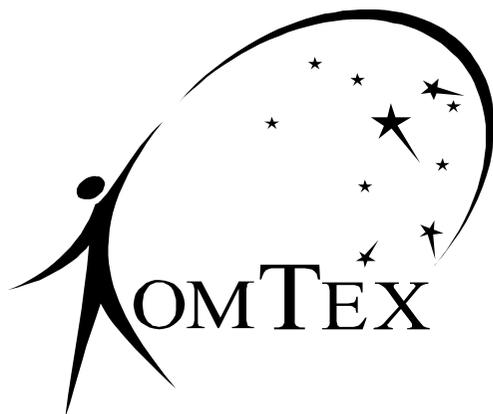


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**



ПРОГРАММАТОР АДРЕСНЫХ ДАТЧИКОВ

ПРОГ-А

МОДИФИКАЦИЯ 1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ

РБМН.437200.001.РЭ

Пермь 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 НАЗНАЧЕНИЕ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ	5
3.1 Режимы работы программатора	6
3.1.1 Режим 0: «Стирание/Программирование адреса»	6
3.1.2 Режим 1: «Отображение текущего адреса»	7
3.1.3 Режим 2: «Измерение тока»	8
3.1.4 Режим 3: «Отображение состояния элемента контроля вскрытия»	8
3.1.5 Режим 4: «Отображение текущего состояния изолятора»	8
4 МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ	9
5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	10
6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	10
8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	11
9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	11
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	12

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие Руководство по эксплуатации и паспорт (далее – РЭ) предназначены для изучения, правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей программатора адресных датчиков Прог-А, модификация 1.

РЭ содержит техническое описание, инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также требования безопасности и гарантии предприятия-изготовителя.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Программатор адресных датчиков Прог-А, модификация 1 (далее – Программатор) предназначен к применению на охраняемых объектах потребителя для программирования адресов и диагностики состояния датчиков Системы Охраны КОЛодцев СОКОЛ (ДАК, ДПА, ДСА).

Программатор не содержит в своём составе средств измерительной техники и не входит в сферы распространения Государственного метрологического контроля и надзора.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Напряжение питания: 12 В±5% постоянного тока.
2. Ток потребления, не более: 30 мА.
3. Диапазон рабочих температур: -10..+40°С.
4. Габаритные размеры: 92х66,5х30 мм
5. Масса, не более: 0,1 кг.

3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Программатор выполнен в виде печатной платы с разъемными клеммниками и помещен в пластиковый корпус.

На лицевой стороне программатора расположено два семисегментных индикатора, которые визуализируют работу программатора, и две кнопки, позволяющие осуществлять управление работой программатора.

Внешний вид программатора Прог-А представлен на Рис. 1.

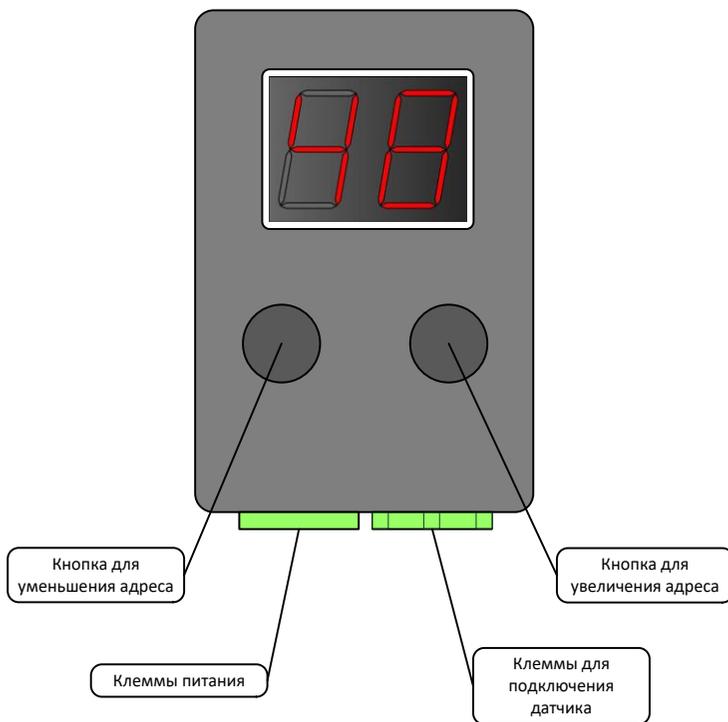


Рис. 1. Внешний вид программатора Прог-А

Основная функция программатора Прог-А – стирание и присвоение адресов датчикам Системы Охраны КОЛодцев СОКОЛ (ДАК, ДПА, ДСА) для их последующего монтажа на охраняемом объекте.

