

Интерфейс NCS-1000 (MS-N3000).

Инструкция по настройке

Оглавление

1. Первичный вход	2
2. Предварительные настройки сервера	3
3. Регистрация и удаление периферийного оборудования	5
4. Назначение источников	7
5. Назначение зон	7
6. Группирование зон	8
7. Формирование событий и предустановок	8
8. Схема	11
9. Управление настройками	12
10. Приложение	13

1. Первичный вход в интерфейс

Для входа в web-интерфейс сервера NCS-1000 (MS-N300) в адресной строке браузера необходимо ввести адрес 192.168.1.99 и в открывшейся странице входа указать логин и пароль. Заводским настройкам соответствуют: логин – «admin», пароль – «1» (рис.1).

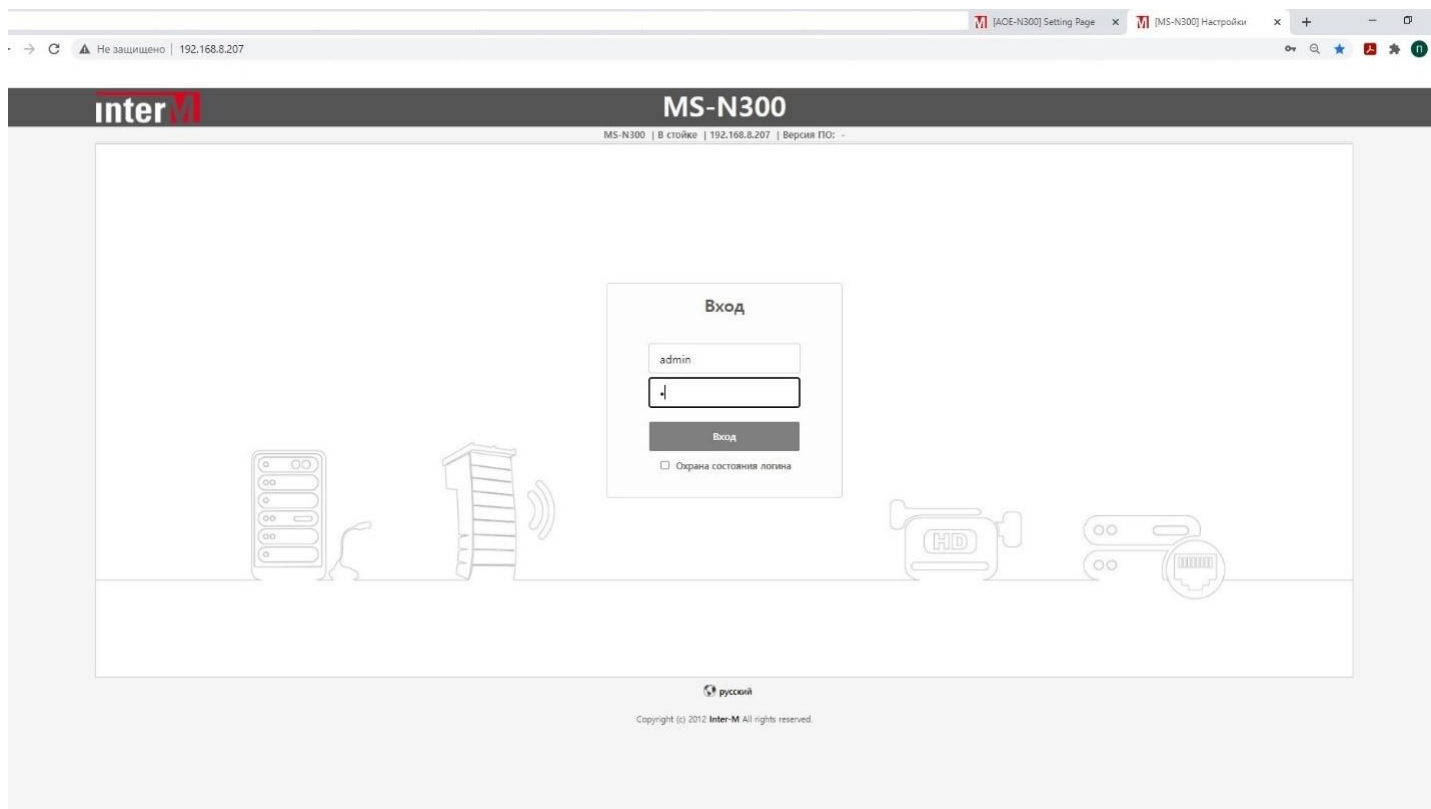


Рисунок 1

После успешного ввода логина и пароля на главной странице отобразится служебная информация о сети (рис.2):

- состояние сети: основной (Primary), резервной (Secondary) и объединённой (Bonding);
- активность режима DHCP;
- MAC-адрес;
- текущий IP-адрес, шлюз, маска подсети, DNS 1, DNS 2;
- индикация активности порта: Primary / Secondary / Bonding (зелёный – активен, красный – неактивен).

В отдельную таблицу сведены системные данные об общем количестве зарегистрированного в системе NCS оборудования, о количестве источников и зон, а также о числе зарегистрированных событий и пресетов.

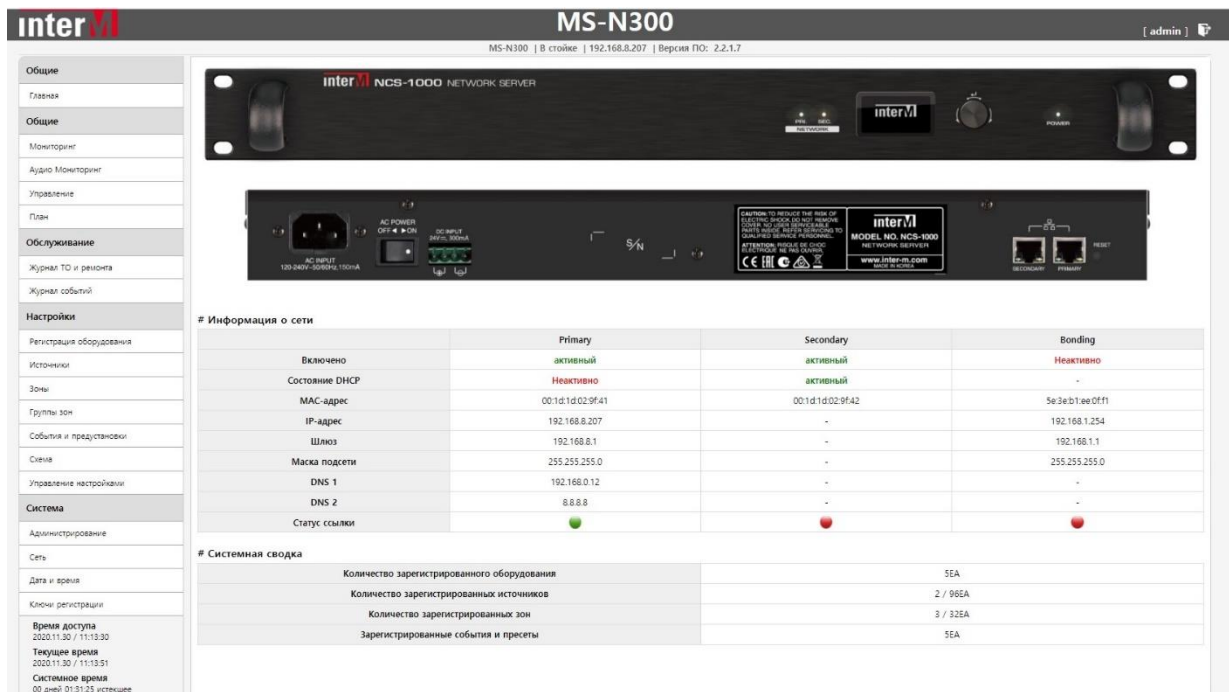


Рисунок 2

2. Предварительные настройки сервера

Работу с интерфейсом сервера рекомендуется начинать с изменения (при необходимости) **логина и пароля** для учётной записи – для этого нужно перейти в раздел «администрирование» вкладки «система» (рис.3). В данном меню предоставляется возможность обновления встроенного программного обеспечения NCS-1000, установки суточного времени автоматической проверки системы, а также перезагрузки системы и сброса настроек до заводских параметров.

Изменения параметров на любом этапе настройки и на любой вкладке, как правило, нужно подтверждать нажатием кнопки «применить».

