сигнализатором.

СДС снятого с охраны сектора перейдет в режим горения красным светом. Сигнализаторы снятых шлейфов сектора мигают зеленым светом.

2.4.7.3 При необходимости просмотра состояний шлейфов и ключей управления сектора выполнить процедуры по 2.4.4 и 2.4.5.

Для возврата прибора в режим «ЗОНА» нажать кнопку «ВВОД».

2.4.8 Постановка под охрану шлейфа сигнализации

2.4.8.1 Для выполнения процедуры постановки под охрану шлейфа сигнализации необходимо в режиме «СЕКТОР» нажать на кнопку номера шлейфа («ШЛЕЙФЫ» «0» – «15») и кнопку «ВЗЯТЬ».

2.4.8.2 Окончание процедуры постановки шлейфа под охрану сопровождается звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, горит красным светом. Сигнализаторы остальных секторов зоны погашены. Сигнализатор взятого под охрану шлейфа мигает зеленым светом. Сигнализаторы остальных шлейфов сектора погашены. Ключи управления, соответствующие только данному шлейфу и находящиеся в состоянии «ВКЛЮЧЕН», перейдут в состояние «ВЫКЛЮЧЕН». Для просмотра состояния шлейфа выполнить процедуры по 2.4.4.1.

Для возврата прибора в режим «ЗОНА» нажать кнопку «ВВОД».

2.4.8.3 Некорректное завершение процедуры постановки шлейфа под охрану (в случае его неисправности или в случае совпадения во времени процедуры постановки шлейфа под охрану с прохождением сигнала дистанционного контроля) сопровождается непрерывным звуковым сигналом и размыканием на время не менее 5с контактов реле ПЦН. Сигнализатор, соответствующий номеру неисправного шлейфа, попеременно мигает красным и зеленым светом. Сигнализаторы остальных шлейфов сектора погашены.

При этом шлейф не взят под контроль

2.4.8.4 Для корректного завершения процедуры постановки необходимо пройти на охраняемую территорию, проверить закрыты ли все контролируемые окна и двери, проверить работоспособность приборов, включенных в неисправный ШС, и повторить действия по 2.4.8.1.

2.4.9 Снятие с охраны шлейфа сигнализации

2.4.9.1 Для выполнения процедуры снятия с охраны шлейфа сигнализации необходимо в режиме «СЕКТОР» нажать на кнопку номера шлейфа («ШЛЕЙФЫ» «0» – «15») и кнопку «СНЯТЬ».

2.4.9.2 Окончание процедуры снятия шлейфа с охраны сопровождается звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, горит красным светом. Сигнализатор снятого с охраны шлейфа мигает зеленым светом. Сигнализаторы остальных шлейфов сектора погашены. Ключи управления, соответствующие только данному шлейфу и находящиеся в состоянии «ВКЛЮЧЕН», перейдут в состояние «ВЫКЛЮЧЕН».

2.4.9.3 При необходимости просмотра состояния шлейфа сектора выполнить процедуры по 2.4.4.1.

Для возврата прибора в режим «ЗОНА» нажать кнопку «ВВОД».

Примечание – Перевод ключа управления, поставленного в соответствие нескольким ШС сектора, зафиксировавшим тревогу, в состояние «ВЫКЛЮЧЕН» будет осуществлен при выполнении процедуры постановки или снятия над всеми данными ШС сектора, или при выполнении этих процедур над сектором в целом.

2.4.10 Включение ключа управления

2.4.10.1 Для выполнения процедуры включения ключа управления необходимо в режиме «СЕКТОР» последовательно нажать на кнопку «КЛЮЧИ», кнопку номера ключа («КУ0» – «КУ7») и кнопку «ВЗЯТЬ».

2.4.10.2 Окончание процедуры сопровождается звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, горит красным светом. Сигнализатор включенного ключа горит красным светом. Сигнализаторы остальных ключей сектора погашены.

2.4.10.3 При необходимости просмотра состояния ключа управления сектора выполнить процедуры по 2.4.5.1.

Для возврата прибора в режим «ЗОНА» нажать кнопку «ВВОД».

2.4.11 Выключение ключа управления

2.4.11.1 Для выполнения процедуры выключения ключа управления необходимо в режиме «СЕКТОР» последовательно нажать на кнопку «КЛЮЧИ», кнопку номера ключа («КУ0» – «КУ7») и кнопку «СНЯТЬ».

2.4.11.2 Окончание процедуры сопровождается звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий номеру сектора, горит красным светом. Сигнализатор выключенного ключа горит зеленым светом. Сигнализаторы остальных ключей сектора погашены.

2.4.11.3 При необходимости просмотра состояния ключа управления сектора выполнить процедуры по 2.4.5.1.

Для возврата прибора в режим «ЗОНА» нажать кнопку «ВВОД».

2.4.12 Обработка тревожных извещений

Прибор переходит в тревожное состояние при фиксации следующих событий:

- переходе в тревожное состояние любого взятого под охрану шлейфа сигнализации;
- при нажатии кнопки «ВЫЗОВ» на БВП.

При приеме тревожного извещения ТСТ из режима «ОБЪЕКТ» переходит в режим «ЗОНА».

1756-13 от 3.02.15

ТСТ в режиме «ЗОНА» и тревожном состоянии обеспечивает:

- формирование прерывистого звукового сигнала зуммера;
- отображение на ЖКИ текстовой информации о характере и месте нарушения;
- включение КУ, установленных для ШС, зафиксировавшего тревожное состояние;
- размыканием на время не менее 5с контактов реле ПЦН 3 ТСТ;
- СДС зоны в тревожном состоянии горит красным светом, СДС остальных зон погашены;
- СДС секторов, находящихся в тревожном состоянии, мигают красным светом, СДС остальных секторов погашены.

Для перехода в режим отображения тревожного состояния необходимо нажать на кнопку сектора, находящегося в тревожном состоянии.

На ЖКИ выводятся номера зоны и сектора, находящихся в тревожном состоянии.

Если тревожное состояние сектора вызвано нажатием кнопки вызова на БВП, на ЖКИ выводится текстовое сообщение «ВЫЗОВ».

Если тревожное состояние сектора вызвано нарушением ШС, то на индикации ТСТ будет отображаться следующее:

- СДС зоны и сектора – горят красным светом;
- СДС шлейфов, находящихся в тревожном состоянии, мигают красным светом, СДС остальных ШС сектора погашены.

При нажатии на кнопку ШС, зафиксировавшего тревожное состояние, ее СДС загорится красным светом, СДС остальных ШС погаснут, зуммер выключится. На ЖКИ будет выводиться информация о состоянии ШС и время перехода в это состояние.

Примечание – При совпадении во времени тревожного состояния шлейфа с сигналом дистанционного контроля на ТСТ будет выводиться информация о неисправности шлейфа.

По окончании просмотра состояния ШС нажать кнопку «ВВОД».

На индикации ТСТ «КЛЮЧ» СДС ключей, изменивших свое состояние на «ВКЛЮЧЕН» по фиксации данного тревожного состояния, горят красным светом.

Последовательно нажимая кнопку «ВВОД», прибор возвратится в режим «ЗОНА».

2.4.13 Состояние «ОТКАЗ ЛИНИИ»

2.4.13.1 При нарушении линии связи между УКУ или между БВП прибор перейдет в состояние «ОТКАЗ ЛИНИИ» и выполнит следующие действия:

1756-13 от 3.02.15

- сформирует непрерывный звуковой сигнал зуммера;
- СДС зоны, секторы которой зафиксировали нарушение линии связи, горит красным светом;
- СДС сектора, зафиксировавшего нарушение линии связи, мигает попеременно красным и зеленым светом;
- на ЖКИ появится надпись «ОТКАЗ ЛИНИИ»;
- размыканием на время не менее 5с контактов реле ПЦН 2 ТСТ.

Для обработки состояния «ОТКАЗ ЛИНИИ» нажать на кнопку номера сектора, зафиксировавшего отказ линии, сигнал зуммера прекратится. При этом СДС сектора перейдет в режим непрерывного свечения красным светом. На ЖКИ будет выведено сообщение о номере зоны и номере сектора, зафиксировавшего отказ линии. В третьей строке ЖКИ появится сообщение «ОТКАЗ ЛИНИИ УКУ» или «ОТКАЗ ЛИНИИ БВП», если отказ зафиксировал БВП на этом секторе. Нажать на кнопку «ВВОД», ТСТ перейдет в режим «ЗОНА». Повторить все действия с другим сектором зоны, зафиксировавшего отказ линии.

По окончании действий над другим сектором зоны, зафиксировавшего отказ линии, нажать на кнопку «ВВОД», ТСТ перейдет в режим «ЗОНА». Повторно нажать на кнопку «ВВОД», ТСТ перейдет в режим «ОБЪЕКТ», на ЖКИ будет выводиться сообщение «ОТКАЗ ЛИНИИ» и номера зон и секторов, зафиксировавших отказ линии.

Возврат из состояния «ОТКАЗ ЛИНИИ» в состояние «НОРМА» производится автоматически при восстановлении линии связи с выдачей сообщения «ЛИНИЯ ВОССТАНОВЛЕНА».

2.4.13.2 Прибор перейдет в состояние «ОТКАЗ ЛИНИИ С ТСТ» при нарушении линии связи между УКУ (или БВП) и ТСТ и выполнит следующие действия:

- сформирует непрерывный звуковой сигнал зуммера;
- размыканием на время не менее 5с контактов реле ПЦН 2 ТСТ;
- СДС зоны, сектор которой зафиксировал нарушение линии связи, горит красным светом;
- СДС сектора, зафиксировавшего нарушение линии связи, мигает попеременно красным и зеленым светом;
- на ЖКИ появится надпись «ОТКАЗ ЛИНИИ».

Для обработки состояния «ОТКАЗ ЛИНИИ» нажать на кнопку номера сектора, зафиксировавшего отказ линии. Сигнал зуммера прекратится. При этом СДС сектора перейдет в режим непрерывного свечения красным светом. На ЖКИ будет выведено

1756-13 от 3.02.15

сообщение о номере зоны и номере сектора зафиксировавшего отказ линии. В третьей строке ЖКИ появится сообщение «ОТКАЗ ЛИНИИ УКУ» или «ОТКАЗ ЛИНИИ БВП». Нажать на кнопку «ВВОД», ТСТ перейдет в режим «ЗОНА». Повторно нажать кнопку «ВВОД» сформируется непрерывный звуковой сигнал, а на ЖКИ будет выводиться сообщение «ОТКАЗ ЛИНИИ С ТСТ» и номер зоны и сектора, зафиксировавших отказ линии с ТСТ.

