

Система генерации ключей Key Manager

Руководство пользователя

Индекс	KeyManager-UG
Конфиденциальность	Публичный - L0
Ревизия	1.0
Статус	Согласован



1.	Аннотация		3
2	Сокращения		4
3	Начало и окончание работы		5
0.	31 Навигация по интерфейсу		6
Λ	Вабота с илюцами	• • • • • •	a
ч.	4.1. Общее положение		9
	4.2. Создание ключа пользователя без авторотации со всеми разрешенными действиями		11
	4.3. Создание служебного ключа		13
	4.4. Получение ключей с применением сортировки		14
	4.5. Просмотр версий ключа		15
	4.6. Изменение разрешенных действий с ключом с любых на выборочные		16
	4.7. Ротация ключа		17
	4.8. Шифрование данных		18
	4.9. Расшифровка данных		20
	4.10. Выгрузка основной версии ключа с метаданными		22
	4.11. Получение информации для загрузки ключей		24
	4.12. Загрузка пользовательских ключей без металанных		26
	413. Отложенное улаление версии ключа		 28
	414 Поиск ключей с использованием строки поиска		29
	415 Поиск ключей с использованием фильтров		29 29
			20



1. Аннотация

Данный документ содержит руководство пользователя веб-интерфейса для продукта "Система генерации ключей Key Manager" (далее - Key Manager или Система). Руководство содержит описание элементов веб-интерфейса и порядок работы с ними.

В связи с постоянным совершенствованием продукта, могут иметь место незначительные несоответствия описания и фактического функционирования/внешнего вида интерфейса у конечного пользователя, НЕ ВЛИЯЮЩИЕ НА ОСНОВНУЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ.



2. Сокращения

Сокращение	Расшифровка
AES	Advanced Encryption Standard, симметричный алгоритм блочного шифрования.
PGP	Pretty Good Privacy, Стандарт шифрования с помощью приватного и публичного ключей.
Пользовательский ключ	AES-ключ, который используется для шифрования пользовательских данных.
Служебный ключ	PGP-ключ, который используется для служебных целей: шифрование или расшифровка экспортируемых/импортируемых файлов с пользовательскими ключами.



3. Начало и окончание работы

B текущей версии продукта Key Manager 1.2 доступ к веб-интерфейсу доступен только rootпользователям (права пользователя настраиваются системным администратором).

Для авторизации пользователь должен использовать учетную запись (логин) и пароль. Чтобы начать работу, откройте браузер и введите в адресную строку адрес сервера, на котором установлен веб-интерфейс, в открывшемся окне авторизации заполните поля **Логин** и **Пароль**, нажмите кнопку **Логин**. Для смены языка используйте кнопку смены языка интерфейса . В настоящем руководстве приведено описание русскоязычной версии веб-интерфейса.



B поле Пароль есть кнопка:

Δ

- 🔌 скрытый ввод пароля (символы пароля заменяются на точки);
- 💿 ввод пароля в явном виде.

Чтобы корректно завершить работу в веб-приложении, нажмите кнопку Выйти → в правом верхнем углу страницы, при нажатии осуществляется выход на страницу авторизации.





3.1. Навигация по интерфейсу

\rm Обратите внимание!

Отображение элементов веб-интерфейса на экране зависит от масштаба отображения страницы в веббраузере.

Если какой-то элемент веб-инетфейса отображается на экране не полностью, рекомендуется уменьшить масштаб отображения страницы в веб-браузере.

