

# модуль расширения STEMAX UN LEONARDO



ОГЛА	ВЛЕН	ИЕ	
1	Введ	дение	. 3
	1.1 1.2 1.3	Назначение модуля Поддерживаемые адресные пожарные извещатели Leonardo Меры предосторожности и особые замечания	.3 .3 .3
2	Комі	ллект поставки, маркировка и упаковка	.4
	2.1 2.2 2.3	Комплект поставки Маркировка Упаковка	.4 .4 .4
3	Техн	ическое описание модуля	. 5
	3.1 3.2 3.3	Технические характеристики Внешний вид Индикация	.5 .5 .6
4	Поді	ключение модуля к контроллеру	. 6
5	Поді	ключение адресных извещателей Leonardo	. 6
6	Конс	фигурирование и использование модуля	. 7
	6.1 6.2 6.3 6.4	Добавление модуля в программу Удаление модуля расширения Регистрация адресных извещателей Leonardo Настройка адресных извещателей Leonardo	.7 .8 .8

# 1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство распространяется на модуль расширения STEMAX UN Leonardo (далее модуль) и предназначено для изучения его устройства, подключения и эксплуатации.

## 1.1 НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ

STEMAX UN Leonardo предназначен для подключения, настройки и диагностики адресных пожарных извещателей Leonardo производства компании System Sensor. Модуль обеспечивает подключение до 99 извещателей к 1 контроллеру, длина адресной линии – 800 м.

Модуль используется в составе интегрированной системы мониторинга (ИСМ) STEMAX, совместно с объектовыми контроллерами STEMAX MX810 (далее базовый контроллер).

## 1.2 ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ АДРЕСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ LEONARDO

• ИП212-60А «Leonardo-O»

Дымовой оптико-электронный извещатель, предназначенный для обнаружения возгораний, со стабилизацией уровня чувствительности и с возможностью точной установки трех уровней чувствительности.

• ИП101-24A-A1R «Leonardo-T»

Тепловой максимально-дифференциальный адресный пожарный извещатель для обнаружения возгораний по значению температуры окружающей среды и по скорости ее нарастания.

• ИП212/101-3A-A1R «Leonardo-OT»

Комбинированный извещатель, предназначенный для обнаружения возгораний по увеличению оптической плотности среды при ее задымленности, по значению температуры окружающей среды и по скорости ее нарастания, благодаря чему он срабатывает при любом типе возгорания.

• ИП535-18 «ИПР-ЛЕО» (МСР5А-RP31SF-S214-01)

Ручной адресный пожарный извещатель.

## 1.3 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Подключение модуля и его техническое обслуживание разрешается выполнять только после **полного обесточивания** контроллера.

После транспортировки при отрицательной температуре модуль перед включением необходимо выдержать без упаковки в нормальных условиях не менее 2 часов.

# 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА 2.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

#### Комплект поставки модуля представлен в таблице ниже.

	Таблица 1. Комплект поставки
Наименование	Количество
Модуль STEMAX UN Leonardo	1
Паспорт	1
Индивидуальная упаковка	1

#### 2.2 МАРКИРОВКА

Маркировка на плате и в паспорте модуля:

- название модели;
- серийный номер;
- дата выпуска.

# 2.3 УПАКОВКА

Модуль упакован в полиэтиленовый пакет, предназначенный для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировке и хранении.

В пакет укладывается комплект поставки (см. таблицу «Комплект поставки»).

# 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ 3.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики модуля представлены в таблице ниже.

Таблица	2. Технические характеристики
Параметр	Значение
Подключаемые устройства	Адресные пожарные датчики Leonardo
Максимальное количество подключаемых устройств	99
Устанавливается в контроллеры	STEMAX MX810
Дальность действия	800 м
Ток потребления	20 мА
Максимальный ток потребления с подключенными датчиками	Не более 35 мА
Габаритные размеры	70 х 35 х 12 мм

# 3.2 ВНЕШНИЙ ВИД

Модуль представляет собой плату с разъемом для подключения к контроллеру (на обратной стороне платы). Внешний вид модуля сверху представлен на иллюстрации (Рис. 3.1).



Рис. 3.1. Внешний вид модуля сверху

## Обозначения:

- 1. Клеммная колодка LINE.
- 2. Индикатор HL1.
- 3. Индикатор HL2.

#### 3.3 ИНДИКАЦИЯ

На модуле расположены индикаторы, назначение которых представлено в таблице ниже.

	Таблица 3. Индикаторы связи					
Индикатор	Значение					
	Обработка запросов базового контроллера:					
HL1	не горит — обработка не выполняется					
	горит красным цветом — обработка выполняется					
	Обработка запросов адресной шины LEONARDO:					
HL2	не горит — обработка не выполняется					
	<b>мигает зеленым цветом</b> — обработка выполняется					

## 4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ К КОНТРОЛЛЕРУ

Модуль подключается к соответствующему слоту контроллера STEMAX MX810 с помощью разъема (на обратной стороне платы). После подключения модуль готов к работе.

Адресные извещатели Leonardo подключаются к выводам клеммы LINE (см. <u>Рис.</u> <u>3.1</u>).