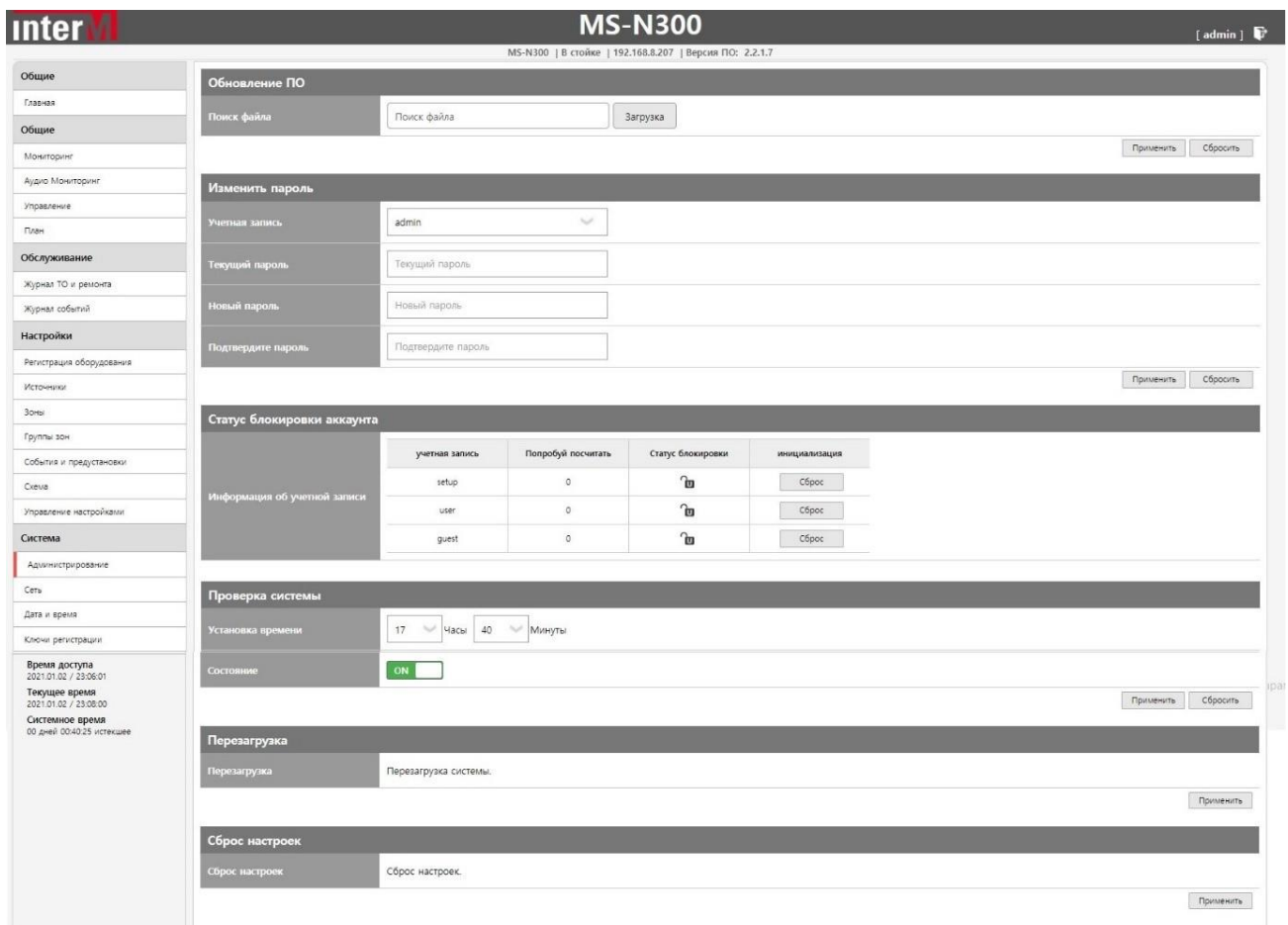


Рисунок 3

Для проверки и настройки **сетевых параметров** предлагается перейти во вкладку «сеть» (рис.4). Здесь производятся установки режима выбора ip-адреса – автоматический или ручной, включение режима DHCP для основного и резервного портов и режима bonding.

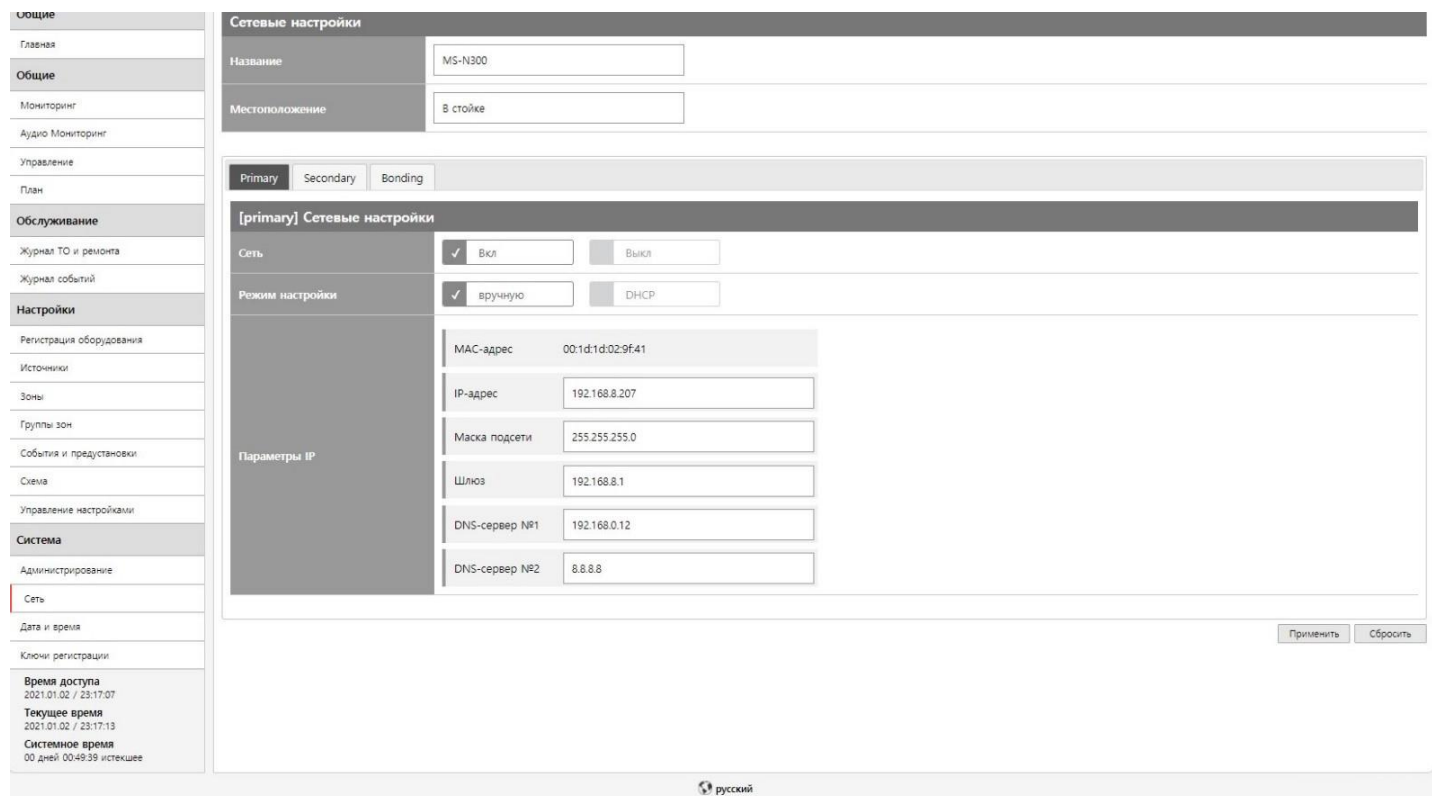


Рисунок 4

Установку текущих даты и времени* выполняют в соответствующей вкладке, здесь же предлагается выбрать текущий часовой пояс из раскрывающегося списка (рис.5). Можно установить автоматическую синхронизацию времени, указав сетевой адрес ресурса, с которым будет синхронизироваться время NCS-1000, и выставив время очередной автоматической синхронизации. В режиме ручной настройки активируется поле ручного ввода текущего времени.

*- аналогичную процедуру рекомендуется выполнить на всех периферийных устройствах, подключаемых к среде NCS. Для этого нужно осуществить вход на web-интерфейс каждого устройства и обратиться к соответствующей вкладке. В качестве сервера синхронизации времени можно указать сетевой адрес блока NCS-1000, используемого в данной системе.



