

Закрытое акционерное общество
«ЭЛЕКТОН»

657340
код продукции



ЦИФРОВОЙ АУДИО РЕГИСТРАТОР "MDL-4A8TA"

Программа «DigioConfig»
Руководство оператора

Содержание

Содержание	2
1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
1.1. Общие сведения о комплексе	3
1.2. Назначение программы	3
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ	4
2.1. Требования к техническим средствам	4
2.2. Требования к программным средствам	4
2.3. Требования к персоналу	4
3. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ	5
3.1. Принцип работы	5
3.1.1. Загрузка и запуск программы	5
3.1.2. Принципы работы	6
3.1.3. Элементы управления	7
3.1.4. Специальные функции меню	8
3.2. Параметры регистратора «MDL-4A8TA»	9
3.2.1. Группа «Администратор»	9
3.2.2. Группа «Справка»	10
3.2.2.1. Подгруппы «Конфигурация» и «Параметры»	10
3.2.3. Группа «Устройство»	12
3.2.3.1. Подгруппа «Время/Дата»	13
3.2.3.2. Подгруппа «Индикация»	14
3.2.3.3. Подгруппы «Интерфейсы» и «Последовательные каналы»	14
3.2.3.4. Подгруппа «Параметры диска»	16
3.2.3.5. Подгруппа «Сеть TCP/IP»	17
3.2.3.6. Подгруппа «Безопасность»	20
3.2.3.7. Подгруппа «Охранные датчики»	21
3.2.4. Группа «Универсальные каналы»	22
3.2.4.1. Подгруппы «Пути» и «Описание»	22
3.2.4.2. Подгруппа «Частота»	24
3.2.4.3. Подгруппа «Сжатие»	24
3.2.4.4. Подгруппа «Предобработка»	25
3.2.4.5. Подгруппа «Уведомление записи»	29
3.2.4.6. Подгруппа «Диагностика»	29
3.2.4.7. Подгруппа «Детекторы и АОН»	31
3.2.4.8. Подгруппа «Активация»	36
3.2.5. Группа «Балансные каналы»	38
3.2.5.1. Подгруппа «Пути и Описание»	38
3.2.5.1. Подгруппа «Частота»	38
3.2.5.2. Подгруппа «Сжатие»	40
3.2.5.3. Подгруппа «Предобработка»	40
3.2.5.5. Подгруппа «Фантомное питание»	42
3.2.5.6. Подгруппа «Активация»	42
3.2.6. Группа «Аудио выходы»	45
3.2.6.1. Подгруппа «Аудио выходы»	45
3.2.6.2. Подгруппа «Тембр»	45
3.2.6.3. Подгруппа «Мониторинг»	45
4. АДРЕС СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	47

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Общие сведения о комплексе

Функционально комплекс регистрации речевой информации серии «MDL», производства ЗАО «ЭЛЕКТОН», состоит из автономных устройств (аудио регистраторов), подключаемых к локальной сети предприятия, и рабочих мест администратора/оператора, организованных на ПК, которые имеют сетевой доступ к устройствам регистрации посредством протокола TCP/IP.

Регистраторы предназначены для записи, хранения и анализа накопленной аудио информации от различных источников сигнала, таких как телефонная линия, линейный выход различных устройств, микрофоны и другие. Доступ к находящейся в них информации может осуществляться как дистанционно, посредством проводной и беспроводной сети, так и локально, при непосредственном подключении к ПК.

1.2. Назначение программы

Программа «DigioConfig» (далее программа) входит в состав прикладного программного обеспечения комплекса регистрации речевой информации серий «MDL», производства ЗАО «ЭЛЕКТОН».

Программа «DigioConfig» – это менеджер конфигурации, и она предназначена для дистанционной настройки и установки всех параметров регистратора и администрирования прав доступа к информации.



Для понимания функциональных возможностей и принципов работы с программным обеспечением необходимо внимательно ознакомиться с «Руководством по эксплуатации» на цифровой аудио регистратор «MDL-4A8TA».

2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ

2.1. Требования к техническим средствам

Минимальные требования для ПК:

- процессор Pentium 200 МГц;
- оперативная память 64 Мбайт;
- 4 Мбайт свободного дискового пространства;
- видео карта не хуже 800х600 цвет 16 бит;
- операционная система Windows 2000 SP4 или Windows XP SP2 с последними обновлениями;
- наличие возможности сетевого подключения (Ethernet адаптер, беспроводная Wi-Fi сеть, RNDIS - удаленный USB адаптер).

2.2. Требования к программным средствам

Программа функционирует в среде операционных систем Windows 2000 или Windows XP и входит в стандартную поставку прикладного программного обеспечения комплекса регистрации.



Процедура инсталляции всего прикладного обеспечения комплекса описана в отдельном документе «MDL-xx. Инсталляция ПО, установка драйверов. Руководство оператора» и здесь не рассматривается.

2.3. Требования к персоналу

Инсталляция программного обеспечения и поддержание его работоспособности, предъявляет определенные требования к квалификации персонала. Перед началом использования необходимо выполнить ряд операций связанных с настройкой операционной системы ПК.

В их число входят:

- инсталляция операционной системы (если не установлена);
- подключение ПК к локальной сети и настройка сетевых соединений;
- подключение к сети Интернет (для доступа к файлам обновления);
- инсталляция прикладного программного обеспечения комплекса регистрации, в состав которого входит программа «DigioConfig».

Конечный пользователь программы (оператор), должен обладать практическими навыками работы с пользовательским интерфейсом операционной системы.

Весь обслуживающий персонал должен быть аттестован на II квалификационную группу по электробезопасности (для работы с конторским оборудованием).

3. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

3.1. Принцип работы

3.1.1. Загрузка и запуск программы

Загрузка и запуск программы осуществляется стандартными способами инсталлированной на ПК операционной системы, например двойным щелчком кнопки мыши на значке (пиктограмме) программы, показанном на рисунке 1. После успешного запуска, на рабочем столе будет отображено диалоговое окно начальной аутентификации, показанное на рисунке 2.



Рисунок 1. Значок запуска программы (пиктограмма).

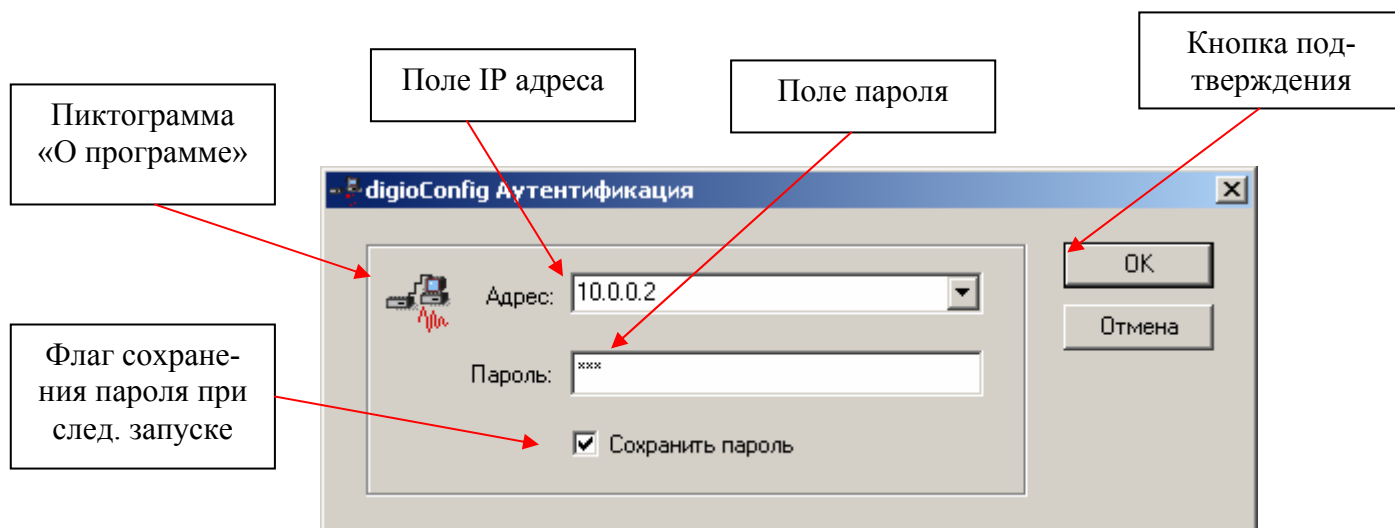


Рисунок 2. Ввод/выбор IP адреса, пароля для связи.

Настройка сетевого соединения и установка необходимых драйверов, выполняется один раз при инсталляции прикладного программного обеспечения комплекса. Процедура инсталляции прикладного обеспечения комплекса и настройка сетевых соединений описана в отдельном документе, указанном ранее (см. раздел 2.2).

Для работы пользователю необходимо ввести или выбрать из списка IP адрес удаленного регистратора в поле «Адрес» окна аутентификации, и ввести пароль в поле «Пароль» для соединения. Параметры последнего ввода значений сохраняются, и после повторного запуска программы их значения установятся из ранее сохраненных (для поля «Пароль» это верно только при включенном флажке «Сохранить пароль»).

Версию программы можно посмотреть в диалоговом окне «О программе», как показано на рисунке 3.

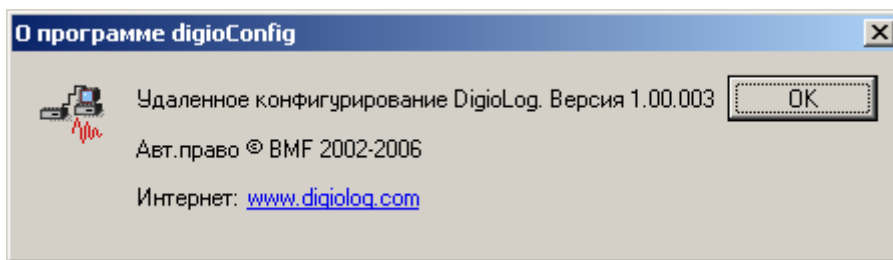


Рисунок 3. Окно «О программе «DigioConfig».

После нажатия кнопки «ОК» окна аутентификации, осуществится связь с устройством по указанному IP адресу. Окно ожидания в процессе соединения показано на рисунке 4.

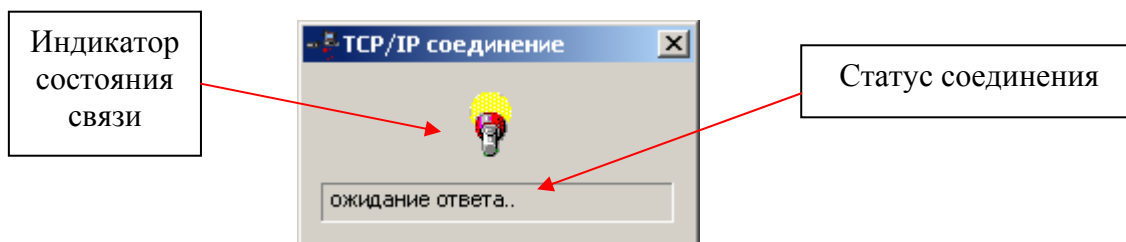


Рисунок 4. Соединение, ожидание ответа от регистратора.

В случае, если в процессе связи произошла какая либо ошибка или соединение невозможно, то появляется окно предупреждения с отображением причины ошибки как показано на рисунке 5. После закрытия этого окна программа оканчивает свою работу. И для возобновления попытки нового соединения требуется новый перезапуск.

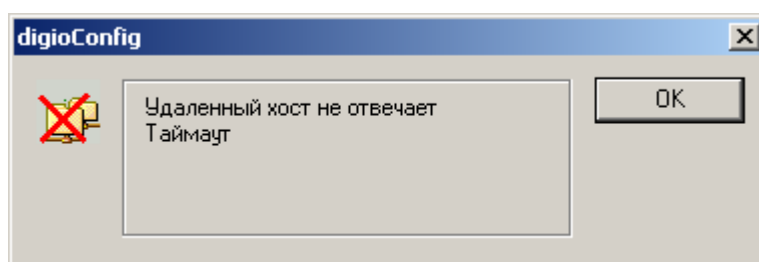


Рисунок 5. Индикация ошибки соединения.

3.1.2. Принципы работы

После первоначальной аутентификации, в случае успешного соединения, программа загружает из регистратора поддерживаемые им параметры, затем запрашивает их значения и динамически строит систему диалоговых окон, соответствующему конкретному регистратору. Таким образом, при соединении с различными устройствами вид и значения устанавливаемых параметров могут быть разными, в зависимости от модели регистраторов или версии его микрокода.

В процессе загрузки параметров, состояние и описанные шаги загрузки отображаются в строке статуса, как показано на рисунке 4.

3.1.3. Элементы управления

Главное окно и его органы управления, после окончательной загрузки всех параметров, показаны на рисунке 6.

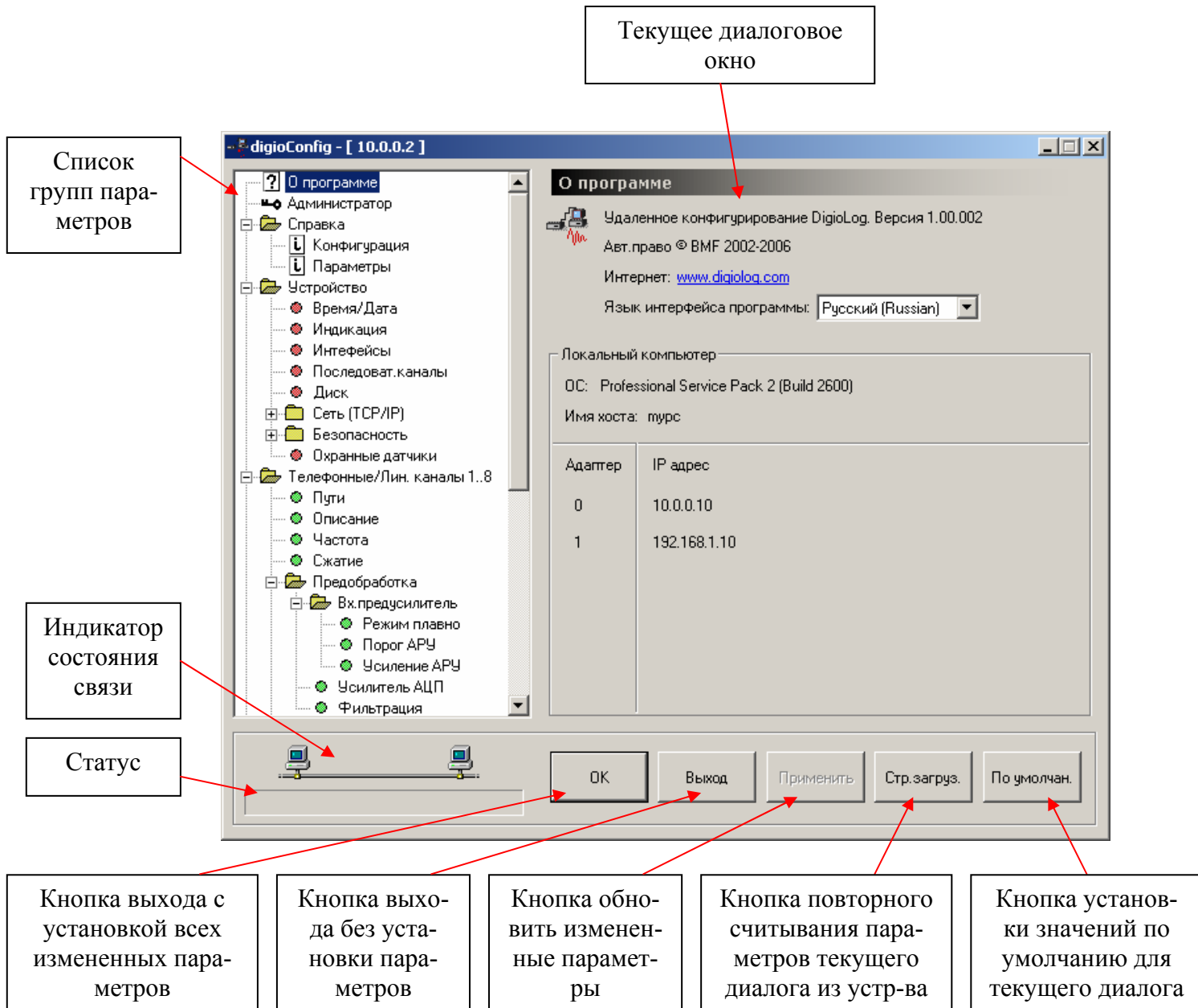


Рисунок 6. Главное окно.

Окно программы состоит из нескольких областей - поля списка групп параметров (в левой части), поля отображения и изменения параметров (в правой части), поля статуса и кнопок управления (в нижней части). Управление осуществляется выбором в списке групп параметров необходимой группы и вводом/изменением конкретных значений параметров в правом поле окна. Принцип установки параметров в диалоговых окнах – стандартный для установленной на ПК операционной системы.

Назначение кнопок управления следующее:

«OK» - для выхода из программы с установкой измененных параметров;

«Выход» - выход без установки;

«Применить» - установить измененные параметры, кнопка активна только в случае наличия этих изменений;

«Стр. загрузить» - перезагрузить параметры из устройства (для текущего активного диалога);

«По умолчанию» - установить все параметры в значение по умолчанию (для текущего активного диалога).

Сразу после загрузки параметров в главном окне активно первое диалоговое окно «О программе». В нем выводятся сведения о версии программы, информация о версии операционной системы и сетевых подключениях. В списке выбора языка интерфейса можно установить русский или английский языки. Язык интерфейса можно поменять и из системного меню главного окна.

3.1.4. Специальные функции меню

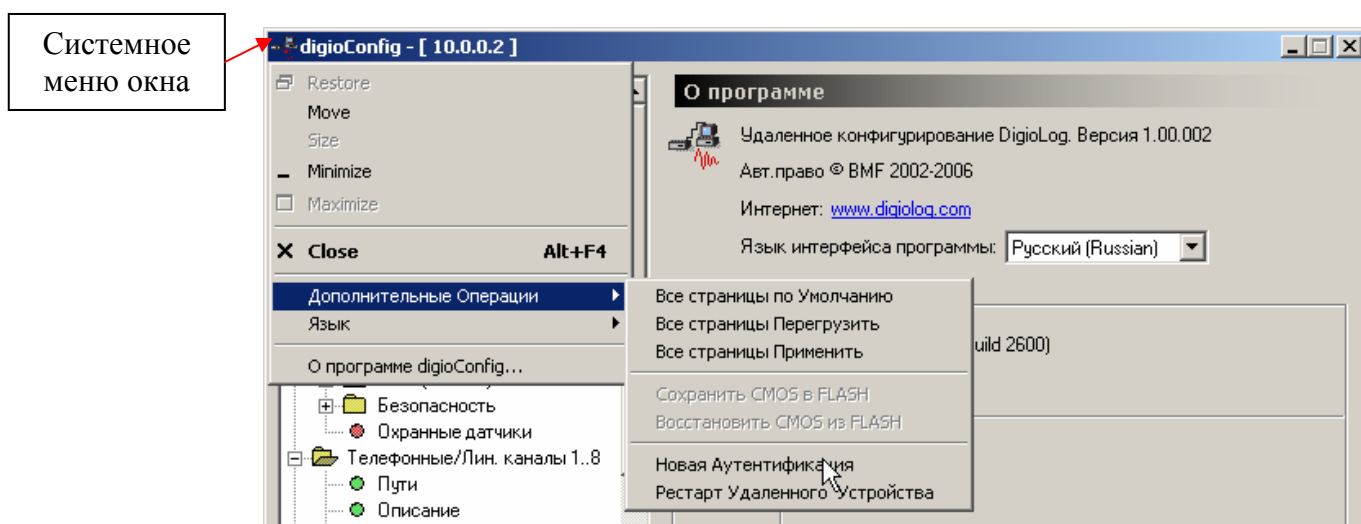


Рисунок 7. Меню специальных функций.

В ряде случаев пользователю могут потребоваться специфичные функции. Доступ к ним осуществляется либо из системного меню, как показано на рисунке 7, или с помощью контекстного меню (вызывается по правой кнопке мыши на свободном поле диалога).

Доступные пункты специального меню:

- установка всех параметров по умолчанию;
- новая перезагрузка всех параметров из устройства;
- форсированная установка всех параметров, вне зависимости от их изменения (запись в устройство);
- новая аутентификация (реактивизация процесса авторизации без нового перезапуска программы), требуется при нарушении связи с удаленным устройством в результате какой-либо причины;
- удаленный перезапуск устройства, требуется для того, чтобы изменение некоторых критичных параметров активировалось.

3.2. Параметры регистратора «MDL-4A8TA»



Внимание: Описаны параметры прошивки версии 1.00.02 от 1 декабря 2005 г. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить изменения, которые не отражаются в эксплуатационной документации и которые не ухудшают технические характеристики данного устройства.

3.2.1. Группа «Администратор»

Используется для смены пароля для доступа к конфигурации устройства. Пользователь вводит его в стартовом окне аутентификации. Для смены пароля требуется набрать новый пароль дважды в полях «Новый пароль» и «Подтверждение пароля». Сам набираемый текст пароля невиден (замещен символом «*»). Чтобы его посмотреть в незашифрованном виде, и также все другие поля паролей в других диалоговых окнах, следует отметить флажок «Показывать все пароли».

Внешний вид окна показан на рисунке 8.

После нажатия на кнопку «Применить» изменение пароля вступит в силу.



Внимание. Заводская установка пароля администратора умолчанию «111».

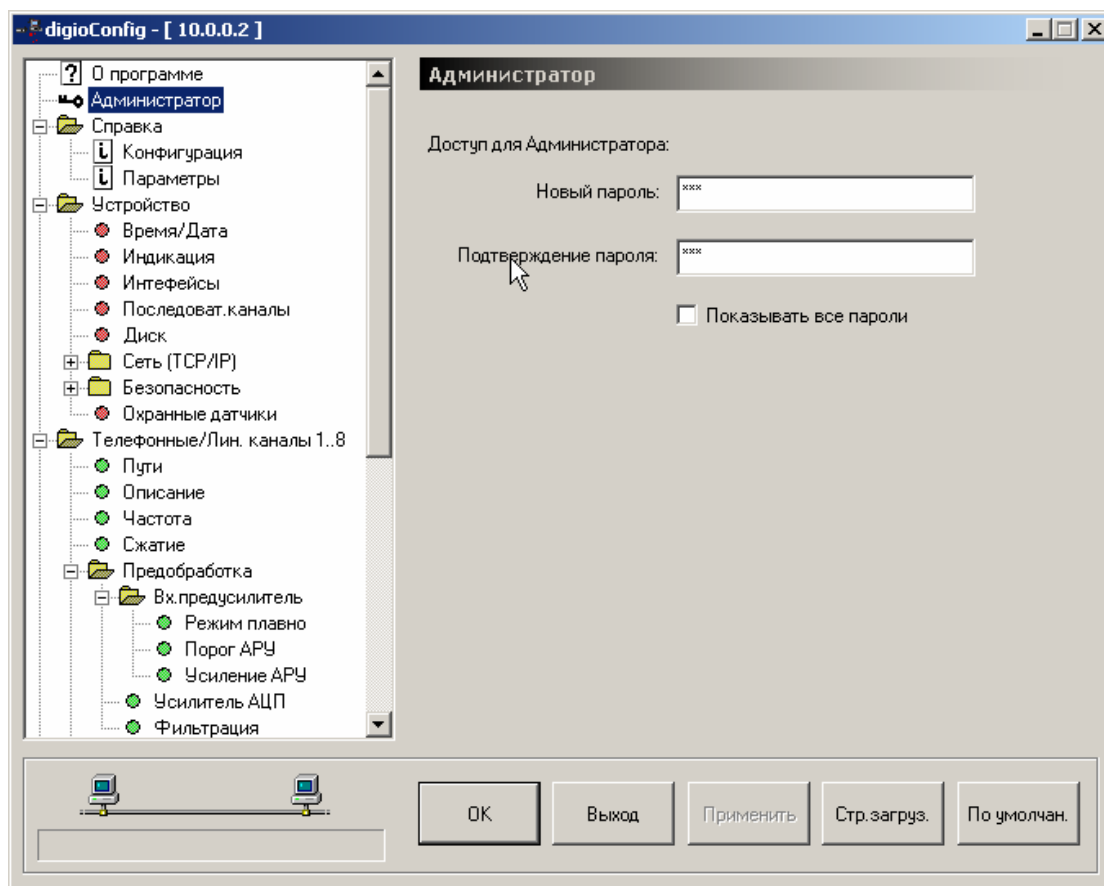


Рисунок 8. Группа «Администратор».

3.2.2. Группа «Справка»

Выводится содержимое справочной страницы через встроенный в устройство WWW сервер. В основном используется для визуальной идентификации типа удаленного устройства.

Внешний вид окна показан на рисунке 9.

