

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ЗАО «Интегратор»

_____ А.А. Бородулин

«___» _____ 2006 г.

**Протокол испытания работоспособности
сетевой адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации
Algorinet GSS и программного обеспечения Eureka
компании Honeywell Security**

Цель испытаний

Исследовать

- возможность совместной работы двух контрольных панелей Algorinet BC216-1 и карты расширения контрольной панели Algorinet BC216-3LG, объединенных в GSS-сеть адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации Algorinet GSS;
- возможность конфигурирования сетевой системы Algorinet GSS через последовательный интерфейс с персонального компьютера с помощью программного обеспечения Parsoft-2;
- возможность централизованного мониторинга и управления сетевой системой Algorinet GSS с помощью русифицированного программного обеспечения Eureka rel. 8.85.

Условия испытаний

Испытания проводились на оборудовании согласно приведенного ниже перечня.

Оборудование «ведущей» панели Algorinet BC216-1 (производитель Labor Strauss Sicherungsanlagenbau GmbH, далее LST):

- Основная плата ZTB216-2 номер 05206271. Версия программы: PL149 V13.19 0520.
- Блок питания NTB216-1.
- Модуль SIM216-1 последовательного интерфейса связи RS-232C (9-pin) .
- Модуль LIF64-1 кольцевого адресно-аналогового шлейфа.
- Модуль неадресных шлейфов GIF8-1.
- Модуль сетевого интерфейса NIF5-1.
- Модуль интерфейса пожарной бригады FWI2-1 с платой расширения FWZ2-1.
- Модуль на 8 релейных выходов RL58-1.
- Модуль на 4 релейных выхода RL58-2 - 2 штуки.
- Плата светодиодной индикации LAB48-1.
- Внешний модуль ЖК-дисплея и клавиатуры управления и программирования ABB216-6.

Оборудование (производитель System Sensor) адресно-аналогового шлейфа «ведущей» панели Algorinet BC216-1:

- Дымовой оптический извещатель 2700 ECM с монтажной базой B501 - 2 штуки.
- Ручной извещатель M500K с монтажной базой для настенной установки S3RT.
- Сирена EMA24AL с монтажной базой ESBP.
- Модуль M500ME неадресных извещателей.
- Модуль M500XE изолирования адресно-аналогового шлейфа.

Оборудование «ведомой» панели Algorinet BC216-1:

- Основная плата ZTB216-2 номер 05388104. Версия программы: PL149 V13.19 0520.
- Блок питания NTB216-1.
- Модуль SIM216-1 последовательного интерфейса связи RS-232C (9-pin) .
- Модуль LIF64-1 кольцевого адресно-аналогового шлейфа.
- Модуль сетевого интерфейса NIF5-1.
- Плата светодиодной индикации LAB48-1.
- Внешний модуль ЖК-дисплея и клавиатуры управления и программирования ABB216-6.

Оборудование (производитель System Sensor) адресно-аналогового шлейфа «ведомой» панели Algorinet BC216-1:

- Дымовой оптический извещатель 2700 ECM с монтажной базой B501 - 2 штуки.
- Модуль M920A на два входа с изолятором.

Оборудование карты расширения Algorinet BC216-3LG (производитель LST), установленной в корпусе «ведомой» панели:

- Многофункциональная карта расширения Algorinet BC216-3LG номер 05120476. Версия программы: PL149 V13.19 0520.