Рисунок 5

В следующей вкладке, после введения регистрационных данных, генерируются ключ идентификации и секретный ключ (рис.6). Эти ключи понадобятся для регистрации оборудования в системе NCS – конверторов, сетевых усилителей и микрофонных панелей**.

** - следует произвести ввод сгенерированных в NCS-1000 ключей регистрации в соответствующей вкладке web-интерфейса конверторов, сетевых микшер-усилителей или микрофонных панелей.

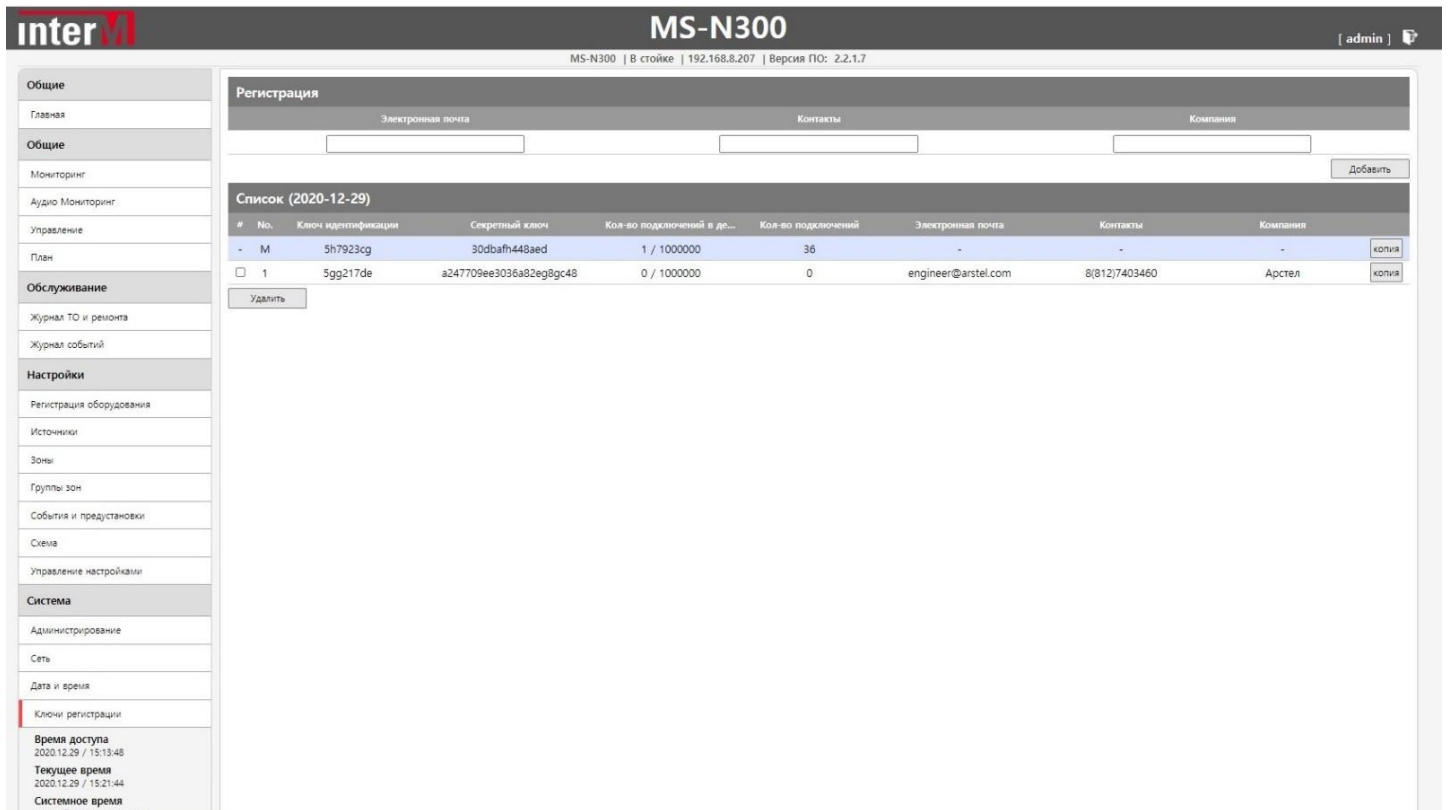


Рисунок 6

3. Регистрация и удаление периферийного оборудования

После того, как все периферийные устройства установлены в стойках, должным образом подключены к электропитанию и локальной сети, в каждом устройстве установлены сгенерированные ключи (см. предыдущий пункт Инструкции пользователя), можно переходить к следующему этапу настройки – регистрации оборудования в среде NCS (рис.7).

В разделе «регистрация оборудования», в окне «Поиск оборудования» отображаются все устройства, физически подключенные к сети NCS.

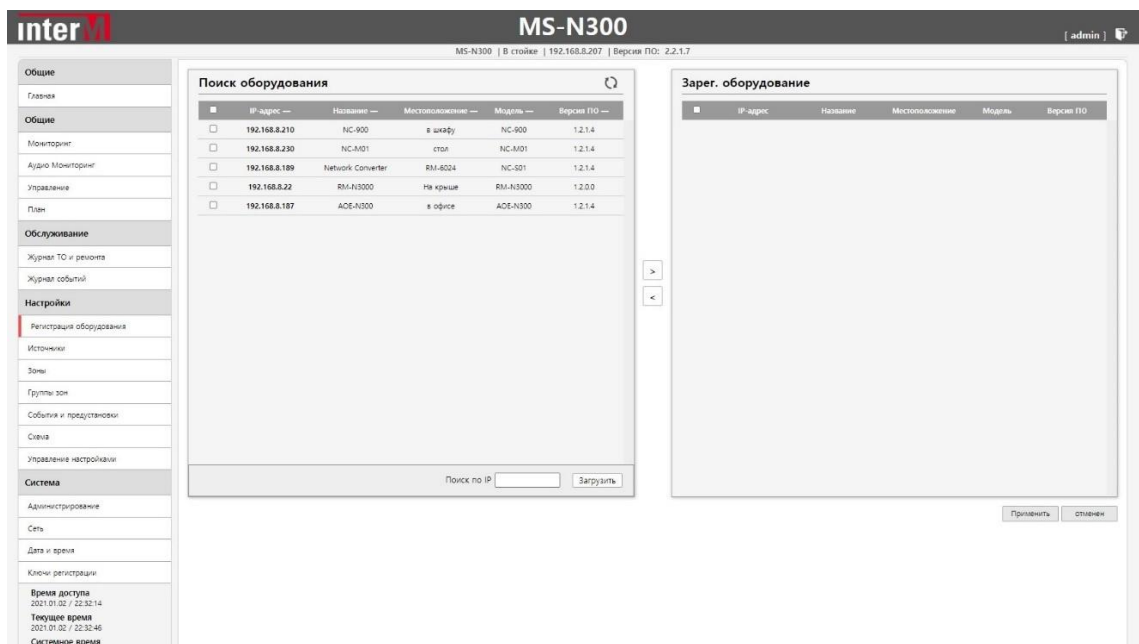


Рисунок 7

Нужное оборудование отмечается галочкой в окне «поиск оборудования» и нажатием кнопки « > » переносится в окно справа. После нажатия кнопки «Применить» происходит регистрация выбранных устройств в сети NCS (рис.8).

