



Настройка системы ИСО ОРИОН производства НВП БОЛИД (Приборы серии С2000) для подключения к контроллерам EasyHome.

Оглавление:

1. Подготовка к настройке системы ИСО ОРИОН	2
2. Подготовка С2000-КДЛ и адресных датчиков.....	2
3. Подготовка С2000-ПП	5
4. Настройка пульта С2000М	8
5. Подключение устройств системы ОРИОН к контроллеру EasyHome	10
6. Тест связи системы ОРИОН через С2000-ПП через ModbusRTU с ПК.....	11
7. Отключение звукового оповещения С2000М	11

1. Подготовка к настройке системы ИСО ОРИОН

Для начала работы необходимо с официального сайта Bolid.ru скачать необходимое ПО:

Программа [Pprog](#) - конфигурирования пульта C2000 и C2000M.

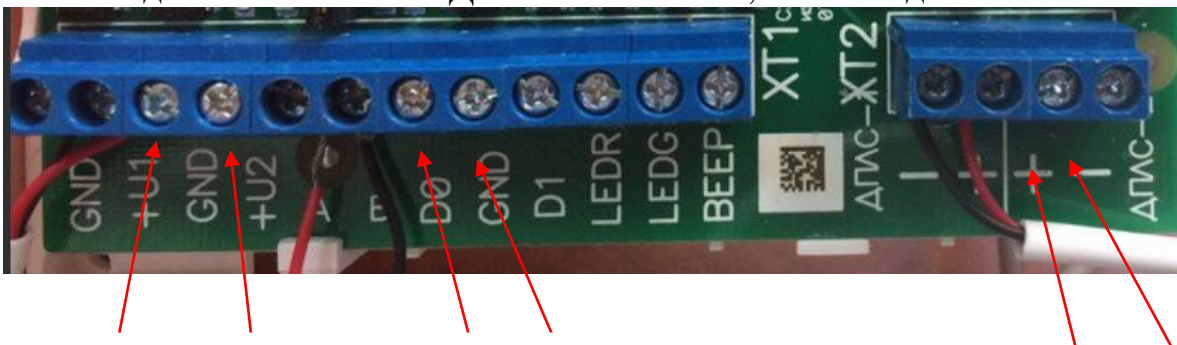
Программа [Uprog](#) - конфигурирования всех устройств, кроме пульта C2000M.

Для настройки компонентов системы потребуется подключать шину RS485 к ПК, соответственно потребуется адаптер RS485-USB или RS485-RS232 и RS232-USB.

Перед установкой компонентов на места необходимо прошить устройства и задать каждому устройств уникальный адрес в системе ОРИОН, у всех устройств по умолчанию 127.

2. Подготовка C2000-КДЛ и адресных датчиков

Подключаем C2000-КДЛ к ПК по RS485, схема подключения:

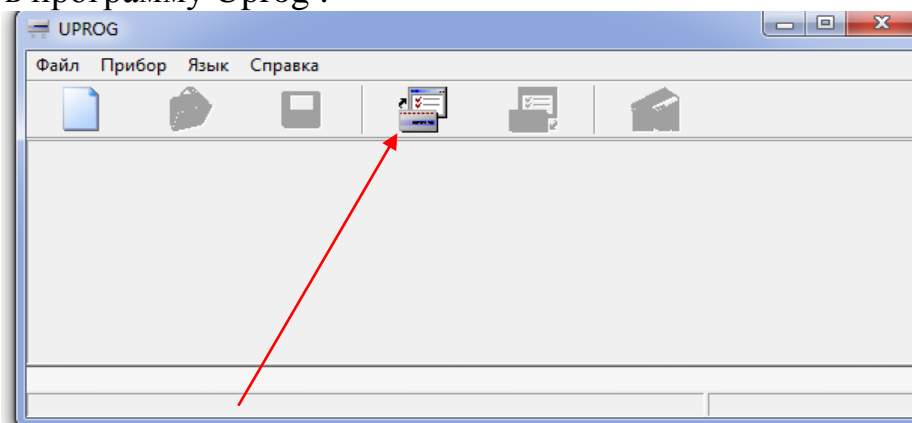


Питание от 10 до 28 В.

Выводы подключения по RS485 к ПК. Так же эти выводы используются для подключения к другим устройствам ОРИОН.

