

Руководство по установке и настройке SmartPTT Express

История изменений

Изменение	Описание	Дата
2.2.0	Четвертый выпуск документа. Документ соответствует SmartPTT Express 2.2. <ul style="list-style-type: none">Добавлено:<ul style="list-style-type: none">Настройка радиошлюза RG-1000e на стр. 18Соединение с радиосистемами помимо DIMETRA на стр. 61Настройка подключения к RG-1000e на стр. 61Настройка мостов на стр. 64Изменено:<ul style="list-style-type: none">Совместимость с радиосистемами на стр. 13Адресация на стр. 19Настройка голосовой диспетчеризации на стр. 47Настройка разговорных групп на стр. 50Стилистические правки	Октябрь 2019
2.1.1	Третий выпуск документа. Документ соответствует SmartPTT Express 2.1.17.	Август 2019 г.
2.1.0	Второй выпуск документа. Документ соответствует SmartPTT Express 2.1.	Июнь 2019 г.
1.0	Первый выпуск документа. Документ соответствует SmartPTT Express 2.0.	Март 2019 г.

Соглашения по истории изменений

У каждого документа есть свой номер ревизии, состоящий из двух чисел, разделенных точкой. Эти числа — «версия» и «редакция».

Первое число (версия) соответствует определенной версии продукта и увеличивается с каждым новым релизом. У продукта может быть собственная нумерация версий.

Второе число (редакция) указывает на то, что содержимое данного документа изменилось по сравнению с предыдущей редакцией. Измененный документ содержит различные улучшения, исправления неточностей и др. Изменения между редакциями документа доступны в виде таблицы на протяжении ограниченного количества редакций.

С каждой новой версией история редакций обновляется только для редакций этой версии.

Содержание

История изменений	2
О данном документе	7
Конвенции и предположения	7
Связанная информация	7
Глава 1. Обзор	9
Компоненты	9
SmartPTT Express Server и SmartPTT Express Configurator	9
SmartPTT Express Client	10
Прочее программное обеспечение	11
Функциональные возможности	11
Производительность системы	13
Системные требования	13
Совместимость с радиосистемами	13
Требования к аппаратному обеспечению	13
Требования к программному обеспечению	15
Требования к сети передачи данных	15
Глава 2. Подготовка среды	16
Настройка DIMETRA Express	16
Настройка радиошлюза RG-1000e	18
Адресация	19
Обмен данными с DIMETRA Express	19
Управление дисковым пространством	19
Авторизация и роли в системе	20
Отключение режима энергосбережения	21
Синхронизация времени в сети	21
Настройка формата даты и времени	22
Настройка антивируса и брандмауэра	22
Источники карт	24
Офлайн-карты	24

Карты на HTTP-сервере	24
Глава 3. Установка программного обеспечения	26
Установка SmartPTT Express	26
Отдельная установка SmartPTT Express Client	32
Модификация установленной программы	33
Глава 4. Настройка SmartPTT Express	35
Вход в SmartPTT Express Configurator	35
Смена языка	37
Управление службой SmartPTT Express Server	37
Генерация идентификатора оборудования (Hardware ID)	37
Настройка при первом запуске	39
Установка лицензии	39
Назначение системных ролей группам пользователей	40
Настройка интерфейсов SmartPTT Express Server	41
Редактирование прочих настроек	42
Добавление и редактирование диспетчерских АРМ	43
Добавление и редактирование пользователей	44
Соединение с DIMETRA Express	46
Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express	46
Настройка голосовой диспетчеризации	47
Настройка соответствия учетных записей DIMETRA Express и SmartPTT Express	49
Настройка разговорных групп	50
Управление доступом к разговорным группам	52
Настройка записи голоса	53
Соединение со службой записи голоса DIMETRA Express	53
Настройка хранения записей голоса	55
Настройка служб определения местоположения	57
Подключение к службе Short Data Transport Service	57
Настройка службы определения местоположения в SmartPTT Express	59
Соединение с радиосистемами помимо DIMETRA	61
Настройка подключения к RG-1000e	61

Настройка мостов	64
Интеграция с SmartPTT Express SCADA	65
Настройка соединения с SmartPTT Express SCADA	65
Экспорт настроек	66
Глава 5. Обслуживание и переустановка	67
Редактирование настроек доступа к макетам	67
Обновление SmartPTT Express	68
Импорт конфигурации	69
Перенастройка SmartPTT Express Server	70
Удаление программы	71
Глава 6. Решение проблем	73
Проблемы с подключением к DIMETRA Express после изменения настроек	73
Проблемы с обновлением настроек DIMETRA Express	73
Проблемы с голосовыми вызовами	73
Невозможность приема вызовов при отключенном брандмауэре Windows	74
Задержка применения новых настроек аудиоархива	74
Обновление настроек записи переговоров	74
Отсутствие данных о местоположении радиостанций	74
Голос диспетчера не передается	75
Приложение А. Пользовательский интерфейс SmartPTT Express Configurator	76
Окно SmartPTT Express Вход	76
Панель инструментов	77
Окно настроек конфигурационной программы	78
Окно Некорректные данные	78
Вкладка Лицензии	79
Окно Идентификатор оборудования	80
Параметры системы	81
Параметры системы	81
Системные роли	82
Параметры сервера	83
Диспетчерские АРМ	84

Пользователи	85
Окно Доступ к разговорным группам	86
Радиосистемы	86
Параметры радиосистемы	86
Параметры голосовой диспетчеризации	87
Окно Учетные записи DIMETRA	89
Параметры записи переговоров	90
Идентификаторы радиостанций	92
Параметры геопозиционирования	93
Описание системы	95
Разговорные группы	95
Макеты	97
Окно Диспетчеры	97
Запись переговоров	98
Служба определения местоположения	100
SCADA	101
Строка состояния	102
Контактная информация	103
Техническая поддержка	103
Продажи и маркетинг	103
Документация	104
Глоссарий	105
Алфавитный указатель	107

О данном документе

Данный документ объясняет, как установить и настроить SmartPTT Express, клиент-серверное диспетчерское программное обеспечение для DIMETRA Express. Он информирует системного администратора о необходимых изменениях в операционной системе компьютера, а также дает краткую информацию о том, как поддерживать SmartPTT Express.

Конвенции и предположения

В данном документе используются следующие конвенции:

Конвенция	Пример
Именованные элементы пользовательского интерфейса	кнопка Сохранить
Значения и пункты выпадающих списков	опция Всегда
Гиперссылки	https://smartptt.com/products/smartptt-express/
Перекрестные ссылки	См. Глоссарий на стр. 105.
Другие документы	<i>Руководство пользователя SmartPTT Express</i>

Данный документ предполагает следующее:

- Аппаратное и программное обеспечение, сетевое оборудование пользователя могут быть должным образом настроены системным администратором, имеющим собственный подход к настройке операционной системы.
- Радио-система DIMETRA Express уже должным образом настроена, либо ее может настроить инженер пользователя.

Связанная информация

Данный документ не описывает конфигурацию сторонних продуктов, если в этом нет явной необходимости. В прочих случаях дается ссылка на другие руководства и описание требуемых действий.

Документация SmartPTT Express

Информация по настройке и использованию SmartPTT Express Client содержится в документе *Руководство пользователя SmartPTT Express*. *Быстрый запуск SmartPTT Express* дает краткий обзор установки и настройки SmartPTT Express.

Документация Motorola Solutions

Данный документ ссылается на следующие ресурсы Motorola Solutions:

- DIMETRA Express Maintenance Guide (должно быть получено от Motorola Solutions).
- Встроенная справка DIMETRA Express (доступна в DIMETRA Network Manager).

Для администраторов Windows

Следующие ссылки даются для системного администратора пользователя в целях краткого обзора настройки:

- Авторизация
(<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/secauthz/authorization-portal>)
- Управление группами
(<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/ad/managing-groups>)
- Управление пользователями
(<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/ad/managing-users>)
- Управление питанием
(<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/power/power-management-portal>)
- Служба времени Windows
(<https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows-server/networking/windows-time-service/windows-time-service-top>)

Глава 1. Обзор

SmartPTT Express — это диспетчерское программное обеспечение (ПО) для DIMETRA™ Express, многосайтовой транковой радиосистемы компании Motorola Solutions. DIMETRA — это бренд компании Motorola Solutions для радиосистем стандарта TETRA. Дополнительную информацию о DIMETRA Express см. на веб-сайте https://www.motorolasolutions.com/en_xu/products/tetra/infrastructure/tetra-core-network/dimetra-express.html.

SmartPTT Express — это клиент-серверное программное обеспечение с поддержкой отдельной или совместной установки клиентской и серверной части.

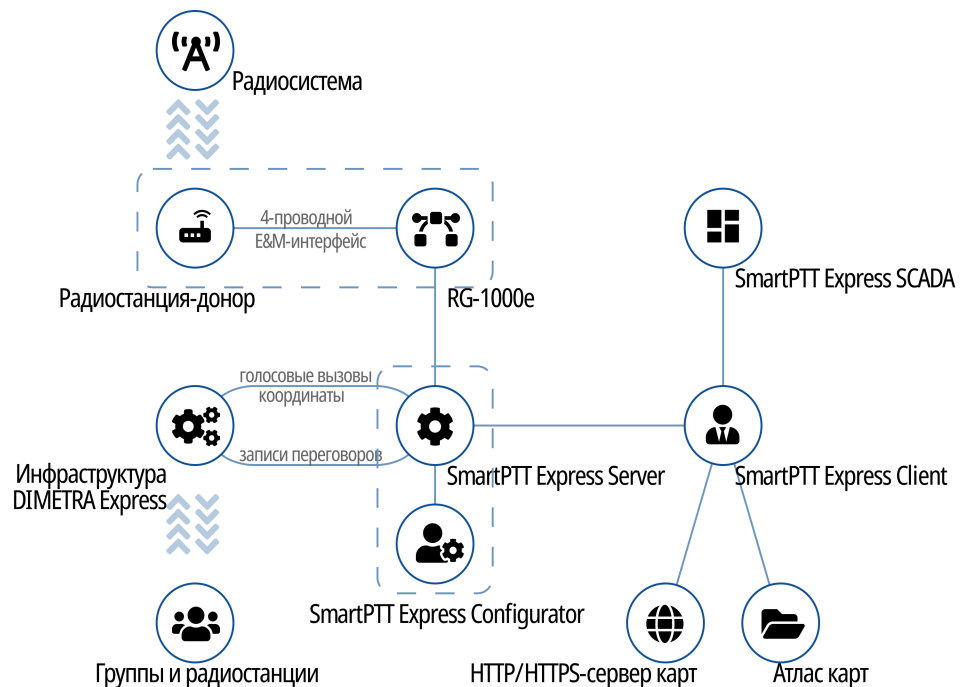


Рис. 1: Обзор SmartPTT Express

SmartPTT Express подключается к серверу DIMETRA Express по IP-сети, используя IPv4-адресацию, и получает от него все поддерживаемые диспетчерские возможности.

1.1 Компоненты

SmartPTT Express включает следующие компоненты: SmartPTT Express Server, SmartPTT Express Configurator и SmartPTT Express Client.

1.1.1 SmartPTT Express Server и SmartPTT Express Configurator

SmartPTT Express Server — это серверный компонент программного пакета. Он предоставляет пользователям доступ к пользователям радиостанций и разговорным группам DIMETRA Express. На компьютере он отображается как служба Windows под названием **SmartPTT Express Server**.

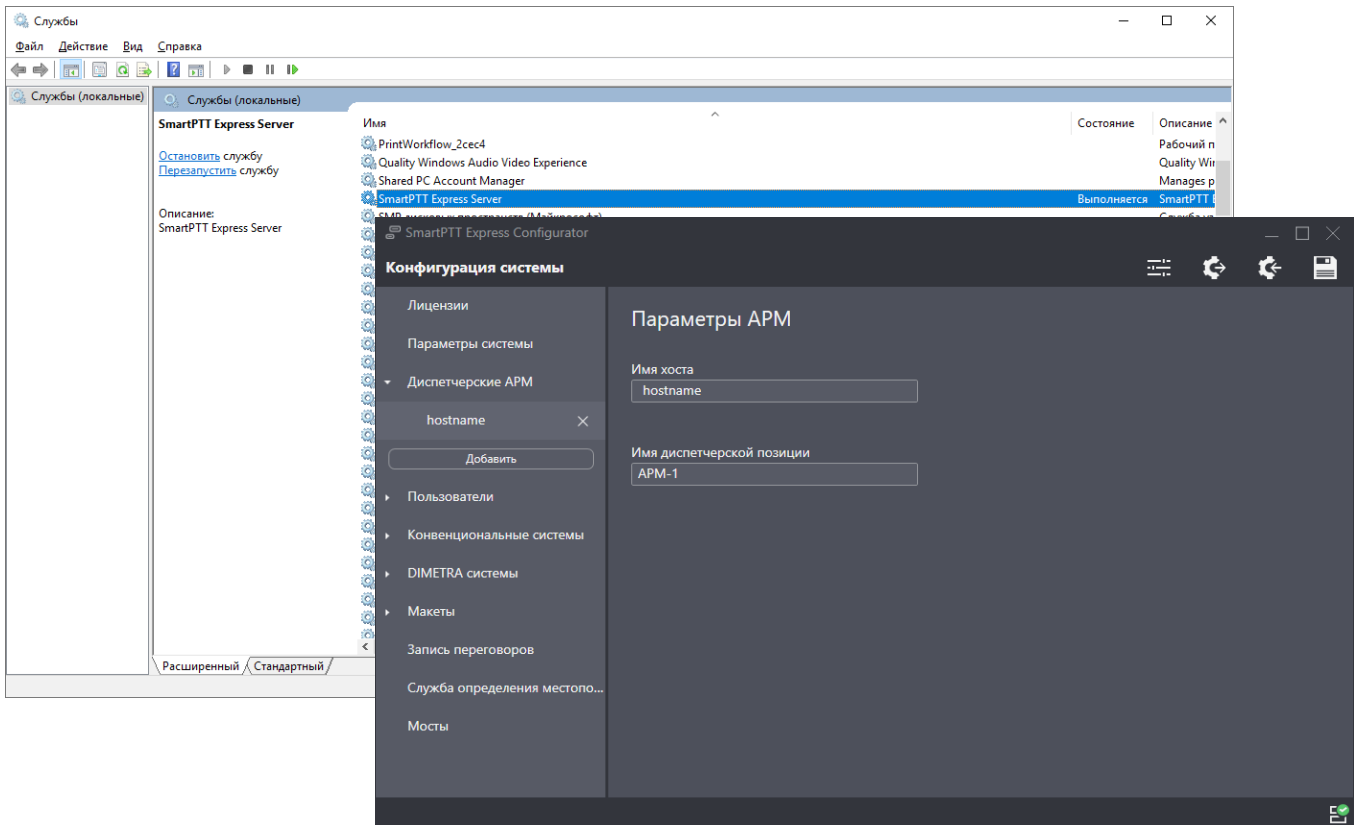


Рис. 2: Служба SmartPTT Express Server и окно приложения SmartPTT Express Configurator

Большинство настроек SmartPTT Express доступны для модификации при помощи приложения SmartPTT Express Configurator. Это приложение Windows с графическим пользовательским интерфейсом, которое обеспечивает доступ к настройкам SmartPTT Express. Оно позволяет проверять корректность заданных настроек, экспортировать и импортировать конфигурацию, а также сохранять изменения.

Приложение устанавливается вместе с SmartPTT Express Server, на тот же компьютер. Оно не может быть установлено отдельно и не предназначено для удаленного соединения с SmartPTT Express Server.

1.1.2 SmartPTT Express Client

SmartPTT Express Client — это программа диспетчерского автоматизированного рабочего места (АРМ), которая предоставляет функционал диспетчеризации при помощи графических элементов управления, а также аудиовизуальной индикации событий.

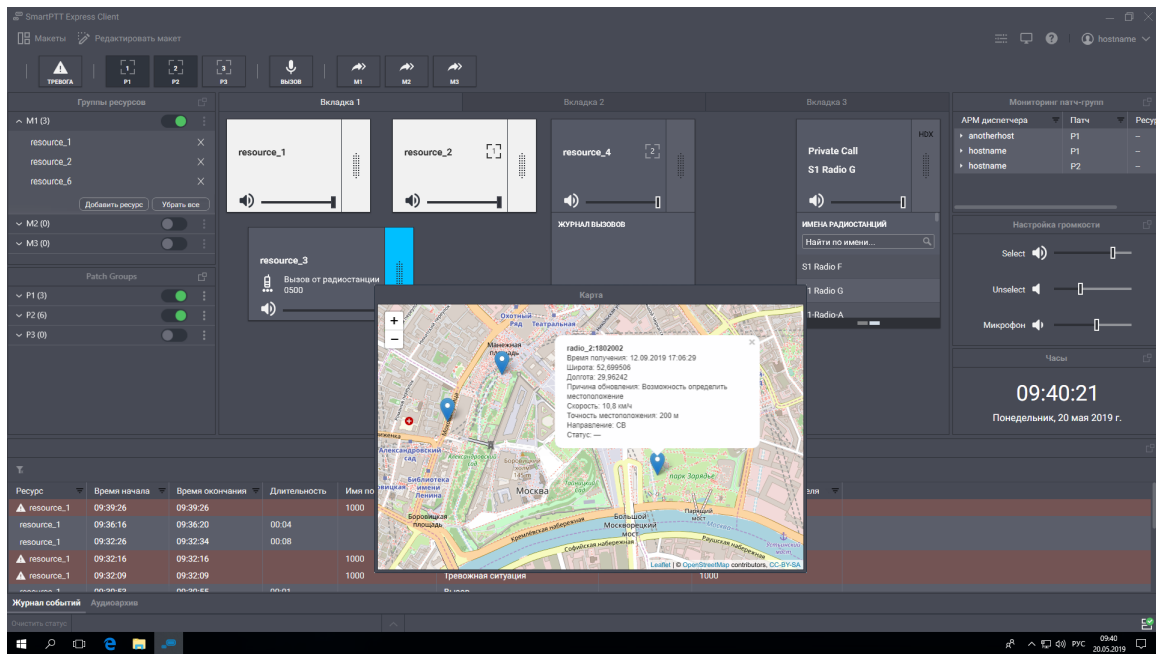


Рис. 3: Обзор SmartPTT Express Client (пример)

SmartPTT Express Client требует непрерывного соединения с SmartPTT Express Server. При потере соединения SmartPTT Express Client немедленно заканчивает сеанс пользователя, чтобы предотвратить рассинхронизацию данных.

1.1.3 Прочее программное обеспечение

Установщик SmartPTT Express включает необходимые версии пакетов Microsoft .NET Framework, Visual C++ Redistributable. Требуемое программное обеспечение устанавливается автоматически.

1.2 Функциональные возможности

SmartPTT Express имеет многочисленные функциональные возможности.

Диспетчерский функционал

- Входящие и исходящие групповые вызовы (Group PTT).
- Широковещательный вызов.
- Идентификация участников вызова.
- Полудуплексные и дуплексные частные (индивидуальные) вызовы.
- Удаленное прослушивание радиостанций.
- Различные приоритеты вызовов: обычный вызов, приоритетный вызов на ресурс или группу ресурсов (APB).
- Выбор одной или нескольких разговорных групп.
- Прием тревожных сигналов и экстренных вызовов.

- Патчинг разговорных групп.
- Запись голоса, воспроизведение и экспорт записей.
- Получение координат пользователей радиостанций от DIMETRA Express.
- Отображение местоположения пользователей на карте формата OpenStreetMap (с доступом по протоколу HTTP либо хранимой в виде файлов).
- Дополнительная информация геопозиционирования (скорость и направление движения, точность координат и прочее).
- Связь с другими пользователями SmartPTT Express Client через DIMETRA Express Server.

Пользовательский функционал

- Дизайн, конструируемый из плиток.
- Контроль громкости в системе и для индивидуальных вызовов.
- Журнал активности на APM и журнал вызовов.
- Список контактов для частных вызовов.
- Встроенный проигрыватель записей голоса.
- Настройка рабочего места и макета (раскладки кнопок, панелей, вкладок и плиток).
- Многоязычный пользовательский интерфейс.

Поддержка PTT-аксессуаров

- Footswitch FS22A-JSB by Kinesis
- Imtradex TM-2
- Imtradex PTT13-USB PTX-QD
- Peitel PS12 (pei tel PTC USB)
- Plantronics C310-M
- Plantronics C320-M
- XK-3 Switch Interface Thumb
- PTT Headset Adapter
- Kinesis JoyStick Controller
- Holmco D-9 (Holmberg GmbH & Co. KG D9 USB TSS V1.00)

Функционал администрирования

- Доступ к пользователям радиостанций и разговорным группам DIMETRA через DIMETRA Express.

- Доступ к любым радиосистемам через шлюз RG-1000 (4-проводное E&M соединение).
- Гибкая система ролей с редактируемыми правами.
- Централизованное хранение и загрузка макетов.
- Применение изменений настроек в реальном времени.

SmartPTT Express требует лицензии для разблокирования функционала. Чтобы заказать лицензии, свяжитесь с представителем ООО «Элком+» в вашем регионе.

1.3 Производительность системы

SmartPTT Express рассчитан на следующую максимальную производительность:

- Одна активная радиосистема (DIMETRA Express).
- До 120 разговорных групп; до 60 разговорных групп на одно диспетчерское АРМ.
- До 10 одновременных дуплексных и/или полудуплексных частных вызовов (по одному на каждое АРМ).
- До 3 групп ресурсов на каждое АРМ (только одна может быть активна одновременно); каждая группа может включать до 16 разговорных групп.
- До 3 патч-групп на каждое АРМ, которые могут быть активны одновременно; каждая патч-группа может включать до 16 разговорных групп.
- До 100 активных диспетчерских АРМ, 10 из которых могут принимать и совершать голосовые вызовы (ограничение DIMETRA Express).

1.4 Системные требования

SmartPTT Express имеет требования, которые должны быть удовлетворены, чтобы его установить, настроить и использовать как диспетчерское программное обеспечение, включая требования к аппаратному обеспечению, программному обеспечению, сети и аудио-аксессуарам. Необходимая информация приведена в нижеследующих разделах данного документа.

1.4.1 Совместимость с радиосистемами

SmartPTT Express поддерживает радиосистемы DIMETRA™ Express 1.2 и 1.3.

Подключение радиосистем помимо DIMETRA осуществляется при помощи радиошлюза RG-1000e. Для дополнительной информации о RG-1000e см. <https://smartptt.com/products/smartptt-rg-1000e/>.

1.4.2 Требования к аппаратному обеспечению

Аппаратное обеспечение, на котором устанавливаются компоненты SmartPTT Express должно соответствовать минимальным требованиям, изложенным в [Табл. 1](#).

Табл. 1: Требования к аппаратному обеспечению

Параметр	Значение
Процессор	<p>Двухъядерный процессор с тактовой частотой 3,4 ГГц</p> <p>Четырехъядерный процессор с тактовой частотой 4,1 ГГц при совместной установке с SmartPTT Express SCADA и СУБД</p> <p>Многопоточный: необходимо.</p>
Оперативная память	<p>8 Гбайт</p> <p>16 Гбайт при совместной установке с SmartPTT Express SCADA и СУБД</p>
Диск	<p>Объем: не менее 256 Гбайт</p> <p>не менее 512 Гбайт при совместной установке с SmartPTT Express SCADA и СУБД</p> <p>Скорость чтения/записи: 600 Мбайт/с</p> <p>1,2 Гбайт/с при совместной установке с SmartPTT Express SCADA и СУБД</p>
Аудио (только SmartPTT Express Client)	Аудио HD 2.0
Графика (только SmartPTT Express Client)	GDDR5 с 2 Гбайтами памяти
Монитор	<p>Размер дисплея: не менее 19"</p> <p>Разрешение экрана: не менее 1280×1200 пк</p>
Сеть	10/100/1000 Base T
Порты ввода/вывода	<p>1 видеовыход</p> <p>2-канальный аудиовыход (только SmartPTT Express Client)</p> <p>1 микрофонный вход (только SmartPTT Express Client)</p> <p>1 вход для устройств ввода (клавиатура, мышь); допускается использование сенсорных дисплеев.</p>

Для лучшей производительности рекомендуется использовать накопитель SSD или EFD вместо обычного жесткого диска (HDD).

Приведенная выше конфигурация аппаратного обеспечения достаточна для демонстрационных целей и пробных запусков. Для функционирования в реальных условиях может потребоваться увели-

чение производительности аппаратного обеспечения. Для дополнительной информации свяжитесь с представителем ООО «Элком+» в вашем регионе.

1.4.3 Требования к программному обеспечению

SmartPTT Express может устанавливаться и использоваться только на Windows-компьютерах. Операционная система должна удовлетворять требованиям, указанным в [Табл. 2](#).

Табл. 2: Требования к операционной системе

Параметр	Значение
Версия	Windows 10 Pro, версии 1803 и 1809
	Windows 10 Enterprise, версии 1803 и 1809
	Windows 10 Enterprise LTSC 2016
Тип операционной системы	64-битная

Для дополнительной информации о LTSC-версиях Windows 10 см.

<https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows/whats-new/ltsc/> .

1.4.4 Требования к сети передачи данных

После того как DIMETRA Express и SmartPTT Express будут настроены и выйдут на штатный режим работы, сеть передачи данных должна удовлетворять требованиям, указанным в [Табл. 3](#).

Табл. 3: Требования к сети

Параметр	Значение
IP-адресация	Только IPv4
Максимальная потеря пакетов	1 %
Максимальная круговая задержка	150 мс
Максимальный джиттер	100 мс

Глава 2. Подготовка среды

Инфраструктура пользователя, удовлетворяющая системным требованиям SmartPTT Express, должна быть должным образом настроена. Данная глава содержит информацию о необходимой и рекомендованной конфигурации.

2.1 Настройка DIMETRA Express

Чтобы взаимодействовать со SmartPTT Express, DIMETRA Express должна быть настроена на поддержку диспетчерских консолей или регистрации голоса, использующих DIMETRA Express API. Настройка возможна при наличии в списке лицензий DIMETRA Express разрешений, указанных в [Табл. 4](#).

Табл. 4: Лицензионные разрешения в DIMETRA Express

Название	Необходимость	Описание
DIMETRA Express Core	обязательно	Основная лицензия DIMETRA Express.
Dispatch Console Position	опционально	Ограничивает число подключений диспетчерских АРМ с функциями приема и совершения голосовых вызовов, обработки тревоги, патчинга и др.
Voice Logging Capacity	опционально	Разрешает подключение службы SmartPTT Express Server в качестве устройства, записывающего голосовые вызовы (голосового логгера), а также ограничивает количество одновременно записываемых передач.
Radio User	обязательно	Разрешает добавление радиостанций и пользователей консолей в DIMETRA Express. Каждый пользователь консоли соответствует авторизованному диспетчеру SmartPTT Express.

Как минимум одна из опциональных лицензий необходима, чтобы установить соединение с DIMETRA Express.

Настройка DIMETRA Express выполняется посредством DIMETRA Express Network Manager, доступ к которому можно получить, набрав IP-адрес DIMETRA Express в веб-браузере. Ниже приводится краткое описание действий по настройке DIMETRA Express, необходимых для использования SmartPTT Express. Детальная информация доступна во встроенной справке DIMETRA Express Network Manager.

Пользователи радиостанций и разговорные группы

Следующие действия по настройке необходимы, чтобы система в целом либо определенные функции SmartPTT Express работали корректно:

- Каждому пользователю радиостанции и разговорной группе должен быть назначен уникальный идентификатор. Разговорные группы, пользователи радиостанций, диспетчерские консоли и Short Data Hosts имеют общий пул идентификаторов.
- Для поддержки службы геопозиционирования для требуемых пользователей радиостанций должен быть включен параметр *Short Data* .
- Если вы намереваетесь использовать патч-группы, для всех разговорных групп рекомендуется настроить параметр *Talkgroup Regroupable* одинаковым образом.

Диспетчерские консоли

Следующие действия по настройке необходимы для использования функционала голосовой диспетчеризации в SmartPTT Express:

- **Dispatch Console Type** должен быть задан как *Express Console (API)* .
- IP-адреса всех хостов SmartPTT Express Server должны быть добавлены в список диспетчерских консолей (console client). IP-адреса SmartPTT Express Client не нужно указывать в настройках DIMETRA Express. Максимальное количество подключений SmartPTT Express Server — 10 (ограничение DIMETRA Express, которое невозможно обойти).
- Необходимо добавить учетные записи пользователей диспетчерских консолей (console users). Их максимальное количество ограничено лицензией *Dispatch Console Position* . К одной учетной записи DIMETRA Express может быть привязано несколько учетных записей SmartPTT Express, но только одна из них может быть авторизована одновременно. Если вы планируете использовать функцию Прослушивание обстановки (Ambience Listening), включите ее для требуемых учетных записей.
- Необходимо получить имена хоста DIMETRA Express из встроенной справки DIMETRA Express Network Manager (**System Settings** → **Dispatch Console**) и сопоставить их с IP-адресом DIMETRA Express (Link 1 IP address). Для дополнительной информации см. [Обмен данными с DIMETRA Express](#) на стр. 19.

Запись переговоров

Следующие действия по настройке необходимы для использования функционала записи переговоров в SmartPTT Express:

- Необходимо настроить IP-адрес и TCP-порт голосового логгера DIMETRA Express (Logging client IP address и Corba TCP port number) и предоставить их инженеру, который будет выполнять настройку SmartPTT Express.
- Необходимо настроить учетные данные голосового логгера и предоставить их инженеру, который будет выполнять настройку SmartPTT Express.

- Необходимо получить имя хоста голосового логгера DIMETRA Express из встроенной справки DIMETRA Express Network Manager (**System Settings** → **Voice Logging**) и сопоставить его с IP-адресом DIMETRA Express (Link 1 IP address). Для дополнительной информации см. [Обмен данными с DIMETRA Express](#) на стр. 19.

Геопозиционирование

Следующие действия по настройке необходимы для использования функционала геопозиционирования в SmartPTT Express:

- В DIMETRA Express должен быть задан хотя бы один получатель типа «Short Data Host» (SDTS-хост), который является получателем координат радиостанций. Имена и кодовые числа (pass-number) настроенных Short Data Host необходимо предоставить инженеру, который будет выполнять настройку SmartPTT Express.
- Радиостанции должны быть настроены на отправку координат только на идентификаторы получателей, внесенных в список SDTS-хостов. Никаких других получателей настроено быть не должно.
- Радиостанции должны быть настроены на отправку координат по протоколу Location Information Protocol (LIP). Другие протоколы для SmartPTT Express не поддерживаются.

Для дополнительной информации и помощи в настройке обратитесь к представителю Motorola Solutions в вашем регионе.

2.2 Настройка радиошлюза RG-1000e

В данном разделе дается краткий обзор настройки внутреннего программного обеспечения RG-1000e, необходимой для взаимодействия с SmartPTT Express. Более подробное описание радиошлюза и его терминала можно найти в документах *Контроллер RG-1000e Руководство Пользователя* и *Терминал RG-1000e Руководство Пользователя*, доступных на [веб-сайте SmartPTT](#).