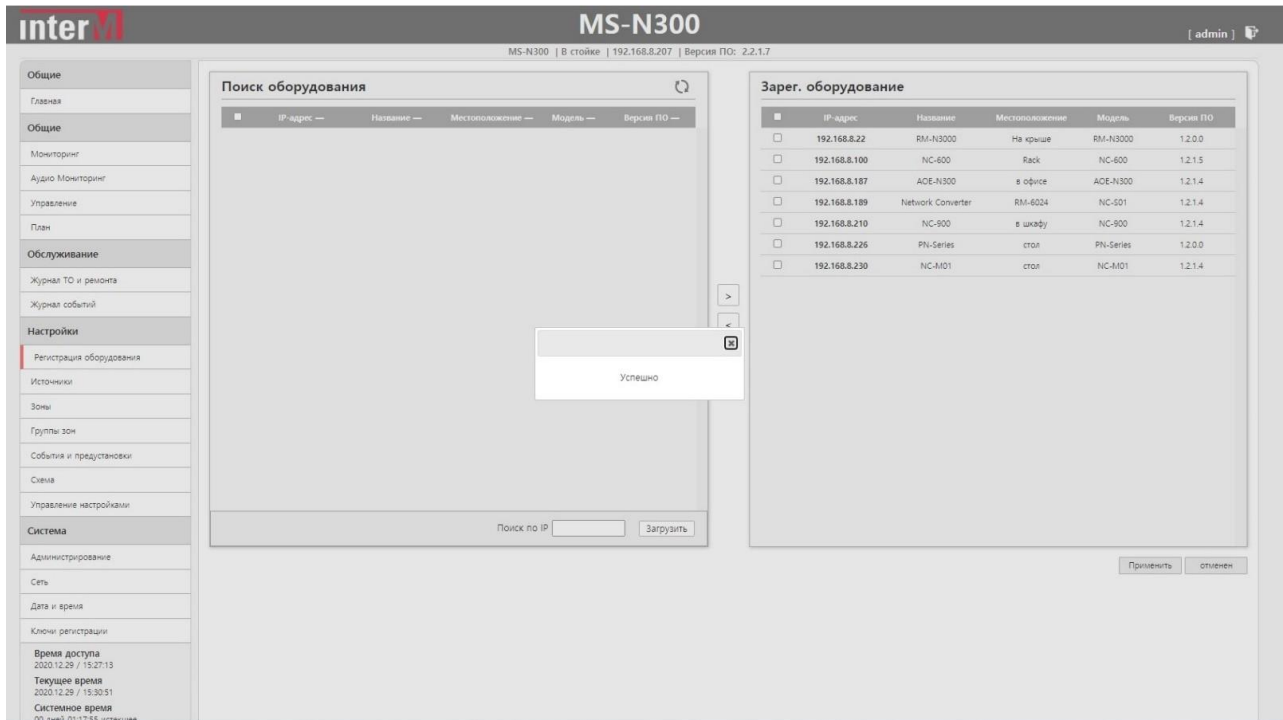


Рисунок 8

Удаление оборудования из зарегистрированного производится в обратном порядке (рис.9): в правом окне выбирается соответствующий блок или блоки и нажатием кнопки « < » выбранное оборудование переводится в окно слева. Кнопка «Применить» сохраняет изменения конфигурации (рис.10).

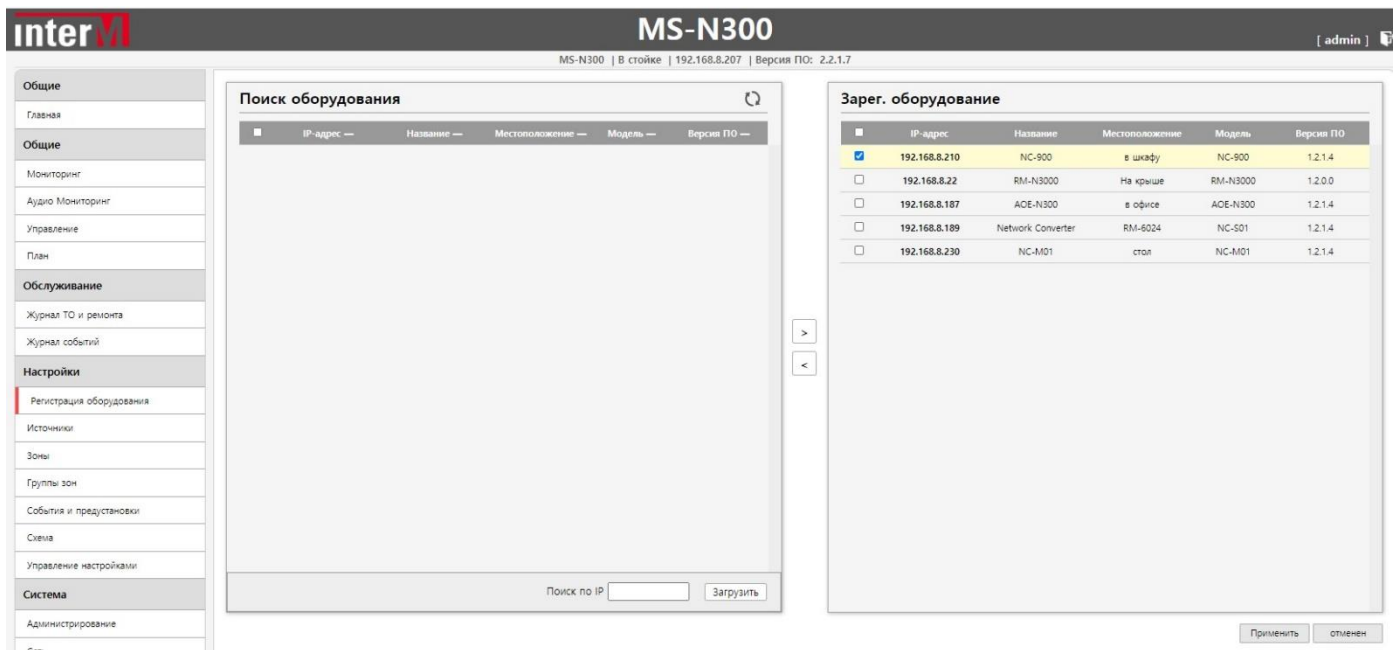


Рисунок 9

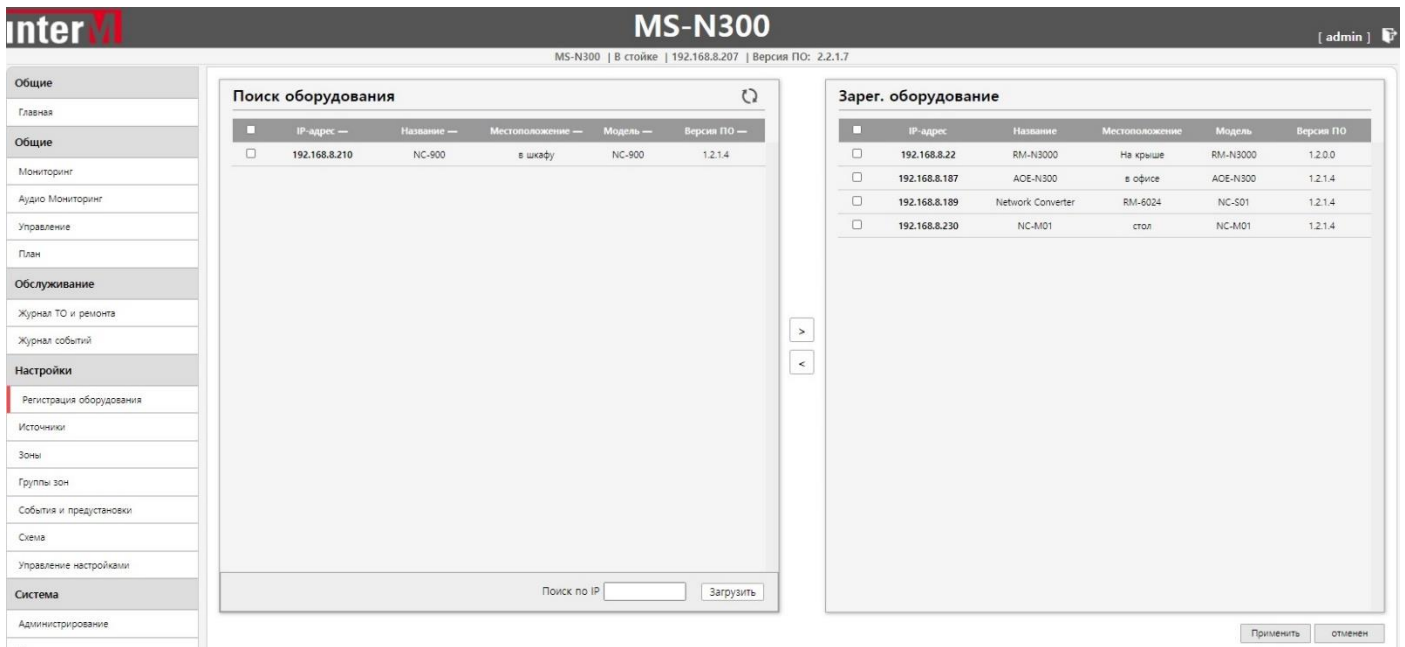


Рисунок 10

4. Назначение источников

В NCS регистрируются до 48-ми источников вещания двух типов – приёмники аналогового аудиосигнала (конверторы NC-M01, NC-S01, NC-600, NC-900, AOE-N300) и микрофонные панели RM (конверторы NC-M01, NC-S01, NC-900, панель RM-N3000). Таким образом, в среде NCS может одновременно функционировать до 48-ми музыкальных и до 48-ми речевых каналов (рис.11).

