



**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС
«СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДЕЙСТВИЙ ПОСТАВЩИКОВ ИТ-УСЛУГ
«НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Версия: 2.3.3**

**Кабинет оператора
Руководство пользователя**

RU.33654484.0001-02 90 03

Листов 25

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение и область применения.....	3
2 Требования к пользователю.....	4
3 Начало работы.....	5
3.1 Вход.....	5
3.2 Описание интерфейса пользователя.....	5
4 Целевые устройства.....	7
4.1 Просмотр списка доступных целевых устройств.....	7
4.2 Просмотр информации о целевом устройстве.....	8
4.3 Добавление нового целевого устройства.....	9
4.4 Удаление целевого устройства.....	10
4.5 Экспорт в CSV.....	11
5 Правила доступа.....	12
5.1 Просмотр списка групп доступов.....	12
5.2 Просмотр группы доступов.....	13
5.3 Редактирование группы доступов.....	14
5.4 Добавление доступа.....	15
5.5 Удаление доступа.....	18
6 Просмотр Журнала изменений.....	19
7 Условные обозначения.....	21
Перечень сокращений.....	22
Перечень рисунков.....	23
Перечень таблиц.....	24
История изменений.....	25

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Подсистема Кабинет оператора (далее - Кабинет оператора) реализует использование специализированных сценариев администрирования подсистемы Шлюз доступа через отдельный веб-интерфейс.

Функциональность подсистемы Кабинет оператора используется администраторами подсистемы Шлюз доступа, профиль которых имеет ограничение на группы устройств, с которыми администраторы могут взаимодействовать в части настройки.

2 ТРЕБОВАНИЯ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

Пользователь (оператор) должен обладать практическими навыками работы с Web-интерфейсом подсистемы Шлюз доступа РАМ-платформы СКДПУ НТ в рамках редактирования целевых устройств и групп ресурсов, а также понимать взаимосвязь между основными единицами политики доступов

3 НАЧАЛО РАБОТЫ

3.1 Вход

Для получения доступа к функциональным возможностям веб-интерфейса Кабинета оператора необходимо:

- Шаг 1. Открыть веб-браузер и в адресной строке ввести адрес и при необходимости порт (через двоеточие) сервера Кабинета оператора.
- Шаг 2. В соответствующие поля следует ввести логин (1) и пароль (2) учетной записи, зарегистрированной в АД. Домен и группа пользователей домена должна быть добавлена в настройки подсистемы Шлюз доступа и в настройки Подсистемы Мониторинга и аналитики, на базе которой функционирует Кабинет оператора.

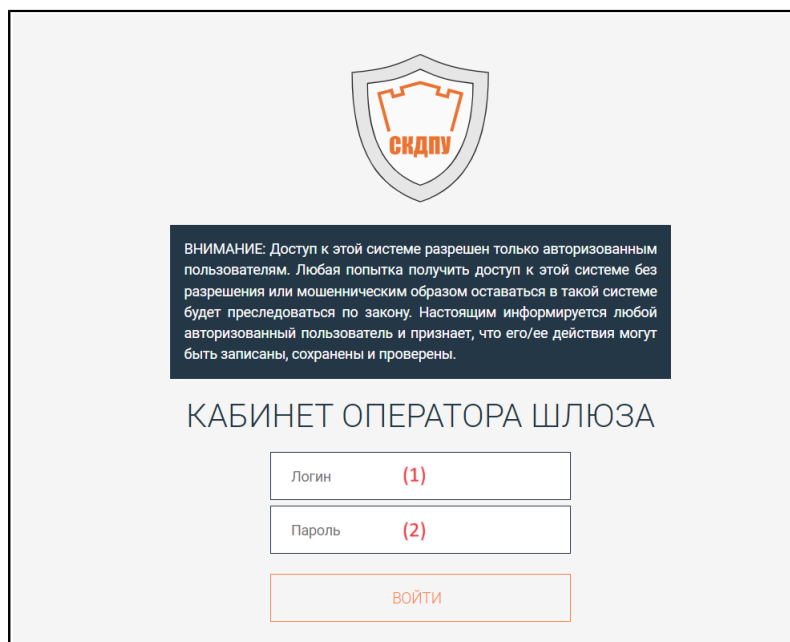


Рисунок 1 – Страница входа

Шаг 3. Нажать на кнопку **Войти**

В случае успешной авторизации пользователь переходит в раздел веб-интерфейса Кабинета оператора, иначе будет выведено стандартное сообщение о невозможности авторизации.



1. В случае истечения лицензии отображается сообщение об истечении срока лицензии.
2. В Кабинете оператора действует контроль времени неактивности в соответствии со значением интервала автовыхода, установленным в Основных настройках МПА. По умолчанию это 15 минут.

3.2 Описание интерфейса пользователя

При успешной авторизации загружается основной веб-интерфейс Кабинета оператора.