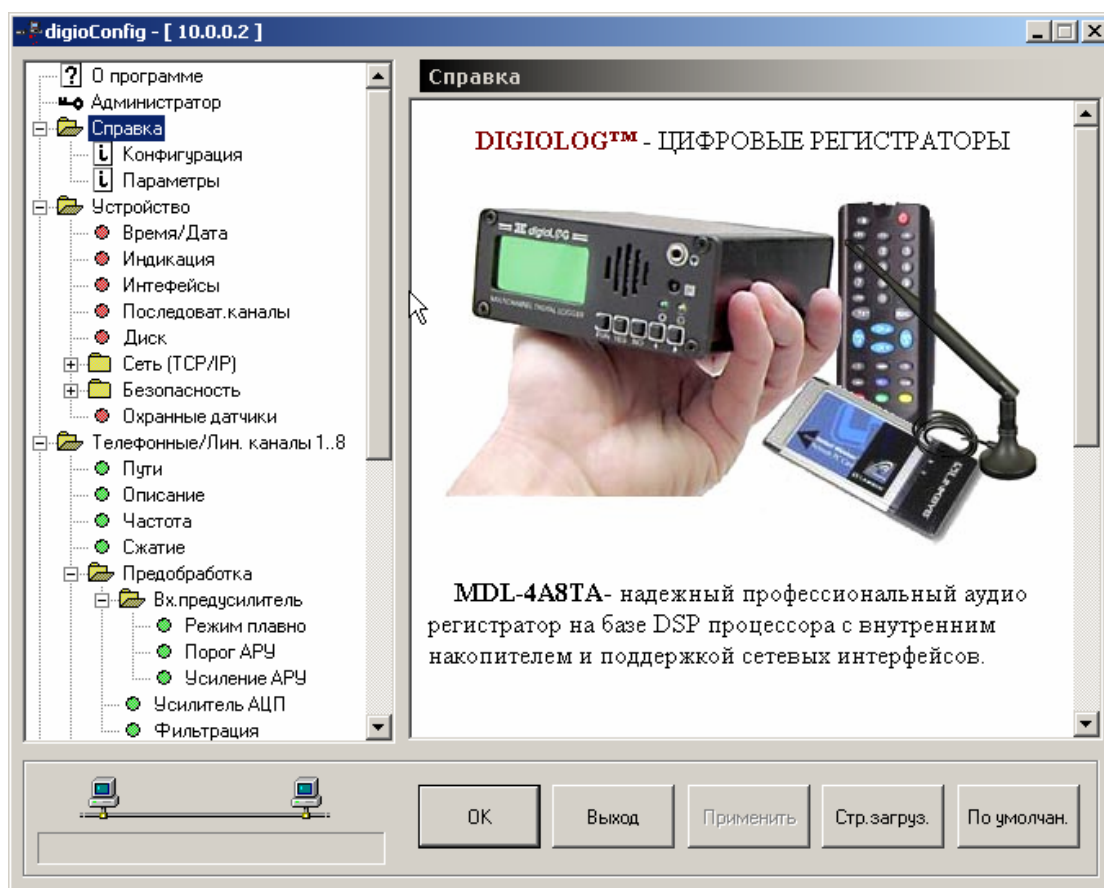


Рисунок 9. Подгруппа «Справка».

3.2.2.1. Подгруппы «Конфигурация» и «Параметры»

Индицирует параметры устройства и его текущую конфигурацию: название устройства, электронный серийный номер, версия прошивки программ, MAC адрес и тип сетевого адаптера устройства, IP адрес и маска в локальной сети, марка жесткого диска, размер установленной флэш-памяти, марка установленной PCMCIA карты. И измеренные параметры для справки: температура на плате процессора устройства (предельное значение 60° C), уровень основного напряжения питания (номинально 5 Вольт).

Внешний вид окон показан на рисунках 10 и 11.

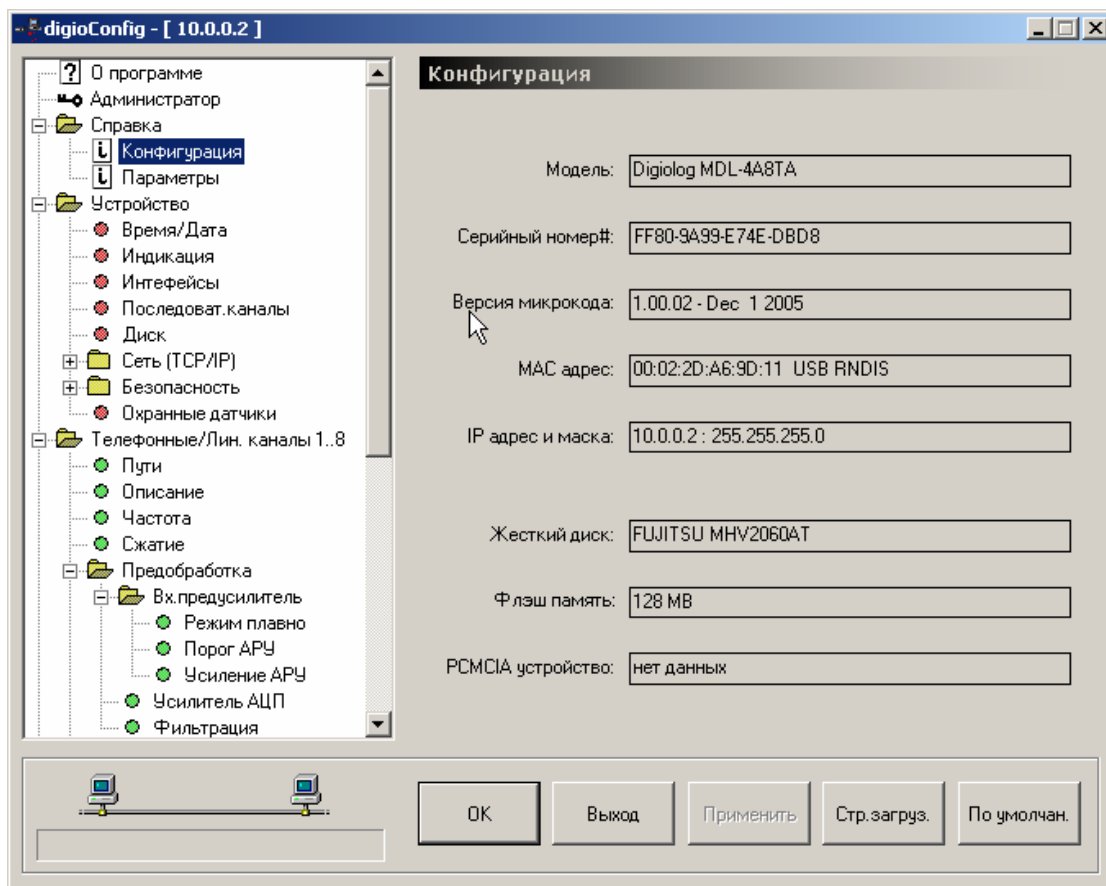


Рисунок 10. Подгруппа «Конфигурация».

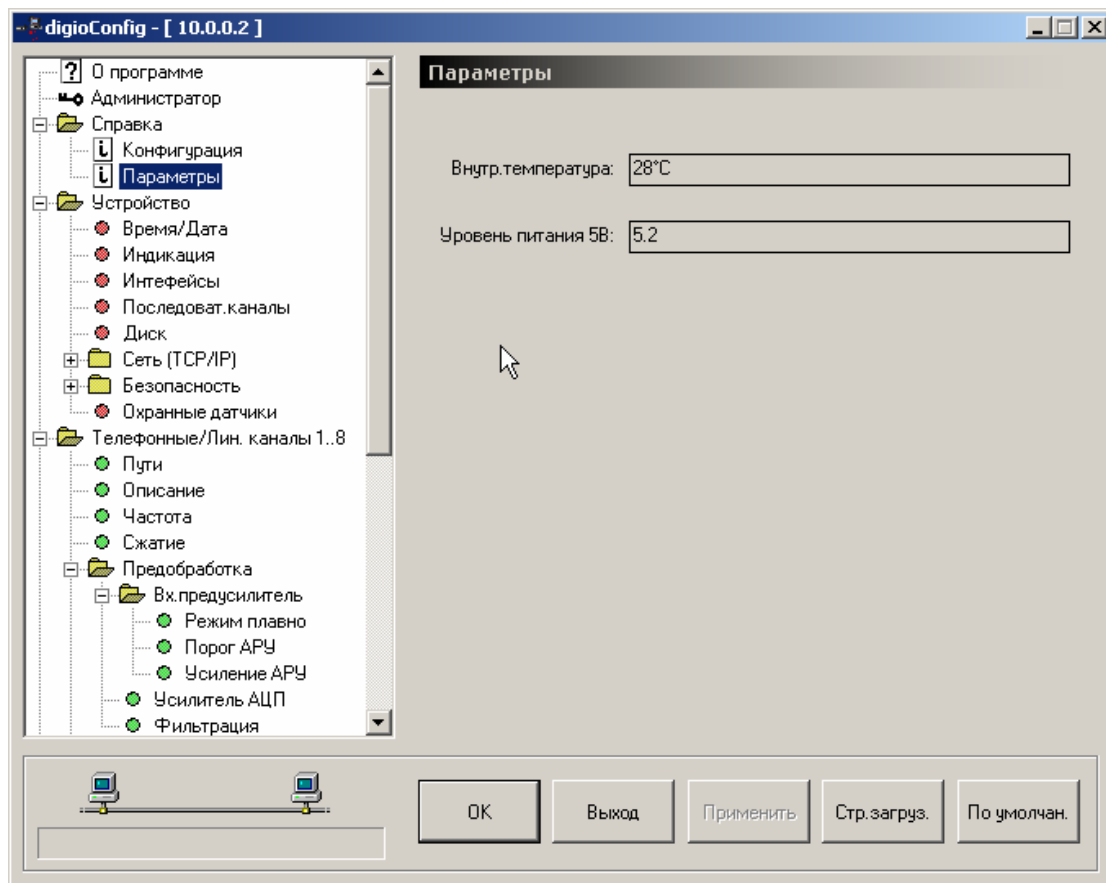


Рисунок 11. Подгруппа «Параметры».

3.2.3. Группа «Устройство»

Внешний вид окна показан на рисунке 12.

Задается имя устройства, его местонахождение (используется как справочная информация).

Флажок отладочного режима RS-232 обеспечивает ввод/вывод отладочной информации об устройстве. Его использование требует подключения к ПК через кабель RS-232. Обмен и управление ведется через системную программу типа «HyperTerminal». Данный режим используется в основном для отладки и получения дополнительной внутренней информации о состоянии устройства. Обмен ведется на скорости 38400 бод.

Переключатель «Активация записи» позволяет принудительно запретить автоматическую активацию записи для всех каналов одновременно, установив его в состояние «по команде оператора». Используется при проведении технологических работ на внешних подключенных линиях и исключения нежелательного ложного срабатывания в этот период.

Флажок «Писать в лог.» разрешает писать в файл лога информацию о времени включения и выключения устройства.

Флажок «Каналы 1..8» позволяет выключить неиспользуемые каналы, обеспечив тем самым меньшее энергопотребление.

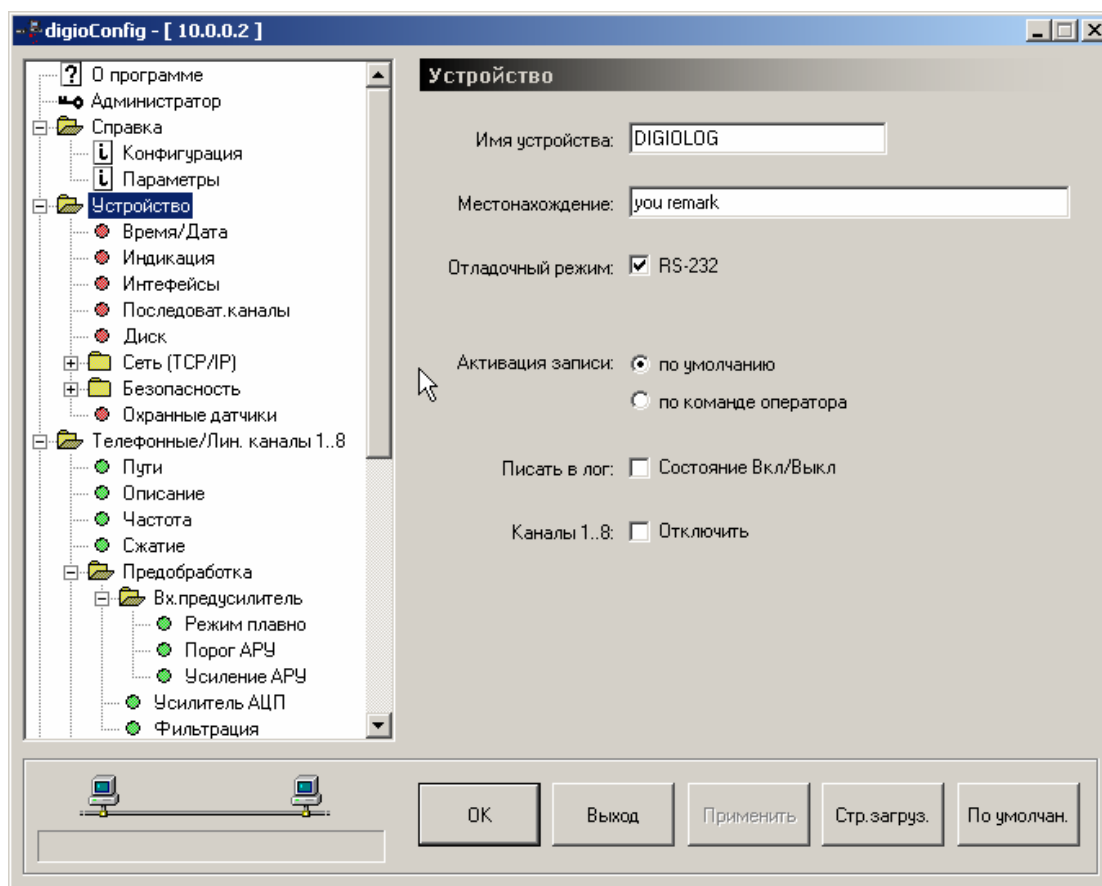


Рисунок 12. Подгруппа «Устройство».

3.2.3.1. Подгруппа «Время/Дата»

Внешний вид окна показан на рисунке 13.

Позволяет выставить время и дату на удаленном устройстве. При нажатии на кнопку «По умолчанию» берется их текущее значение на ПК.

Режимы внешней синхронизации времени: пассивная – синхроимпульс приходит в устройство из вне, активная – устройство само синхронизирует другие. Варианты выбора: синхронизация не используется, через локальную сеть (от другого устройства или от ПК, используя настройки монитора «DigioView») или от подключенного приемника GPS.

При активизации флажка «как Сервер» устройство будет выступать в роли задатчика, синхронизируя все другие устройства, подключенные в локальной сети. Параметр «Период синхронизации» определяет частоту выдачи этих сигналов.

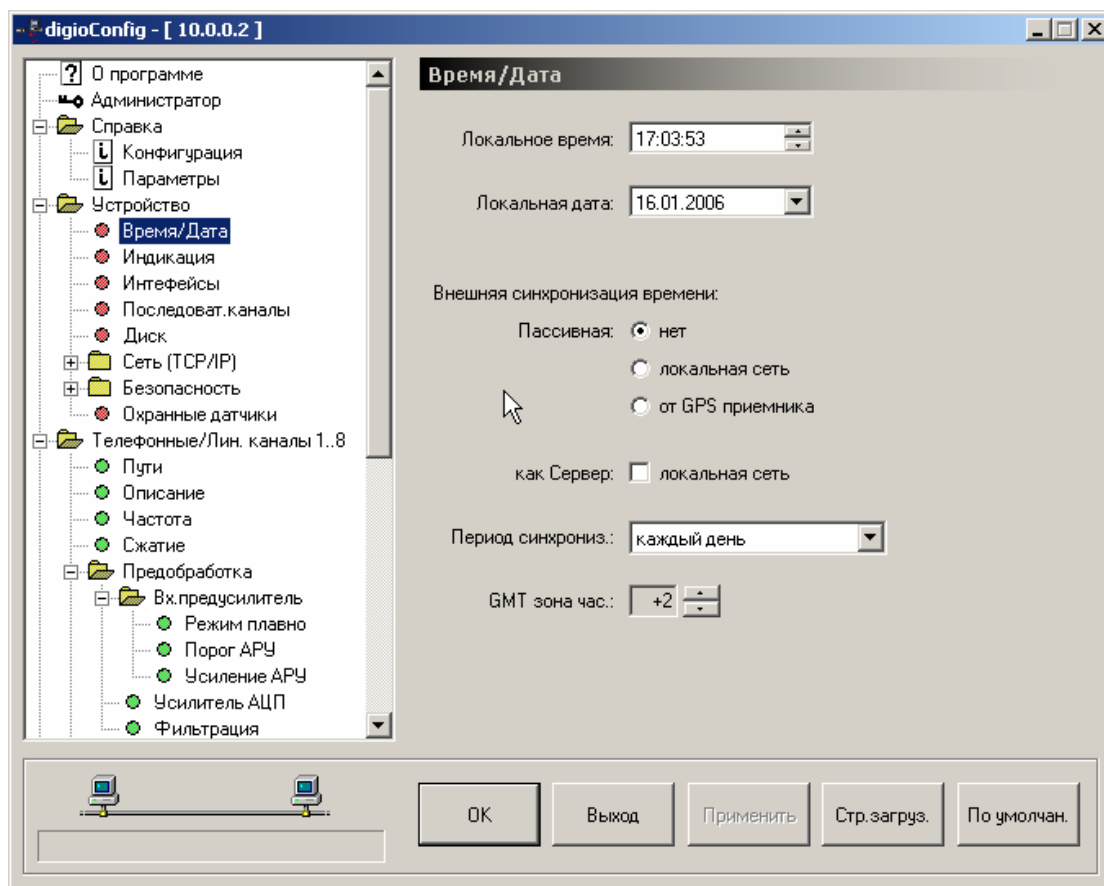


Рисунок 13. Подгруппа «Время/Дата».

3.2.3.2. Подгруппа «Индикация»

Внешний вид окна показан на рисунке 14.

Задаёт использование светодиодов, дисплея ЖКИ, тип его подсветки.

Позволяет настроить контраст ЖКИ с помощью движкового регулятора.

Отдельно задаётся режим «ЧАСЫ» и подсветка для этого режима. Специфика работы устройства в этом режиме описана в п.6.3.3. «Руководства по эксплуатации аудио регистратора «MDL-4A8TA».

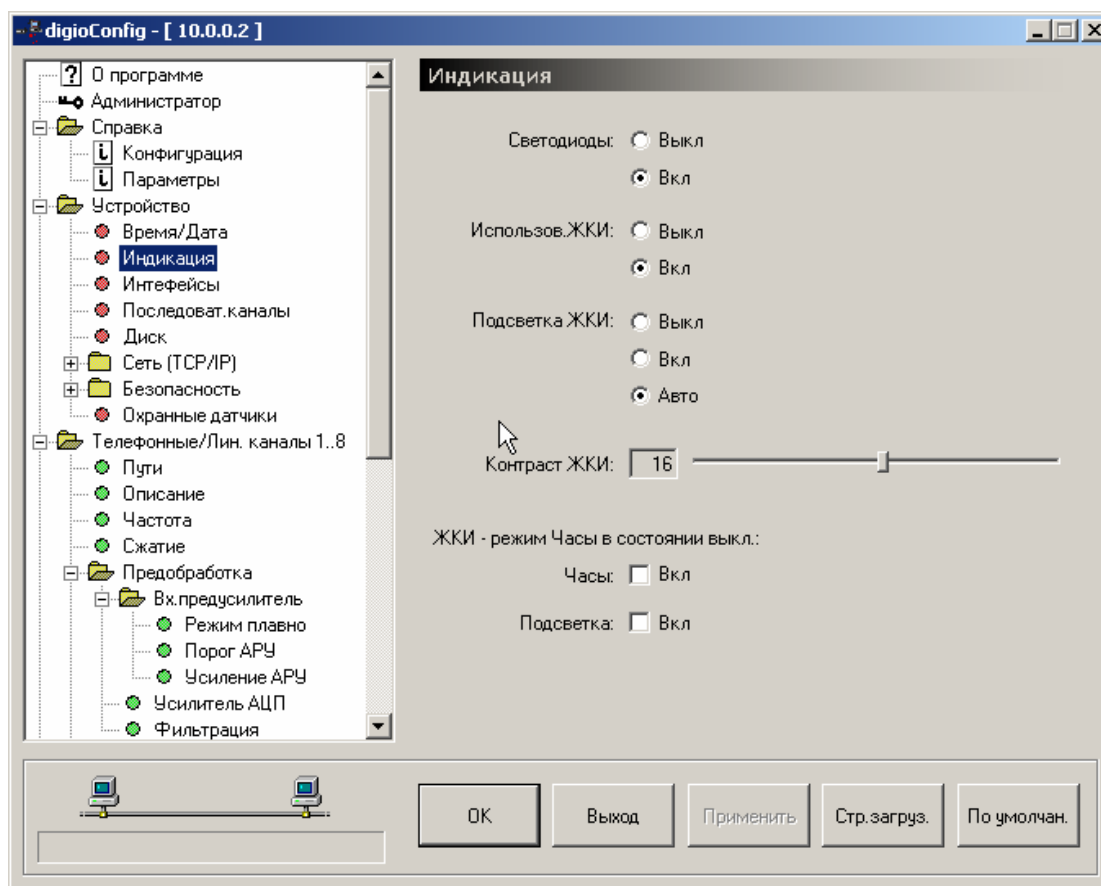


Рисунок 14. Подгруппа «Индикация».

3.2.3.3. Подгруппы «Интерфейсы» и «Последовательные каналы»

Показаны на рисунках 15 и 16.

Флажки разрешения использования: PCMCIA слота, интерфейса USB, RS-232, ИК пульта, кнопку вкл./выкл., кнопки управления, управление звуковым подтверждением нажатия кнопок.

Переключатель ограничения скорости USB канала (12 Мбит или 480 Мбит), задача скорости интерфейса RS-232, тип ИК пульта для управления (в пределах стандарта ИК связи RC5 «Philips»).

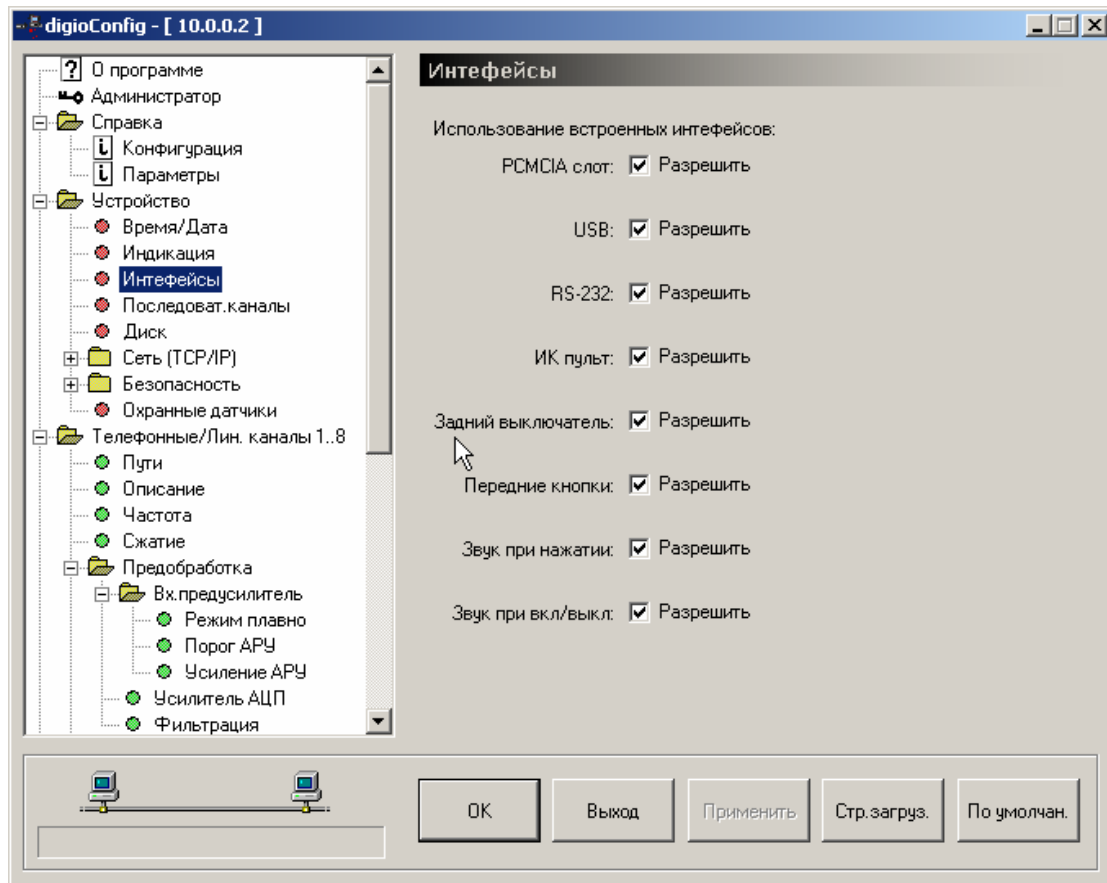


Рисунок 15. Подгруппа «Интерфейсы».

