# Личный кабинет акционера

-1-

# Инструкция по подписанию и шифрованию документов электронной подписью

# Оглавление:

1.	Спра	вочная информация	2
	1.1.	Что такое электронная подпись (далее ЭП)	2
	1.2.	Подписание документов ЭП	2
	1.3.	Как проверить подлинность ЭП в подписанном документе	2
2.	Устан	ювка открытого ключа Регистратора	3
	2.1.	Подпись и шифрование документов с использованием КриптоАРМ	5
	2.2.	Расшифрование и проверка электронной подписи с использованием	
	Крипт	DAPM	12
3.	Рабо	та с КриптоАРМ	17
	3.1.	Установка	17
4.	Прим	иечание	18

Для корректной работы программ, необходимо заранее установить сертификаты квалифицированной электронной подписи в личное хранилище сертификатов. Сделать это можно с помощью криптопровайдера (например <u>КриптоПРО CSP</u>, <u>VipNet CSP</u>). Дополнительные консультации вы можете получить в удостоверяющем центре, выдавшем электронную подпись.

В данной инструкции представлен инструмент для подписи документов с помощью электронной подписи.

Для просмотра скриншотов используйте масштабирование в правом нижем углу.

#### 1. Справочная информация

# 1.1. Что такое электронная подпись (далее ЭП)

Согласно Федеральному закону №63-ФЗ «Об электронной подписи», имеет место деление на: - простую электронную подпись;

- усиленную неквалифицированную электронную подпись;

- усиленную квалифицированную электронную подпись.

Простая электронная подпись посредством использования кодов, паролей или иных средств подтверждает факт формирования ЭП определенным лицом.

Усиленную неквалифицированную электронную подпись получают в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа подписи. Данная ЭП позволяет определить лицо, подписавшее электронный документ, и обнаружить факт внесения изменений после подписания электронных документов.

Усиленная квалифицированная электронная подпись соответствует всем признакам неквалифицированной электронной подписи, но для создания и проверки УКЭП используются средства криптозащиты, которые сертифицированы ФСБ РФ. Кроме того, сертификаты квалифицированной УКЭП выдаются исключительно аккредитованными удостоверяющими центрами.

Для работы в личном кабинете Акционера, используется Усиленная квалифицированная электронная подпись с присоединенным файлом, далее УКЭП. Ответственность за хранение передачу личной УКЭП, персональных данных лежит на владельце подписи.

# 1.2. Подписание документов ЭП

Файлы документов необходимо будет подписать и зашифровать Вашей УКЭП, сформированной в виде подписанного файла с шифрованием от исходных данных с помощью программного обеспечения электронной подписи. Следуйте инструкциям по подписанию документов выбранного Вами программного обеспечения электронной подписи. После подписания, готовый файл с присоединенной УКЭП и далее зашифрованный, для отправки в ЛКА должен иметь расширение \*.sig.enc (пример test.sig.enc), содержать исходный

подписываемый документ.

#### 1.3. Как проверить подлинность ЭП в подписанном документе

В данной инструкции описана процедура проверки подписанного документа с помощью программных средств в разделе <u>«Проверка электронной подписи» в КриптоАРМ</u>.

#### 2. Установка открытого ключа Регистратора

Нажать правой клавишей мыши на скаченный с сайта <u>https://www.reestrrn.ru/</u> в разделе <u>Личный кабинет Акционера ПАО "НК" Роснефть" (ЛКА РН)</u> или по <u>ссылке</u> открытый ключ Регистратора в формате **\*cer**, далее выбрать в контекстном меню «Установить сертификат»

Имя	Дата изменени	я Тип	Размер
🔄 000 Реестр PH.cer	17.02.2020.1.4.26	Canada	- 6
	Открыть		
	Установить сертифика	т	
	Edit with Notepad++		
	o КриптоAPM		>
пажать «далее»		_	
		×	
🛨 🌛 Мастер импорта сертификатов			
Мастер импорта сертифи			
Этот мастер помогает копировать серт сертификатов с локального диска в хра	фикаты, списки доверия и списки отзыва нилище сертификатов.		
Сертификат, выданный центром сертис личности и содержит информацию, нео	икации, является подтверждением вашей ходимую для защиты данных или		
установления защищенных сетевых по это область системы, предназначенная	аключений. Хранилище сертификатов — для хранения сертификатов.		
Расположение хранилища			
• Текущий пользователь			
О Локальный компьютер			
Для продолжения нажмите кнопку "Дал	ee".		
	Далее Отмен	a	