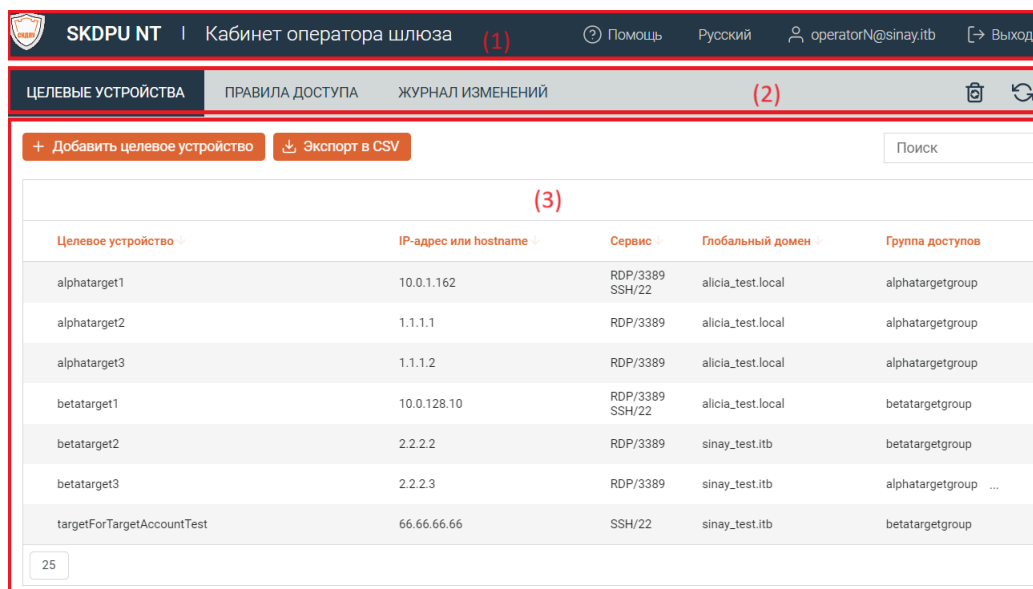


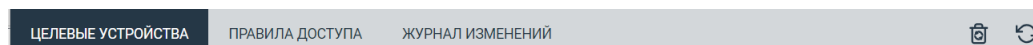
Рисунок 2 – Главная страница

- (1) – заголовок окна;
- (2) – область доступных вкладок;
- (3) – основная область, куда загружается содержимое активной вкладки.

Заголовок окна сервиса независимо от выбранной вкладки содержит:



- кнопка **Помощь** открывает окно **Помощь** в новой вкладке браузера;
- кнопка **Русский** отображает текущий язык интерфейса и по клику меняет его на другой (по умолчанию это русский или английский) ;
- кнопка **operator@domain.local** отображает аккаунт текущего пользователя;
- кнопка **Выход** закрывает текущую сессию пользователя и открывает страницу авторизации.



Область доступных вкладок содержит вкладки: **Целевые устройства**, **Правила доступа**, **Журнал изменений**.

- кнопка **удаления** удаляет все непримененные на шлюз изменения, добавленные данным пользователем;
- кнопка **обновления** принудительно скачивает текущее состояние политики шлюза и обновляет данные в Кабинете оператора.

По умолчанию после успешного входа происходит загрузка вкладки **Целевые устройства**.

4 ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА

4.1 Просмотр списка доступных целевых устройств

На вкладке **Целевые устройства** в табличном виде представлен доступный оператору список целевых устройств (см. [рисунок 3](#)).

(1) Целевое устройство (2)	IP-адрес или hostname (3)	Сервис (4)	Глобальный домен (5)	Группа доступов (6)	(7)
alphatarget1	10.0.1.162	SSH/22 RDP/3389	alicia_test.local alicia_test.local	alphatargetgroup ...	[Удалить]
alphatarget2	1.1.1.1	RDP/3389	alicia_test.local	alphatargetgroup	[Удалить]
alphatarget3	1.1.1.2	RDP/3389	alicia_test.local	alphatargetgroup	[Удалить]
betatarget1	10.0.128.10	SSH/22 RDP/3389	alicia_test.local sinay_test.itb	alphatargetgroup ...	[Удалить]
betatarget2	2.2.2.2	RDP/3389	sinay_test.itb	betatargetgroup	[Удалить]
betatarget3	2.2.2.3	RDP/3389	sinay_test.itb	betatargetgroup	[Удалить]
targetForTargetAccountTest	66.66.66.66	SSH/22	sinay_test.itb	betatargetgroup	[Удалить]
newtarget	128.128.128.128	RDP/3389	sinay_test.itb		[Удалить]

Рисунок 3 – Страница Целевые устройства

Для каждого целевого устройства указано:

- (1) – метка, если целевое устройство не сохранено (применено) в подсистеме Шлюз доступа;
- (2) – наименование;
- (3) – IP-адрес(hostname) или FQDN;
- (4) – сервис (может быть несколько);
- (5) – глобальный домен;
- (6) – группа доступов (указывается, если она есть, может быть несколько);
- (7) – кнопка **Удалить**. По нажатию на кнопку удалить производится маркировка целевого устройства на удаление.

Для просмотра всех групп, в которые входит целевое устройство, необходимо нажать на троеточие справа от названия первой группы.

betatarget3	2.2.2.3	RDP/3389	sinay_test.itb	alphatargetgroup ...	[Удалить]
targetForTargetAccountTest	66.66.66.66	SSH/22	sinay_test.itb	alphatargetgroup betatargetgroup	[Удалить]

Рисунок 4 – Выделение строки

Таблица имеет ограниченное число строк для отображения с возможностью перемещения по страницам (пагинацией).

При нажатии на строку таблицы с выбранным целевым устройством происходит переход в карточку целевого устройства для просмотра подробной информации о нем (см. [раздел 4.2](#)).

При нажатии на кнопку **Добавить целевое устройство** открывается окно добавления целевого устройства (см. [раздел 4.3](#)).

При нажатии на кнопку **Экспортировать в CSV** запускается процедура экспорта списка целевых устройств в файл в формате CSV (см. [раздел 4.5](#)).

Основное окно вкладки **Целевые устройства** предоставляет возможность поиска целевого устройства по наименованию. Для этого в поле **Поиск** надо начать вводить первые буквы наименования устройства, при этом список отображаемых устройств будет перестраиваться в соответствии с результатами.

4.2 Просмотр информации о целевом устройстве

При нажатии на строку таблицы со списком целевых устройств открывается карточка целевого устройства.