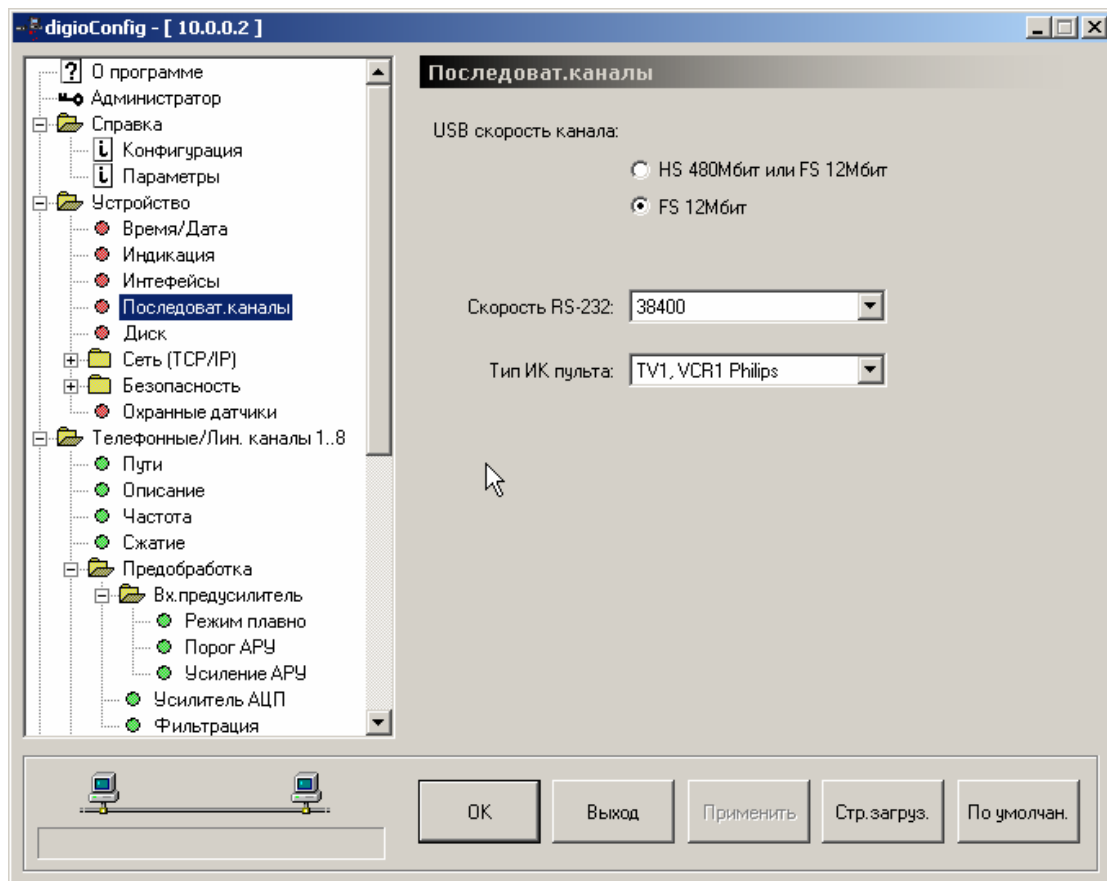


Рисунок 16. Подгруппа «Последовательные каналы».

3.2.3.4. Подгруппа «Параметры диска»

Окно группы показано на рисунке 17.

Задается текущий диск для записи:

- встроенный жесткий диск;
- встроенный диск на флэш-памяти;
- режим работы через промежуточный флэш-буфер.

Флажок «Ускоренный старт» - для упрощенной ускоренной инициализации диска при включении устройства.

Флажок «Энергосбережение» - включает внутренний режим энергосбережения (отключение вращения мотора) при длительном отсутствии обращения к диску (активен, если этот режим поддерживается и рекомендуется производителем диска).

Флажок «Акустический шум» - инициализирует диск в режим минимального шума (в соответствии с установками и рекомендациями производителя диска).

Флажки разрешения/запрета записи при работе в режиме USB-диск и для встроенного FTP-сервера, что обеспечивает гарантию в отсутствии модификации записанной на нем информации.

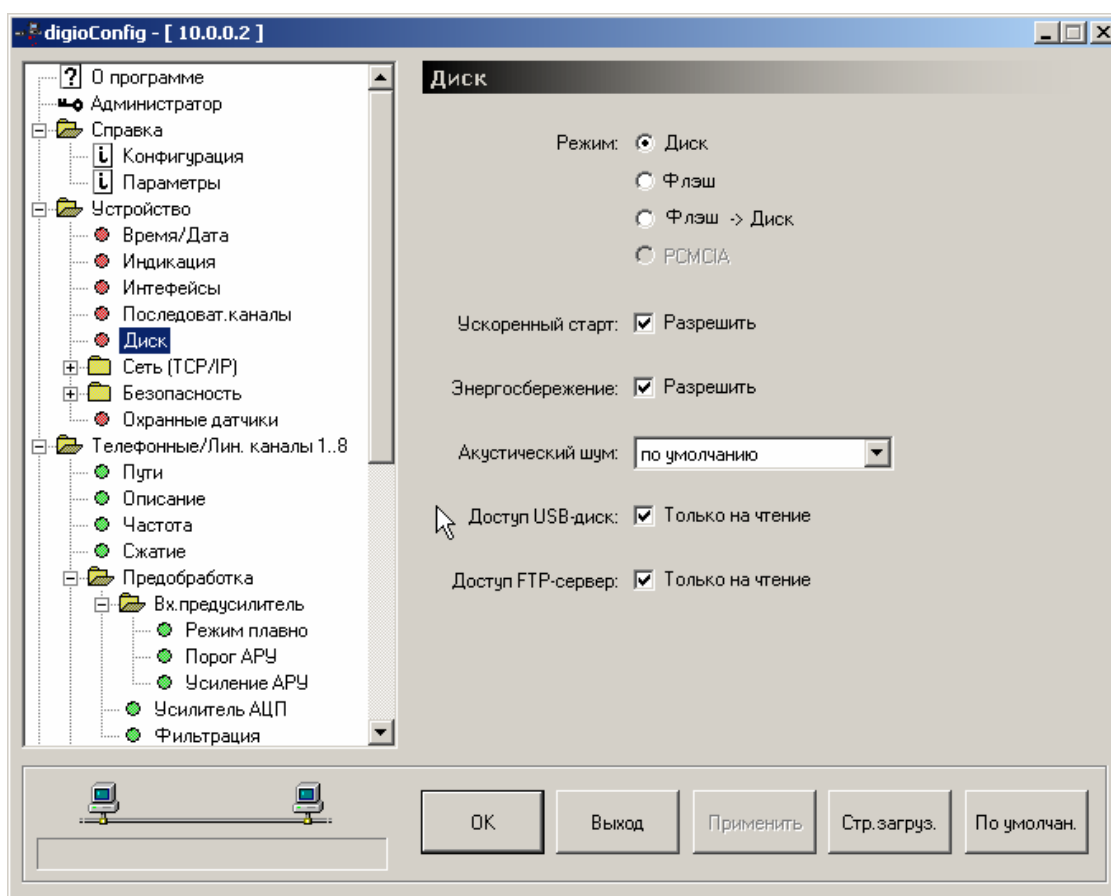


Рисунок 17. Подгруппа «Параметры диска».

3.2.3.5. Подгруппа «Сеть TCP/IP»

Показана на рисунках 18-22.

В подгруппе «Сеть TCP/IP» задается выбор текущего IP адреса устройства: адрес 1-й, адрес 2-й, динамический (DHCP). Использование двух фиксированных адресов позволяет пользователю не вводить каждый раз новый адрес при использовании устройства в разных подсетях или для разных типов адаптеров, например для беспроводной Wi-Fi сети или сети Ethernet и локальным подключением по RNDIS соединению через интерфейс USB.

В подгруппах «Адрес 1» и «Адрес 2» задается IP адрес, маска и адрес внешнего шлюза. По умолчанию и при сбросе всех установок в заводское состояние выбирается адрес 1 равный «10.0.0.2» (адрес 2 по умолчанию равен «192.168.1.3»).

Подгруппа «Порт» определяет использование сетевых портов устройства для различных сервисов. Эти настройки менять не рекомендуется, т.к. внешние программы доступа используют их значения по умолчанию. Изменения настроек может потребоваться в редких случаях, например при настройке упрощенного VPN соединения или конфликте портов в сети.

Подгруппа «TCP/IP среда» определяет тип используемого сетевого адаптера и их настройки.

Подгруппа «Радио» определяет настройки PCMCIA Wi-Fi адаптера, работающего по стандарту 802.11b, обеспечивающему соединения на скоростях до 11 Мбит в секунду. Установки – типовые для беспроводных Wi-Fi сетей.

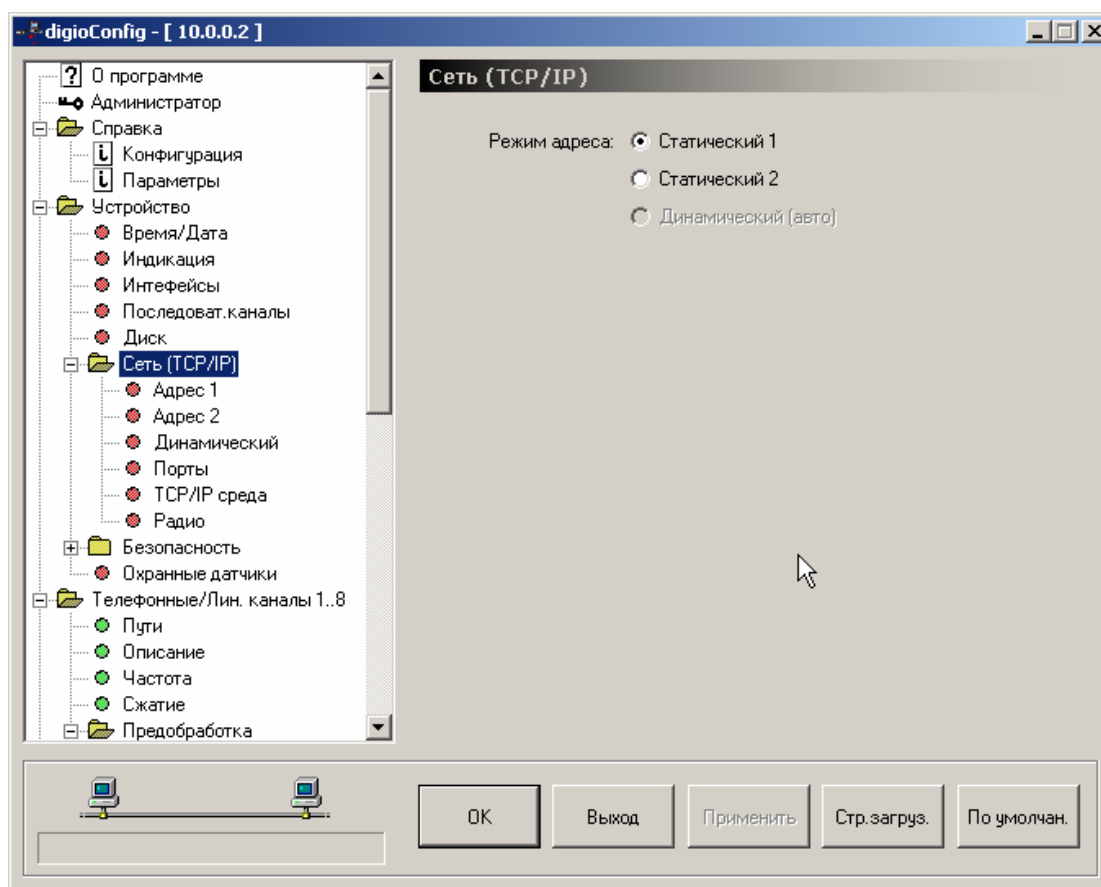


Рисунок 18. Подгруппа «Сеть TCP/IP».

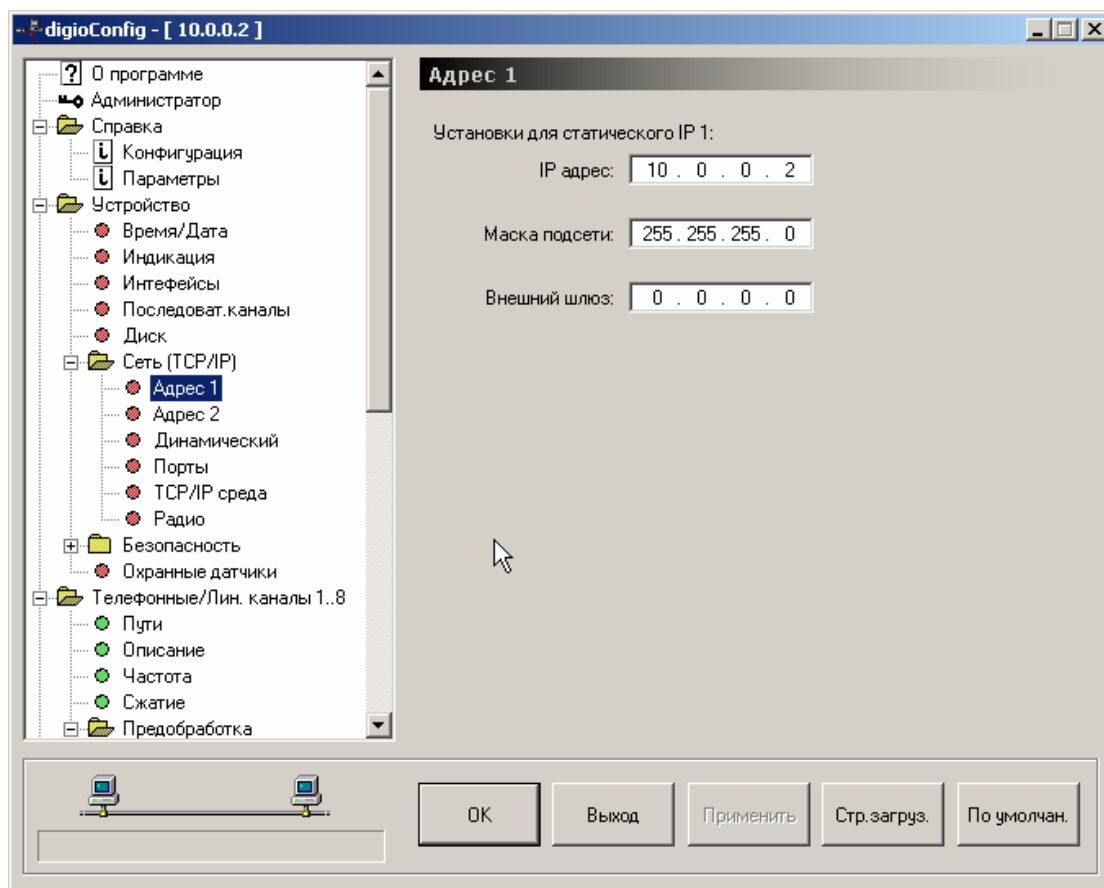


Рисунок 19. Подгруппа «Адрес».

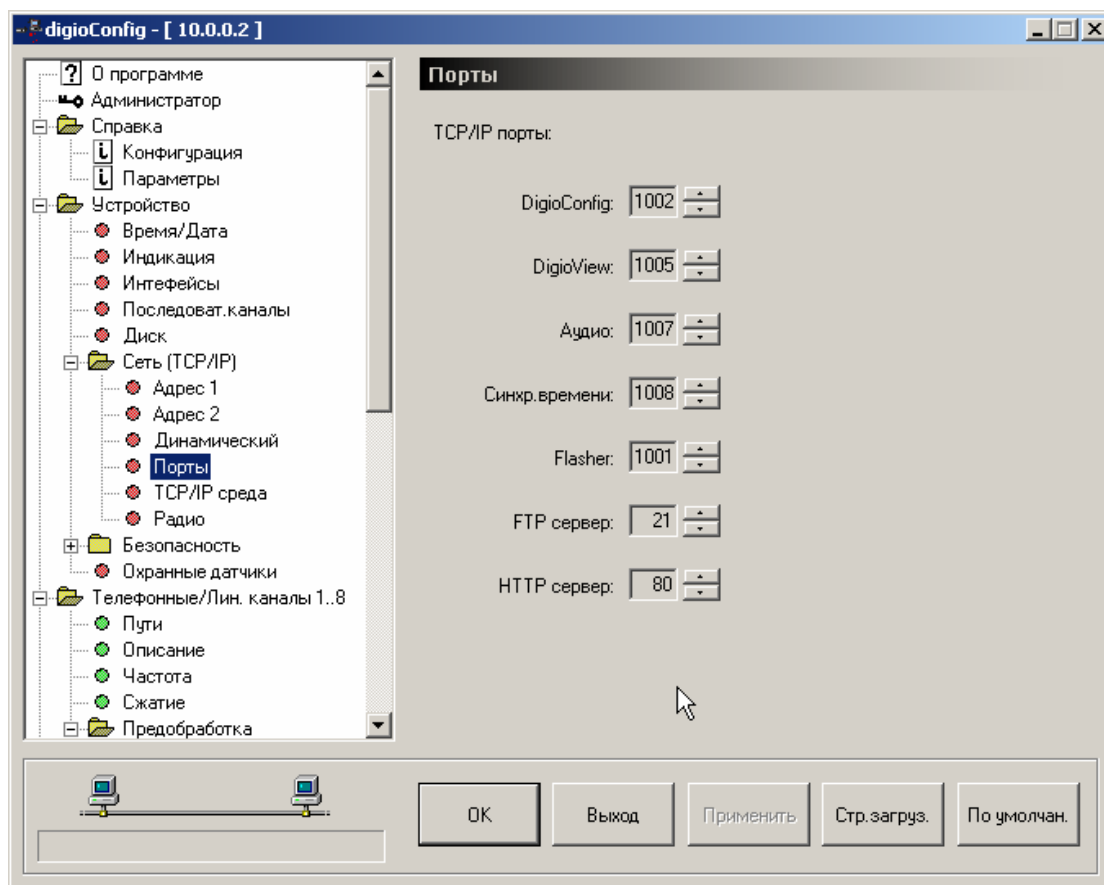


Рисунок 20. Подгруппа «Порты».

3.2.3.6. Подгруппа «Безопасность»

Показана на рисунках 23 и 24.

В подгруппе «Безопасность» задается режим кодирования (криптографии) WAV файлов:

- отсутствует;
- «CryptoWAV»;
- «DES»;
- «3DES».

Реализация режимов «DES» и «3DES» в конкретной модели регистратора опциональное. Использование кодирования данных требует использования специализированного ПО для их последующего прослушивания (внутренне поддерживается программой монитором «DigiView») и обеспечивает конфиденциальность записанной информации при пересылке, локальном и архивном хранении.

В поле «DES 64 бит» задается генерирующий ключ для режимов «CryptoWAV» и «DES» (значение ключа по умолчанию 'digiolog').

В поле «Triple DES 128 бит» задается генерирующий ключ для режима «3DES» (значение ключа по умолчанию 'digiologdigiolog').

В подгруппах «Пользователь» задается имя пользователя (логин), его пароль доступа (с полем повторного подтверждения) к FTP серверу устройства и флажок разрешения записи (модификации данных) на диске.

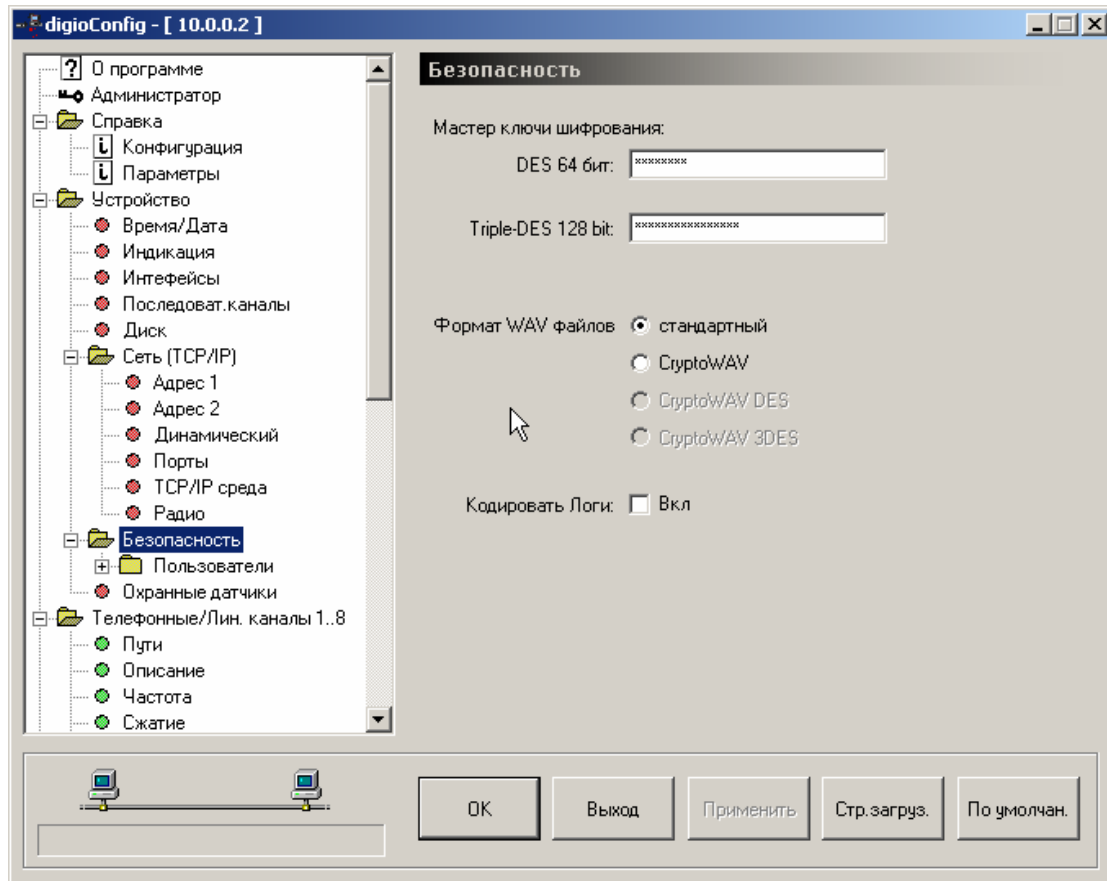


Рисунок 23. Подгруппа «Безопасность».

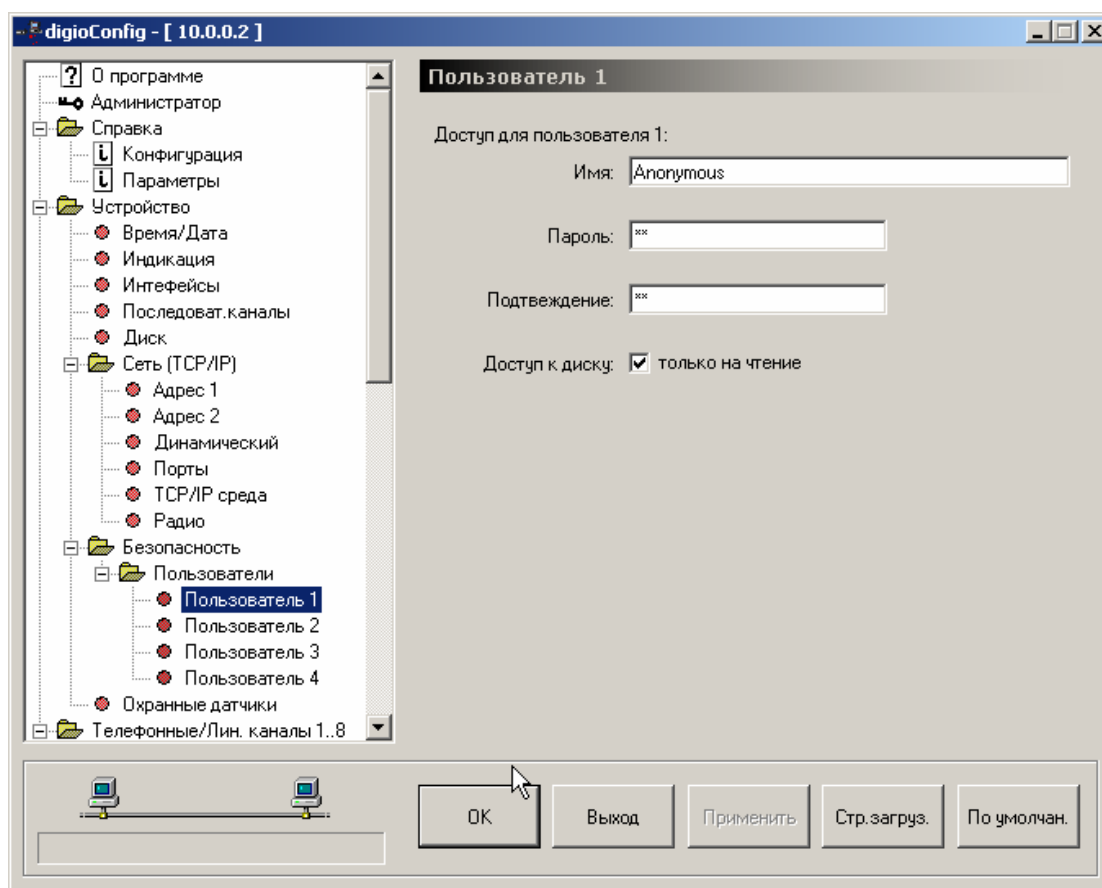


Рисунок 24. Подгруппы «Пользователь»

3.2.3.7. Подгруппа «Охранные датчики»

Показана на рисунке 25.

Охранные датчики используются как средство внешней активации записи для указанного канала. В свойствах типа активации канала можно указать срабатывание от любого датчика.

Устройство поддерживает 5 внешних датчиков, контакты датчиков выведены на задней панели устройства через разъем расширения.

Возможные типы срабатывания:

- не используется;
- на замыкание, уровень;
- на размыкание, уровень;
- как триггер старт/стоп.