Возврат из состояния «ОТКАЗ ЛИНИИ С ТСТ» в состояние «НОРМА» производится автоматически при восстановлении линии связи с выдачей сообщения «ЛИНИЯ ВОССТАНОВЛЕНА».

2.4.14 Состояние «НЕТ СВЯЗИ»

При пропадании связи с УКУ или БВП (оба фланга линии связи УКУ или БВП повреждены), прибор переходит в состояние «НЕТ СВЯЗИ» и обеспечивает:

- формирование непрерывного звукового сигнала зуммера;
- размыканием на время не менее 5с контактов реле ПЦН 2 ТСТ;
- СДС зоны, с сектором которой потеряна связь, горит красным светом;
- СДС сектора, с которым потеряна связь, мигает попеременно красным и зеленым светом.

Для обработки состояния «НЕТ СВЯЗИ» нажать на кнопку с мигающим световым сигнализатором сектора, звуковой сигнал зуммера прекратится. На ЖКИ выводится сообщение о номере зоны и сектора, с которым утеряна связь. Нажать на кнопку «ВВОД», ТСТ перейдет в режим «ЗОНА». Повторно нажать кнопку «ВВОД», ТСТ перейдет в режим «ОБЪЕКТ».

Возврат из состояния «НЕТ СВЯЗИ» в состояние «НОРМА» производится автоматически при восстановлении связи с сектором и выдачей на ЖКИ сообщения «НОРМА».

2.4.15 Передача дежурства между операторами и на центральный пульт управления КИУ–02Ф

2.4.15.1 Сдача дежурства

Для сдачи дежурства необходимо в режиме «ОБЪЕКТ» нажать кнопку «КОД». На ЖКИ будет выведено следующее сообщение:

| |
|---|
| <p>СДАЧА ДЕЖУРСТВА ОПЕРАТОР XYZ ВВЕДИТЕ КОД >_</p> |
|---|

1756-13 Аз з. 02.15

Ввести код оператора. При вводе корректного кода зуммер сформирует сигнал «ТРЕЛЬ», прибор – перейдет в автономный режим и выведет следующее сообщение:

ДД/ММ/20ГГ ЧЧ:ММ:СС

АВТОНОМ

В автономном режиме прибор фиксирует все изменения состояний контролируемого объекта без вывода сообщений на органы индикации ТСТ. Функциональная клавиатура ТСТ заблокирована.

При переводе прибора в автономный режим, отображение состояний объекта и управление им может осуществляться с верхнего уровня, центрального пульта управления КИУ–02Ф.

2.4.15.2 Прием дежурства

Нажать кнопку «КОД». На ЖКИ появится запрос номера оператора:

ПРИЕМ ДЕЖУРСТВА
ОПЕРАТОР _

Ввести номер оператора и нажать кнопку «ВВОД». После ввода номера оператора прибор запросит код оператора:

ПРИЕМ ДЕЖУРСТВА
ОПЕРАТОР XYZ
ВВЕДИТЕ КОД
> _

При вводе корректного кода прибор перейдет в дежурный режим.

При этом зуммер сформирует сигнал «ТРЕЛЬ» и прибор перейдет в режим «ОБЪЕКТ» с указанием на ЖКИ номера оператора, заступившего на дежурство.

В архиве системы будет сделана запись о времени приема дежурства и номере дежурного оператора.

Примечание – На ввод кода дается три попытки. После третьей попытки ввода некорректного кода прибор перейдет в автономный режим работы. Выход из автономного режима – по коду администратора.

2.4.16 Контроль состояния УКУ

При нажатии на УКУ кнопки «ТЕСТ» расположенной под крышкой выполняются тесты проверки состояния узлов составляющих УКУ.

При нормальном завершении тестов СДС «НОРМА» загорится зеленым светом на время не менее 3с.

При обнаружении отказов в процессе проведения тестов СДС «ОТКАЗ» загорится красным светом на время не менее 3с.

1756-13 от 3.01.15

2.5 Руководство системного администратора

2.5.1 Процедуры, доступные системному администратору:

Системный администратор обладает доступом ко всем процедурам, доступным оператору.

Специфическими процедурами, доступными только системному администратору, являются следующие:

- начальное включение прибора;
- корректировка даты и времени;
- назначение и изменение личных номеров и кодов доступа операторов;
- просмотр архива событий и вывод его на принтер.
- мастер–инсталляция (конфигурирование объекта охраны);

2.5.2 Начальное включение прибора

2.5.2.1 Для включения прибора необходимо подать питание на все блоки, входящие в состав прибора.

На ЖКИ появится следующее системное сообщение:

**ВВЕДИТЕ КОД
ПРИБОРА**

>_

2.5.2.2 Выполнить процедуру «ВВОД КОДА», для чего произвести следующие действия:

– с клавиатуры ТСТ ввести индивидуальный код прибора, приведенный в разделе 8 настоящего описания. Вместо цифр кода на ЖКИ выводятся знаки *.

Примечание: Для ввода или запроса всей справочно–служебной информации прибора использовать кнопки «СЕКТОР» с номерами “0” – “9”.

ВНИМАНИЕ: КОД ПРИБОРА ДОЛЖЕН БЫТЬ ИЗВЕСТЕН ТОЛЬКО ОТВЕТСТВЕННЫМ ЛИЦАМ ОБЪЕКТА!

– нажать кнопку «ВВОД» (каждое нажатие кнопки сопровождается коротким звуковым сигналом встроенного звукового оповещателя);

– после ввода кода прибора на ЖКИ будет выведено системное сообщение «ВВЕДИТЕ ДАТУ И ВРЕМЯ»;

– если код введен неверно, на ЖКИ вновь выводится системное сообщение «ВВЕДИТЕ КОД ПРИБОРА». При этом необходимо повторить процедуру «ВВОДА КОДА».

1756-13 от 3.04.15

2.5.2.3 Выполнить процедуру «ВВОД ДАТЫ И ВРЕМЕНИ», для чего с клавиатуры последовательно ввести дату и время в следующем формате: ДДММГГЧЧННСС, где: ДД – день; ММ – месяц; ГГ – две последние цифры года; ЧЧ – часы; НН – минуты; СС – секунды. Нажать кнопку «ВВОД».

2.5.2.4 Завершение процедуры «ВВОД ДАТЫ И ВРЕМЕНИ» сопровождается звуковым сигналом «ТРЕЛЬ» продолжительностью 1–2 с. На ЖКИ выводится информация для выбора следующего режима работы прибора.

| |
|---|
| <p>0–ОТЛАДОЧНЫЙ РЕЖИМ 1–ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ</p> |
|---|

Примечание – Если с микросхемы часов реального времени не снималось питание, то запрос на ввод даты и времени не производится, они устанавливаются автоматически.

2.5.3 Отладочный режим

Отладочный режим используется при проведении пуско–наладочных работ или при поиске неисправностей блоков, входящих в состав прибора.

2.5.3.1 Для перевода прибора в отладочный режим нажать кнопку «0», на ЖКИ выводится системное сообщение:

| |
|---|
| <p>10/09/2004 15:22:43 ОТЛАДОЧНЫЙ РЕЖИМ</p> |
|---|

2.5.3.2 Для проверки связи между ТСТ и УКУ необходимо нажать кнопки с номером зоны и номером сектора требуемого УКУ. Например, проверяется связь с сектором 04 нулевой зоны. СДС нажатых кнопок перейдут в режим непрерывного свечения красным светом и на ЖКИ появится системное сообщение:

| |
|---|
| <p>ЗОНА 0 СЕКТОР 04</p> |
|---|

При нажатии кнопки «ВЗЯТЬ» будет послан адресный запрос выбранному сектору в канал связи № 1. На ЖКИ будет выводиться структура адресного запроса:

1756-13 Ж 3.01.15

| | |
|-----------------------------|------------------|
| ЗОНА 0 | СЕКТОР 04 |
| 040000 000000 000001 | |

Если сектор отвечает с первого канала, то в последней строке ЖКИ выведется ответ:

| | |
|-----------------------------|------------------|
| ЗОНА 0 | СЕКТОР 04 |
| 040000 000000 000001 | |
| 0400 XXXXXXXX XXXX01 | |

где: X – состояния узлов УКУ в шестнадцатеричном коде.

Если сектор не отвечает на посланную посылку, то последняя строка остается пустой.

При нажатии кнопки «СНЯТЬ» будет послан адресный запрос выбранному сектору в канал связи № 2. На ЖКИ будет выводиться структура адресного запроса:

| | |
|-----------------------------|------------------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| 040000 000000 000002 | |

Если сектор отвечает со второго канала, то в последней строке ЖКИ выведется ответ:

| | |
|------------------------------|------------------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| 040000 000000 000002 | |
| 0400 XXXXXXXX XXXX 02 | |

Если сектор не отвечает на посланную посылку, то последняя строка остается пустой.

2.5.3.3 Для проверки связи с другим сектором этой же зоны нажать кнопку «ВВОД», нажать кнопку номера сектора и повторить действия по 2.5.3.2.

2.5.3.4 Для смены номера зоны и выхода в отладочный режим дважды нажать кнопку «ВВОД».

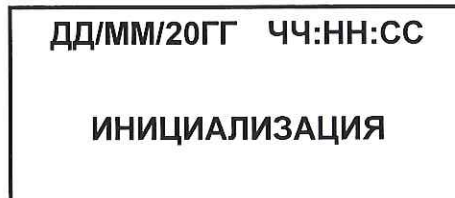
2.5.3.5 Для проверки связи с БВП, выполнить действия аналогичные действиям проверки связи с УКУ.

Из отладочного режима прибор можно перевести только в режим «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ».

2.5.4 Инициализация прибора

В режиме «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ» прибор обеспечивает определение адресов подключенных УКУ и БВП.

2.5.4.1 Для перевода прибора в режим «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ» необходимо нажать кнопку «1». На ЖКИ будет выведено сообщение:



При этом в первой строке ЖКИ выводятся дата и время.

Время работы прибора в режиме «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ» не более 120 с.

По окончании инициализации прибор выполнит следующие действия:

- СДС кнопок зон, в которых обнаружены секторы охраны в состоянии «НОРМА», перейдут в режим мигания зеленым светом;
- звуковой оповещатель (зуммер) выдает сигнал «ТРЕЛЬ»;
- на ЖКИ будет выведено сообщение «НОРМА».

Если в ходе инициализации состояние сектора не является состоянием «НОРМА», а определено другим (например «ОТКАЗ»), СДС зоны отобразит это состояние в соответствии с 2.4.2, на ЖКИ будет выведено системное «НЕИСПРАВНОСТЬ».