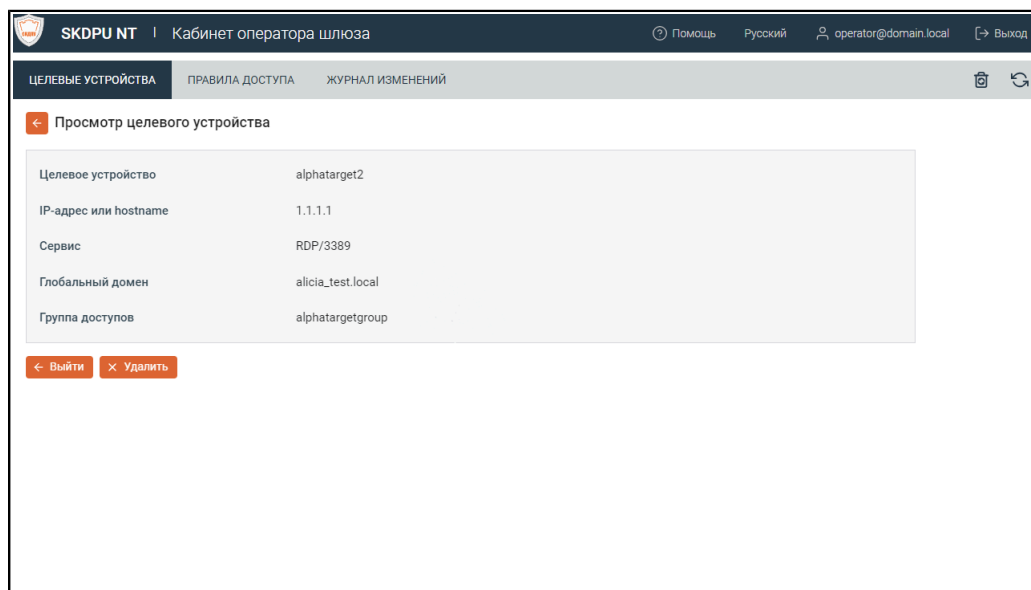





Рисунок 5 – Просмотр целевого устройства


В ней построчно отображается следующая информация:

- наименование;
- IP-адрес(hostname) или FQDN;
- сервис;
- глобальный домен;
- группа доступов (указывается, если она есть, может быть несколько).

При нажатии кнопки **Вернуться**  или кнопки **Выйти**  происходит возврат в основное окно вкладки **Целевые устройства**.

При нажатии на кнопку **Удалить**  производится маркировка целевого устройства на удаление.

4.3 Добавление нового целевого устройства

Переход в окно **Добавление целевого устройства** осуществляется из основного окна вкладки **Целевые устройства** по нажатию на кнопку **Добавить целевое устройство** .

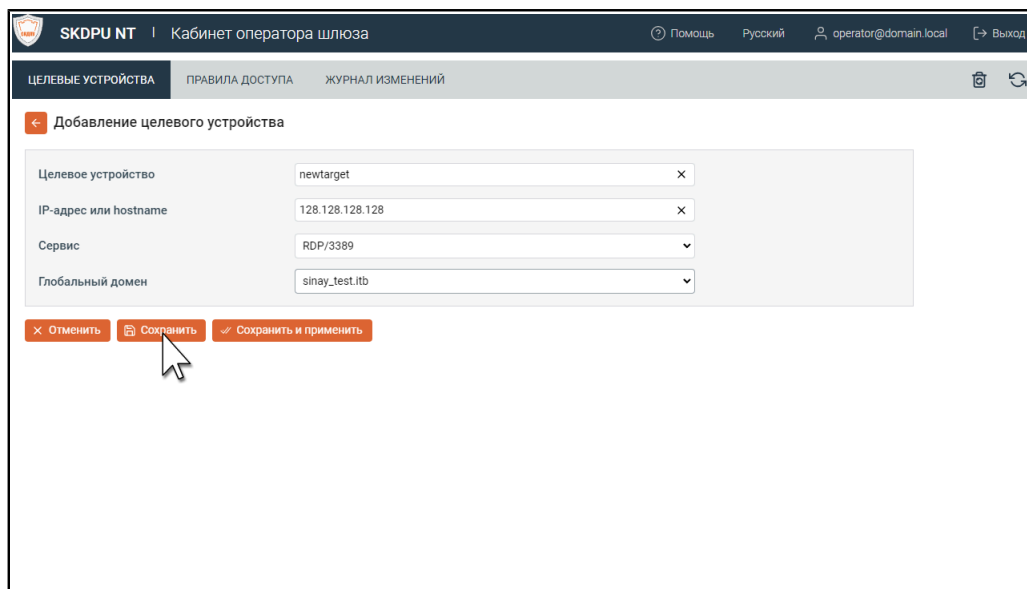


Рисунок 6 – Добавление нового целевого устройства

В поле **Целевое устройство** заносится наименование, в котором допустимы цифры, буквы английского алфавита, тире, нижнее подчеркивание.

В поле **IP-адрес или hostname** целевого устройства может быть введен IP-адрес в формате IPv4 или полное имя домена (FQDN). Производится ограниченная валидация по описанному правилу:

- если в качестве первого символа адреса введена цифра, то осуществляется проверка на соответствие формату IPv4;
- если в качестве первого символа введена буква, то осуществляется проверка, что входят только цифры, английские буквы, тире, точка в соответствии с валидацией FQDN.

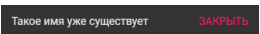
Значение в поле **Сервис** необходимо выбрать из выпадающего списка. Список содержит следующие значения:

- SSH/22;
- RDP/3389.



Значение в поле **Глобальный домен** необходимо выбрать из списка. Содержимое списка автоматически формируется из данных политики подсистемы Шлюз доступа.





Нажатие на кнопку **Сохранить**  вызывает последовательно следующие операции:

- валидацию введенных параметров;

- в случае успешной валидации проверку на наличие уже существующего целевого устройства с таким именем в рамках всей политики подсистемы Шлюз доступа (не только в группах, доступных оператору):
 - если такое устройство существует, то пользователю будет выведено предупреждение  , попытка создания будет логирована в системном журнале, создан инцидент для информирования администратора;
- создание целевого устройства с уже существующим IP-адресом допускается, оператору выдается предупреждение о том, что целевое устройство с таким IP-адресом уже существует.