Внимание! Нельзя подключать модуль к контроллеру при подключенном питании. Перед подключением необходимо обесточить базовый контроллер STEMAX MX810.

## 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ АДРЕСНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ LEONARDO

Адресные извещатели Leonardo подключаются к выводам клеммы LINE (см. <u>Рис.</u> <u>3.1</u>).

**Внимание!** Нельзя подключать извещатели к модулю при подключенном питании. Перед подключением необходимо обесточить базовый контроллер MX810.

**Внимание!** При выпуске в извещателях Leonardo установлены технологические сетевые адреса 00. После подключения к модулю извещателям необходимо назначить разные сетевые адреса (последовательно от 01 до 99 без пропуска номеров).

Запись адресов в извещатели Leonardo производится при использовании программатора адреса или многофункционального пульта дистанционного управления производства компании System Sensor.

## 6 КОНФИГУРИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДУЛЯ

Регистрация и настройка модуля производится через базовый контроллер при помощи программы *Конфигуратор Профессионал* версии 4.14 и выше (далее – программа).

Программа работает под управлением OC Windows XP / 7 / 8 / 10, для работы достаточно запустить исполнительный файл MirajConfigurator.exe.

Скачать исполнительный файл можно на официальном веб-сайте ООО «НПП «Стелс» (<u>http://nppstels.ru/support/konf/</u>). Подробные сведения о работе с программой см. в руководстве пользователя программы, <u>доступном там</u> <u>же</u>.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для того чтобы зарегистрировать интерфейсное устройство в программе, в ней уже должен быть зарегистрирован базовый контроллер.

#### 6.1 ДОБАВЛЕНИЕ МОДУЛЯ В ПРОГРАММУ

Для регистрации и настройки модуля выполните следующие действия:

- 1) Откройте программу, в которой уже зарегистрирован базовый контроллер.
- 2) Щелкните правой кнопкой мыши по строке СПИ базового контроллера в дереве устройств и в появившемся меню выберите *Установить модуль расширения* (Рис. 6.1).

🕕 Конфигуратор Профессионал (4.14.5 (build 6199))										
Файл	Ha	стройки Помощь	🕂 Поиск: S/N, о	бъект 💽 😰						
4 🟹	[380	00006] - STEMAX MX810 v1.1.2	Конфигурация	я СПИ						
	-	Добавить устройство	Ctrl+N	рлнительно Журнал событий Задачи Монитор						
	÷	Добавить раздел		ения	Параметр	Значение	*			
	- [	Установить модуль расширения	1		🔿 Подключение 1					
					Адрес	0.0.0.0				
		Записать конфигурацию	F2		Порт (начало диапазона)	0				
		Прочитать конфигурацию	-5		Порт (окончание диапазона)	0	=			
		Выполнить команду	.×		🔿 Подключение 2					
		Записать конфигурацию интерфе	иса		Адрес	0.0.0.0				
		записать группу управления			Порт (начало диапазона)	0				
		Сохранить шаблон настроек	хранить шаблон настроек грузить шаблон настроек F6		Порт (окончание диапазона)	0				
		Загрузить шаблон настроек								
		Перезагрузить устройство			Оператор	Не указан 🔻				
		nepesarpysmb yerponerbo			Логин					
		Записать ПО			Пародь					
					Тошка востипа		-			
		соросить конфигурацию				TA CROZUL OTHATETA AFO MOTIVOU R	nenoŭ A			
		Сбросить пароль на связь		даются параметры каналов связи. Для того чтобы задеиствовать канал связи, отметьте его флажком в левои канал связи не отмечен флажком, он не будет использоваться при выполнении алгоритмов оповещения). Для						
	×	Удалить	Del	ть канал связи, выделит	е его, в результате чего в правой части вкла,	цки будут отображены относящие	сякнему			
					Параметры канада ТСР/IР – GPRS		-			
[38000	F	Свойства		ep 3800006						

Рис. 6.1. Добавление модуля расширения

В открывшемся окне *Модуль расширения* выберите тип модуля и нажмите кнопку *ОК* (Рис. 6.2).

🕕 Модуль расшире	ния		_ <b>D</b> X
Тип устройства	AZE Leonardo		¥
		ОК	Отмена

Рис. 6.2. Окно Модуль расширения

Для того чтобы перейти к настройке параметров модуля расширения, выделите его строку в дереве устройств, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рис. 6.3). В результате параметры модуля отобразятся в области параметров.

🕽 Конфигуратор Профессионал (4.14.5 (build 6199))										
Файл Настройки Помощь	🕂 Поиск: S/N, объект 💽 🛃 👔 🖺 🗟 🗣 .									
A 🔊 [3800006] - STEMAX MX810 v1.1.2	Конфигурация модуля расширения									
🖌 📷 Раздел 1	Датчики									
[0] - STEMAX MX810	🛖 🞇 🖾 Модуль: AZE Leonardo 👻									
AZE Leonardo	№ Тип устройства	Атрибуты	Раздел Состс *							
14			-							
	•		•							
[3800006] - STEMAX MX810, AZE Leonardo										



# 6.2 УДАЛЕНИЕ МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ

Для того чтобы удалить модуль расширения, щелкните правой кнопкой мыши по его строке в дереве устройств и в появившемся меню выберите *Удалить* (Рис. 6.4).

