

**РУКОВОДСТВО ПО ИНТЕГРАЦИИ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УЧАСТНИКОВ**

**С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ
«ГОСУСЛУГИ-ЭКСПРЕСС: СМЭВ-РЕГИОН»**

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

					<i>Руководство по интеграции ИС Участников</i>	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		1

1 Назначение документа

Требования, указанные в документе, следует рассматривать в дополнение к требованиям, содержащимся в методических рекомендациях по работе с Единой системой межведомственного электронного взаимодействия версии 3.4.0.0.

В рамках документа рассматриваются следующие вопросы:

- Структура электронного сообщения, служебные блоки данных в передаваемых в Систему и возвращаемых в ИС Участников сообщениях;
- Правила применения и форматы ЭП, формируемой от имени должностных лиц органов власти при межведомственном информационном обмене;
- Правила применения и форматы электронной подписи, формируемой от имени органа власти при межведомственном информационном обмене;
- Сценарии межведомственного электронного взаимодействия;
- Правила заполнения служебных элементов электронных сообщений Системы, определяемые необходимостью формирования целостных отчетов об истории обмена электронными сообщениями через Систему в рамках оказания государственных услуг или выполнения государственных функций, а также формирования аналитических отчетов по межведомственному взаимодействию.

Описываемые в документе правила являются обязательными к применению участниками информационного обмена с использованием Системы.

Документ содержит описание форматов сообщений и алгоритмов формирования различных типов электронной подписи, применяемой в электронных сообщениях, передаваемых в Систему.

В документе описываются сценарии МВ взаимодействия, в которых принимают участие следующие системы:

- ЕСМЭВ;
- Госуслуги-Экспресс: СМЭВ-Регион (далее - Система);

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

					Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						3
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

2 Описание электронных сервисов

2.1. Список функций электронных сервисов Системы

Система предоставляет ВИС SOAP функции, доступные для вызова ВИС по адресу:

http://<ip-address>:80/remote_dis/ws/RegionalMessageExchangeService

Файл с формальным описанием функций и типов параметров в формате wsdl расположен по адресу:

http://<ip-address>:80/remote_dis/ws/stub/RegionalMessageExchangeService?wsdl

2.1.1. Отправка МВ Запроса из ВИС в Систему

Данная функция используется для передачи объекта МВ сообщения типа МВ Запрос из ВИС в Систему, в качестве ответа Система возвращает информацию об успешной/неуспешной процедуре обработки МВ Запроса в синхронном режиме, а также необходимости в дальнейшем принять асинхронный ответ процедуры обработки МВ Запроса.

SOAP действие: RegionalSendRequest

Таблица 1. Параметры объекта сообщения Request

№ П/П	Параметры	Описание
1	ReferenceMessageID	Идентификатор первичного МВ запроса бизнес-транзакции. Поле должно быть заполнено, если текущий запрос не является первым в бизнес-транзакции. Если текущий запрос начинает бизнес-транзакцию, то данное поле в сообщении должно отсутствовать.
2	MessagePrimaryContent	Тело запроса, содержит информацию о Виде сведения, коде ФРГУ (если он есть),

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

5

		XML-документ.
3	RefAttachmentHeaderList	Список описаний вложенных файлов.
3.1	uuid	Идентификатор файла
3.2	Hash	Хэш файла
3.3	MimeType	MIME тип файла
3.4	SignaturePKCS7	подпись в формате PKCS #7. Простановка подписи обязательна
4	PersonalSignature	ЭП-СП Подпись отправителя типа XMLDSigSignatureType. Простановка подписи обязательна. Используется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к видам сведений, а также при решении конфликтных ситуаций.
5	Passkey	Ключ отправителя, уникальный идентификатор ИС отправителя. Указание Passkey обязательно – используется для определения источника МВ сообщения.
6	MessageKey	Уникальный идентификатор МВ запроса в ИС отправителя. Простановка MessageKey обязательна. Используется для гарантированной доставки сообщения в Систему

Таблица 2. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения. Генерируется Системой для

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

6

		взаимодействия с ЕСМЭВ.
2	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.
3	Completed	(флаг) признак завершения обработки сообщения. (true, если обработано, иначе false). Значение false означает, что по данному МВ Запросу запущена процедура асинхронной обработки.
4	ResultString	Текстовое описание результата.

2.1.2. Отправка подтверждения асинхронной обработки из ВИС в Систему

Данная функция используется для передачи результата обработки МВ сообщения типа МВ Ответ\Запрос из ВИС в Систему.

SOAP действие: RegionalAck

Таблица 3. Параметры объекта Ack

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения
2	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.
3	MessageType	Тип сообщения. Возможные значения Request / Response
4	Passkey	Уникальный идентификатор ИС отправителя. Указание Passkey обязательно –

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

					<i>Руководство по интеграции ИС Участников</i>	Лист
						7
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

		используется для определения источника МВ взаимодействия.
--	--	---

Таблица 4. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.

2.1.3. Отправка МВ Ответа из ВИС в Систему

Данная функция используется для передачи МВ сообщения типа МВ Ответ из ВИС в Систему, в качестве ответа Система возвращает информацию об успешной/неуспешной процедуре обработки МВ Ответа в синхронном режиме, а также необходимости в дальнейшем принять асинхронный ответ процедуры обработки МВ Ответа.