IP-каналы, назначенные радиостанциям

- Режим соединения должен быть *Клиент*, а протокол — *TCP, RTP*.
- Параметры контроллера должны соответствовать IP-адресу, маске подсети и основному шлюзу RG-1000e. Можно использовать один и тот же или разные IP-адреса для радиостанций, подключенных к одному шлюзу, но их XCMR-порты должны всегда различаться.
- Параметры удаленного контроллера должны соответствовать IP-адресу и номеру порта хоста SmartPTT Express Server, которые будут использоваться для подключения к RG-1000e.

Настройки радиостанций

- Должен быть выбран режим *Радио IO*.

- Должен использоваться голосовой кодек G711A (*A-Law 64 кбит/с*) с длительностью аудиопакета 20 мс.

2.3 Адресация

SmartPTT Express, DIMETRA Express и радиошлюз RG-1000e поддерживают только IP-адреса формата IPv4. Формат IPv6 не поддерживается.

Если SmartPTT Express используется и как диспетчерское программное обеспечение, и как голосовой логгер, то в компьютере, на который будет установлена служба SmartPTT Express Server, должны быть настроены два активных IP-адреса. Один из них будет использоваться для подключения SmartPTT Express к DIMETRA Express в качестве диспетчерской консоли, а второй — в качестве голосового логгера.

Важно:

Рекомендуется располагать SmartPTT Express Server и DIMETRA Express в одной и той же локальной сети. Наличие между ними NAT-шлюза может сделать соединение невозможным.

Для обмена данными со SmartPTT Express Server радиошлюзу RG-1000e должен быть назначен статический IP-адрес. Если подключение осуществляется через NAT-маршрутизатор, на нем должна быть настроена переадресация портов. Для дополнительной информации обратитесь к вашему системному администратору.

2.3.1 Обмен данными с DIMETRA Express

Во время обмена данными с SmartPTT Express Server DIMETRA Express использует как IP-адреса, так и имена хоста. Избежать использования имен хоста невозможно (ограничение DIMETRA Express).

Поэтому на компьютере SmartPTT Express Server их необходимо сопоставить с IP-адресом DIMETRA Express Server. Эта процедура может быть выполнена следующими способами:

- Если в сети организации пользователя используется DNS-сервер, имена хоста необходимо добавить на нем.
- Если DNS-сервер не используется, имена хоста необходимо добавить в файл `<%WINDIR%\System32\drivers\etc\hosts` на компьютере с SmartPTT Express Server.

Действительные на данный момент имена хоста доступны во встроенной справке DIMETRA Network Manager. Для дополнительной информации свяжитесь с представителем Motorola Solutions в вашем регионе.

2.4 Управление дисковым пространством

SmartPTT Express требует планирования свободного дискового пространства для следующих целей:

- Менеджмент журнала событий.
- Менеджмент хранения записей голоса и данных геопозиционирования.

Ведение журнала событий

SmartPTT Express использует службу ведения журнала событий Windows чтобы хранить информацию о событиях в системе. Это необходимо в целях отладки. Журнал создается на компьютере SmartPTT Express Server после установки соответствующего компонента SmartPTT Express. Имя журнала — **G2.SmartPTT System Event Log**, и он доступен через инструмент Просмотр событий Windows на вкладке Журналы приложений и служб.

Начальный размер журнала — 1028 КБ. Рекомендуется увеличить размер файла журнала из расчета 1 Гб на неделю (168 часов). В процессе настройки пользователь должен выбрать политику хранения журнала, правила резервного копирования и др. Для дополнительной информации свяжитесь с вашим системным администратором.

Хранение записей голоса и данных геопозиционирования

SmartPTT Express хранит записи голоса и данные геопозиционирования в базе данных SmartPTT Express Server. Место хранения задается при установке SmartPTT Express.

По умолчанию размер базы данных увеличивается, пока свободно более 20% дискового пространства. По достижении этой отметки увеличение размера хранилища прекращается, и в силу вступают настройки политики переполнения хранилища SmartPTT Express Server.

Важно:

Хранилище записей голоса не резервирует дисковое пространство.

Планируйте дисковое пространство используя в качестве ориентира ~42 Кб на вызов продолжительностью в одну минуту. Рассчитывайте требуемое дисковое пространство с учетом ожидаемой частоты вызовов, количества одновременных вызовов и периода хранения. Для дополнительной информации свяжитесь с вашим системным администратором.

2.5 Авторизация и роли в системе

В SmartPTT Express предусмотрены следующие роли пользователей:

Операторы

Могут входить только в SmartPTT Express Client. Могут загружать только ограниченный набор макетов и использовать выделенный для них функционал.

Привилегированные операторы

Получают все права операторов, а также могут редактировать открытый макет: добавлять или удалять вкладки, панели, кнопки и плитки. Не могут сохранять изменения.

Супервайзеры

Получают все права привилегированных операторов, а также могут менять настройки аудио, создавать и редактировать макеты, сохранять изменения макетов. Имеют доступ к функции Мониторинг патч-групп. Приоритетные вызовы на ресурс или группу ресурсов от супервайзеров прерывают такие же вызовы от операторов.

Администраторы

Получают все права супервайзеров, а также имеют доступ ко всем макетам и разговорным группам в системе SmartPTT Express. Кроме того, администраторы могут авторизоваться в SmartPTT Express Configurator и изменять настройки SmartPTT Express.

Каждая системная роль в SmartPTT Express должна быть ассоциирована с группой пользователей Windows. Это может быть группа, существующая по умолчанию, или специально созданная для SmartPTT Express. Если одна и та же группа ассоциирована с несколькими системными ролями, то ролей с меньшими правами в системе не будет.

Все группы пользователей должны принадлежать к одному и тому же домену (доменная авторизация) либо находиться на компьютере SmartPTT Express Server (локальная авторизация). Для входа в SmartPTT Express может использоваться учетная запись, отличная от текущей учетной записи Windows.

Учетная запись может принадлежать к нескольким группам одновременно. В таком случае, пользователь получит права самой высокой из ролей.

Для дополнительной информации о настройке системных ролей, см. [Назначение системных ролей группам пользователей](#) на стр. 40.

Требования к настройке учетных записей пользователей

SmartPTT Express предъявляет следующие требования к учетным записям Windows:

- Учетные записи пользователей должны быть включены.
- На момент авторизации пароль пользователя не должен быть истекшим.
- От пользователя не должно требоваться сменить пароль при следующей загрузке.

2.6 Отключение режима энергосбережения

Операционная система может перейти в режим энергосбережения, если пользователь не проявляет активности. Это практически останавливает операционную систему и все ее службы и приложения.

Компьютеры, предназначенные для развертывания SmartPTT Express Server, не должны входить в режим энергосбережения, в том числе:

- Входить в режим сна.
- Входить в режим гибернации.
- Автоматически отключаться.

Для дополнительной информации обратитесь к вашему системному администратору.

2.7 Синхронизация времени в сети

Для компьютеров, на которые установлен SmartPTT Express, рекомендуется организовать синхронизацию времени в сети в целях поддержания целостности базы данных событий. Поскольку все хосты

SmartPTT Express являются компьютерами Windows, можно использовать службу времени Windows. Для дополнительной информации см.

<https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows-server/networking/windows-time-service/windows-time-service-top> (“Служба времени Windows” в *Центре Windows для IT-специалистов*).

Если DIMETRA Express использует внешний сервер NTP, рекомендуется синхронизировать все компьютеры SmartPTT Express с тем же самым сервером. Если DIMETRA Express не использует синхронизацию времени, ее можно настроить другим способом. Для дополнительной информации обратитесь к вашему системному администратору.

2.8 Настройка формата даты и времени

SmartPTT Express использует полный формат даты и времени Windows для отображения даты и времени в предназначенных для этого панелях SmartPTT Express Client. Настройте соответствующие форматы даты и времени перед началом использования SmartPTT Express Client.

Изменения не могут быть применены в реальном времени. Если вы меняете формат, когда SmartPTT Express Client открыт, необходимо перезапустить его, чтобы применить изменения.

2.9 Настройка антивируса и брандмауэра

При некоторых настройках антивирус или брандмауэр пользователя могут посчитать SmartPTT Express подозрительной программой. Кроме того, их активность (сканирование файлов и сетевого трафика) может привести к зависанию или низкой производительности SmartPTT Express.

Чтобы этого избежать, системные администраторы должны предпринять следующие действия:

- Добавить все исполняемые файлы SmartPTT Express в список игнорируемых антивирусом (см. [Табл. 5](#)).
- Разблокировать сетевой трафик для определенных номеров портов в брандмауэре (см. [Табл. 6](#)).

Табл. 5: Корневые папки с исполняемыми файлами и подпапками

Компьютер	Путь по умолчанию
Компьютер SmartPTT Express Server	C:\Program Files\SmartPTT Express\Server\
Компьютер SmartPTT Express Server	C:\Program Files (x86)\SmartPTT Express\Configurator\
Компьютеры диспетчерских АРМ	C:\Program Files (x86)\SmartPTT Express\Client\

Табл. 6: Список портов для игнорирования брандмауэром

Порт и протокол по умолчанию	Компьютер	Описание
54000 (TCP)	SmartPTT Express Server	Контрольный интерфейс между SmartPTT Express Server и SmartPTT Express Configurator. Для дополнительной информации см. Перенастройка SmartPTT Express Server на стр. 70.
53000 (TCP)	SmartPTT Express Server	Контрольный интерфейс между SmartPTT Express Server и SmartPTT Express Clients. Для дополнительной информации см. Настройка интерфейсов SmartPTT Express Server на стр. 41.
55000* (UDP)	SmartPTT Express Server	Голосовой трафик между SmartPTT Express Server и приложениями SmartPTT Express Client.
7101 (TCP)	SmartPTT Express Server	Контрольный интерфейс между SmartPTT Express Server и DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express на стр. 46.
49152–49152 (UDP)	SmartPTT Express Server	Голосовой трафик в реальном времени между SmartPTT Express Server и DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express на стр. 46.
61000–61000 (UDP)	SmartPTT Express Server	Прием записей голоса от DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. Соединение со службой записи голоса DIMETRA Express на стр. 53.
6006* (TCP)	SmartPTT Express Server	Прием координат пользователей радиостанций от DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. Подключение к службе Short Data Transport Service на стр. 57.
Любой (TCP)	Диспетчерская консоль	Контрольный интерфейс между SmartPTT Express Server и SmartPTT Express Client.
Любой (UDP)	Диспетчерская консоль	Голосовой трафик между SmartPTT Express Server и SmartPTT Express Client.

Порты, отмеченные звездочкой (*), не должны или не могут быть изменены.

Если после выполнения данных шагов антивирус или брандмауэр вызывают проблемы, свяжитесь со службой технической поддержки SmartPTT Express. Для дополнительной информации см.

[Техническая поддержка](#) на стр. 103.

2.10 Источники карт

SmartPTT Express поддерживает карты в формате OpenStreetMap (OSM), чтобы показывать местоположение пользователей радиостанций. В качестве источника карт может выступать внешний HTTP-сервер либо локально хранимые файлы. Иные форматы карт и протоколы их получения не поддерживаются.

В SmartPTT Express может быть настроен только один источник карт: нельзя настроить разные источники для разных диспетчерских АРМ.

Важно:

SmartPTT Express не содержит встроенных карт или программного обеспечения для развертывания HTTP-серверов.

2.10.1 Офлайн-карты

Карту в формате OpenStreetMap (OSM) можно сохранить в виде набора файлов .png, к которым приложения SmartPTT Express Client будут получать доступ. Информация о создании офлайн-карт доступна на веб-сайте Центра технической поддержки SmartPTT. Для дополнительной информации см. [Техническая поддержка](#) на стр. 103.

Путь к хранилищу карт вводится в следующем формате:

```
atlas://[хост]/<путь>/{z}/{x}/{y}/.png
```

Если карта хранится локально на компьютерах SmartPTT Express Client, файлы карты необходимо скопировать на каждый из них, используя один и тот же путь (например, `D:/Map`).

Информацию о настройке Службы местоположения см. в разделе [Настройка службы определения местоположения в SmartPTT Express](#) на стр. 59.

2.10.2 Карты на HTTP-сервере

В SmartPTT Express можно настроить доступ к картам в формате OpenStreetMap (OSM), хранящимся на внешнем HTTP/HTTPS-сервере.

URL-адрес OSM-сервера должен включать подстановочные значения для идентификатора источника, масштаба, широты и долготы. В зависимости от конкретного источника, URL должен иметь один из следующих форматов:

- OSM: `http://{id}.maps.example.com/folder/{z}/{x}/{y}.png`
- Пользовательский: `http://maps.example.com/folder/{id}/{z}/{x}/{y}.png`

Описание подстановочных значений см. в [Табл. 7](#).

Табл. 7: Подстановочные значения в URL-адресе сервера карт

Значение	Описание
{id}	Идентификатор источника.

Значение	Описание
{z}	Начальный масштаб карты в макете.
{x}	Начальная широта карты в макете.
{y}	Начальная долгота карты в макете.

За дополнительной информацией о URL-адресах OSM-серверов обратитесь к вашему поставщику OSM-карт.

SmartPTT Express поддерживает следующие типы аутентификации на серверах OSM-карт:

- Публичные сервера, не требующие аутентификации.
- Приватные (закрытые) сервера с базовой HTTP-аутентификацией.
- Закрытые сервера, требующие указания учетных данных в URL-адресе.

Чтобы поддерживать SmartPTT Express, сервера карт должны иметь возможность аутентифицировать нескольких пользователей одновременно с использованием одних и тех же учетных данных. SmartPTT Express не позволяет использовать отличающиеся учетные данные для различных APM.

Если учетные данные должны включаться в URL, требуются дополнительные подстановочные значения. Они приведены в [Табл. 8](#).

Табл. 8: Подстановочные значения в URL источника карт для аутентификации

Значение	Описание
{login}	Логин пользователя.
{password}	Пароль пользователя.

В итоге, URL источника OSM-карт с учетными данными может выглядеть следующим образом:

```
http://{id}.maps.example.com/folder/{z}/{x}/{y}.png?
token=50029210&login={login}&pass={password}
```

Информацию о настройке Службы местоположения см. в разделе [Настройка службы определения местоположения в SmartPTT Express](#) на стр. 59.

Глава 3. Установка программного обеспечения

Установочный файл SmartPTT Express включает все необходимые программные компоненты для установки, запуска и использования.

3.1 Установка SmartPTT Express

Следуйте процедуре, чтобы установить SmartPTT Express на компьютер.

Прerequisites:

- Узнайте IP-адрес SmartPTT Express Server и требуемый тип авторизации.
- Скопируйте установочный файл (имя по умолчанию **SmartPTTExpressSetup.exe**) на компьютер SmartPTT Express или получите к нему доступ по сети.

Процедура:

1. Запустите установочный файл с компьютера SmartPTT Express.
Откроется окно выбора языка.

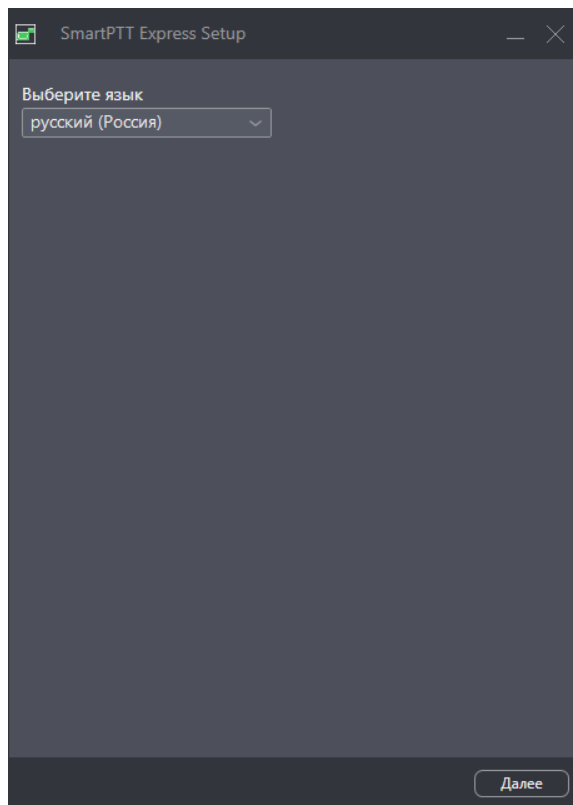


Рис. 4: Выбор языка в программе установки

2. В выпадающем списке выберите язык, который будет использоваться в процессе установки, а также при первом запуске SmartPTT Express Client и SmartPTT Express Configurator. Затем нажми-

те **Далее**.

Откроется окно с пользовательским соглашением.

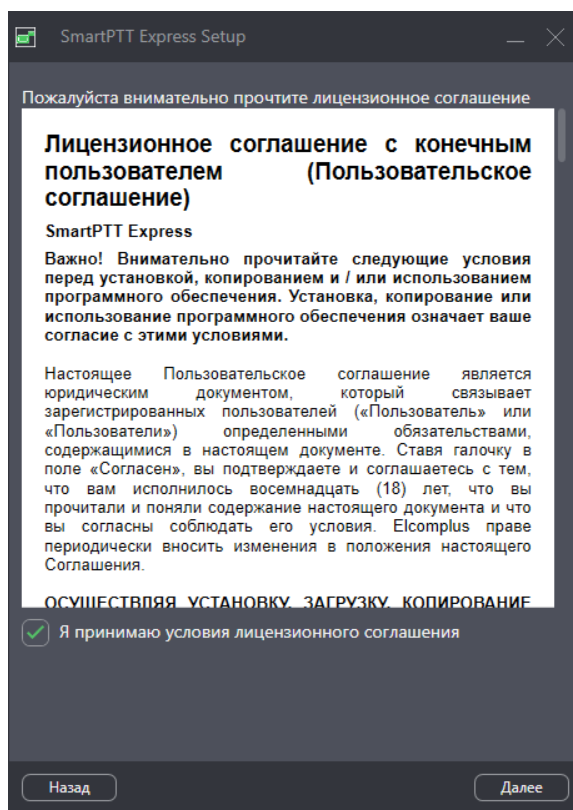


Рис. 5: Пользовательское соглашение в программе установки

3. В открывшемся окне прочитайте Пользовательское соглашение и установите флажок **Я принимаю условия лицензионного соглашения**. Затем нажмите **Далее**. Появится список компонентов программы.

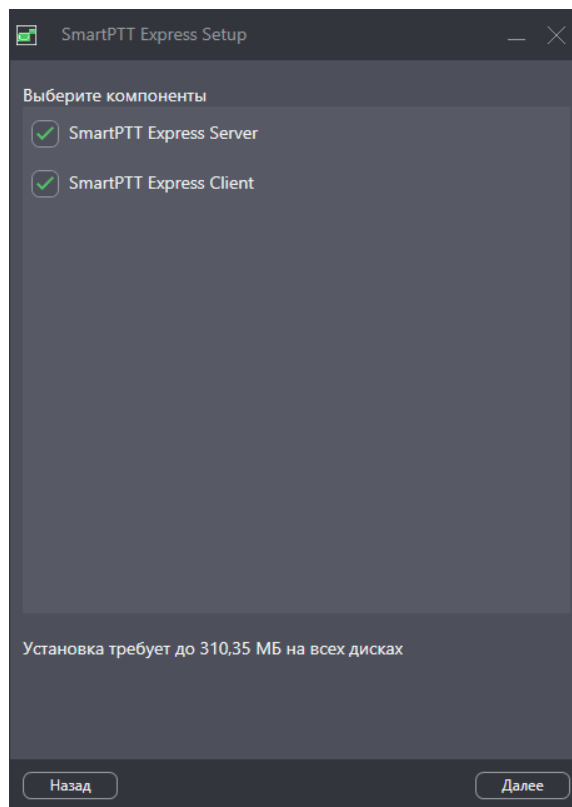


Рис. 6: Компоненты программного обеспечения в программе установки

4. В открывшемся окне выполните следующие действия:

Чтобы установить SmartPTT Express Server,

Установите флажок **SmartPTT Express Server**. Иначе, снимите его.

Чтобы установить SmartPTT Express Client,

Установите флажок **SmartPTT Express Client**. Иначе, снимите его.

5. Нажмите **Далее**.

Откроется окно с путями установки.

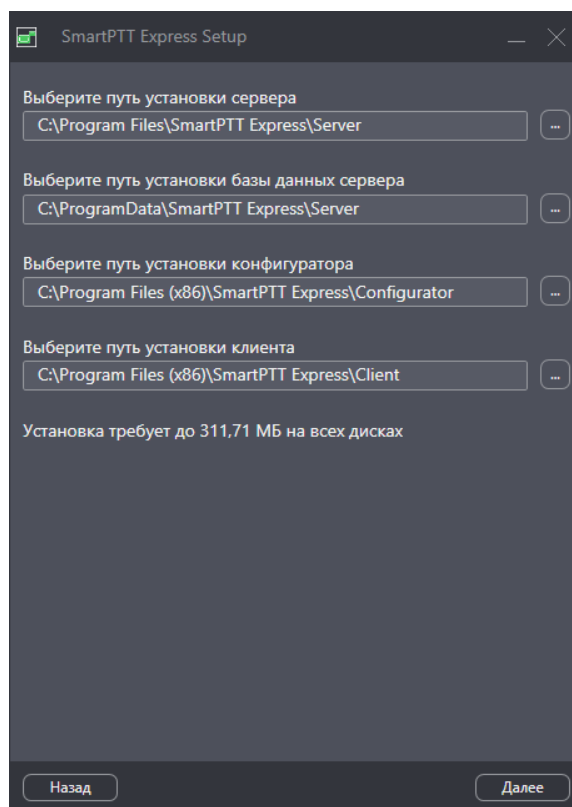



Рис. 7: Пути установки программного обеспечения

6. (Опционально) Измените пути установки:

- a. Справа от текстового поля соответствующего компонента нажмите **Просмотр**  .
- b. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый путь. Затем нажмите **Открыть**. Новый путь появится в текстовом поле.

Важно:

Если вы планируете хранить большой аудио-архив, рекомендуется использовать для размещения базы данных сервера несистемный диск с достаточным запасом свободного пространства.

7. Повторите предыдущий шаг для других компонентов. Затем нажмите **Далее**.

Появятся начальные настройки аутентификации.

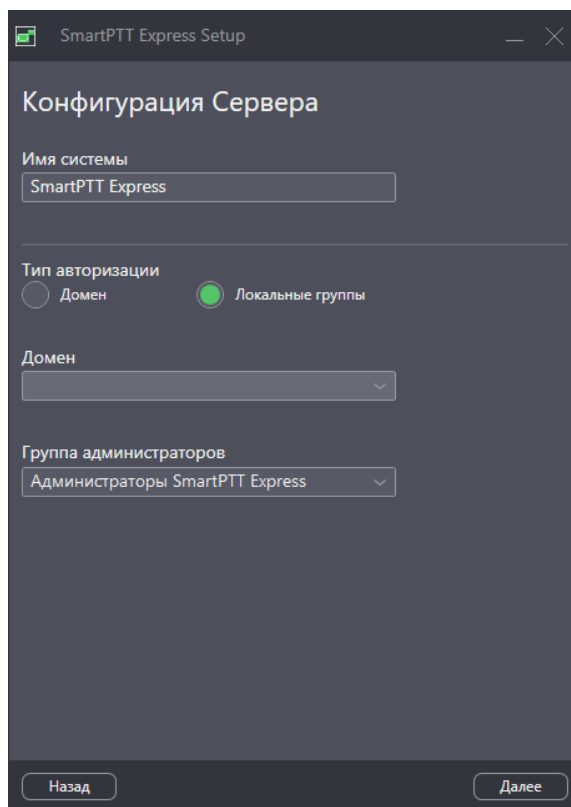


Рис. 8: Настройки авторизации

8. (Опционально) В открывшемся окне, в поле **Имя системы**, задайте имя, под которым будет фигурировать SmartPTT Express.
9. Выберите способ авторизации пользователей:

Чтобы задать доменную авторизацию, ...	выполните следующие действия: <ol style="list-style-type: none">1. Выберите <input checked="" type="radio"/> Домен.2. Выберите имя требуемого домена из списка Домен.
Чтобы задать локальную авторизацию, ...	Выберите <input checked="" type="radio"/> Локальные группы .

10. Из списка **Группа администраторов** выберите Windows-группу, которая получит права администраторов в SmartPTT Express. Затем нажмите **Далее**.
Откроется окно начальной настройки SmartPTT Express Configurator или SmartPTT Express Client.
11. В открывшемся окне выполните следующие действия:
 - a. В поле **IP-адрес Сервера** введите IP-адрес компьютера, который будет использоваться для подключения приложения SmartPTT Express Configurator, а также приложений SmartPTT Express Client (по умолчанию — текущий IP-адрес компьютера).
 - b. (Опционально) Если появилось поле **Порт**, введите в него TCP-порт компьютера SmartPTT Express Server.
 - c. Нажмите **Далее**.

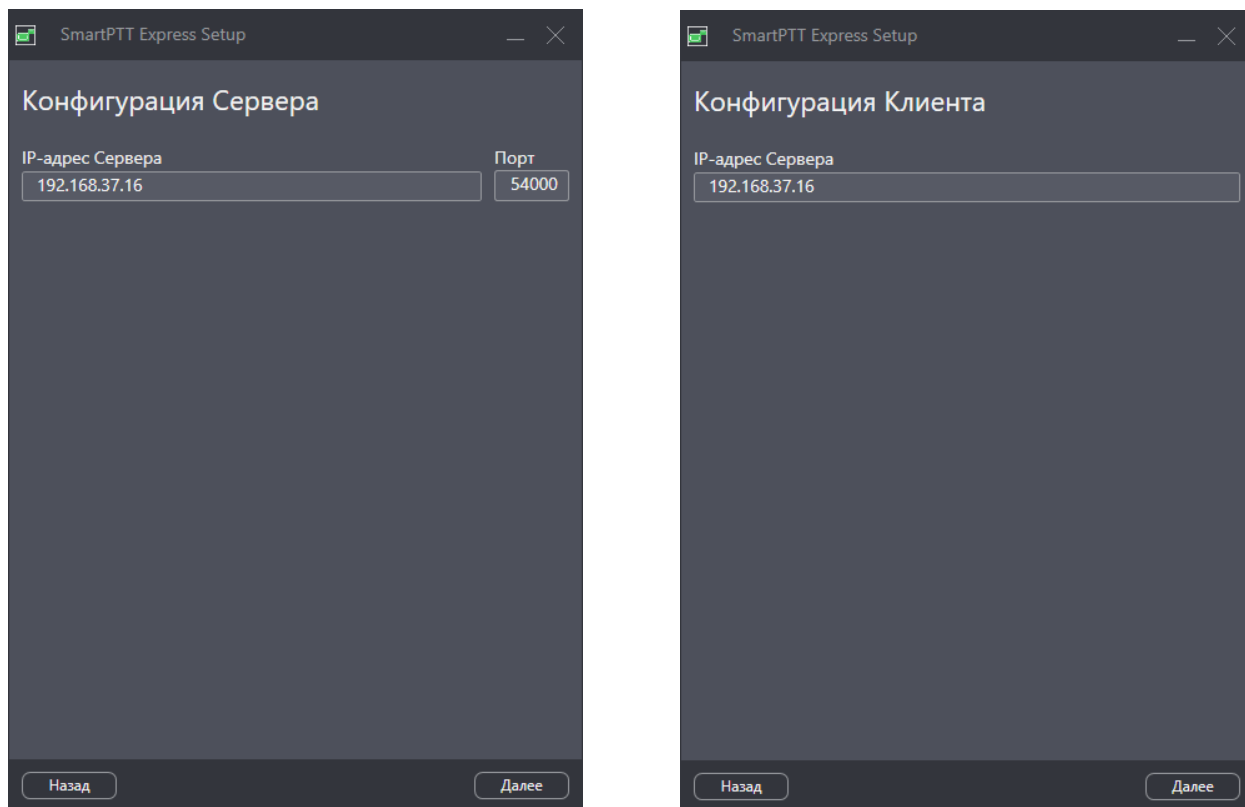


Рис. 9: Начальная настройка SmartPTT Express Configurator и SmartPTT Express Client

12. Выполните одно из следующих действий:

Если открылось окно Конфигурация Клиента ,	в поле IP-адрес Сервера введите IP-адрес компьютера, который будет использоваться для подключения приложений SmartPTT Express Client.
---	--

Если открылось другое окно,	перейдите к следующему шагу.
-----------------------------	------------------------------

13. В открывшемся окне установите флажки, чтобы создать ярлыки соответствующих приложений на рабочем столе Windows. Затем нажмите **Далее**.

Отобразится сводная информация об установке.

14. В открывшемся окне просмотрите сводную информацию об установке. Затем выполните одно из следующих действий:

Если информация верна,	нажмите Установить .
------------------------	-----------------------------

Если есть неверная информация,	выполните следующие действия:
--------------------------------	-------------------------------

1. Нажимайте **Назад**, пока не появятся поля с неверными данными.
 2. Скорректируйте данные, следуя инструкциям из соответствующих шагов выше.
 3. Нажимайте **Далее**, пока сводная информация об уста-
-

новке не появится снова.

4. Повторите данный шаг.

Важно:

Не запускайте SmartPTT Express, пока вы не перезагрузите компьютер.

Постреквизиты:

Измените размер журнала событий SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление дисковым пространством](#) на стр. 19.

3.2 Отдельная установка SmartPTT Express Client

Следуйте процедуре для установки SmartPTT Express Client на выделенный компьютер. Данная процедура является сокращенной текстовой версией полной процедуры установки. Для дополнительной информации см. [Установка SmartPTT Express](#) на стр. 26.

Прerequisites:

- Узнайте IP-адрес компьютера SmartPTT Express Server.
- Скопируйте установочный файл (имя по умолчанию **SmartPTTExpressSetup.exe**) на компьютер диспетчерской консоли или получите к нему доступ по сети.

Процедура:

1. Запустите установочный файл.
Откроется окно выбора языка (см. [Рис. 4](#) на стр. 26)
2. В выпадающем списке выберите язык, который будет использоваться в процессе установки, а также при первом запуске SmartPTT Express Client и SmartPTT Express Configurator. Затем нажмите **Далее**.
Откроется окно с пользовательским соглашением (см. [Рис. 5](#) на стр. 27).
3. В открывшемся окне прочитайте пользовательское соглашение и установите флажок **Я принимаю условия пользовательского соглашения**. Затем нажмите **Далее**.
Появится список компонентов программы. (см. [Рис. 6](#) на стр. 28).
4. В открывшемся окне выполните следующие действия:
 - a. Снимите флажок **SmartPTT Express Server**.
 - b. Установите флажок **SmartPTT Express Client**.
 - c. Нажмите **Далее**.
Откроется окно с путем установки.
5. (Опционально) Измените путь установки:
 - a. Справа от текстового поля с путем по умолчанию нажмите **Просмотр**  .