Выбрать пункт выбора хранилища,далее «Обзор», выбрать «Доверенные корневые центры сертификации», затем «ОК» и «Далее»



#### Нажать «Готово»



На предложение установки нажать «Да»

Предупр	реждение системы безопасности 🛛 👋 👋
	Будет установлен сертификат от центра сертификации (ЦС), представляющий: ООО "PEECTP-PH" Windows не удается проверить, что сертификат действительно получен от "ООО "PEECTP-PH"". Обратитесь к "ООО "PEECTP-PH"" для подтверждения происхождения сертификата. В ходе этого процесса вам пригодится следующее значение:
	EF23A674 Предупреждение: Если вы установите этот корневой сертификат, Windows будет автоматически доверять любому сертификату, выданному этим ЦС. Установка сертификата с неподтвержденным отпечатком представляет риск для безопасности. Если вы нажмете кнопку "Да", вы принимаете на себя этот риск. Вы хотите установить этот сертификат?
	<b>A</b> a Her

#### Готово



Рекомендуется проверить построение Пути сертификации, установив аналогично сертификаты издателя. Для этого необходимо 2 раза кликнуть на скаченный сертификат Регистратора и проверить путь в закладке Путь сертификации. Установить актуальные доверенные корневые сертфикаты издателя, доступные по <u>ссылке</u>.

🗾 Сертификат 💦 🔪	ĸ
Общие Соста: Путь сертификации	
Путь сертификации	
다 Минкомсвязь России - 국 Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про - 국 000 "РЕЕСТР-РН"	
< >	
Просмотр сертификата	
Состояние сертификата:	
Этот сертификат действителен.	
ОК	

# 2.1. Подпись и шифрование документов с использованием КриптоАРМ

Ниже представлена инструкция по подписанию и шифрования с использованием программы «КриптоАРМ».

Щелкните правой кнопкой мыши на документ, в контекстном меню выберите «КриптоАРМ» -> «Подписать и зашифровать...»

Новая папка							
Імя	~	Дата изменения	Тип		Размер		
Tect.pdf		01.10.2020 13:39	Adobe Acro	bat D	253 КБ		
	Открыть с помощью Ado Открыть Печать Edit with Notepad++ КриптоАРМ Проверка с использовании Редактировать в АВВҮҮ Fin Конвертировать в АВВҮҮ Fin Конвертировать в АВВҮҮ Fin Сотравить Отправить с помощью Добавить в архив Добавить в архив Добавить в архив Собавить в архив Собавить в архив Вырезать Копировать Создать ярлык Удалить Переименовать	be Acrobat Reader DC	> > >	Под Доб Зав: Зац Под Сня Расі Про Ква. Упр Соз Про	иписать завить подпись. зифровать инфровать инфровать ть и проверить писать и заши ть и проверить инфровать и п озерка сертифи лифицированн ющенный режи давать протокс	 фровать ть э ЭП мент ихата на квалифицированность ная подпись им работы эл проверки подписи	>
	Свойства						

# Нажмите «Далее»



🙆 Крип	тоАРМ :: Подписат	гь и зашифрова	ть	×
<b>Выбор</b> Вы	о <b>файлов</b> берите файлы исхо,	дных данных дл	я подписи и шифро	вания
Има		Размер	Лата изменения	Путь
Тест.	pdf	252.4 KB	01.10.2020 13:39	:13 C:\Ho
4				
				-
	Добавить файл	Добавить папк	у Удалить	Удалить все
				Просмотр
		< Has	ад Далее >	Отмена

# Нажмите «Далее»

🔞 КриптоАРМ :: Подписать и зашифровать 🛛 🗙
<b>Выходной формат</b> Выберите желаемый выходной формат файла подписи
Кодировка и расширение
< Назад Далее > Отмена