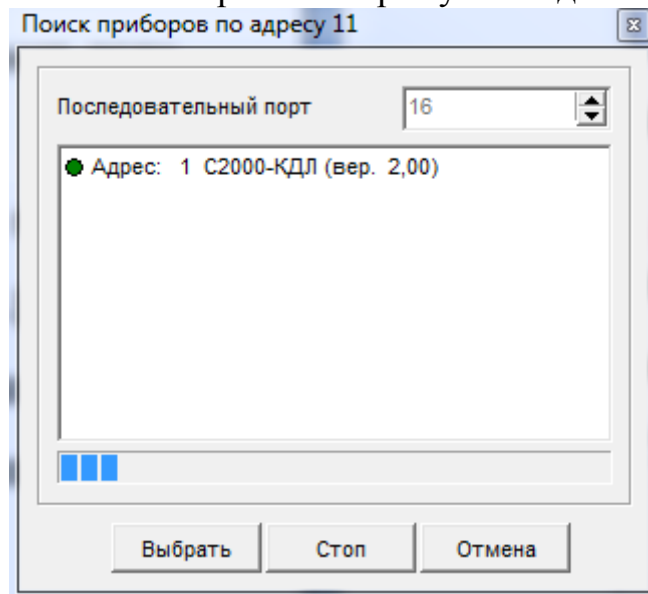
Выводы для подключения извещателей ДИП34. Или других типов. На данные выводы можно подключить 127 устройств.

Заходим в программу Uprog :

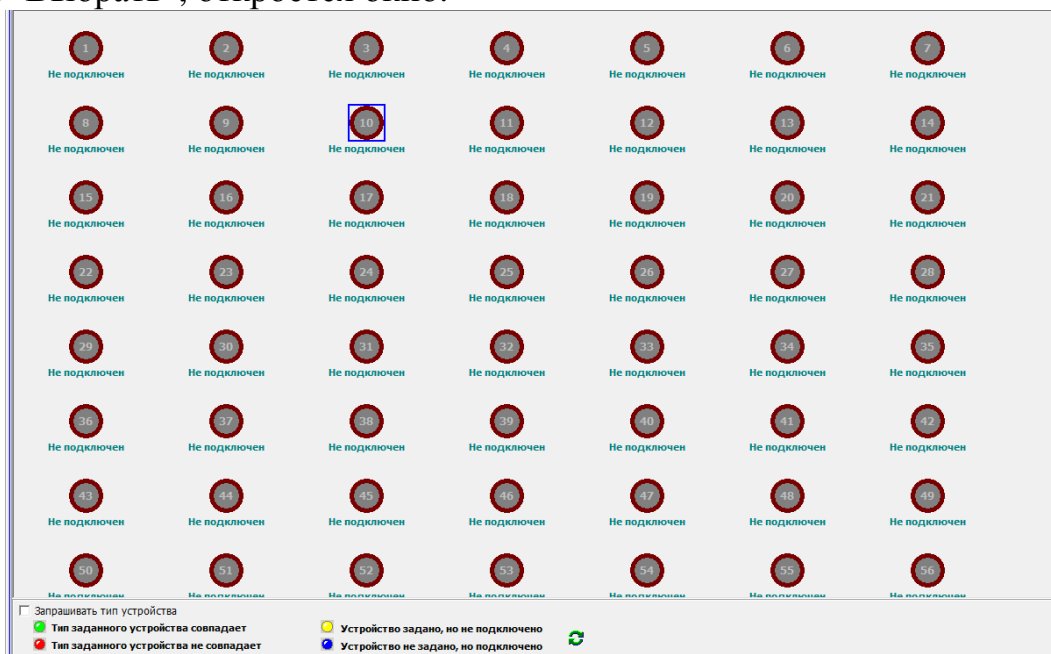


Нажимаем на "Чтение конфигурации устройства".

Считать устройство с СОМ порта к которому вы подключили КДЛ.