2.5.4.2 При необходимости просмотра состояний секторов, обнаруженных в процессе инициализации, выполнить процедуру контроля состояния секторов по 2.4.3.

2.5.4.3 Если нет необходимости просмотра состояния секторов, нажать кнопку «ВВОД», при этом зуммер выключится, прибор перейдет в режим «ОБЪЕКТ».

2.5.5 Вход в меню процедур

2.5.5.1 Для входа в меню процедур (далее – меню) необходимо в режиме «ОБЪЕКТ» нажать кнопку «МЕНЮ», на ЖКИ выведется системное сообщение «ВВЕДИТЕ КОД АДМИНИСТРАТОРА».

2.5.5.2 Ввести код доступа к меню (код администратора, если он был назначен, или код прибора из раздела 8 РЭ, если код администратора не назначался).

2.5.5.3 Нажать кнопку «ВВОД».

2.5.5.4 Если код введен правильно, на ЖКИ выводится «МЕНЮ» – список специальных процедур:

1756-13 ОА 3.02.15

| | |
|------------|---------------|
| 0 – ЧАСЫ | 4 – ПРОСМОТР |
| 1 – КОДЫ | 5 – НОМЕР ТСТ |
| 2 – ПЕЧАТЬ | 6 – ПАРАМЕТРЫ |
| 3 – СЕРВИС | |

2.5.5.5 Для выбора процедуры нажать кнопку «СЕКТОР» с номером, соответствующим номеру процедуры.

2.5.5.6 Выход из режима «МЕНЮ» в режим «ОБЪЕКТ» осуществляется нажатием кнопки «ВВОД» либо автоматически по истечении 20 с.

2.5.6 *Корректировка даты и времени*

2.5.6.1 Для корректировки даты и времени необходимо войти в режим «МЕНЮ».

2.5.6.2 Нажать кнопку «0», выбрав операцию «ЧАСЫ».

2.5.6.3 Ввести дату и время.

2.5.6.4 Нажать кнопку «ВВОД».

2.5.7 *Назначение и изменение кодов доступа операторов*

2.5.7.1 Для назначения или изменения кодов доступа операторов необходимо войти в режим «МЕНЮ».

2.5.7.2 Нажать кнопку «СЕКТОРЫ» «1» и выбрать операцию «КОДЫ».

На ЖКИ будет выведен запрос типа кодов, подлежащих изменению:

| |
|---|
| 0–КОД АДМИНИСТРАТОРА 1–КОДЫ ОПЕРАТОРОВ |
|---|

2.5.7.3 Для назначения кодов операторов нажать кнопку «СЕКТОРЫ» «1».

На ЖКИ будет выведен запрос на ввод номера оператора:

| |
|------------|
| ОПЕРАТОР _ |
|------------|

2.5.7.4 Используя кнопки «СЕКТОРЫ» «0»–«9», ввести номер оператора и нажать кнопку «ВВОД».

Примечание – Операторы должны иметь номера от 1 до 255.

После ввода номера оператора в третьей строке будет выведен текущий код доступа. Если он не назначен, то код не выводится. В четвертой строке необходимо ввести новый код (до 8 цифр). Если не введена ни одна цифра кода и нажата кнопка «ВВОД», то сохранится текущий код оператора.

1756-13 от 3.02.15

| |
|--|
| <p style="text-align: center;">ОПЕРАТОР XYZ КОД ABCD НОВЫЙ КОД >_</p> |
|--|

2.5.7.5 По завершении процедуры назначения кодов операторов возврат прибора в режим «ОБЪЕКТ» осуществляется последовательно в обратном порядке нажатием кнопки «ВВОД»:

2.5.7.6 Для назначения нового кода администратора в меню выбора типа кодов нажать кнопку «0».

На ЖКИ будет выведено сообщение «ВВЕДИТЕ КОД АДМИНИСТРАТОРА».

После этого ввести новый код администратора и нажать кнопку «ВВОД». Код администратора не должен содержать более 8 цифр.

2.5.7.7 По завершении процедуры назначения кода администратора возврат прибора в режим «ОБЪЕКТ» осуществляется последовательно в обратном порядке нажатием кнопки «ВВОД».

2.5.8 Архив событий

Архивом называются все системные записи, в состав которых входят:

- состояние охраняемых зон и секторов;
- состояние шлейфов сигнализации;
- состояние ключей управления;
- дата и системное время событий;
- время подтверждения принятия оператором тревожных сообщений.

Электронный архив хранится в его ОЗУ, имеющим автономное питание.

Емкость электронного архива – не менее 1000 записей.

Вывод записей из электронного архива прибора может осуществляться на ЖКИ или на DOS–совместимый, русифицированный принтер типа «EPSON».

2.5.8.1 Перед выполнением процедуры печати необходимо присоединить принтер кабелем из его комплекта к ТСТ. Подключить принтер к сети питания и привести его в состояние готовности, согласно его руководства по эксплуатации.

2.5.8.2 Для вывода архива событий на принтер необходимо войти в режим МЕНЮ и нажать кнопку «СЕКТОРЫ» «2». На ЖКИ выведется следующее меню:

| |
|---|
| <p>0 – ОБЪЕКТ 1 – ЗОНА 2 – СЕКТОР 3 – СИСТ. СОБЫТИЯ</p> |
|---|

1456-13 Ж 3.02.15

- для вывода всех записей архива нажать кнопку «СЕКТОР» «0»;
- для вывода записей архива о состоянии зоны необходимо нажать кнопку «СЕКТОР» «1». На ЖКИ появится системное сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР ЗОНЫ». Необходимо нажать кнопку «ЗОНА» с требуемым номером, при этом сигнализатор этой кнопки перейдет в режим непрерывного свечения красным светом;
- для вывода записей архива о состоянии одного сектора необходимо нажать кнопку «СЕКТОР» «2». На ЖКИ появится сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР ЗОНЫ». Необходимо нажать кнопку «ЗОНА» с требуемым номером, при этом сигнализатор этой кнопки перейдет в режим непрерывного свечения красным светом. Затем на ЖКИ появится сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР СЕКТОРА». Необходимо нажать кнопку «СЕКТОР» с требуемым номером, при этом сигнализатор этой кнопки перейдет в режим непрерывного свечения красным светом;
- для вывода записей архива о системных событиях (корректировка даты и времени, вход в режим «МЕНЮ», смена кода администратора, переход в дежурный режим, прием–сдача дежурств) необходимо нажать кнопку «СЕКТОР» «3».

2.5.8.3 После выбора режима печати архива на ЖКИ выведется системное сообщение «ВЫВОД АРХИВА...» и начнется вывод архива на принтер.

| |
|--|
| <p>ВЫВОД АРХИВА . . .</p> <p>'ВВОД' – ОСТАНОВИТЬ</p> <p>'СНЯТЬ' – ЗАКОНЧИТЬ</p> |
|--|

2.5.8.4 Если во время вывода архива нажать кнопку «ВВОД», то передача информации на принтер временно прекратится до повторного нажатия кнопки «ВВОД»:

| |
|--|
| <p>ПАУЗА...</p> <p>'ВВОД' – ПРОДОЛЖИТЬ</p> |
|--|

2.5.8.5 Если во время вывода архива нажать кнопку «СНЯТЬ», то передача информации в принтер прекратится.

2.5.8.6 По окончании передачи информации от ТСТ в принтер на ЖКИ выведется сообщение «КОНЕЦ ПЕЧАТИ», сопровождающееся звуковым сигналом «ТРЕЛЬ». Нажатие кнопки «ВВОД» выведет прибор в режим выбора типа печатаемого архива. Повторное нажатие кнопки «ВВОД» переведет прибор в режим «МЕНЮ».

1756-13 ДВ 3.02.15

2.5.8.7 Для вывода архива событий на ЖКИ необходимо войти в режим МЕНЮ и нажать кнопку «СЕКТОРЫ» «4».

Затем следует запрос номера зоны.

На клавиатуре необходимо нажать кнопку «ЗОНЫ» с номером зоны.

После чего последует запрос номера сектора.

На клавиатуре необходимо нажать кнопку «СЕКТОРЫ» с номером сектора.

2.5.8.8 Вывод осуществляется, начиная с последней записи в архиве. Архив имеет кольцевую структуру, поэтому после вывода первой записи архива вновь выводится последняя и т.д.

После этого на ЖКИ будет выведена последняя запись, отражающая изменение состояния указанного сектора. Повторное нажатие кнопки с номером сектора приведет к выводу на ЖКИ предыдущей записи. При достижении последней записи архива на ЖКИ появится следующее сообщение, сопровождающееся звуковым сигналом трель:

| | |
|---------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР NN |
| КОНЕЦ ЗАПИСЕЙ | |

2.5.8.9 Для вывода записей по другому сектору той же зоны нажать кнопку с его номером.

2.5.8.10 Выход из процедуры просмотра в режим «ОБЪЕКТ» осуществляется последовательно в обратном порядке нажатием кнопки «ВВОД».

Типы текстовых сообщений о состоянии объекта приведены в приложении В.

2.5.9 Установка сетевого адреса ТСТ

Данная процедура позволяет установить сетевой адрес (номер) ТСТ, который используется в протоколе обмена ТСТ с устройствами управления верхнего уровня.

2.5.9.1 Для выполнения данной процедуры необходимо проделать следующие действия:

- войти в режим «МЕНЮ»;
- нажать кнопку «СЕКТОР» «5». На ЖКИ выведется системное сообщение:

| |
|---|
| ВВЕДИТЕ НОМЕР ТСТ <u>0</u> |
|---|

– используя кнопки «СЕКТОР» с номерами “0” – “9”, ввести номер ТСТ, который должен находиться в диапазоне от 0 до 255.

2.5.9.2 Нажать кнопку «ВВОД». Введенный номер запомнится в памяти ТСТ. ТСТ перейдет в режим «МЕНЮ».

2.5.10 Конфигурация сектора

Процедура «ПАРАМЕТРЫ» позволяет задавать конфигурацию сектора – тип шлейфов сектора; время нахождения ключей управления во включенном состоянии; соответствия шлейфов сигнализации и ключей управления; устанавливать процедуру дистанционного контроля и ее периодичность над приборами, которые эту процедуру выполняют; время, отведенное для постановки или снятия сектора с охраны с БВП.