Веб-интерфейс представлен в следующем виде:



KeyManager-UG Ревизия: 1.0

7 / 29

чи пользователей							
(3) кебные ключи	Служебные кл	іючи (4)				
	Введите код или имя		Фильтры =				+ Добавить
	Код \Xi	Имя	Алгоритм \Xi	Номер основной версии	Дата создания 🗉	Дата ротации \Xi	Статус
	f66447d0-3513-4edc-8699- 91c5b321e5ba	tk	pgp_rsa_4096	31	19.06.2024 15:22:54	19.06.2024 15:44:28	Активн
	f4be966a-b7a9-4a08-9f3c- fc3cd8e7977c	123	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:06	13.06.2024 09:48:06	Актив
	475f5090-2808-44d5-800f- 3267140e5201	-	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:03	13.06.2024 09:48:03	Неактивн
	3a2df667-567d-4cad-9e44- 1266aac69de1	-	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:01	13.06.2024 09:48:01	Актив
	9b116f38-cfe4-4ddd-8fc6- 0cee7ef07a81	-	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:47:58	13.06.2024 09:47:58	Актив
	36d16b75-1a77-424d- b5ac-3dd69187c9e9	-	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:47:55	13.06.2024 09:47:55	Актив
	3820cadf-6f71-46b7-a8dd- 28d8ebe61f7b		pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:47:52	13.06.2024 09:47:52	Актив



1 - кнопка переключателя языка интерфейса (русский/английский) и кнопка выхода из Системы (**Выйти**) - при нажатии осуществляется выход на страницу авторизации.

2 - имя авторизованного пользователя.

3 - отображение названия вкладок главного меню.

4 - область отображения информации выбранной вкладки главного меню. В данной области располагаются экраны, содержащие органы управления (кнопки, выпадающие списки, поля поиска и т.п.) и таблицы с данными.

5 - задание количества отображения элементов на странице, выбирается из раскрывающегося списка.

6 - кнопка скрытия/отображения текстового описания вкладок меню.



4. Работа с ключами

4.1. Общее положение

Пользователю доступны вкладки для работы с пользовательскими или служебными ключами. Ключи пользователей - ключи, которые используются для шифрования пользовательских данных. Далее по тексту ключ пользователя называется пользовательским ключом.

Служебные ключи - ключи, которые используются для служебных целей: шифрование или расшифровка экспортируемых/импортируемых файлов с пользовательскими ключами.

Клю	Ключи пользователей								
Введ	те код или имя	🔾 Фильтры \Xi						+ Добавить ∨	
	Код \Xi	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение \Xi	Дата создания \Xi	Дата ротации 😑	Статус \Xi	
	8f33e0ac-ad51-4346-b71d- c83c87ac8924	ключ для экспорта 5 версий	aes_256_gcm	6	Внешний	24.06.2024 14:44:35	24.06.2024 14:44:35	Активный	
	64f7da5c-3305-436e-8430- 87bf2cf542ba		aes_256_gcm	1	Внутренний	21.06.2024 12:50:09	21.06.2024 12:50:09	Активный	
	3105afd3-18f3-4c56-b20c- aff5bbc0a466		aes_256_gcm	1	Внутренний	21.06.2024 12:37:59	21.06.2024 12:37:59	Активный	
	a3df47bc-ab05-4507-afdf- 12f79454ecf0	key_1_root_20240620_130722	aes_256_gcm	1	Внутренний	21.06.2024 12:36:40	21.06.2024 12:36:40	Активный	
	f1bfec12-744a-4365-8c63- b0b2e2300c88	key_1_root_20240620_130722	aes_256_gcm	1	Внешний	20.06.2024 16:07:22	20.06.2024 16:07:22	Вычисляемый	
	b9444a99-3702-4833-b55d- 45ac8914f3cf	key_1_root_20240620_130722	aes_256_gcm	1	Внешний	20.06.2024 16:07:22	20.06.2024 16:07:22	Активный	
	94c08468-f037-41c3-a0cb- ccce856c9b9e	key_1_root_20240620_130722	aes_256_gcm	1	Внешний	20.06.2024 16:07:22	20.06.2024 16:07:22	Активный	
	c4932fb2-ee2c-49e8-84e6- e1786b8519eb	ключч	aes_192_gcm	1	Внутренний	19.06.2024 15:24:53	19.06.2024 15:24:53	Активный	
	408d37fb-94f8-4938-ae58- 773a19fec001	tk	aes_128_gcm	2140	Внутремний	19.06.2024 15:23:44	20.06.2024 18:30:21	Активный	
	148de847-cbb2-4c9d-9555- e47043c4d695	ключ для экспорта	aes_256_gcm	1	Внутренний	19.06.2024 11:19:47	19.06.2024 11:19:47	Вычисляемый	
4	Показывать по: 25 ∨								