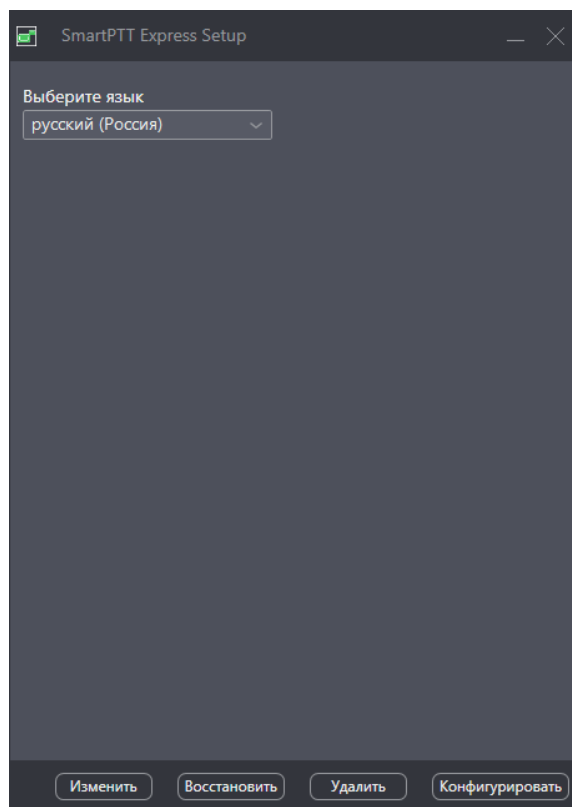


Рис. 10: Опции модификации установленного программного обеспечения

Глава 4. Настройка SmartPTT Express

Настройка SmartPTT Express производится при помощи приложения SmartPTT Express Configurator. По завершении настройки SmartPTT Express Client сможет успешно авторизовать пользователей.

4.1 Вход в SmartPTT Express Configurator

Следуйте процедуре, чтобы войти в SmartPTT Express Configurator и получить доступ к настройкам SmartPTT Express.

Важно:

После входа в SmartPTT Express Configurator вы должны завершить настройку SmartPTT Express. В противном случае, вы не сможете сохранить изменения.

Прerequisites:

- Получите учетные данные администратора SmartPTT Express (логин и пароль). Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.
- Получите IP-адрес и TCP-порт SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Установка SmartPTT Express](#) на стр. 26.
- Запустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

Процедура:

1. Запустите SmartPTT Express Configurator.
Откроется главное окно SmartPTT Express Configurator; откроется окно **SmartPTT Express Вход**.

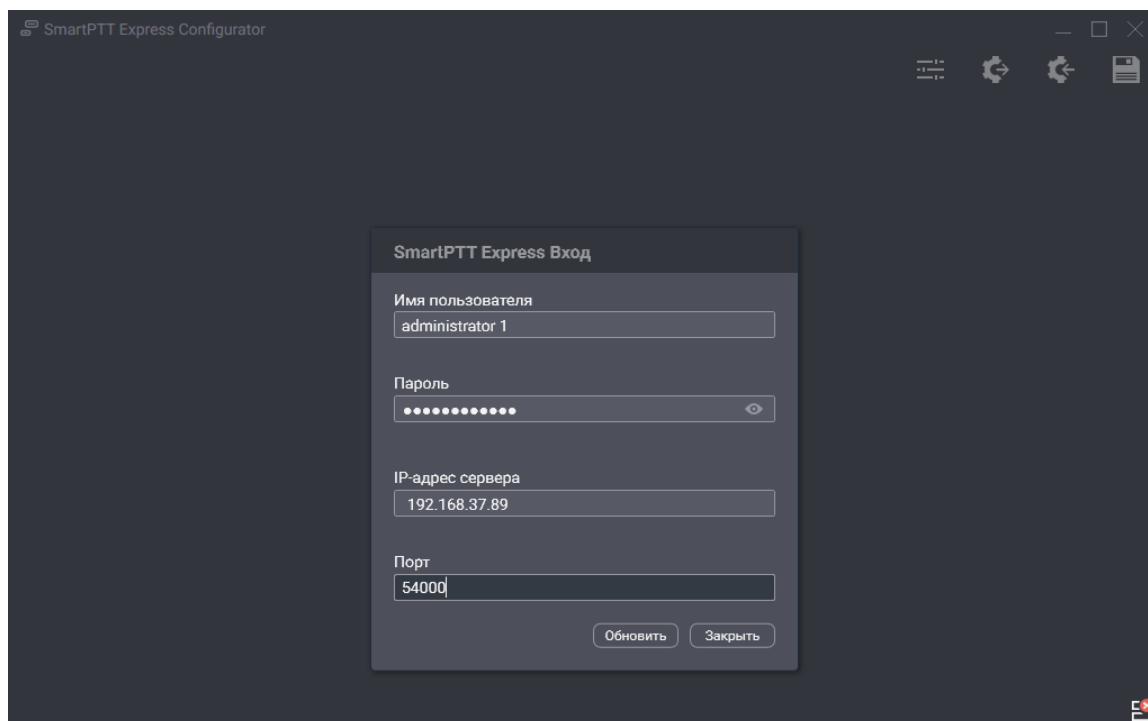





Рис. 11: Вход в SmartPTT Express Configurator

2. Если в строке состояния главного окна SmartPTT Express Configurator появляется значок **Нет связи с сервером** , выполните следующие действия:
 - a. В окне **SmartPTT Express Вход** нажмите **Подключение к серверу**.
 - b. В поле **IP-адрес сервера** введите IPv4 адрес SmartPTT Express Server в десятичном представлении с разделением точками, заданный при установке программы.
 - c. В поле **Порт** введите номер TCP-порта, заданный при установке программы.
 - d. Нажмите **Обновить**.
В статусной строке должен появиться значок **Связь с сервером** .

Примечание:

Если значок **Связь с сервером**  не появляется, исправьте установку SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Модификация установленной программы](#) на стр. 33.

3. В поле **Имя пользователя** введите логин пользователя.
4. В поле **Пароль** введите пароль пользователя.
5. Нажмите **Вход**.
Окно **SmartPTT Express Вход** закроется; настройки SmartPTT Express появятся в главном окне SmartPTT Express Configurator.

Постреквизиты:

Если вы авторизуетесь в SmartPTT Express Configurator впервые, выполните настройку при первом запуске. Для дополнительной информации см. [Настройка при первом запуске](#) на стр. 39.


4.2 Смена языка

Следуйте процедуре, чтобы изменить язык интерфейса SmartPTT Express Configurator.

Прerequisites:

Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На панели инструментов SmartPTT Express Configurator нажмите **Настройки конфигуратора**  .
Откроется окно **Настройки конфигурационной программы**.

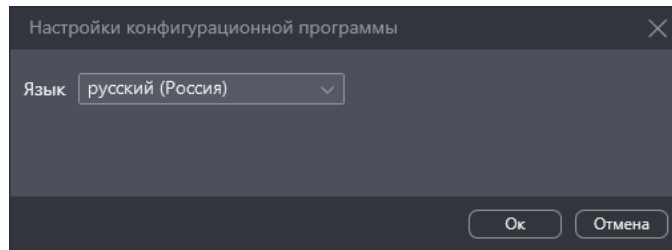


Рис. 12: Выбор языка SmartPTT Express Configurator

2. В открывшемся окне из списка **Язык** выберите требуемый язык. Затем нажмите **Ок**.
3. Чтобы немедленно применить изменения, перезапустите SmartPTT Express Configurator.

4.3 Управление службой SmartPTT Express Server

SmartPTT Express Server является обычной службой Windows, которую можно запустить, остановить и перезапустить. Для настройки и работы диспетчеров служба должна быть запущена.

Используйте следующие способы управления службой:

- Используйте ярлыки **Stop SmartPTT Express Server** и **Start SmartPTT Express Server** в меню **Пуск**.
- Откройте инструмент Windows **Службы** или вкладку **Службы** Диспетчера задач Windows, найдите в списке **SmartPTT Express Server** и используйте команды из меню по щелчку правой кнопкой мыши.
- Запустите командную строку Windows (cmd.exe) от имени администратора и введите `net start «SmartPTT Express Server»` или `net stop «SmartPTT Express Server»` .
- Прочие средства и подходы системного администрирования Windows.

4.4 Генерация идентификатора оборудования (Hardware ID)

Следуйте процедуре, чтобы сгенерировать идентификатор оборудования SmartPTT Express, необходимый для получения файла лицензии. Также вы можете сгенерировать идентификатор используя отдельную утилиту. За подробностями обратитесь в Центр технической поддержки SmartPTT.

Прerequisites:

- Установите SmartPTT Express Server.
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. В SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **Лицензии**.
Появится информация о лицензии.

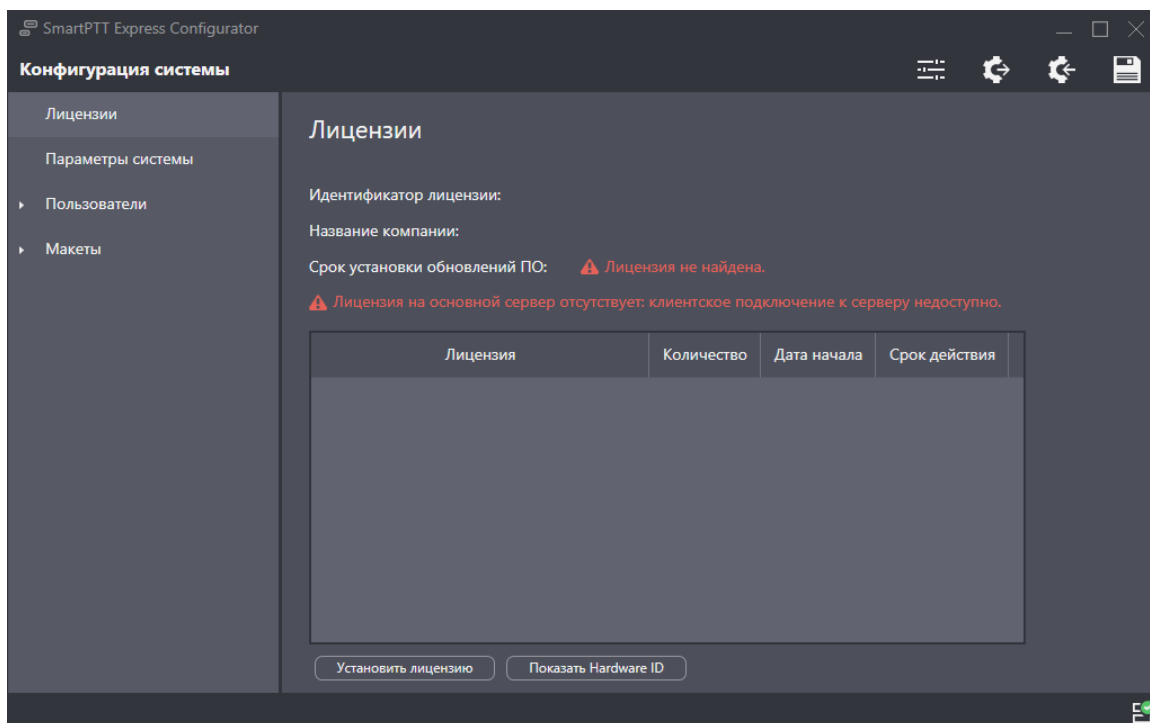


Рис. 13: Настройка лицензии

2. В правой части окна, ниже таблицы, нажмите **Показать Hardware ID**.
Откроется окно **Идентификатор оборудования (Hardware ID)**.

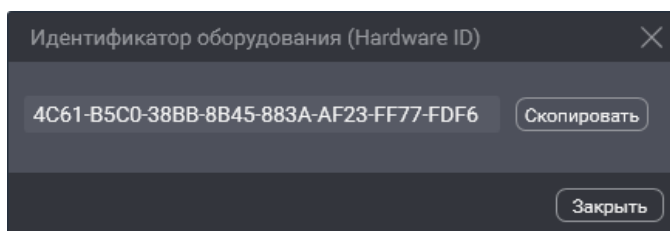


Рис. 14: Просмотр идентификатора оборудования

3. В открывшемся окне нажмите **Скопировать**, чтобы скопировать код Hardware ID в буфер обмена.
4. В этом же окне нажмите **Закреть**.
5. Предоставьте код Hardware ID представителю ООО «Элком+». Если необходимо, предоставьте другую требуемую информацию.

Постреквизиты:

Установите файл лицензии после того, как получите его. Для дополнительной информации см. [Установка лицензии](#) на стр. 39.

4.5 Настройка при первом запуске

После получения файла лицензии необходимо выполнить следующие действия:

- Установите файл лицензии. Для дополнительной информации см. [Установка лицензии](#) на стр. 39.
- Выберите группы пользователей для ролей супервайзеров, операторов и привилегированных операторов. Для дополнительной информации см. [Назначение системных ролей группам пользователей](#) на стр. 40.
- Определите IP-адреса и порты SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Настройка интерфейсов SmartPTT Express Server](#) на стр. 41.

До завершения данных шагов (кроме установки лицензии) сохранить изменения настроек SmartPTT Express невозможно.

4.5.1 Установка лицензии

Следуйте процедуре, чтобы установить файл лицензии и разблокировать функционал SmartPTT Express.

Прerequisites:

- Получите лицензию от ООО «Элком+». Скопируйте файл на компьютер с SmartPTT Express Server.
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. В SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **Лицензии**.
Информация о лицензии отобразится в правой части окна (см. [Рис. 13](#) на стр. 38).
2. В правой части окна нажмите **Установить лицензию**.
Откроется диалоговое окно.
3. В диалоговом окне выберите полученный файл .sptlx. Затем нажмите **Открыть**.
4. В области **Лицензии** просмотрите таблицу с лицензиями. Убедитесь, что информация верна.

Постреквизиты:

- Назначьте системные роли группам пользователей. Для дополнительной информации см. [Назначение системных ролей группам пользователей](#) на стр. 40.
- Настройте сетевые интерфейсы SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Настройка интерфейсов SmartPTT Express Server](#) на стр. 41.

4.5.2 Назначение системных ролей группам пользователей

Следуйте процедуре, чтобы изменить настройки аутентификации в SmartPTT Express.

Прerequisites:

- Получите имена групп пользователей для всех системных ролей.
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **Параметры системы**. Параметры системы отобразятся на правой панели.

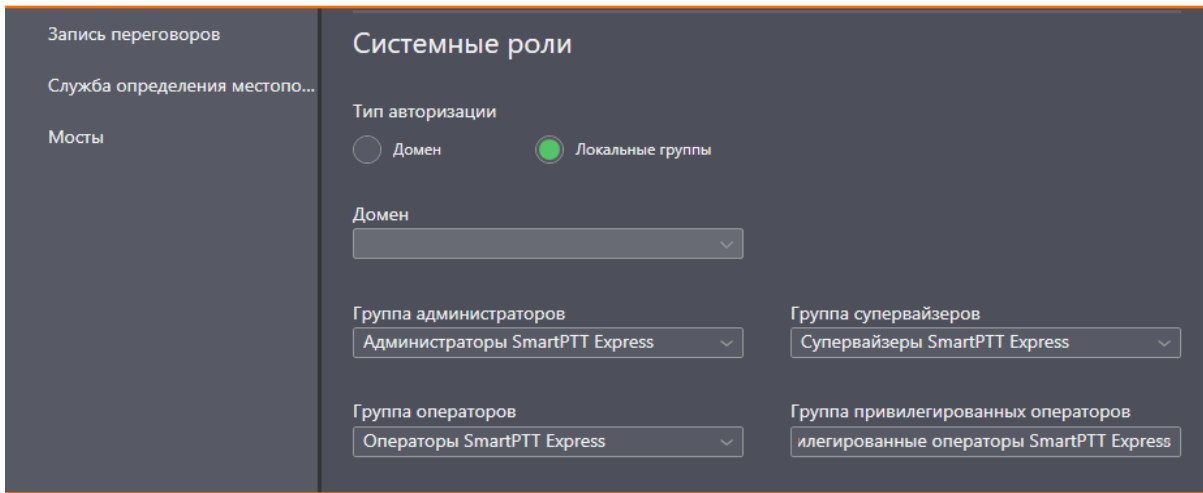


Рис. 15: Настройка системных ролей в SmartPTT Express Configurator


2. На правой панели, в области **Системные роли**, выберите способ аутентификации:

Чтобы настроить доменную авторизацию, ... выполните следующие действия:

1. Нажмите **Домен**.
2. Из списка **Домен** выберите имя требуемого домена.

Чтобы настроить локальную авторизацию, ... нажмите **Локальные группы**.


3. В этой же области из соответствующих списков выберите группы пользователей для четырех системных ролей SmartPTT Express.
4. Выполните одно из следующих действий:

Если вы завершили конфигурацию при первом запуске, на панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Если вы еще не завершили конфигурацию при первом запуске, настройте сетевые интерфейсы SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Настройка интерфейсов SmartPTT Ex-](#)

[press Server](#) на стр. 41.

Если вы не выполняете конфигурацию при первом запуске,

На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации**  .

4.5.3 Настройка интерфейсов SmartPTT Express Server

Следуйте процедуре, чтобы настроить интерфейсы взаимодействия SmartPTT Express Server с диспетчерскими APM.

Прerequisites:

- Получите IP-адрес SmartPTT Express Server, а также его TCP и соответствующие UDP-порты.
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **Параметры системы**. Параметры системы отобразятся на правой панели.

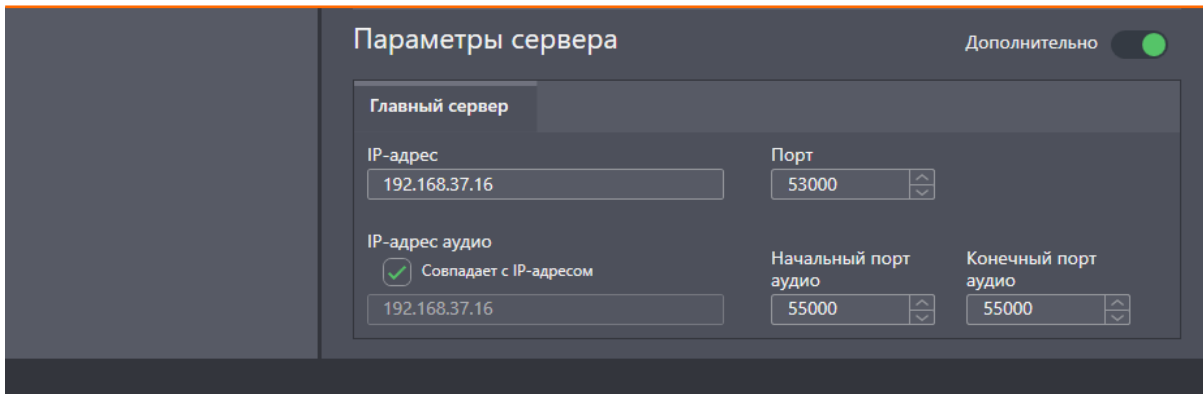




Рис. 16: Настройка интерфейсов в SmartPTT Express Configurator

2. (Опционально) В правом верхнем углу области **Параметры сервера** включите переключатель **Дополнительно**, чтобы отобразить все доступные настройки.
3. На правой панели, в области **Главный сервер**, в поле **IP-адрес**, введите IPv4 адрес SmartPTT Express Server в десятичном представлении с разделением точками.
4. В поле **Порт** введите номер открытого TCP-порта. Для дополнительной информации см. [Табл. 6: Список портов для игнорирования брандмауэром](#) на стр. 23.
5. Оставьте значения в полях **IP-адрес аудио**, **Начальный порт аудио** и **Конечный порт аудио** (видны при включенном переключателе **Дополнительно**) без изменений.
6. Выполните одно из следующих действий:

Если вы завершили конфигурацию при первом запуске,

на панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации**  .

Если вы еще не завершили конфигурацию при первом запуске, настройте системные роли. Для дополнительной информации см. [Назначение системных ролей группам пользователей](#) на стр. 40.

Если вы не выполняете конфигурацию при первом запуске, На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации**  .

Постреквизиты:

Чтобы немедленно применить изменения, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

4.5.4 Редактирование прочих настроек

Следуйте процедуре, чтобы отредактировать прочие настройки SmartPTT Express.

Пререквизиты:

Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **Параметры системы**. Параметры системы отобразятся на правой панели.

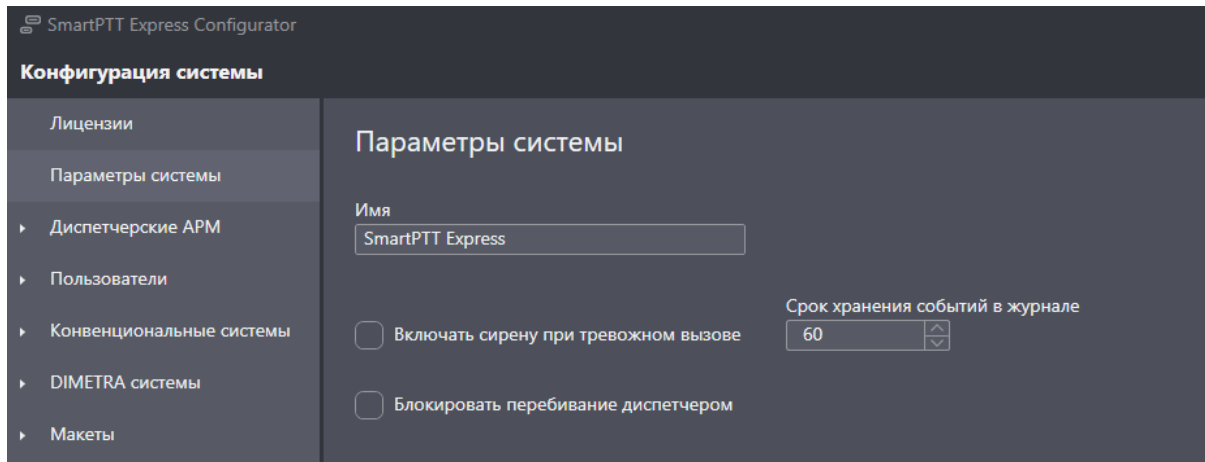


Рис. 17: Параметры системы SmartPTT Express Server

2. На правой панели, в области **Параметры системы**, выполните следующие действия:


Чтобы проигрывать сигнал тревоги в SmartPTT Express Client каждый раз, когда возникает чрезвычайная ситуация, установите флажок **Включать сирену при тревожном вызове**.

Чтобы отключить звуковой сигнал при чрезвычайных ситуациях, снимите флажок **Включать сирену при тревожном вызове**.

3. В поле **Срок хранения событий в журнале** введите срок хранения записей журнала событий (в минутах).
4. Выполните следующие действия:

Чтобы запретить пользователям SmartPTT Express Client прерывать входящие голосовые передачи своими, установите флажок **Блокировать перебивание диспетчером.**

Чтобы разрешить пользователям SmartPTT Express Client прерывать входящие голосовые передачи своими, снимите флажок **Блокировать перебивание диспетчером.**

5. (Опционально) В поле **Имя** введите имя, под которым будет фигурировать система SmartPTT Express.
6. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

4.6 Добавление и редактирование диспетчерских АРМ

Следуйте процедуре, чтобы добавить новое или редактировать существующее диспетчерское АРМ в SmartPTT Express Configurator.

Прerequisites:

- Получите имя хоста/ имя компьютера/ имя системы компьютера диспетчерского АРМ.
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. В левой панели SmartPTT Express Configurator разверните вкладку **Диспетчерские АРМ**. Раскроется список существующих АРМ с кнопкой **Добавить** внизу списка.

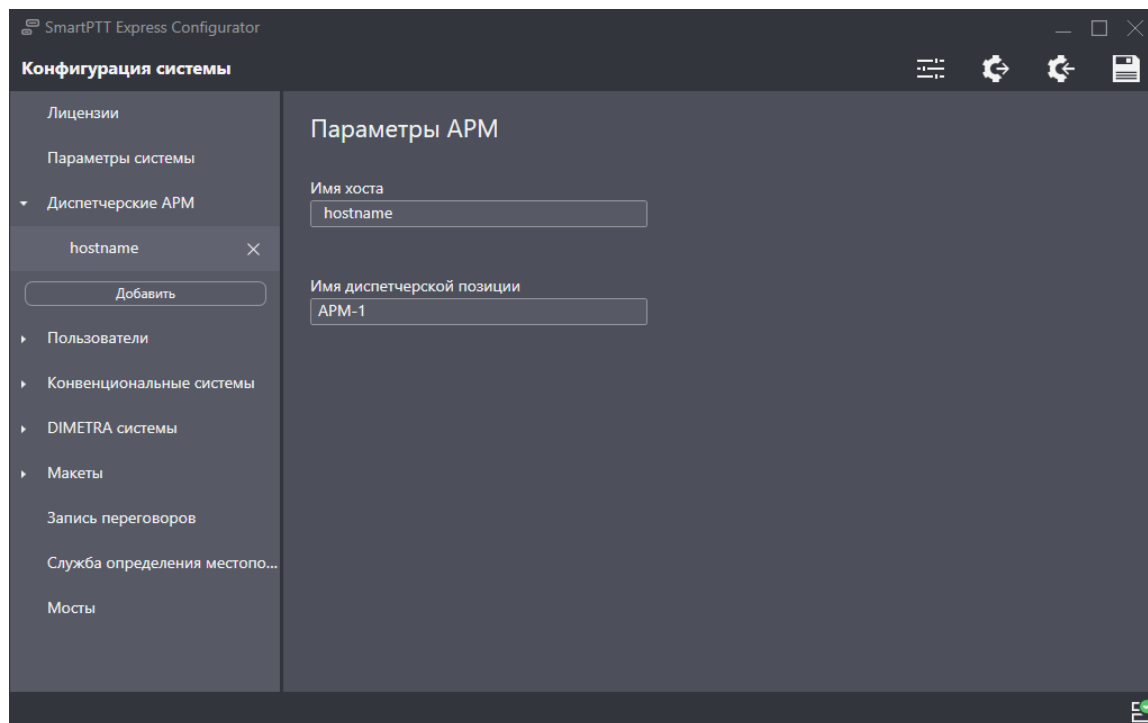


Рис. 18: Настройка диспетчерских АРМ в SmartPTT Express Configurator


2. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы добавить новое АРМ,

нажмите **Добавить**.

Чтобы редактировать настройки существующего АРМ,

нажмите название требуемого АРМ.

3. На правой панели, в поле **Имя хоста**, введите имя компьютера АРМ (заглавные и прописные буквы не различаются).
4. (Опционально) В поле **Имя диспетчерской позиции** введите имя АРМ, которое будет отображаться в приложениях SmartPTT Express Client. Если поле оставить пустым, на плитке данного АРМ в SmartPTT Express Client будет отображаться имя компьютера.
5. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

- Повторите процедуру, чтобы добавить другие АРМ.
- Чтобы немедленно применить изменения, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

4.7 Добавление и редактирование пользователей

Следуйте процедуре, чтобы добавить и/или редактировать пользователей SmartPTT Express.

Прerequisites:

- Получите учетные данные требуемых пользователей Windows. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator раскройте вкладку **Пользователи**. Раскроется список существующих пользователей с кнопкой **Добавить** внизу списка.

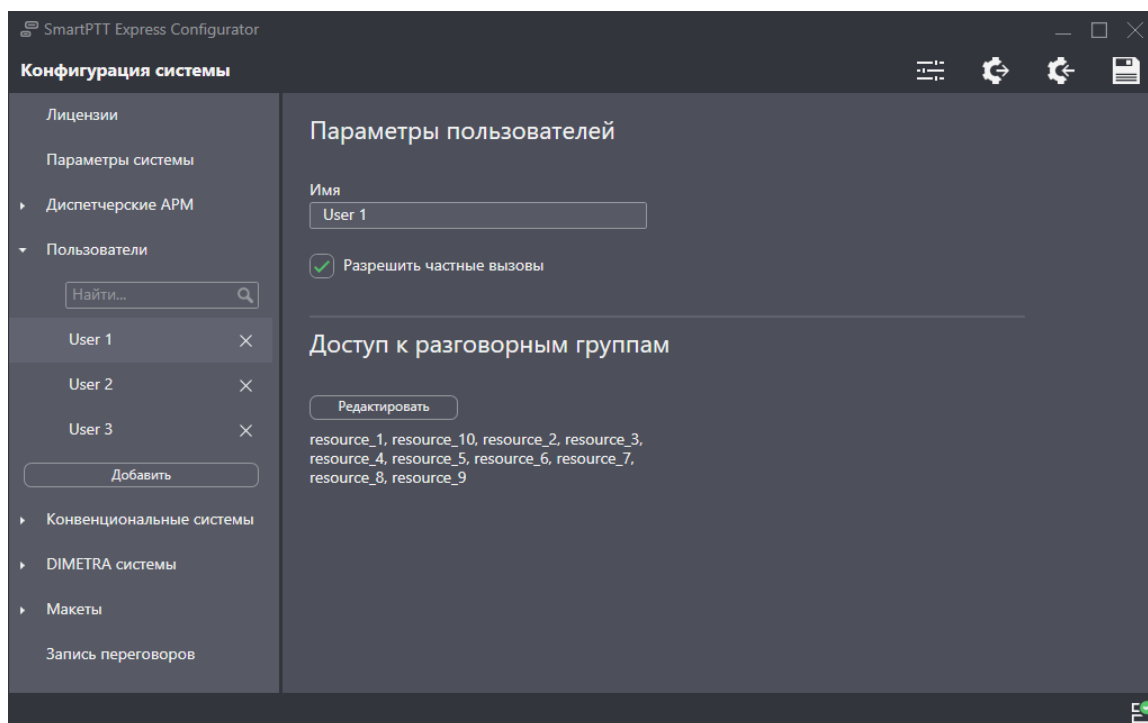


Рис. 19: Настройка пользователей в SmartPTT Express Configurator

2. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы добавить нового пользователя, нажмите **Добавить**.

Чтобы редактировать настройки существующего пользователя, нажмите на требуемого пользователя.

3. На правой панели, в поле **Имя** введите логин соответствующего пользователя Windows.
4. Если доступно, настройте разрешения частных вызовов:

Чтобы разрешить пользователю частные вызовы, установите флажок **Разрешить частные вызовы**.

Чтобы запретить пользователю инициировать или принимать частные вызовы, снимите флажок **Разрешить частные вызовы**.

Важно:

Параметр **Разрешить частные вызовы** становится доступным после того, как SmartPTT Express Server синхронизировался с DIMETRA Express.

5. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

Повторите процедуру, чтобы добавить других пользователей.

4.8 Соединение с DIMETRA Express

Соединение с радиосистемой DIMETRA Express включает следующие обязательные действия:

- Сопоставление имен хоста DIMETRA Express с ее IP-адресом. Для дополнительной информации см. [Обмен данными с DIMETRA Express](#) на стр. 19.
- Настройка сетевых интерфейсов SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express](#) на стр. 46.
- Настройка соответствия учетных записей. Для дополнительной информации см. [Настройка соответствия учетных записей DIMETRA Express и SmartPTT Express](#) на стр. 49.

4.8.1 Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express

Следуйте процедуре, чтобы добавить или редактировать соединение с DIMETRA Express.

Пререквизиты:

- Добавьте пользователей диспетчерских АРМ в SmartPTT Express Configurator. Для дополнительной информации см. [Добавление и редактирование пользователей](#) на стр. 44.
- Получите IP-адрес и номер порта DIMETRA Express для API-консолей. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator разверните вкладку **DIMETRA системы**.
2. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы добавить новую радиосистему, нажмите **Добавить**.

Чтобы редактировать настройки соединения, нажмите на имя радиосистемы.