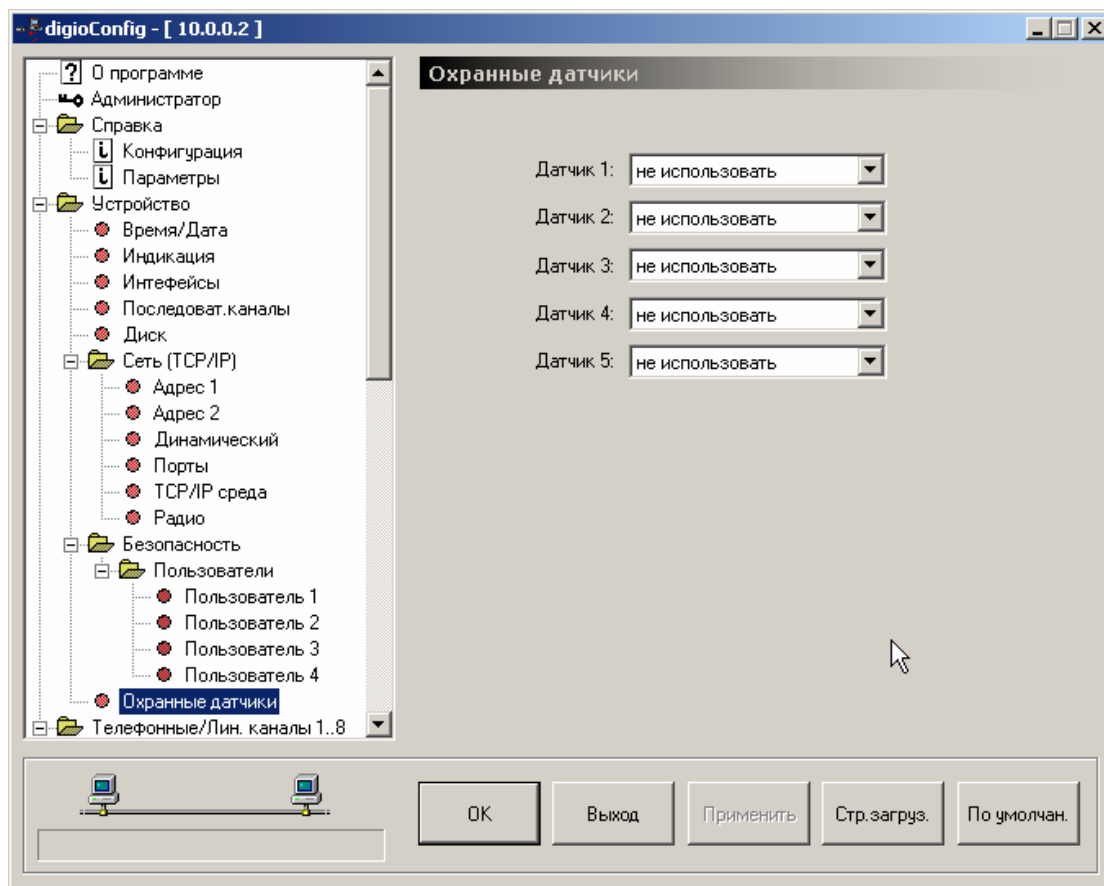


Рисунок 25. Подгруппа «Охранные датчики».

3.2.4. Группа «Универсальные каналы»

Папка «Телефонные/лиин. каналы 1..8».

3.2.4.1. Подгруппы «Пути» и «Описание»

Показаны на рисунках 26 и 27.

Поле «Канал» задает имя канала (используется как дисковый путь каталога, на котором хранятся записанные данные этого канала).

Поле «Описание» используется пользователем в справочных целях.

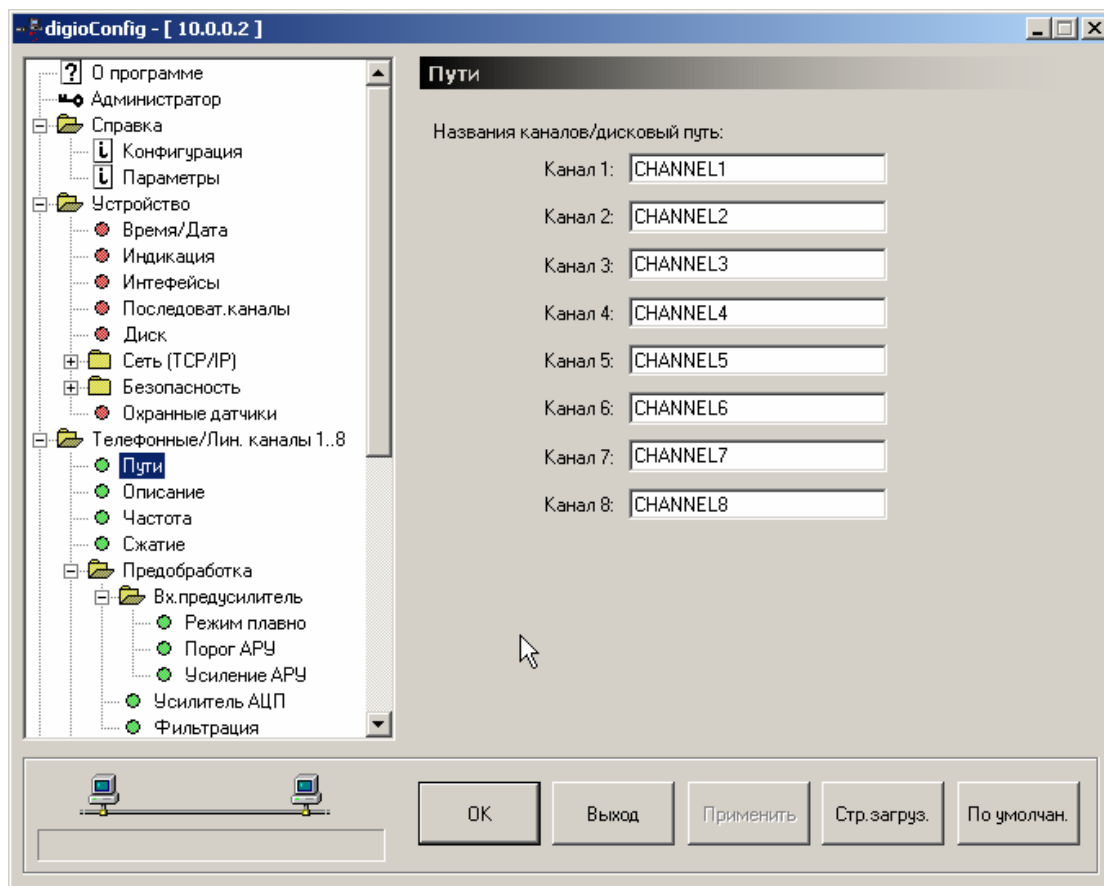


Рисунок 26. Подгруппа «Пути».

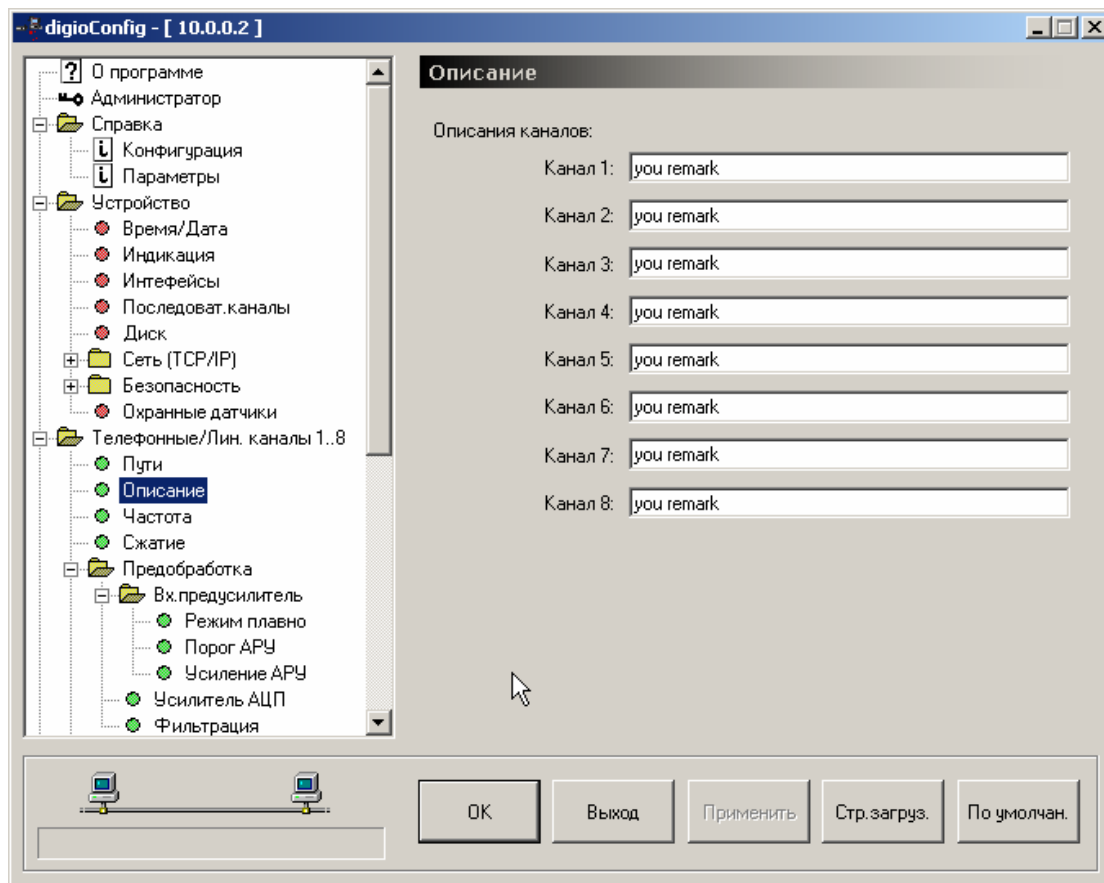


Рисунок 27. Подгруппа «Описание».

3.2.4.2. Подгруппа «Частота»

Показана на рисунке 28.

Поле «Опорная частота» задает основную базовую частоту дискретизации каналов.

В поле делителя для каждого канала можно независимо задать:

- выкл. (исключить подачу частоты, т.е. выключить канал);
- 1:1 (делитель не используется, «*direct mode*», наиболее качественный);
- 1:2;
- 1:4.

Что позволяет получить независимую частоту оцифровки для каждого из каналов.

Флажок «Компенсация спада АЧХ» – дополнительно выравнивает частотную характеристику канала, в случае если это важно для пользователя.

Флажок «Фильтр пост. составляющих» – дополнительная фильтрация от паразитных смещений постоянного напряжения.

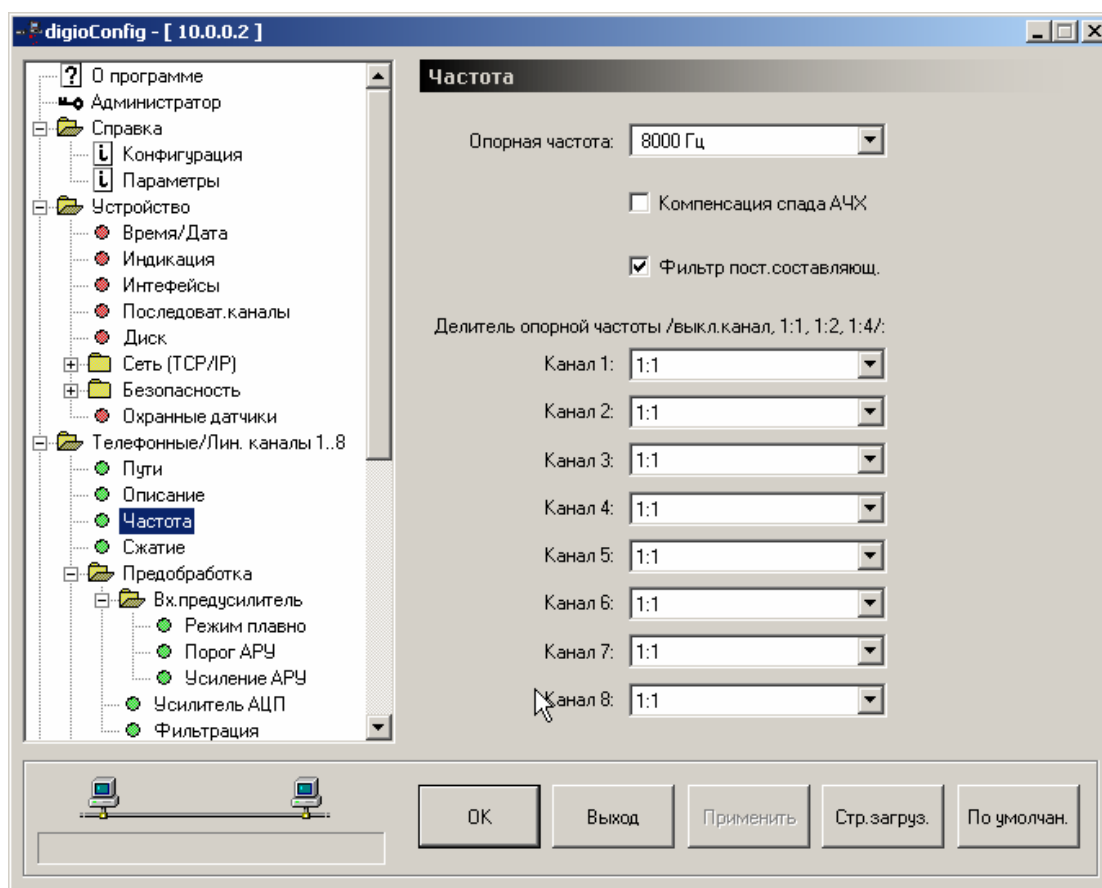


Рисунок 28. Подгруппа «Частота».

3.2.4.3. Подгруппа «Сжатие»

Показана на рисунке 29.

Задаёт совместимый стандарт (алгоритм) сжатия звука, используемый при записи на диск. Возможные варианты:

- PCM 16 бит 1:1, сжатие отсутствует, наивысшее качество;
- G.711 A-Law 1:2, используется в телефонии;
- G.711 u-Law 1:2, используется в телефонии;
- GSM 6.10 1:10, используется в мобильной связи;
- G.721 1:4, узкополосный ADPCM кодек;
- G.722 1:4, широкополосный ADPCM кодек.

Качество записанного звука сильно зависит от степени сжатия и от сложности его алгоритма. Выбор степени сжатия пользователем зависит от приемлемости полученного качества для целей, для которых делается эта запись.

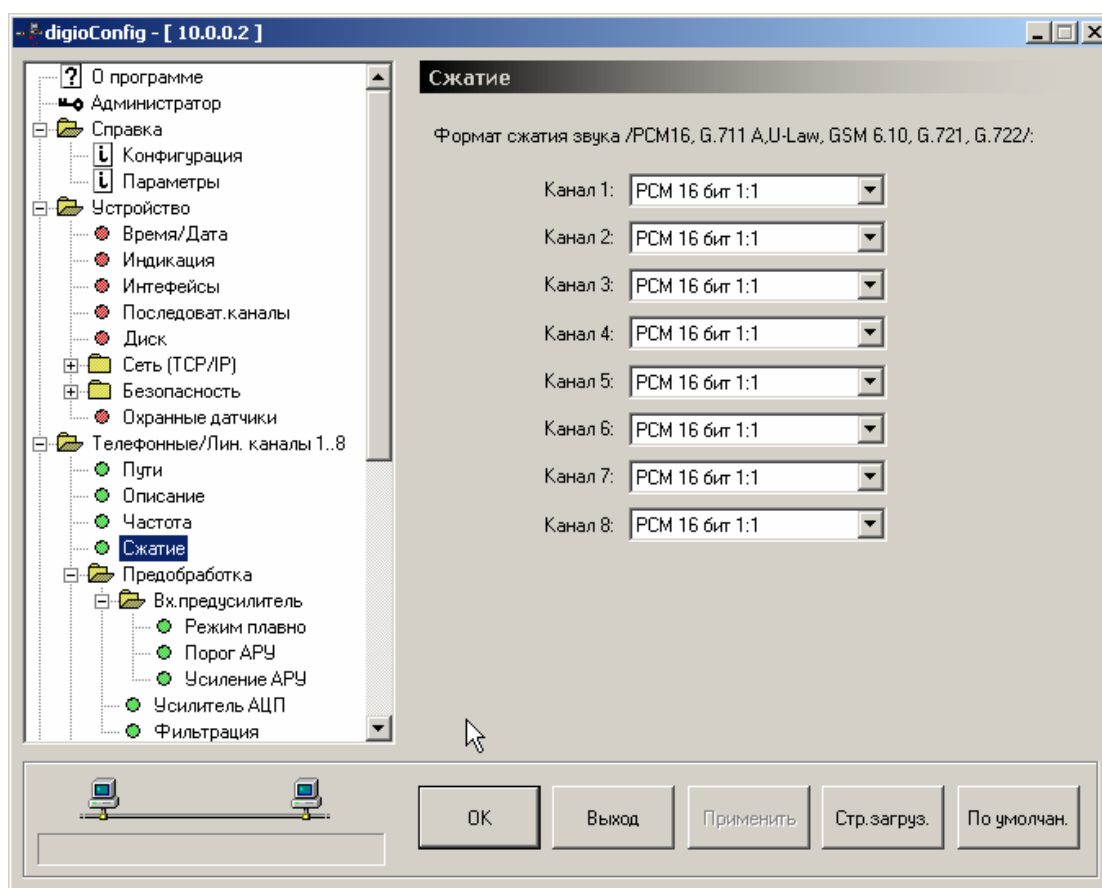


Рисунок 29. Подгруппа «Сжатие».

3.2.4.4. Подгруппа «Предобработка»

Показана на рисунках 30-35. Включает в себя подгруппу «Вх. предусилитель».

Установка режима работы входного предусилителя:

- усиление 0 дБ;
- усиление +20 дБ;
- плавная регулировка подъема от минимума до максимума в процентах;
- работа в качестве АРУ.

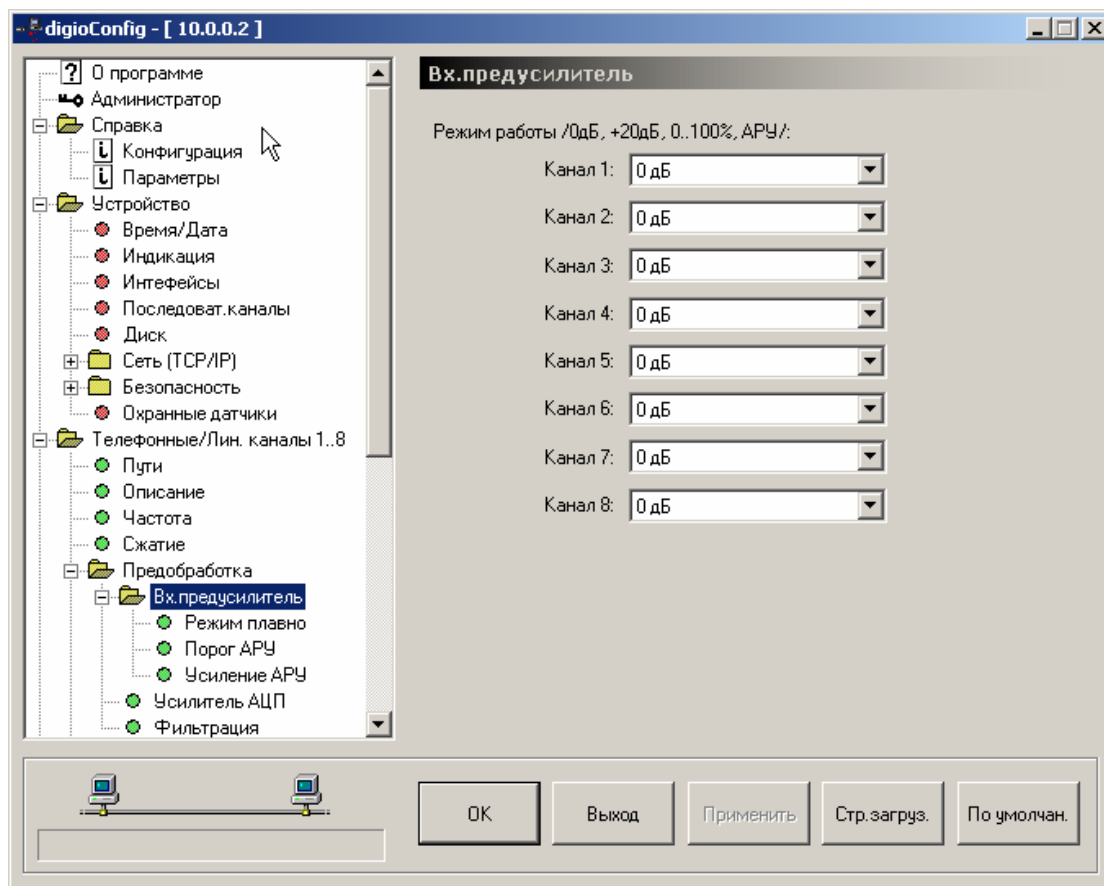


Рисунок 30. Подгруппа «Вх. предусилитель».

С помощью движковых регуляторов задается:

- уровень усиления в режиме плавной регулировки;
- порог срабатывания АРУ в дБ;
- величина усиления АРУ.

Усиление второго каскада в подгруппе «Усилитель АЦП» задается из списка: 0 дБ,+6 дБ,+12 дБ,+18 дБ,+20 дБ,+26 дБ,+32 дБ,+38 дБ. Для получения записей высокого качества рекомендуется использовать установку усиление 0 дБ.

В подгруппе «Фильтрация» задается возможная дополнительная цифровая фильтрация на частотах 200 или 300 Гц. Установка 200 Гц используется как правило для микрофонных каналов, а установка 300 Гц для телефонных и обеспечивает дополнительную фильтрацию от нежелательных сетевых наводок на подводящих сигнальных линиях, возможность их использования определяется предпочтениями пользователя.

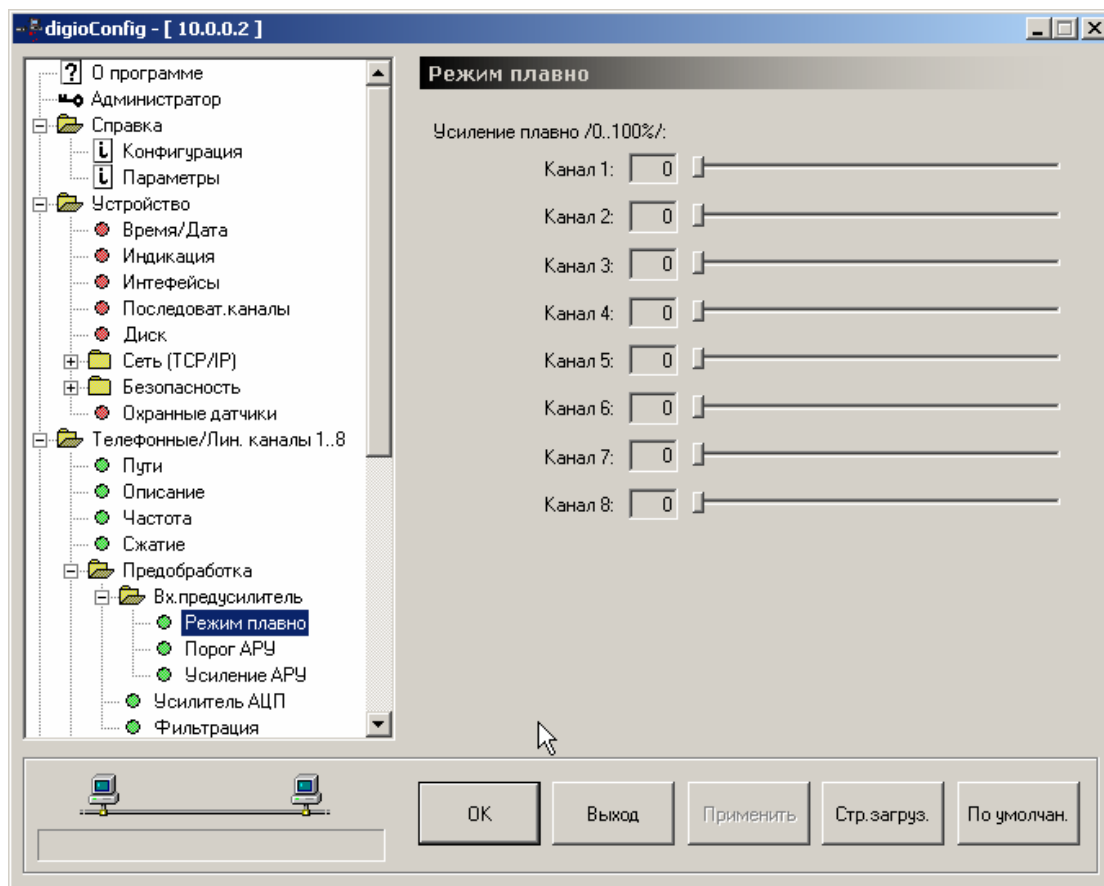


Рисунок 31. Подгруппа «Режим плавно».