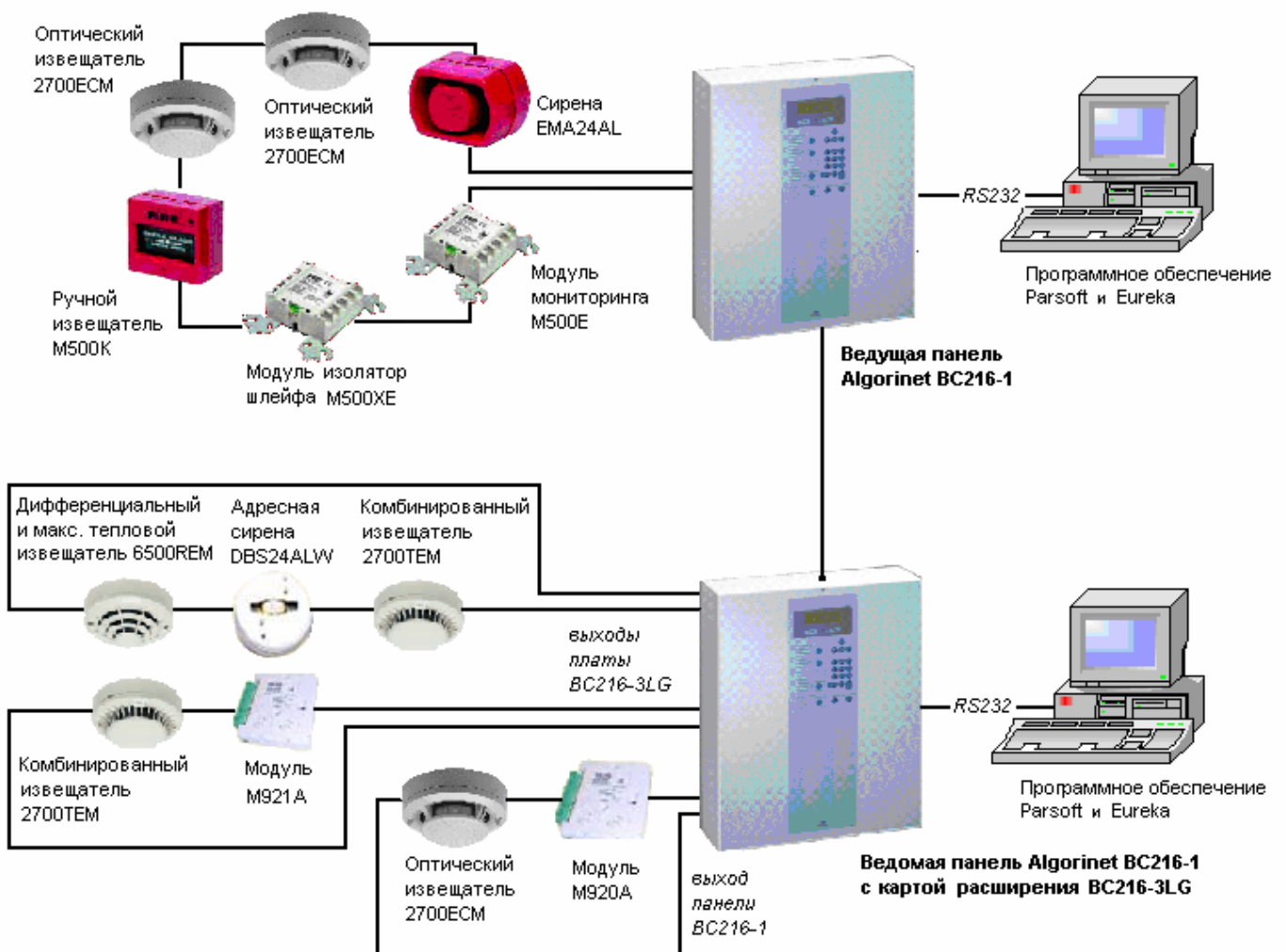
Оборудование (производитель System Sensor) адресно-аналоговых шлейфов карты Algorinet BC216-3LG:

- Комбинированный оптико-дымовой и максимально тепловой адресно-аналоговый извещатель PY2700TEM - 2 штуки .
- Дифференциальный и максимальный тепловой извещатель 6500REM.
- Модуль на два входа и один выход и изолятором M921A.
- Адресная сирена с питанием по шлейфу DBS24ALW.

Оборудование для программирования и управления панелями Algorinet GSS:

- Два персональных компьютера Intel Pentium 4 с установленным программным обеспечением:
 - Parsoft-2 v. 1.20.1 (производитель LST)
 - Eureka rel. 8.85 русская версия (производитель ADEMCO International)
- Кабель интерфейсный RS-232 с разъемом DB9 (нуль-модемный) - 2 штуки.

Структурная схема системы Algorinet GSS



Основные параметры адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации на основе контрольных панелей Algorinet

Пожарная система на основе одной панели Algorinet BC216-1

№	Параметр	Значение	
1.	Количество адресно-аналоговых шлейфов	до 2	
2.	Количество подключаемых к панели адресно-аналоговых извещателей и модулей	до 396 устройств (99*2 извещателей + 99*2 модулей)	
3.	Протяженность кольцевого адресно-аналогового шлейфа	до 3300 м (неэкранированная витая пара)	
4.	Количество программируемых зон в панели	до 144 зон	
5.	Количество программируемых выходов панели	на источнике питания	16 электронных ключей и 2 реле
		на модуле FWI2-1	9 электронных ключей и 2 реле
		в адресно-аналог. шлейфе	до 99 реле
6.	Количество неадресных шлейфов	до 16	
7.	Количество выходов последовательного интерфейса RS-232C	до 2	
8.	Объем памяти событий	до 500	

Пожарная система на основе сети панелей Algorinet GSS

№	Параметр	Значение
1.	Количество панелей Algorinet в сети	до 127
2.	Количество программируемых зон в сетевой системе пожарной охраны	до 9699 зон
3.	Протяженность линии связи между панелями	примерно 1200 м