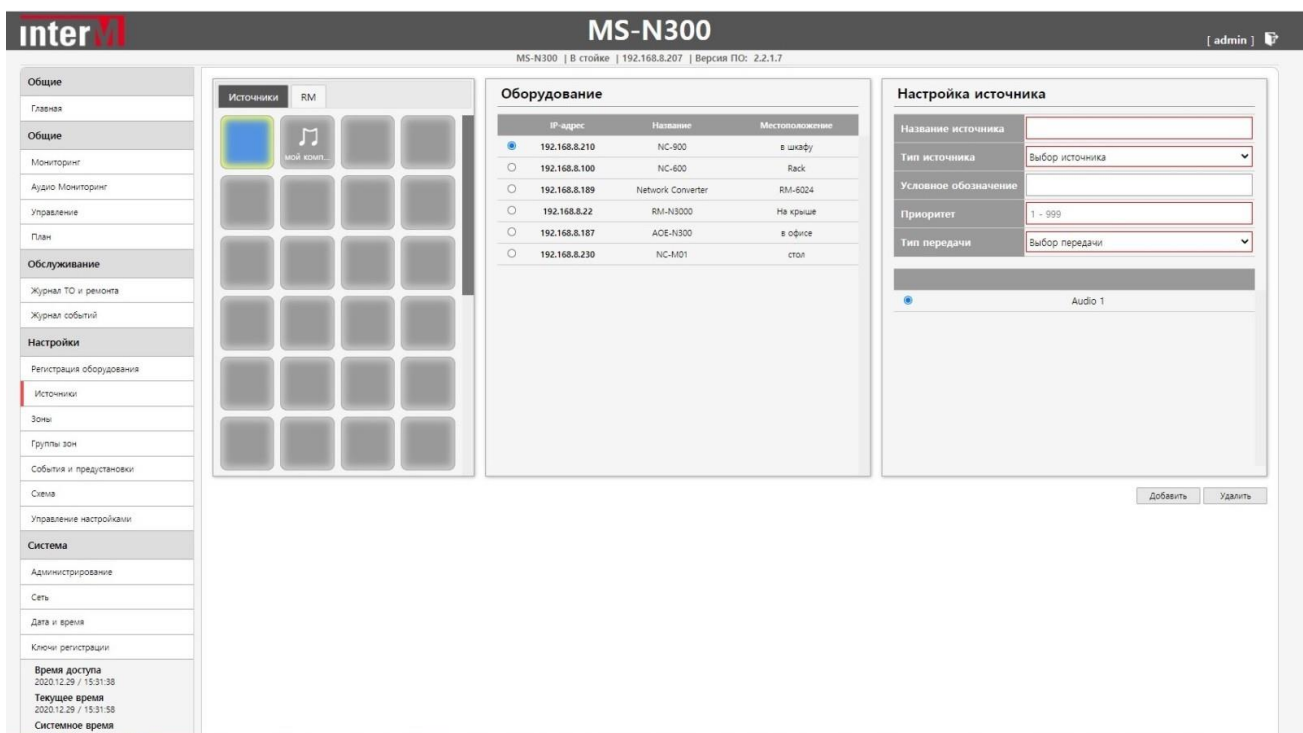


Рисунок 11

5. Назначение зон

Одна сеть NCS может включать до 512-ти зон. Для создания зоны в соответствующем поле необходимо выбрать свободный квадрат, а из списка оборудования выбрать устройство, которое будет управлять трансляцией в зоне (рис.12). Например, это может быть конвертор NC-900. Название, условное обозначение и тип зоны присваиваются в поле «настройка». Для NC-900 указывается аудиовыход и выбирается один из 36-ти «сухих контактов». Таким образом, конвертор NC-900 с его 36-ю релейными выходами позволяет организовать управление 36-ю зонами.

Кроме NC-900, зоны могут назначаться для конверторов NC-600 (до 48 зон в интерфейсе RS-422 и до 16-ти зон, управляемых «сухими» контактами), АОЕ-N300 (до 8-ми зон, управляемых «сухими» контактами) и сетевых микшер-усилителей серии PN-. Один сетевой микшер-усилитель образует всего одну зону (рис.12).

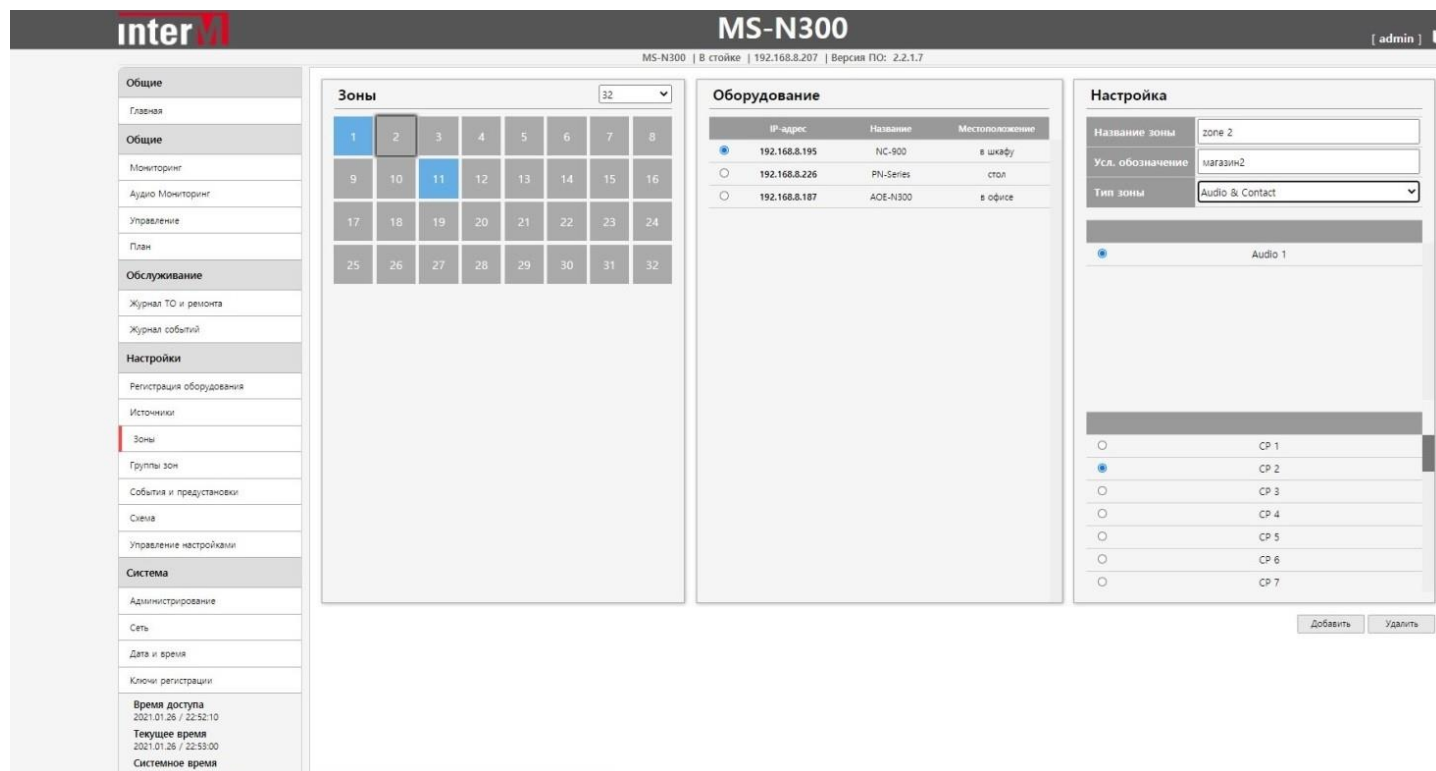


Рисунок 12

6. Группирование зон

Зоны могут быть собраны в группы (до 48-ми групп). Группирование зон делает управление системой оповещения более удобным. Каждой группе можно присвоить название (рис.13).