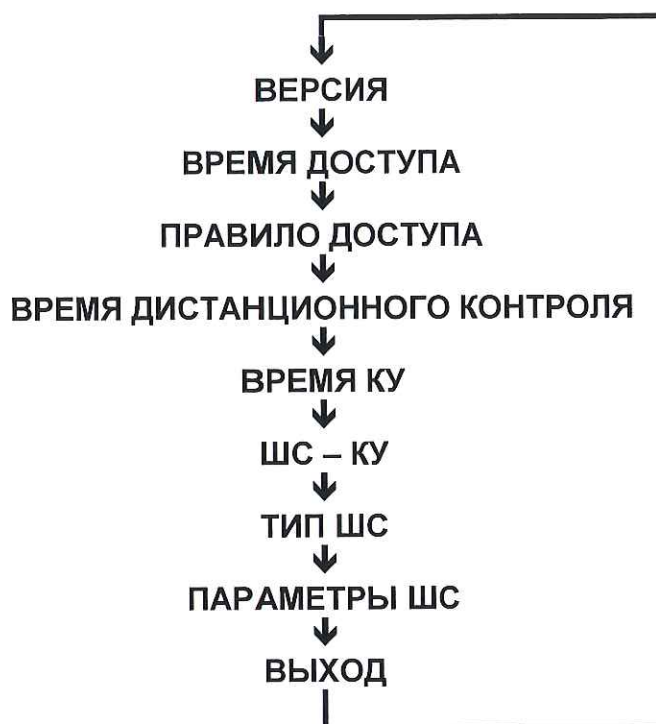
2.5.10.1 Для выполнения процедуры «ПАРАМЕТРЫ» необходимо проделать следующие действия:

- войти в режим «МЕНЮ»;
- нажать кнопку «СЕКТОР» «6»;
- на ЖКИ выведется сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР ЗОНЫ». Нажать кнопку «ЗОНА» требуемой зоны. Сигнализатор этой зоны перейдет в режим непрерывного свечения красным светом;
- на ЖКИ выведется системное сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР СЕКТОРА». Нажать кнопку «СЕКТОР» с номером сектора. Сигнализатор этой кнопки перейдет в режим непрерывного свечения красным светом и на ЖКИ выведется следующее меню:

| | |
|--------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| | ↑ |
| ПАРАМЕТРЫ ШС | |
| | ↓ |

Меню имеет кольцевую структуру:

1756-13 от 3.02.15



Переход между пунктами меню параметров осуществляется с помощью кнопок «ВЗЯТЬ» (↑) и «СНЯТЬ» (↓). Выбор пункта меню осуществляется нажатием кнопки «ВВОД». Выход из меню параметров осуществляется выбором пункта «ВЫХОД».

2.5.10.2 Для выполнения процедуры установки индивидуальных параметров каждого ШС выбрать в меню параметров пункт «ПАРАМЕТРЫ ШС». Нажать кнопку «ВВОД».

На ЖКИ появится запрос «ВВЕДИТЕ НОМЕР ШС». Нажать кнопку «ШЛЕЙФ» с номером шлейфа. Появится системное сообщение:

| | |
|----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – <u>В</u> КЛ. | |
| ОПЕРАЦИИ С БВП – НЕТ | |
| ДИСТ.КОНТРОЛЬ – НЕТ | |

Если для контроля сектора нет необходимости использовать все ШС, то для того чтобы не перегружать внимание оператора информацией о незадействованных ШС, а также чтобы не загружать этой информацией архив событий, рекомендуется эти шлейфы исключить из конфигурации сектора. Для этого необходимо нажать кнопку «СНЯТЬ» (↓). Шлейф сконфигурируется как незадействованный:

| | |
|-----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – <u>О</u> ТКЛ. | |

1756-13 от 3.02.15

Для включения незадействованного ШС в конфигурацию сектора нажать кнопку «ВЗЯТЬ» (↑) Шлейф сконфигурируется как задействованный.

Для задействованного шлейфа сигнализации можно установить дополнительные опции:

– постановка под охрану ШС с осуществлением дистанционного контроля работоспособности прибора, выходной сигнальный контакт которого контролируется данным ШС;

– возможность снятия с охраны и постановки под охрану ШС с БВП.

Нажать кнопку «ВВОД». Курсор перейдет в третью строку ЖКИ:

| | |
|-----------------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – ВКЛ | |
| ОПЕРАЦИИ С БВП – <u>НЕТ</u> | |
| ДИСТ.КОНТРОЛЬ – НЕТ | |

Чтобы поменять значение опции на противоположное значение, необходимо нажать кнопку «ВЗЯТЬ» (↑) или «СНЯТЬ» (↓):

| | |
|---------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – ВКЛ | |
| ОПЕРАЦИИ С БВП – ДА | |
| ДИСТ.КОНТРОЛЬ – НЕТ | |

Нажать кнопку «ВВОД». Курсор перейдет в четвертую строку ЖКИ:

| | |
|----------------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – ВКЛ | |
| ОПЕРАЦИИ С БВП – ДА | |
| ДИСТ.КОНТРОЛЬ – <u>НЕТ</u> | |

Чтобы поменять значение опции на противоположное значение, необходимо нажать кнопку «ВЗЯТЬ» (↑) или «СНЯТЬ» (↓):

| | |
|----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – ВКЛ | |
| ОПЕРАЦИИ С БВП – ДА | |
| ДИСТ.КОНТРОЛЬ – ДК _ | |

Используя кнопки «ДК» «0» – «7», ввести номер ключа дистанционного контроля, который будет использоваться при взятии данного шлейфа под охрану:

1756-13 Об 3.02.15

| | |
|----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW – ВКЛ | |
| ОПЕРАЦИИ С БВП – ДА | |
| ДИСТ.КОНТРОЛЬ – ДК Z | |

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ запросит ввести номер ШС.

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим меню параметров.

2.5.10.3 Процедура «ТИП ШС» устанавливает тип тревожного извещения, которое будет выводиться на ЖКИ при переходе шлейфов сигнализации в тревожные состояния.

В приборе могут использоваться следующие типы тревожных извещений:

- 1) «ТРЕВОГА» – обобщенное тревожное извещение;
- 2) «ПЕРИМЕТР» – тревожное извещение от средств охраны периметра;
- 3) «ДОСТУП» – тревожное извещение, формируемое при открытии ворот;
- 4) «ОБЪЕМ» – тревожное извещение, формируемое средствами охраны помещений;
- 5) «САБОТАЖ» – несанкционированное вскрытие корпусов приборов, шкафов и т.п.;
- 6) «ВЫЗОВ» – тревожное извещение, формируемое вызывной кнопкой;
- 7) «РЕЗЕРВ» – извещение, формируемое при переходе источника питания с основного питания на резервное.

По умолчанию всем ШС назначается тип тревожного извещения «ТРЕВОГА».

Для ввода типа тревожного извещения шлейфов сигнализации необходимо войти в меню параметров выбрать пункт «ТИП ШС». Нажать кнопку «ВВОД».

На ЖКИ появится запрос «ВВЕДИТЕ НОМЕР ШС». Нажать кнопку «ШЛЕЙФ» с номером шлейфа. Появится системное сообщение:

| | |
|-----------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| | ↑ |
| ШС WW – ТРЕВОГА | |
| | ↓ |

Чтобы поменять тип, необходимо использовать кнопки «ВЗЯТЬ» (↑) или «СНЯТЬ» (↓), которые позволяют пролистывать выше указанный список типов тревожных извещений. При достижении требуемого типа нажать кнопку «ВВОД». Прибор перейдет к запросу номера ШС.

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим меню параметров.

2.5.10.4 Процедура установки соответствий ключей управления шлейфам сигнализации предназначена для указания номеров КУ, которые будут включаться при

1756-13 А 3.01.15

переходе данного шлейфа сигнализации в тревожное состояние. Для выполнения процедуры необходимо в меню параметров выбрать пункт «ШС – КУ». Нажать кнопку «ВВОД».

На ЖКИ появится запрос «ВВЕДИТЕ НОМЕР ШС». Нажать кнопку «ШЛЕЙФ» с номером шлейфа. Появится системное сообщение:

| | |
|--------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW | |
| КУ : _ | |

Чтобы ввести выбранный КУ, необходимо нажать кнопку соответствующую ключу управления («КУ0» – «КУ7»), и он появится в списке, например КУ0:

| | |
|-----------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW | |
| КУ : 0, _ | |

Для удаления из списка какого-либо КУ необходимо нажать кнопку, соответствующую ключу управления («КУ0» – «КУ7»). Курсор перейдет в позицию, выбранного номера КУ. Например, при нажатии кнопки «КУ7» курсор должен перейти в позицию, где выведен номер КУ 7:

| | |
|------------------------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW | |
| КУ : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, <u>7</u> | |

Нажать кнопку «СНЯТЬ» и КУ будет удален из списка.

| | |
|--------------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ШС WW | |
| КУ : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 | |

Чтобы закончить редактирование списка КУ для данного ШС необходимо нажать кнопку «ВВОД». Повторное нажатие кнопки «ВВОД» переведет ТСТ в режим меню параметров.

2.5.10.5 Для выполнения процедуры установки времени, в течение которого реле ключей управления сектора будет находиться во включенном состоянии, необходимо в меню параметров выбрать пункт «ВРЕМЯ КУ». Нажать кнопку «ВВОД».

На ЖКИ выведется системное сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР КУ».

1756-13 3.01.15

Нажать кнопку с требуемым номером КУ и ввести время в секундах (в диапазоне от 0 до 255), используя кнопки «СЕКТОР» «0» – «9».

| | |
|----------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| КУ Z T=0 | |

По окончании установленного времени ТСТ пошлет команду к УКУ на отключение ключа.

Если время срабатывания установлено 0 с, то ключ будет находиться во включенном состоянии до тех пор, пока оператор не выключит его с ТСТ действуя по 2.4.11, либо выполнив процедуру постановки или снятия над шлейфом, зафиксировавшим тревожное состояние или всем сектором.

Нажать кнопку «ВВОД». Время удержания КУ в сработавшем состоянии запомнится в памяти ТСТ. ТСТ запросит ввести номер КУ.

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим меню параметров.

2.5.10.6 Процедура «ВРЕМЯ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ» позволяет ввести периодичность в минутах, с которой будет осуществляться дистанционный контроль работоспособности приборов, в конструкции которых заложена возможность выполнение команд дистанционного контроля.

Если время периодичности дистанционного контроля равно нулю, то процедура дистанционного контроля над шлейфом будет производиться только при его постановке под охрану.