Служебные ключи

Введите код или имя	🔾 Фильтры 👻					+ Добавить ключ
Код \Xi	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Дата создания \Xi	Дата ротации \Xi	Статус \Xi
81bb39b5-5652-4c09-b087- 514c9d4874d9		pgp_rsa_4096	1	21.06.2024 13:18:33	21.06.2024 13:18:33	Активный
9e6045b8-5241-478a-89b3- 62960dd7adda		pgp_rsa_4096	1	21.06.2024 13:17:49	21.06.2024 13:17:49	Активный
19a02912-d4cc-4371-b25e- 5d79856883d2	тест экспорта	pgp_rsa_4096	1	20.06.2024 11:59:23	20.06.2024 11:59:23	Активный
f66447d0-3513-4edc-8699- 91c5b321e5ba	tk.	pgp_rsa_4096	9335	19.06.2024 15:22:54	24.06.2024 14:45:21	Активный
f4be966a-b7a9-4a08-9f3c-fc3cd8e7977c	123	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:06	13.06.2024 09:48:06	Активный
475f5090-2808-44d5-800f- 3267140e5201		pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:03	13.06.2024 09:48:03	Неактивный
3a2df667-567d-4cad-9e44- 1266aac69de1		pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:01	13.06.2024 09:48:01	Активный
9b116f38-cfe4-4ddd-8fc6-0cee7ef07a81		pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:47:58	13.06.2024 09:47:58	Активный
36d16b75-1a77-424d-b5ac- 3dd69187c9e9		pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:47:55	13.06.2024 09:47:55	Активный
3820cadf-6f71-46b7-a8dd-28d8ebe61f7b		pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:47:52	13.06.2024 09:47:52	Активный
ResQ1hdD-c66d-dhda-R9d2-						_
Показывать по: 25 ∨						1 2 → >I

На страницах обеих вкладок отображаются кнопка добавления ключей, таблицы со следующей информацией о ключах в системе:

- Код код ключа. Формируется автоматически при создании ключа. Формат UUID согласно RFC 4122.
- Имя наименование, присвоенное ключу при создании.
- Алгоритм алгоритм, который будет использоваться в шифровании с этим ключом.
- *Номер основной версии* порядковый номер версии ключа. Формируется автоматически при создании версии. Целое число от 1 до 2147483647.



- Происхождение уникальный код происхождения, определяет как ключ появился в системе. Отображается только для вкладки Ключи пользователей.
- Дата создания дата создания ключа, формат даты дд.мм.гггг, чч:мм:сс (24 часа).
- Дата ротации дата, когда была изменена основная версия ключа. Формат даты: дд.мм.гггг, чч:мм:сс (24 часа)
- Статус статус ключа, возможные варианты:
 - Активный версия ключа активна;
 - Неактивный версия ключа неактивна;
 - Запланированный к удалению ключ запланирован к удалению.
 - Вычисляемый статус служебного ключа, означающий, что ключ находится в процессе генерации.



- 4.2. Создание ключа пользователя без авторотации со всеми разрешенными действиями
 - 1. Перейти во вкладку Ключи пользователей.