Если все проверки пройдены, задание на создание целевого устройства помещается в **Журнал изменений**.

Нажатие на кнопку **Сохранить и применить**  вызывает те же действия, что и на кнопку **Сохранить**  , но дополнительно сразу вызывает операцию применения изменений на подсистеме Шлюз доступа. После применения данная операция также будет зафиксирована в **Журнале изменений** как выполненная (в случае успешного выполнения).

Окно **Добавление целевого устройства** также содержит кнопки **Вернуться**  и **Отменить**  . По нажатию на кнопки **Вернуться**  и **Отменить**  происходит возврат в основное окно вкладки **Целевые устройства** без сохранения каких-либо введенных данных и без постановки каких-либо изменений в очередь на применение.

4.4 Удаление целевого устройства

Удаление целевого устройства производится нажатием на кнопку **Удалить** в строке устройства в общем списке целевых устройств (см. [рисунок 4](#)) или нажатием на кнопку **Удалить** в карточке целевого устройства (см. [рисунок 5](#)).

При нажатии на кнопку **Удалить**  производится операция маркировки целевого устройства как удаляемого с дополнительным подтверждением операции в модальном диалоговом окне. Целевое устройство, отмеченное как удаленное, визуально становится неактивным (отображается серым цветом, см. [рисунок 7](#)), кнопка **Удалить**  в строке пропадает, по нажатию на строку карточка целевого устройства более не открывается. Отменить операцию маркировки целевого устройства на удаление оператору нельзя.




betatarget2	2.2.2.2	RDP/3389	sinay_test.itb	betatargetgroup	
betatarget3	2.2.2.3	RDP/3389	sinay_test.itb	alphatargetgroup ...	
targetForTargetAccountTest	66.66.66.66	SSH/22	sinay_test.itb	betatargetgroup	

Рисунок 7 – Неактивные строки после удаления

При инициировании оператором удаления целевого устройства в системе формируется инцидент для информирования администратора, попытка удаления будет логирована в системном

журнале. Реально целевое устройство не удаляется. Маркировка "на удаление" активна в течение периода времени, установленного в конфигурации сервиса, по умолчанию оно составляет 72 часа.

4.5 Экспорт в CSV

Экспорт в CSV-файл данных осуществляется в формате с разделителем "запятая" и с наличием заголовком столбцов. Экспортируются все данные по всем доступным данному оператору целевым устройствам:

- наименование;
- сервис;
- IP-адрес(hostname) или FQDN ;
- глобальный домен;
- группа доступов.

5 ПРАВИЛА ДОСТУПА

5.1 Просмотр списка групп доступов

При переходе на вкладку **Правила доступа** открывается основное окно:

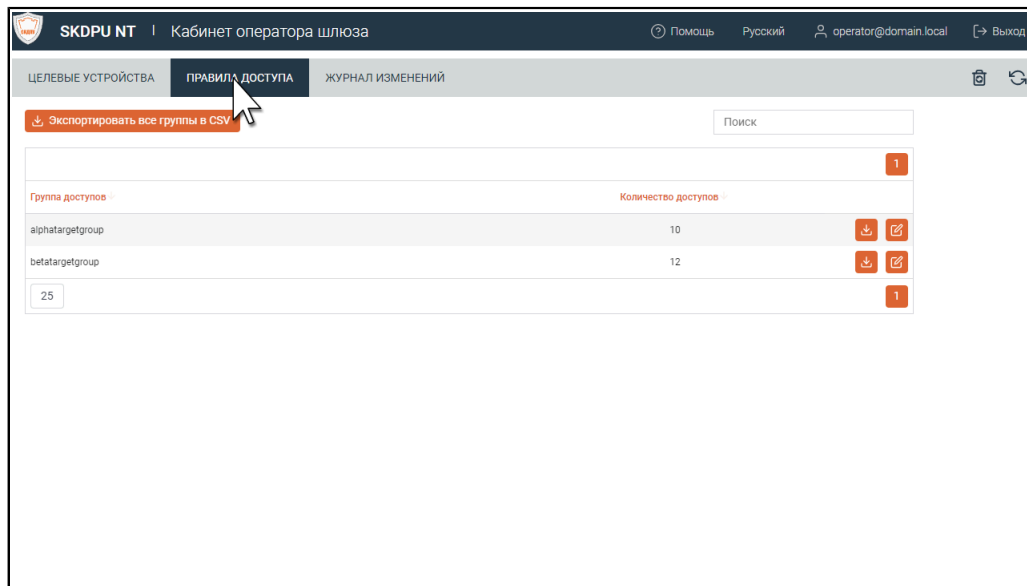


Рисунок 8 – Страница Правила доступа

На вкладке **Правила доступа** в табличном виде представлен доступный оператору список групп доступов. В каждой строке указаны:

- наименование группы доступов;
- количество доступов в группе.





В каждой строке таблицы также размещены кнопки **Экспортировать в CSV**  и **Редактировать** .

Таблица имеет ограниченное число строк для отображения с возможностью перемещения по страницам (пагинацией).

При нажатии на строку таблицы с выбранным целевым устройством происходит переход в карточку группы доступов для просмотра подробной информации о ней (см. [раздел 5.2](#)).

При нажатии на кнопку **Редактировать**  в строке группы доступа происходит переход в карточку группы доступа в режиме редактирования (см. [раздел 5.3](#)).

При нажатии на кнопку **Экспортировать в CSV**  в строке группы запускается экспорт только выбранной группы доступов вместе с ее содержимым в файл в формате CSV.

Основное окно вкладки **Правила доступа** также содержит кнопку **Экспортировать все группы в CSV** . Нажатие на нее запускает процедуру экспорта списка всех групп доступов вместе с их содержимым в файл в формате CSV.