Для выполнения процедуры необходимо в меню параметров выбрать пункт «ВРЕМЯ ДИСТ. КОНТРОЛЯ». На ЖКИ выведется системное сообщение:

| | |
|----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ВРЕМЯ ДИСТ. КОНТРОЛЯ | |
| T=0 | |

Ввести время в минутах (в диапазоне от 0 до 255), используя кнопки «СЕКТОР» «0» – «9». Например:

| | |
|----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ВРЕМЯ ДИСТ. КОНТРОЛЯ | |
| T=35 | |

1756-13 Jan 3.01.15

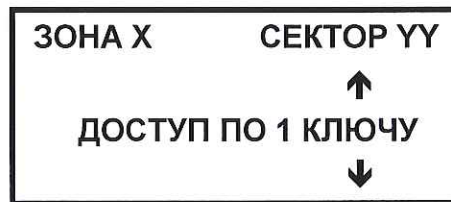
Нажать кнопку «ВВОД». Время запомнится в памяти ТСТ. ТСТ перейдет в режим меню параметров.

2.5.10.7 Процедура «ПРАВИЛО ДОСТУПА» позволяет установить тактику снятия сектора с охраны с БВП:

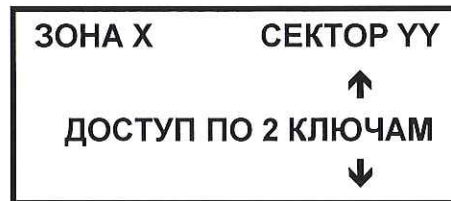
- по правилу одного ключа;
- по правилу двух ключей.

Постановка сектора под охрану осуществляется всегда по тактике одного ключа.

Для выполнения процедуры необходимо в меню параметров выбрать пункт «ПРАВИЛО ДОСТУПА». На ЖКИ выведется системное сообщение:



В третью строку выводится правило, действующее на настоящий момент. По умолчанию для всех секторов объекта установлено правило одного ключа. Для изменения правила использовать кнопки «ВЗЯТЬ» (↑) или «СНЯТЬ» (↓):



Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ запомнит правило доступа и перейдет в режим меню параметров.

2.5.10.8 Процедура «ВРЕМЯ ДОСТУПА» позволяет установить временные параметры для контроля операций доступа в сектор. Для выполнения процедуры необходимо в меню параметров выбрать пункт «ВРЕМЯ ДОСТУПА».

ТСТ перейдет в меню процедуры «ВРЕМЯ ДОСТУПА», которое имеет кольцевую структуру:



1756-13 23.02.15

Переход между пунктами меню осуществляется с помощью кнопок «ВЗЯТЬ» (↑) и «СНЯТЬ» (↓). Выбор пункта меню осуществляется нажатием кнопки «ВВОД».

Пункт меню «ВЫДАЧА – ДОСТУП» позволяет установить время, в течение которого персонал, получивший ключи у дежурного оператора, должен осуществить операцию доступа с БВП (снятие сектора с охраны), по истечении этого времени на ТСТ выводится «ВРЕМЯ ДОСТУПА ИСТЕКЛО» и заносится в протокол событий. Оператор фиксирует прием сообщения нажатием на ТСТ кнопки номера сектора и кнопки ВВОД, но операция доступа не отменяется.

Пункт «ДОСТУП – ПОСТАНОВКА» устанавливает время нахождения персонала на территории сектора.

Пункт «ПОСТАНОВКА – СДАЧА» задает время на сдачу ключей доступа. В течение этого времени персонал после постановки сектора под охрану должен сдать ключи дежурному оператору. По истечении этого времени на ТСТ выводится сообщение «ВРЕМЯ СДАЧИ ИСТЕКЛО» и заносится в протокол событий. Оператор фиксирует прием сообщения нажатием на ТСТ кнопки номера сектора и кнопки ВВОД. По умолчанию ни один из трех временных параметров не контролируется.

Например, при выборе пункта меню «ВЫДАЧА – ДОСТУП» на ЖКИ выведется системное сообщение:

| | | |
|-------------------|-----------|---|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY | |
| | | ↑ |
| ВЫДАЧА – ДОСТУП | | |
| НЕ КОНТРОЛИРОВАТЬ | | ↓ |

При нажатии кнопки ВВОД ТСТ перейдет в режим редактирования времени:

| | | |
|-----------------|-----------|---|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY | |
| | | ↑ |
| ВЫДАЧА – ДОСТУП | | |
| 00 час 00 мин | | ↓ |

Используя кнопки «СЕКТОР» «0» – «9», ввести количество часов (не более 24) и минут (не более 60). По окончании нажать кнопку «ВВОД». Затем можно переходить к другому пункту меню.

Если курсор находится в позиции часов, то при нажатии кнопки «ВВОД» значение не изменится и курсор перейдет в позицию для ввода минут. Если затем также нажать кнопку «ВВОД», то значение минут не изменится.

Выбор пункта «ВЫХОД» переведет ТСТ в режим меню параметров.

1756-13 от 3.02.15

2.5.10.9 Выбор пункта меню параметров «ВЕРСИЯ» позволяет проконтролировать номера версий программного обеспечения для УКУ и БВП:

| | |
|---------------|------------------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| УКУ xxxxxxxx | |
| БВП xxxxxxxx | |

Нажать кнопку «ВВОД»ю ТСТ перейдет в меню параметров.

1756-13 ОК 3.02.15

2.6 Управление состоянием сектора с БВП

Управление состоянием сектора (постановку и снятие его с охраны) можно осуществлять непосредственно с его территории с помощью БВП и прилагаемых к нему ключей доступа типа «Touch Memory» или карт доступа типа «Proximity».

На передней панели БВП расположены семисегментный трехпозиционный индикатор, пять функциональных кнопок и считывающие приемники ключей доступа и карт доступа. На индикаторе может отображаться номер сектора, состояние шлейфов сектора, вводимый ПИН код доступа. С помощью функциональных кнопок осуществляется выбор режима индикации, а также ввод кодов доступа. БВП имеет встроенный звуковой оповещатель – «зуммер», который совместно с индикатором отображает состояние сектора.

В исходном состоянии БВП находится в режиме ожидания. В этом режиме органы индикации его выключены и БВП ожидает начала каких-либо действий от функциональных кнопок или считывающих узлов.



Рисунок 2.1

2.6.1 Просмотр состояния сектора с БВП

2.6.1.1 Для просмотра состояния сектора нажать кнопку «*» либо кнопку «#». На индикаторе БВП в первой позиции (при нумерации позиций слева направо) будет выводиться номер зоны, в следующих двух позициях – номер сектора, который обслуживает данный БВП. На рисунке 2.2 выводится номер зоны 0 и номер сектора 12.

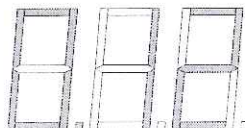


Рисунок 2.2

2.6.1.2 Состояние сектора отображается следующим образом:

– сектор взят – маркер номера зоны горит, зуммер выдает сигнал «ТРЕЛЬ»;

1756-13 от 3.02.15

– сектор снят – маркер номера зоны проблескивает, зуммер выдает сигнал «ТРЕЛЬ»;

– тревога сектора – маркер номера зоны мигает, зуммер выдает прерывистый звуковой сигнал;

– отказ сектора – маркер номера зоны проблескивает, зуммер выдает непрерывный звуковой сигнал.

2.6.2 Просмотр состояния шлейфов сектора с БВП

Просмотр состояния шлейфов сектора на индикаторе БВП начинается с первого младшего номера задействованного шлейфа и далее по возрастанию, с возвратом к первому младшему задействованному номеру. На индикатор БВП выводится информация только о задействованных шлейфах, информация о незадействованных шлейфах не отображается.

2.6.2.1 Для просмотра состояния шлейфа сектора нажать кнопку «→». На индикатор БВП будет выводиться информация о состоянии первого младшего номера задействованного шлейфа. Например, это шестой шлейф сектора:

| | |
|---|--------------------------|
|  | – шлейф взят под охрану; |
|  | – шлейф снят с охраны; |
|  | – шлейф в тревоге; |
|  | – шлейф неисправен. |

2.6.2.2 Для просмотра состояния следующего задействованного шлейфа сектора нажать кнопку «↑».

Возврат БВП в режим ожидания происходит автоматически, если в течении 20–30 с не нажимать функциональных кнопок.

2.6.3 Процедура выдачи ключей

Процедура выдачи ключей (карт) для доступа в сектор осуществляется с КИУ–02Ф.


1456-13 от 3.02.15

2.6.3.1 При выдаче установленного количества ключей (карт) ТСТ переходит в состояние «КЛЮЧИ ВЫДАНЫ». При этом на ЖКИ выводится системное сообщение «КЛЮЧИ ВЫДАНЫ», встроенный звуковой оповещатель формирует сигнал «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий зоне, где находится сектор в состоянии «КЛЮЧИ ВЫДАНЫ», горит красным светом, а сигнализатор сектора мигает красным светом.

2.6.3.2 Для подтверждения оператором принятия сообщения о состоянии «КЛЮЧИ ВЫДАНЫ» он должен нажать на кнопку с мигающим световым сигнализатором, т.е. выполнить процедуру просмотра состояния сектора в соответствии с 2.4.4.

| | |
|--------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| КЛЮЧИ ВЫДАНЫ | |
| ДД/ММ/20ГГ | ЧЧ:НН:СС |

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим отображения текущего состояния сектора.

2.6.3.3 Если был выдан хоть один ключ для доступа в сектор, то в режиме «СЕКТОР» во второй строке ЖКИ присутствует значок ключа . При нажатии кнопки «КОД» на ЖКИ появится сообщение о количестве выданных ключей:

| | |
|-----------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ВЫДАНО КЛЮЧЕЙ 2 | |

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим отображения текущего состояния сектора.

2.6.3.4 Если в режиме просмотра состояния сектора нажать кнопку «СВЕТ», то на ЖКИ будет выведена информация о процедурах доступа сектора:

| | |
|---------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ДОСТУП ЗАКРЫТ | |
| ДД/ММ/20ГГ | ЧЧ:НН:СС |

В третьей строке могут быть следующие сообщения: «ДОСТУП ЗАКРЫТ», «КЛЮЧИ ВЫДАНЫ», «ДОСТУП», «СЕКТОР ВСКРЫТ», «СЕКТОР ВЗЯТ», «ВРЕМЯ ДОСТУПА ИСТЕКЛО», «ВРЕМЯ ВСКРЫТИЯ ИСТЕКЛО», «ВРЕМЯ ВЗЯТИЯ ИСТЕКЛО», «ВРЕМЯ СДАЧИ ИСТЕКЛО», «ОТКАЗ БВП», «БВП НЕ ОБНАРУЖЕН».