 гоот Ключи пользователей 	GSLABS Key Manager						🔵 Выйти –Э
Служебные ключи	Ключи пользователей Введите код клин имя	Фильтры 👳					+ Добавить V
	Код 🗉 Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение Ξ	Дата создания	🗉 Дата ротации \Xi	Статус 📻
	678d3187-e1b0-4e04- af5d_dn24ee03ad12 2	aes_192_gcm	1	Внутренний	06.06.2024 14:11:58	06.06.2024 14:11:58	Неактивный

2. Нажать кнопку +Добавить. Выбрать Добавить ключ:



3. Заполнить форму:

Ключи пользователей · Добавление нового ключа

Алгоритм*	Имя
Выберите 🗸	Введите значение
Описание	
Введите значение	
Период ротации	
Введите значение	
Внимание! Удалить заданный период ро	тации будет нельзя
Разрешенные действия*	
🖸 Любые	
О ТОЛЬКО ВЫОРАННЫЕ	
Только выоранные	
Добавить Отменить	
Добавить Отменить пгоритм - выбрать код али	оритма шифрования из списка.
Добавить Отменить лгоритм - выбрать код али мя - при необходимости ве	оритма шифрования из списка. вести наименование ключа (не более 128 символов

Разрешенные действия - оставить значение по умолчанию **Любые**.



4. Нажать кнопку **Добавить**.



4.3. Создание служебного ключа

1. Перейти во вкладку Служебные ключи.

😡 root	GS LABS Key	Manager					🔵 Выйти ⊸]
各 Ключи пользователей							
🖉 Служебные ключи	Служебные	ключи					
	Введите код или имя		Фильтры \Xi				+ Добавить ключ
	Код \Xi	Имя	Алгоритм \Xi	Номер основной версии	Дата создания 🗉	Дата ротации 🗉	Статус \Xi
	f4be966a-b7a9-4a08-9f3 fc3cd8e7977c	^{3c-} 123	pgp_rsa_4096	1	13.06.2024 09:48:06	13.06.2024 09:48:06	Активный

2. Нажать кнопку +Добавить ключ.

3. Заполнить форму:

Служебные ключи • Добавление нового ключа

Параметры

Имя

Введите значение

Описание

Введите значение

Период ротации

Введите значение

Внимание! Удалить заданный период ротации будет нельзя

Разрешенные действия*



🔘 Только выбранные



Имя - при необходимости ввести наименование ключа (не более 128 символов). *Описание* - при необходимости ввести описания ключа (не более 512 символов). *Период ротации* - не заполнять.

Разрешенные действия - оставить значение по умолчанию Любые.

4. Нажать кнопку Добавить.



4.4. Получение ключей с применением сортировки

1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей нажать кнопку сортировки по параметру (на рисунке приведен пример для сортировки по дате создания):

k	(лю	чи пользоват	гелей					
	Введите код или имя		Фильтры 📼					
		Код Ξ	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение \Xi	Дата создания 😑	Дата рота
		678d3187-e1b0-4e04-9f5d- d024aa939d12	2	aes_192_gcm	1	Внутренний	06.06.2024 14:11:58	06.06.2024 14
		3a73fa8f-fbbc-4bb2-a464- 365059e5da6d	актив	aes_128_gcm	2	Внутренний	07.06.2024 13:42:07	10.06.2024 2'

Для обратной сортировки нажать на кнопку сортировки еще раз. Для сброса сортировки - обновить страницу.



4.5. Просмотр версий ключа

- 1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши.
- 2. Перейти на вкладку Версии (приведен пример изображения для пользовательского ключа):

Ключи пользователей • 408d37fb-94f8-4938-ae58-773a19fec001							
Информация Версии Крипт	ографические действия Разрешения Фильтры –						
Номер =	Основная версия	Дата создания 😑	Дата планируемого удаления 😑				
48	Да	19.06.2024 15:58:38	-				
47	Нет	19.06.2024 15:57:46					
46	Нет	19.06.2024 15:56:57					
45	Нет	19.06.2024 15:56:02					
44	Нет	19.06.2024 15:55:33					



