

### ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ НТИ

на базе НИУ "МЭИ"

ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТИРОВКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМ



# Центр НТИ «Технологии транспортировки электроэнергии и распределенных интеллектуальных энергосистем»



## Инструкция по установке экземпляра программного обеспечения

#### Состав программного обеспечения:

Программный модуль «Осциллограммы»

#### РАЗРАБОТЧИК

Начальник отдела ОНИ НТИ МЭИ

Е.А. Волошин. 20 23r 08 1103»

#### СОГЛАСОВАНО

Ведущий научный сотрудник ОНИ НТИ МЭИ

А.А. Лебедев. 28 20 23г

Москва 2023г

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Требования для запуска	3
2.	Процесс установки	3
3.	Техническая поддержка	9

#### 1. Требования для запуска

- 1. OC Linux Ubuntu 22.04 (https://releases.ubuntu.com/jammy).
- 2. Наличие установленного на целевом устройстве ПО Docker Engine (https://docs.docker.com/engine/) версии не ниже 18.06.0.
- На целевом устройстве должно быть не менее 10 ГБ свободного места на ПЗУ (жестком диске).
- 4. На целевом устройстве должен отсутствовать доступ в сеть Интернет.

#### 2. Процесс установки

- Скачать файл «ПО Осциллограммы» в формате \*.tar.xz на целевое устройство.
- Выполнить распаковку файла на целевом устройстве.
- После завершения распаковки перейти в папку «ПО Осциллограммы» и нажать правой кнопкой мыши на свободное место в каталоге. Далее в контекстном меню выбрать действие «Открыть в терминале» / «Open in terminal».



• Запустить из консоли команду sudo ./dtps\_start.sh



• После вывода в консоли сообщения «Приложения стартовали, можно заходить на <u>https://app.registration.dtps»</u> будет автоматически открыта страница программного обеспечения «Программный модуль «Осциллограммы»» в Яндекс Браузере.

R		user@dtps-regisrtation-test-machine: ~/Desktop/srciprt-manager (1)/srciprt-manager	Q		۲		×
WARN[0000] The "INT (+) Running 4/4 <kafka-setup pulle<br="">keycloak Pulled zookeeper Pulled broker Pulled</kafka-setup>	ERNAL_KA	FKA_IFACE_IP" variable is not set. Defaulting to a blank string.					
<ul> <li>Container zookee</li> <li>Container localk</li> <li>Container broker</li> <li>Container kafka- Сервисы авторизации</li> <li>Стартуем основные п</li> </ul>	per eycloak setup и связи риложени	Started Started Started Started cтартовали я					
<pre>simulation-manag script-manager-j main-front Pulle entrypoint Pulle script-manager-b docs-front Pulle scheme-manager-b project-manager-</pre>	er-back upyter P d ack Pull d ack Pull back Pull back Pull	Pulled ulled ed ed Led					
(+) Running 9/9 */ Network jupyter- * Container docs-f * Container main-f * Container script * Container scheme * Container scheme * Container schula * Container script * Container astryp Приложения craproba User@dtops-redistrat	lab-net ront t-manager -manager -manager tion-man oint ли, можн	Created Started started -back Started -jupyter Started -jupyter Started o заходить Ha https://app.registration.dtps -nachine://desktop/srcturt-manager(1)/stcturt-managerS					
2 – 🎸 Настройки	I Vrp	озабезописности х +		_	Ξ.	. 6	۶×
< (1) C 🙆 auth.regis	stration.dtps	Угроза безопасности			P		Ŧ
	×	Невозможно установить безопасное соединение Возможно, злоумышленная пытаятся полятить вашу информацию с сайта auth.registration.dtps, например пароля, сообщения и данные кредитных карт. Подоблее об этом предупреждены met.EngCENT_AUTHORITY_WALD Теренаируить Подобности •					

• В Яндекс Браузере необходимо перейти в «Настройки» / «Settings».