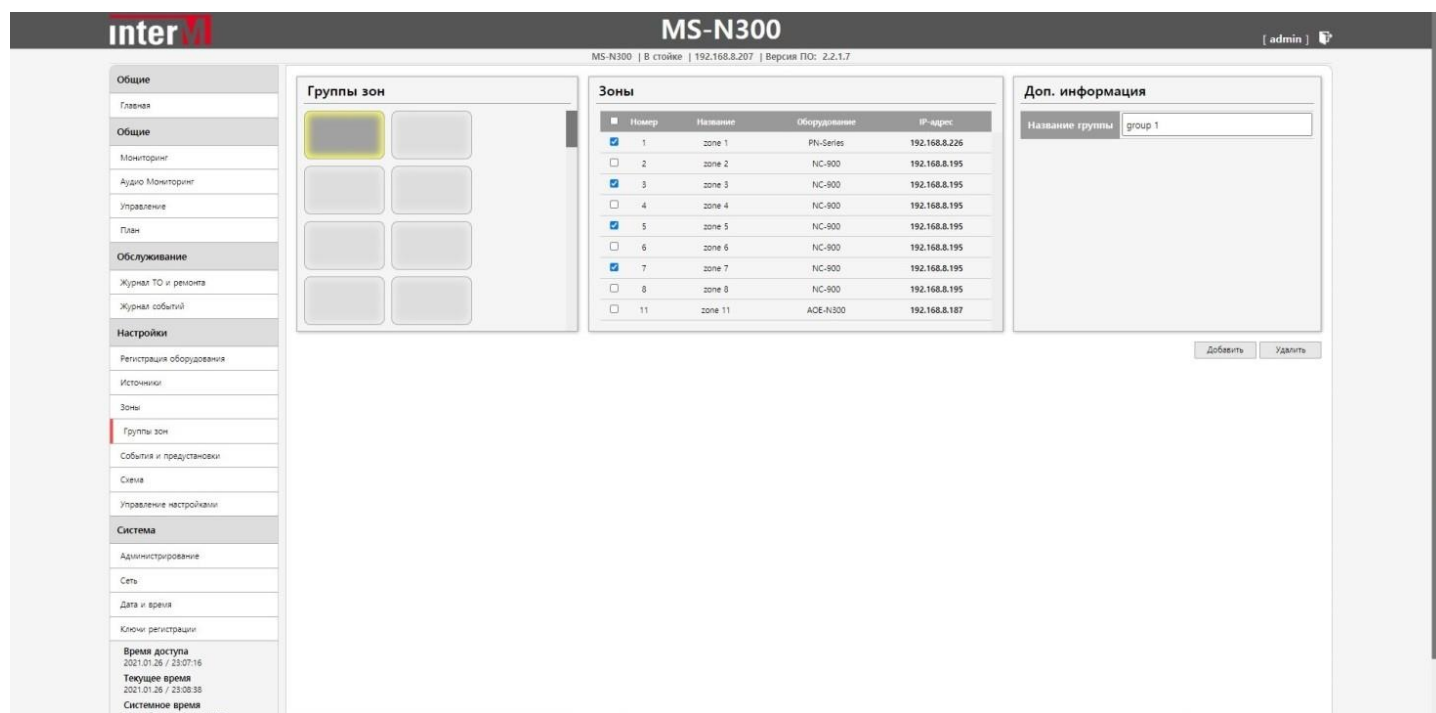


Рисунок 13

7. Формирование событий и предустановок

Функционирование любого источника или оконечного устройства в среде NCS осуществляется через предустановки – так называемые «события» (presets). «Событие» — это выполнение в сети NCS какой-либо функции – трансляция звука с микрофона, включение mp3-трека в заданной зоне или включение управляемого выхода – при воздействии на управляемые входы периферийных устройств.

Планирование событий и предустановок осуществляется только после предварительных настроек.

На соответствующей вкладке из списка оборудования необходимо выбрать микрофонную панель или конвертор и указать управляемый вход (рис.14), при включении которого заданное событие будет выполняться. Под управляемым входом здесь понимаются входные «сухие контакты», интерфейсный вход RS-422 или кнопки/комбинации кнопок у сетевой микрофонной панели.

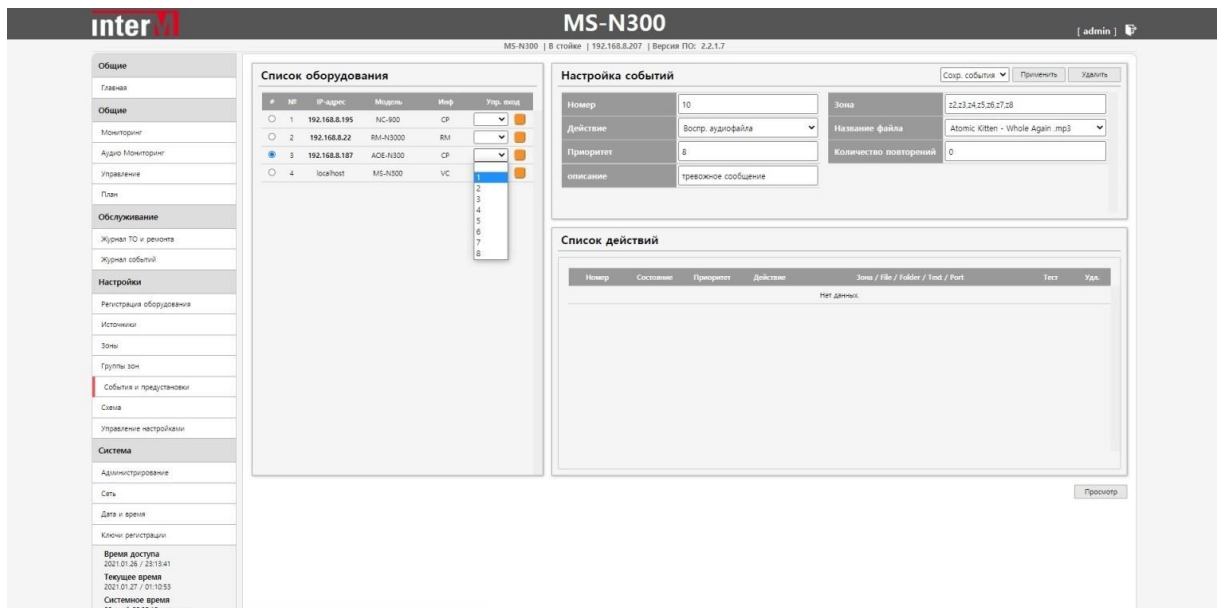


Рисунок 14

Очередному событию администратор присваивает номер, индекс приоритета и указывает действие из списка – приём аудиопотока, проигрывание трека или папки, включение выхода и прочее. Если приоритет уже занят другим событием или оборудованием, то система известит об этом всплывающим сообщением (рис.15).

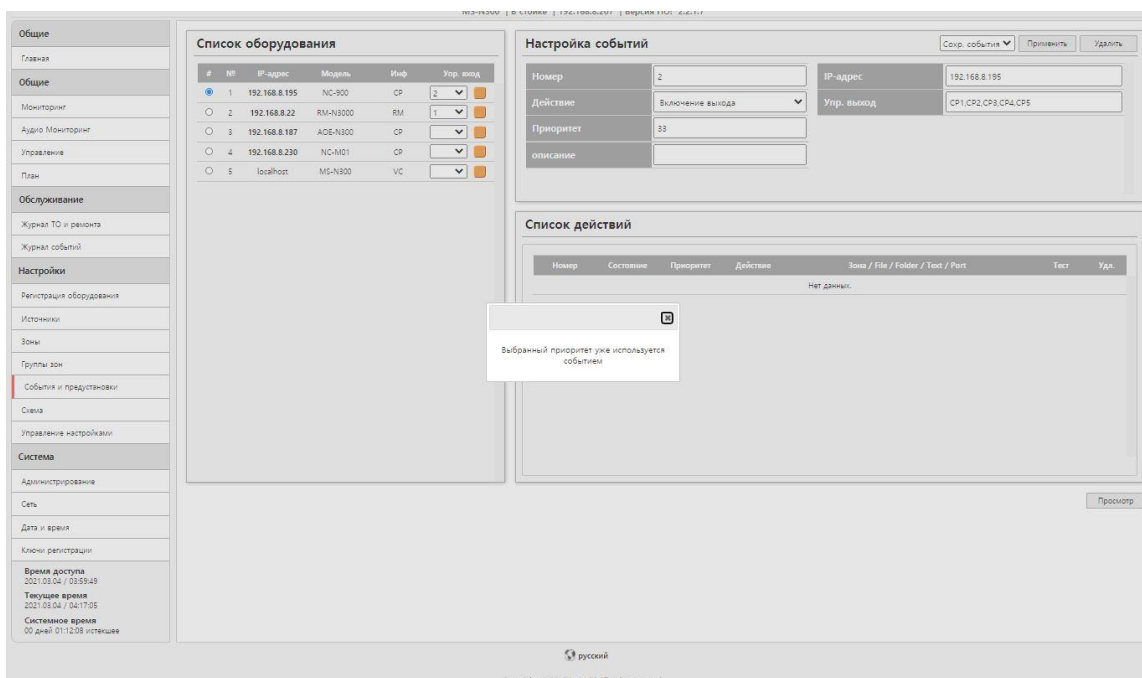


Рисунок 15

При формировании отдельных событий, «зоны» указываются установкой галочек в соответствующих окнах или записью в строке индексов зон (рис.16). Индекс представляет из себя букву «Z» и номер «зоны»: z1 – это зона №1, z2 – это зона №2 и так далее. Если событие включается для нескольких зон, то индексы записываются в строке через запятую: z1, z2 или через дефис: z1 – z16.