УкриптоАРМ :: Подписать и зашифровать ×				
Параметры подписи Установите желаемые параметры подписи				
Свойства подписи				
Использование подписи:	[Не задано] 🛛 🗸 🗸			
Комментарий к подписи:				
Идентификатор ресурса:	Tect.pdf			
I оместить имя исходно	оместить имя исходного файла в поле "Идентификатор ресурса"			
Включить в подпись:	Только сертификат владельца 🗸 🗸			
Сохранить подпись в о	тдельном файле			
Удалить исходны	й файл после выполнения операции			
Уровень безопасного	удаления: Выключено 🗸			
🖂 і ключить время создан	ния подписи			
Включить штамп време	ни на подписываемые данные			
Включить штамп време	ни на подпись			
Включить в подпись до	жазательства подлинности			
	< Назад Далее > Отмена			

# Нажмите «Выбрать»

🚳 КриптоАРМ :: Подписать	и зашифровать	×			
Параметры подписи Установите желаемые г	параметры подписи				
Сертификат для создания подписи					
Владелец сертификата:					
Хеш алгоритм:	~				
	Выбрать Просмотреть				
	< Назад Далее > Отмена				

# Выберите нужный сертификат и нажмите «ОК»

					_	<u> </u>	
Сертифи Владе	кат для создан елец сертификат	ия подписи та:				1	
	Хеш алгорит	M:			· · · · ·	2	
			Выб	рать Про	снотреть		
	-	_	_				
	🞯 Хранили	ще сертифи	катов		-		
	Назначение:	<Любое>			`	Настро	и
	Личное хран	илище серт	ификатов				
							-
	Владелец		Фанилия	и	ня От	ИНН	^
	Владелец 🐯		Фамилия	и	ня От	инн	^
	Владелец		Фанилия	10	ня От	ИНН	1
	Владелец		Фамилия	и	ня От	инн	
	Владелец		Фанилия	и	ня От	ИНН	
	Владелец		Фанилия	14	ня От	NHH >	-

Выберите кодировку **BASE64**, укажите путь для сохранения результата (рекомендуется оставить по умолчанию), нажмите «Далее»

🙆 КриптоАРМ :: Подписать и зашифровать 🛛 🗙					
Выходной формат файла Выберите желаемый выходной формат зашифрованного файла					
Кодировка и расширение					
О DER-кодировка *. епс ВАSE64-кодировка *. епс Отключить служебные заголовки					
О Архивировать файлы перед шифрованием					
Имя файла: С:\Новая папка\Tect.pdf.sig.zip Выбрать					
Помещать выходные файлы в указанный каталог					
С:\Новая папка\ Выбрать					
<ul> <li>Сохранять структуру вложенности каталогов</li> <li>Отправить выходные файлы по электронной почте</li> <li>Открыть окно почтового клиента</li> </ul>					
< Назад Далее > Отмена					

КриптоАРМ :: Подписать и зашифровать		
Параметры подписи Установите желаемые параметры подписи		
Сертификат для создания г	юдписи	
Владелец сертификата:	CN=	
Хеш алгоритм:	GR 34.11-2012 256 ~	
	Выбрать Просмотреть	
	< Назад Далее > Отмена	

# Выбираем тип и алгоритм криптопровайдера, нажимаем Далее

войства шифрования Выберите необходимые св	ойства шифрования	3	
Реучим шифрования для отпр	авителя сообщения		-
• Использовать криптопров	зайдер		
Тип криптопровайдера:	Crypto-Pro GOST R 34.10-2012 C	ryptograf 🗸	
Алгоритм шифрования:	Crypto-Pro GOST R 34.10-2001 C Crypto-Pro GOST R 34.10-2012 C	ryptographic Serv ryptographic Serv	ice Provider ice Provider
ОИспользовать собственнь	Crypto-Pro GOST R 34.10-2012 S eToken Base Cryptographic Provid Microsoft Base Cryptographic Prov Microsoft Base Smart Card Cryptographic	trong Cryptograph Jer vider v1.0 Provider	nic Service Pro
Владелец сертификата: Алгоритм шифрования:	Microsoft Enhanced Cryptographi Microsoft Enhanced RSA and AES Microsoft Strong Cryptographic Pr	: Provider v1.0 Cryptographic Pro ovider	vider
	OpenSSL RSA выорать III	росмотреть	
	·		
Включить сертификат	в список получателей		
Включить сертификат	в список получателей		
Включить сертификат	в список получателей		
Включить сертификат	в список получателей		

Теперь необходимо выбрать сертификат шифрования.