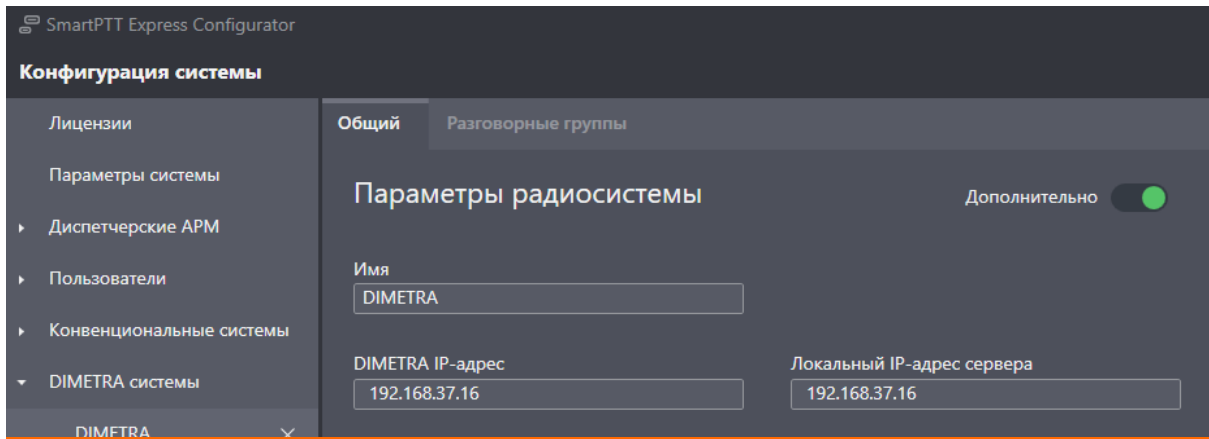



Рис. 20: Настройки соединения с DIMETRA Express в SmartPTT Express Configurator

3. На правой панели нажмите вкладку **Общий**.
4. В области **Параметры радиосистемы** введите параметры сетевого интерфейса DIMETRA Express:
 - a. (Опционально) В верхнем правом углу области включите переключатель **Дополнительно**, чтобы отобразить все доступные настройки.
 - b. (Опционально) В поле **Имя**, введите имя радиосистемы.
 - c. В поле **DIMETRA IP-адрес** введите IP-адрес DIMETRA Express.
5. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

Чтобы немедленно применить изменения, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

4.8.2 Настройка голосовой диспетчеризации

Следуйте процедуре, чтобы настроить параметры голосовой диспетчеризации.

Прerequisites:

- Настройте соединение с DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express](#) на стр. 46.
- Убедитесь, что установленная лицензия включает **Диспетчерский голосовой канал**.
- Получите номер порта DIMETRA Express для API-консолей.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator раскройте вкладку **DIMETRA системы** и выберите требуемую.
2. На правой панели нажмите вкладку **Общий**.

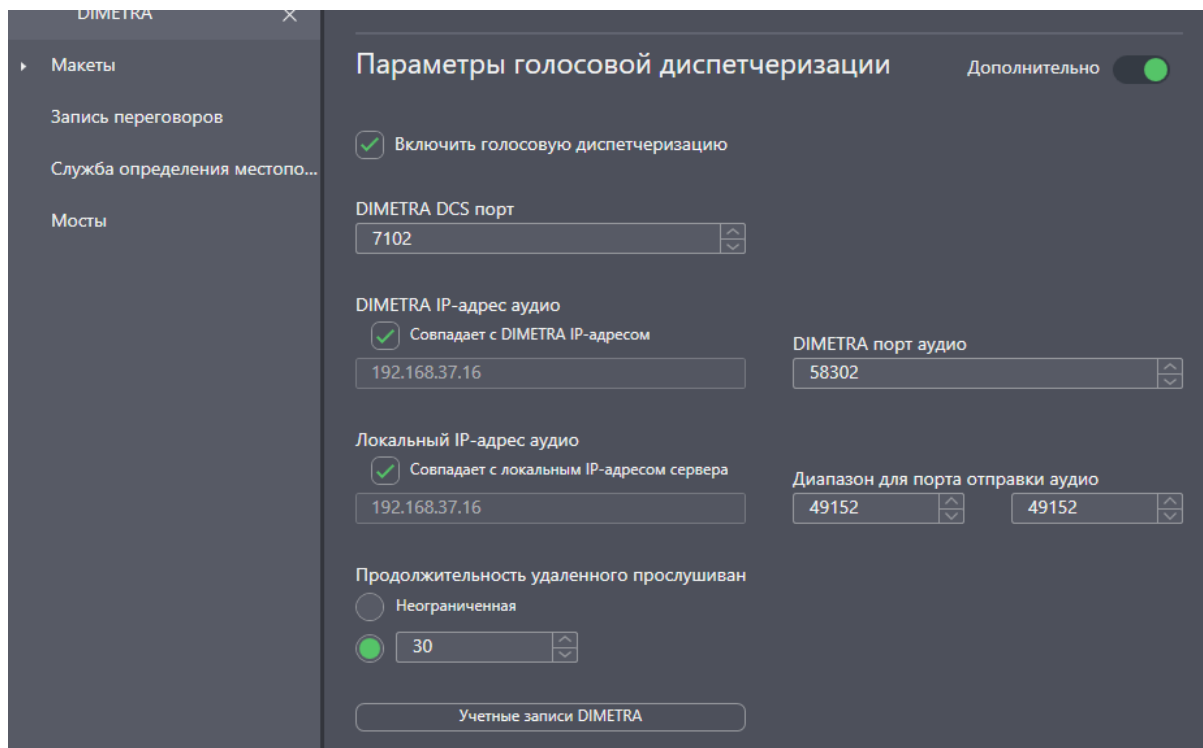


Рис. 21: Параметры голосовой диспетчеризации в SmartPTT Express Configurator

3. В области **Параметры голосовой диспетчеризации**, установите флажок **Включить голосовую диспетчеризацию**.
4. (Опционально) В правом верхнем углу области включите переключатель **Дополнительно**, чтобы отобразить все доступные настройки.
5. В поле **DIMETRA DCS порт** (отображается при включенном переключателе **Дополнительно**), введите номер порта Corba TCP.
6. Оставьте значения в полях **DIMETRA IP-адрес аудио**, **DIMETRA порт аудио**, **Локальный IP-адрес аудио** и **Диапазон для порта отправки аудио** (отображаются при включенном переключателе **Дополнительно**) без изменений.
7. (Опционально) Если прослушивание обстановки лицензировано, настройте его длительность:


Чтобы прослушивание обстановки заканчивалось только при отмене вручную пользователем SmartPTT Express Client,

в области **Продолжительность удаленного прослушивания** выберите опцию **Неограниченная**.

Чтобы прослушивание обстановки заканчивалось по истечении заданного интервала,

в области **Продолжительность удаленного прослушивания** выполните следующие действия:

1. Выберите нижнюю опцию.
2. В поле справа от опции введите требуемый интервал.

8. Синхронизируйте учетные записи DIMETRA Express и SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Настройка соответствия учетных записей DIMETRA Express и SmartPTT Express](#) на стр. 49.
9. В области **Описание системы** внизу правой панели нажмите **Синхронизировать**. Начнется соединение и синхронизация с DIMETRA Express; по завершении откроется соответствующее диалоговое окно.
10. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

- Разрешите частные вызовы для пользователей SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Добавление и редактирование пользователей](#) на стр. 44.
- Настройте доступ пользователей SmartPTT Express к разговорным группам. Для дополнительной информации см. [Управление доступом к разговорным группам](#) на стр. 52.
- Чтобы немедленно применить изменения, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

4.8.3 Настройка соответствия учетных записей DIMETRA Express и SmartPTT Express

Следуйте процедуре, чтобы настроить соответствие учетных записей пользователей DIMETRA Express учетным записям SmartPTT Express.

Примечание:

Каждой учетной записи DIMETRA Express может соответствовать несколько учетных записей SmartPTT Express, но только одна из них может быть авторизована одновременно.

Прerequisites:

- Получите учетные данные пользователей DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.
- Убедитесь, что установленная лицензия включает **Диспетчерский голосовой канал**.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator раскройте вкладку **DIMETRA системы** и выберите требуемую.
2. На правой панели нажмите вкладку **Общий**.
3. В области **Параметры голосовой диспетчеризации** нажмите **Учетные записи DIMETRA**. Откроется окно **Учетные записи DIMETRA**.

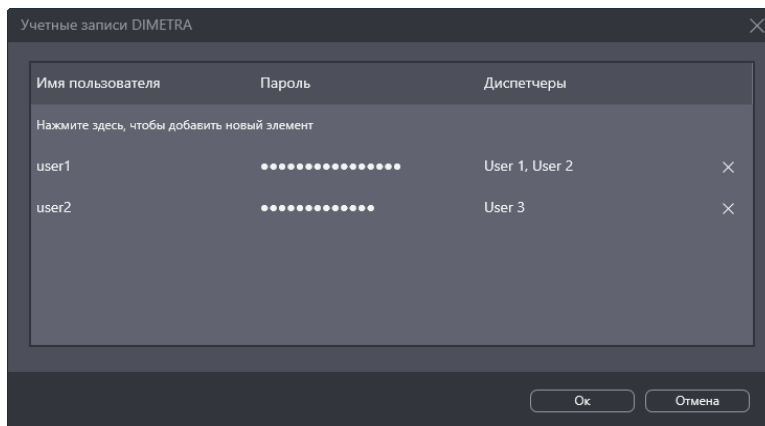


Рис. 22: Синхронизация учетных записей в SmartPTT Express Configurator

4. В открывшемся окне произведите ассоциирование учетных записей:


а. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы добавить новую ассоциацию, нажмите запись **Click here to add new item** внизу таблицы.

Чтобы редактировать существующую ассоциацию, дважды щелкните по требуемой записи.

b. В выбранной записи, в столбце **Имя пользователя**, введите имя пользователя API-консоли в точности так, как оно задано в DIMETRA Express. Нельзя использовать одно и то же имя дважды.

c. В столбце **Пароль** введите пароль пользователя в точности так, как он задан в DIMETRA Express.

d. (Опционально) В том же столбце нажмите и удерживайте **Показать пароль** , чтобы отобразить введенные символы и проверить правильность.

e. В столбце **Диспетчеры** выберите одного или нескольких пользователей SmartPTT Express Client из списка.

f. В правой части записи нажмите **ОК**.

5. Повторите предыдущий шаг для других учетных записей.

6. В окне **Учетные записи DIMETRA** нажмите **ОК**.

7. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

4.8.4 Настройка разговорных групп

Следуйте процедуре, чтобы редактировать настройки разговорных групп.

Прerequisites:

Синхронизируйтесь с DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express](#) на стр. 46.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator раскройте вкладку **DIMETRA системы** и выберите требуемую.
2. На правой панели нажмите вкладку **Разговорные группы**.

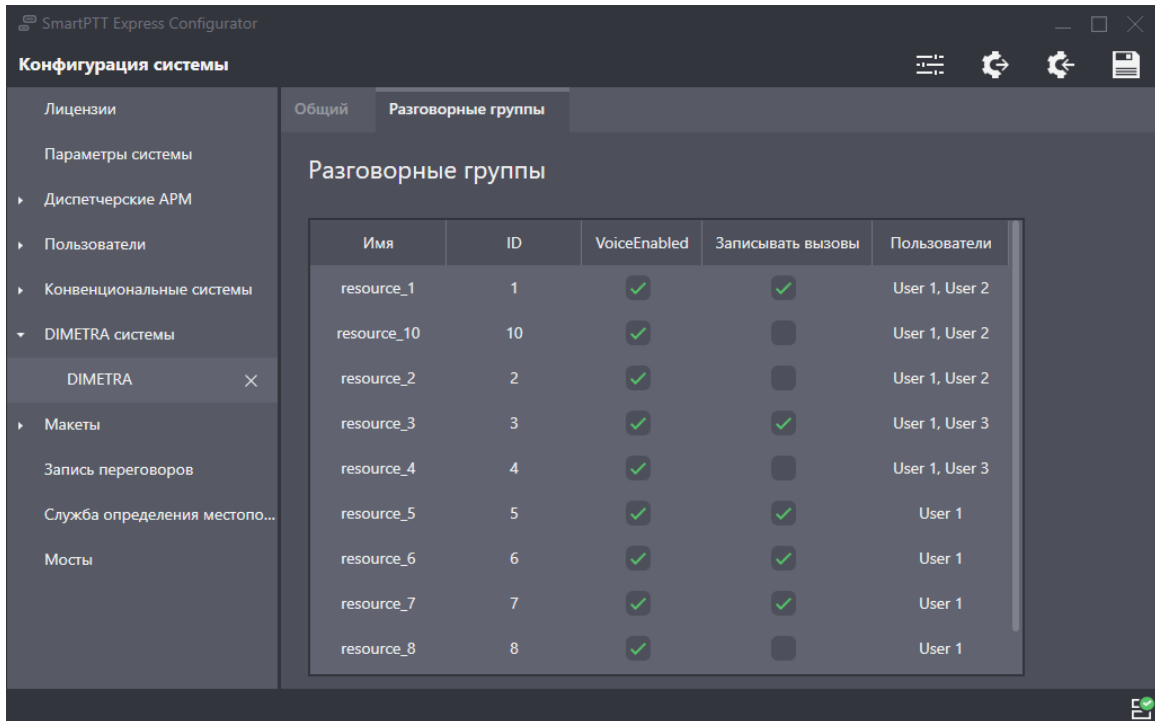



Рис. 23: Настройка разговорных групп

3. На правой панели, в таблице, для каждой из требуемых разговорных групп выполните следующие действия:
 - a. В столбцах **Имя** и/или **ID** найдите имя и/или идентификатор требуемой разговорной группы.
 - b. В столбце **Голос** (доступен только если установленная лицензия включает **Диспетчерский голосовой канал**) установите флажок, чтобы сделать разговорную группу доступной для голосовой диспетчеризации в SmartPTT Express.
 - c. В столбце **Записывать вызовы** (доступен только если установленная лицензия включает **Запись переговоров**) установите флажок, чтобы записывать вызовы данной разговорной группы.
 - d. В столбце **Пользователи** нажмите на ячейку. Откроется список пользователей.
 - e. Чтобы добавить или отменить доступ пользователя к разговорной группе, нажмите на его логин в списке.

Примечание:

Функция **Общий вызов** представлена в списке как разговорная группа с именем *SWC-TG*. Ее доступность настраивается так же, как и доступность любой разговорной группы.

4. Повторите предыдущий шаг для остальных требуемых разговорных групп.
5. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

4.8.5 Управление доступом к разговорным группам

Следуйте процедуре, чтобы настроить доступ пользователей к разговорным группам.

Прerequisites:

- Убедитесь, что установленная лицензия включает **Диспетчерский голосовой канал**.
- Синхронизируйте SmartPTT Express Server с DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Добавление и редактирование соединения с DIMETRA Express](#) на стр. 46.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator разверните вкладку **Пользователи** и выберите требуемого пользователя.
Настройки выбранного пользователя появятся на правой панели (см. [Рис. 19](#) на стр. 45).
2. На правой панели, в области **Доступ к разговорным группам**, нажмите **Редактировать**.
Откроется окно **Доступ к разговорным группам**.

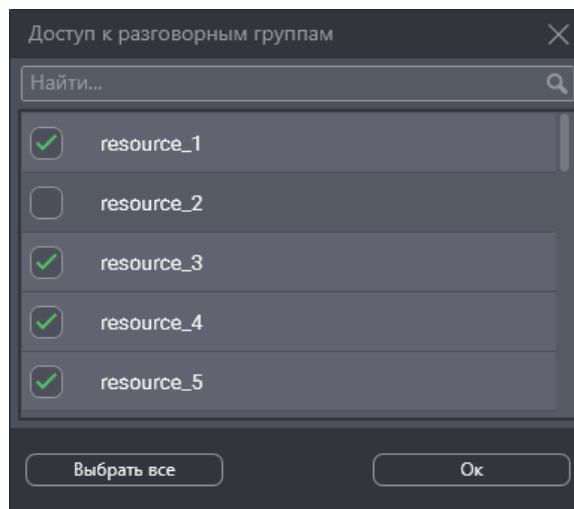


Рис. 24: Настройка доступа к разговорным группам


3. (Опционально) В поле поиска введите часть имени требуемой разговорной группы.
В списке разговорных групп будут отображаться только те, чьи имена содержат введенные символы.
4. (Опционально) Нажмите **Выбрать все**, чтобы установить/снять флажки слева от имен всех разговорных групп в списке.

5. В открывшемся окне выполните следующие действия:

Чтобы разрешить доступ к разговорным группам,	установите флажки слева от имен разговорных групп, доступ к которым требуется разрешить.
Чтобы запретить доступ к разговорным группам,	снимите флажки слева от имен разговорных групп, доступ к которым требуется запретить.

Примечание:

Функция Общий вызов представлена в списке как разговорная группа с именем *SWC-TG*. Доступ к ней настраивается так же, как и к любой разговорной группе.

6. В правом нижнем углу окна нажмите **Ок**.
7. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

Повторите процедуру, чтобы настроить доступ для других пользователей.

4.9 Настройка записи голоса

Настройка записи голоса в SmartPTT Express включает следующие обязательные действия:

- Настройка дополнительного соединения с DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Соединение со службой записи голоса DIMETRA Express](#) на стр. 53.
- Настройка хранения записей голоса. Для дополнительной информации см. [Настройка хранения записей голоса](#) на стр. 55.

4.9.1 Соединение со службой записи голоса DIMETRA Express

Следуйте инструкции, чтобы соединиться со службой записи голоса DIMETRA Express.

Пререквизиты:

- Получите из DIMETRA Express следующие параметры:
 - IP-адрес и TCP-порт DIMETRA Express Server для внешнего регистратора голоса.
 - Учетные данные внешнего регистратора голоса.
Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.
- Определите, для каких пользователей необходимо хранить записи голоса в аудио архиве SmartPTT Express.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator разверните вкладку **DIMETRA системы** и выберите радиосистему.

- На правой панели нажмите вкладку **Общий**.
- В области **Параметры записи переговоров**, установите флажок **Включить запись переговоров**.

Ниже отобразятся настройки записи переговоров.

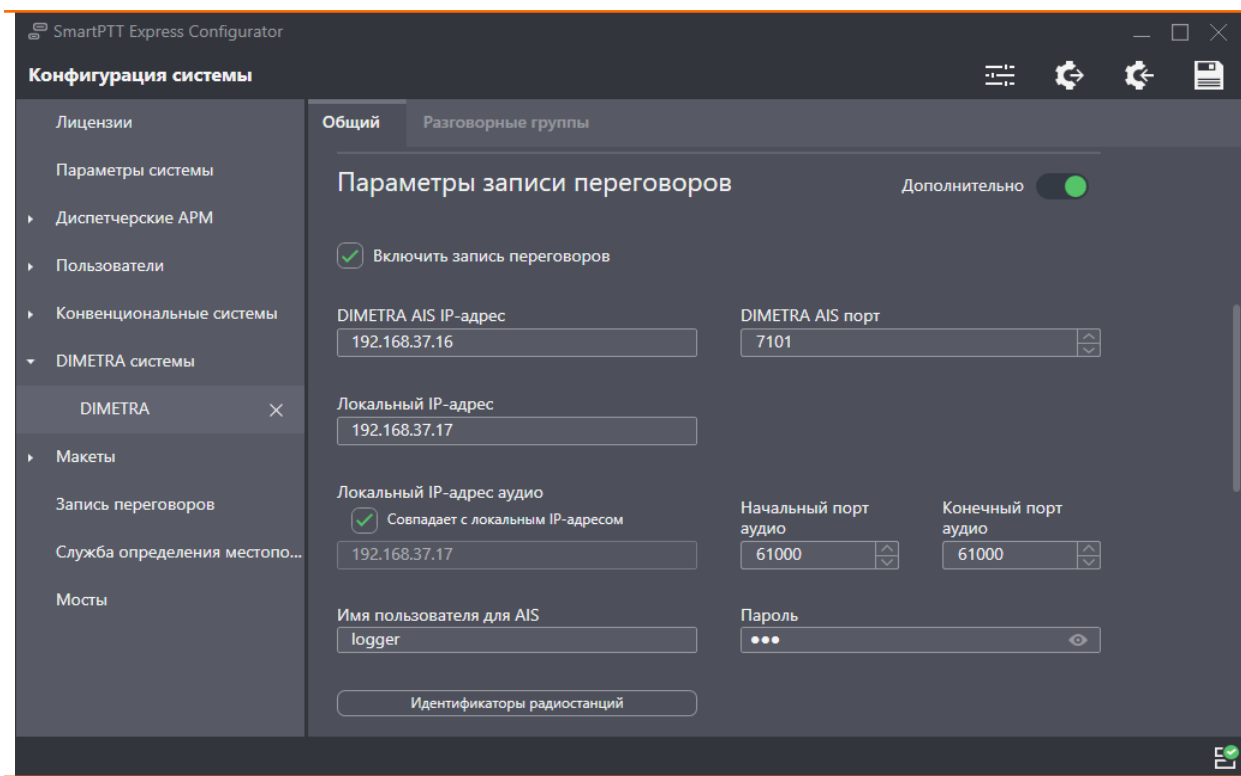


Рис. 25: Настройка параметров записи переговоров

- (Опционально) В правом верхнем углу области **Параметры записи переговоров** включите переключатель **Дополнительно**, чтобы отобразить все доступные настройки.
- В поле **Локальный IP-адрес** введите IP-адрес, заданный в качестве внешнего регистратора голоса в DIMETRA Express.
- В поле **Имя пользователя для AIS** введите логин внешнего регистратора голоса.
- В поле **Пароль** введите пароль внешнего регистратора голоса.
- В поле **DIMETRA AIS IP-адрес** (видно при включенном переключателе **Дополнительно**) введите IP-адрес DIMETRA Express.
- В поле **DIMETRA AIS порт** (видно при включенном переключателе **Дополнительно**) введите номер порта Corba TCP.
- Оставьте значения в полях **Локальный IP-адрес аудио**, **Начальный порт аудио** и **Конечный порт аудио** (видны при включенном переключателе **Дополнительно**) без изменений.
- В области **Описание системы** внизу правой панели нажмите **Синхронизировать**. Начнется соединение и синхронизация с DIMETRA Express; по завершении откроется соответствующее диалоговое окно.

12. Выберите пользователей радиостанций, записи чьих переговоров будут сохраняться в аудио архиве SmartPTT Express:
 - a. Нажмите **Идентификаторы радиостанций**.
Откроется окно **Идентификаторы радиостанций**.

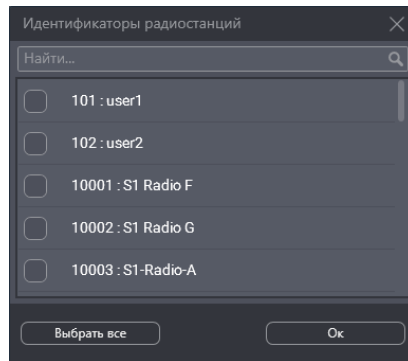


Рис. 26: Выбор пользователей для записи аудио

- b. (Опционально) В поле поиска введите часть имени или идентификатора пользователя радиостанции.
В списке будут отображаться только те пользователи радиостанций, чье имя или идентификатор содержит введенные символы.
 - c. (Опционально) Нажмите **Выбрать все**, чтобы установить/снять флажки слева от всех пользователей радиостанций в списке.
 - d. Выберите пользователей радиостанций, записи чьих переговоров будут сохраняться в аудио архиве SmartPTT Express, а затем нажмите **Ок**.

Важно:

DIMETRA не предоставит голосовую передачу для записи, если превышен ее лимит одновременной записи голоса. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.

Важно:

Внешний регистратор голоса присутствует в списке как пользователь радиостанции. Не устанавливайте его флажок.

- e. Нажмите **ОК**, чтобы применить изменения и закрыть окно.

13. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

4.9.2 Настройка хранения записей голоса

Следуйте процедуре, чтобы настроить хранение записей голоса на компьютере SmartPTT Express Server.

Прerequisites:

Определите размер хранилища, срок хранения и политику при переполнении. Для дополнительной информации см. [Управление дисковым пространством](#) на стр. 19.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **Запись переговоров**. На правой панели отобразятся настройки хранения записей.

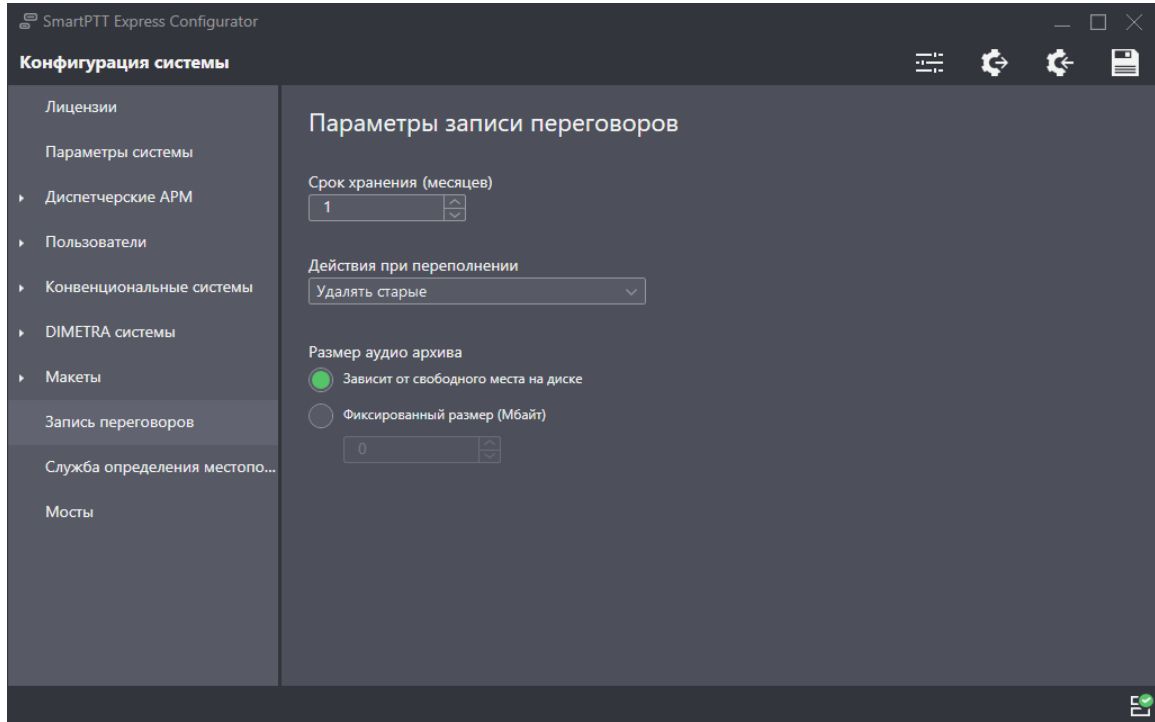


Рис. 27: Настройка хранения записей голоса

2. На правой панели, в поле **Срок хранения**, введите период времени, по истечении которого записи передач голоса будут удаляться из аудио-архива.

Примечание:

Если SmartPTT Express Server не перезапустить, изменения применятся со следующего календарного дня.

3. Из списка **Действия при переполнении** выберите требуемый вариант поведения при достижении предельного размера хранилища:

Чтобы прекратить добавлять новые записи голоса и сохранять старые в архиве, выберите **Не добавлять новые**.

Чтобы удалять самые старые записи из архива и продолжать добавлять новые, выберите **Удалять старые**.

4. Настройте размер аудио-архива:

Чтобы ограничить размер аудио-архива объемом свободного дискового пространства (архив продолжает расти, пока свободно более 20% диска), выберите **Зависит от свободного места на диске**.

Чтобы задать фиксированный максимальный размер,

выполните следующие действия:

1. Выберите **Фиксированный размер**.
2. В поле **Фиксированный размер** введите предельный размер аудио-архива в мегабайтах.

Примечание:

SmartPTT Express Server проверяет дисковое пространство каждые 30 минут и останавливает увеличение размера базы данных, если он выходит за заданные рамки.

5. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

Чтобы применить изменения немедленно, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

4.10 Настройка служб определения местоположения

Настройка служб геопозиционирования в SmartPTT Express включает следующие действия:

- Выбор и настройка источника карт. Подробности см. в разделе [Источники карт](#) на стр. 24.
- Подключение к службе DIMETRA Short Data Service. Подробности см. в разделе [Подключение к службе Short Data Transport Service](#) на стр. 57.
- Настройка доступа к источнику карт и хранения координат. Подробности см. в разделе [Настройка службы определения местоположения в SmartPTT Express](#) на стр. 59.

4.10.1 Подключение к службе Short Data Transport Service

Следуйте данной процедуре, чтобы настроить соединение со службой Short Data Transport Service (SDTS) в DIMETRA Express. Данная служба отвечает за предоставление координат радиостанций.

Пререквизиты:

- Убедитесь, что в SmartPTT Express установлена лицензия **Сервисы геопозиционирования**. Подробности см. в разделе [Установка лицензии](#) на стр. 39.
- Получите следующие параметры от DIMETRA Express:
 - IP-адрес системы DIMETRA Express (также может называться «Link 1»).
 - Номер порта службы SDTS.
 - Требуемые идентификаторы Short Data Host и их кодовые числа (passnumber). Подробности см. в разделе [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.

Процедура:

1. В SmartPTT Express Configurator разверните вкладку **DIMETRA системы** и выберите радиосистему.
2. На правой панели нажмите вкладку **Общий**.
3. В области **Параметры геопозиционирования** установите флажок **Включить геопозиционирование**.
Под флажком появятся настройки подключения к службе SDTS.

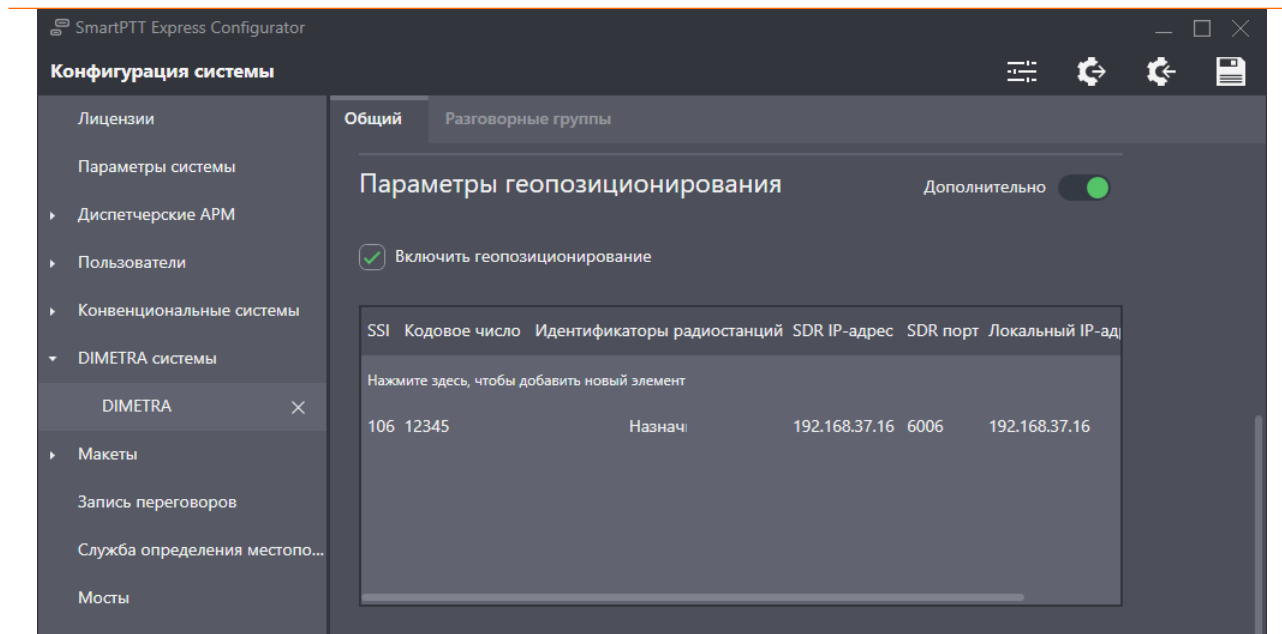



Рис. 28: Подключение к службе SDTS

4. (Опционально) В правом верхнем углу области включите переключатель **Дополнительно**, чтобы отобразить все доступные настройки.
5. В таблице нажмите **Click here to add new item**.
Добавится новая запись.
6. В новой записи таблицы, в столбце **SSI** введите один из идентификаторов Short Data Host, заданных в настройках DIMETRA Express.
7. В столбце **Кодовое число** введите кодовое число (passnumber), соответствующее введенному идентификатору.
8. В столбце **Идентификаторы радиостанций** выполните следующие действия:
 - a. Нажмите **Assign**.
Откроется окно **Идентификаторы радиостанций**.
 - b. В открывшемся окне выберите пользователей радиостанций, чье местоположение необходимо отслеживать в SmartPTT Express.
 - c. Нажмите **ОК**, чтобы принять изменения и закрыть окно.
9. Оставьте значения в столбцах SDR IP-адрес и SDR порт (отображаются при включенном переключателе **Дополнительно**) без изменений.