- 🖒 Введите з	запрос или адрес	- 100 % +
авляйте на эту панель са	йты, которые вы часто посе	и 🔬 Включить турб
Все закладки Не,	давно закрытые	Режим инкогни
		친 Настройки
12.00	55.2 2	П История
1000 2000		
1 - 6	100	<u>↓</u> загрузки
-		53 Закладки
		🟳 Коллекции
		🔁 Пароли и карть
		🖒 Дополнения
		🖯 Синхронизация
	x +	
Settings         Settings           (a)         (b)         (c)         (c)           Bookmarks         Downloads         History	x +	■ □ ×
	× + User 1 Synchrg dbabled ⊡ Incognito mode	x on other devices
Search     Search     Search	× +     User 1     Synchra disatiled     □ Incognito mode     ○ History     □ Bookmarks	x on other devices
Search     General settings	× + User 1 Synchrg dbabted □ Incognito mode ○ History □ Bookmarks ○ Wallet and cards	x on other devices
Search     General settings     Interface     Tools	<ul> <li>+</li> <li>User 1 Synchrig disat/ed</li> <li>Incognito mode</li> <li>History</li> <li>Bookmarks</li> <li>Wallet and cards</li> <li>Passwords and data</li> </ul>	si on other devices
Search     General settings     Interface     Tools     Websites     Search	× + User 1 Synchrg dbabted ♥ Incognito mode ♥ History Ø Bookmarks ♥ Wallet and cards ♥ Passwords and data ↓ Downloads ♥ Synchrg dbabted	x on other devices
Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	× + User 1 Synchrig disabled → Incognito mode → History → Bookmarks → Wallet and cards → Passwords and data ↓ Downloads → Extensions → Advanced	x features r features s to your bookmarks, r
Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	<ul> <li>× +</li> <li>↓ User 1 Synchrig disabled</li> <li>□ Incognito mode</li> <li>○ History</li> <li>□ Bookmarks</li> <li>○ Wallet and cards</li> <li>○ Passwords and data</li> <li>↓ Downloads</li> <li>○ Extensions</li> <li>··· Advanced</li> </ul>	x features r features s to your bookmarks, f
Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	<ul> <li>* *</li> <li>User 1 Synchrig disabled</li> <li>Incognito mode</li> <li>History</li> <li>Bookmarks</li> <li>Wallet and cards</li> <li>Passwords and data</li> <li>Downloads</li> <li>Extensions</li> <li>Advanced</li> <li>Help</li> <li>Settings</li> </ul>	x features r features r s on other devices x r features x r on cher devices x r features x r on cher devices x r on cher devices
Image: Section of the section of t	<ul> <li>* *</li> <li>User 1 Synchrig disabled</li> <li>Incognito mode</li> <li>Mistory</li> <li>Bookmarks</li> <li>Wallet and cards</li> <li>Passwords and data</li> <li>Downloads</li> <li>Extensions</li> <li>Advanced</li> <li>Help</li> <li>Settings</li> <li>Close Yander Browser</li> </ul>	x features r features r s over bookmarks, r
Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	<ul> <li>* *</li> <li>User 1 Synchrig disabled</li> <li>Incognito mode</li> <li>History</li> <li>Bookmarks</li> <li>Wallet and cards</li> <li>Passwords and data</li> <li>Downloads</li> <li>Extensions</li> <li>Advanced</li> <li>Help</li> <li>Settings</li> <li>Close Yandex Browser</li> <li>Sync settings</li> </ul>	x features r features r features
Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	<ul> <li>* *</li> <li>User 1 Synchrig disabled</li> <li>Incognito mode</li> <li>History</li> <li>Bookmarks</li> <li>Wallet and cards</li> <li>Passwords and data</li> <li>Downloads</li> <li>Extensions</li> <li>Advanced</li> <li>Help</li> <li>Settings</li> <li>Close Yandex Browser</li> <li>Sync settings</li> <li>Import data</li> </ul>	x on other devices
Search     Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	<ul> <li>* *</li> <li>User 1 Synchrig disabled</li> <li>Incognito mode</li> <li>History</li> <li>Bookmarks</li> <li>Wallet and cards</li> <li>Passwords and data</li> <li>Downloads</li> <li>Extensions</li> <li>Advanced</li> <li>Help</li> <li>Settings</li> <li>Close Yandex Browser</li> <li>Sync settings</li> <li>Import data</li> <li>Search</li> </ul>	x features re renth a caller ID, Sma s to your bookmarks, r
Settings     Settings     Settings     Settings     Search     General settings     Interface     Tools     Websites     System	<ul> <li>* *</li> <li>User 1 Synchrig disabled</li> <li>© Incognito mode</li> <li>© History</li> <li>© Bookmarks</li> <li>© Wallet and cards</li> <li>© Passwords and data</li> <li>± Downloads</li> <li>© Extensions</li> <li>··· Advanced</li> <li>© Help</li> <li>© Settings</li> <li>© Close Yandex Browser</li> <li>Sync settings</li> <li>Import data</li> <li>Search</li> <li>Y Show suggestions when entor</li> </ul>	ring addresses and queries

• Далее на странице настроек в поле «Поиск»/ «Search» ввести значение «Управление сертификатами»/ «Manage certificates».

2 - Ф Настройки × 🗅 Угроза безопасности +		≡6
← ⑧ Č ֎ settings	Настройки	M 8 ( 9
Image: Second control of the second control of t	Настройки Закларки Зитурхи История Расширения Настройки Везопасность Редекс Ю Другие устройства           Системные           Системные           Системные           Системные           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро СSP.           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP.           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP.           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP.           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP.           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP.           Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP.           Подключаться к сайтам по протоколу НТГРS, если они его поддерживают           Предупреждать, если у сайта должна быть НТГРS-версия, но её нет           Настройки прокси-серрефокатами	

• В результатах поиска будет отображен раздел «Управление сертификатами» / «Manage Certificates».