Для этого нажмите «Добавить» и выберите сертификат Регистратора из списка и нажимаем «ОК»,

Сертификаты г	получателей:	🔕 Хранили	ще сертификатов	_	
Владелец	Издатель	Назначение:	<Любое>	~	Настроит
			Личное хранилище с	сертификатов	
		Сертиф	икаты других пользователей	Сертифика	ты из LDAP
		Владелец	Фамилия	Имя От И	инн с
		000 "PE	EECTP-PH"		007705
	Добавить	У.			
	Добавить	У			
	Добавить	Y.			
	Добавить	Y			
	Добавить				

#### затем «Далее» и нажать «Готово»



# Введите пин-код от вашей УКЭП и нажмите «ОК»



# После чего появится файл, готовый для загрузки в ЛК с расширением .sig.enc

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
\land Тест.pdf	01.10.2020 13:39	Adobe Acrobat D	253 KE
🚳 Tecт.pdf.sig.enc	01.10.2020 15:14	Сообщение MIM	355 KB

При получении Выписки или любого другого зашифрованного документа, необходимо сделать следующее:

Полученный документ необходимо сохранить. В случае, если он был получен в виде архива -> извлечь полученные файлы.

Щелкните правой кнопкой мыши на подписанный документ, в контекстном меню выберите «КриптоАРМ», далее «Расшифровать и проверить подпись»



🚳 КриптоАРМ :: Расшифр	КриптоАРМ :: Расшифрование и проверка подписи				
<b>Выбор файлов</b> Выберите файлы шифр расшифровать	<b>Выбор файлов</b> Выберите файлы шифрованных данных, которые желаете расшифровать				
Имя	Размер	Дата изменения	Путь		
Tect.pdf.sig.enc	354.9 KB	01.10.2020 15:14	:16 C:\Ho		
<			>		
Добавить файл	Добавить папк	<b>у</b> Удалить	Удалить все		
	< Наза	д Далее >	Отмена		

# Выберите свой сертификат, затем «Далее»

КриптоАРМ :: Расшифрование и проверка подписи
Сертификат расшифрования На данном шаге предоставляется возможность выбрать предпочтительный сертификат расшифрования и режим сохранения расшифрованных файлов
Сертификат расшифрования
Владелец сертификата:
Выбрать Просмотреть Удалить
Режим сохранения расшифрованных файлов Каталог сохранения файлов:
Выбор
Сохранять структуру каталогов
Снимать подпись
Удалять файл подписи
Уровень безопасного удаления файлов Выключено 🗸
< Назад Далее > Отмена

# Нажмите «Готово»

🙆 КриптоАРМ :: Расы	ифрование и проверка подписи		×
1	Статус Данные для расшифрования и пров корректности электронной подписи Параметры	зерки и собраны	
	Сертификат расшифрования Разархивирование Сохранение каталогов Снятие подписи Удаление файла подписи Уровень безопасного удаления Входной файл 1 Выходной файл 1 « Сохранить данные в профиль д использования Наименование: Новый профиль Настроить отображение шагов Масс в меню приложения "Управление пр	ООО РЕЕС × Выключена Выключена Выключена Выключена С:\Новая па С:\Новая па С:\Новая па > ля дальнейшего	
	< Назад Готов	оОтмена	3

# Введите пин-код от вашей УКЭП и нажмите «ОК»



# Получаем подписанный файл в формате \*.sig

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
🮯 Тест.pdf.sig	01.10.2020 16:01	Подпись РКСЅ #7	257 КБ
🚳 Тест.pdf.sig.enc	01.10.2020 15:14	Сообщение MIM	355 KE