10. В столбце **Локальный IP-адрес** (отображается при включенном переключателе **Дополнительно**) введите IP-адрес компьютера SmartPTT Express Server.
11. В столбце **Локальный порт** (отображается при включенном переключателе **Дополнительно**) введите номер порта, на который служба SmartPTT Express Server будет принимать от DIMETRA Express координаты радиостанций.
12. Справа от столбца **Локальный Порт** нажмите **Ок**.
13. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации**  .

Постреквизиты:

Повторите процедуру, чтобы добавить дополнительные идентификаторы Short Data Host. Это необходимо, если радиостанции в DIMETRA Express настроены на отправку координат на различные Short Data Host.

4.10.2 Настройка службы определения местоположения в SmartPTT Express

Следуйте данной процедуре, чтобы настроить службу геопозиционирования в SmartPTT Express, включая доступ к источнику карт, а также задать срок хранения координат в базе данных.

Прerequisites:

- Определите срок хранения координат радиостанций.
- Определите параметры источника карт. Для дополнительной информации см. [Источники карт](#) на стр. 24.

Процедура:

1. В SmartPTT Express Configurator, в левой части окна, откройте вкладку **Служба определения местоположения**.
В правой части окна появятся соответствующие настройки.

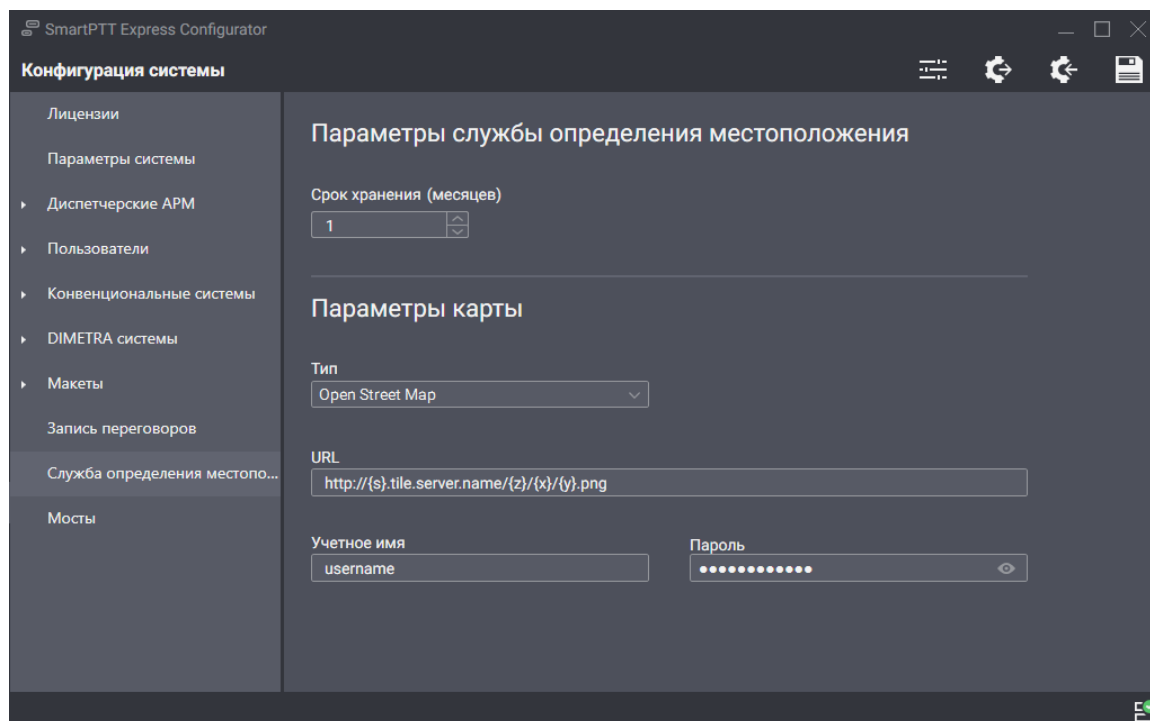


Рис. 29: Настройка службы определения местоположения

2. В правой части окна, в поле **Срок хранения** введите срок хранения координат пользователей радиостанций (в месяцах).

Примечание:

«Месяц» в SmartPTT Express считается равным 30 дням.

3. В области **Параметры карты**, выберите тип карты:

Чтобы получать карту с HTTP-сервера, из списка **Тип** выберите **OpenStreetMap**.

Чтобы использовать офлайн-карту, из списка **Тип** выберите **Локальный атлас карт**.

4. Настройте доступ к источнику карт:


При использовании офлайн-карт, в поле **URL** введите путь к папке, в которой хранятся файлы карты.

При использовании карт с HTTP-сервера, не требующего аутентификации, выполните следующие действия:

1. В поле **URL** введите URL источника.
2. Оставьте поля **Учетное имя** и **Пароль** пустыми.


При использовании карт с HTTP-сервера, требующего базовой HTTP-аутентификации, выполните следующие действия:

1. В поле **URL** введите URL-адрес OSM-сервера.
 2. В поле **Учетное имя** введите требуемый логин.
-

3. В поле **Пароль** введите соответствующий пароль.
4. (Опционально) В поле **Пароль** нажмите и удерживайте кнопку **Показать пароль**  , чтобы проверить правильность ввода.

При использовании карт с HTTP-сервера, требующего включения учетных данных в URL-адрес,

выполните следующие действия:

1. В поле **URL** введите шаблон URL.
2. Во введенном адресе вместо логина введите `{login}`
3. Во введенном адресе вместо пароля введите `{password}`
4. В поле **Учетное имя** введите требуемый логин.
5. В поле **Пароль** введите соответствующий пароль.
6. (Опционально) В поле **Пароль** нажмите и удерживайте кнопку **Показать пароль**  , чтобы проверить правильность ввода.

5. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации**  .

4.11 Соединение с радиосистемами помимо DIMETRA

SmartPTT Express поддерживает подключение к любым радиосистемам посредством радиошлюзов RG-1000e. К каждому шлюзу может быть подключено до двух радиостанций-доноров по четырехпроводному E&M интерфейсу. Радиостанция-донор выполняет роль связующего звена, через которое голосовые передачи транслируются в соответствующую радиосистему и из нее. SmartPTT Express Server соединяется с RG-1000e по IP-сети.

Функция SmartPTT Express **Мосты** позволяет настроить мосты между радиостанциями-донорами, подключенными к шлюзам RG-1000e, с тем, чтобы голосовые передачи на одну из них также перенаправлялись на остальные. Мосты настраиваются в SmartPTT Express Configurator. В SmartPTT Express Client пользователи могут просматривать и активировать/деактивировать их на панели **Мониторинг патч-групп**. Мост может объединять от 2 до 16 радио-ресурсов.

Данный функционал требует лицензирования в SmartPTT Express: лицензия **Беспроводные шлюзы** ограничивает количество подключенных шлюзов RG-1000e, а лицензия **Объединение радиосистем** ограничивает количество мостов, которые могут быть настроены.

4.11.1 Настройка подключения к RG-1000e

Следуйте процедуре, чтобы настроить подключение к радиошлюзу RG-1000e.

Пререквизиты:

- Убедитесь, что установленная лицензия включает **Беспроводные шлюзы**.
- Настройте внутреннее программное обеспечение RG-1000e. Для дополнительной информации см. [Настройка радиошлюза RG-1000e](#) на стр. 18.

Процедура:

1. В SmartPTT Express Configurator, на левой панели, разверните вкладку **Конвенциональные системы**.
2. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы добавить подключение к RG-1000e, нажмите **Добавить**.

Чтобы редактировать существующее подключение к RG-1000e, нажмите название радиосистемы.

Примечание:

Достаточно добавить одну радиосистему, а затем добавить в нее все радио-ресурсы, подключенные к нескольким шлюзам RG-1000e.

3. На правой панели перейдите на вкладку **Общий**.

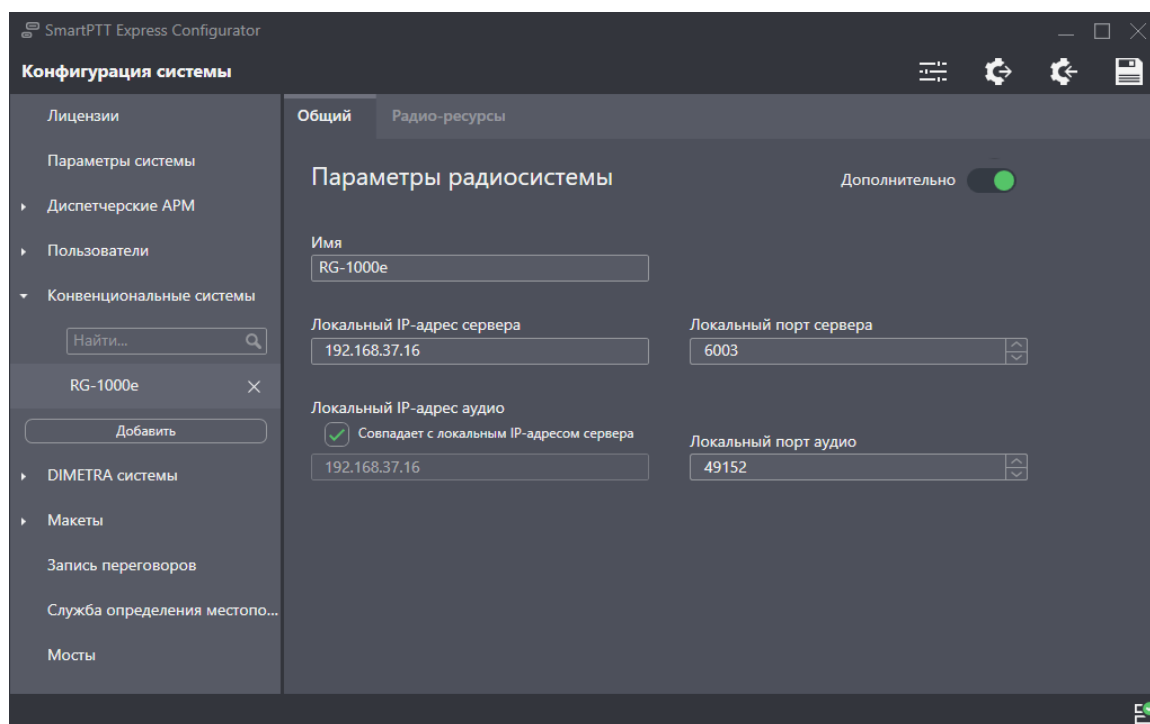


Рис. 30: Параметры конвенциональной системы

4. (Опционально) В правом верхнем углу правой панели включите переключатель **Дополнительно**, чтобы отобразить все доступные настройки.
5. (Опционально) В поле **Имя** введите наименование радиосистемы.

6. (Опционально) Настройте интерфейс SmartPTT Express Server, который будет использоваться для соединения с RG-1000e (параметры видны только при включенном переключателе **Дополнительно**):
 - a. В поле **Локальный IP-адрес сервера** введите IP-адрес хоста SmartPTT Express Server, настроенный во внутреннем программном обеспечении RG-1000e.
 - b. В поле **Локальный порт сервера** введите номер порта хоста SmartPTT Express Server, настроенный во внутреннем программном обеспечении RG-1000e.
7. Перейдите на вкладку **Радио-ресурсы**.
На правой панели появится таблица радиостанций-доноров.

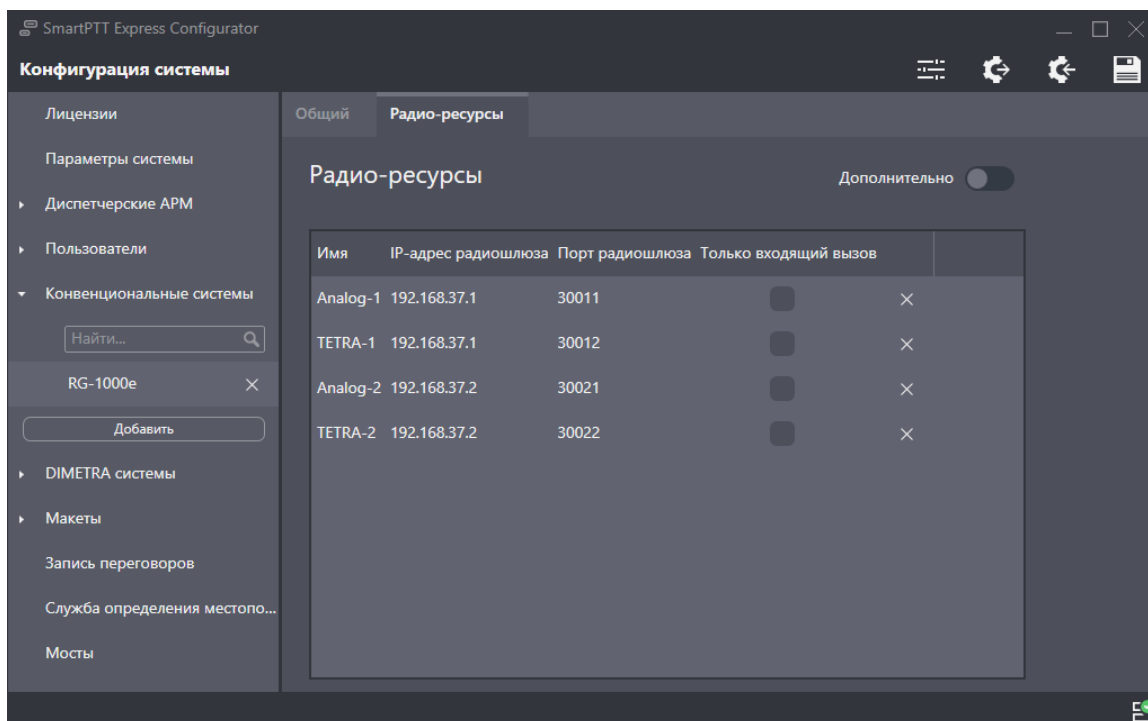


Рис. 31: Таблица радиостанций-доноров

8. Настройте радиостанции, подключенные к RG-1000e:
 - a. В таблице радио-ресурсов нажмите **Нажмите здесь, чтобы добавить новый элемент**, чтобы добавить новый ресурс, или дважды щелкните существующую запись, чтобы редактировать ее.
 - b. В столбце **Имя** введите имя ресурса.
 - c. В столбце **IP-адрес радиощлюза** введите IP-адрес RG-1000e.
 - d. В столбце **Порт радиощлюза** введите номер порта, на который будет отправляться исходящий трафик для данной радиостанции (номер порта должен совпадать с соответствующим параметром, заданным во внутреннем программном обеспечении RG-1000e).
 - e. (Опционально) Если требуется, чтобы радиостанция-донор передавала голосовые передачи только из своей радиосистемы, но не в нее, установите флажок в столбце **Только входящий вызов**.

f. В крайнем правом столбце нажмите **Ок**, чтобы сохранить изменения.

9. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации**  .

4.11.2 Настройка мостов

Следуйте процедуре, чтобы настроить мост между радио-ресурсами, подключенными к шлюзам RG-1000e.

Прerequisites:

- Убедитесь, что установленная лицензия включает **Беспроводные шлюзы и Объединение радиосистем**.
- Настройте подключение к RG-1000e. Для дополнительной информации см. [Настройка подключения к RG-1000e](#) на стр. 61.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator выберите вкладку **Мосты**. На правой панели появится таблица мостов.
2. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы добавить мост,	нажмите Нажмите здесь, чтобы добавить новый элемент .
Чтобы редактировать существующий мост,	дважды щелкните требуемую запись.

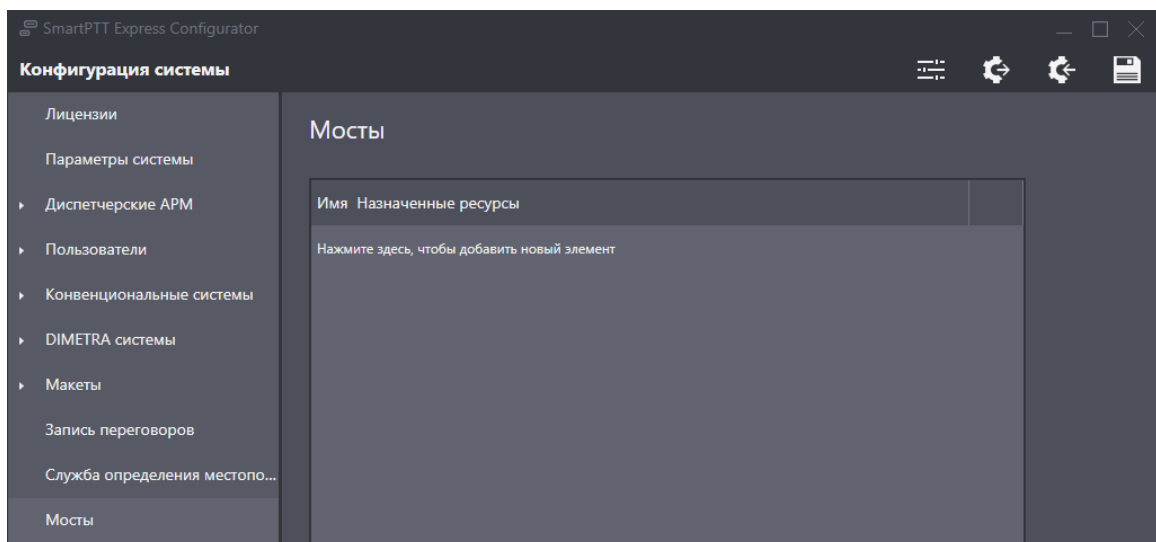


Рис. 32: Таблица мостов

3. В столбце **Имя** введите наименование моста, которое будет отображаться на панели **Мониторинг патч-групп** SmartPTT Express Client.
4. Назначьте радио-ресурсы для включения в мост:

- a. В столбце **Назначенные ресурсы** нажмите **Назначить**.
Откроется окно **Ресурсы**.

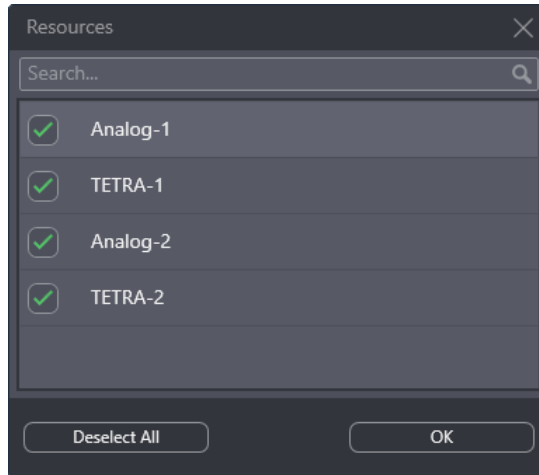



Рис. 33: Включение радио-ресурсов в мост

- b. Установите флажки слева от требуемых ресурсов, чтобы включить их в мост.
 - c. В нижней части окна нажмите **Ок**.
5. В крайнем правом столбце таблицы нажмите **Ок**.
 6. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

4.12 Интеграция с SmartPTT Express SCADA

В SmartPTT Express возможна интеграция с SmartPTT Express SCADA — программным обеспечением для удаленного мониторинга и управления промышленным оборудованием по радио-каналу. После настройки доступа в SmartPTT Express Configurator панель SCADA становится доступной для отображения в приложениях SmartPTT Express Client.

4.12.1 Настройка соединения с SmartPTT Express SCADA

Следуйте процедуре, чтобы настроить соединение с SmartPTT Express SCADA.

Прerequisites:

- Установите и настройте SmartPTT Express SCADA. Для дополнительной информации см. *Руководство по установке и запуску SmartPTT Express SCADA*.
- Убедитесь, что установленная лицензия включает функцию SCADA.
- Получите URL SmartPTT Express SCADA.

Процедура:

1. На левой панели SmartPTT Express Configurator нажмите вкладку **SCADA**.
На правой панели отобразятся параметры SCADA.

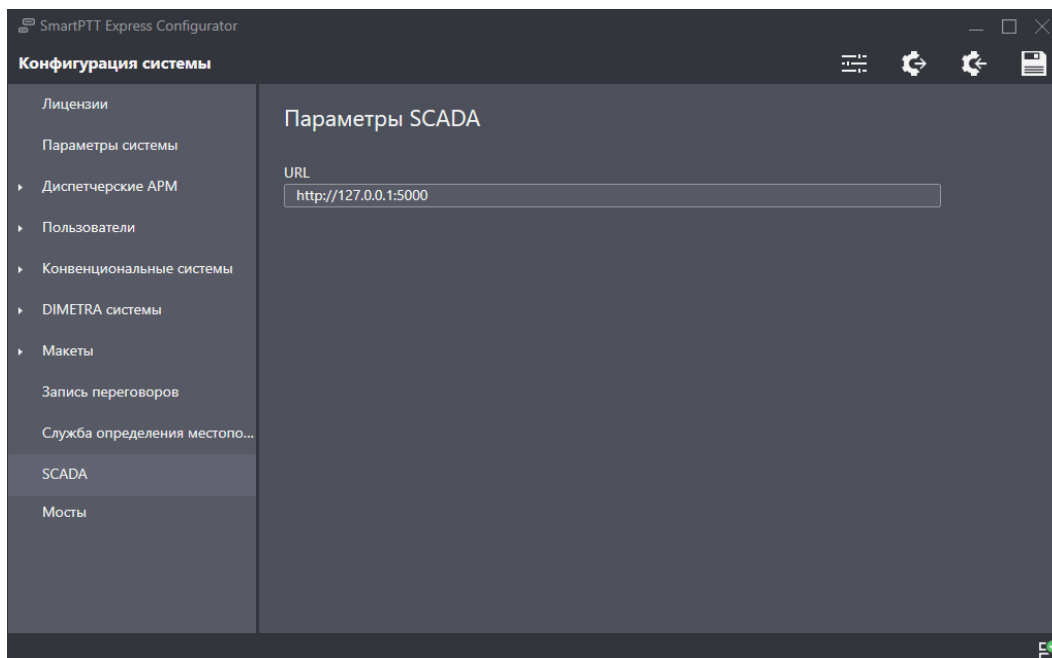



Рис. 34: Параметры SCADA

2. На правой панели, в поле **URL**, введите URL SmartPTT Express SCADA.
3. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .


4.13 Экспорт настроек

Следуйте процедуре, чтобы экспортировать конфигурацию SmartPTT Express в файл. Вы можете использовать его как точку восстановления.

Прerequisites:

Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На панели инструментов SmartPTT Express Configurator нажмите **Экспорт конфигурации**  .
Откроется диалоговое окно.
2. В диалоговом окне укажите путь к файлу.
3. В поле **Имя файла** введите имя файла для экспорта и нажмите **Сохранить**.

Postrequisites:

Убедитесь, что экспортированный файл хранится на другом физическом носителе.

Глава 5. Обслуживание и переустановка

Данная глава описывает действия по обслуживанию, перенастройке и удалению SmartPTT Express.

5.1 Редактирование настроек доступа к макетам

Следуйте процедуре, чтобы задать права доступа пользователей SmartPTT Express Client к макетам.

Прerequisites:

- Создайте и настройте макеты в SmartPTT Express Client. Для дополнительной информации см. главу 2 “Настройка макета” в *Руководстве пользователя SmartPTT Express*.
- Переоткройте приложение SmartPTT Express Configurator, чтобы обновить список макетов.

Процедура:

1. В левой панели SmartPTT Express Configurator разверните вкладку **Макеты**, а затем нажмите на требуемый макет.
На правой панели отобразятся настройки макета.

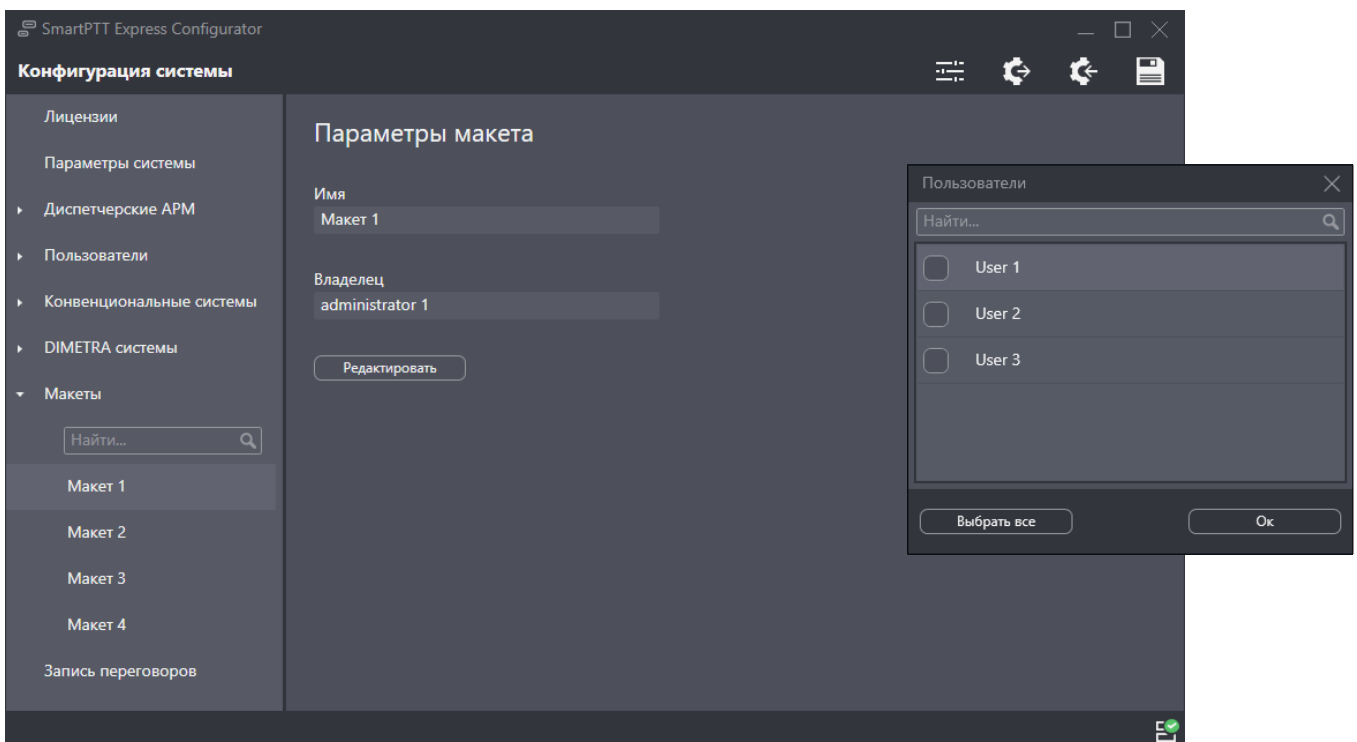


Рис. 35: Настройка доступа пользователей к макетам

2. На правой панели нажмите **Редактировать**.
Откроется окно **Пользователи** (см. [Рис. 35](#)).
3. В открывшемся окне выполните следующие действия:

Чтобы предоставить пользователям SmartPTT Express Client доступ к макету,	установите флажки слева от требуемых имен.
---	--

Чтобы запретить пользователям SmartPTT Express Client доступ к макету,	снимите флажки слева от требуемых имен.
--	---

4. В окне **Пользователи** нажмите **Ок**, чтобы завершить редактирование.
5. (Опционально) Просмотрите дополнительную информацию:
 - a. В поле **Имя** смотрите имя текущего макета.
 - b. В поле **Владелец** смотрите имя пользователя, создавшего макет.

Примечание:

Владелец макета сохранит доступ к нему, даже если соответствующий флажок в окне **Пользователи** снят.

6. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

5.2 Обновление SmartPTT Express

Следуйте процедуре, чтобы обновить ранее установленный SmartPTT Express до более новой версии.

Прerequisites:

- Скопируйте установочный файл на компьютер SmartPTT Express либо откройте к нему сетевой доступ.
- (Опционально) Экпортируйте вашу текущую конфигурацию. Для дополнительной информации см. [Экспорт настроек](#) на стр. 66.

Процедура:

1. Запустите установочный файл.
Откроется окно **SmartPTT Express Setup**.

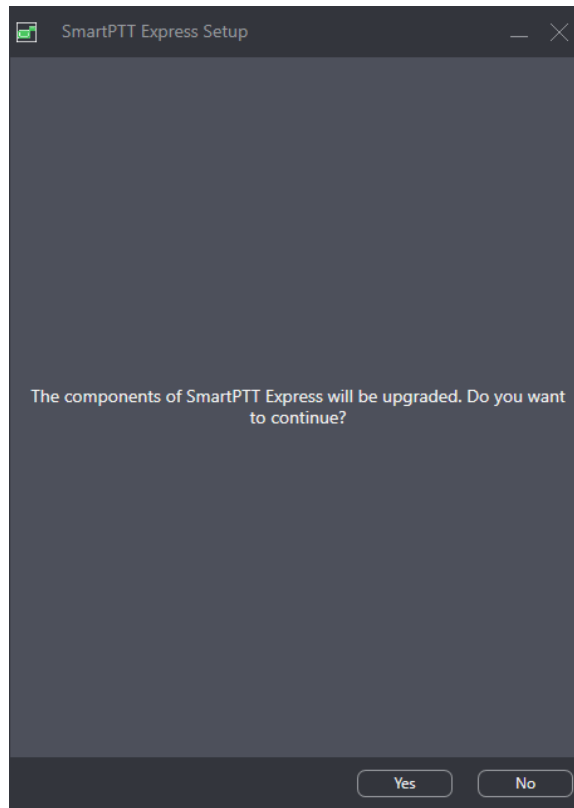


Рис. 36: Обновление установленной программы

2. В открывшемся окне нажмите **Yes**.
3. По завершении обновления нажмите **Close**.