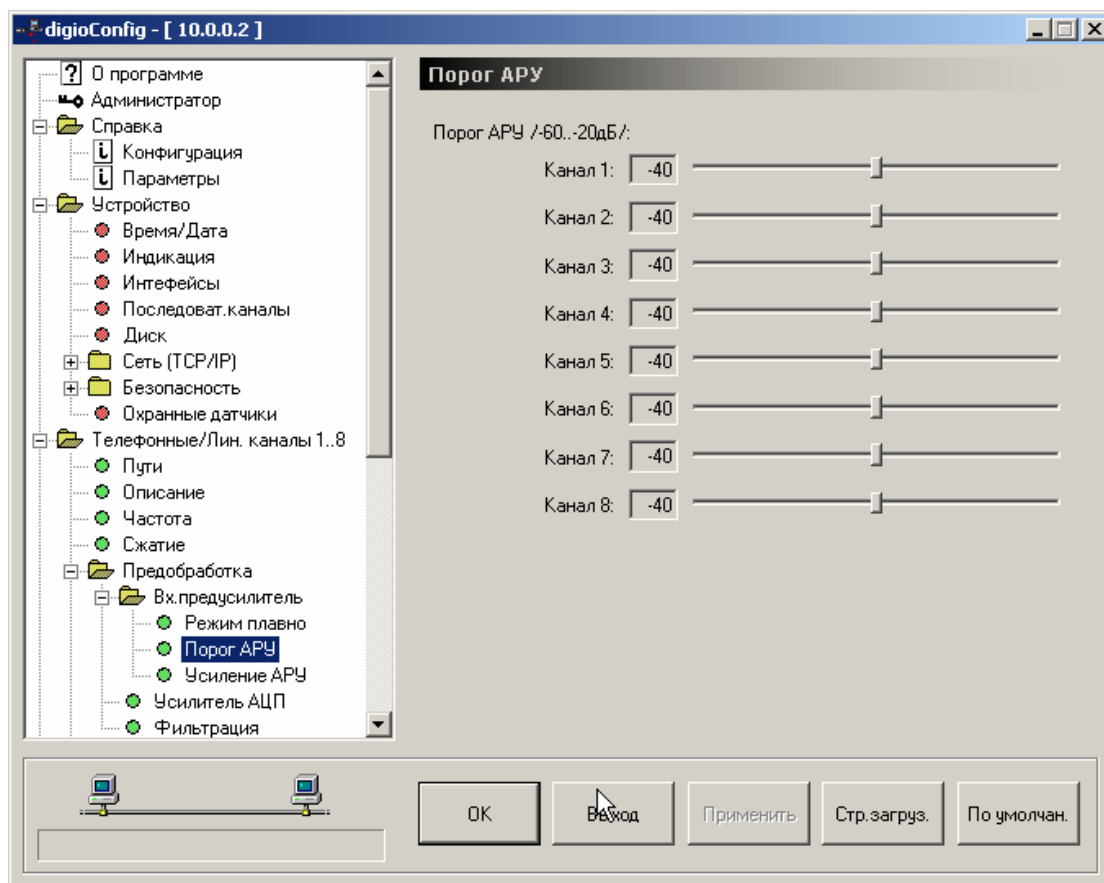


Рисунок 32. Подгруппа «Порог АРУ».

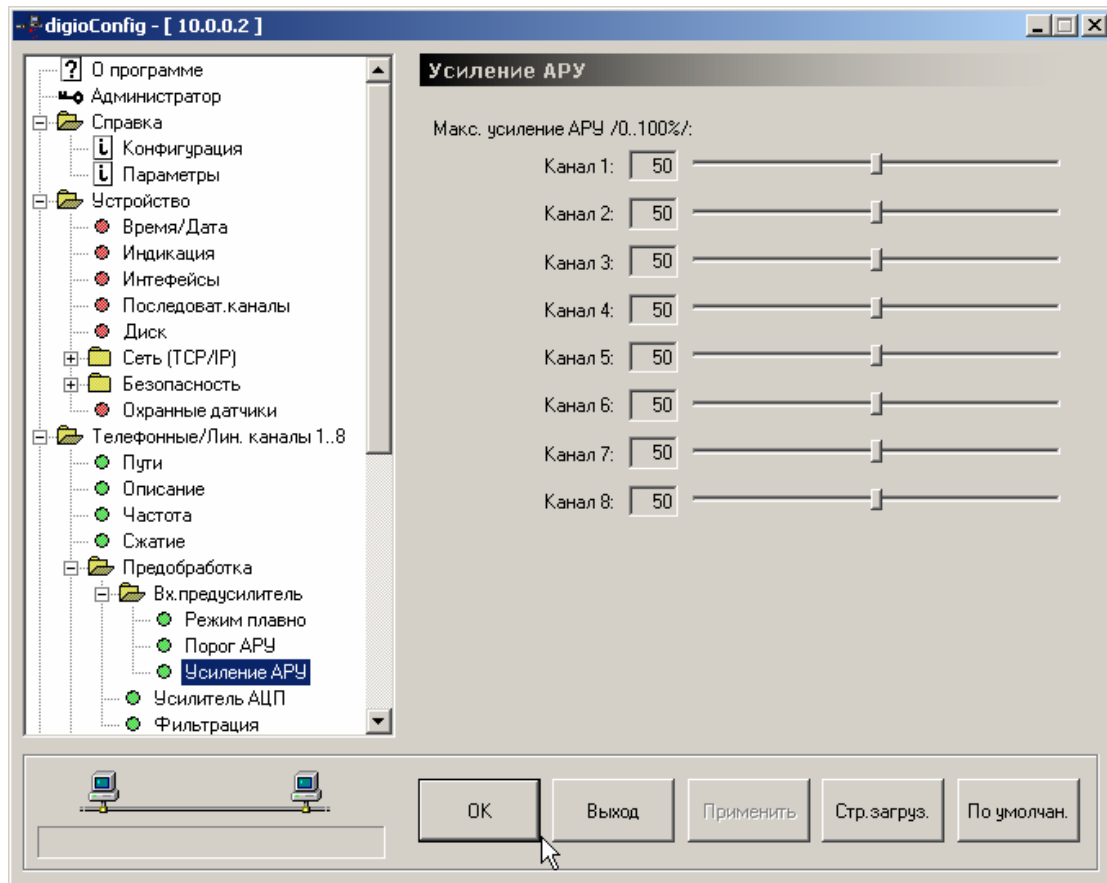


Рисунок 33. Подгруппа «Усиление АРУ».

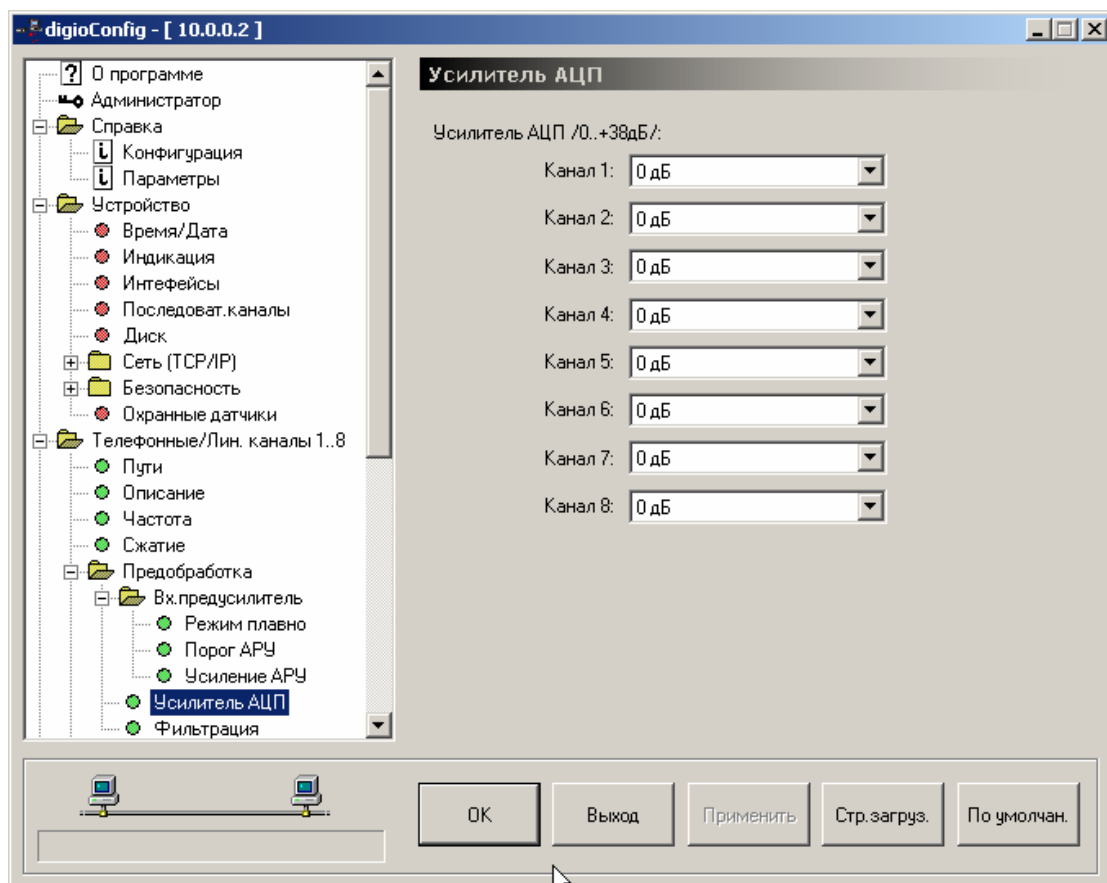


Рисунок 34. Подгруппа «Усилитель АЦП».

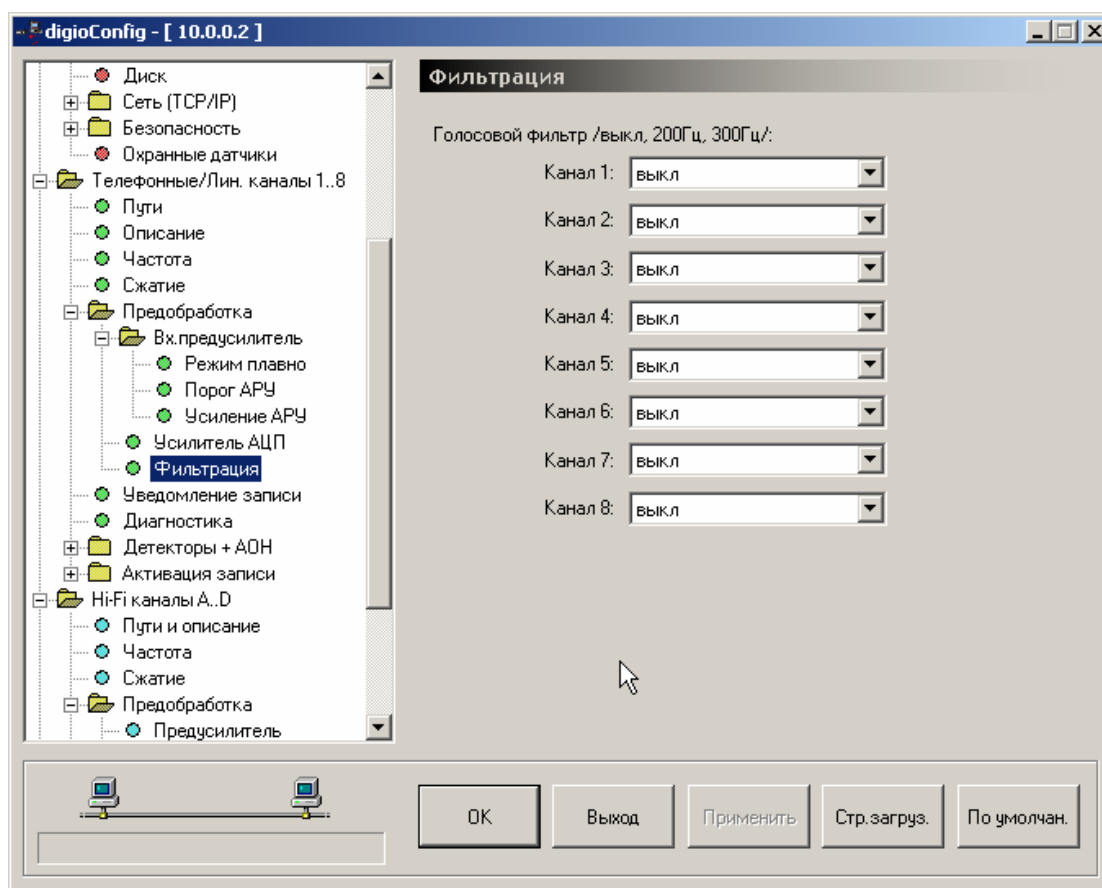


Рисунок 35. Подгруппа «Фильтрация».

3.2.4.5. Подгруппа «Уведомление записи»

Показана на рисунке 36.

Используется для уведомления о записи путем выдачи в линию тонального сигнала. Обязательность использования такой нотификации записи разговора с телефонной линии может быть регламентирована законодательством страны, в котором применяется такая регистрация разговоров.

Отдельно регулируется уровень сигнала и подстраивается уровень нагрузки (постоянной составляющей для телефонной линии), необходимый для выдачи сигнала в телефонную линию.

3.2.4.6. Подгруппа «Диагностика»

Показана на рисунке 37.

Обеспечивает дополнительный контроль для телефонных линий, контролируется состояние обрыва (отсутствие подключения) в мониторе «DigioView».

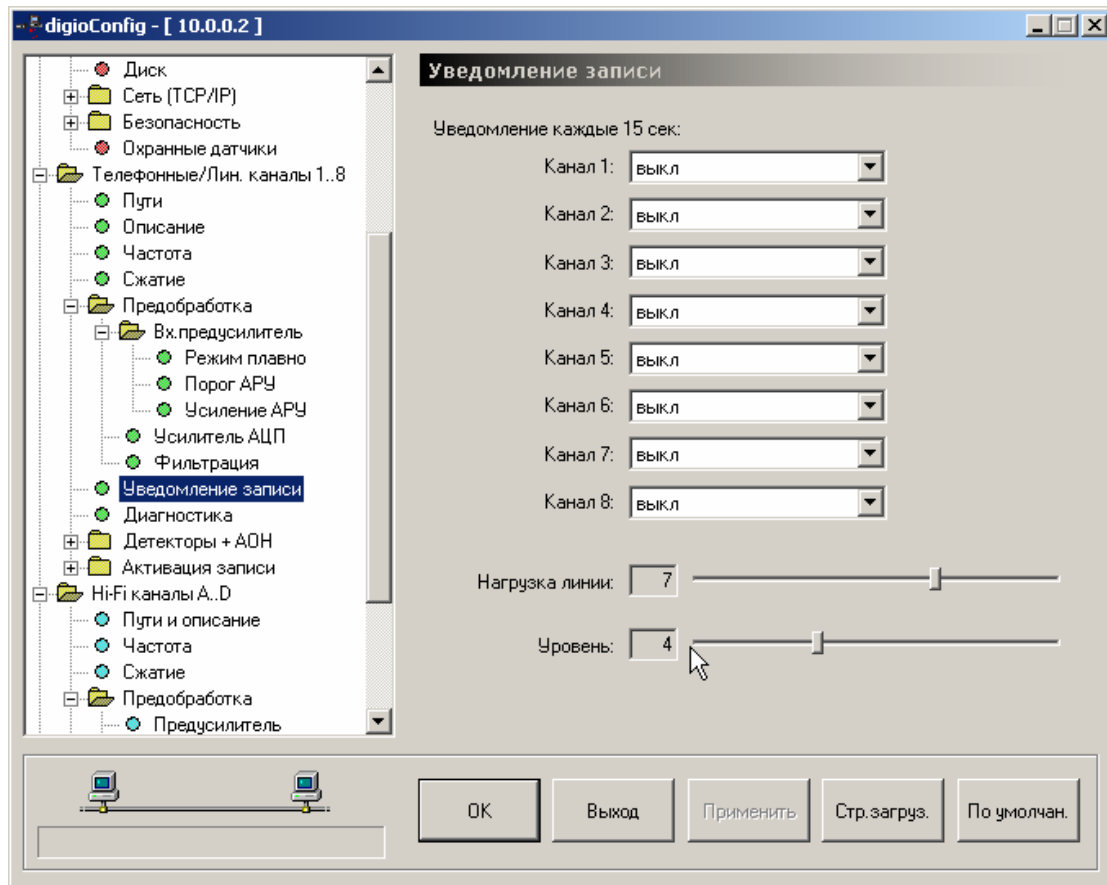


Рисунок 36. Подгруппа «Уведомление записи».

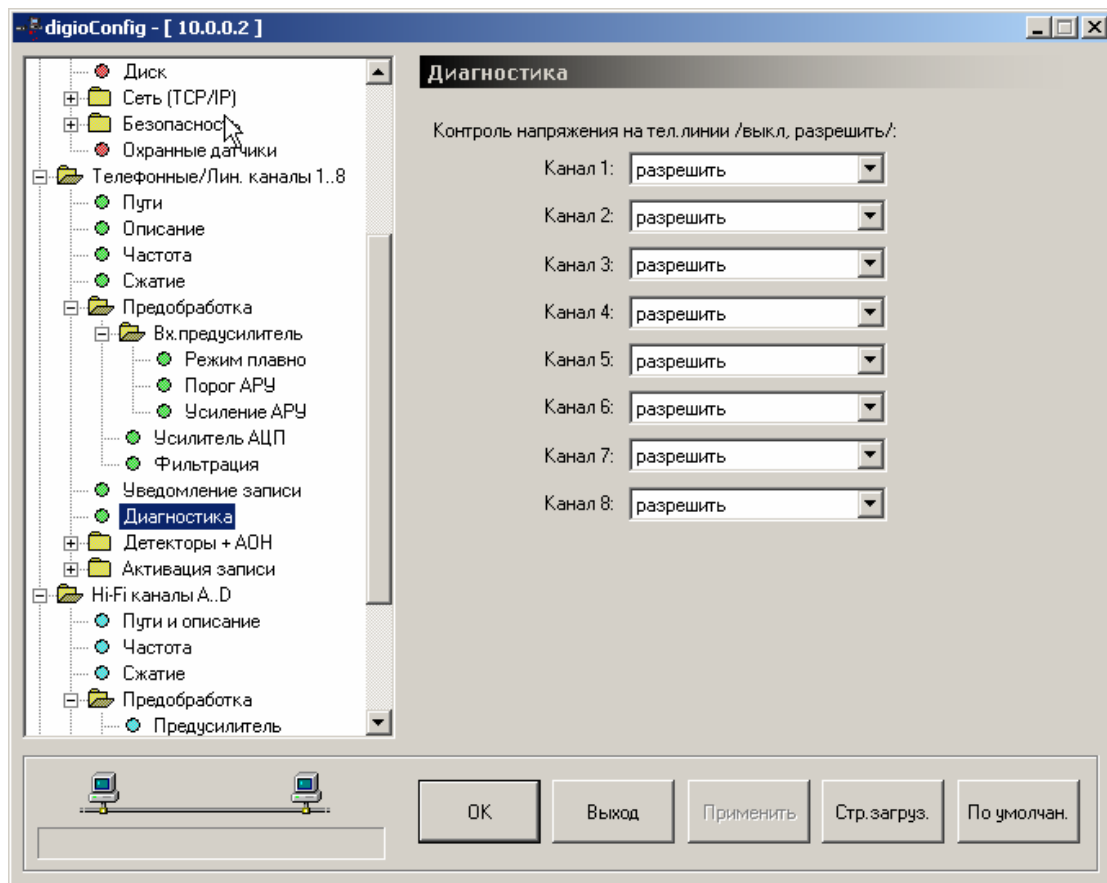


Рисунок 37. Подгруппа «Диагностика».

3.2.4.7. Подгруппа «Детекторы и АОН»

Показана на рисунках 38-46.

Подгруппа «Набор номера» определяет детектирование набора исходящего номера: не использовать, пульсовый, тональный, или пульсовый и тональный одновременно.

Подгруппа «Длительность набора» позволяет ограничить детектор набора по времени анализа после последней набранной цифры.

Детектор факс/модема позволяет определить наличие сигнала несущей частоты этих устройств и разрешить или запретить их запись.

Параметры определения поднятия трубки (обеспечивают защиту от ложных срабатываний), устанавливаются :

- минимальное время после которого трубка считается поднятой;
- минимальное время после которого трубка считается опущенной;
- верхний порог напряжения на линии при поднятии трубки в Вольтах (считается, что трубка поднята, если напряжение на линии ниже);
- нижний порог напряжения на линии при опущенной трубке в Вольтах (считается, что трубка опущена, если напряжение на линии выше);
- напряжение детектирования входного вызова (звонка) в Вольтах (большой уровень напряжения считается звонком).

Использование программно регулируемых уровней позволяет настроить надежную активацию записи для любых типов АТС.

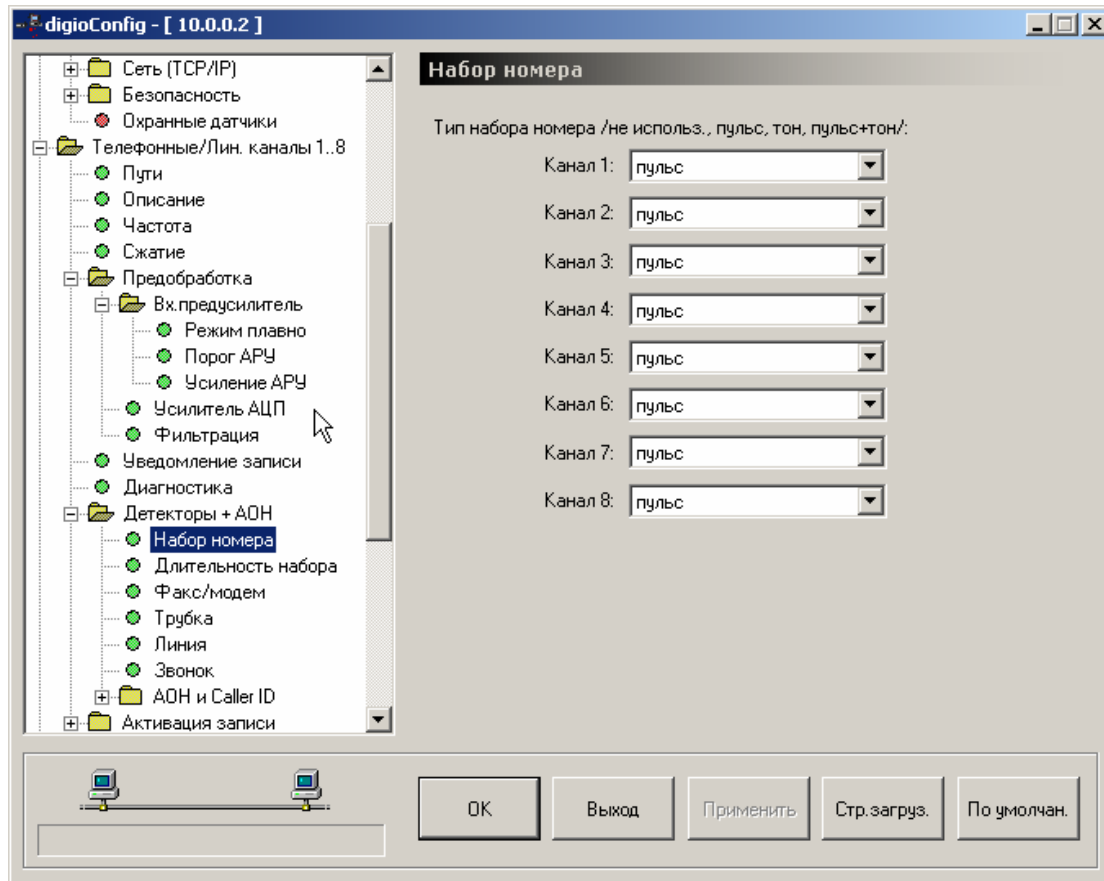


Рисунок 38. Подгруппа «Набор номера».