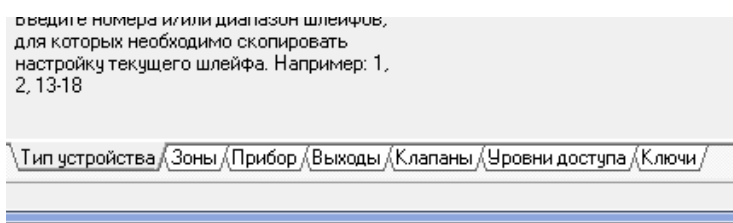
После окончания поиска должен появиться в списке устройств КДЛ. Наживаем "Выбрать", откроется окно:



Необходимо, чтобы извещатели уже были подключены к шине ДПЛС. Нажимаем в нижнем углу на квадратик и ставим галочку на запрашивать тип устройств. Новые датчики имеют адрес 127, соответственно на датчике необходимо нажать правой кнопкой мыши и выбрать “сменить адрес АУ”. Выбираем новый уникальный адрес от 1 до 127. Дальше необходимо нажать правой кнопкой мыши и синхронизировать. Пожарные извещатели должны загореться зеленым светом:



Теперь необходимо выставить порог чувствительности. Внизу данного окна есть вкладки:



Переходим на вкладку Зоны:

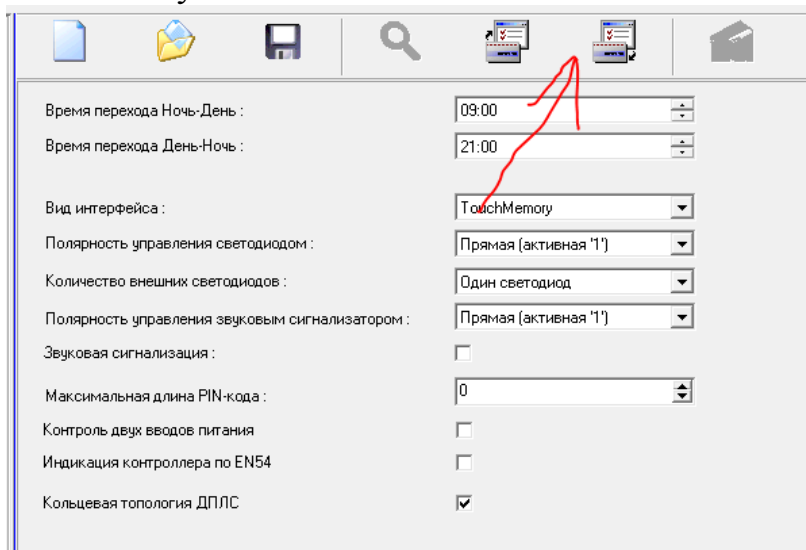
	10	11
Тип ШС	8	8
Автоматическое перезвятие		
Автоперезвятие из тревоги		
Контроль в снятом состоянии		
Без права снятия		
Групповое снятие/взятие		
Задержка взятия, с	0	0
Время восстановления	0	0
Время задержки перехода в тревогу	0	0
Дневной порог пожара	100	100
Дневной порог внимание	80	80
Ночной порог пожара	90	90
Ночной порог внимание	70	70
Порог запыленности	50	50
Температура 'Пожар'	0	0
Температура 'Внимание'	0	0
Порог понижения температуры	0	0
Порог повышения температуры	0	0
Управление индикацией АУ	0	0
Экономичный режим		
Счетный порог	0	0
Время интегрирования счетчика, мс	0	0

Привязка реле к зоне 10 - [ДИП-34А-03 v.1.00]:												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

В данной вкладке выставляем по адресам системы ОРИОН 10 и 11 для пожарных извещателей их пороги чувствительности.

На картинке изображены оптимальные настройки для датчиков. Чем ниже значение, тем выше чувствительность на дым. Если значение будет меньше 10, то будет срабатывать на воздух!

Во вкладке Прибор. Необходимо выставить время ночного режима и дневного. После выполненных действий необходимо внести изменения в КДЛ. Для этого необходимо нажать на кнопку:



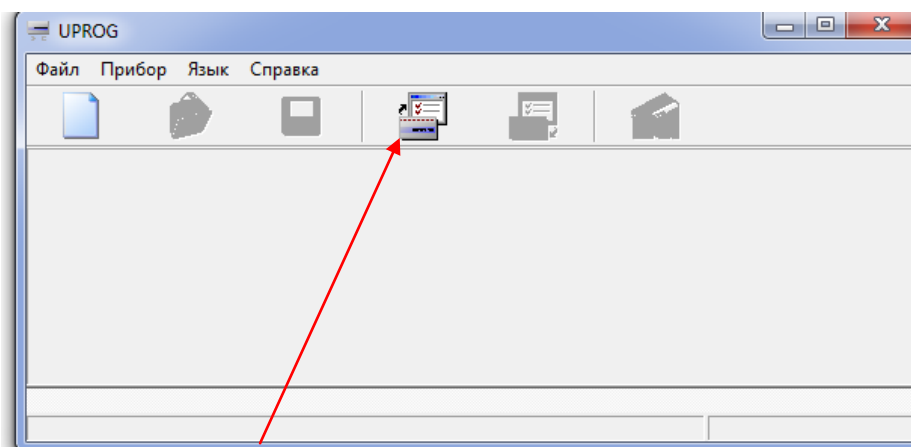
Внизу начнется появляться индикация записи данных: КДЛ ПРОШИТ !!!

3. Подготовка С2000-ПП

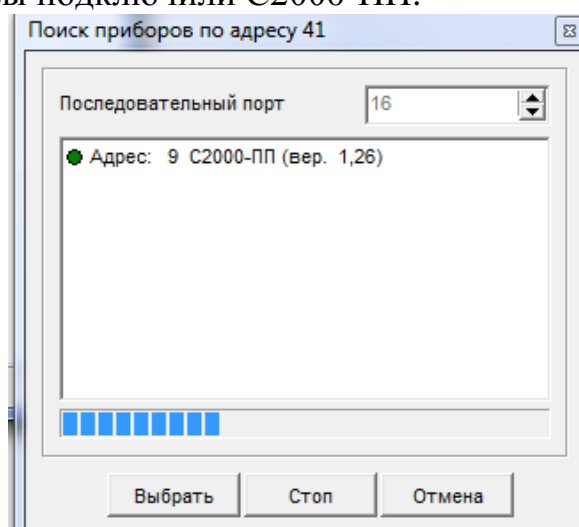
Прошивка С2000-ПП:



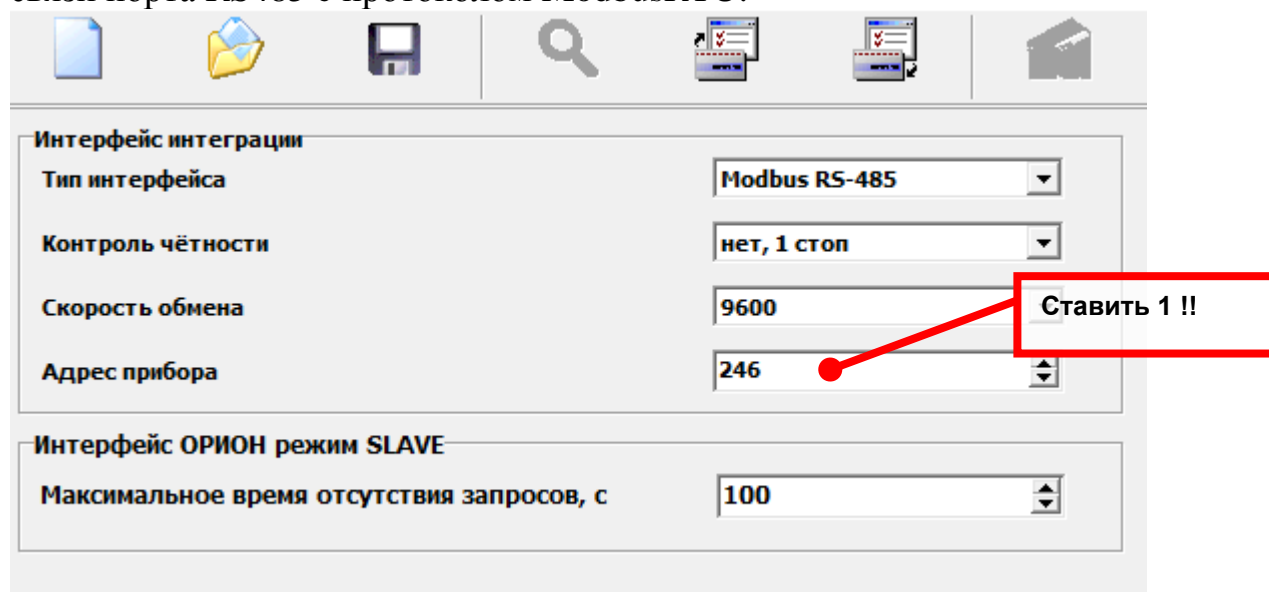
Для прошивки С2000-ПП необходимо прошить и задать уникальный адрес для данного устройства в системе ОРИОН. Заходим в программу Uprog:



Необходимо нажать "Чтение конфигурации устройства" и считать устройство, с COM порта к которому вы подключили C2000-ПП:



После окончания поиска должен появиться в списке устройств, C2000-ПП. Нажимаем "Выбрать", появится окно в котором необходимо внести все параметры связи порта RS485 с протоколом ModbusRTU.