Общие настройки Интерфейс Инструменты Сайты	в нем будут открываться ссылки программ. Да, сделать
Системные	Системные
	<ul> <li>Подключаться к сайтам, использующин</li> <li>Автоматически открывать сайты по пре Предупреждать, если у сайта долж Настройки прокси-сервера</li> <li>Управление сертификатами</li> </ul>

Certificate ×	Unlock all brows
General settings	Install a mobile brow
Interface	District Construction and other
Tools	
Websites	System
System	-
	Network
	<ul> <li>Connect to sites that use State Standard (0</li> </ul>
	<ul> <li>Automatically load sites using HTTPS if the</li> </ul>
	Warn if a site should have an HTTPS ve
	Proxy server settings
	Manage certificates

- Перейти в раздел настроек «Управление сертификатами» / «Manage certificates», далее перейти на вкладку «Центры сертификации» / «Certificate authorities».
- На вкладке «Центры сертификации» / «Certificate authorities» нажать на кнопку «Импорт» / «Import».

	Закладки Загрузки История Расширения Настройки Безопасность Яндекс ID Другие устройства
Поиск	< Управление сертификатами Импорт
Общие настройки Интерфейс Инструменты Сайты Системные	Ваши сертификаты Серверы Центры сертификации Другое
Search General settings Interface Tools Websites System	< Manage certificates Import Your certificates Certificate authorities Other

• После клика на кнопку «Импорт» выбрать на целевом устройстве сертификат dtps.crt и нажать на кнопку «Выбрать» / «Select».

		Выберите файл				Выбрать
<ol> <li>Downloads</li> </ol>	< 💿 opt	stand-for-equipment-manager	>			
-	Имя		~ Pa	змер Т	60	Изменён
71 Music	app databases					Вчера Вчера
- Theorem	dtps.crt		1	.4x5 (	Сертификат Х.509	Вчера
⊇ Videos 🖉	infrastruct	ure				Вчера
+ Другие места						
Crispana ganna ro	ourses thus and and					
	лысо дон чтения			1000		
Cancel	лама дов: чтенио	Select files	-			Selec
Cancel	< 💿 opt	Select files stand-for-equipment-manager	5			Selec
Cancel Documents Downloads	<   opt	Select files stand-for-equipment-manager	2	∧ Size	Туре	Selec
Concel Documents Downloads Music	<      opt     Alabases	Select files stand-for-equipment-manager	>	∧ Size	Туре	Modified Yesterda Yesterda
Cancel ) Documents ) Downloads 1 Music ) Pictures	<      opt     opt	Select files stand-for-equipment-manager	>	<ul> <li>Size</li> <li>1.4 kB</li> </ul>	Type X.509 Certificate	Selec Modified Yesterda Yesterda
Cancel Documents Downloads Music Pictures Videos	<      opt     opt	Select files stand-for-equipment-manager re	>	∧ Size 1.4 kB	Type X.509 Certificate	Selec Modified Yesterda Yesterda Yesterda
Concel Concel Concents Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Composition Comp	A spp     databases     databases     infrastructu	Select files stand-for-equipment-manager re	>	∧ Size 1.4 kB	Type X.509 Certificate	Modified Yesterda Yesterda Yesterda
Cancel Comparis quarks to Comparis quarks Documents Downloads Music Music Videos Videos Cldata	<      opt     Name     dtabases     dtps.crt     infrastructu	Select files stand-for-equipment-manager	2	∽ Size 1.4 kB	Type X.509 Certificate	Modified Yesterda Yesterda Yesterda

• На форме модального окна параметров сертификаты выставить все «галочки» и нажать «Продолжить» / «Continue».



- Далее обновить вкладку где открыт сайт https://app.registration.dtps в Яндекс Браузере. Можно приступать к работе с программным обеспечением «Программный модуль «Осциллограммы»».
- На странице авторизации ввести «Логин»= dtps\_admin, «Пароль» = 123456.

← ③ Č 🔒 auth.registration.dtps		цдэс		R : ¥
	ВХОД В СИСТЕМУ Пожалуйста, используйте свои учетные данные для входа в систему	ЦЦЗС Интеграционная платформа		
	о цдэс	-Tornii dtps_admin -Tapone 	Boity	

• Для остановки работы программного обеспечения «Программный модуль «Осциллограммы»» нужно закрыть Яндекс Браузер и ввести в консоли команду sudo ./dtps\_stop.sh

Cuser@dtps-regisrtation-test-machine:/opt/stand-for-equipment-wanager\$ sudo ./dtps\_stop.sh станавливаем основные приложения

#### 3. Техническая поддержка

Технические специалисты, осуществляющие помощь при развертывании и настройки экземпляра программного обеспечения и его функционирования:

ФИО специалиста: Бондарь Денис Сергеевич

Электронная почта: nti@mpei.ru

Телефон для связи: +79163579486