# Для проверки УКЭП полученного файла нажимаем на него 2 раза, затем «Далее»



# Нажимаем «Далее»

🔕 КриптоАРМ :: Открытие і	КриптоАРМ :: Открытие менеджеров сообщений				
<b>Выбор файлов</b> Выберите файлы, соде данные	<b>Выбор файлов</b> Выберите файлы, содержащие подписанные или шифрованные данные				
Имя	Размер	Дата изменения	Путь		
Tect.pdf.sig	256.3 KB	01.10.2020 16:01:05	C:\Ho		
<			>		
Добавить файл	Добавить папк	у Удалить Удал	ить все		
		Про	смотр		
	< Наза	ад Далее >	Отмена		

# Нажимаем «Далее»

УкриптоАРМ :: Открытие менеджеров сообщений			
Параметры безопасного удаления Установите желаемые параметры безопасности удаления файлов			
Каталог для временных файлов:			
 (Если поле пустое, будет использован временный каталог Windo по умолчанию)	ows		
Уровень безопасного удаления файлов Выключено	~		
< Назад Далее >	Отмена		

#### Нажимаем «Готово»



В отрывшемся окне возможно просмотреть информацию по сертификату либо сохранить его

Управлені							
Зыбранный ф	айл						
Тодписанный	документ:	С:\Новая	nanкa\Tecт.pdf.sig				
Файл подписи	1:						
Іеподписанн	ый докумен	г:					
1мя документ	ra:	Tect.pdf					
			Просмотр	реть	Co	охранит	ъ
јерево подп	исей						
					~		
Статус	Владе DO "PEECTP	лец -РН"	Фамилия	VIN	ия Отч	ество	
Статус	Владе DO "PEECTP	лец -РН"	Фамилия	Π.	ия Отч	ество	
Статус	Владе DO "PEECTP	лец -PH"	Фамилия		ия Отч		1 1 1
Статус ? ОС « 10дпись:	Владе DO "PEECTP	лец -РН" Добавить	Фамилия	Пь	Про	спво	у СО ТЬ
Статус ? ОС « Подпись: Операции	Владе DO "PEECTP	лец -РН" Добавить	Фамилия	Пъ	Про	спво	) <b>()</b> ть
Статус ? 00	Владе DO "PEECTP	лец -РН" Добавить документ по	Фамилия	ПР	Про	правит	) •б) ть
Статус ? ОС Подпись: Операции Операции Отправить по Распечатать	Владе DO "PEECTP одписанный подробную	лец -РН" Добавить документ по информацию	Фамилия Завери • email • о подписи	ПР	Про	правит	) <b>()</b> ть ть

# 3. Работа с КриптоАРМ

#### 3.1. Установка

Переходим на https://cryptoarm.ru/kak-skachat-programmu-cryptoarm и нажимаем «Скачать»

При первой установке на рабочем месте активируется бесплатный период сроком на 14 дней. После истечения этого срока программа перейдет в режим Старт, что заметно снизит ее возможности.

Приобрести программное обеспечение «КриптоАРМ» возможно в удостоверяющем центре, выдавшем электронную подпись, либо на официальном сайте разработчика. Регистратор не предоставляет лицензии для данного программного обеспечения и иных для работы с ЭП.



Запускаем скаченный файл, выбирая «Быстрая установка» и нажимаем «Далее»



Ставим галочку и нажимаем «Начать»

🗒 Мастер установки "КриптоАРМ"
Лицензионное соглашение Пожалуйста, внимательно прочтите следующее лицензионное соглашение.
ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ Внимательно ознакомьтесь с условиями настоящего лицензионного соглашения прежде чем устанавливать, копировать или иным образом использовать программу для
ЭВМ КриптоАРМ. Настоящее лицензионное соглашение (далее - Соглашение) является юридически обязательным документом, заключаемым
Я принимаю условия данного лицензионного соглашения Соругight ООО "Цифровые технологии", 2015
Печатать < Назад Начать Отмена

После завершения процесса установки необходимо перезагрузить компьютер

# 4. Примечание

Руководство по эксплуатации КриптоАРМ доступно по ссылке <u>https://cryptoarm.ru/upload/docs/user\_guide.pdf</u>