Основное окно вкладки **Правила доступа** предоставляет возможность поиска группы доступов по названию. Для этого в поле **Поиск** надо начать вводить первые буквы названия группы доступов, при этом список будет перестраиваться в соответствии с результатами.

5.2 Просмотр группы доступов

Переход в окно **Просмотр группы доступов** происходит при нажатии на строку группы доступов в вкладке **Правила доступа** в основном окне:

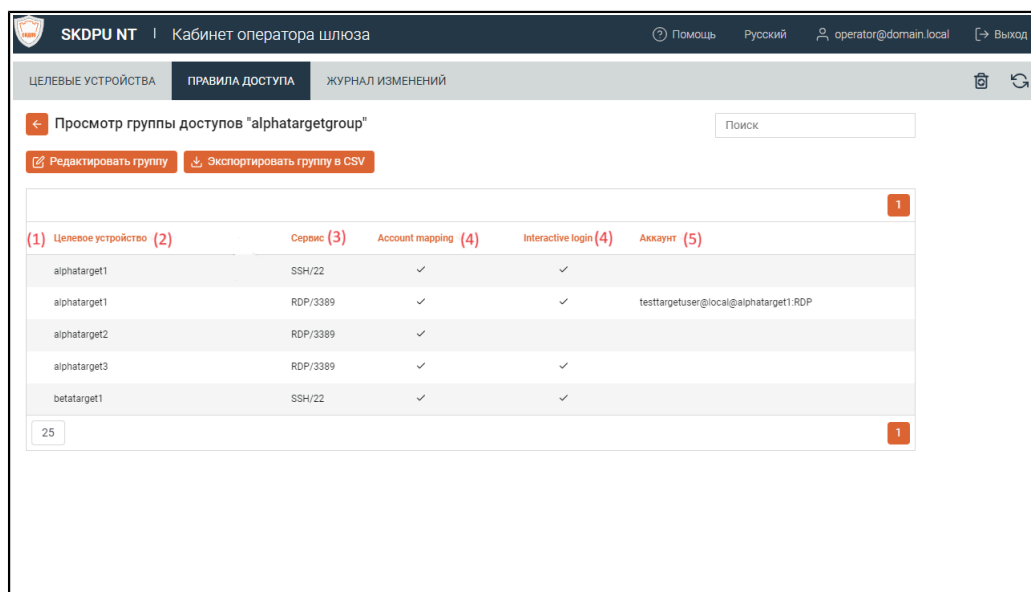


Рисунок 9 – Просмотр группы доступов

В окне **Просмотр группы доступов** в табличном виде представлен список целевых устройств. В каждой строке указаны:

- (1) – метка, если доступ не сохранен (применен) на шлюзе;
- (2) – наименование целевого устройства;
- (3) – сервис, с помощью которого осуществляется доступ;
- (4) – для доступов типа *account mapping* и *interactive login* - отметка о разрешении такого доступа на целевом устройстве;
- (5) – для доступа типа *account* логин для входа, если доступ этого типа разрешен на целевом устройстве.


Таблица имеет ограниченное число строк для отображения с возможностью перемещения по страницам (пагинацией).


Строки таблицы не имеют функционала при наведении или нажатии.

В окне **Просмотр группы доступов** также размещены кнопки **Экспортировать группу в CSV**

Экспортировать группу в CSV, **Редактировать группу**, **Редактировать группу**, **Вернуться**.



При нажатии на кнопку **Экспортировать группу в CSV** запускается экспорт данной группы доступов вместе с ее содержимым в файл в формате CSV.

При нажатии на кнопку **Редактировать группу**  карточка группы доступов открывается для внесения изменений (см. [раздел 5.3](#)).

По нажатию на кнопку **Вернуться**  происходит возврат в основное окно вкладки **Правила доступа**.

Окно вкладки **Просмотр группы доступов** предоставляет возможность поиска целевого устройства по наименованию. Для этого в поле **Поиск** надо начать вводить первые буквы названия целевого устройства, при этом список будет перестраиваться в соответствии с результатами.

5.3 Редактирование группы доступов

Переход в режим редактирования группы доступов производится нажатием на кнопку **Редактировать**  в строке группы доступов в общем списке групп доступов или нажатием на кнопку **Редактировать группу**  в карточке группы доступов.