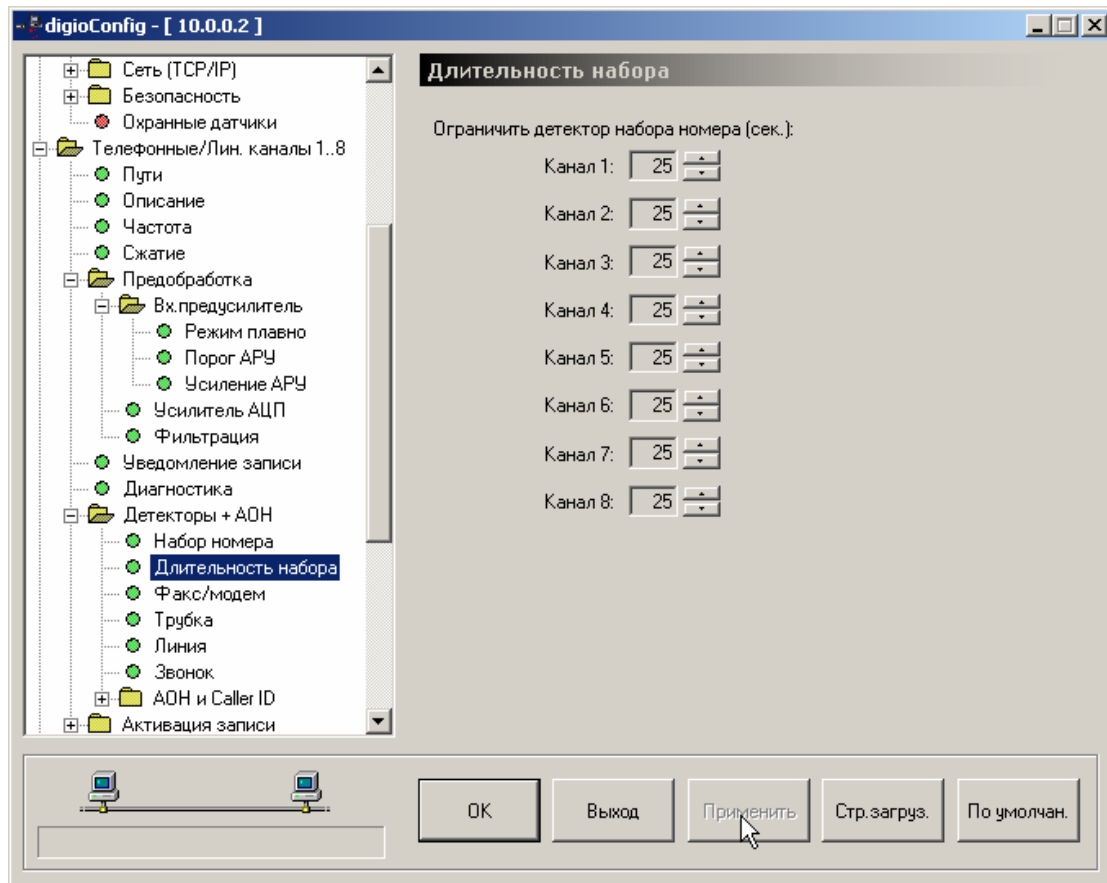


Рисунок 39. Подгруппа «Длительность набора».

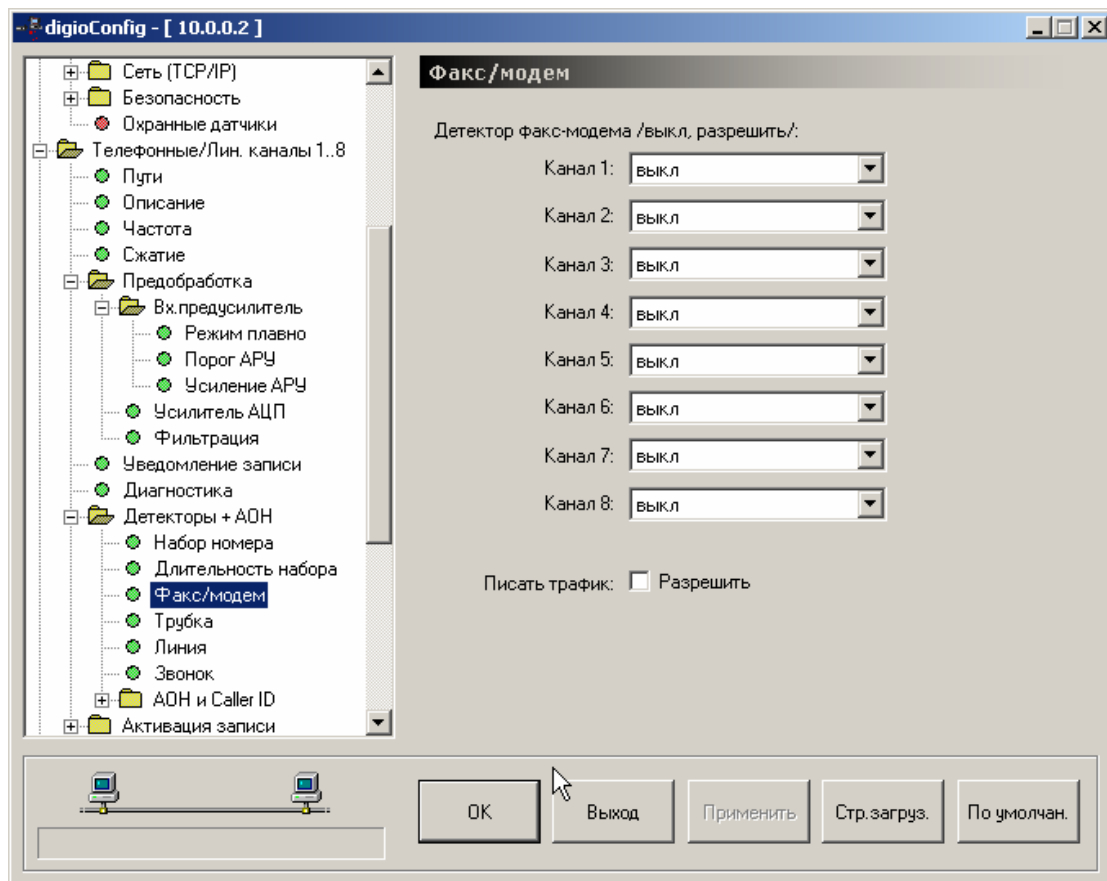


Рисунок 40. Подгруппа «Факс/модем».

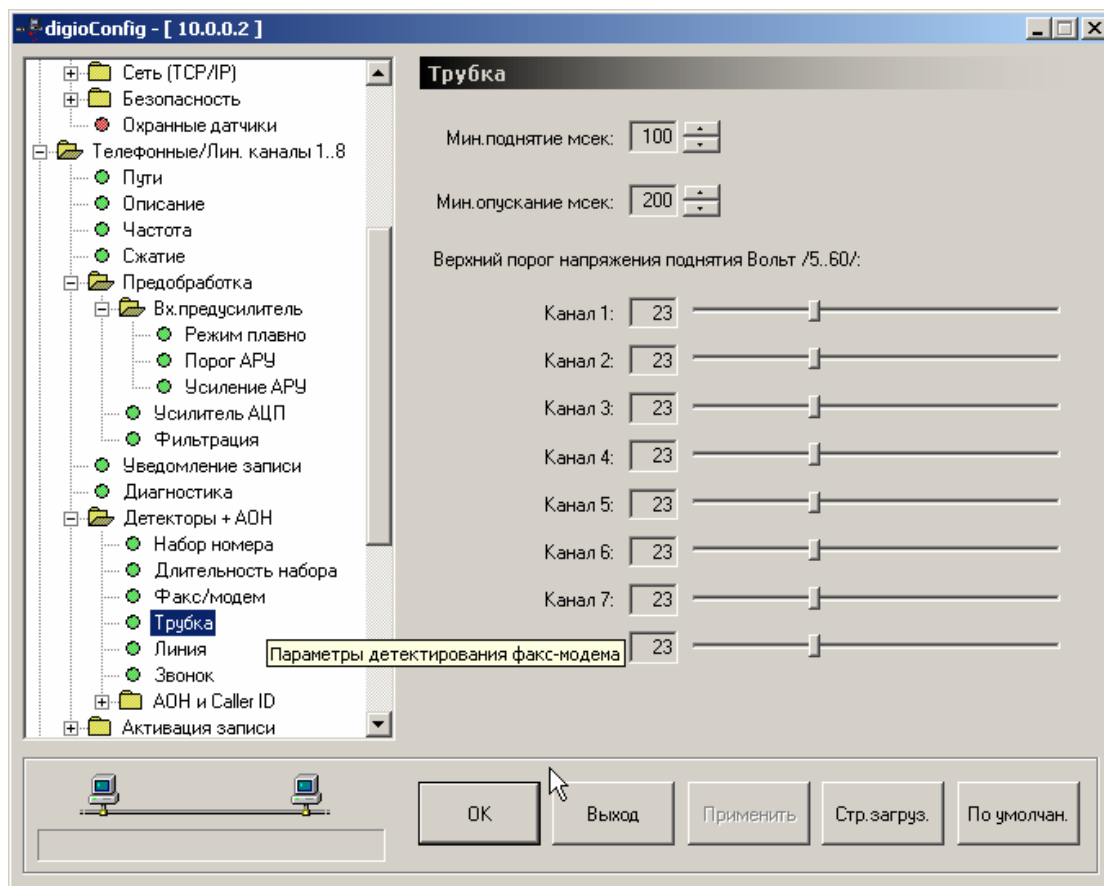


Рисунок 41. Подгруппа «Трубка».

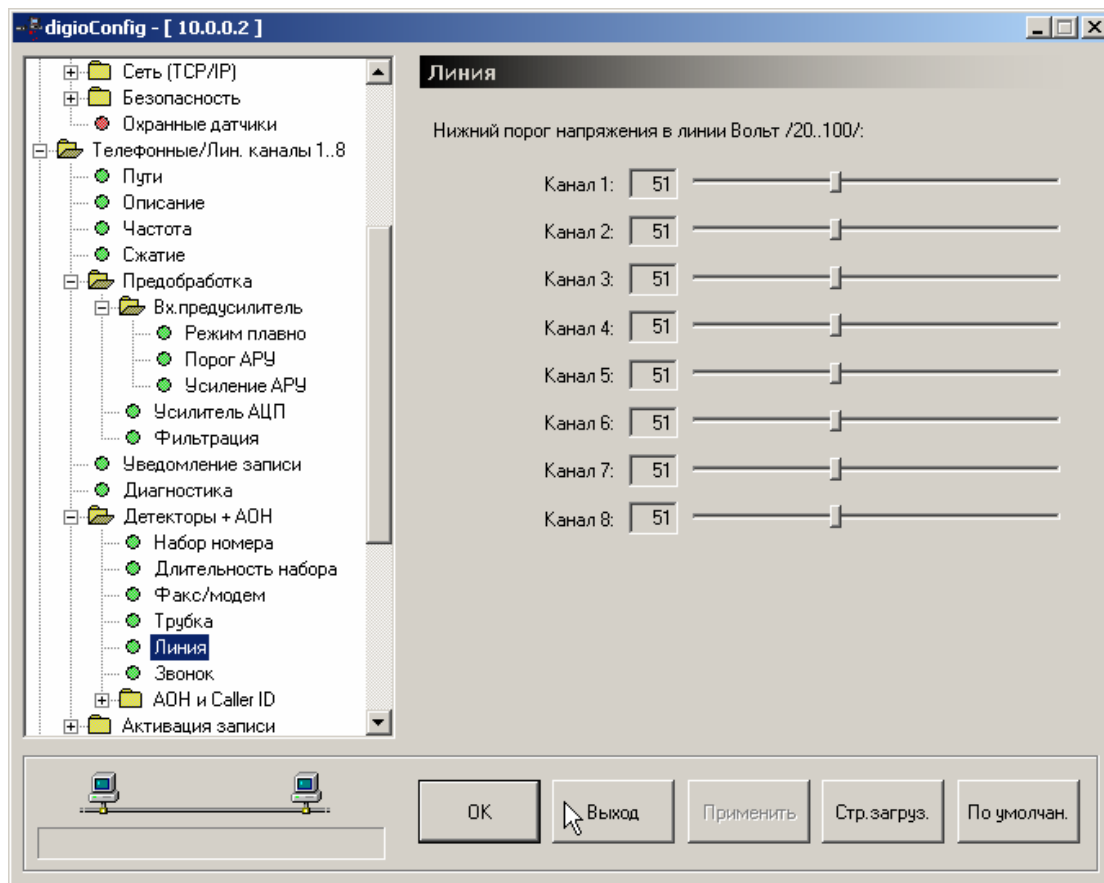


Рисунок 42. Подгруппа «Линия».

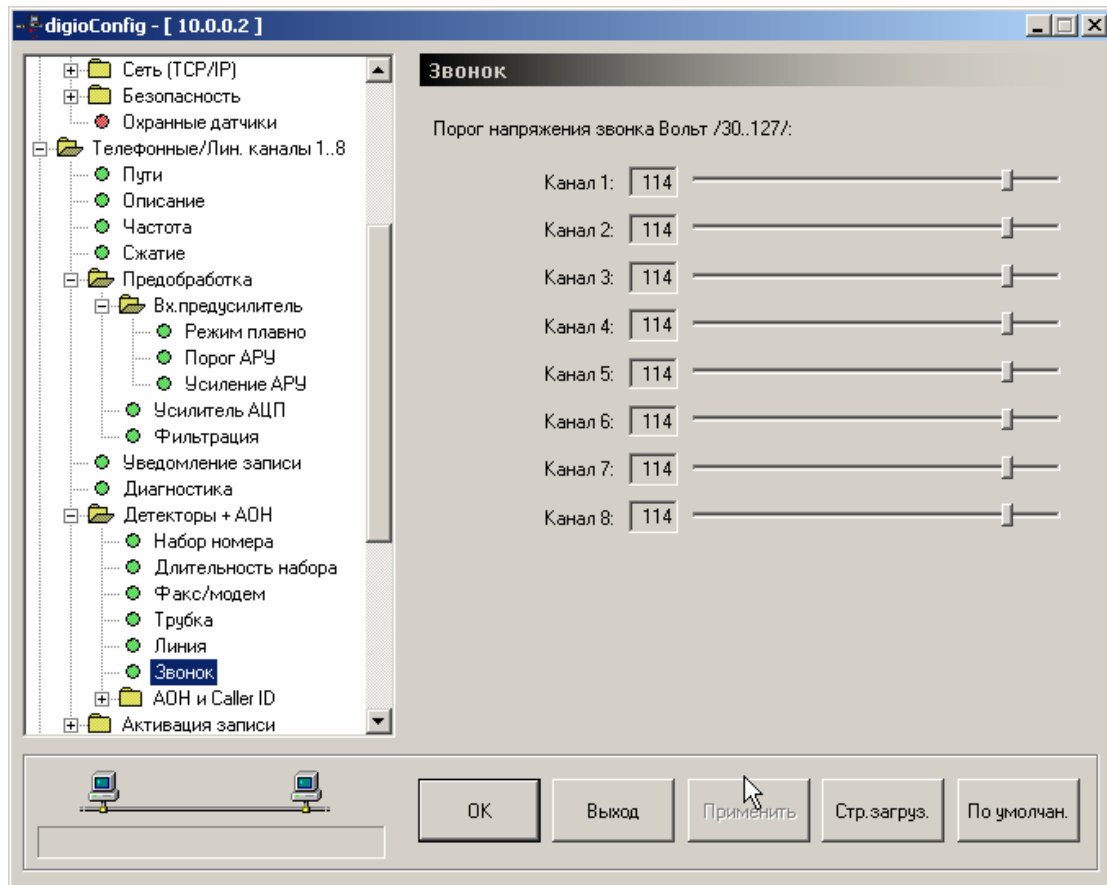


Рисунок 43. Подгруппа «Звонок».

Тип определения входящих номеров задается в подгруппе «АОН и Caller ID».

Варианты детектирования:

- нет;
- Caller ID DTMF или FSK (зарубежный стандарт, для определения звонящего не требующий предварительного поднятия трубки);
- АОН пассивный, т.е. на линии присутствует уже один АОН, который и генерирует сигнал запроса а устройство работает в высокоомном режиме приема;
- АОН активный, само устройство сгенерирует запрос после определения поднятия трубки на линии, сигнал запроса и сам ответ будет присутствовать на линии и слышен в поднятой трубке.

Отдельно задаются параметры для тонкой настройки для стандарта Caller ID и параметры для запроса на выдачу входящего номера в стандарте АОН.

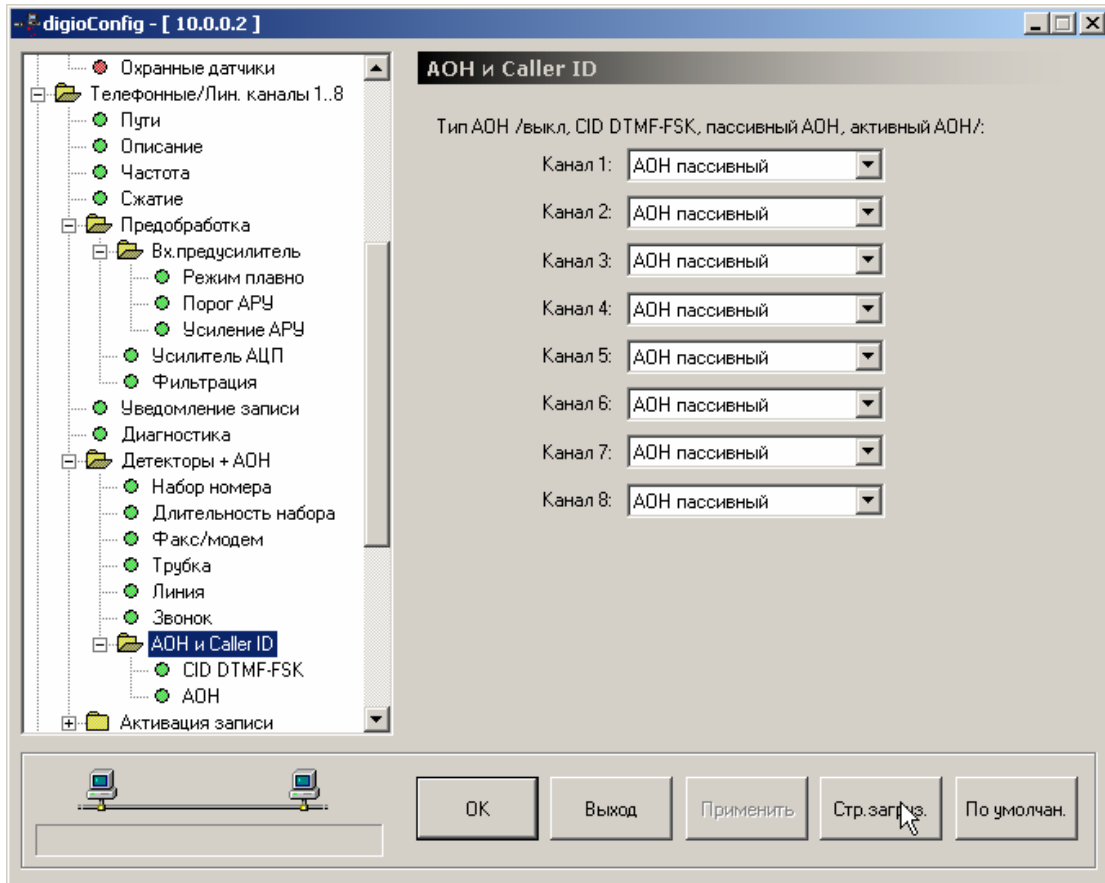


Рисунок 44.. Подгруппа «АОН и Caller ID».

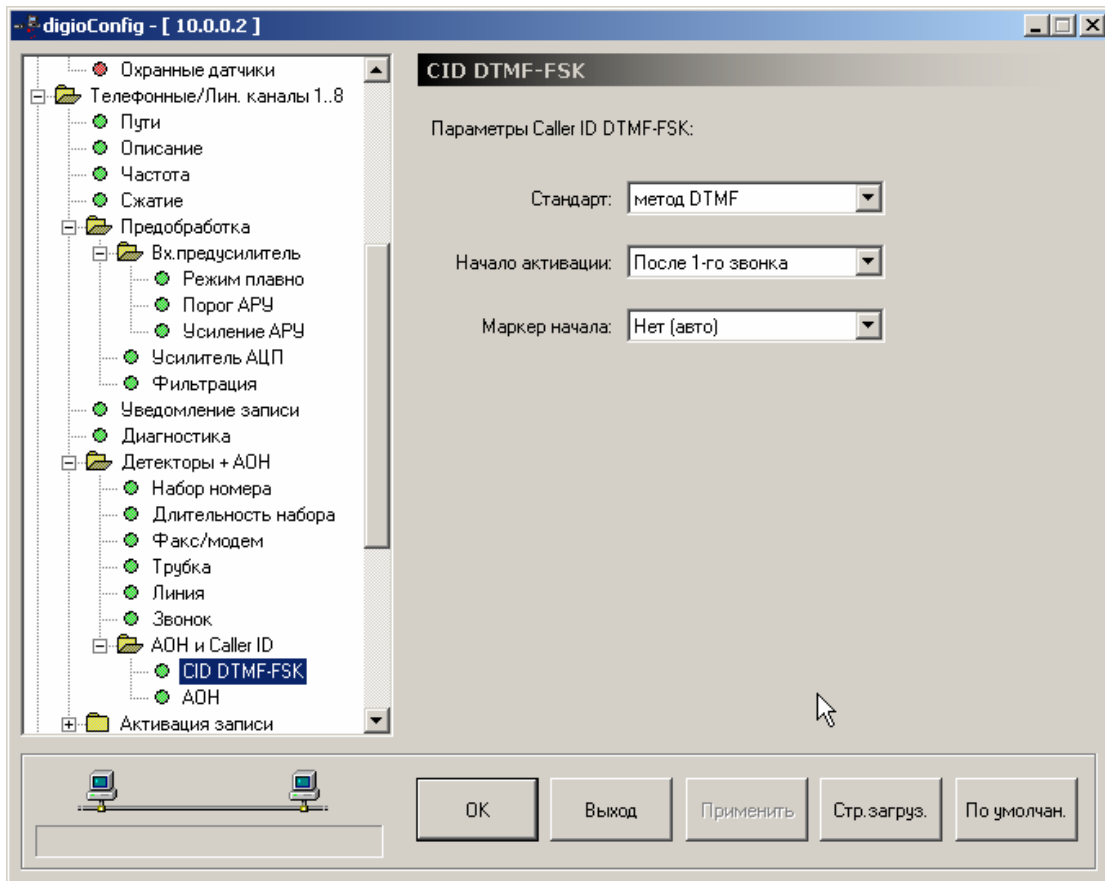


Рисунок 45. Подгруппа «Caller ID/DTMF/FSK».

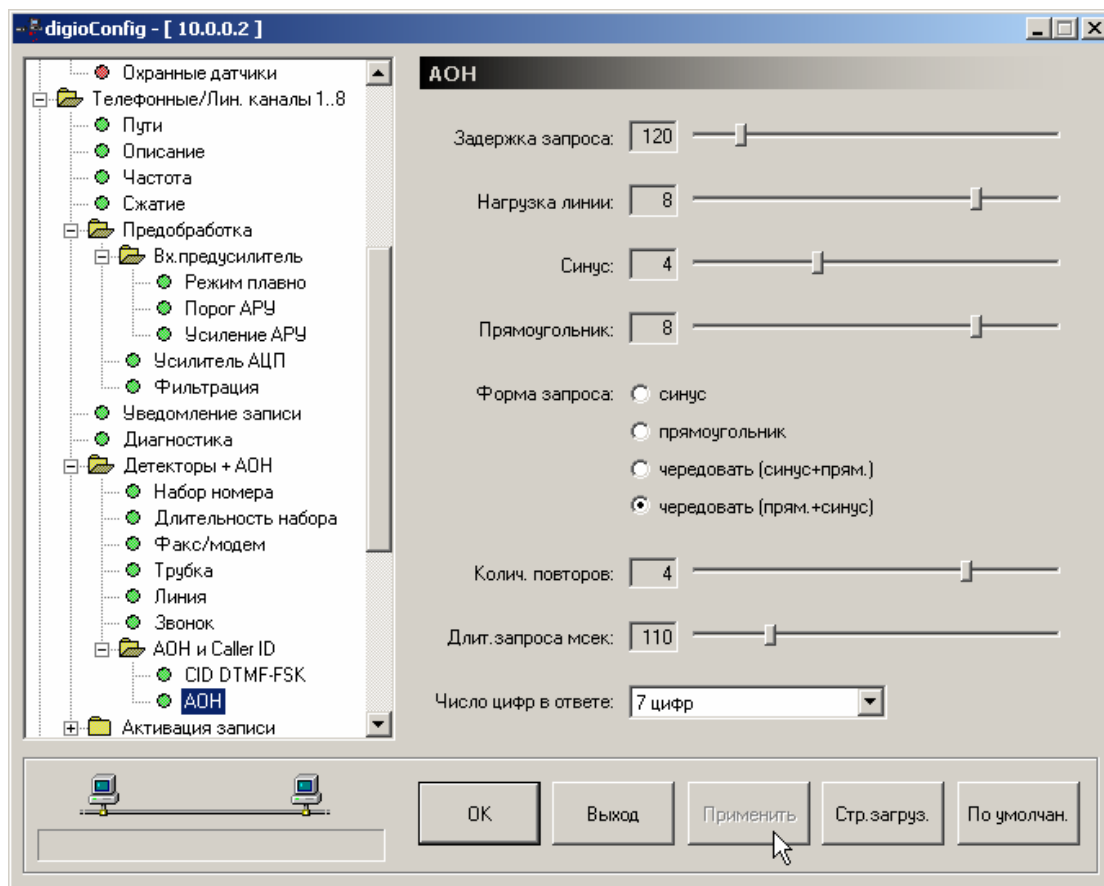


Рисунок 46. Подгруппа «АОН».

3.2.4.8. Подгруппа «Активация»

Показана на рисунках 47-49.

Для каждого из каналов задается способ активации: автоматический или только по команде оператора.

Флажки автоматического старта определяют возможность активации записи указанного типа:

- на поднятие трубки;
- при определении сигнала вызова (звонка);
- от охранных датчиков 1..5;
- от ИК пульта;
- кнопками на самом устройстве;
- по командам через локальную сеть;
- по «Акустопуску».

Для типа активации «Акустопуск» отдельно задается порог срабатывания в дБ, а также задержка времени выключения (прекращения записи) после активации в отсутствии полезного сигнала (за отсутствие сигнала принимается эта же величина порога).