🕕 Конфигуратор Профессионал (4.14.5 (bui	ld 6199))			
Файл Настройки Помощь	Поиск:	S/N, объект 💽 🔐 📳		
[3800006] - STEMAX MX810 v1.1.2	Конфигур	ация модуля расширения		
🖌 📷 Раздел 1	Датчики			
[0] - STEMAX MX810		😂 🔲 Модуль: AZE Leonardo 🔻		
AZE Leonardo	N≌	Тип устройства	Атрибуты	Раздел Состс 🗠
Записать конфигурацию	F2	Ортинеский (артник аниа)		1 т Норма
Прочитать конфигурацию	> F5	оптический (датчик дыма)		Т
Выполнить команду		ИПР - извещатель пожарный (кнопка)		1 т Норма 🚽
		III		•
[3800006] - 5 Х Удалить	Del			

Рис. 6.4. Удаление модуля расширения

## 6.3 РЕГИСТРАЦИЯ АДРЕСНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ LEONARDO

Для регистрации (подключения к контроллеру) адресных извещателей Leonardo выполните следующие действия:

- 1. На вкладке Датчики нажмите кнопку 💼.
- 2. В открывшемся окне укажите номер устройства из числа еще не занятых в нумерации шлейфов (в диапазоне, указанном в заголовке окна) и нажмите кнопку *ОК* (Рис. 6.5).

🕒 Вв	едите	номер да	атчика от 9 д	ιo 107		x
9						
			ОК		Отмена	
Рис	65	Врол	цомера	nar	иоустро	йства

3. Далее дождитесь, пока программа обнаружит датчик и зарегистрирует его (Рис. 6.6).

🕕 Выполнение команд		
Готово		
ок		
🔊 Меньше сведений		
Процесс выполнения		Результат
Соединение через USB-кабель		
STEMAX MX810, адрес 0. Чтение 'Параметры устройства'	OK	
STEMAX MX810, адрес 0. Запись 'Конфигурация интерфейса интеграции и датчиков'	OK	
Готово		
		Закрыть

Рис. 6.6. Регистрация датчика в программе

4. После нажатия кнопки Закрыть извещатель появится в списке устройств на вкладке Датчики (Рис. 6.7).

) Конфигуратор Профессионал (4.14.5 (build 6199))											
Зайл Настройки Помощь 🕂 Поиск: S/N, объект 💽 🔝 🛐 👔 🗐 🕥 💭											
[3800006] - STEMAX MX810 v1.1.2	Конфигурац	Конфигурация модуля расширения									
🔺 🛐 Раздел 1	Датчики										
[0] - STEMAX MX810	📳 渊 🔁	Moдуль: AZE Leonardo 🔻									
AZE Leonardo	Nº	Тип устройства	Атрибуты Раз,	дел	Состояние	Режим		Па	раметры		
	🔊 9 c	Оптический (датчик дыма)	1	•	Норма	На охране		Дым 0%	Тепло 0%	Пыль 0%	
	🔊 10 🗸	1ПР - извещатель пожарный (кнопка)	1	•	Норма	На охране		Дым 0%	Тепло 0%	Пыль 0%	
	🔊 11 к	омбинированный (дым + температура)	1	•	Нажмите 'Обновить'						
[3800006] - STEMAX MX810, AZE Leonardo											

Рис. 6.7. Отображение зарегистрированных извещателей *Leonardo* 

Для удаления устройства из списка выделите его и нажмите кнопку обновления данных о состоянии извещателя нажмите кнопку использования функции автоматического обновления установите флажок *Автоматически обновлять статистику датчиков* (рядом с кнопкой ).

# 6.4 НАСТРОЙКА АДРЕСНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ LEONARDO

Параметры и данные о состоянии зарегистрированных извещателей представлены в виде таблицы со следующими столбцами:

- *№:* номер устройства.
- **Тип устройства**: тип извещателя (определяется автоматически при регистрации устройства).

- **Атрибуты:** для адресных извещателей Leonardo атрибуты устанавливать не требуется.
- Раздел: выбор раздела, в который войдет устройство.
- Состояние: отображение состояния устройства (норма / сработка / нет связи).
- Режим: отображение режима охраны.
- Параметры: зафиксированные неисправности по радиоустройству выделяются черным цветом
  - *Тр* тревога;
  - *H1* неисправность 1 (функциональная неисправность устройства);
  - о Дым текущий уровень задымленности, фиксируемый извещателем;
  - о *Тепло* текущий уровень тепла, фиксируемый извещателем;
  - о Пыль текущий уровень запыленности устройства.



**ООО «Научно-производственное предприятие «Стелс»** 634055, г. Томск, ул. Созидания, 1 тел.: (3822) 488-505, 488-506 e-mail: tomsk@nppstels.ru

**Служба технической поддержки** тел.: (3822) 488-507, 488-508 e-mail: support@nppstels.ru