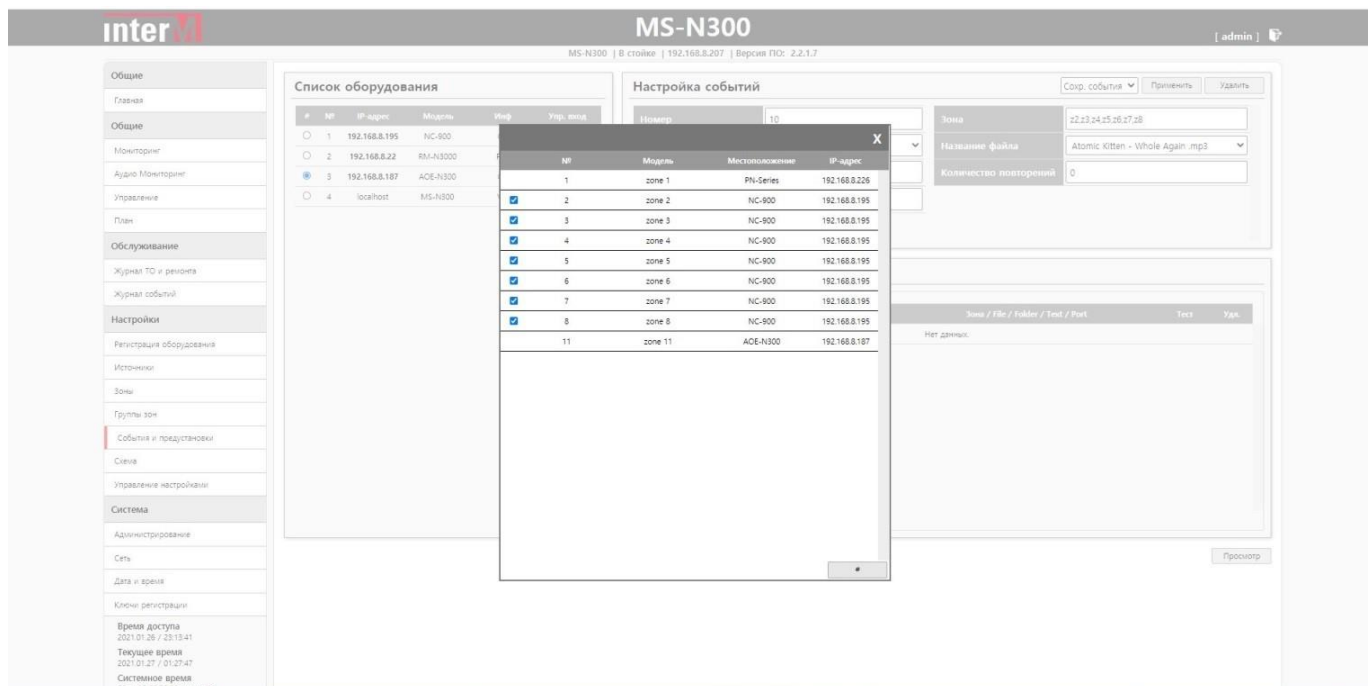


Рисунок 16

Запрограммированное событие отображается в списке действий. Для проверки настроенного события необходимо перевести его состояние в положение «OFF» и нажать кнопку «Тест» - действия события начнут выполняться.

Кнопка «Просмотр» позволяет вывести на экран список всех событий в данной системе (рис.17). При необходимости список можно отправить на печать.

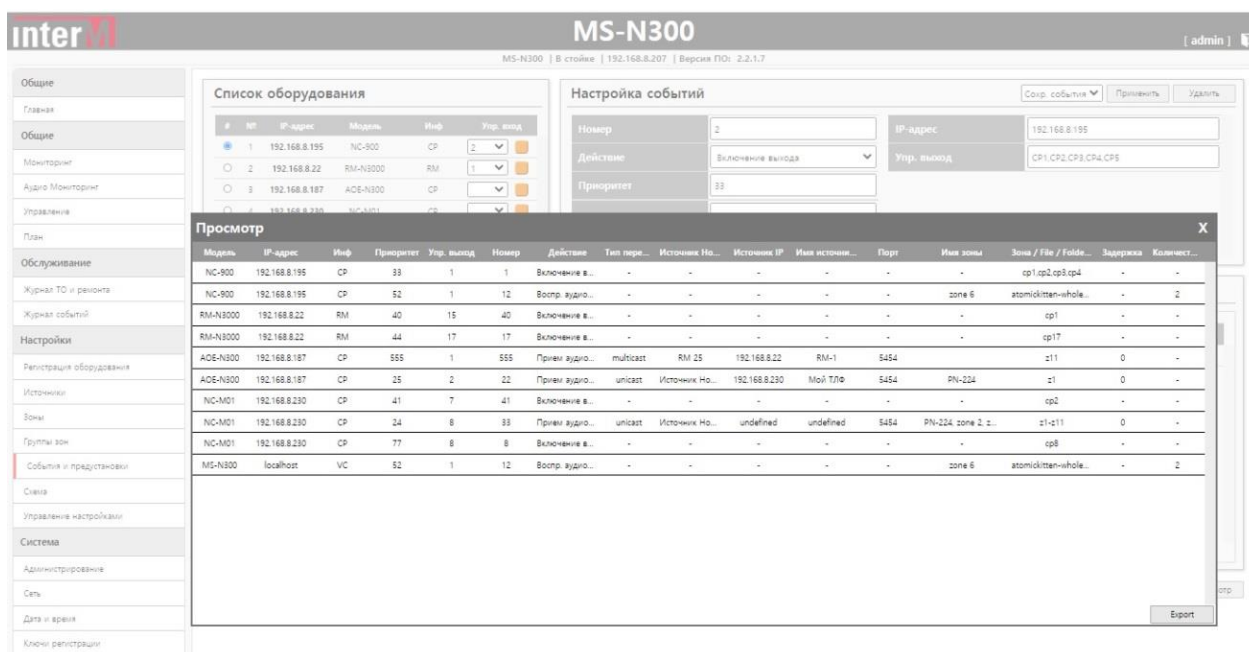


Рисунок 17

8. Схема

Система оповещения наглядно представляется в виде структурной схемы, (см. раздел «Схема», рис.18).

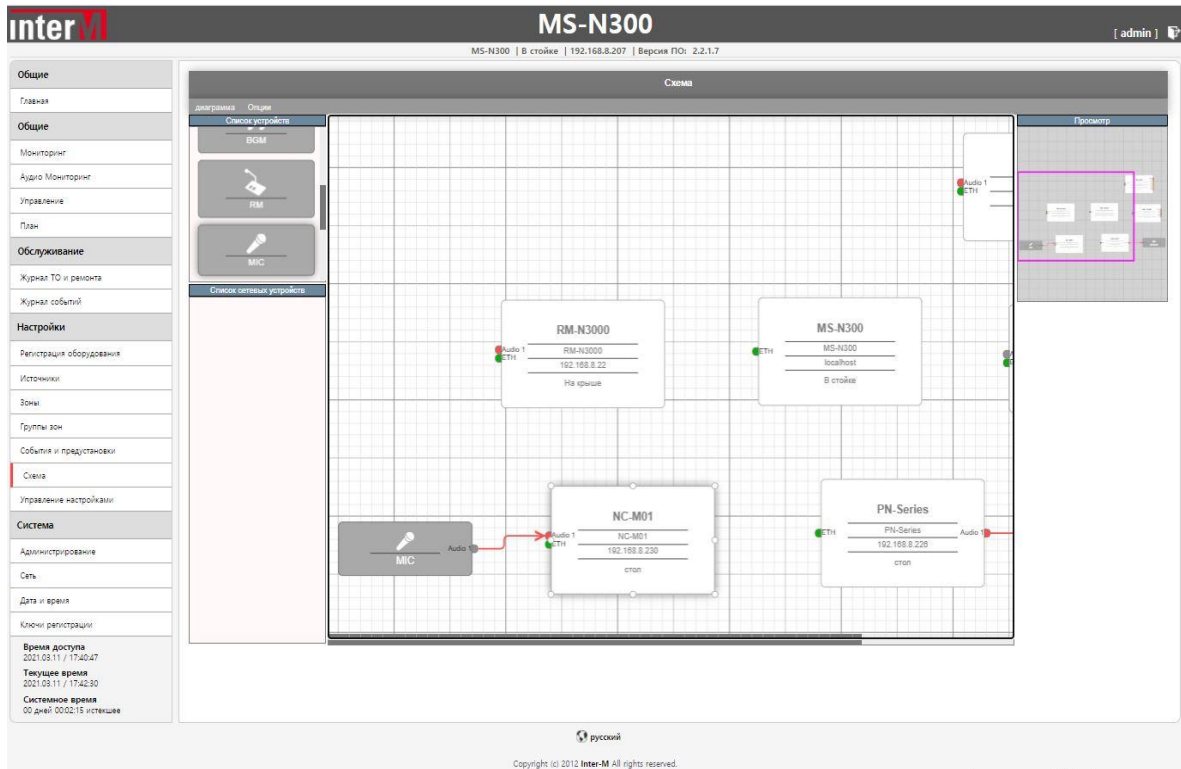


Рисунок 18

Для удобства пользователя реализована функция графического конструирования системы – добавить или убрать элемент, зону, связь, указать назначение входа-выхода (рис.19).