Адрес ModbusRTU для устройства C2000-ПП ставим 1 для работы драйвера от

EasyHome. Скорость рекомендуется оставить по умолчанию: 9600 8N1 (нет чётности, 1 стоп-бит).

Переходим на вкладку устройства:

Таблица зон					Таблица реле				Таблица идентификаторов	
№ зоны Modbus	Адрес прибора	Номер ШС	№ разд. Modbus	Тип зоны	№ реле Modbus	Адрес прибора	Номер реле	№ разд. Modbus	Идент. раздела	
1	1	10	1	1	1			1	65535	
2	1	11	1	1	2			2	65535	
3					3			3	65535	
4								4	65535	
5								5	65535	
6								6	65535	
7								7	65535	
8								8	65535	
9								9	65535	
10								10	65535	
11								11	65535	

Нумеровать приборы с 1 и все подряд!

Необходимо выставить соответствие внутренней нумерации приборов с системе ОРИОН и внешней адресации для протокола ModbusRTU – все подряд, начиная с 1. Драйвер системы EasyHome производит чтение состояния датчиков в системы ОРИОН начиная с 1го адреса до первого, отвечающего, что он не существует:

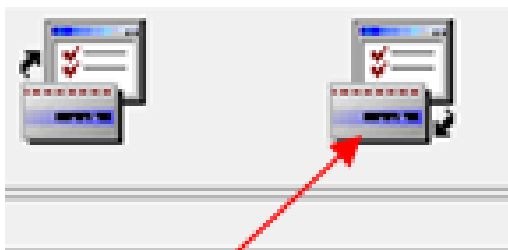
Адрес прибора - в данном разделе указывается адрес КДЛ,

Номер ШС - Адреса пожарных извещателей.

№ разд. Modbus - данное значение выставляется в диапазоне от 1-15.

Тип зоны - выставляется в соответствии с требованиям от раздела:

№ разд. Modbus	Тип зоны	№ реле Modbus	Адрес прибора
1	1-Состояние ШС	1	
1	1-Состояние ШС		
	2-Состояние КЦ		
	3-Состояние прибора		
	4-Вкл/Выкл автоматики		
	5-Дистанционный пуск		
	6-Температура / влажность		
	7-Счётчик импульсов		
	8-РИП напряжение / ток		
		8	
		9	



После выставления необходимых значений, необходимо ввести настройки С2000-ПП. Необходимо нажать кнопку "Записать конфигурацию в прибор". С2000-ПП ПРОШИТ!!!

4. Настройка пульта C2000M

При включение пульта необходимо нажать клавишу PRG (режим программирования) пароль: **123456**. В данном разделе можно узнать какие устройства подключены. Для этого необходимо перейти в ПРИБОРЫ -> ИНФОРМАЦИЯ. Для настройки интерфейсов RS232 и RS485 необходимо выставить в каждом из разделов этих интерфейсов РАЗНЫЕ АДРЕСА C2000M. После этого необходимо включить Режим программирования. И оставить его до окончания пользования программы Pprog.