1756-13 от 3.02.15

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим отображения текущего состояния сектора.

2.6.4 Снятие сектора с охраны с БВП

Снятие сектора с охраны с БВП выполняется согласно установленного с КИУ–02Ф правила доступа для данного сектора.

2.6.4.1 Для выполнения процедуры снятия вставить ключ в гнездо приемника считывателя ключей или поднести карту к плоскости БВП, за которой установлен считыватель карт.

При правильном считывании ключа (карты) последует короткий звуковой сигнал, маркер индикатора установится в правую младшую знаковую позицию. Если ключ (карта) считан неправильно, звукового сигнала не будет, повторить считывание еще раз.

2.6.4.2 Если в качестве идентификатора назначен PIN код, то для перевода БВП в режим набора кода нажать клавишу «→», в правой младшей знаковой позиции появится цифра «0» и маркер этой позиции будет гореть, указывая на то, что с нее начинается набор кода.

Для последовательного перебора цифр от 0 до 9 нажимать кнопку «↑».

При появлении в позиции индикатора нужной цифры нажать кнопку «→». Выбранная цифра из младшей позиции переместится в следующую старшую, в младшей позиции индикатора вновь появится цифра «0» и маркер этой позиции будет гореть, указывая на дальнейший ввод кода.

Последовательно манипулируя кнопками «↑» и «→», набрать PIN код.

2.6.4.3 По завершении набора PIN кода нажать кнопку «#».

Если для снятия сектора с охраны назначен только ключ (или только карта), то после успешного считывания идентификатора нажать кнопку «#».

2.6.4.4 Через время не более 3 с последует ответ на запрос снятия сектора – звуковой сигнал «СНЯТИЕ РАЗРЕШЕНО» либо «ЗАПРЕТ СНЯТИЯ».

После получения разрешения на доступ в сектор необходимо произвести вскрытие двери, после чего будут сняты с охраны охранные шлейфы, для которых установлена опция «ОПЕРАЦИИ С БВП» в соответствии с 2.5.10.2.

Примечание — Снятие сектора с охраны по правилу двух ключей производится поочередно, аналогично снятию одним ключом. Пауза между считыванием ключей не должна превышать 30 с. Если это время будет превышено, то все ранее произведенные действия будут аннулированы. Процедуру снятия необходимо повторить сначала.

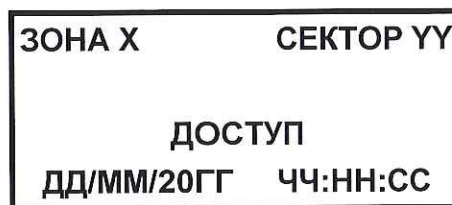
1456-13 от 3.02.15

На ТСТ разрешение на снятие сектора с охраны будет отображаться следующим образом:

- вывод на ЖКИ системного сообщения «ДОСТУП»;
- формирование встроенным звуковым оповещателем сигнала «ТРЕЛЬ»;
- горение красным светом сигнализатора, соответствующего зоне, где сектор был снят с БВП;
- мигание красным светом сигнализатора сектора, снятого с БВП.

2.6.4.5 Для подтверждения принятия сообщения «ДОСТУП» оператор должен выполнить следующие действия:

- нажать кнопку с мигающим световым сигнализатором, на ЖКИ будет выведено сообщение, когда был осуществлен доступ в сектор;



- нажать кнопку «ВВОД».

С момента вскрытия сектора начинается отсчет времени нахождения персонала на территории данного сектора, которое задано на ТСТ в соответствии с 2.5.10.8.

2.6.5 Постановка сектора под охрану с БВП

Постановка сектора под охрану осуществляется одним любым идентификатором из установленных для данного сектора.

2.6.5.1 Для выполнения процедуры постановки сектора под охрану с БВП необходимо вставить ключ в гнездо приемника считывателя или поднести карту к плоскости БВП, за которой установлен считыватель карт.

При правильном считывании ключа (карты) последует короткий звуковой сигнал, маркер индикатора установится в правую младшую знаковую позицию. Если ключ (карта) считан неправильно, звукового сигнала не будет, повторить считывание еще раз.

2.6.5.2 Если для постановки сектора под охрану назначен PIN код, то ввести его согласно 2.6.4.2.

2.6.5.3 После ввода любого из идентификаторов на клавиатуре БВП нажать кнопку «*».

Через время не более 3 с последует ответ на запрос постановки сектора – звуковой сигнал «ПОСТАНОВКА РАЗРЕШЕНА» либо «ЗАПРЕТ ПОСТАНОВКИ».

1756-13 от 3.02.15

С этого момента шлейфы сектора, для которых разрешены процедуры постановки и снятия с БВП, берутся под контроль.

Если процедура постановки завершилась для всех шлейфов успешно, то через 2–3 с на индикаторе БВП появится сообщение о секторе, взятом под охрану, зуммер выдает сигнал «ТРЕЛЬ». Через 20–30 с прибор автоматически перейдет в «спящий режим».

Если какой–либо шлейф сектора не взялся под охрану из–за его неисправности, на индикаторе БВП появится сообщение о неисправном секторе, зуммер выдает непрерывный звуковой сигнал.

Необходимо нажать кнопку «↑». БВП перейдет в режим просмотра состояния шлейфов сектора. Установить неисправный шлейф, снять сектор с охраны, выполнив действия по 2.6.4 РЭ, пройти на территорию сектора, устранить неисправность шлейфа и повторить действия по 2.6.5.

2.6.6 Процедура «ВЫЗОВ» с БВП

2.6.6.1 Для выполнения процедуры «ВЫЗОВ» необходимо на БВП нажать кнопку «ВЫЗОВ».

Через время не более 3 с последует ответ на запрос вызова, звуковой сигнал «ТРЕЛЬ», означающий, что вызов принят на ТСТ.

2.6.7 Процедура сдачи ключей

2.6.7.1 Процедура сдачи ключей (карт) для доступа в сектор осуществляется с КИУ–02Ф.

2.6.7.2 При сдаче последнего ключа операции доступа для данного сектора будут запрещены и ТСТ переходит в состояние «ДОСТУП ЗАКРЫТ». При этом на ЖКИ выводится системное сообщение «ДОСТУП ЗАКРЫТ», встроенный звуковой оповещатель формирует сигнал «ТРЕЛЬ». Сигнализатор, соответствующий зоне, где находится сектор в состоянии «ДОСТУП ЗАКРЫТ», горит красным светом, а сигнализатор сектора мигает красным светом.

1756-13 3.02.15

2.6.7.3 Для подтверждения оператором принятия сообщения о состоянии «ДОСТУП ЗАКРЫТ» он должен нажать на кнопку с мигающим световым сигнализатором, т.е. выполнить процедуру просмотра состояния сектора в соответствии с 2.4.4.

| | |
|---------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ДОСТУП ЗАКРЫТ | |
| ДД/ММ/20ГГ ЧЧ:НН:СС | |

Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим отображения текущего состояния сектора, при этом во второй строке ЖКИ будет отсутствовать значок ключа.

2.6.8 Состояние «КОНТРОЛЬ ВРЕМЕНИ»

2.6.8.1 ТСТ переходит в состояние «КОНТРОЛЬ ВРЕМЕНИ» при истечении какого-либо из временных параметров контроля доступа, установленных в соответствии с 2.5.10.8. При этом на ЖКИ выводится системное сообщение «КОНТРОЛЬ ВРЕМЕНИ», встроенный звуковой оповещатель формирует тревожный сигнал. Сигнализатор, соответствующий зоне, где находится сектор в состоянии «КОНТРОЛЬ ВРЕМЕНИ», горит красным светом, а сигнализатор сектора мигает красным светом.

2.6.8.2 Для подтверждения оператором принятия сообщения о состоянии «КОНТРОЛЬ ВРЕМЕНИ» он должен нажать на кнопку с мигающим световым сигнализатором, т.е. выполнить процедуру просмотра состояния сектора в соответствии с 2.4.4.

| | |
|-----------------------|-----------|
| ЗОНА X | СЕКТОР YY |
| ВРЕМЯ ДОСТУПА ИСТЕКЛО | |
| ДД/ММ/20ГГ ЧЧ:НН:СС | |

В третьей строке будет указано, какой временной параметр истек. Нажать кнопку «ВВОД». ТСТ перейдет в режим отображения текущего состояния сектора.

1756-13 от 3.02.15

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки прибора приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Обозначение | Наименование | Кол. |
|--|--|------|
| еФ2.407.008–02.200 | Прибор приемно–контрольный охранный магистральный ППКО–М «Кристалл–2С2.200» в составе: | 1 |
| еФ2.406.011–05 | Табло сигналов тревоги ТСТ–02Ф5 | 1 |
| еФ2.390.059 | Устройство контроля и управления УКУ–08Ф | 0–64 |
| еФ2.390.059–01 | Устройство контроля и управления УКУ–08Ф1 | 0–64 |
| еФ5.108.007–07 | Шифрустройство БВП–02Ф5.2 | 0–64 |
| еФ5.002.002 | Ретранслятор магистральный РПР–06Ф | 0–8 |
| еФ5.002.002–01 | Ретранслятор магистральный РПР–06Ф1 | 0–8 |
| еФ2.407.008–02.200 ВЭ | Ведомость эксплуатационных документов | 1 |
| | Комплект эксплуатационных документов согласно еФ2.407.008–02.200 ВЭ | 1 |
| еФ4.170.857 | Упаковка | 1 |
| Примечание – Количество УКУ определяется номером варианта исполнения прибора, количество БВП и РПР — картой заказа (приложение Г). | | |

3.2 Состав исполнения прибора приведен в формуляре еФ2.407.008–02.200 ФО.

1756-13 от 3.02.15

4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

4.1 Перечень неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

| Наименование неисправности, внешние проявления | Возможная причина | Рекомендации по действиям при возникновении неисправности |
|---|---|---|
| При включении питания прибора на ЖКИ нет надписи «ВВЕДИТЕ КОД» | Нет напряжения сети | Проверить наличие напряжения |
| По окончании процедуры «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ» не все секторы обнаружены | Плохой контакт адресного джампера УКУ | Проверить надежность коммутации адресного джампера УКУ |
| По окончании процедуры «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ» на ЖКИ выводится сообщение «ОТКАЗ ЛИНИИ» | Плохой контакт в коммутационной колодке УКУ | Проверить качество контакта коммутационной колодки в шкафу участковом |

1756-13 от 3.02.15

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 Предусматриваются следующие виды и периодичность технического обслуживания:

- плановые работы в объеме регламента №1 – один раз в год;
- плановые работы в объеме регламента №2 – при поступлении с охраняемого помещения двух и более ложных тревог в течение 30 дней.