Постреквизиты:

- Повторите процедуру на всех компьютерах с установленным SmartPTT Express.
- (Опционально) Импортируйте ранее сохраненную конфигурацию. Для дополнительной информации см. [Импорт конфигурации](#) на стр. 69.


5.3 Импорт конфигурации

Следуйте процедуре, чтобы импортировать/восстановить настройки SmartPTT Express.

Прerequisites:

- Убедитесь, что у вас есть корректный файл конфигурации (.bkr).
- Авторизуйтесь в SmartPTT Express Configurator.

Процедура:

1. На Панели инструментов SmartPTT Express Configurator нажмите **Восстановление конфигурации**  .
Откроется диалоговое окно.
2. В диалоговом окне укажите требуемый файл и нажмите **Открыть**.

3. На панели инструментов нажмите **Сохранение конфигурации** .

Постреквизиты:

Чтобы немедленно применить изменения, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

5.4 Перенастройка SmartPTT Express Server

Следуйте процедуре, чтобы изменить тип авторизации и настройки соединения SmartPTT Express Configurator.

Пререквизиты:

- Скопируйте установочный файл на компьютер SmartPTT Express Server либо откройте к нему сетевой доступ.
- Определите новый тип авторизации, IP-адрес и TCP-порт SmartPTT Express Server.

Процедура:

1. Запустите установочный файл с компьютера SmartPTT Express Server. Откроется окно **SmartPTT Express Setup**.
2. В открывшемся окне нажмите **Конфигурировать**. Откроется окно **Конфигурация Сервера** (см. [Рис. 10](#) на стр. 34).
3. В открывшемся окне, в области **Тип авторизации**, выполните одно из следующих действий:

Чтобы установить доменную авторизацию,	выполните следующие действия: <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите <input checked="" type="radio"/> Домен.2. Из списка Домен выберите имя требуемого домена.
--	---

Чтобы установить локальную авторизацию,	нажмите <input checked="" type="radio"/> Локальные группы .
---	--

4. (Опционально) В поле **Имя системы** введите имя, под которым будет фигурировать система SmartPTT Express. Затем нажмите **Далее**. Откроется окно с параметрами соединения с SmartPTT Express Server (см. [Рис. 9](#) на стр. 31).
5. В открывшемся окне выполните следующие действия:
 - a. В поле **IP-адрес Сервера** введите IP-адрес SmartPTT Express Server.
 - b. Если отображается поле **Порт**, введите в него номер свободного TCP-порта.
 - c. Нажмите **Далее**.
Откроется окно со сводной информацией.
6. В открывшемся окне просмотрите изменения. Если они верны, нажмите **Конфигурировать**. Начнется процесс перенастройки.

7. По завершении перенастройки в окне нажмите **Заккрыть**.

5.5 Удаление программы

Следуйте процедуре, чтобы удалить SmartPTT Express с компьютера. Вспомогательное программное обеспечение (.NET Framework, распространяемые пакеты) останется установленным, так как может использоваться другими программами.

Прerequisites:

Создайте точку восстановления конфигурации. Для дополнительной информации см. [Экспорт настроек](#) на стр. 66.

Процедура:

1. На компьютере с SmartPTT Express запустите установочный файл.
Откроется окно **SmartPTT Express Setup**.

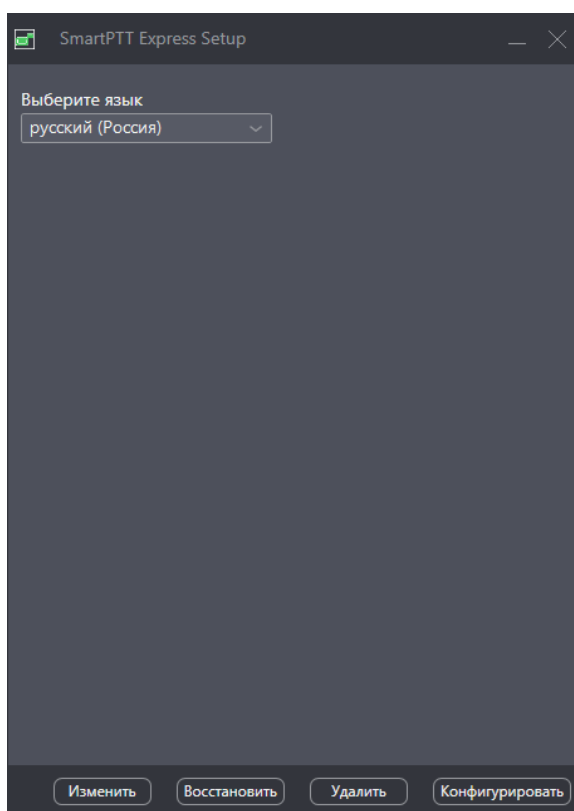


Рис. 37: Модификация установленного программного обеспечения

2. В открывшемся окне нажмите **Удалить**.
Откроются варианты деинсталляции.

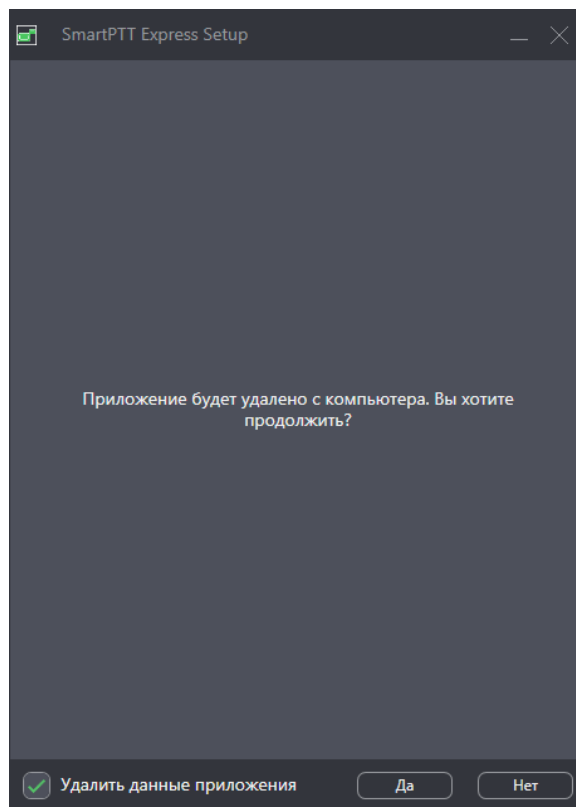


Рис. 38: Уведомление о деинсталляции SmartPTT Express

3. Выполните одно из следующих действий:

Чтобы удалить данные программы, включая настройки консолей, макеты, тона, аудио-архив и все прочие настройки и данные,

установите флажок **Удалить данные приложения.**

Чтобы оставить данные программы на компьютере,

Снимите флажок **Удалить данные приложения.**

4. Нажмите **Да**.

5. По завершении деинсталляции закройте окно.

Глава 6. Решение проблем

Данный раздел дает информацию о некоторых проблемах, с которыми могут столкнуться пользователи SmartPTT Express, и способах их решения.

6.1 Проблемы с подключением к DIMETRA Express после изменения настроек

Данная проблема может возникнуть при изменении настроек DIMETRA Express при уже настроенном и готовом к работе SmartPTT Express Server. В частности, это происходит при одновременном использовании диспетчеризации и записи голоса. После применения изменений в DIMETRA Express SmartPTT Express Server не сможет подключиться к DIMETRA Express.

Чтобы решить эту проблему, необходимо перезапустить SmartPTT Express Server и заново синхронизировать его с DIMETRA Express. Чтобы в будущем избежать подобных проблем, завершайте настройку DIMETRA Express и только затем начинайте настройку SmartPTT Express.

6.2 Проблемы с обновлением настроек DIMETRA Express

Данная проблема может возникнуть, если пользователь применяет изменения настроек сервера DIMETRA Express, а затем немедленно синхронизирует SmartPTT Express Server с ней. При этом обновление не происходит.

Чтобы решить эту проблему, подождите, пока изменения в DIMETRA Express завершатся. Это может занять 40 секунд или более. Попробуйте синхронизироваться с DIMETRA Express по истечении этого времени. Если изменения включают в себя новый IP-адрес и порты, обновите и примените соответствующие настройки SmartPTT Express Server.

Если вам не удастся синхронизировать SmartPTT Express Server с DIMETRA Express по прошествии 5 минут, обратитесь в службу технической поддержки SmartPTT Express.

6.3 Проблемы с голосовыми вызовами

Данная проблема заключается в невозможности получать и/или инициировать голосовые вызовы в SmartPTT Express Client. Это может произойти после обновления настроек DIMETRA Express и пересинхронизации с ней SmartPTT Express Server.

Чтобы решить проблему, убедитесь, что IP-адрес SmartPTT Express Server добавлен в список консолей в DIMETRA Express. Это необходимо для приема и инициирования вызовов. После добавления примените изменения настроек в DIMETRA Express, заново синхронизируйте ее с SmartPTT Express Server и сохраните изменения настроек SmartPTT Express Server.

6.4 Невозможность приема вызовов при отключенном брандмауэре Windows

Если на компьютере отключен брандмауэр (сетевой экран) Windows и не используются другие сетевые экраны, диспетчерам может быть недоступны функции приема и/или совершения голосовых вызовов. Это может происходить из-за того, что для сетевых портов, используемых SmartPTT Express, не были настроены разрешения на входящий и исходящий сетевой трафик.

Чтобы решить проблему, разблокируйте сетевой трафик для портов, используемых SmartPTT Express, даже если вы не используете брандмауэр Windows. Подробности см. в разделе [Настройка антивируса и брандмауэра](#) на стр. 22.

6.5 Задержка применения новых настроек аудиоархива

Если изменить настройки аудиоархива и сохранить изменения, они не вступят в силу немедленно. Разные настройки аудиоархива применяются с различными задержками:

- Размер базы данных проверяется и корректируется каждые 30 минут.
- Изменения в длительности хранения записей применяются при наступлении нового календарного дня.

Чтобы применить изменения немедленно, необходимо перезапустить службу SmartPTT Express Server. Если настройки не изменились ни после выполнения указанных выше условий, ни после перезапуска SmartPTT Express Server, обратитесь в службу технической поддержки SmartPTT. Подробнее см. в разделе [Error: Reference source not found](#) на стр. Error: Reference source not found.

6.6 Обновление настроек записи переговоров

Если настройки голосового логгера были заданы сначала в SmartPTT Express Configurator, а затем в DIMETRA Express, запись переговоров может не начаться.

Чтобы решить проблему, перезапустите SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37. Чтобы в будущем избежать подобных проблем, завершайте настройку DIMETRA Express и только после этого начинайте настройку SmartPTT Express.

6.7 Отсутствие данных о местоположении радиостанций

Если радиостанции в системе DIMETRA Express настроены неправильно, SmartPTT Express не сможет получать данные об их местоположении. Корректная настройка радиостанций включает в себя следующие действия:

- Использование службы Short Data Transport Service (SDTS), а не Packed Data Service.
- Использование корректных идентификаторов Short Data Host.
- Использование протокола Location Information Protocol (LTP), а не LRRP.

6.8 Голос диспетчера не передается

При использовании настольного микрофона Holmsco D-9 (Holmberg GmbH & Co. KG D9 USB TSS V1.00) голос диспетчера не передается, если не нажата кнопка РТТ микрофона.

Чтобы решить проблему, зафиксируйте кнопку РТТ микрофона в нажатом состоянии и не назначайте ее на действие Вызов. Другой вариант решения — всегда нажимать кнопку РТТ микрофона во время исходящей передачи.

Приложение А. Пользовательский интерфейс SmartPTT Express Configurator

Данное приложение описывает элементы пользовательского интерфейса приложения SmartPTT Express Configurator.

A.1 Окно SmartPTT Express Вход

Данное окно позволяет установить соединение между SmartPTT Express Configurator и SmartPTT Express Server, а также аутентифицировать администраторов.



Рис. 39: Окно авторизации: свернутое (слева) и развернутое (справа)

В данном окне доступны следующие поля:

Имя пользователя

Имя пользователя SmartPTT Express, имеющего привилегии администратора. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.

Пароль

Пароль пользователя SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.

Показать пароль

Показывает/скрывает символы пароля вместо точек. Появляется в поле **Пароль**, когда в него введен хотя бы один символ.

Подключение к серверу

При нажатии отображает IPv4-адрес и номер порта, используемые SmartPTT Express Configurator для подключения к SmartPTT Express Server. Также, кнопки **Вход** и **Выход** заменяются на **Обновить** и **Закрыть**.

Доступны следующие настройки подключения к серверу:

IP-адрес сервера


IPv4-адрес компьютера SmartPTT Express Server в десятичной нотации с разделением точками.

Port

Номер TCP-порта, настроенного в SmartPTT Express Server для приема запросов на подключение от SmartPTT Express Configurator. Значение по умолчанию — **54000**. Это значение задается в процессе установки и может быть изменено при изменении установленного SmartPTT Express Server.

В нижней части окна находятся следующие кнопки:

Вход

Данная кнопка запускает процедуру аутентификации. Она активна только если соединение с SmartPTT Express Server успешно установлено (значок **Соединение установлено**  появился в статусной строке).

Выход

Данная кнопка закрывает окно авторизации и приложение SmartPTT Express Configurator.

Обновить

Данная кнопка доступна только при включенном отображении настроек подключения к серверу. Она проверяет параметры соединения и запускает подключение SmartPTT Express Configurator к SmartPTT Express Server.

Закреть

Данная кнопка доступна только при включенном отображении настроек подключения к серверу. Она сворачивает настройки подключения к серверу. Кнопки **Обновить** и **Закреть** заменяются на **Вход** и **Выход**.

A.2 Панель инструментов

Верхняя часть главного окна SmartPTT Express Configurator (Панель инструментов) содержит элементы управления общими настройками SmartPTT Express.



Рис. 40: Панель инструментов SmartPTT Express Configurator

На панели управления доступны следующие кнопки:

Настройки конфигурационной программы

Данная кнопка открывает окно **Настройки конфигурационной программы**. Для дополнительной информации см. [Окно настроек конфигурационной программы](#) на стр. 78.

Экспорт конфигурации

Данная кнопка позволяет экспортировать текущую конфигурацию SmartPTT Express, то есть, сохранить ее в зашифрованный файл с расширением .bkr.

Восстановление конфигурации

Данная кнопка позволяет восстановить конфигурацию SmartPTT Express из файла .bkr. Восстановленные настройки сохраняются и применяются немедленно.

Сохранение конфигурации

Данная кнопка запускает процедуру проверки и сохранения изменений, внесенных пользова-

телем в SmartPTT Express Configurator. Если изменения корректны и не включаются изменения IP-адресов, они будут применены. Изменения IP-адресов вступят в силу только после перезапуска SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Управление службой SmartPTT Express Server](#) на стр. 37.

Если изменения некорректны, откроется окно **Некорректные данные**. Для дополнительной информации см. [Окно Некорректные данные](#) на стр. 78.

A.2.1 Окно настроек конфигурационной программы

В данном окне пользователь может изменить язык SmartPTT Express Configurator.

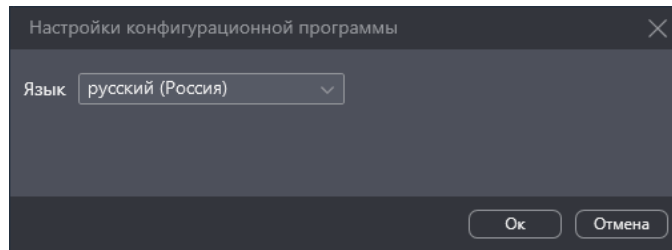


Рис. 41: Окно настроек Server Configurator

Список **Язык** содержит языки, для которых доступна локализация.

A.2.2 Окно Некорректные данные

Данное окно отображает неверно настроенные параметры SmartPTT Express.

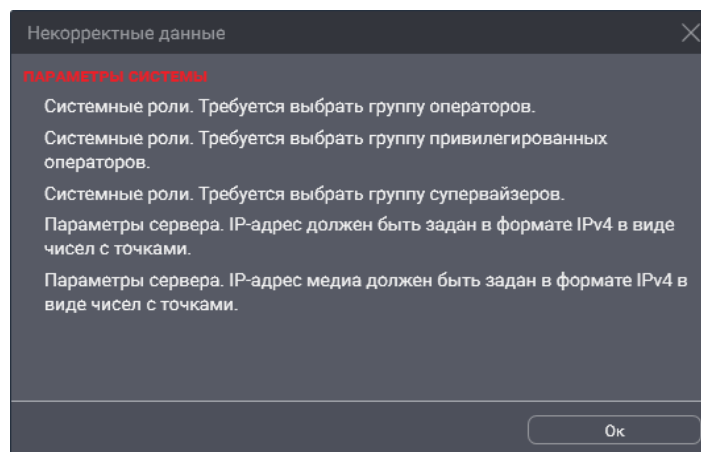


Рис. 42: Окно некорректных конфигурационных данных (пример)

Данное окно не блокирует доступ к вкладкам и полям SmartPTT Express Configurator. При нажатии на параметр в окне открывается соответствующая вкладка.

Кнопка **ОК** в нижней части окна закрывает его.

А.3 Вкладка Лицензии

Данная вкладка отображает информацию, необходимую для лицензирования SmartPTT Express, а также для мониторинга лицензий.

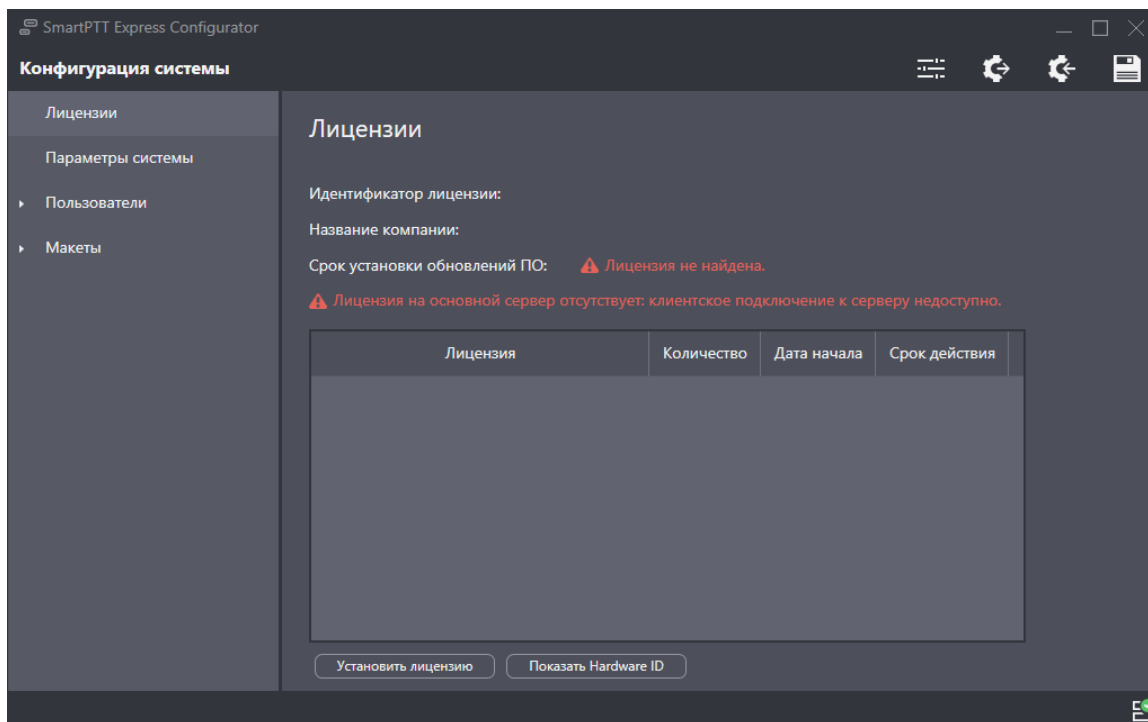


Рис. 43: Вкладка Лицензии

Правая панель содержит следующую информацию:

- Общая информация об установленной лицензии;
- Приобретенные лицензии;
- Элементы управления лицензиями.

Общая информация об установленной лицензии включает в себя следующие сведения:

Идентификатор лицензии

Уникальный код, который идентифицирует владельца лицензии.

Название компании

Наименование владельца лицензии.

Срок установки обновлений ПО

Дата, до которой доступны бесплатные обновления программного обеспечения. Пользователь не сможет запустить более позднюю версию SmartPTT Express.

Важно:

SmartPTT Express не блокирует установку обновлений, которые окажутся несовместимы с лицензией. Установленное программное обеспечение будет неработоспособно и недоступно для настройки, пока не будет установлена корректная лицензия.

Таблица приобретенных лицензий состоит из следующих столбцов:

Лицензия

Отображает наименования предметов лицензии. Для дополнительной информации о лицензиях свяжитесь с представителем ООО «Элком+» в вашем регионе.

Количество

Количество предметов, на которые распространяется лицензия.

Дата начала

Дата, с которой лицензия активна и начинается предоставление соответствующих услуг.

Срок действия

Дата окончания предоставления соответствующих услуг в SmartPTT Express.

В нижней части таблицы доступны следующие кнопки:

Установить лицензию

Открывает диалоговое окно, в котором пользователь выбирает файл лицензии для установки. Расширение файлов лицензии — **.spttlx**.

Показать Hardware ID

Открывает окно **Идентификатор оборудования**. Для дополнительной информации см. [Окно Идентификатор оборудования](#) на стр. 80.

А.3.1 Окно Идентификатор оборудования

В данном окне отображается значение Hardware ID.

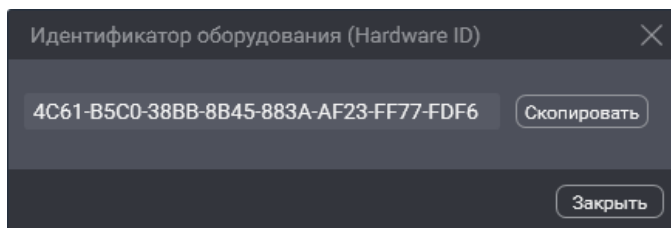


Рис. 44: Окно Идентификатор оборудования

Окно содержит следующие элементы:

Поле Hardware ID

Содержит значение Hardware ID, которое необходимо для заказа совместимой лицензии.

Примечание:

Не перепутайте идентификатор оборудования (Hardware ID) и идентификатор лицензии (License ID).

Скопировать

Копирует значение Hardware ID с разделителями в буфер обмена. Скопированный ID может быть отправлен ООО «Элком+» для заказа лицензии.

Кнопка **Заккрыть** в нижней части окна закрывает его.

А.4 Параметры системы

Данная вкладка содержит общие настройки SmartPTT Express, сгруппированные по следующим областям:

- Параметры системы. Для дополнительной информации см. [Параметры системы](#) на стр. 81.
- Системные роли. Для дополнительной информации см. [Системные роли](#) на стр. 82.
- Параметры сервера. Для дополнительной информации см. [Параметры сервера](#) на стр. 83.

А.4.1 Параметры системы

В данной области содержатся различные настройки SmartPTT Express.

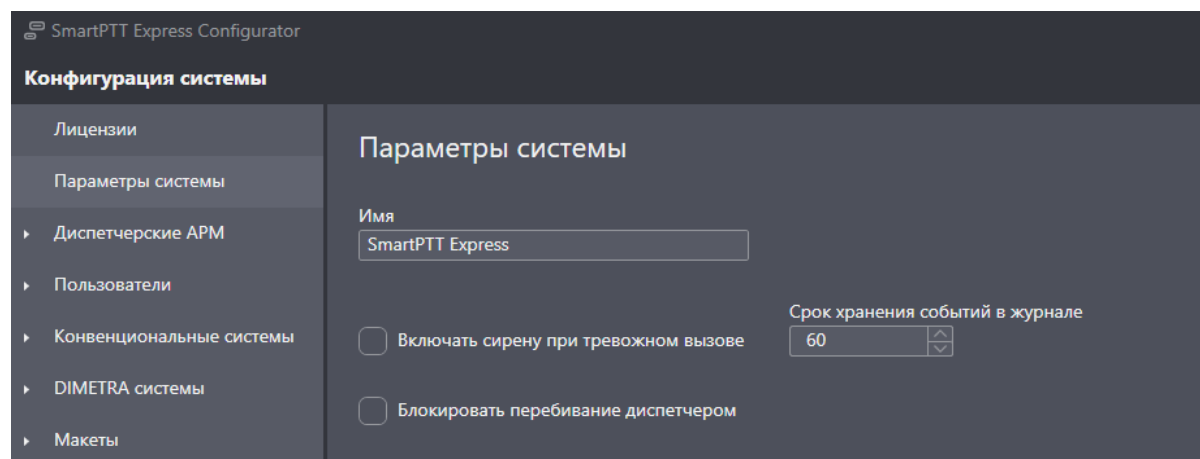


Рис. 45: Общие параметры системы

В данной области доступны следующие настройки:

Имя

Имя системы SmartPTT Express, которое используется только для внутренних целей.

Включать сирену при тревожном вызове

Блокирует/разблокирует проигрывание тревожного сигнала на диспетчерских консолях при получении тревожных вызовов от радиопользователей. Если данный флажок снят, сирена будет включаться только при тревожных сигналах.

Срок хранения событий в журнале

Период времени, по истечении которого информация о событиях удаляется из журнала. Диапазон возможных значений — от 10 до 1440 минут (24 часа). SmartPTT Express проверяет данный параметр каждые 10 минут.

Блокировать перебивание диспетчером

Если флажок установлен, диспетчер должен ждать окончания входящей голосовой передачи, чтобы начать свою; если флажок снят, он может начать передачу в любой момент, прерывая передачи пользователей радиостанций.

А.4.2 Системные роли

В данной области осуществляется настройка авторизации и аутентификации в SmartPTT Express.

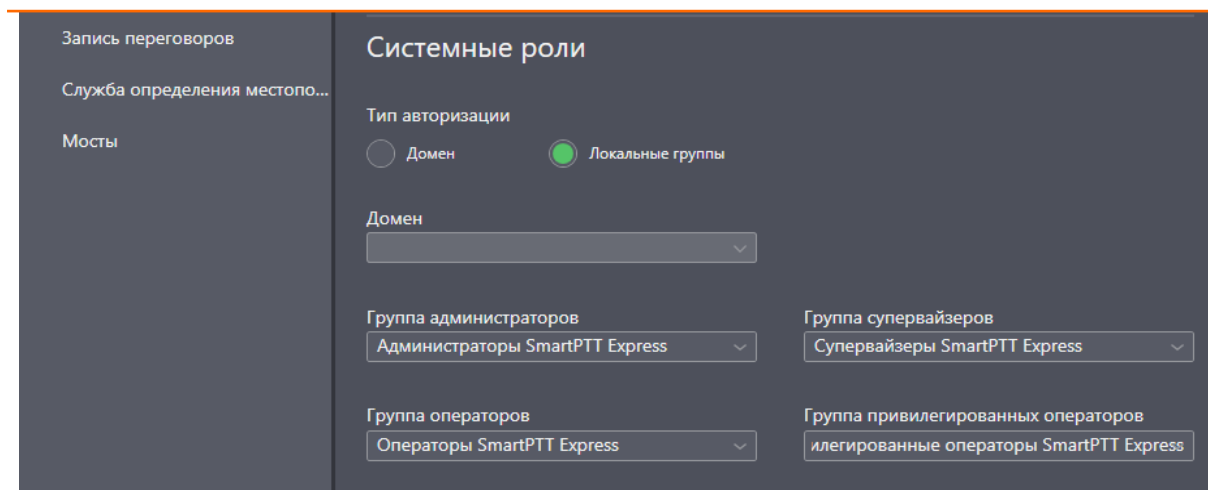


Рис. 46: Роли пользователей в системных параметрах

В данной области доступные следующие настройки:

☉ Домен

Выбор данной опции позволяет настроить доменную авторизацию в SmartPTT Express.

☉ Локальные группы

Выбор данной опции позволяет настроить «локальную» авторизацию в SmartPTT Express, основанную на учетных записях и группах пользователей, существующих на компьютере SmartPTT Express Server.

Домен

Список доменов, обнаруженных в сети предприятия пользователя. Доступен и необходим только если выбрана опция ☉ **Домен**.

Группа администраторов

Группа пользователей, члены которой получают права администраторов в SmartPTT Express. Может быть выбрана только одна группа. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.

Примечание:

Изменение группы администраторов не вступит в силу, пока пользователь не выйдет из SmartPTT Express Configurator.

Группа супервайзеров

Группа пользователей, члены которой получают права супервайзеров в SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.

Группа операторов

Группа пользователей, члены которой получают права операторов в SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.

Группа привилегированных операторов

Группа пользователей, члены которой получают права привилегированных операторов в SmartPTT Express. Для дополнительной информации см. [Авторизация и роли в системе](#) на стр. 20.

А.4.3 Параметры сервера

В данной области задаются сетевые интерфейсы SmartPTT Express Server для соединения с диспетчерскими АРМ.

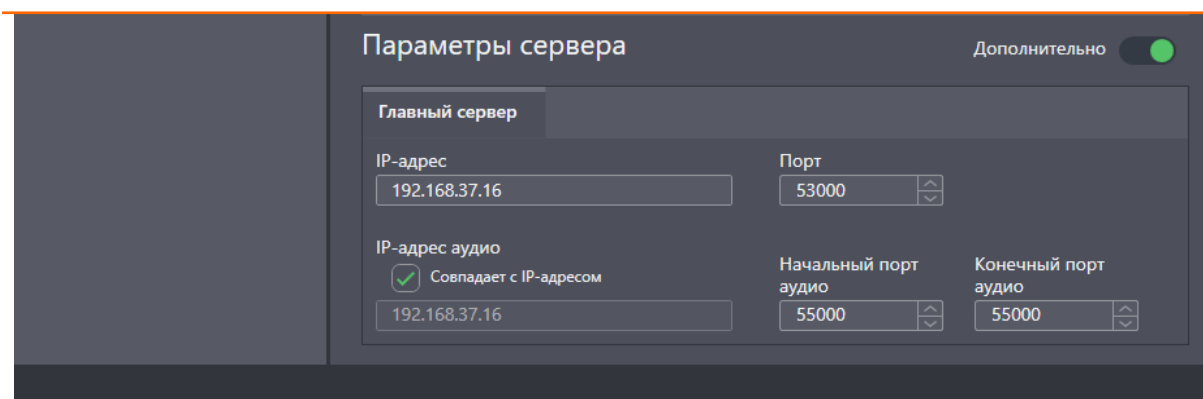


Рис. 47: Настройки сетевых интерфейсов SmartPTT Express Server

В данной области доступны следующие настройки:

Дополнительно

Если переключатель включен, все параметры в области отображаются и доступны для редактирования. Иначе отображаются только поля **IP-адрес** и **Порт**.

IP-адрес

В данное поле вводится IPv4-адрес компьютера SmartPTT Express Server в десятичной нотации с разделением точками. Этот адрес является частью контрольного интерфейса, используемого SmartPTT Express Server для управления приложениями SmartPTT Express Client. При вводе **127.0.0.1** только SmartPTT Express Client, установленный на тот же компьютер, что и SmartPTT Express Server, сможет к нему подключиться.