При подключении датчика программатор, получив от датчика пакет данных, анализирует его на совпадение адреса с текущим (установленным на программаторе). При отрицательном результате запускается процесс стирания или присвоения адреса.

Если адрес датчика и адрес, установленный на программаторе, совпадают, программатор отправляет датчику подтверждение.

На семисегментных индикаторах также имеются точки-разделители, которые отображают процесс обмена данными между программатором и датчиком. Правый индикатор отображает передачу данных от датчика, левый - от программатора.

Помимо основной функции – стирания и присвоения адресов, программатор имеет 4 сервисных режима работы, предназначенных для диагностики исправности датчика:

- режим 1 – отображение адреса подключенного датчика,
- режим 2 – отображение тока потребления датчика, в десятках микроампер,
- режим 3 – отображение текущего состояния чувствительного элемента,
- режим 4 – отображение текущего состояния изолятора.

3.1 Режимы работы программатора

Для перехода в сервисные режимы необходимо зажать и удерживать в течение 3 секунд обе кнопки программатора.

Для перехода между сервисными режимами используется длительное нажатие на правую или левую кнопку. Для перехода в режим программирования или стирания адреса необходимо также зажать обе кнопки и удерживать их в течение 3 секунд.

Внимание! При необходимости проверить датчик с помощью одного из сервисных режимов, рекомендуется предварительно перевести программатор в нужный режим, и только после этого подключить датчик, чтобы не вызвать нежелательную процедуру стирания или присвоения адреса.

3.1.1 Режим 0: «Стирание/Программирование адреса»

Для запуска программатора необходимо подать питание на устройство с соблюдением полярности. При подаче питания программатор автоматически переходит в режим стирания адреса. На индикаторах при этом будет отображаться число 00.

Для запуска процесса стирания адреса необходимо подключить шлейф программируемого датчика в разъём для программирования.

Для перехода в режим присвоения адреса необходимо нажать и длительно удерживать левую или правую кнопку: при нажатии на правую кнопку адрес будет увеличиваться на единицу, при нажатии на левую – станет равным шестидесяти и далее будет уменьшаться на единицу.

Для запуска процесса присвоения адреса необходимо выставить на индикаторе нужный адрес и подключить шлейф программируемого датчика в разъём для программирования с соблюдением полярности.

Внимание! Стирание и присвоение адреса возможно только при состоянии чувствительного элемента, соответствующего открытой крышке колодца!

Во время процессов стирания и присвоения адреса кнопки являются неактивными, а индикатор коротко мигает.

Внимание! Не рекомендуется отключать от программатора датчика или питание в процессе присвоения или стирания адреса!

3.1.2 Режим 1: «Отображение текущего адреса»

В режиме 1 «Отображение текущего адреса» программатор отображает адрес подключенного датчика. Если к программатору не подключен датчик, то на левом индикаторе отображается номер режима – 1, а на правом не отображается ничего. На рисунке Рис. 2 показан пример индикации при отключенном датчике.

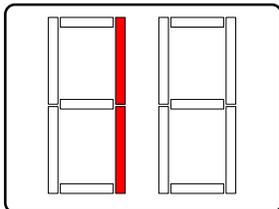


Рис. 2. Индикация при отключенном датчике

Если датчик подключен, но данные от датчика еще не поступили, на правом индикаторе будет отображен знак "-". На рисунке Рис. 3 показан пример индикации при отсутствии данных от датчика.

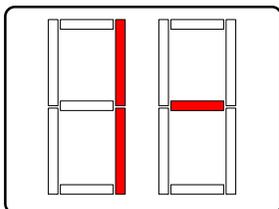


Рис. 3. Индикация при отсутствии данных от датчика

Если данные от датчика были получены, на индикаторах попеременно отображаются режим «1» со знаком "о" и адрес датчика. На рисунке Рис. 4 показан пример индикации при наличии данных от датчика.