Работы проводит электромонтер охранно–пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда.

5.2 Перечень работ для регламентов приведен в таблицах 5.1 и 5.2.

Таблица 5.1 — Перечень работ по регламенту №1

| Содержание работ | Порядок выполнения | Приборы, инструмент, оборудование, материалы | Примечание |
|--------------------------------|--------------------------------|--|------------|
| Внешний осмотр, чистка прибора | Удалить пыль с поверхности ТСТ | Ветошь, кисть | |

Таблица 5.2 — Перечень работ по регламенту №2

| Содержание работ | Порядок выполнения | Приборы, инструмент, оборудование, материалы | Примечание |
|--------------------------------|---|--|------------|
| Внешний осмотр, чистка прибора | Отключить прибор от сети переменного тока и удалить с поверхности ТСТ пыль, грязь | Ветошь, кисть | |

1756-13 от 3.02.15

Продолжение таблицы 5.2

| Содержание работ | Порядок выполнения | Приборы, инструмент, оборудование, материалы | Примечание |
|--------------------------------|--|--|--|
| Проверка качества монтажа УКУ | 1 Снять защитный кожух шкафа участкового. Отключить от коммутационной колодки шлейф сигнализации, который выдает на ТСТ ложный сигнал тревоги | Отвертка | |
| | 2 Измерить сопротивление шлейфа | Прибор Ц4352, или прибор с подобными параметрами | Сопротивление шлейфа должно быть в пределах $(2 \pm 0,47)$ кОм |
| | 3 Проверить надежность подключения внешних цепей к клеммным колодкам | | |
| | 4 Подтянуть винты на клеммах, где крепление ослабло. Восстановить соединение, если провод оборван. Заменить провод, если нарушена изоляция | | |
| Проверка работоспособности УКУ | Произвести проверку работоспособности УКУ в соответствии с 2.4, 2.5 | | |

1756-13 от 3.02.15

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Транспортирование

6.1.1 Прибор в заводской упаковке допускает транспортирование автомобильным, железнодорожным и авиационным транспортом на любое расстояние при соблюдении правил, действующих на транспорте данного вида, и следующих условий:

- перевозка по железной дороге – в крытых чистых вагонах;
- при перевозке автотранспортом ящики должны быть закреплены и защищены от воздействия атмосферных осадков;
- при перевозке воздушным транспортом ящики с приборами должны быть размещены в герметизированном отсеке;
- указания предупредительной маркировки должны выполняться на всех этапах следования изделий по пути от грузоотправителя до грузополучателя;
- расстановка и крепление ящиков в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

6.1.2 После транспортирования при отрицательных температурах прибор после распаковывания перед включением должен быть выдержан в нормальных климатических условиях не менее 6 ч.

6.2 Хранение

6.2.1 Приборы в упакованном виде допускается хранить в отапливаемых хранилищах при температуре от плюс 5 до плюс 40°С. Воздействие агрессивных сред не допускается.

6.3 Утилизация

6.3.1 Утилизацию следует проводить в порядке, принятом у потребителя. Специальных требований к утилизации не предъявляется.

1756-13 от 3.02.15

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

7.1 Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие качества приборов требованиям еФ2.407.008–02.200 ТУ при соблюдении условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в данных ТУ.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации приборов – 3 года со дня (даты) ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

7.3 Гарантийный срок хранения – 3 года со дня изготовления.

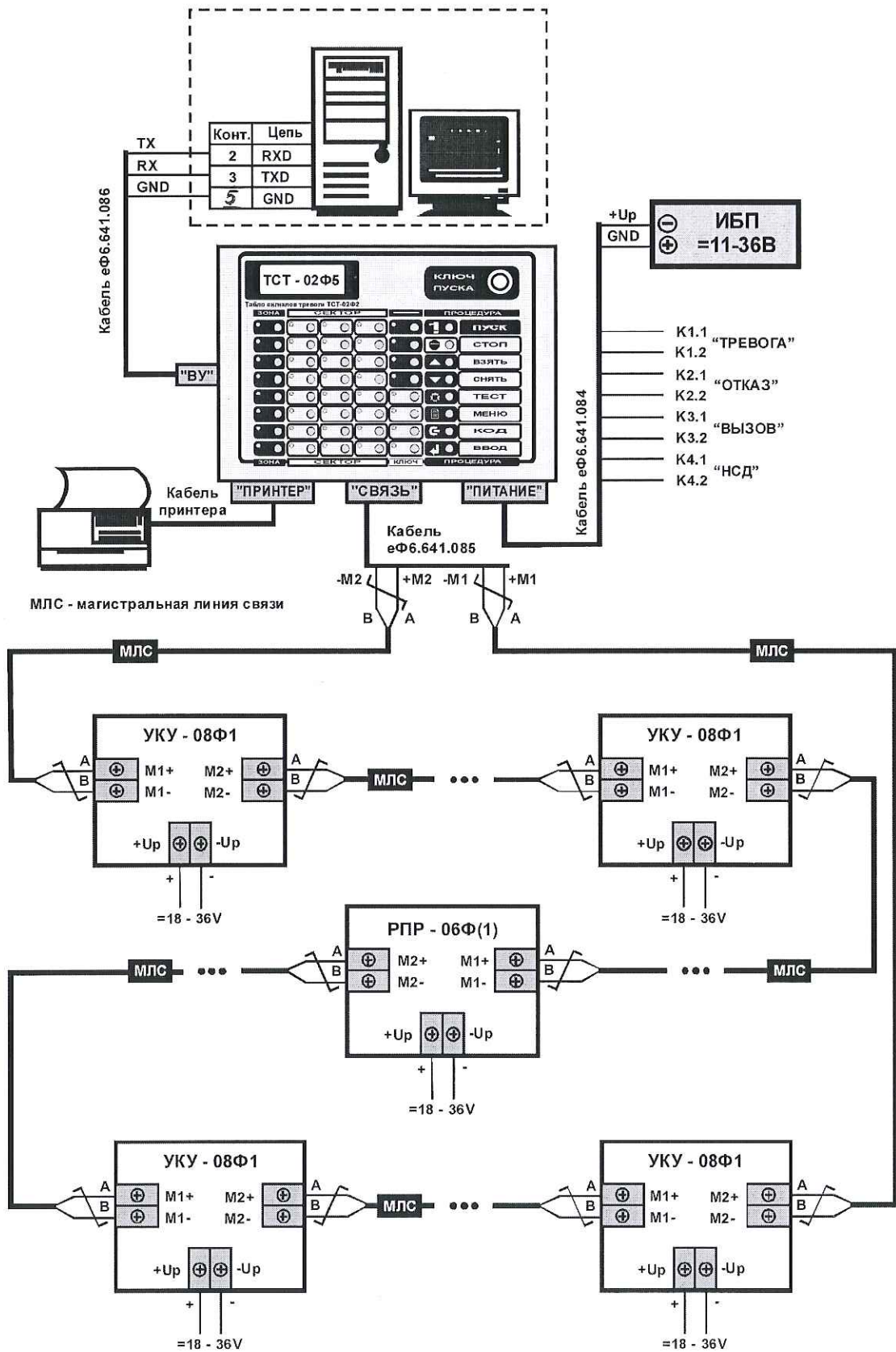
7.4 Все неисправности приборов, возникшие в течение гарантийного срока, приведшие к нарушению их работоспособности при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, устраняются предприятием–изготовителем по рекламационному акту безвозмездно.

1756-13 18.02.15

Приложение А

(обязательное)

Схема соединений прибора



Приложение Б

(обязательное)