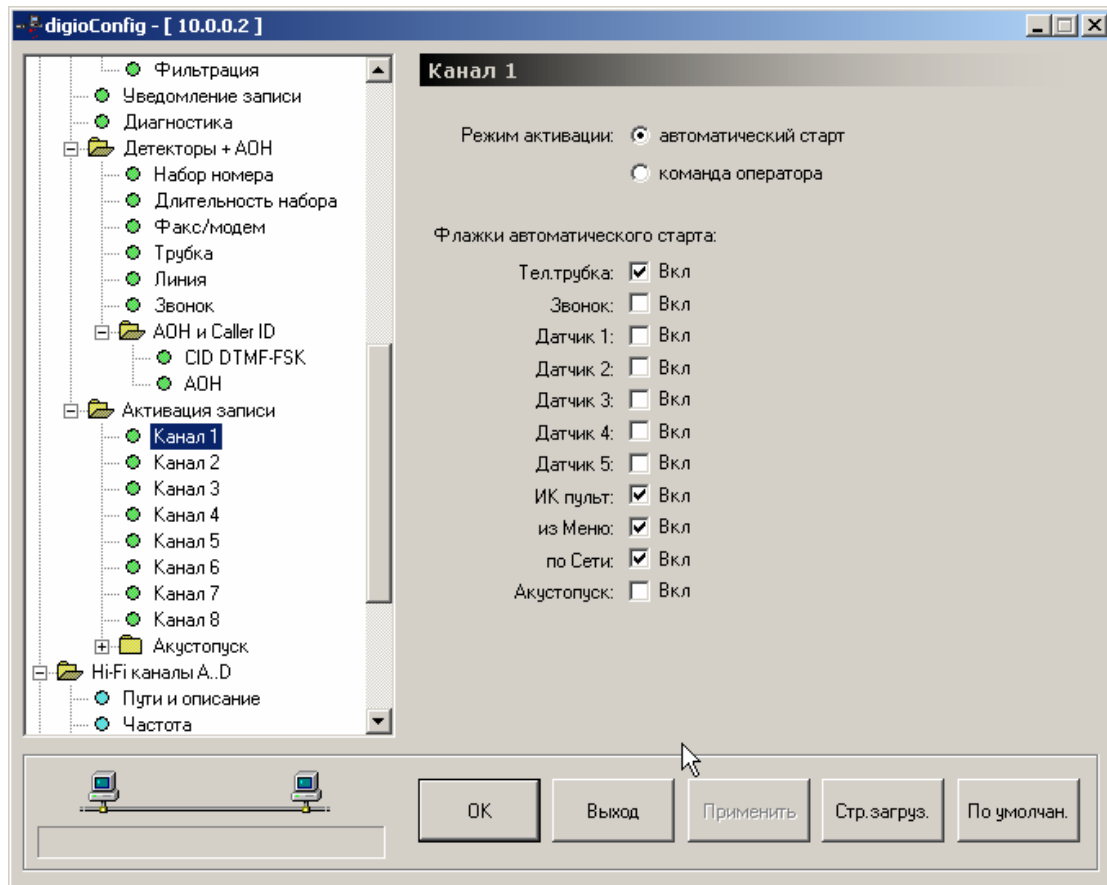


Рисунок 47. Подгруппы «Канал»

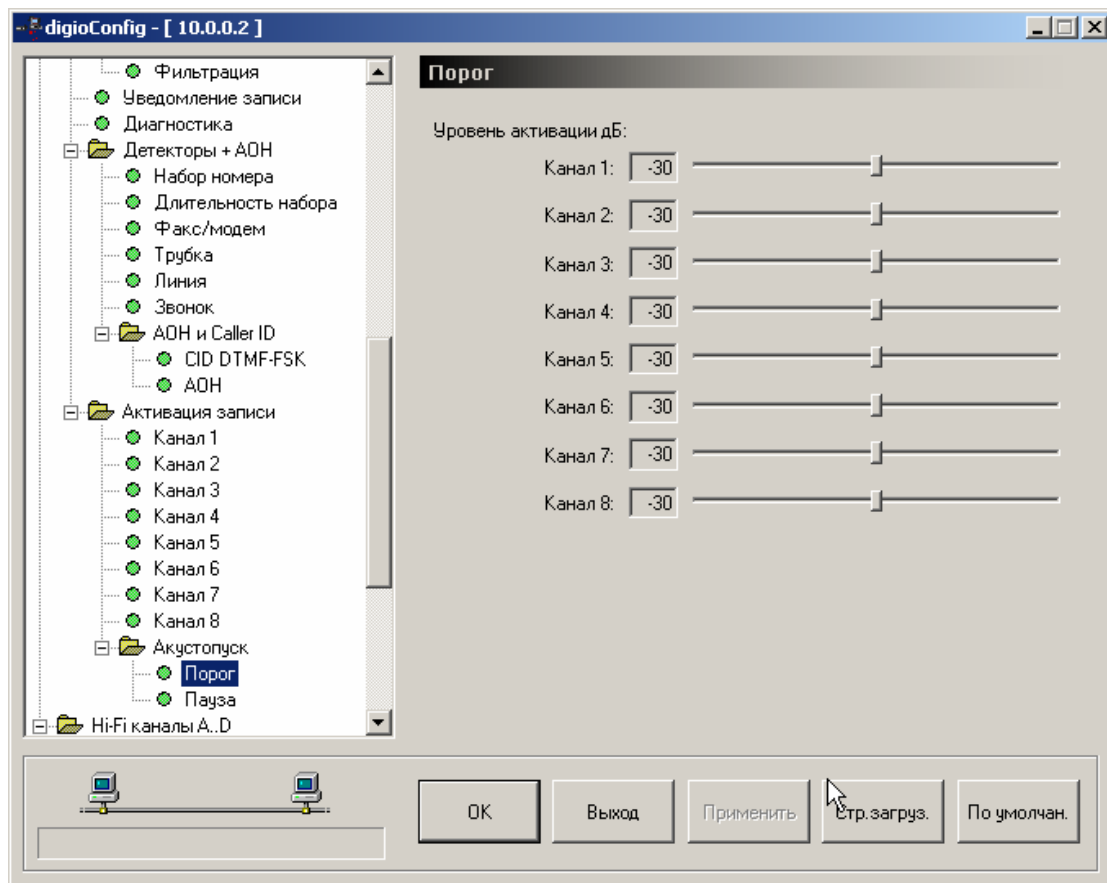


Рисунок 48. Подгруппа «Порог».

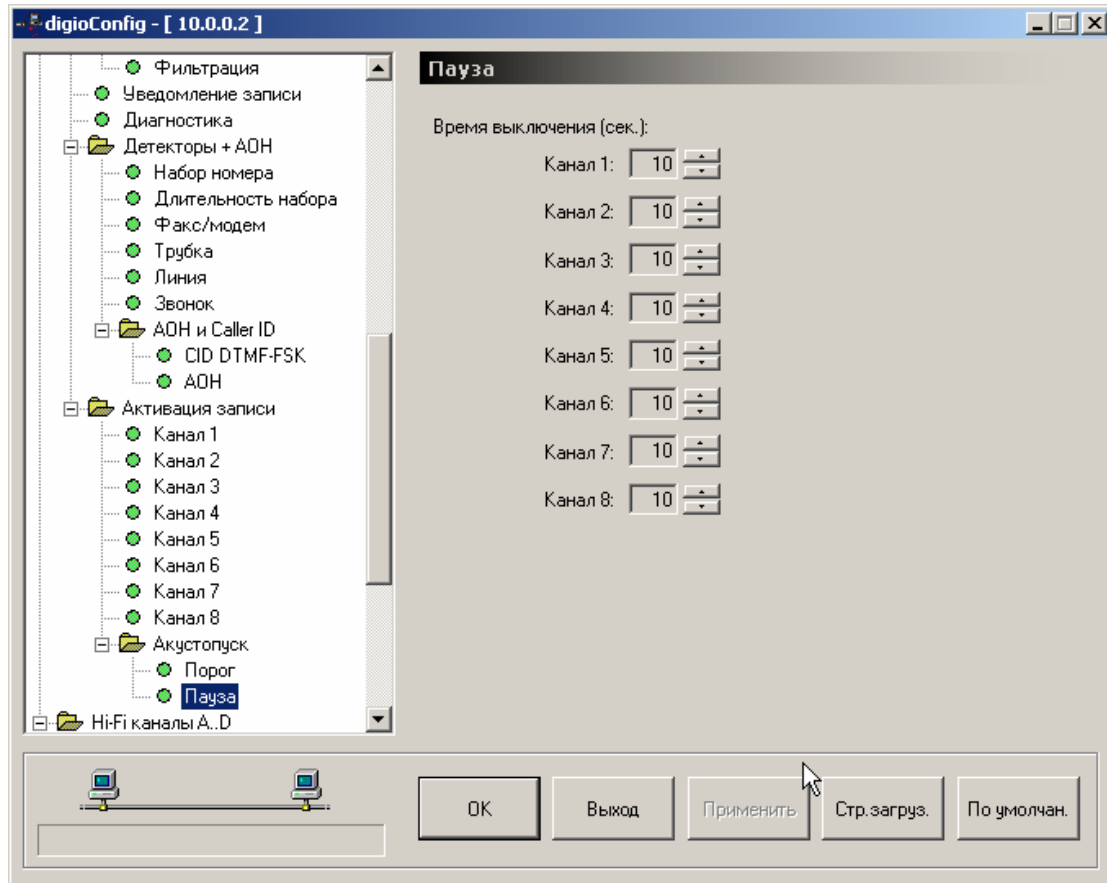


Рисунок 49. Подгруппа «Пауза».

3.2.5. Группа «Балансные каналы»

Папка «Hi-Fi каналы A..D».

3.2.5.1. Подгруппа «Пути и Описание»

Показана на рисунке 50.

Поле «Канал» задает имя канала (используется как дисковый путь каталога, на котором хранятся записанные данные канала).

Поле «Описание» используется пользователем в справочных целях.

3.2.5.1. Подгруппа «Частота»

Показана на рисунке 51.

Поле «Опорная частота» задает основную базовую частоту каналов.

В поле делителя для каждого канала можно независимо задать:

- выкл. (исключить подачу частоты, т.е. выключить канал);
- 1:1 (делитель не используется, «direct mode», наиболее качественный);
- 1:2;
- 1:4.

Что позволяет получить независимую частоту оцифровки для каждого из каналов.

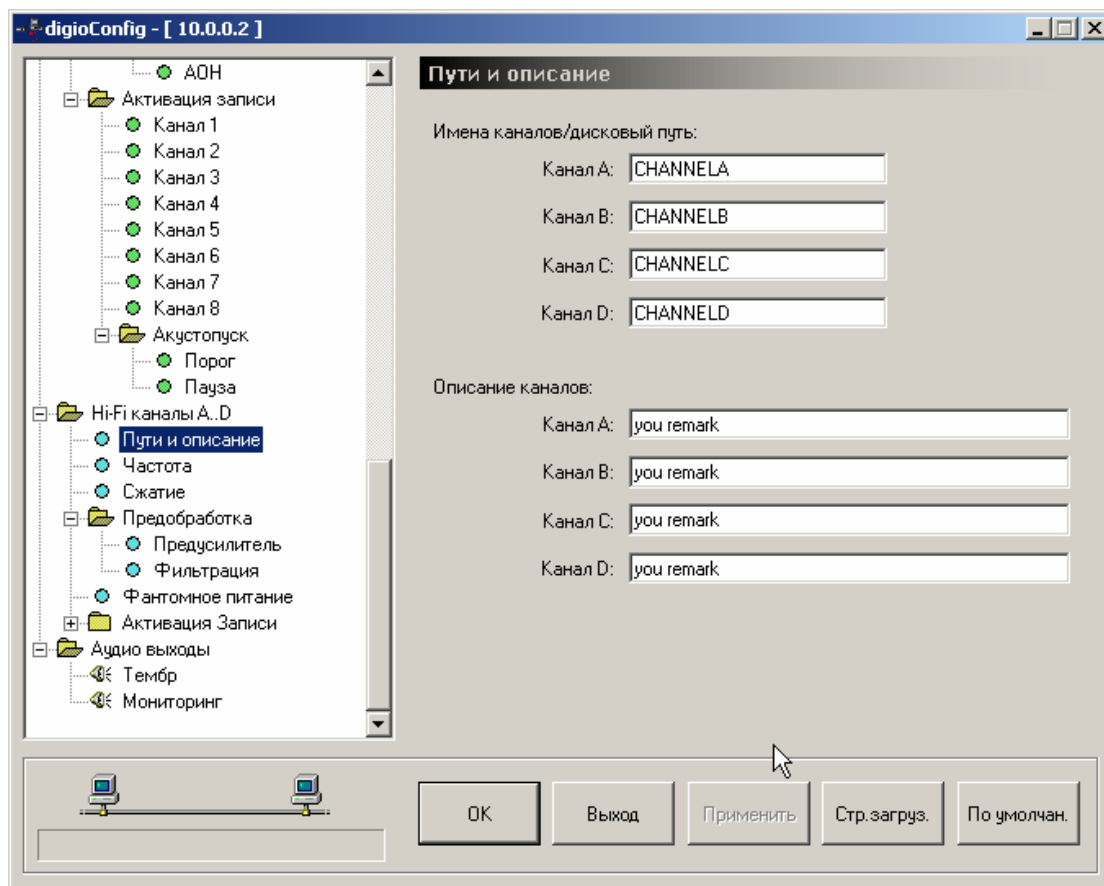


Рисунок 50. Подгруппа «Пути и Описание».

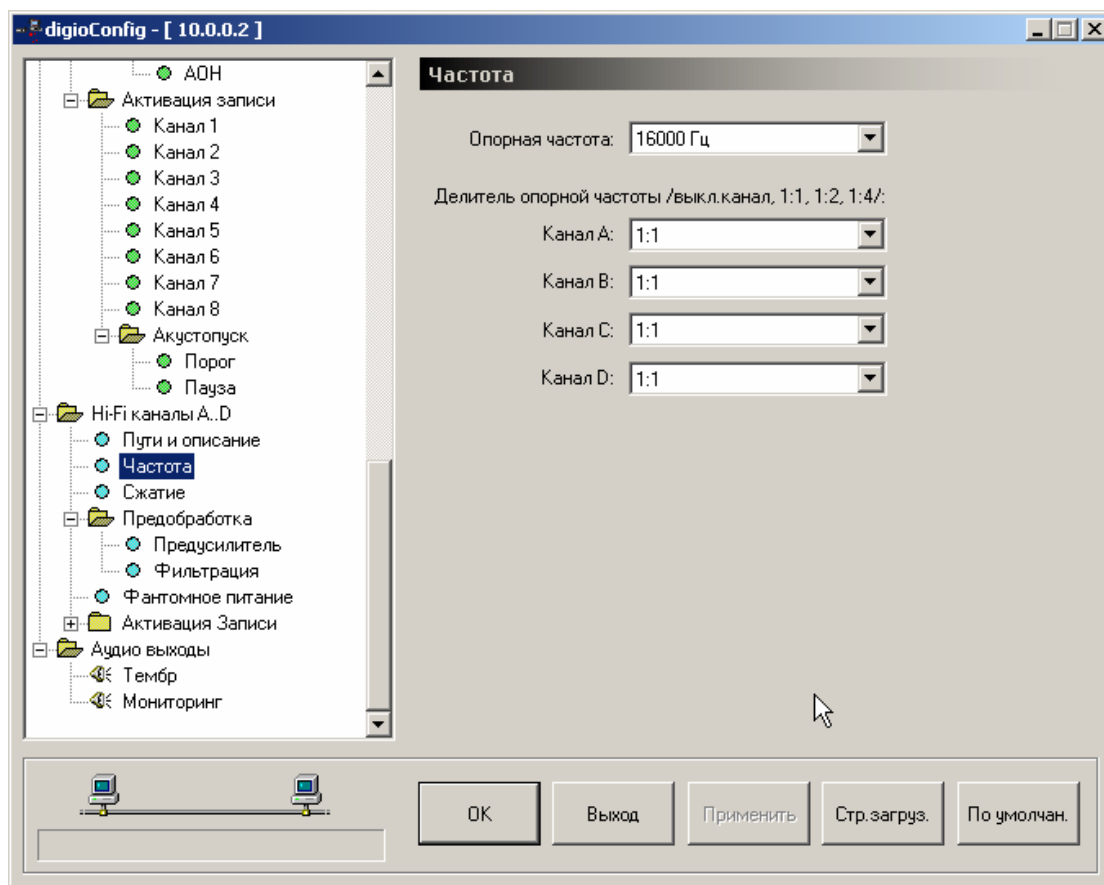


Рисунок 51. Подгруппа «Частота».

3.2.5.2. Подгруппа «Сжатие»

Показана на рисунке 52.

Задаёт совместимый стандарт (алгоритм) сжатия звука, используемый при записи на диск. Возможные варианты:

- PCM 16 бит 1:1, сжатие отсутствует, наивысшее качество;
- G.721 1:4, узкополосный ADPCM кодек;
- G.722 1:4, широкополосный ADPCM кодек.

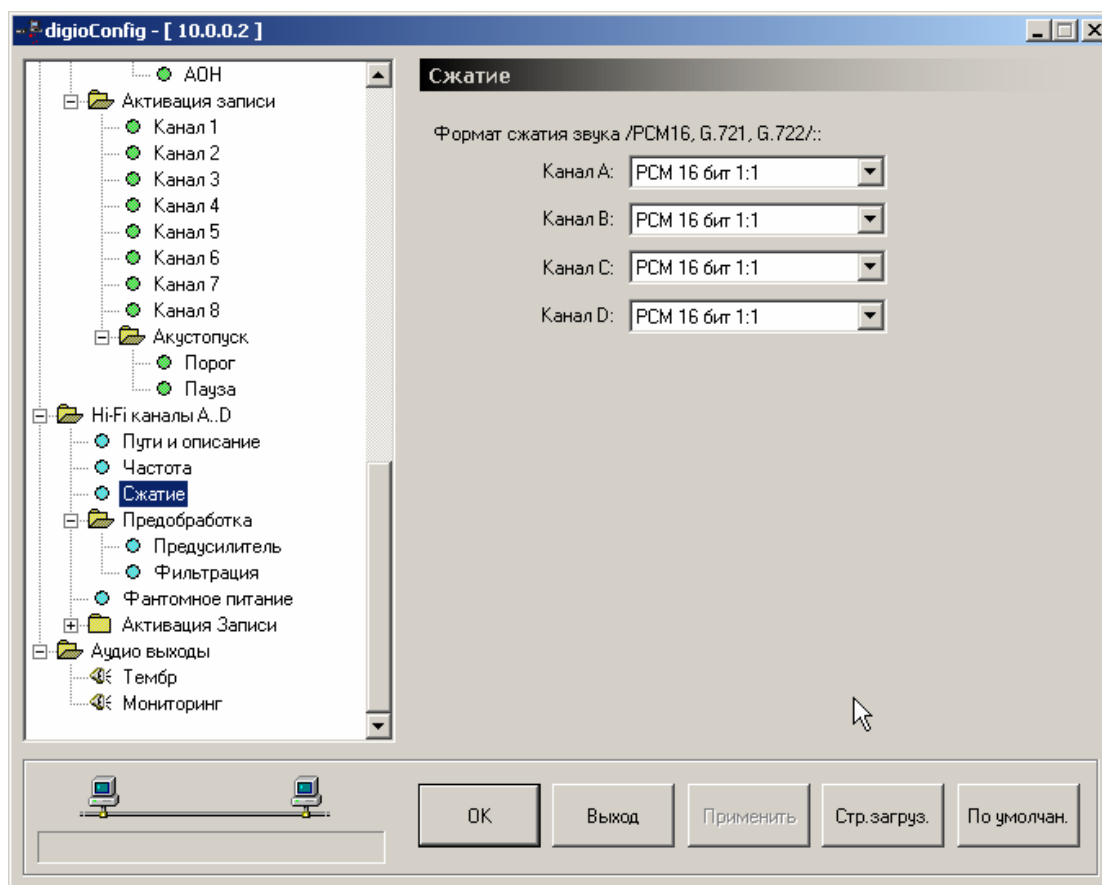


Рисунок 52. Подгруппа «Сжатие».

3.2.5.3. Подгруппа «Предобработка»

Показана на рисунках 53-54.

С помощью движкового регулятора задается уровень усиления канала 0..+40 дБ.

В подгруппе «Фильтрация» задается дополнительный цифровой фильтр на частоте 200 Гц, который как правило используется при микрофонном подключении с целью подавления нежелательных сетевых наводок на подводящих сигнальных линиях. Возможность использования определяется предпочтениями пользователя.

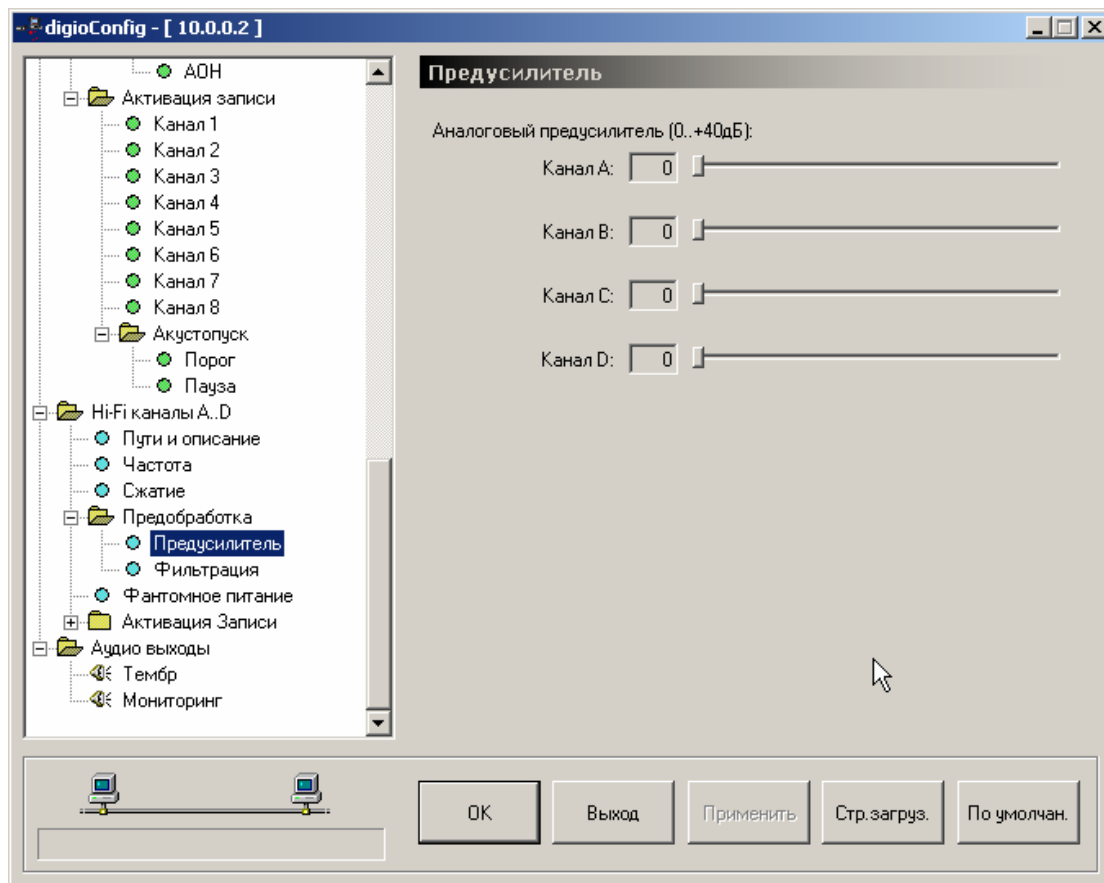


Рисунок 53. Подгруппа «Предусилитель».

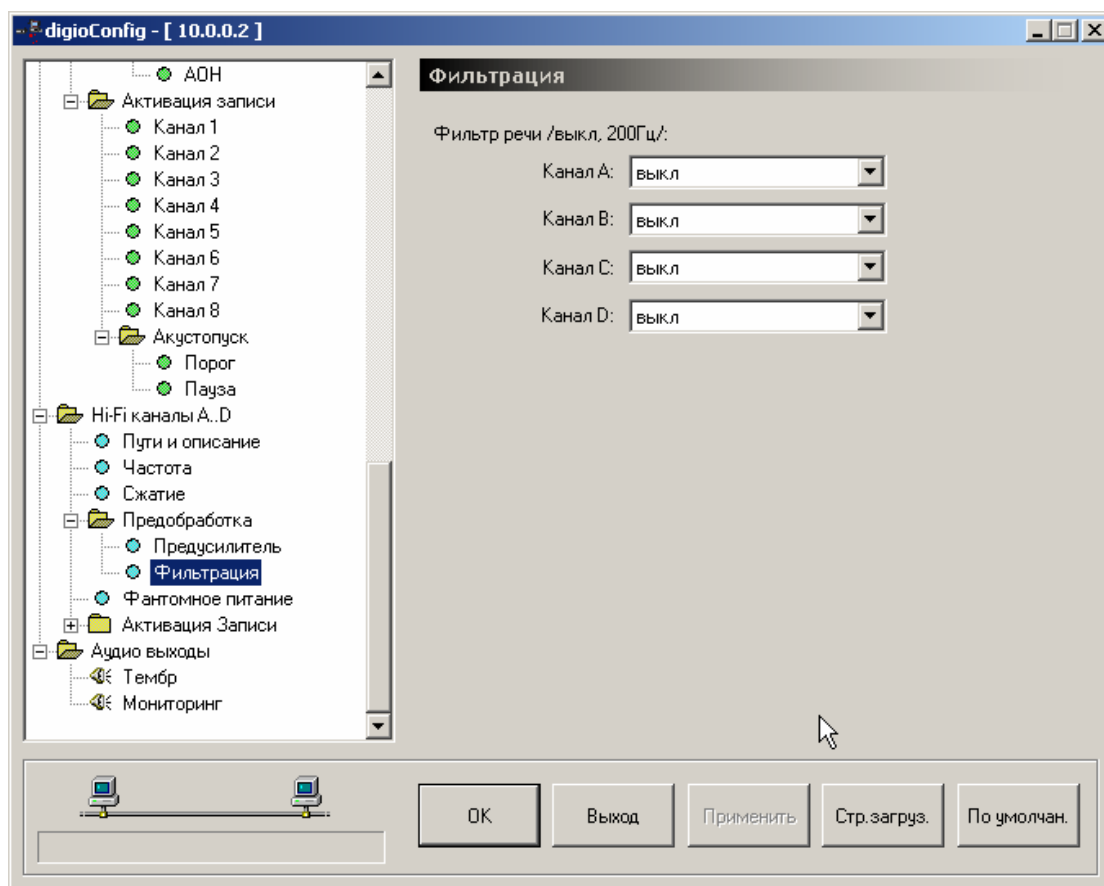


Рисунок 54. Подгруппа «Фильтрация».