4.6. Изменение разрешенных действий с ключом с любых на выборочные

- 1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши.
- 2. Перейти на вкладку Разрешения (приведен пример изображения для пользовательского ключа)

Ключи пользовате	елей • 408d37fl	b-94f8-49	38-ae58-773a	19fec001	
Информация	Версии	Крипт	гографичес	кие действия	Разрешения
Параметр	ы				
Разрешен	ные дейст	гвия*			
🔵 Любь	ie				
🔘 Тольк	ю выбра	нные			
Чтение пар	аметров		~]	
Редактиров	зание разреше	ний	·	J	
Сохранит	ь изменени	ія	Отменить		

- 3. Установить чекбокс в **Только выбранные**, выбрать требуемые разрешения из раскрывающегося списка. Варианты *Чтение параметров и Редактирование разрешений* установлены по умолчанию и недоступны для отмены.
- 4. Сохранить изменения.



4.7. Ротация ключа

- 1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши. Обратите внимание, что для выполнения ротации ключ должен иметь статус *Активный*.
- 2. Перейти на вкладку Версии (приведен пример изображения для пользовательского ключа):

	Инфор
Номер 🗉 Основная версия Дата создания 🗉 Дата планируемого удаления 🗉 Статус 🗉	
13623 Да 13.05.2024 15.08 scheduled_for_destruction	

3. Нажать кнопку Ротировать ключ.

Пользовательские ключи • 9a517f23-77a1-447c-b42a-54b61b402ddc

4. В окне запроса подтверждения действия ознакомься с информацией и нажать Ротировать.

Ротировать ключ

Вы уверены, что хотите ротировать ключ f4be966a-b7a9-4a08-9f3c-fc3cd8e7977c? При превышении 100 версий ключа более ранние версии будут удалены.

Отменить Ротировати

 \times



4.8. Шифрование данных

1. Перейти во вкладку Ключи пользователей.

O root	GS LABS Key Manag	er						
Ключи пользователей								
🖉 Служебные ключи	Ключи пользова Введите код или имя	ателей ्	Фильтры –					+ Добавить ~
	Код =	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение \Xi	Дата создания =	Дата ротации 😑	Статус \Xi
	678d3187-e1b0-4e04- 9f5d-d024aa939d12	2	aes_192_gcm	1	Внутренний	06.06.2024 14:11:58	06.06.2024 14:11:58	Неактивный
	3a73fa8f-fbbc-4bb2- a464-365059e5da6d	актив	aes_128_gcm	2	Внутренний	07.06.2024 13:42:07	10.06.2024 21:44:13	Активный
	9c4cef41-2359-4ea5-	gwe	aes_128_gcm	1	Внутренний	10.06.2024 12:58:58	10.06.2024 12:58:58	Активный

- 2. Выбрать нужный ключ дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши. Обратите внимание, что для выполнения шифрования ключ должен иметь статус **Активный**.
- 3. Перейти на вкладку Криптографические действия

формация	Версии	Криптографические действи	ия Разрешения
Параметр	ы		
Действие			
Введите зн	ачение	\sim	
Данные и конт Данные	екст задаются	я в формате base64	
Введите з	начение		
Контекст			
Контекст Введите за	начение		
Контекст Введите за	начение		
Контекст Введите за	начение		
Контекст Введите зі	начение		
Контекст Введите з	начение		

Действие - выбрать Зашифровать.

Данные - внести данные в формате base64.

Контекст - при необходимости добавить описание (контекст) в формате base64.



4. Нажать кнопку **Выполнить действие**, на экране отобразится результат:

Результат криптографическог	х действия
Код	- H
bc3ba155-5595-4e7e-adc7-d6193d846a1d	
Версия	
1	
Данные шифрования	
AQAAAAm9k2N6XIYBPIK/KIUM1yoaWq9KU/idFQP/GaY=	
	Отменит



4.9. Расшифровка данных

1. Перейти во вкладку Ключи пользователей.