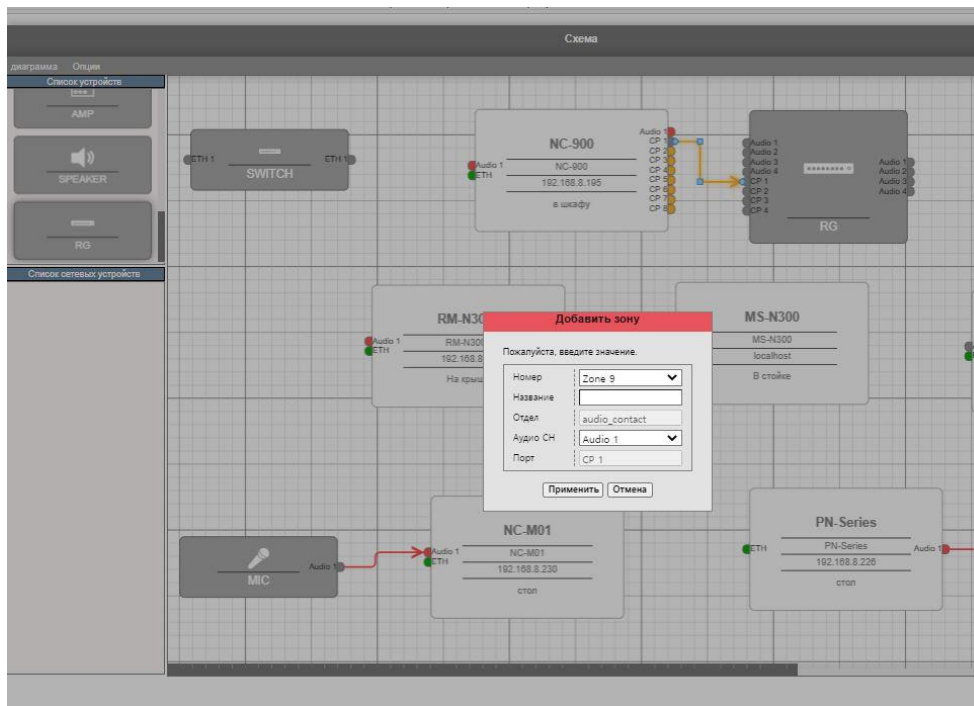


Рисунок 19

9. Управление настройками

Во вкладке «управление настройками» расположены функции резервного копирования и восстановления конфигурации, которую можно сохранить в виде файла и при необходимости выполнить аварийное восстановление системы (рис.20).

Общие	Резервное копирование
Главная	Скачать <input type="button" value="Скачать"/>
Общие	
Мониторинг	Восстановить
Аудио Мониторинг	Поиск файла <input type="text" value="Поиск файла"/> <input type="button" value="Загрузка"/>
Управление	<input type="button" value="Применить"/> <input type="button" value="Сбросить"/>
План	
Обслуживание	многоадресного Настройка счета
Журнал ТО и ремонта	Настройка счета <input type="text" value="64"/> <input type="button" value="Применить"/>
Журнал событий	
Настройки	
Регистрация оборудования	
Источники	
Зоны	
Группы зон	
События и предустановки	
Служба	
Управление настройками	
Система	
Администрирование	
Сеть	
Дата и время	
Ключи регистрации	
Время доступа 2021.03.11 / 17:50:41	
Текущее время 2021.03.11 / 17:54:09	
Системное время 00 д-н-ч 00:13:54 истекшее	

Рисунок 20

10. Приложение

Типовая структурная схема NCS-сети представлена на рисунке 21.

Типовая структурная схема системы оповещения NCS

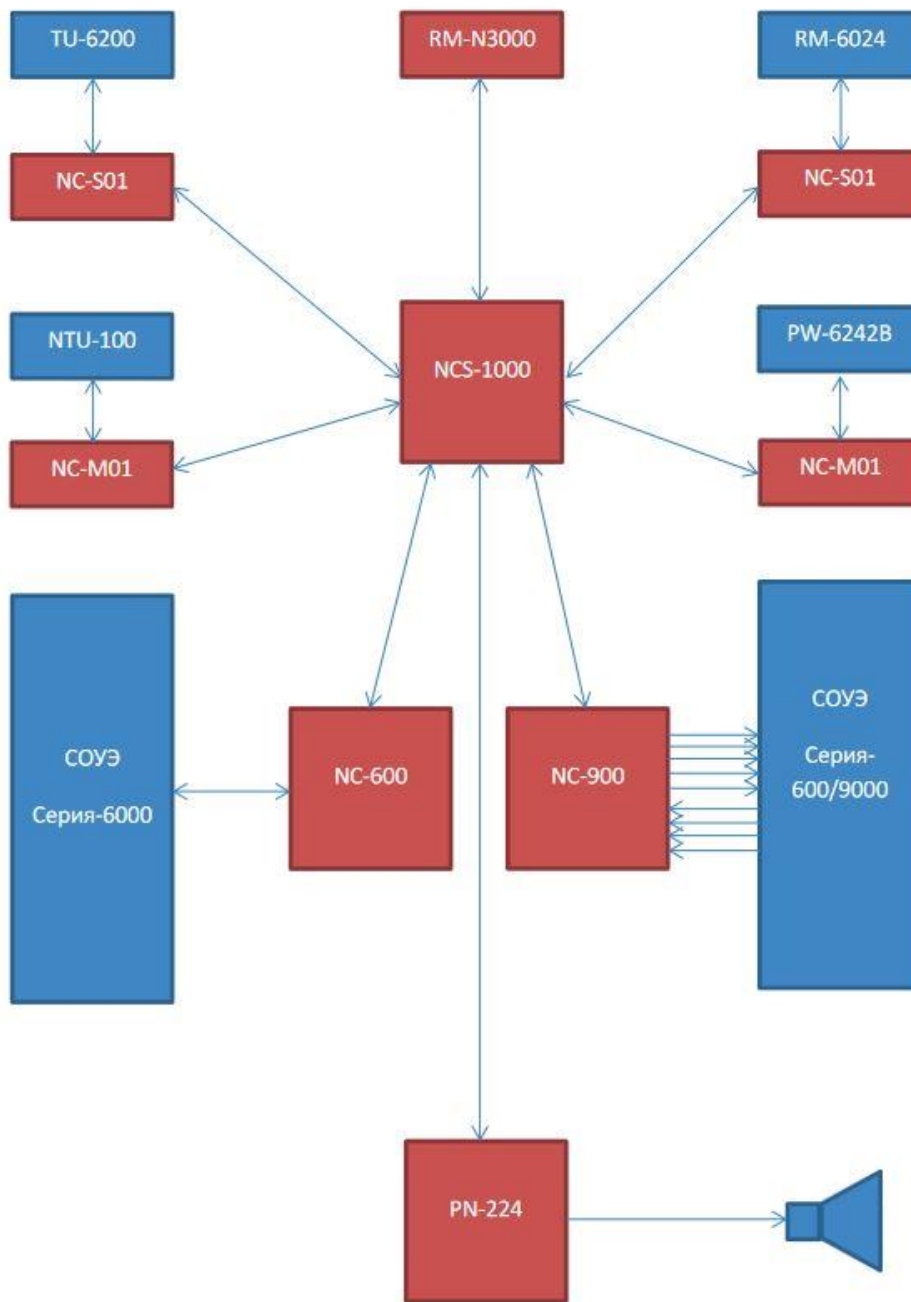


Рисунок 21