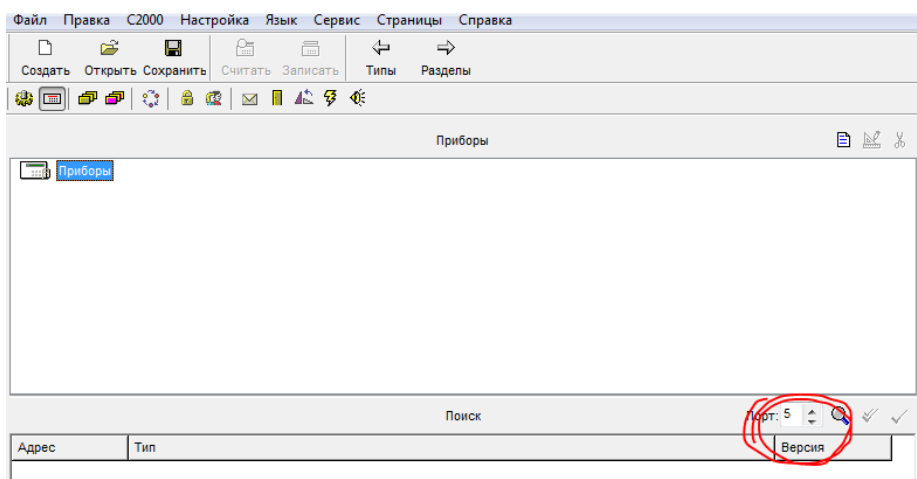
Для настройки C2000M подключаем ПК по RS232 по схеме представленной ниже:



Так же необходимо подключить все необходимые устройства которые будут участвовать в работе системы к пульту C2000M, в соответствии с тех документацией.

Дальше необходимо зайти в программу Pprog.

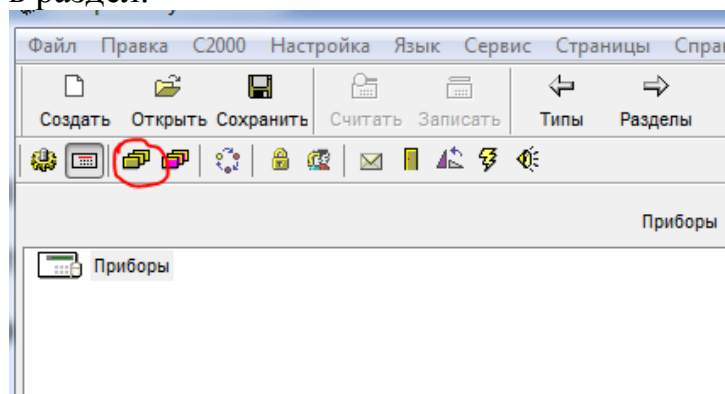
Создаем новую конфигурацию прибора: Файл -> Создать -> Создание конфигурации. (выбираем версию пульта C2000M)



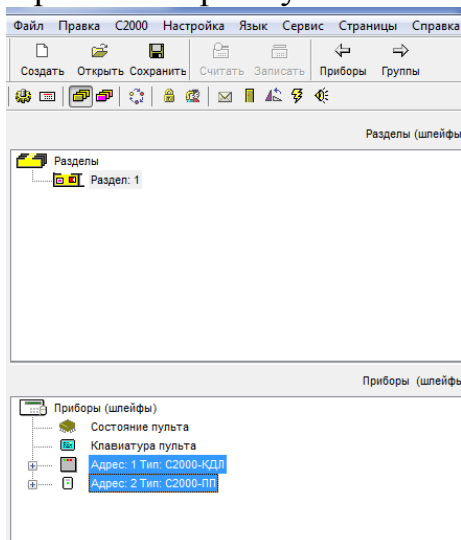
Выставляем COM порт куда подключен пульт C2000M и все устройства ОРИОН.



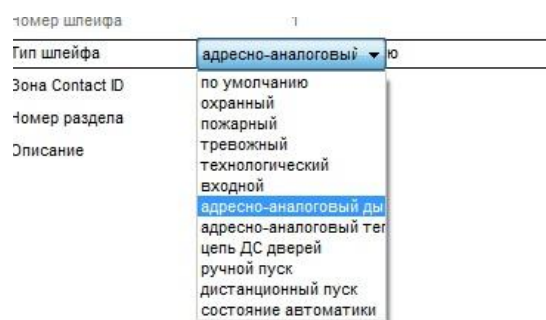
После поиска устройств, выпадет список подключенных устройств к пульту С2000М. Следующим шагом необходимо объединить все устройства в один раздел, для этого переходим в раздел.