O root	GS LABS Key Manag	er						🔵 Выйти →]
🖧 Ключи пользователей								
🖉 Служебные ключи	Ключи пользователей Введите код или имя					+ Добавить 🗸		
	Код Ξ	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение Ξ	Дата создания =	Дата ротации \Xi	Статус \Xi
	678d3187-e1b0-4e04- 9f5d-d024aa939d12	2	aes_192_gcm	1	Внутренний	06.06.2024 14:11:58	06.06.2024 14:11:58	Неактивный
	3a73fa8f-fbbc-4bb2- a464-365059e5da6d	актив	aes_128_gcm	2	Внутренний	07.06.2024 13:42:07	10.06.2024 21:44:13	Активный
	9c4cef41-2359-4ea5-	qwe	aes_128_gcm	1	Внутренний	10.06.2024 12:58:58	10.06.2024 12:58:58	Активный

- Выбрать нужный ключ дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши. Обратите внимание, что для выполнения расшифровки ключ должен иметь статус **Активный** или Запланированный к удалению.
- 3. Перейти на вкладку Криптографические действия

Параметры Действие Введите значение Данные и контекст задаются в формате base64 Данные Введите значение	
Действие Введите значение Данные и контекст задаются в формате base64 Данные Введите значение	
Введите значение Данные и контекст задаются в формате base64 Данные Введите значение	
Данные и контекст задаются в формате base64 Данные Введите значение	
Данные Введите значение	
Введите значение	
Контекст	
Введите значение	

Действие - выбрать **Расшифровать.**

Данные - внести ранее зашифрованные этим ключом данные **в формате base64**. *Контекст* - при необходимости добавить описание (контекст) в формате base64.



4. Нажать кнопку Выполнить действие.

Результат криптографического действия

Код	
bc3ba155-5595-4e7e-adc7-d6193d846a1d	
Версия	
1	
Данные шифрования	
AQAAAAm9k2N6XIYBPIK/KIUM1yoaWq9KU/idFQP/GaY=	

 \times

Отменить



4.10. Выгрузка основной версии ключа с метаданными

1. Перейти во вкладку Ключи пользователей

Ключи пользователей

o root	GS LABS Key Manag	jer					
💪 Ключи пользователей							
🖉 Служебные ключи	Ключи пользов	ателей					
	Введите код или имя		Фильтры \Xi				
	Код \Xi	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение =	Дата создания	= р
	678d3187-e1b0-4e04- 9f5d-d024aa939d12	2	aes_192_gcm	1	Внутренний	06.06.2024 14:11:58	0
	3a73fa8f-fbbc-4bb2- a464-365059e5da6d	актив	aes_128_gcm	2	Внутренний	07.06.2024 13:42:07	1
	9c4cef41-2359-4ea5- a7d2-e249ad6195cb	qwe	aes_128_gcm	1	Внутренний	10.06.2024 12:58:58	1

2. Отметить чекбокс ключа, версию которого надо выгрузить, нажать кнопку **Выгрузить**.

Введи	те код или имя		Фильтры \Xi					+ Добавить ~
	Код Ξ	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение \Xi	Дата =	Дата ротации \Xi	Статус 📻
	678d3187-e1b0-4e04- 9f5d-d024aa939d12	2	aes_192_gcm	1	Внутренний	06.06.2024 14:11:58	06.06.2024 14:11:58	Неактивный
	3a73fa8f-fbbc-4bb2- a464-365059e5da6d	актив	aes_128_gcm	2	Внутренний	07.06.2024 13:42:07	10.06.2024 21:44:13	Активный
	9c4cef41-2359-4ea5- a7d2-e249ad6195cb	qwe	aes_128_gcm	1	Внутренний	10.06.2024 12:58:58	10.06.2024 12:58:58	Активный
	12480481-1e21-4b4f- a4f3-970f8a42e344	па	aes_128_gcm	1	Внутренний	11.06.2024 12:03:35	11.06.2024 12:03:35	Активный
	148de847-cbb2-4c9d- 9555-e47043c4d695	ключ для экспорта	aes_256_gcm	1	Внутренний	19.06.2024 11:19:47	19.06.2024 11:19:47	Активный
	408d37fb-94f8-4938- ae58-773a19fec001	tk	aes_128_gcm	79	Внутренний	19.06.2024 15:23:44	19.06.2024 16:23:15	Активный
	c4932fb2-ee2c-49e8- 84e6-e1786b8519eb	ключч	aes_192_gcm	1	Внутренний	19.06.2024 15:24:53	19.06.2024 15:24:53	Активный
\checkmark	Выбрано: 1 🛛 🕁 Вы	грузить Отмен	ИТЬ					