3.2.5.5. Подгруппа «Фантомное питание»

Показана на рисунке 55.

Определяет фантомное напряжение на входах балансных каналов. Разные типы подключаемых к устройству микрофонов, могут требовать различный уровень этого напряжения.

Отдельно задается поканальная раздача этого напряжения на входном разъеме балансных каналов.

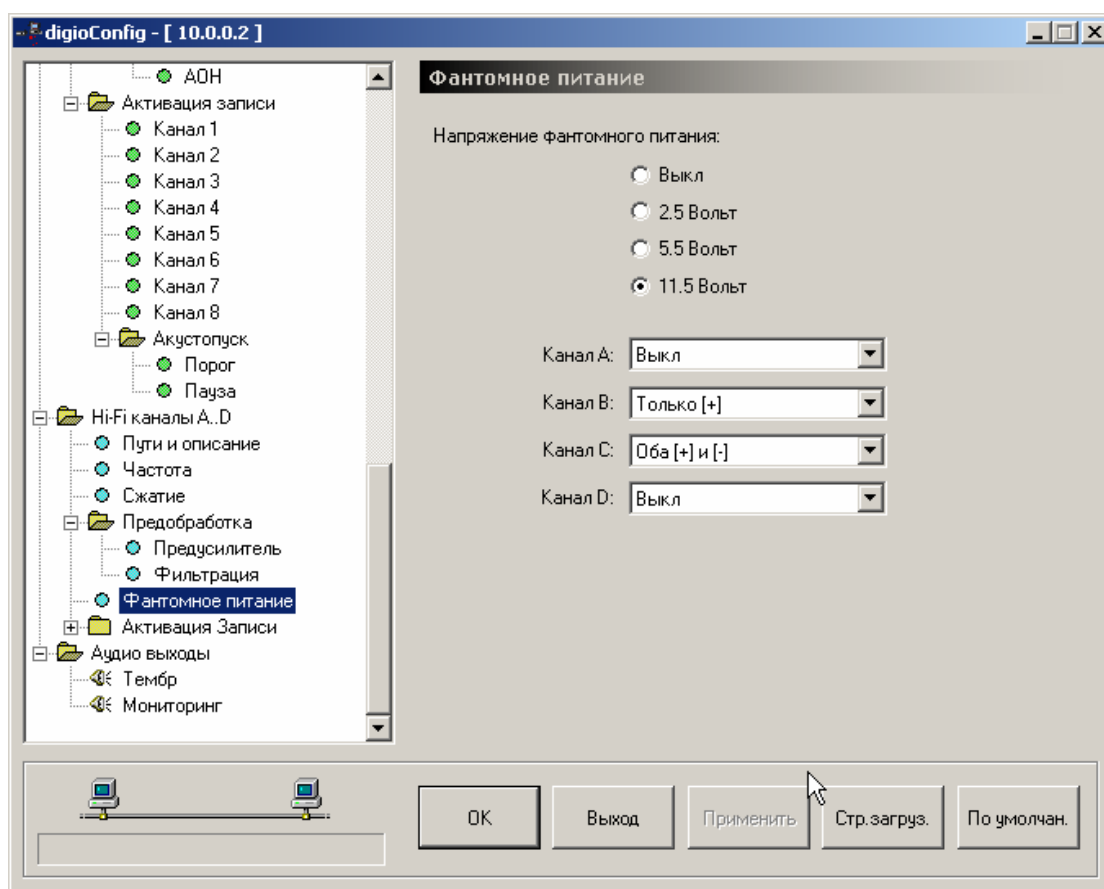


Рисунок 55. Подгруппа «Фантомное питание».

3.2.5.6. Подгруппа «Активация»

Показана на рисунках 56-58.

Для каждого из каналов задается способ активации: автоматический или только по команде оператора.

Флажки автоматического старта определяют возможность активации записи указанного типа:

- от охранных датчиков 1..5;

- от ИК пульта;
- кнопками на самом устройстве;
- по командам через локальную сеть;
- по «Акустопуску».

Для типа активации «Акустопуск» отдельно задается порог срабатывания в дБ, а также задержка времени выключения (прекращения записи) после активации в отсутствии полезного сигнала (за отсутствие сигнала принимается эта же величина порога).

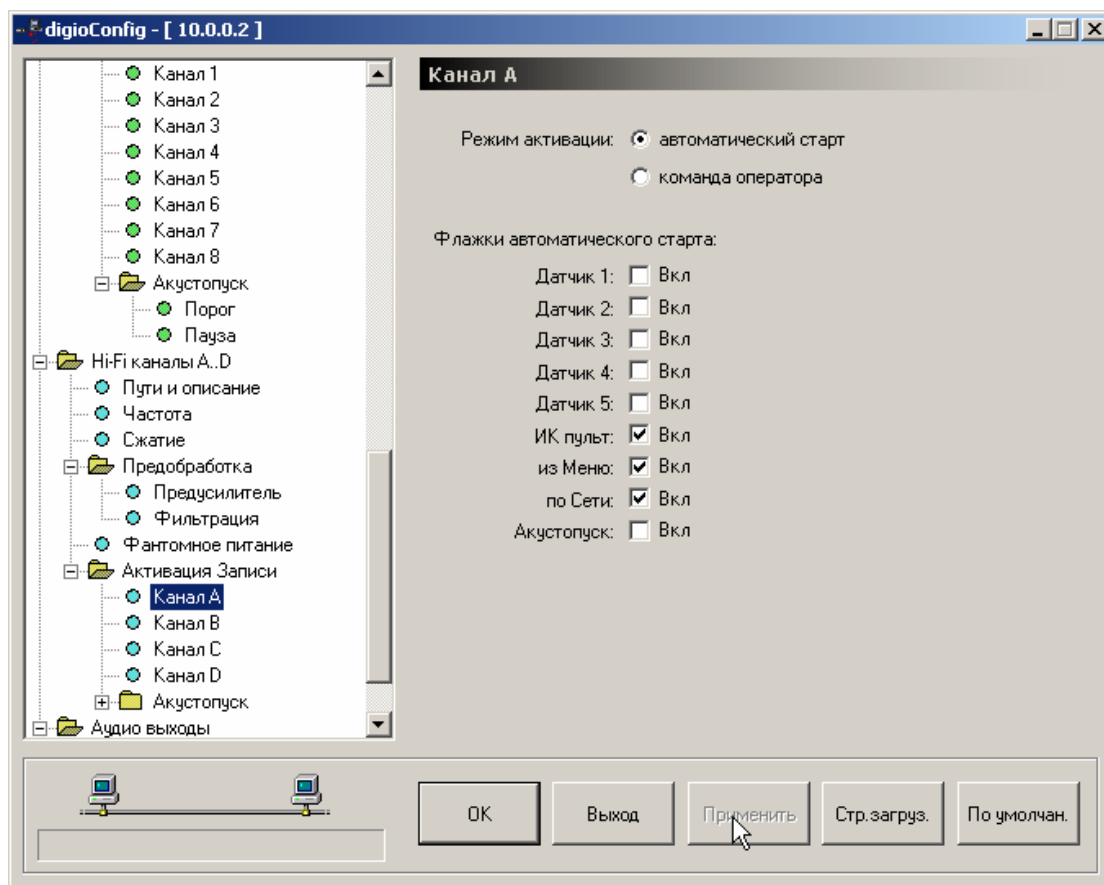


Рисунок 56. Подгруппы «Канал»

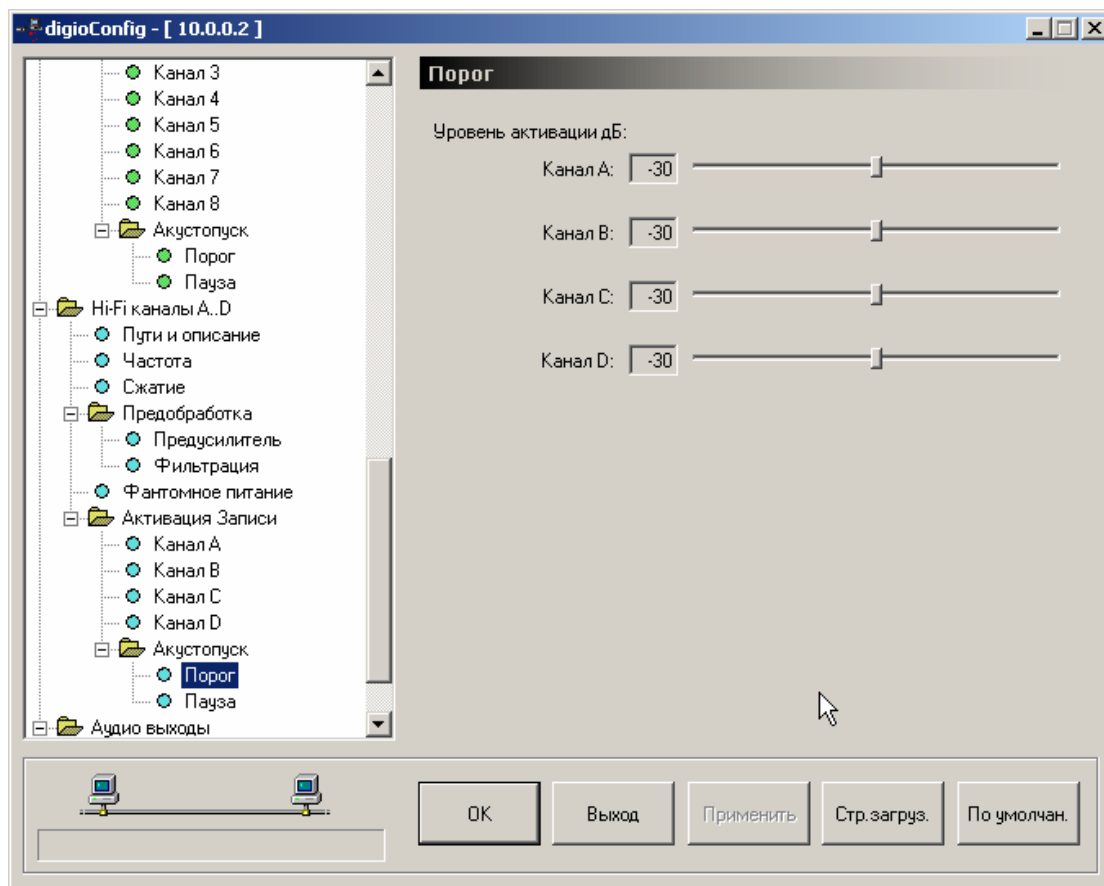


Рисунок 57. Подгруппа «Порог».

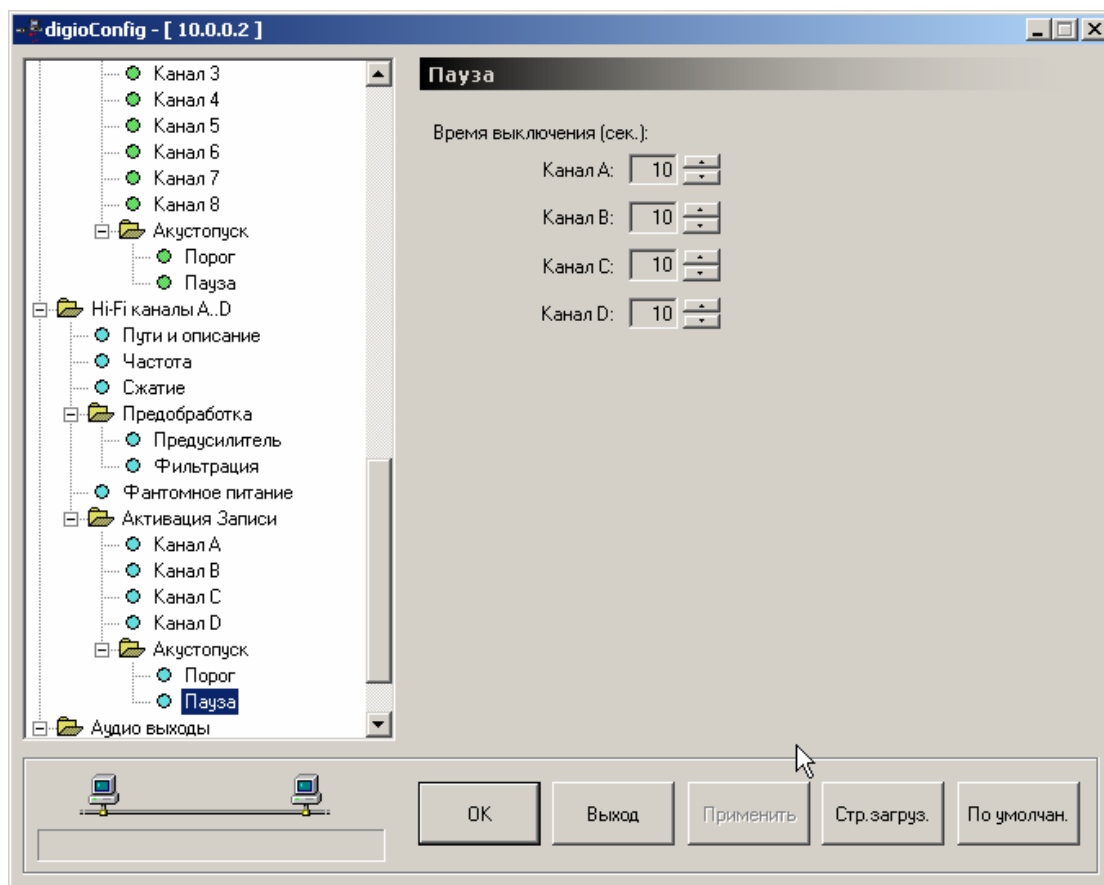


Рисунок 58. Подгруппа «Пауза».

3.2.6. Группа «Аудио выходы»

3.2.6.1. Подгруппа «Аудио выходы»

Показана на рисунке 59.

Задаёт разрешение использования вывода звука через встроенный динамик или вход подключения наушников и через линейный выход. Задаёт тип протокола передачи звука при мониторинге каналов через сеть в реальном времени.

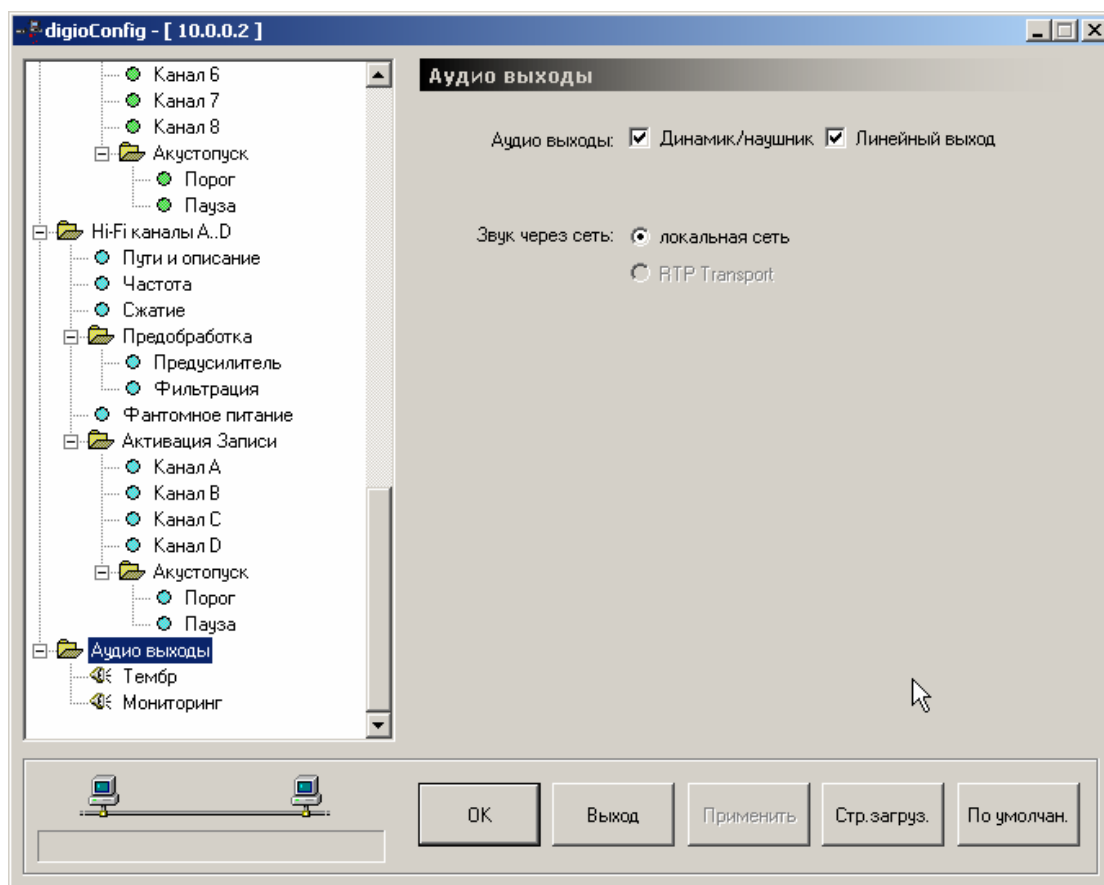


Рисунок 59. Подгруппа «Аудио выходы».

3.2.6.2. Подгруппа «Тембр»

Показана на рисунке 60.

Задаётся желаемая тембральная окраска и уровень сигнала на динамике/наушнике и линейном выходе.

3.2.6.3. Подгруппа «Мониторинг»

Показана на рисунке 61.

Включает указанный канал на мониторинг (прослушивание) через встроенный динамик/наушники. Установки дублируют соответствующие управляющие команды регистратора, введенные с ИК пульта или с помощью кнопок управления.

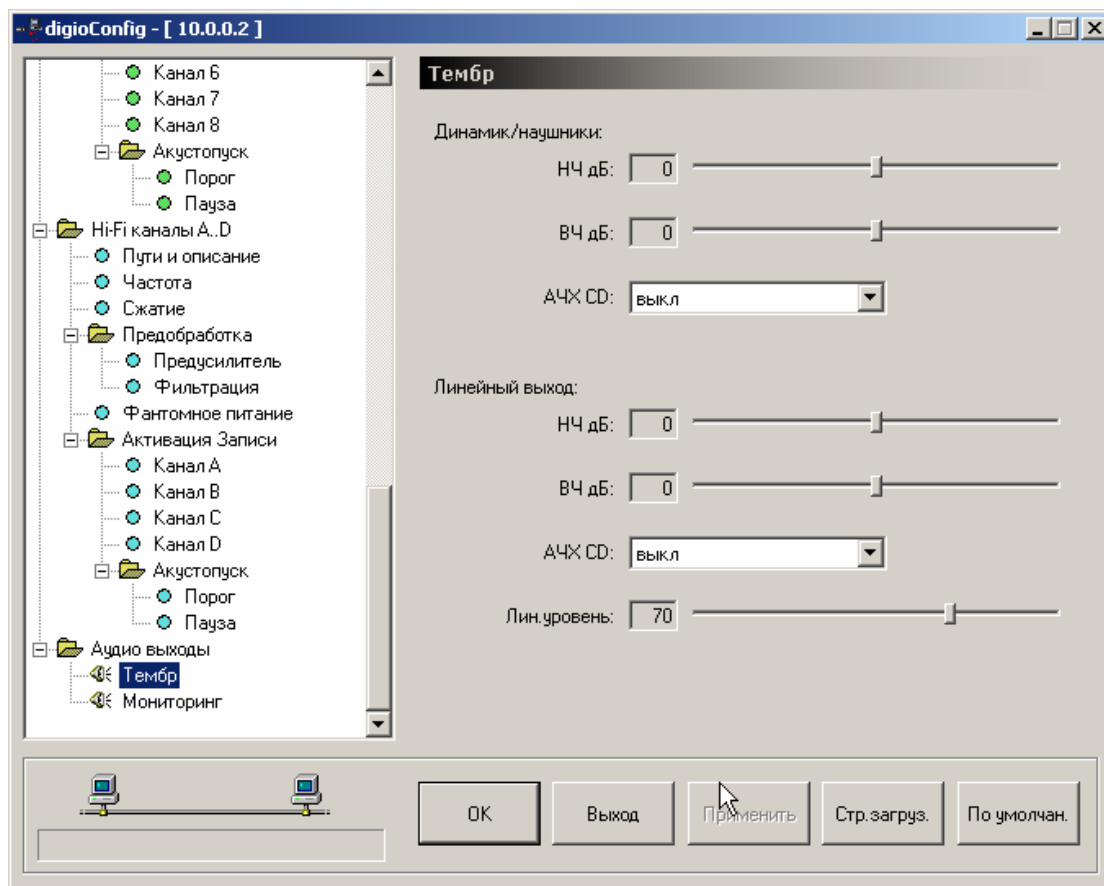


Рисунок 60. Подгруппа «Тембр».

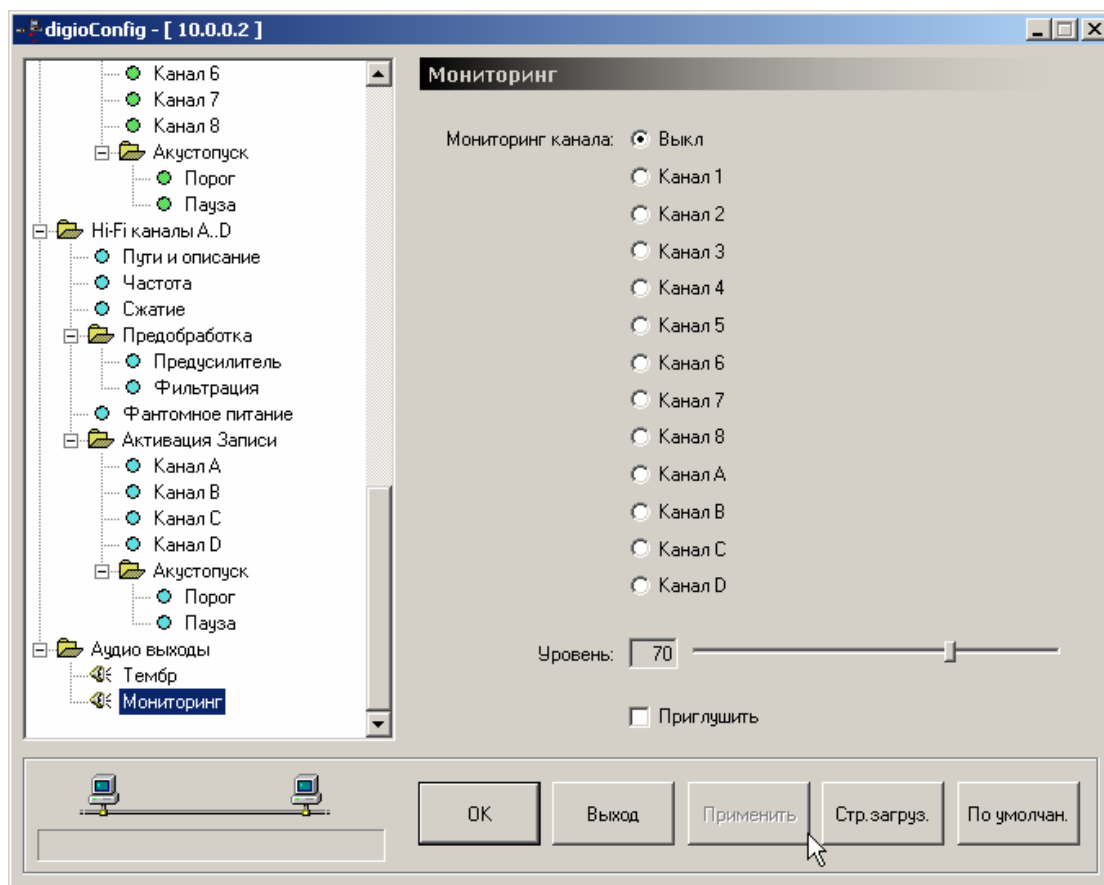


Рисунок 61. Подгруппа «Мониторинг».

4. АДРЕС СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Техническая поддержка программного обеспечения:

Е-mail: support@digilog.ru , Интернет: www.digilog.ru

Загрузка обновлений: <http://www.digilog.ru/download.htm>