

# Руководство пользователя

Получение доступа к ресурсам выполняется при помощи специальной оболочки для Indeed PAM Core, консоли пользователя. Доступна по следующему URL:

- <https://pam.domain.local/pam/uc>

## Обучение аутентификатора

Для работы с консолью пользователя необходимо обучить аутентификатор. Выполните вход в консоль, если пользователь не имеет аутентификатора, то он будет перенаправлен на IDP для его регистрации:

### Зарегистрировать аутентификатор

Для использования двухфакторной аутентификации выполните следующие шаги:

1. Скачайте приложение для двухфакторной аутентификации OTP, например Microsoft Authenticator для [Windows Phone](#), [Android](#) и [iOS](#) или Google Authenticator для [Android](#) и [iOS](#).
2. Отсканируйте QR код который появится ниже или введите этот ключ `311p 5jli n4zx 36xx ued5 d4y5 gvw7 sr35` в ваше приложение для двухфакторной аутентификации.



3. После сканирования QR или ввода ключа сверху, ваше приложение для двухфакторной аутентификации покажет вам уникальный код. Укажите этот код в поле ниже.

Код

[Зарегистрировать](#)

После успешной регистрации вы будете перенаправлены в консоль пользователя.

При превышении попыток неправильного ввода OTP-кода пользователь блокируется на 15 минут.

Для срочного разблокирования Администратору РАМ необходимо [сбросить аутентификатор](#) заблокированному пользователю.

## Получение доступа к ресурсу

В консоли отображаются разрешения на доступ к ресурсам. Для каждого разрешения указан ресурс, тип подключения, адрес подключения и учётная запись, от имени которой будет открыта сессия. По каждому столбцу доступна сортировка. При вводе символов в поле для поиска совпадения будут выводиться по всем столбцам.

The screenshot shows the INDEED-ID web interface. At the top, there's a header with the INDEED-ID logo and a user profile. Below it, a search bar with a magnifying glass icon and a placeholder 'Поиск' (Search). The main area is divided into two sections: 'Ресурсы' (Resources) and 'Учетные записи' (Accounts).

**Ресурсы**

Ресурс	Тип	Адрес подключения	Учетная запись	Подключиться
POSTGRES	dbeaver app	postgres.indeed-id.local	POSTGRES\testuser	Подключиться
DEBIAN	SSH	debian.indeed-id.local	debian\webmaster	Подключиться

Below the table is a button labeled 'Подключиться к шлюзу доступа' (Connect to the access gateway).

**Учетные записи**

#	Учетная запись	Показать учетные данные
1	RES2\administrator	Показать учетные данные
2	RES2\webmaster	Показать учетные данные

Доступ к ресурсам осуществляется при помощи RDP-файлов. Для загрузки файла необходимо нажать **Подключиться** справа от нужного разрешения или нажать **Подключиться к шлюзу доступа**. Второй вариант подключения удобен при большом количестве разрешений, так как позволяет выбрать нужный ресурс после аутентификации.

В деталях разрешений отображаются период действия, расписание доступа и идентификатор разрешения (порядковый номер разрешения в Разделе разрешений в консоли управления).

This screenshot shows a detailed view of a resource permission entry, likely from a tooltip or expanded row in the main table.

Ресурс	Тип	Адрес подключения	Учетная запись	Подключиться
POSTGRES	dbeaver app	postgres.indeed-id.local	POSTGRES\testuser	Подключиться

Below the table, three details are listed:

- Период действия: Без ограничений
- Расписание доступа: с 00:00 до 23:59
- Разрешение: #5

## Прямое подключение к ресурсу

- Нажмите **Подключиться** справа от нужного разрешения.
- Запустите RDP-файл для доступа к ресурсу.
- Выполните аутентификацию и следуйте этапам настройки подключения.

## Подключение к шлюзу доступа

- Нажмите **Подключиться к шлюзу доступа**.
- Запустите RDP-файл для доступа к ресурсу.
- Выполните аутентификацию и следуйте этапам настройки подключения.

## Подключение к SSH Proxy

Для подключения к шлюзу SSH Proxy можно воспользоваться любым SSH клиентом.

- Запустите SSH-клиент.
- Укажите адрес SSH Proxy и выполните подключение.
- Пройдите аутентификацию.
- Выберите ресурс для подключения.

## Подключение по SSH напрямую

Шаблон команды для подключения напрямую к ресурсу через ssh-клиент:

```
ssh [user-name]#[resource]#[account-name]#[reason]@[proxy-address]
```

где:

- **user-name** - имя пользователя
- **resource** - IP адрес/DNS имя конечного ресурса
- **account-name** - имя привилегированной учетной записи
- **reason** - текст причины подключения
- **proxy-address** - IP адрес/DNS SSH Proxy

Если причина содержит пробелы, то её следует указывать в кавычках. Если какой-то из параметров не указан, то SSH Proxy дополнительно запросит необходимую информацию.

После выполнения команды SSH Proxy запросит пароль пользователя и TOTP.

Пример команды:

```
ssh victor.osipov#ubuntu#webmaster#"system configuration"@pam
```

## Выполнение команд с привилегией root

Для выполнения команд с привилегией root, аналогично sudo используется команда pamsu. Отличие заключается в том, что аутентификация будет запрашиваться у пользователя PAM, а не привилегированной УЗ от имени которой открыта сессия.

Перед командой с аргументами необходимо ввести два дефиса. Пример:

```
[administrator@centos7su ~]$ pamsu -- ls -la /etc/ssl  
Password for indeed-id\Victor.osipov:  
total 12  
drwxr-xr-x. 4 root root 68 Sep 22 19:20 .  
drwxr-xr-x. 75 root root 8192 Sep 22 17:49 ..  
drwxr-xr-x. 2 root root 123 Sep 22 19:30 CA  
lrwxrwxrwx. 1 root root 21 Sep 22 15:51 cert.pem -> /etc/pki/tls/cert.pem  
lrwxrwxrwx. 1 root root 16 Nov 23 2020 certs -> ./pki/tls/certs  
[administrator@centos7su ~]$  
[administrator@centos7su ~]$ pamsu vi /etc/resolv.conf
```

## Просмотр пароля и SSH-ключа учётной записи

Если пользователь имеет разрешение, в котором включена опция **Разрешить просмотр учётных данных пользователем**, то в личном кабинете станет доступен раздел **Учётные записи**. В разделе отображаются все учётные записи, для которых доступен просмотр пароля и SSH-ключа. Для просмотра нажмите **Показать учётные данные**, введите причину просмотра и подтвердите свои действия.

## Завершение сессии

Для завершения сессии завершите сеанс пользователя на ресурсе, либо закройте окно удалённого подключения.