Порт

В данное поле вводится номер свободного TCP-порта компьютера SmartPTT Express Server. Этот порт является частью контрольного интерфейса, используемого SmartPTT Express Server для управления приложениями SmartPTT Express Client. Значение по умолчанию — **53000**.

IP-адрес аудио

В данное поле вводится IPv4-адрес компьютера SmartPTT Express Server в десятичной нотации с разделением точками. Этот адрес является частью контрольного интерфейса, используемого для обмена голосовым трафиком между SmartPTT Express Server и приложениями SmartPTT Express Client. При вводе **127.0.0.1** только SmartPTT Express Client, установленный на тот же компьютер, что и SmartPTT Express Server, сможет к нему подключиться.

Совпадает с IP-адресом

Если флажок установлен, значение из поля **IP-адрес** копируется в поле **IP-адрес аудио**, которое становится недоступным для редактирования.

Начальный порт аудио

Наименьший номер в диапазоне UDP-портов, используемых для обмена голосовым трафиком с приложениями SmartPTT Express Client.

Конечный порт аудио

Наибольший номер в диапазоне UDP-портов, используемых для обмена голосовым трафиком с приложениями SmartPTT Express Client.

A.5 Диспетчерские АРМ

Данная раскрывающаяся вкладка содержит имена добавленных диспетчерских АРМ. Внизу списка находится кнопка **Добавить**, которая добавляет новое АРМ. Когда администратор нажимает на запись в списке, на правой панели отображаются соответствующие настройки. Справа от каждого имени находится кнопка **Удалить** X, нажатие на которую удаляет запись.

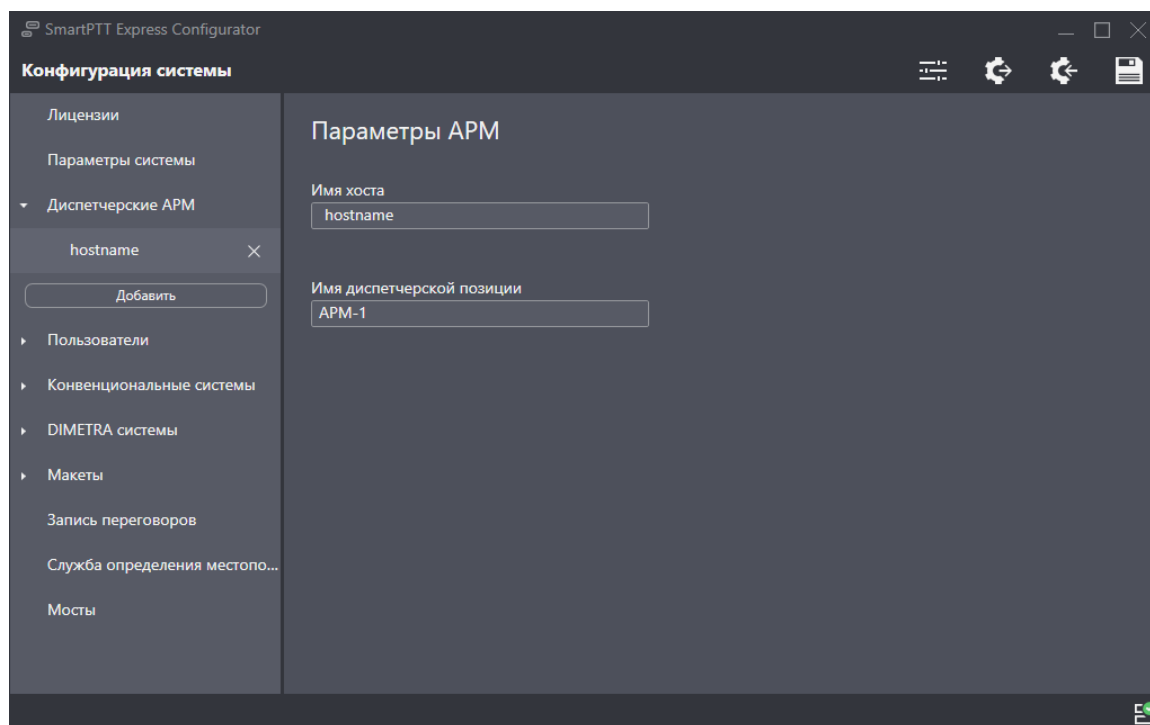


Рис. 48: Список АРМ и настройки АРМ

На правой панели доступны следующие настройки:

Имя хоста

Имя компьютера (имя системы) диспетчерского АРМ.

Имя диспетчерской позиции

Имя диспетчерского АРМ для внутреннего использования в SmartPTT Express.

А.6 Пользователи

Данная раскрывающаяся вкладка содержит имена добавленных пользователей. Вверху списка находится поле поиска, которое позволяет фильтровать список, отображая только пользователей, чьи имена содержат введенную комбинацию символов. Внизу списка находится кнопка **Добавить**, которая добавляет нового пользователя. Когда администратор нажимает на запись в списке, на правой панели отображаются соответствующие настройки. Справа от каждого имени находится кнопка **Закрыть** ×, нажатие на которую удаляет запись.

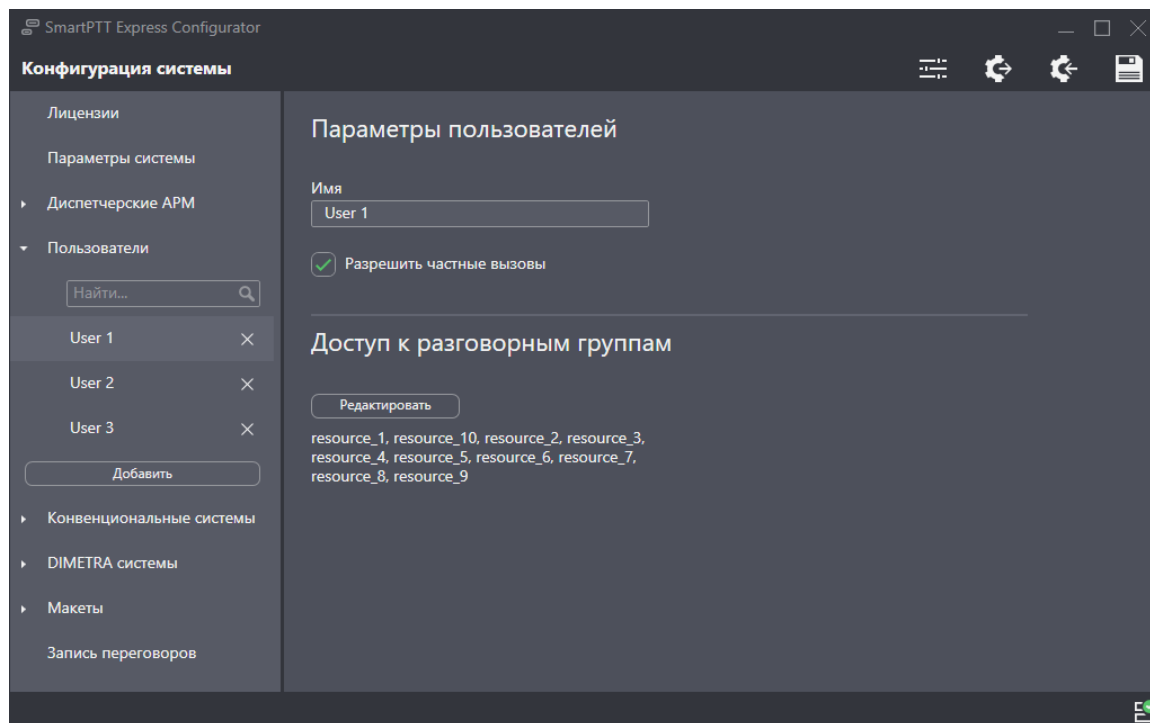


Рис. 49: Настройки пользователя

На правой панели доступны следующие настройки:

Имя

В данное поле вводится имя пользователя, которое должно в точности совпадать с соответствующей учетной записью Windows.

Примечание:

Если администраторам необходимо авторизоваться в SmartPTT Express Client, их учетные записи также должны быть добавлены в список пользователей.

Разрешить частные вызовы

Если администратор устанавливает этот флажок, пользователь сможет использовать функционал частных вызовов в SmartPTT Express Client. Если флажок снят, частные вызовы будут недоступны для пользователя, а соответствующие элементы управления — заблокированы/отключены.

Примечание:

Данный флажок не влияет на пользователей с правами администратора.

Редактировать

Данная кнопка находится в области **Доступ к разговорным группам**. Она открывает окно **До-**

ступ к разговорным группам. Для дополнительной информации см. [Окно Доступ к разговорным группам](#) на стр. 86.

A.6.1 Окно Доступ к разговорным группам

Данное окно содержит список разговорных групп, полученный от DIMETRA Express после синхронизации с ней SmartPTT Express Server. Для дополнительной информации см. [Error: Reference source not found](#) на стр. [Error: Reference source not found](#). Устанавливая и/или снимая флажки, администратор контролирует доступ пользователя к разговорным группам.

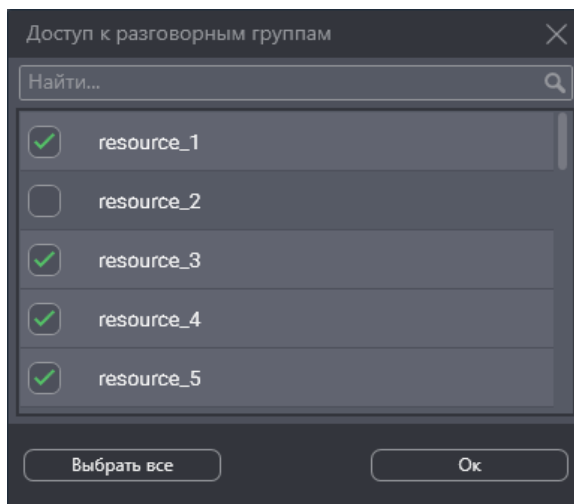


Рис. 50: Окно управления доступом к разговорным группам

В данном окне доступны следующие элементы:

☑ {Имя разговорной группы}

Слева от имени разговорной группы находится флажок. Когда администратор устанавливает его, группа становится доступной для пользователя, чей доступ редактируется. Когда администратор снимает флажок, разговорная группа становится недоступной для данного пользователя и исчезает из макета (если пользователь в этот момент работает в SmartPTT Express Client).

ОК

Данная кнопка принимает изменения и закрывает окно.

A.7 DIMETRA системы

Данная раскрывающаяся вкладка позволяет добавлять и редактировать соединение с DIMETRA Express. Процесс настройки включает ряд обязательных действий, до завершения которых невозможно сохранить изменения.

A.7.1 Параметры радиосистемы

Данная область содержит настройки соединения с DIMETRA Express.

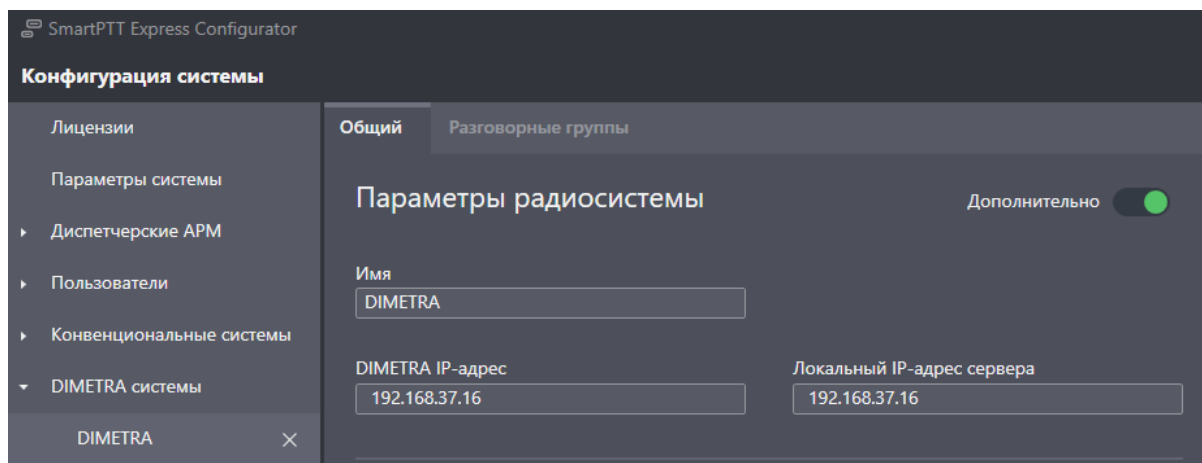


Рис. 51: Параметры системы DIMETRA Express

В данной области доступны следующие настройки:

Дополнительно

Если переключатель включен, все параметры в области отображаются и доступны для редактирования. Иначе отображаются только поля **Имя** и **DIMETRA IP-адрес**.

Имя

Имя радиосистемы, которое используется только для внутренних целей.

DIMETRA IP-адрес

IP-адрес DIMETRA Express Server, в точности так, как он задан в настройках DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.

Локальный IP-адрес сервера

IP-адрес SmartPTT Express Server, который будет использоваться в качестве контрольного интерфейса между SmartPTT Express Server и DIMETRA Express.

A.7.2 Параметры голосовой диспетчеризации

В данной области задаются настройки голосовой диспетчеризации.

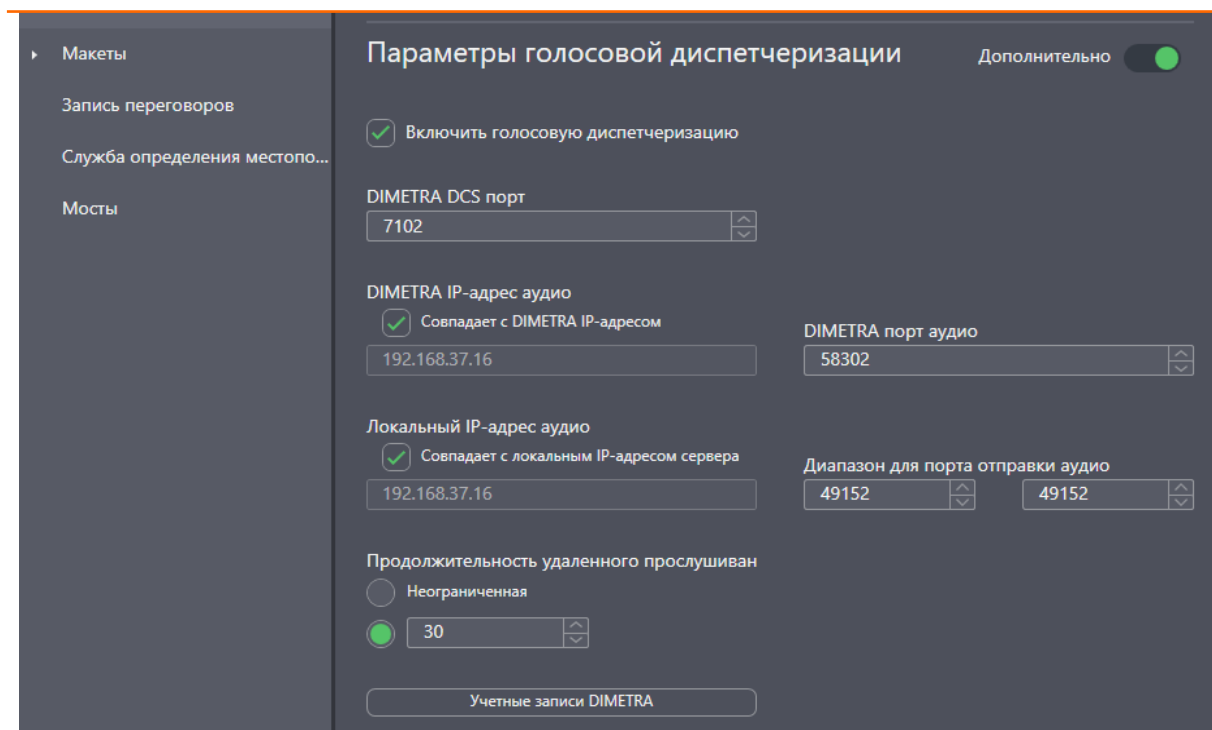


Рис. 52: Параметры голосовой диспетчеризации

В данной области доступны следующие настройки:

Включить голосовую диспетчеризацию

Включает/выключает функционал голосовой диспетчеризации в SmartPTT Express.

Дополнительно

Если переключатель включен, все параметры в области отображаются и доступны для редактирования. Иначе отображается только кнопка **Учетные записи DIMETRA**.

DIMETRA DCS порт

Номер порта Corba TCP, в точности так, как его предоставляет DIMETRA Express.

DIMETRA IP-адрес аудио

Link 1 IP Address, в точности так, как его предоставляет DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.

Совпадает с DIMETRA IP-адресом

Если флажок установлен, значение из поля **DIMETRA IP-адрес** копируется в поле **DIMETRA IP-адрес аудио**, которое становится недоступным для редактирования.

DIMETRA порт аудио

Значение в данном поле необходимо оставить без изменений. Номер порта по умолчанию — **58301**.

Локальный IP-адрес аудио

IP-адрес SmartPTT Express Server, используемый для голосового трафика между SmartPTT Express Server и DIMETRA Express.

Совпадает с локальным IP-адресом сервера

Если флажок установлен, значение из поля **Локальный IP-адрес сервера** копируется в поле **Локальный IP-адрес аудио**, которое становится недоступным для редактирования.

Диапазон для порта отправки аудио

Данные два поля задают диапазон UDP-портов на компьютере SmartPTT Express Server. Порты в этом диапазоне резервируются для голосового трафика между пользователями радиостанций и пользователями SmartPTT Express Client. Значение по умолчанию для обоих полей — **49152**.

Продолжительность удаленного прослушивания

Предоставляет возможность задать длительность удаленного прослушивания: **Неограниченная** (удаленное прослушивание продолжается до отмены диспетчером либо до истечения максимальной длительности передачи, установленной в радиосистеме) либо не дольше заданного интервала (в секундах).

Учетные записи DIMETRA

Данная кнопка открывает окно **Учетные записи DIMETRA**. Подробности см. в разделе [Окно Учетные записи DIMETRA](#) на стр. 89.

A.7.3 Окно Учетные записи DIMETRA

Данное окно позволяет ассоциировать учетные записи DIMETRA Express с учетными записями SmartPTT Express Client. Каждый пользователь DIMETRA Express может быть ассоциирован с несколькими пользователями SmartPTT Express Client, но не наоборот.

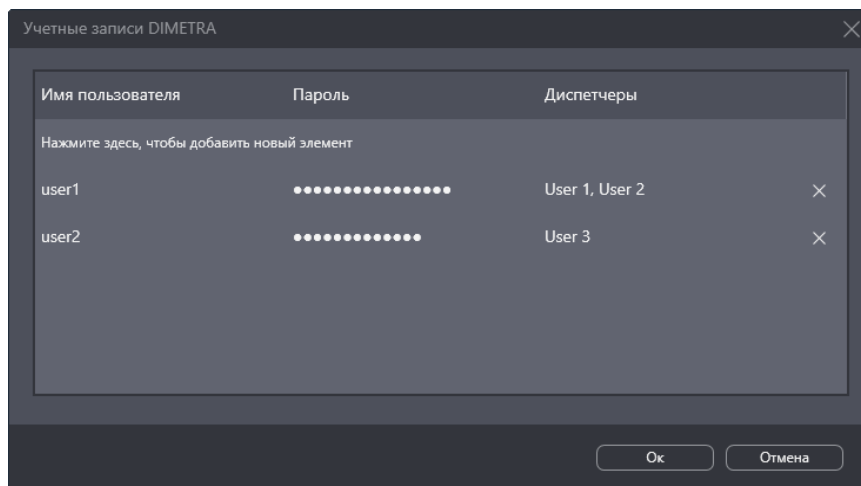


Рис. 53: Окно учетных данных пользователей DIMETRA

Окно содержит таблицу, состоящую из следующих столбцов:

Имя пользователя

Содержит имена пользователей, которые должны совпадать с логинами API консолей в DIMETRA Express. Двойной щелчок по имени позволяет его редактировать.

Примечание:

DIMETRA Express не предоставляет списков пользователей; все имена должны быть введены администратором.

Пароль

Содержит пароли соответствующих учетных записей DIMETRA Express. Двойной щелчок по паролю позволяет его редактировать и просматривать.

Показать пароль

Данная кнопка появляется в правой части поля пароля при его редактировании. Нажав и удерживая ее, администратор может отобразить введенные символы пароля вместо точек.

Диспетчеры

Отображает пользователей SmartPTT Express Client, ассоциированных с данной учетной записью DIMETRA Express. Двойной щелчок по данному полю открывает список пользователей, добавленных на вкладке **Пользователи** SmartPTT Express Configurator. Для дополнительной информации см. [Пользователи](#) на стр. 85.

Нажатие на имя пользователя в списке добавляет его в число ассоциированных с данной учетной записью DIMETRA Express; повторное нажатие удаляет имеющуюся ассоциацию.

В правой части каждой записи находится одна из следующих кнопок:

Ок

Данная кнопка отображается в режиме редактирования записи. При нажатии она сохраняет изменения.

Удалить ×

Данная кнопка удаляет соответствующую запись из таблицы. При переходе в режим редактирования записи все кнопки **Удалить ×** скрываются, чтобы предотвратить случайное удаление записей.

В первой строке таблицы находится кнопка **Нажмите здесь, чтобы добавить новый элемент**. При нажатии на нее создается новая запись в таблице.

В нижней части окна находятся следующие кнопки:

Ок

Данная кнопка принимает все изменения и закрывает окно.

Отмена

Данная кнопка отменяет все изменения и закрывает окно. Она позволяет восстановить случайно удаленные записи.

A.7.4 Параметры записи переговоров

В данной области осуществляется настройка сетевого интерфейса внешнего регистратора голоса DIMETRA Express.

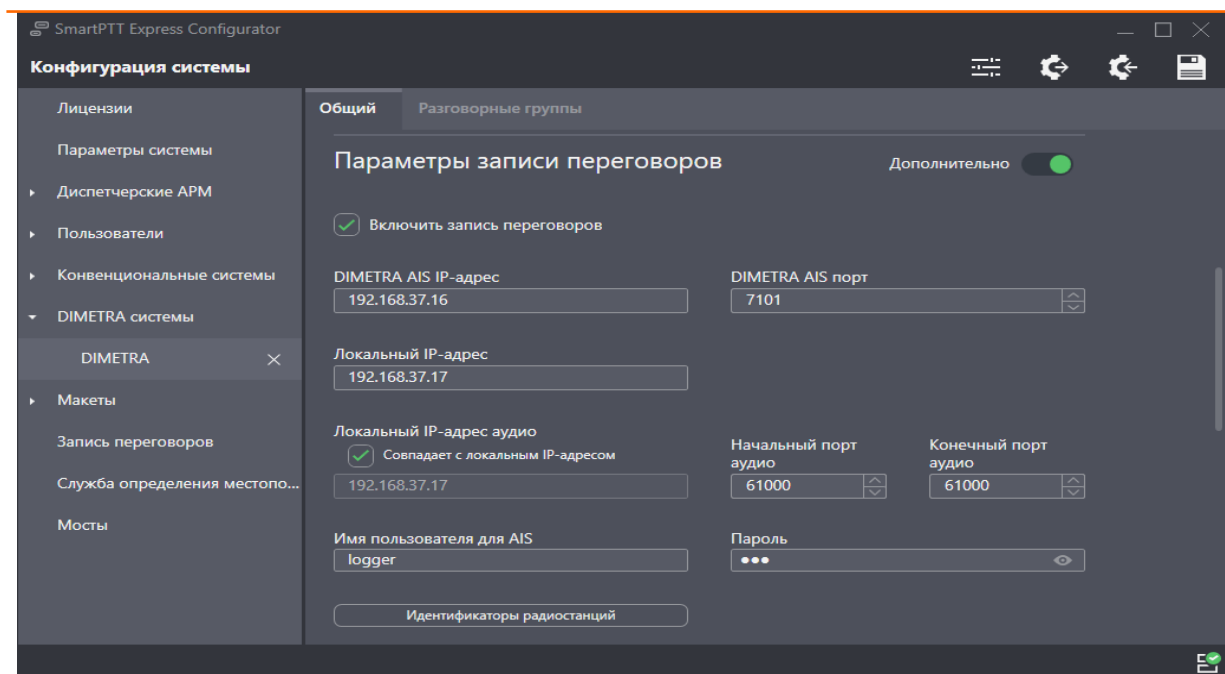


Рис. 54: Настройки записи переговоров

В данной области доступны следующие настройки:

Включить запись переговоров

Данный флажок определяет, будет ли SmartPTT Express Server выступать в качестве внешнего регистратора голоса по отношению к DIMETRA Express. Если флажок установлен, параметры записи переговоров SmartPTT Express Server становятся доступны для редактирования. Если флажок снят, параметры будут скрыты и SmartPTT Express Server не будет использоваться в качестве регистратора голоса.

Дополнительно

Если переключатель включен, все параметры в области отображаются и доступны для редактирования. Иначе отображаются только поля **Локальный IP-адрес**, **Имя пользователя для AIS** и **Пароль**, а также кнопка **Идентификаторы радиостанций**.

DIMETRA AIS IP-адрес

IP-адрес DIMETRA Express Server.

DIMETRA AIS порт

Контрольный порт между SmartPTT Express Server и голосовым логгером DIMETRA Express. Значение должно совпадать с номером порта Corba TCP. Значение по умолчанию — **7101**.

Локальный IP-адрес

IPv4-адрес SmartPTT Express Server, настроенный в DIMETRA Express в качестве внешнего голосового логгера. Данный адрес должен отличаться от заданного в области **Параметры радиосистемы**. Для дополнительной информации см. [Параметры радиосистемы](#) на стр. 86.

Локальный IP-адрес аудио

IP-адрес SmartPTT Express Server, используемый для получения записей переговоров от DIMETRA Express.

Совпадает с локальным IP-адресом

Если флажок установлен, значение из поля **Локальный IP-адрес** копируется в поле **Локальный IP-адрес аудио**, которое становится недоступным для редактирования.

Начальный порт аудио

Наименьший номер в диапазоне UDP-портов, выделенных для получения записей переговоров от DIMETRA Express. Значение по умолчанию — **61000**.

Конечный порт аудио

Наименьший номер в диапазоне UDP-портов, выделенных для получения записей переговоров от DIMETRA Express. Значение по умолчанию — **61000**.

Имя пользователя для AIS

Имя пользователя службы внешнего регистратора голоса в точности так, как оно предоставлено DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16.

Пароль

Пароль службы внешнего регистратора голоса в точности так, как он задан в DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. [Настройка DIMETRA Express](#) на стр. 16. Символы пароля автоматически скрываются и заменяются точками.

Показать пароль

Данная кнопка находится в правой части поля **Пароль**. При нажатии отображает символы пароля, пока кнопка удерживается.

Идентификаторы радиостанций

Открывает окно **Идентификаторы радиостанций**. Для дополнительной информации см. [Идентификаторы радиостанций](#) на стр. 92.

A.7.5 Идентификаторы радиостанций

Данное окно отображает список пользователей DIMETRA Express. Его можно открыть следующими способами:

- Нажатием кнопки **Идентификаторы радиостанций** в области **Параметры записи переговоров**.
- Нажатием кнопки **Назначить** в области **Параметры геопозиционирования**.

Если окно было открыто нажатием кнопки **Идентификаторы радиостанций**, оно позволяет выбрать пользователей радиостанций, записи чьих переговоров будут сохраняться в аудио-архиве SmartPTT Express. Пользователь может быть как получателем, так и инициатором голосовой передачи.

Важно:

DIMETRA Express может не предоставить запись голоса SmartPTT Express, если ее лимит одновременной записи превышен.

Примечание:

Если выбраны и инициатор, и получатель голосовой передачи, в аудио-архив будут добавлены две идентичных записи.

Если окно было открыто нажатием кнопки **Назначить**, оно позволяет выбрать пользователей, чьи координаты будут сохраняться в базе данных координат SmartPTT Express.

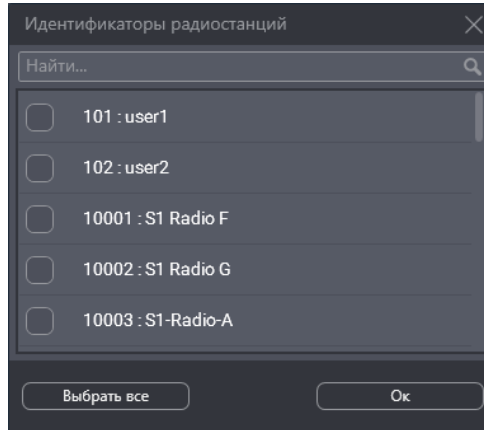


Рис. 55: Окно Идентификаторы радиостанций

В окне доступны следующие элементы:

Найти...

При вводе в поле поиска текста в списке отображаются только те радиостанции, чье имя или идентификатор содержат введенный текст.

{Идентификатор пользователя} : {Имя пользователя}

Если флажок установлен, на данного пользователя распространяется соответствующий сервис SmartPTT Express (запись голоса или определение местоположения).

Примечание:

Внешний регистратор голоса присутствует в списке как один из пользователей. Не выбирайте его.

Выбрать все

Устанавливает/снимает флажки слева от всех пользователей радиостанций в списке.

ОК

Принимает изменения и закрывает окно.

A.7.6 Параметры геопозиционирования

В данной области настраиваются параметры, которые идентифицируют SmartPTT Express Server в качестве Short Data Host (получателя данных) на DIMETRA Express Server. После их настройки SmartPTT Express Server сможет получать координаты пользователей радиостанций.

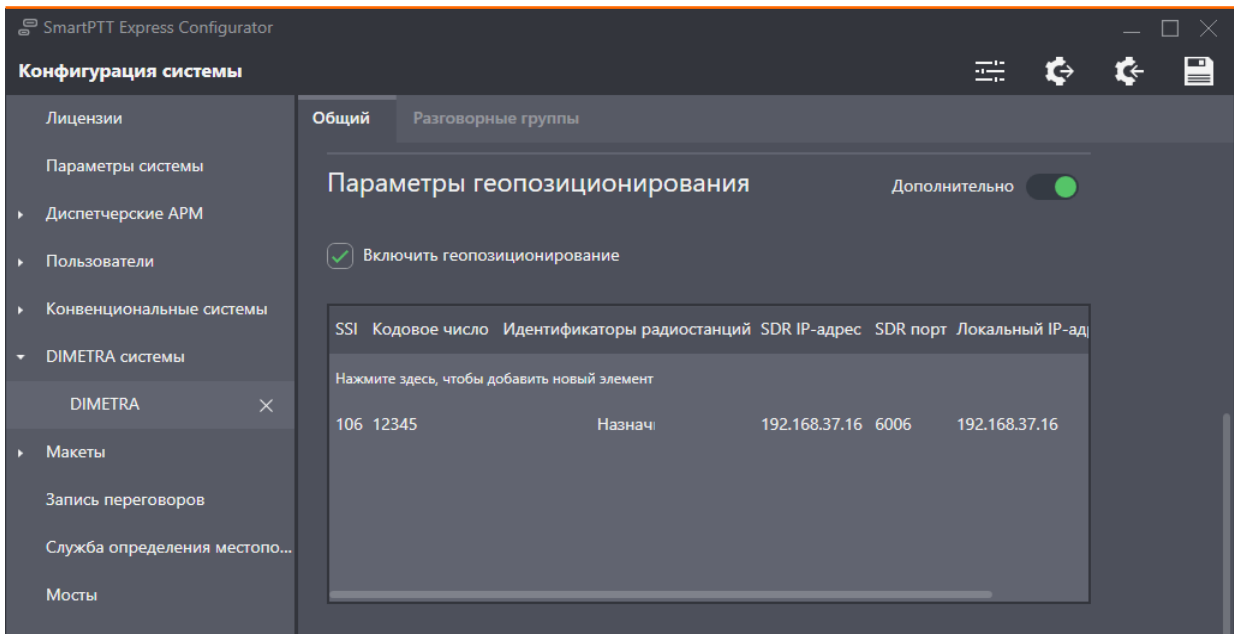


Рис. 56: Параметры геопозиционирования

В данной области доступны следующие элементы:

Включить геопозиционирование

Если данный флажок установлен, ниже отображается таблица, содержащая параметры, необходимые для идентификации SmartPTT Express Server в качестве Short Data Host в DIMETRA Express.