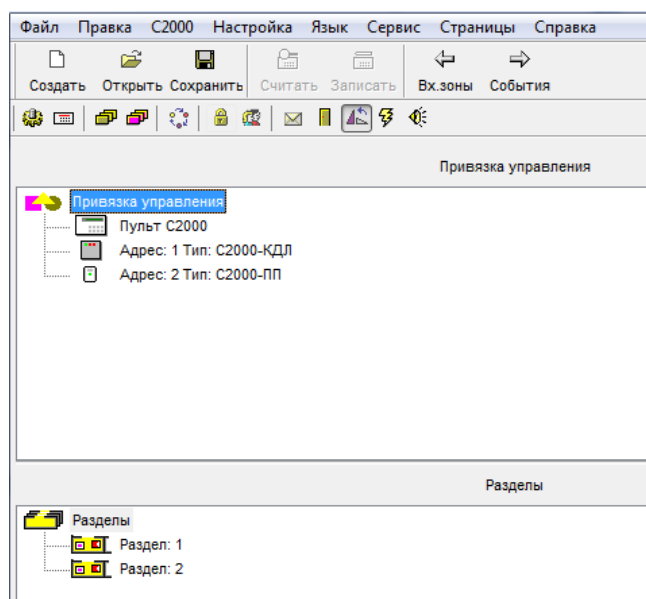
Для этого необходимо перейти по ярлыку. И нажать Правка->Добавить.



Появится новый раздел, устройства в котором необходимо занести шлейфы, которые будут отвечать за датчики дыма. Т.к. в КДЛ 127 устройств, соответственно будет 127 шлейфов, а значит 127 датчиков. Каждый шлейф имеет свои свойства.



Устанавливаем для некоторого количества датчиков, необходимые настройки. Привязываем управление в данном разделе. Перетаскиваем все разделы на пульт С2000М.



Зашиваем настройки в пульт !!!

5. Подключение устройств системы ОРИОН к контроллеру EasyHome

По каналу RS485 интерфейса ОРИОН подключаем вместе С2000-КДЛ, Пульт С2000М, и С2000-ПП. А канал RS485 с протоколом ModbusRTU подключаем от С2000-ПП к ПК или к контроллеру EasyHome.

Для работы в системе EasyHome в настройках Менеджера портов RS232/485 выбираем на соответствующем порту работу драйвера системы ИСО ОРИОН (НВП БОЛИД) С2000.

При первом запуске в работу или после перезагрузки системы EasyHome начнётся последовательное считывание состояний зон и разделов до первого помеченного несуществующим в С2000-ПП. А так же будет происходить оперативное отображение состояние журнала сообщений С2000М и новых сообщений от системы ОРИОН.

В системе EasyHome визуализируется 15 разделов, 127 зон, по типам сообщений отсортированы по категориям: Найдено, Неисправность, Тревога, Взято, Нарушен, Не Взят.

Интерпретация сообщений/состояний системы ОРИОН в визуализации EasyHome выполнена в соответствии с таблицей "c2000 EasyHome messages v1.xls".

6. Тест связи системы ОРИОН через C2000-ПП через ModbusRTU с ПК

С ПК можно протестировать настройку системы и работу C2000-ПП через ПО ModbusPoll. Чтобы узнать состояния с датчика под который привязан к первой зоне Modbus необходимо прописать регистр 40000. На C2000-ПП можно адресовать 512 датчиков. И снимать с них данные. Соответственно для 512 датчика, адрес регистра 40511.

Получаем число, к примеру 4399. Переводим его в 16-ричную систему. Получаем 112F, отделяем 11 и 2F. Значение 11 переводим в десятичную систему. Получаем 17 - код события "Неудачное взятие".

Команды, которые чаще встречаются:

6191 ШС взят = 16# 18 2F = 24 47
9519 Пожар = 16# 25 2F = 37 47
9722 Пожар = 16# 25 FA = 37 250
27851? ШС снят = 16# 6C CB = 108? 203
4399 Неудачное взятие = 16# 11 2F = 17 47

Полный список кодов событий в [Руководстве по эксплуатации](#) на прибор C2000-ПП на стр.16 таблица 5. Полный список регистров в таблице 4.

7. Отключение звукового оповещения C2000M.

После срабатывания Пожара, пульт C2000M начнет издавать звуковой сигнал. Для сброса сигнала необходимо отключить питание пульта на 3 секунды, и включить повторно.

Так же существует возможность полного отключения звукового сигнала, чтоб не требовалось перезагружать пульт: Для этого необходимо зайти в раздел программирования пульта вводя с клавиатура пароль **123456**, далее зайти в подраздел "Настройки" и выбрать "Режимы" - ИНДИКАЦИЯ ПРИБОРОВ ВЫКЛ.