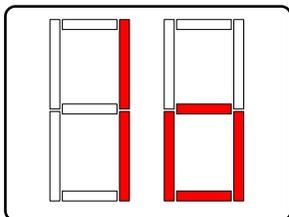


Рис. 4. Индикация при наличии данных от датчика

3.1.3 Режим 2: «Измерение тока»

В режиме 2 «Измерение тока» программатор отображает ток потребления датчика, в десятках микроампер. Например, число 5 обозначает, что ток потребления датчика составляет 50 мкА.

При отсутствии тока на левом индикаторе отображается номер режима – 2, на правом не отображается ничего.

При наличии тока на индикаторах попеременно будут отображаться режим «2» со знаком "о" и текущее значение тока.

3.1.4 Режим 3: «Отображение состояния элемента контроля вскрытия»

В режиме 3 «Отображение текущего состояние элемента контроля вскрытия» программатор отображает текущее состояние чувствительного элемента. Если датчик не подключен или данные от него не были получены, на левом индикаторе отображается номер режима – 3, на правом не отображается ничего.

Если данные от датчика были получены, на правом индикаторе отображается состояние чувствительного элемента: "-" соответствует состоянию открытой крышки колодца, "о" соответствует состоянию закрытой крышки колодца.

3.1.5 Режим 4: «Отображение текущего состояния изолятора»

В режиме 4 «Отображение текущего состояния изолятора» программатор отображает текущее состояние изолятора.

При отсутствии подключенного датчика на левом индикаторе отображается номер режима – 4, на правом не отображается ничего.

Если датчик подключен, и ток потребления предположительно соответствует открытому изолятору короткого замыкания, то на правом индикаторе будет отображен знак "о". Если ток потребления ниже, значит, что изолятор открыт или отсутствует, на левом индикаторе будет отображен знак "-".

4 МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

На нижней стороне программатора расположены следующие элементы ()

- 1 – разъем 2EDG-5.08-02P питание программатора;
- 2 – разъем для подключения датчика.

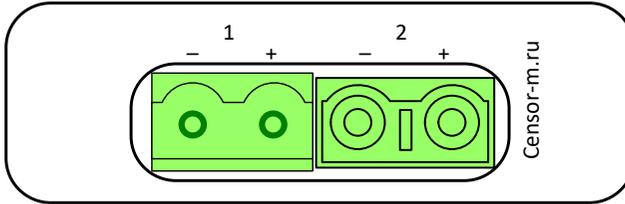


Рис. 5. Разъемы для внешних подключений

При работе с программатором строго рекомендуется устанавливать нужный режим работы до подключения датчика. Датчик подключается «на горячую», при поданном питании.

5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж прибора осуществляется в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок до 1000В, а также Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок до 1000В.

Включение аппаратуры комплекса для осмотра и ремонта с открытой крышкой разрешается только лицам, прошедшим соответствующий инструктаж и имеющим допуск к этим работам.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание программатора должно проводиться по графику, составленному и утвержденному потребителем на основании рекомендаций настоящего раздела. Периодичность технического обслуживания устанавливается потребителем, и должна составлять не менее 1 раза в год.

Техническое обслуживание включает в себя следующие мероприятия:

- Проверить техническое состояние программатора.
- Промыть контакты разъемов кистью, смоченной этиловым спиртом ГОСТ 18306-72.
- Проверить работоспособность программатора.

Ремонт неисправного программатора производится на предприятии-изготовителе бесплатно в течение гарантийного срока и по специальному договору в послегарантийный период эксплуатации.

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Прог-А должны храниться в складских условиях при температуре от $+1^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 85 %.

После транспортирования аппаратуры при отрицательных температурах необходима выдержка при комнатной температуре в течение 24 часов.

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование изделия	Количество	Заводской серийный номер	Примечание
Программатор адресных датчиков Прог-А, модификация 1			
Разъемные клеммники 2EDGK-5.08-02P			
Разъемные клеммники 2EDGKR-5.08-02P			
Источник питания 12 В			
Кабель подключения к автомобильной розетке			
Руководство по эксплуатации и паспорт	1		

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность устройств в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения составляет 1 год.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Программаторы адресных датчиков Прог-А в количестве _____ шт.
изготовлены по заказу _____
и признаны годными к эксплуатации.

Дата выпуска "____" _____ 20____ г.

Ответственный за приемку:

МП

Изготовитель: ООО НПЦ «Компьютерные технологии»
614010, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 90-17
т./ф. 8 (342) 270-08-05
Служба технической поддержки: help@sensor-m.ru.