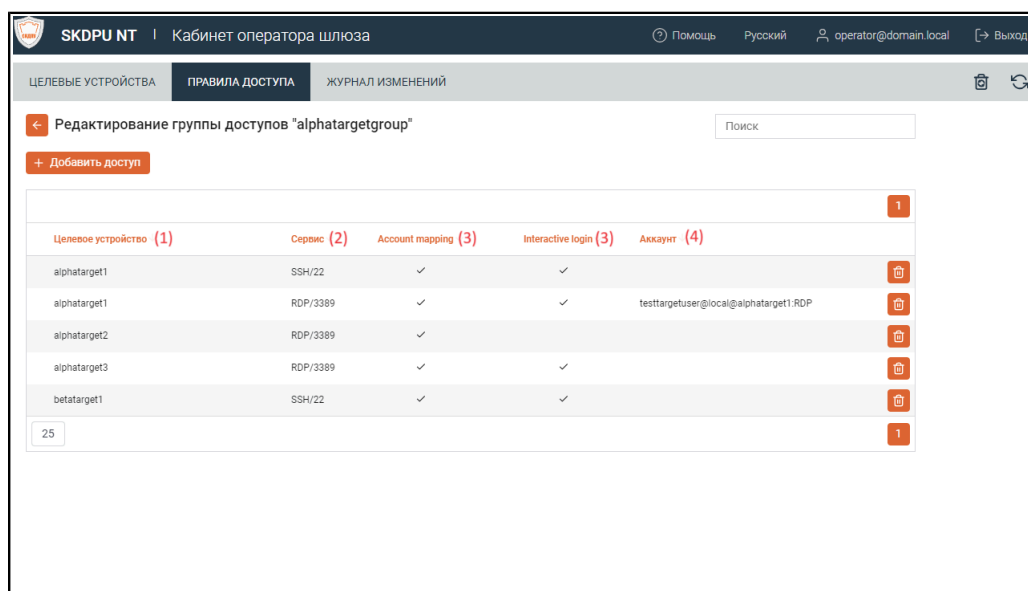




Рисунок 10 – Редактирование группы доступов


- (1) – наименование целевого устройства;
- (2) – сервис, с помощью которого осуществляется доступ;
- (3) – для доступов типа *account mapping* и *interactive login* - отметка о разрешении такого доступа на целевом устройстве;
- (4) – для доступа типа *account* логин для входа, если доступ этого типа разрешен на целевом устройстве.


В каждой строке также размещена кнопка **Удалить** .

Таблица имеет ограниченное число строк для отображения с возможностью перемещения по страницам (пагинацией).


Строки таблицы не имеют функционала при наведении или нажатии.

В окне **Редактирование группы доступов** также размещены кнопки **Добавить доступ** , **Вернуться** .

По нажатию на кнопку **Вернуться**  происходит возврат в основное окно вкладки **Правила доступа**.

По нажатию на кнопку **Добавить доступ**  происходит переход в окно **Добавление доступа** (см. [раздел 5.4](#)).

5.4 Добавление доступа

Переход в окно **Добавление доступа** происходит по нажатию на кнопку **Добавить доступ**  в окне редактирования выбранной группы доступов на вкладке **Правила доступа** основного окна.

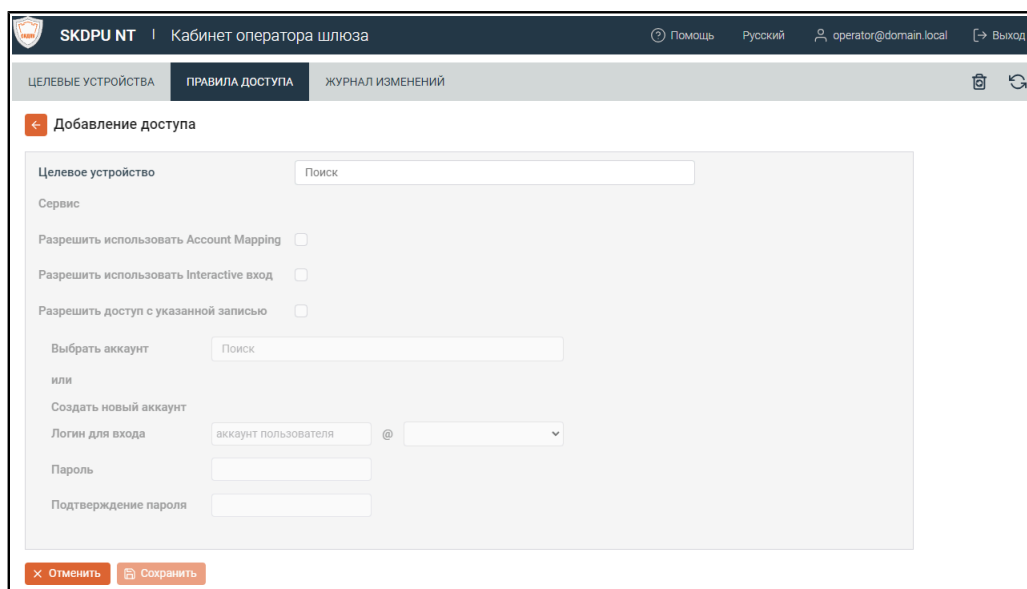


Рисунок 11 – Добавление доступа в группу

Для добавления нового доступа необходимо:

Шаг 1. Выбрать из списка целевое устройство.



Поскольку перечень доступных оператору целевых устройств потенциально может быть достаточно большим для представления в выпадающем списке, используется список с предварительным поиском: для ограничения выводимых наименований необходимо ввести два и более символа, содержащихся в наименовании устройства, чтобы ограничить выборку.

Шаг 2. Указать один или несколько типов входа.

Шаг 3. Для доступа с указанной записью (тип *account*) выбрать или добавить новый аккаунт на целевом устройстве.

Для выбора доступны все целевые устройства всех групп, которые доступны данному оператору и на которые еще не назначено ни одного доступа в данной группе, и все новые устройства, которые он добавил ранее.

SKDPU NT | Кабинет оператора шлюза | Помощь | Русский | operator@domain.local | Выход

ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА | ПРАВИЛА ДОСТУПА | ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ

← Добавление доступа

Целевое устройство: newtarget
Сервис: RDP/3389

Разрешить использовать Account Mapping
Разрешить использовать Interactive вход
Разрешить доступ с указанной записью

Выбрать аккаунт: Поиск
или
Создать новый аккаунт
Логин для входа: аккаунт пользователя @
Пароль:
Подтверждение пароля:

Отменить Сохранить

Поле **Сервис** будет заполнено автоматически после выбора целевого устройства в зависимости от настроек выбранного целевого устройства, может быть представлено одно из значений:

- SSH/22;
- RDP/3389.

Тип доступа определяется установкой флага напротив наименования доступа. Установка флага напротив доступа с указанной учетной записью (*account*) открывает для редактирования секцию ввода аккаунта.

SKDPU NT | Кабинет оператора шлюза | Помощь | Русский | operator@domain.local | Выход

ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА | ПРАВИЛА ДОСТУПА | ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ

← Добавление доступа

Целевое устройство: targetForTargetAccountTest
Сервис: SSH/22

Разрешить использовать Account Mapping
Разрешить использовать Interactive вход
Разрешить доступ с указанной записью

Выбрать аккаунт: Поиск
или
Создать новый аккаунт
Логин для входа: аккаунт пользователя @
Пароль:
Подтверждение пароля:

Отменить Сохранить

Аккаунт можно выбрать из перечня существующих или добавить новый.