3. Заполнить форму:



Открытые ключи - выбрать вариант выгрузки - Вручную или Из файла: а) при варианте Вручную далее указать значение публичного PGP-ключа в поле Открытый ключ; б) при варианте Из файла добавить файл формата .asc с содержанием публичного PGP-ключа в поле Выберите файл. +Добавить ключ - нажать данную кнопку, если требуется выполнить шифрование еще одним PGP-

ключом.

Метаданные ключа - выбрать Да.

Версии ключа - выбрать Только основная.

4. Нажать Выгрузить, начнется скачивание зашифрованного файла.



4.11. Получение информации для загрузки ключей

1. Перейти во вкладку Служебные ключи.

root	GS LABS Key Manager					
 Служебные ключи 	Служебные ключи Введите код или имя	1 Фильтры ∓				
	Код 🚍	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Дата создания 😑	Дата ротации \Xi
	19a02912-d4cc-4371-b25e- 5d79856883d2	тест экспорта	pgp_rsa_4096	1	20.06.2024 11:59:23	20.06.2024 11:59:23
	f66447d0-3513-4edc-8699- 91c5b321e5ba	tk	pgp_rsa_4096	1998	19.06.2024 15:22:54	20.06.2024 16:42:27

- 2. Выбрать нужный PGP-ключ дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши. Обратите внимание, что для получения информации о загрузке статус выбранного ключа должен быть **Активный**.
- 3. Во вкладке Информация нажать кнопку Информация для импорта:

формация Версии Р	азрешения				
Параметры					
Код					
f66447d0-3513-4edc-8699-9	1c5b321e5ba				
Алгоритм		Имя			
pgp_rsa_4096		tk			
Описацие					
описание					
Териод ротации*		Номер основной в	ерсии		
1		2004	et our		
Знимание! Удалить заданны	й период				
отации судет нельзя					
Статус					
Активный	~				
История					
Дата создания	Дата рота	ции	Дата планируемого удаления		
19.06.2024 15:22:54	20.06.20	24 16:46:56			
Сохранить изменения	Отменить			Информация для имп	орта 🖞 Удал



4. Скопировать данные для дальнейшего шифрования при экспорте. Копирование происходит нажатием на значок карты памяти ():

Отменить

Информация для импорта	X
Код	
f66447d0-3513-4edc-8699-91c5b321e5ba	
Терсия	
2004	
Эткрытый ключ	
BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK	
Version: GopenPGP 2.7.5	
Comment: https://gopenpgp.org	
xsFNBGZ0MsqBEAC4PYZx46wNRZszqMYNamGsmQVaRDUjUTpwr3cx5CeB84Oq2R8q	



4.12. Загрузка пользовательских ключей без метаданных

1. Перейти во вкладку *Ключи пользоватлей, нажать кнопку* **Добавить,** выбрать **Добавить массив** *ключей*:

• root	GS LABS Key Manager						
2 Служебные ключи							
p on meeting of the	Ключи пользоват	елей					
	Введите код или имя	Фильтры \Xi					
	Код =	Имя	Алгоритм Ξ	Номер основной версии	Происхождение \Xi	Дата создания 😑	Дата ро
	2f04d146-2odo-4775-9714						