Дополнительно

Если переключатель включен, все столбцы таблицы Short Data Host отображаются и доступны для редактирования. Иначе отображаются только столбцы **SSI**, **Кодовое число** и **Идентификаторы радиостанций**.

Таблица Short Data Host состоит из следующих столбцов:

SSI

Уникальный идентификатор SmartPTT Express Server. Данный параметр должен совпадать с параметром **Host ID** в настройках DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. "Short Data Transport" в *DIMETRA Express Online Help*.

Кодовое число

Уникальный код, используемый для аутентификации SmartPTT Express Server в DIMETRA Express в качестве Short Data Host. Данное число должно совпадать с параметром **Host Passnumber** в настройках DIMETRA Express. Для дополнительной информации см. "Short Data Transport" в *DIMETRA Express Online Help*.

Важно:

В DIMETRA Express невозможно просмотреть параметр Passnumber после того, как он задан. Чтобы получить Passnumber, используемый в DIMETRA Express для Host ID SmartPTT Express Server, свяжитесь с инженером технической поддержки DIMETRA Express.

Идентификаторы радиостанций

Содержит кнопку **Назначить**, нажатие на которую открывает окно **Идентификаторы радиостанций**. Для дополнительной информации см. [Идентификаторы радиостанций](#) на стр. 92.

SDR IP-адрес

IP-адрес DIMETRA Express. Это должен быть то же IP-адрес, что и используемый в поле области **Параметры радиосистемы**. Для дополнительной информации см. [Параметры радиосистемы](#) на стр. 86.

SDR порт

Номер порта, используемого DIMETRA Express для получения запросов местоположения и предоставления обновлений SmartPTT Express. Данный номер должен совпадать с номером порта SDTS, заданным в настройках DIMETRA Express (**6006**). Для дополнительной информации см. “Short Data Transport” в *DIMETRA Express Online Help* .

Локальный IP-адрес

IP-адрес SmartPTT Express Server. Данный адрес должен совпадать с заданным в поле **Локальный IP-адрес** (область **Параметры радиосистемы**). Для дополнительной информации см. [Параметры радиосистемы](#) на стр. 86.

Локальный порт

Номер порта, используемого SmartPTT Express Server для отправки запросов и получения обновлений местоположения DIMETRA Express. Минимальное значение — **1**, максимальное — **65535**, значение по умолчанию — **52000**.

A.7.7 Описание системы

В данной области находится текстовое поле, в котором отображается описание системы DIMETRA Express. Это описание импортируется из DIMETRA Express.

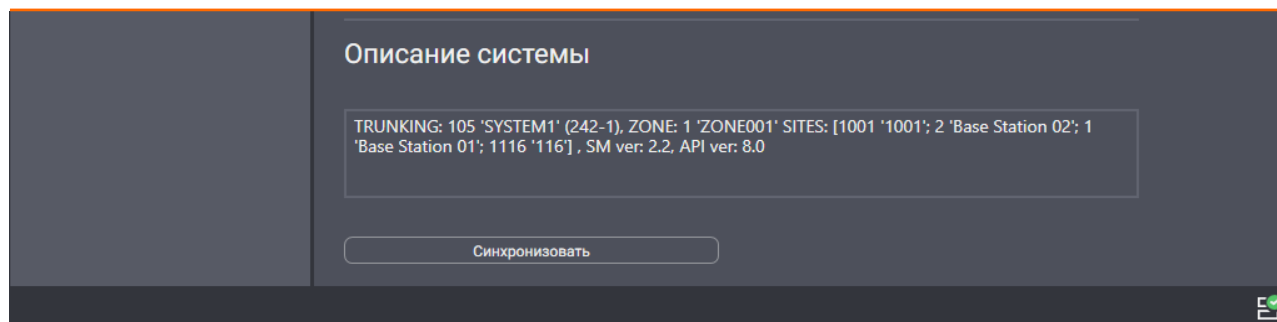


Рис. 57: Описание системы DIMETRA Express

В нижней части правой панели находится кнопка **Синхронизовать**. При ее нажатии SmartPTT Express Server подключается к DIMETRA Express и аутентифицируется в ней, чтобы получить список разговорных групп, описание системы и выполнить прочие необходимые действия.

A.7.8 Разговорные группы

Данная вкладка отображает список разговорных групп, настроенных в DIMETRA Express, и предоставляет элементы управления, контролирующими их доступность в SmartPTT Express.

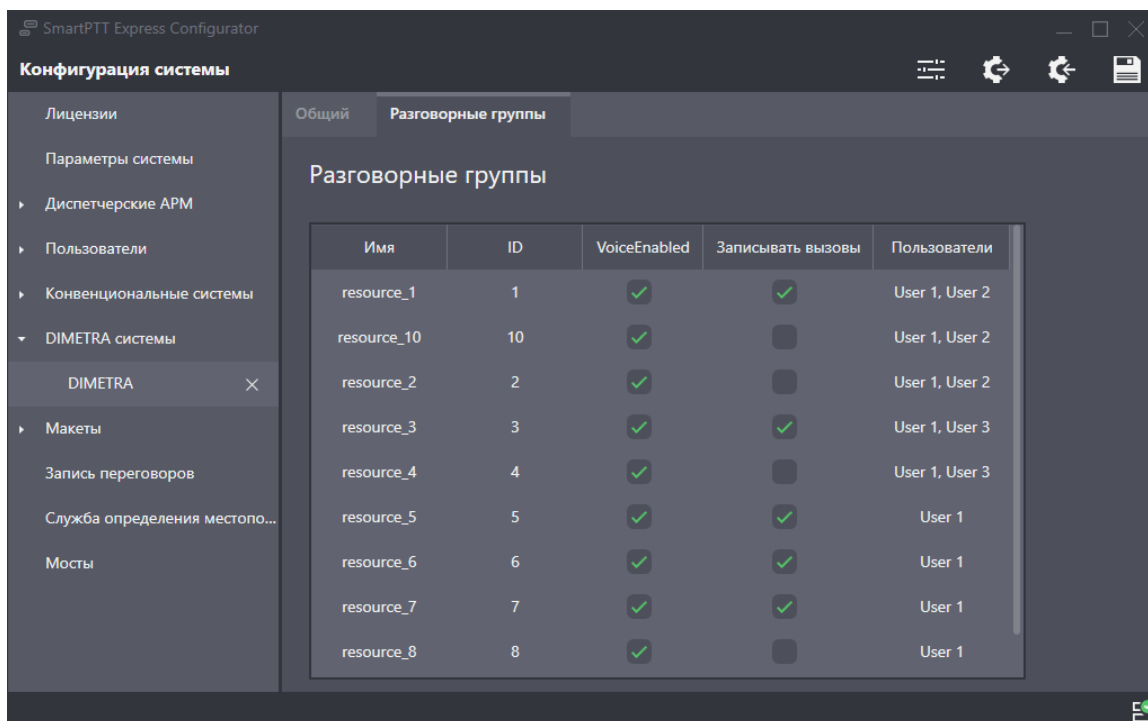


Рис. 58: Настройки разговорных групп

Разговорные группы организованы в виде таблицы со следующими столбцами:

Имя

Имя разговорной группы. Оно предоставляется DIMETRA Express и не может быть изменено в SmartPTT Express Configurator.

ID

Идентификатор разговорной группы. Он предоставляется DIMETRA Express и не может быть изменен в SmartPTT Express Configurator.

VoiceEnabled

Если флажок в данном столбце установлен, для данной разговорной группы доступны голосовые вызовы в SmartPTT Express Client. При достижении максимального количества разговорных групп установить данный флажок невозможно.

Записывать вызовы

Если флажок в данном столбце установлен, вызовы данной группы будут записываться в SmartPTT Express при условии, что DIMETRA Express предоставила записи. DIMETRA Express может не предоставить аудио, если количество одновременных вызовов в системе превысило лимит записи голоса.

Если флажок снят, вызовы разговорной группы не будут записываться.

Важно:

Установленный флажок не гарантирует записи вызовов, только предоставление записей SmartPTT Express.

Пользователи

Список пользователей SmartPTT Express, которым разрешено добавление и диспетчеризация данной разговорной группы.

А.8 Макеты

Данная раскрывающаяся вкладка содержит список макетов, созданных в SmartPTT Express Client. При нажатии на запись в списке ее параметры отображаются на правой панели.

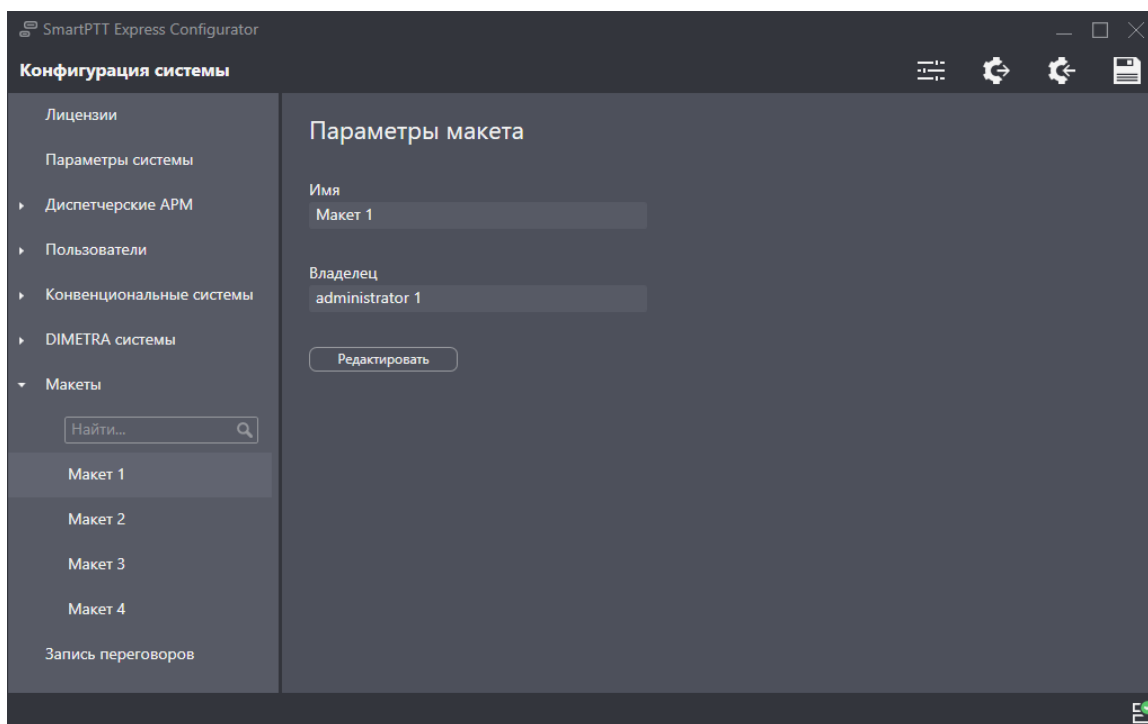


Рис. 59: Список макетов и их настройки

На правой панели доступны следующие настройки:

Имя

Имя макета, заданное пользователем SmartPTT Express Client при его создании. Макет не может быть переименован.

Владелец

Имя пользователя, который создал макет.

Редактировать

Открывает окно **Диспетчеры**. Для дополнительной информации см. [Окно Диспетчеры](#) на стр. 97.

А.8.1 Окно Диспетчеры

Данное окно позволяет управлять доступом пользователей SmartPTT Express к определенному макету.

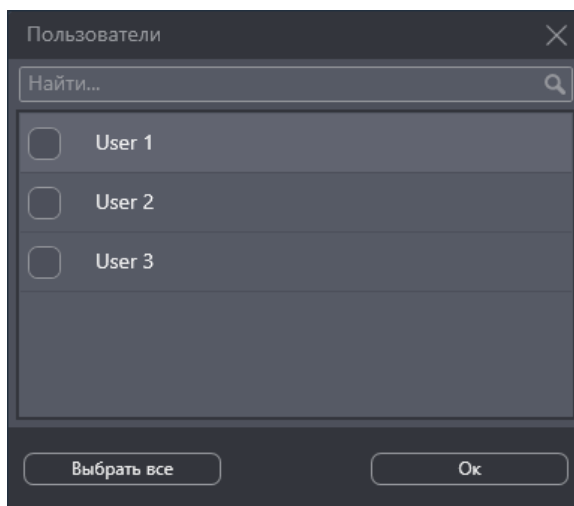


Рис. 60: Список пользователей SmartPTT Express Client

В данном окне доступны следующие элементы:

Найти...

При вводе в поле поиска текста в списке отображаются только те пользователи, чье имя содержит введенный текст.

{Имя пользователя}

Дает/запрещает пользователю доступ к данному макету в SmartPTT Express Client. Если флажок установлен, пользователь сможет загружать макет. Если флажок снят, пользователь не сможет загрузить макет, если он не является его владельцем. Для дополнительной информации см. [Макеты](#) на стр. 97.

Выбрать все

Устанавливает/снимает флажки слева от всех пользователей в списке.

ОК

Принимает изменения и закрывает окно.

А.9 Запись переговоров

Данная вкладка предоставляет ограниченный набор настроек базы данных записей голоса. Все прочие параметры определяются SmartPTT Express Server и не могут быть изменены.

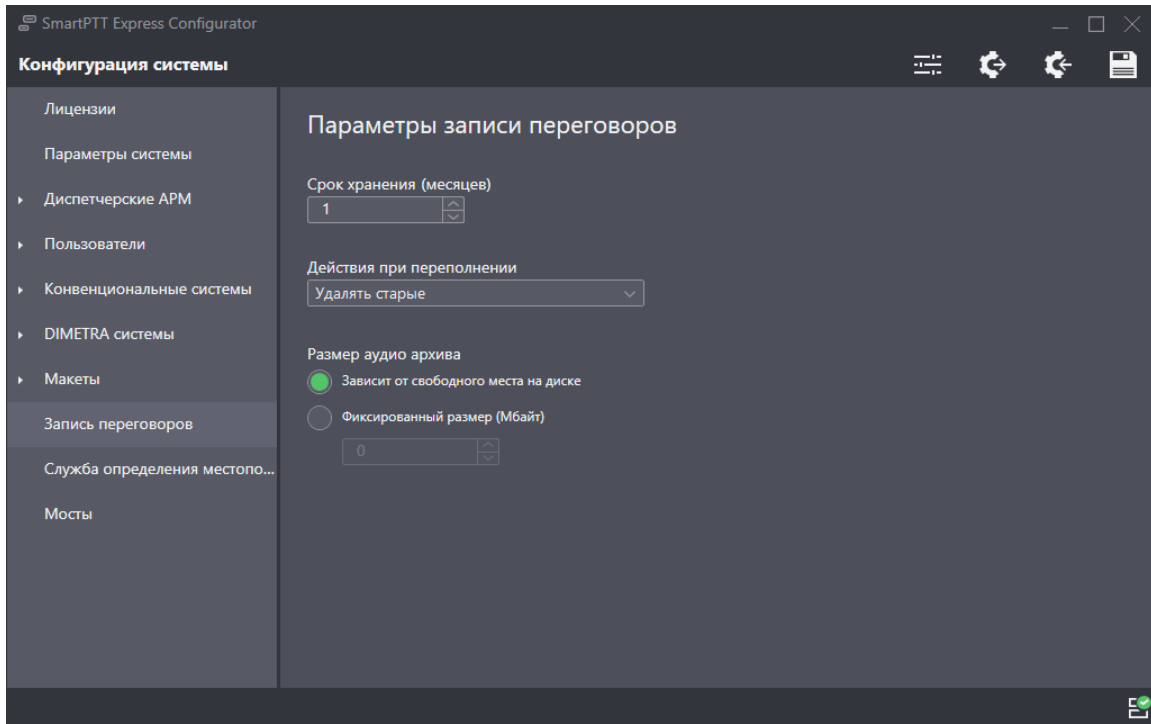


Рис. 61: Параметры хранения записей голоса

На правой панели доступны следующие настройки:

Срок хранения

Период (в месяцах), по истечении которого записи голоса будут удаляться из аудио-архива. Минимальное значение — 1, максимальное — 12, шаг — 1. Значение по умолчанию — 1 месяц.

Примечание:

Если отредактировать данный параметр и сохранить изменения, они вступят в силу со следующего календарного дня. Чтобы применить изменения немедленно, необходимо перезапустить SmartPTT Express Server.

Действия при переполнении

Поведение SmartPTT Express при достижении максимального размера аудио-архива. Если выбрана опция **Удалять старые**, самые старые записи в архиве будут удаляться, чтобы освободить место для новых. Если выбрана опция **Не добавлять новые**, вызовы не будут записываться в базу данных.

Область **Размер аудио архива** содержит следующие элементы:

☉ Зависит от свободного места на диске

Если выбрана данная опция, размер аудио архива будет увеличиваться по мере необходимости при условии, что не менее 20% дискового пространства свободно. По достижении этого уровня увеличение размера аудио архива прекращается и вступает в силу выбранная политика действий при переполнении. Политика будет оставаться в силе, пока объем свободного дискового пространства ниже отметки 20%. Проверка дискового пространства осуществляется каждые 30 минут.

Важно:

Объем свободного дискового пространства может меняться в результате действий операцион-

ной системы (ведение журнала событий, буферизация пространства, загрузка обновлений и т. п.), а также стороннего программного обеспечения.

☉ Фиксированный размер (опция)

Если выбрана данная опция, для аудио архива задается фиксированный максимальный размер, который необходимо ввести в поле **Фиксированный размер**.

Фиксированный размер (поле)

Максимальный размер аудио архива в мегабайтах согласно конвенции Microsoft Windows (может отличаться от других конвенций). Минимальное значение — 0 (ноль), шаг — 1 (один), значение по умолчанию — 0 (ноль). Если задано значение 0, размер Аудио-архива будет определяться так же, как и при выборе опции **Зависит от свободного места на диске**.

Редактирование параметров в данной вкладке и сохранение изменений не приведет к их немедленному применению. Для этого необходим перезапуск SmartPTT Express Server.

A.10 Служба определения местоположения

Данная вкладка предоставляет настройки, связанные с отслеживанием местоположения пользователей радиостанций. В частности, она предоставляет настройки хранения координат и доступа к источнику карт.

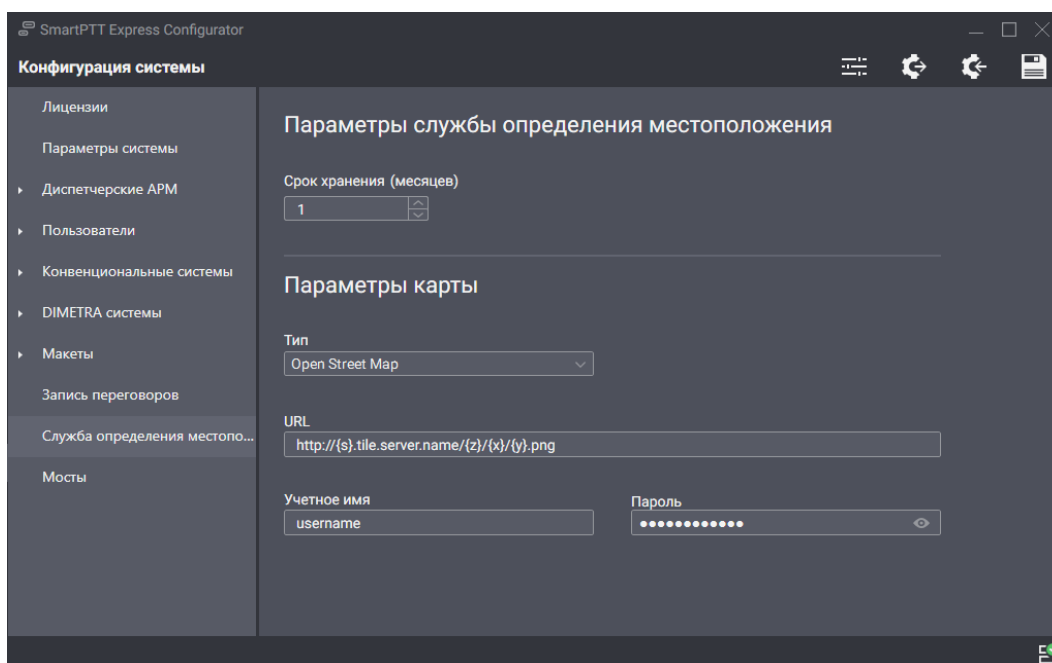


Рис. 62: Настройки службы определения местоположения

На правой панели доступны следующие настройки:

Срок хранения

Период хранения координат пользователей радиостанций в базе данных SmartPTT Express. По истечении данного периода координаты будут удалены из базы.

Тип

Тип карты, используемой для отображения местоположения пользователей радиостанций в

SmartPTT Express Client. *OpenStreetMap* означает OSM-карты, получаемые с HTTP-сервера. *Локальный атлас карт* означает OSM-карты, сохраненные в виде файлов.

URL

Источник карт для всех приложений SmartPTT Express Client. Содержимое поля зависит от выбранного типа карт:

Если выбрано <i>Open StreetMap</i> ,	в поле URL вводится URL-адрес источника карт. Адрес может включать подстановочные значения для логина и пароля пользователя. Для включения в URL логина необходимо использовать подстановочное значение <code>{login}</code> , для включения пароля — <code>{password}</code> .
--------------------------------------	--

Если выбрано <i>Локальный атлас карт</i> ,	в поле URL вводится путь к файлам карты.
--	---

Примечание:

При использовании подстановочных значений следующие поля не должны быть пустыми.

Учетное имя

Логин пользователя, который используется для аутентификации на сервере источника карт. Он требуется, если источник карт использует базовую HTTP-аутентификацию или в URL источника используется подстановочное значение `{login}` . Если аутентификация не требуется, поле можно оставить пустым.

Пароль

Пароль пользователя, который используется для аутентификации на сервере источника карт. Он требуется, если источник карт использует базовую HTTP-аутентификацию или в URL источника используется подстановочное значение `{password}` . Если аутентификация не требуется, поле можно оставить пустым.

A.11 SCADA

Данная вкладка предоставляет настройки доступа к SmartPTT Express SCADA. Она появляется в SmartPTT Express Configurator только если установленная лицензия включает соответствующую функцию.

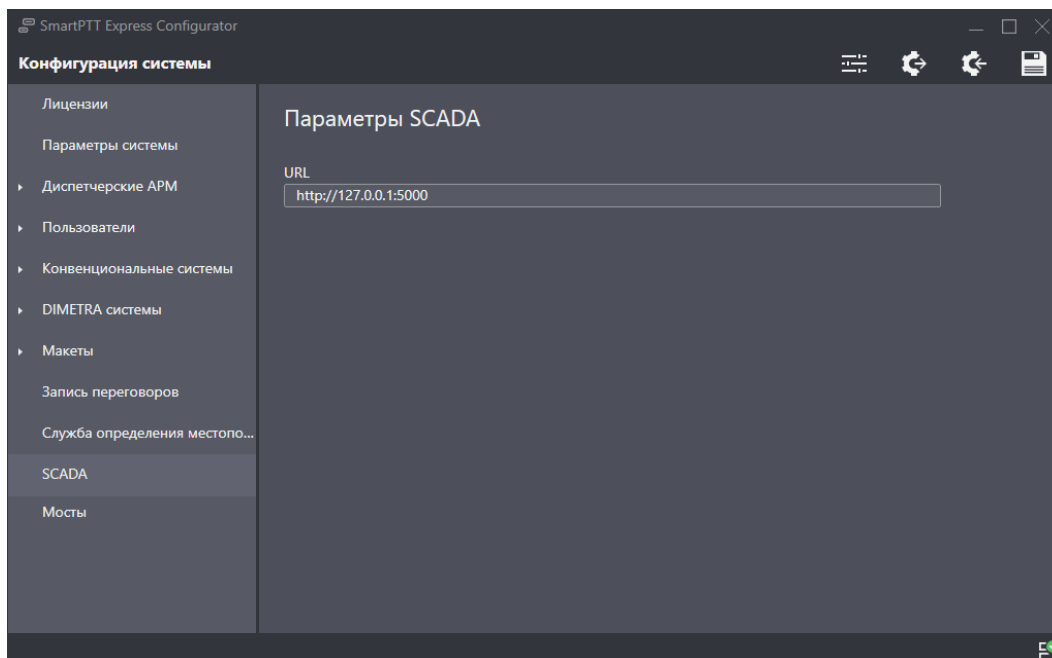


Рис. 63: Параметры SCADA

На правой панели доступно поле **URL**, в которое вводится URL-адрес для подключения приложений SmartPTT Express Client к SmartPTT Express SCADA.

A.12 Строка состояния

Данная строка отображается в нижней части главного окна SmartPTT Express Configurator. Она информирует о соединении с SmartPTT Express Server при помощи следующих значков:

Связь с сервером

Данный значок отображается, если связь с SmartPTT Express Server успешно установлена.

Нет связи с сервером

Данный значок отображается при отсутствии соединения с SmartPTT Express Server.

Успешное соединение необходимо для авторизации администраторов и для редактирования настроек SmartPTT Express Server. Если соединение разрывается, сеанс пользователя в SmartPTT Express Configurator автоматически завершается, а все несохраненные изменения теряются.

Контактная информация

SmartPTT Express разработан и выпущен компанией ООО «Элком+». Подробную информацию о продукте см. на сайте <https://smartptt.com/products/smartptt-express/>.

Техническая поддержка

Поддержка продукта SmartPTT Express осуществляется Центром технической поддержки SmartPTT. Официальный веб-сайт центра — support.smartptt.com.

Чтобы связаться с инженером технической поддержки, используйте следующую контактную информацию:

Email-адрес	support@smartptt.com
Онлайн-запрос	https://support.smartptt.com/hc/en-us/requests/new
Телефон/факс	(38-22) 522-511 (ПОЗВОНИТЬ)

На телефонные вызовы отвечает русскоговорящий оператор. Вы можете попросить его перенаправить ваш вызов на англоговорящего оператора.

При обработке вашего запроса вам может быть предоставлена дополнительная контактная информация, например, прямые телефонные номера инженеров, имена контактов Skype и пр.

Ограничение технической поддержки

Центр технической поддержки SmartPTT **не консультирует** пользователей по способам решения проблем, возникающих в аппаратном и/или программном обеспечении компании Motorola Solutions. Если предоставленное вам программное и/или аппаратное обеспечение Motorola Solutions настроено некорректно или находится в неработоспособном состоянии, свяжитесь с представителем Motorola Solutions в вашем регионе.

Центр технической поддержки SmartPTT **не консультирует** пользователей по способам решения проблем, возникших в результате использования незадокументированных функций SmartPTT Express, если только эти функции не были применены инженером технической поддержки или представителем ООО «Элком+». Пожалуйста, уведомляйте инженеров технической поддержки о том, были ли осуществлены такие изменения.

Продажи и маркетинг

Если у вас есть вопросы, связанные с продажами и маркетингом SmartPTT Express в вашем регионе, используйте следующую контактную информацию:

Email-адрес	sales@smartptt.com
-------------	--

Документация

Чтобы повысить информативность и полноту документации, ООО «Элком+» призывает пользователей оставлять свои комментарии и пожелания по этому документу. Пожалуйста, направляйте свои комментарии, пожелания, а также информацию об ошибках на адрес support@smartptt.com.

Глоссарий

В данном документе используются следующие термины и определения:

Диспетчерская консоль

Устройство (или программа) подключенное к DIMETRA Express и использующее DIMETRA Express API. Настоящий термин не является эквивалентным термину «автоматизированное рабочее место (АРМ)».

Диспетчерское АРМ

Устройство на основе компьютера, на котором устанавливается и запускается приложение SmartPTT Express Client.

Доменное имя

Символьное имя, используемое для упрощения идентификации сетевых устройств. Доменному имени сопоставляется IP-адрес сетевого устройства. Пример доменного имени — «localhost», которому по-умолчанию ставится в соответствие IP-адрес «127.0.0.1». Наличие доменных имен не означает наличие и использование Active Directory или иных служб каталогов.

Пользователь диспетчерской консоли

Учетная запись, созданная в блоке настроек «Dispatch Console Users» в DIMETRA Express. Не путайте этот термин с терминами «пользователь радиостанции» или «пользователь SmartPTT Express».

Пользователь SmartPTT Express

Учетная запись, созданная в приложении SmartPTT Express Configurator и ассоциированная с учетной записью пользователя диспетчерской консоли.

Пользователь радиостанции

Пользователь, чья учетная запись создана и настроена в DIMETRA Express в качестве пользователя мобильной/переносной радиостанции. Также может называться в тексте «подписчик» или «пользователь радиостанции DIMETRA».

Политика хранения данных

Правила менеджмента данных при достижении максимального размера хранилища.

Передача

Непрерывный поток голоса/данных по определенному радио каналу. Может быть прервана другой передачей.

Голосовой вызов

Последовательность голосовых передач, в которой хотя бы один участник остается неизменным. Может быть прерван другой передачей или вызовом.

Идентификатор (ID) пользователя

Уникальный персональный идентификатор пользователя DIMETRA Express. В системе DIMETRA Express он фигурирует под названием «individual short subscriber identity» (ISSI). Включает идентификаторы радиостанций и идентификаторы пользователей консолей.

Алфавитный указатель

Г

Геопозиционирование	
Short Data Service	93
Short Data Transport	57
Карты	100
Настройка	57

Д

Диспетчерское АРМ	43, 84
Имя компьютера	44

Ж

Журнал событий	20
-----------------------------	-----------

З

Запись голоса	
Аудио-архив	20, 55
Настройка	53, 90

К

Компоненты	9
SmartPTT Express Client	10
SmartPTT Express Configurator	10
SmartPTT Express Server	9

Л

Лицензии	39, 79
Идентификатор оборудования	37, 80

П

Пользователи	44, 85
Аутентификация	40
Доступ	52, 67
Роли	20, 40

Р

Радиосистема	
Настройка	16
Соединение	46
Разговорные группы	50, 95
Доступ	52

С

Сервер	
DIMETRA Express Server	
API-консоли	16
Настройка соединения	46
SmartPTT Express Server	9
Импорт	69
Настройка	39, 83
Перенастройка	70
Управление	37
Экспорт	66

Сеть

Брандмауэр	22
------------------	----

Т

Техническая поддержка	103
------------------------------------	------------

У

Установка

 Модификация 33

Обновление 68

Подготовка 16

Удаление 71

Установка 26