The screenshots show the 'Добавление доступа' (Add Access) form in the SKDRU NT operator console. The form includes fields for 'Целевое устройство' (Target Device), 'Сервис' (Service), and 'Разрешить доступ с указанной записью' (Allow access with the specified record). The 'Выбрать аккаунт' (Select Account) dropdown menu is open in the top screenshot, showing a list of existing accounts. In the bottom screenshot, the dropdown is closed, and the 'Логин для входа' (Login) field is filled with 'newuser'.



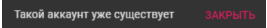
При выборе уже существующего аккаунта возможность ввода нового аккаунта **блокируется**. Для разблокировки данной возможности в списке существующих аккаунтов необходимо снять и заново установить флаг напротив *account*.

Имя пользователя при создании нового аккаунта необходимо заполнить с помощью клавиатурного ввода. Вводимое наименование должно соответствовать правилам валидации имен пользователей на целевых устройствах в данном контуре.

Для целевых устройств, создаваемых оператором через Кабинет оператора, **Локальный домен** является обязательным и задается в конфигурационном файле. Он может быть изменен оператором в интерфейсе подсистемы Шлюза доступа.

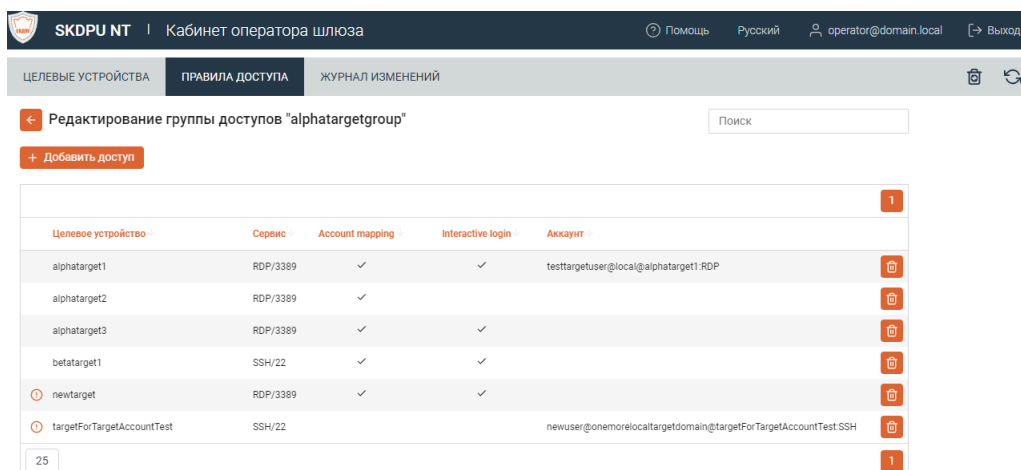
Пароль и его подтверждение необходимо заполнить с помощью клавиатурного ввода. Вводимые символы в поле не отображаются, вместо них отображаются * по количеству введенных символов. Ограничений на алфавит вводимой в поле **Пароль** строки нет. Поле не может быть пустым. Ограничений на длину пароля в Кабинете оператора в данном случае не накладывается.

Нажатие на кнопку **Сохранить**  вызывает валидацию введенных параметров.

Если на основе собранной пары "новый пользователь + локальный домен" уже есть существующий аккаунт, добавить второй раз такой аккаунт нельзя. Пользователю будет выведено сообщение о том, что он пытается создать аккаунт, который уже существует .

Попытка создания существующего аккаунта будет логирована в системном журнале, и будет создан инцидент для информирования администратора Кабинета оператора.

Если все проверки пройдены, задание на создание доступа на целевое устройство помещается в очередь применения изменений.



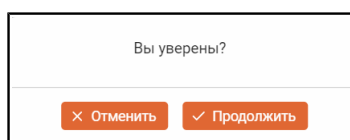
Добавить можно только одну запись о доступе за один раз.

Окно **Добавление доступа** также содержит кнопки **Вернуться** и **Отменить** . По нажатию на кнопки **Вернуться** и **Отменить** происходит возврат в основное окно вкладки **Редактирование группы доступов** без сохранения каких-либо введенных данных и без постановки каких-либо изменений в очередь на применение. Логирования операции отмены добавления доступа не производится, никаких инцидентов не формируется.

5.5 Удаление доступа

Удаление доступа производится нажатием на кнопку **Удалить** в строке доступа в карточке группы доступов или нажатием на кнопку **Удалить** в карточке доступа.

Удаление доступа из **Карточки группы доступа** возможно только, если в отношении данной целевой системы нет других операций в очереди на применение изменений. Удаление производится с дополнительным подтверждением операции в модальном диалоговом окне.



6 ПРОСМОТР ЖУРНАЛА ИЗМЕНЕНИЙ

Вкладка **Журнал изменений** позволяет просмотреть изменения, произведенные оператором в течение данной сессии работы с Кабинетом оператора:

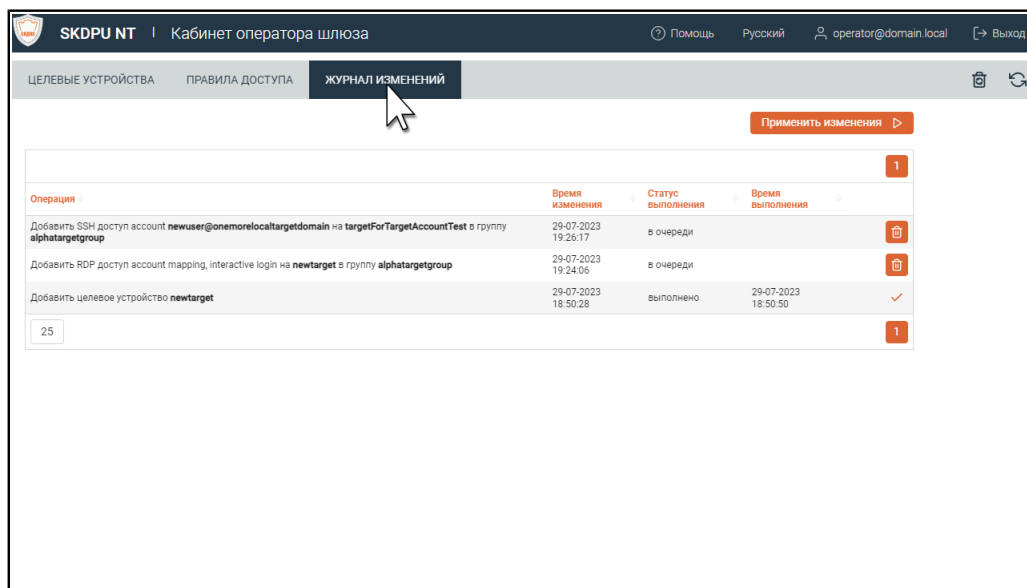


Рисунок 12 – Страница Журнал изменений

В окне **Журнал изменений** в табличном виде представлен список изменений в политике шлюза, внесенных оператором в течение сессии работы с Кабинетом оператора. В каждой строке указаны:

- тип операции с указанием целевого устройства и учетной записи, если применимо;
- время создания операции;
- статус выполнения применения;
- время исполнения задания, если применено.

Также размещена **иконка статуса выполнения** или кнопка **Удалить** .

Иконка статуса выполнения имеет следующие варианты:






- ✓ - применено без ошибок;
-  - применено с ошибкой;
-  - не применено;
-  - находится в обработке.

Таблица имеет ограниченное число строк для отображения с возможностью перемещения по страницам (пагинацией).

Таблица отсортирована по убыванию **Времени добавления** операции в **Журнал изменений**. Самая последняя (свежая) операция находится на первой строчке первой страницы таблицы.

Строки таблицы не имеют функционала при наведении или нажатии.

Кнопка **Удалить**  размещена только у тех заданий, которые еще не приняты в обработку. Доступна только пока применение изменений не начато. Она блокируется при исполнении операций.

При нажатии кнопки **Применить изменения**  настройки применяются вручную. После этого сервис начинает процесс синхронизации. Если работает одна подсистема Шлюз доступа, то сервис взаимодействует непосредственно с ней. При работе с группой подсистем Шлюз доступа с репликацией процесс внесения изменений в политику происходит поэтапно: сначала с главной подсистемой Шлюз доступа, затем с каждой последующей подсистемой Шлюз доступа из группы.

Журнал изменений служит не только для просмотра истории, но и для дополнительного подтверждения критически важных действий, требующих повторного решения .

В случае работы с группой шлюзов доступа с реплицированной политикой изменения сначала вносятся в мастер-шлюз, а затем в остальные шлюзы доступа. Регистрация новых правил на всех шлюзах доступа позволит использовать новые настройки, не дожидаясь репликации политики с мастер-шлюза и минимизируя нагрузки при проведении синхронизации политики.

Все случаи сбоев внесения изменений в политики подсистемы Шлюз доступа логируются, по ним генерируются инциденты для информирования администратора.









1. В случае если мастер-шлюз будет недоступен, выполнение очереди изменений будет остановлено.
2. В процессе применения изменений удалить изменение из очереди нельзя. Необходимо дождаться исполнения очереди изменений.

7 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В [таблице 1](#) приведены условные обозначения, которые используются в документе.

Таблица 1 – Условные обозначения

Обозначение	Описание
	Важная информация, с которой необходимо ознакомиться
	Дополнительная информация
	Информация, которая может оказаться полезной
	Шаг сценария выполнен успешно
	Шаг сценария выполнен с ошибкой
	Результат выполнения сценария
(см. Избранное).	Ссылки
<code>/etc/network/file.txt</code>	Путь к файлу, директории или скрипту
<code>dst</code>	Наименование переменной или компонента
<code>sudo -i</code>	Используемая команда
<code>команда1 команда2</code>	Последовательность команд
<code>ntadmin</code>	Данные, которые вводит или выбирает пользователь
<code>ntsuper</code>	Имя учетной записи
Имя пользователя	Элементы пользовательского интерфейса
Установка завершена	Сообщения системы

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

AD	AD (Active Directory) (Активный каталог) — службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server.
CSV	Comma-Separated Values — текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных.
FQDN	Fully Qualified Domain Name (полностью определённое имя домена) — имя домена, не имеющее неоднозначностей в определении. Включает в себя имена всех родительских доменов иерархии DNS.
IP	Internet Protocol (межсетевой протокол) — маршрутизируемый протокол сетевого уровня стека TCP/IP.
RDP	Remote Desktop Protocol — протокол удаленного рабочего стола
SSH	Secure SHell (безопасная оболочка) — протокол защищенной передачи данных.

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1 – Страница входа.....	5
Рисунок 2 – Главная страница.....	6
Рисунок 3 – Страница Целевые устройства.....	7
Рисунок 4 – Выделение строки.....	7
Рисунок 5 – Просмотр целевого устройства.....	8
Рисунок 6 – Добавление нового целевого устройства.....	9
Рисунок 7 – Неактивные строки после удаления.....	10
Рисунок 8 – Страница Правила доступа.....	12
Рисунок 9 – Просмотр группы доступов.....	13
Рисунок 10 – Редактирование группы доступов.....	14
Рисунок 11 – Добавление доступа в группу.....	15
Рисунок 12 – Страница Журнал изменений.....	19

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Условные обозначения.....	21
---------------------------------------	----