Организация сети Algorinet GSS на базе двух панелей и карты расширения

№	Действие	Результат
1	Объединение «ведомой» панели BC216-1 и карты расширения BC216-3LG.	Оборудование полностью совместимо и работает
2	Подключение «ведомой» панели к «ведущей» панели BC216-1.	Оборудование полностью совместимо и работает
3	Конфигурирование параметров SIM216-1 панелей с помощью модуля АBB216-6 для связи с компьютером и программным обеспечением Parsoft-2.	Конфигурирование выполнено успешно
4	Проверка идентичности программного обеспечения (firmware) всех панелей BC216-1 и карты BC216-3LG в сети Algorinet GSS с помощью Parsoft-2.	Проверка выполнена успешно, программное обеспечение идентично
5	Конфигурирование параметров панелей сети GSS с помощью Parsoft-2: <ul style="list-style-type: none"> ▪ создание зон обнаружения пожара с номерами 1, 2, 3, 9690, 9691 и 9699 ▪ создание устройств оповещения с номерами 1 и 94 	Конфигурирование выполнено успешно
6	Конфигурирование параметров SIM216-1 «ведомой» панели с помощью встроенного ЖКИ модуля АBB216-6. для связи с компьютером и программным обеспечением Eureka	Конфигурирование выполнено успешно

Настройка и тестирование программы Eureka для централизованного мониторинга и управления системой Algorinet GSS с одного компьютера

№	Действие	Результат
1	Создание и настройка связи с «ведущей» панелью через RS-232	Создано и настроено соединение через COM1 ПК
2	Создание и настройка виртуальных устройств - извещателей, исполнительных устройств и оповещателей	Виртуальные устройства настроены
3	Создание зон с номерами 1, 2, 3, 9690, 9691 и 9699 и оповещателей с номерами 1 и 94. Назначение виртуальных устройств в зоны.	Все зоны и оповещатели созданы и назначены зонам
4	Создание планов помещений и размещение пиктограмм виртуальных устройств и зон на планах помещений	Планы созданы. Все пиктограммы зон, извещателей, модулей и оповещателей размещены корректно
5	Имитация пожара (срабатывание извещателей и модулей) в зонах с номерами 1, 2, 3, 9690, 9691 и 9699.	Индикация срабатывания всех адресно-аналоговых извещателей и модулей любой панели Algorinet в сети GSS на компьютере выполняется. Пиктограммы индицируют состояние «Пожар» соответствующих извещателей. Пиктограммы зон не индицируют состояние «Пожар» в зоне, но могут использоваться для управления зоной (например, обход)
6	Управление сетью панелей Algorinet (сброс панелей) и отдельными устройствами (обход датчиков и исполнительных устройств) через командное окно программного обеспечения	Управление выполняется с помощью пиктограмм соответствующих элементов на планах помещений и через командное окно ПО
7	Просмотр/сохранение архива событий системы	Работает

Тестирование программы Eureka при работе с сетью Algorinet GSS с двух компьютеров

№	Действие	Результат
1	Подключение к модулю SIM216-1 «ведомой» панели второго автономного компьютера.	Подключение успешно
2	Установка и настройка программного обеспечения Eureka rel. 8.85 на втором компьютере.	Полностью работает
3	Проверка корректности отображения состояния сети Algorinet GSS на втором компьютере при управлении сетью с первого компьютера.	Проверка прошла успешно
4	Проверка независимого контроля событий в сети Algorinet GSS с обоих компьютеров.	Проверка прошла успешно

Заключение

Организация совместной работы сети панелей пожарной сигнализации Algorinet BC216-1, Algorinet BC216-3LG (версия V13.19 0520) и программного обеспечения Eureka rel. 8.85 возможна, при условии, что на всех панелях установлена одна и та же версия программного обеспечения (firmware).

В режиме совместной работы сети Algorinet GSS и системы мониторинга Eureka rel. 8.85 информация о состоянии GSS сети пожарной сигнализации (самих панелей, датчиков и исполнительных устройств) передается на компьютер, где производится визуализация событий, как на графической карте объекта, так и в текстовом виде в окне событий.

Управление сетью панелей пожарной сигнализации – сброс панелей, обход датчиков и исполнительных устройств - также производится через программное обеспечение Eureka rel. 8.85.

В отличие от одной панели Algorinet сеть Algorinet GSS поддерживает до 9699 зон. При этом сеть Algorinet GSS работает как одна большая панель.

Имеется возможность управления системой – сброс панели, обход извещателей и исполнительных устройств с помощью программы Eureka rel. 8.85 с любого из подключенных компьютеров (с Eureka rel. 8.85) к панелям Algorinet сети GSS.