Подключение УКУи БВП

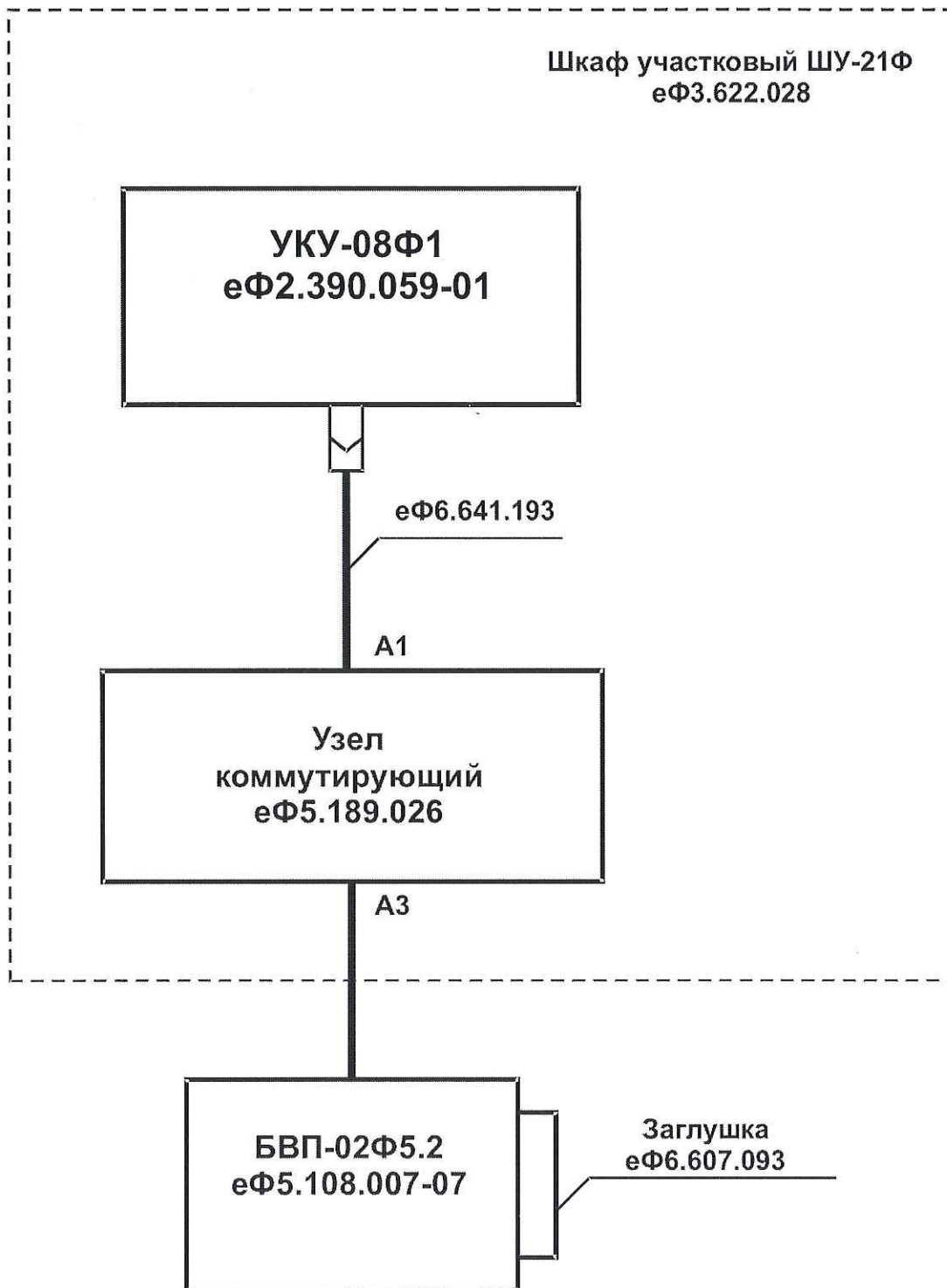


Рисунок Б.1 Схема подключений УКУ–08Ф и БВП–02Ф5.2 в шкафу участковом

1756-13 Jan 3.02.15

Таблица Б.1 Таблица подключений УКУ–08Ф и УКУ–08Ф1

| Обозначение | | Цепь | Обозначение | | Цепь |
|-------------|----------|-----------------------------------|-------------|----------|------------------------|
| УКУ–08Ф | УКУ–08Ф1 | | УКУ–08Ф | УКУ–08Ф1 | |
| ШС1+ | SL1+ | Плюс ШС1 | ШС9+ | SL9+ | Плюс ШС9 |
| ШС1- | SL1- | Минус ШС1 | ШС9- | SL9- | Минус ШС9 |
| ШС2+ | SL2+ | Плюс ШС2 | ШС10+ | SL10+ | Плюс ШС10 |
| ШС2- | SL2- | Минус ШС2 | ШС10- | SL10- | Минус ШС10 |
| ШС3+ | SL3+ | Плюс ШС3 | ШС11+ | SL11+ | Плюс ШС11 |
| ШС3- | SL3- | Минус ШС3 | ШС11- | SL11- | Минус ШС11 |
| ШС4+ | SL4+ | Плюс ШС4 | ШС12+ | SL12+ | Плюс ШС12 |
| ШС4- | SL4- | Минус ШС4 | ШС12- | SL12- | Минус ШС12 |
| ШС5+ | SL5+ | Плюс ШС5 | ШС13+ | SL13+ | Плюс ШС13 |
| ШС5- | SL5- | Минус ШС5 | ШС13- | SL13- | Минус ШС13 |
| ШС6+ | SL6+ | Плюс ШС6 | ШС14+ | SL14+ | Плюс ШС14 |
| ШС6- | SL6- | Минус ШС6 | ШС14- | SL14- | Минус ШС14 |
| ШС7+ | SL7+ | Плюс ШС7 | ШС15+ | SL15+ | Плюс ШС15 |
| ШС7- | SL7- | Минус ШС7 | ШС15- | SL15- | Минус ШС15 |
| ШС8+ | SL8+ | Плюс ШС8 | ШС16+ | SL16+ | Плюс ШС16 |
| ШС8- | SL8- | Минус ШС8 | ШС16- | SL16- | Минус ШС16 |
| КУ1+ | KU1+ | Контакты реле ключа управления №1 | ДК1+ | DK1+ | Плюс ключа ДК №1 |
| КУ1- | KU1- | | ДК1- | DK1- | Минус ключа ДК №1 |
| КУ2+ | KU2+ | Контакты реле ключа управления №2 | ДК2+ | DK2+ | Плюс ключа ДК №2 |
| КУ2- | KU2- | | ДК2- | DK2- | Минус ключа ДК №2 |
| КУ3+ | KU3+ | Контакты реле ключа управления №3 | ДК3+ | DK3+ | Плюс ключа ДК №3 |
| КУ3- | KU3- | | ДК3- | DK3- | Минус ключа ДК №3 |
| КУ4+ | KU4+ | Контакты реле ключа управления №4 | ДК4+ | DK4+ | Плюс ключа ДК №4 |
| КУ4- | KU4- | | ДК4- | DK4- | Минус ключа ДК №4 |
| КУ5+ | KU5+ | Контакты реле ключа управления №5 | ДК5+ | DK5+ | Плюс ключа ДК №5 |
| КУ5- | KU5- | | ДК5- | DK5- | Минус ключа ДК №5 |
| КУ6+ | KU6+ | Контакты реле ключа управления №6 | ДК6+ | DK6+ | Плюс ключа ДК №6 |
| КУ6- | KU6- | | ДК6- | DK6- | Минус ключа ДК №6 |
| КУ7+ | KU7+ | Контакты реле ключа управления №7 | ДК7+ | DK7+ | Плюс ключа ДК №7 |
| КУ7- | KU7- | | ДК7- | DK7- | Минус ключа ДК №7 |
| КУ8+ | KU8+ | Контакты реле ключа управления №8 | ДК8+ | DK8+ | Плюс ключа ДК №8 |
| КУ8- | KU8- | | ДК8- | DK8- | Минус ключа ДК №8 |
| М1+ | M1+ | Плюс канала связи №1 | +Uк | +Uк | Плюс напряжения ДК |
| М1- | M1- | Минус канала связи №1 | -Uк | -Uк | Плюс напряжения ДК |
| М2+ | M2+ | Плюс канала связи №2 | +Uр | +Uр | Плюс питания (=9–36В) |
| М2- | M2- | Минус канала связи №2 | -Uр | -Uр | Минус питания (=9–36В) |

1456-13 от 3.02.15

Приложение В

(обязательное)

Виды текстовых сообщений

При просмотре на ЖКИ или выводе на печать электронного архива событий возможны следующие сообщения:

Сообщения о состоянии сектора:

НЕТ СВЯЗИ С УКУ – при потере связи с УКУ;

ОТКАЗ ЛИНИИ УКУ – при обнаружении отказа линии связи с УКУ;

ЛИНИЯ УКУ ВОССТАНОВЛЕНА – при восстановлении линии связи с УКУ;

СВЯЗЬ С УКУ ВОССТАНОВЛЕНА – при восстановлении связи с УКУ;

СТАРТ – при подаче питания на УКУ;

НСД – при вводе с БВП незарегистрированного идентификатора (ключ, карта, ПИН–код);

ПРИНУЖДЕНИЕ – при вводе с БВП кода принуждения;

ВЫЗОВ БВП – при нажатии на БВП кнопки «ВЫЗОВ»;

ОТКАЗ УКУ – при фиксации неисправности электрической схемы УКУ;

ОТКАЗ БВП – при фиксации неисправности электрической схемы БВП;

ДОСТУП ЗАКРЫТ – при запрете доступа в сектор;

КЛЮЧИ ВЫДАНЫ – при выдаче идентификаторов для доступа в сектор;

ДОСТУП – при снятии сектора с охраны с БВП;

СЕКТОР ВСКРЫТ – при проходе на территорию сектора;

СЕКТОР ВЗЯТ – при взятии сектора под охрану с БВП;

ВРЕМЯ ДОСТУПА ИСТЕКЛО – по истечении времени, отведенного на операцию снятия сектора с охраны с БВП (время считается с момента выдачи ключей);

ВРЕМЯ ВСКРЫТИЯ ИСТЕКЛО – по истечении времени, отведенного на проход в сектор (время считается с момента снятия сектора с охраны с БВП);

ВРЕМЯ ВЗЯТИЯ ИСТЕКЛО – по истечении времени, отведенного на постановку сектора под охрану с БВП (время считается с момента прохода в сектор);

ВРЕМЯ СДАЧИ КЛЮЧЕЙ ИСТЕКЛО – по истечении времени, отведенного на сдачу ключей (время считается с момента постановки сектора под охрану с БВП);

СВЯЗЬ С БВП ВОССТАНОВЛЕНА – при восстановлении связи с УКУ;

НЕТ СВЯЗИ С БВП – при потере связи с БВП;

ЛИНИЯ БВП ВОССТАНОВЛЕНА – при восстановлении линии связи с БВП;

ОТКАЗ ЛИНИИ БВП – при обнаружении отказа линии связи с БВП.

Сообщения о состоянии ключа управления:

КУх ОТКЛ. – при переходе КУ в выключенное состояние;

КУх ВКЛ. – при переходе КУ во включенное состояние.

1756-13 от 3.02.15

Сообщения о состоянии шлейфов сигнализации:

ШСхх СНЯТ – состояние ШС снят;

ШСхх ВЗЯТ – состояние ШС взят;

ШСхх ОТКАЗ – состояние ШС отказ;

ШСхх ТРЕВОГА – состояние ШС тревога;

ШСхх ПРОХОД – при проходе в зону, контролируруемую данным ШС, снятым с охраны;

ШСхх СНЯТ С БВП – при снятии ШС с охраны с БВП;

ШСхх ОТКАЗ ДК – при неуспешной операции дистанционного контроля над ШС;

ШСхх ТРЕВОГА ПРН – при отработке оператором тревоги на ТСТ.

1756-13 от 3.02.15

Приложение Г

(обязательное)

Форма карты заказа БВП

| Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Примечание |
|----------------|--|-----------|------------|
| еФ5.108.007–07 | Шифрустройство БВП–02Ф5.2 | | |
| | Комплект принадлежностей в составе: – ключ доступа «Touch Memory» – карта доступа типа «Proximity» | | |

Форма карты заказа РПР

| Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Примечание |
|----------------|-------------------------------------|-----------|------------|
| еФ5.002.002 | Ретранслятор магистральный РПР-06Ф | | |
| еФ5.002.002–01 | Ретранслятор магистральный РПР-06Ф1 | | |

Предприятие-заказчик _____

Расчетный счет _____

Телеграф _____ Телефон /Факс _____

Ответственный исполнитель _____

(Ф.И.О)

Почтовый адрес _____

Руководитель предприятия _____ (подпись Ф.И.О.)

Главный бухгалтер _____ (подпись Ф.И.О.)

(число, месяц, год)

М.П.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (страниц) в документе | Номер документа | Входящий № сопроводительного документа и дата | Подп. | Дата |
|------|-------------------------|------------|-------|----------------|------------------------------------|-----------------|---|-------|---------|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | | |
| 6 | | все | | | 62 | 09109-15 | | Жу. | 3.02.15 |
| 7 | 1 | | | | | 09690-18 | | Жу. | 7.09.18 |

1756-13 Жу 3.02.15