2. Заполнить форму:

Добавление массива	а ключей	×
Параметры		
Код ключа*		
Введите или выберите		\sim
Версия*		
		\sim
Метаданные ключа*		
🔵 Да		
О Нет		
Алгоритм*		
Выберите		\sim
Разделитель*		
Введите значение		
Выберите файл*		
Файл отсутствует		Ø
	Отменить	Добавить

Код ключа - указать ключ, открытая часть которого была использована при экспорте. После ввода



хотя бы одного символа в выпадающем списке отображается только первые 10 ключей из результатов поиска. Если искомый ключ не попал в список, то нужно добавить еще символы.

Версия - указать версию ключа, которая использовалась при экспорте.

Метаданные ключа - выбрать *Нет*.

Алгоритм - выбрать из списка код алгоритма шифрования, который был выбран при создании экспортируемого ключа.

Разделитель - указать разделитель, использованный при экспорте. Допустимые символы:



Выберите файл - загрузить подготовленный массив ключей, зашифрованный публичной частью PGP-ключа.

3. Нажать кнопку Добавить.



4.13. Отложенное удаление версии ключа

Ключи пользователей • 8f33e0ac-ad51-4346-b71d-c83c87ac8924

- 1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей дважды кликнуть в строке с нужным ключом левой кнопкой мыши. При этом у выбранного ключа должно быть больше одной версии ключа (число в колонке *Homep основной версии* должно быть больше 1), поскольку отложенное удаление доступно только для не основной версии ключа.
- 2. Перейти на вкладку **Версии** (приведен пример изображения для пользовательского ключа): ключи пользовательского ключа):

Информация Версии Криптографические действия Разрешения						
Введите номер версии	Q Фильтры т					
Номер Ξ	Основная версия	Дата создания \Xi	Дата планируемого удаления \Xi			
5	Да	20.06.2024 18:40:39				
4	Нет	20.06.2024 18:39:59				

3. Выбрать версию ключа, отметив требуемый чекбокс. Для удаления версии ее статус должен быть отличным от **Запланированный к удалению.**

Ин	формац	ция Версии	Криптографические	е действия Разрешения						
	Введи	ите номер версии		🔾 Фильтры \Xi						Ротиров
		Номер Ξ		Основная версия	Дата соз	дания Ξ		Дата планируемого удаления	Ξ	Ст
		5		Да	20.06.2024	18:40:39				
	\checkmark	4		Нет	20.06.2024	18:39:59				
		3		Нет	20.06.2024	18:39:27		23.06.2024 18:40:17		Запланированный к
		2		Нет	20.06.2024	18:38:47				Скомпромети
		1		Нет	20.06.2024	18:38:14				He
	\checkmark	Выбрано: 1	Деактивировать	Пометить скомпромет	ированным Уда	алить О	тменить			

4. Нажать кнопку **Удалить**. Версия удалится через заданное в системе время, при этом статус версии изменится на **Запланированный к удалению**.



4.14. Поиск ключей с использованием строки поиска

1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей ввести искомое наименование или код в строку поиска :

Введите код или имя 🔍

- 2. Нажать кнопку Enter на клавиатуре.
- 4.15. Поиск ключей с использованием фильтров
 - 1. Во вкладке пользовательских или служебных ключей нажать кнопку
 - 2. Установить нужные параметры фильтрации (приведен пример изображения для пользовательского ключа):

Фильтры	×
Статус	
Выберите	~
Алгоритм	
Выберите	~
Происхождение	
Выберите	~
Дата создания	
СП От	
🛱 До	
Применить	

3. Нажать кнопку Применить.

© ООО "ПЦТ", 2024

Документация "Система генерации ключей Key Manager. Руководство пользователя" является объектом авторского права. Воспроизведение всего произведения или любой его части воспрещается без письменного разрешения правообладателя