SOAP действие: RegionalSendResponse

Таблица 5. Параметры объекта Response

№ П/П	Параметры	Описание
1	To	Адрес доставки ответа. Копируется из запроса, из элемента ReplyTo
2	MessagePrimaryContent	Содержательная часть ответа, XML-документ.
3	RefAttachmentHeaderList	Заголовки файлов по ссылке
3.1	Uuid	Идентификатор файла
3.2	Hash	Хэш файла

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						8

3.3	MimeType	MIME тип файла
3.4	SignaturePKCS7	подпись в формате PKCS #7 detached. Простановка подписи обязательна
4	PersonalSignature	ЭП-СП Подпись отправителя типа XMLDSigSignatureType. Простановка подписи обязательна. Используется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к видам сведений, а также при решении конфликтных ситуаций.
5	Passkey	Уникальный идентификатор ИС отправителя. Указание Passkey обязательно – используется для определения источника МВ сообщения.
6	MessageKey	Уникальный идентификатор МВ запроса в ИС отправителя. Простановка MessageKey обязательна. Используется для гарантированной доставки сообщения в Систему

Структура МВ сообщения в случае отклонения запроса:

Таблица 6. Параметры объекта Response

№ П/П	Параметры	Описание
1	To	Адрес доставки ответа. Копируется из запроса, из элемента ReplyTo
2	RequestRejected	Описание причины отклонения запроса
2.1	RejectionReasonCode	Код причины отклонения запроса.
2.2	RejectionReasonDescription	Причина отклонения запроса
3	Passkey	Уникальный идентификатор ИС

Подпись и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Ине. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

9

		отправителя. Указание Passkey обязательно – используется для определения источника МВ сообщения.
4	MessageKey	Уникальный идентификатор МВ запроса в ИС отправителя. Простановка MessageKey обязательна. Используется для гарантированной доставки сообщения в Систему

Структура МВ сообщения для передачи статуса обработки запроса:

Таблица 7. Параметры объекта Response

№ П/П	Параметры	Описание
1	To	Адрес доставки ответа. Копируется из запроса, из элемента ReplyTo
2	RequestStatus	Описание статуса обработки запроса
2.1	StatusCode	Код бизнес статуса запроса.
2.2	StatusParameter	Список пар ключ-значение параметра статуса
2.2.1	Key	Ключ
2.2.2	Value	значение
2.3	StatusDescription	Бизнес статус запроса, в человекочитаемом виде.
3	Passkey	Уникальный идентификатор ИС отправителя. Указание Passkey обязательно – используется для определения источника МВ взаимодействия.
4	MessageKey	Уникальный идентификатор МВ запроса в ИС отправителя. Простановка MessageKey

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

	обязательна. Используется для гарантированной доставки сообщения в Систему
--	--

Таблица 8. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения. Генерируется Системой для взаимодействия с ЕСМЭВ.
2	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.
3	Completed	(флаг) признак завершения обработки сообщения. (true, если обработано, иначе false). Значение false означает, что по данному МВ Запросу запущена процедура асинхронной обработки.
4	ResultString	Текстовое описание результата.

2.2. Список функций электронных сервисов ВИС

ВИС предоставляет Системе SOAP функции, необходимые для реализации МВ взаимодействия. ВИС должен реализовать соответствующие функции и передать администратору Системы адрес сервиса.

2.2.1. Отправка подтверждения асинхронной обработки МВ сообщения.

Данная функция вызывается Системой при передаче информации о результате асинхронной обработки МВ сообщения типа МВ Запрос/ МВ Ответ.

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						11

SOAP действие: RegionalCallbackAck

Таблица 9. Параметры объекта CallbackAck

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор исходного сообщения, о результатах обработки которого передается информация
2	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодом ошибок, описанным разделе 4 настоящего документа.
3	MessageType	Тип исходного сообщения. Возможные значения Request / Response
4	MessageKey	Сгенерированный отправителем идентификатор исходного сообщения.
5	Passkey	Уникальный идентификатор ИС получателя. Используется для определения организации-получателя.

Таблица 10. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.

Име. № дубл.	Име. № дубл.	Име. № дубл.	Име. № дубл.	Име. № дубл.
Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата
Име. № подл.	Име. № подл.	Име. № подл.	Име. № подл.	Име. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						12

2.2.2. Отправка XML копии МВ Запроса\ МВ Ответа

Данная функция вызывается Системой для передачи XML объекта МВ сообщения типа МВ Запрос, который был направлен Поставщику данных (ЕСМЭВ или региональный поставщик)

SOAP действие: RegionalCallbackDeliverXML

Таблица 11. Параметры объекта CallbackDeliverXML

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения
2	MessageType	Тип сообщения. Возможные значения Request / Response
3	XMLObject	XML файл МВ Запроса/МВ Ответа в формате BASE64
4	MessageKey	Сгенерированный отправителем идентификатор исходного сообщения.
5	Passkey	Уникальный идентификатор ИС получателя. Используется для определения организации-получателя.

Таблица 12. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<i>Руководство по интеграции ИС Участников</i>	Лист
						13

2.2.3. Передача МВ Ответа

Данная функция вызывается Системой для передачи в ВИС (в случае если ВИС выступает в роли ИС Потребителя данных) объекта МВ сообщения типа МВ Ответ.

SOAP действие: RegionalCallbackDeliverResponse

Таблица 13. Параметры объекта CallbackDeliverResponse

№ П/П	Параметры	Описание
1	OriginalMessageId	Id запроса, на который отправлен ответ
2	ReferenceMessageID	Идентификатор первичного МВ запроса бизнес-транзакции. Если запрос, на который сформирован текущий ответ, начинает бизнес-транзакцию, то содержимое данного поля совпадает с содержимым поля OriginalMessageId
3	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения
4	MessagePrimaryContent	Содержательная часть ответа, XML-документ.
5	RefAttachmentHeaderList	Список описаний вложенных файлов.
5.1	uuid	Идентификатор файла
5.2	Hash	Хэш файла
5.3	MimeType	MIME тип файла
5.4	SignaturePKCS7	подпись в формате PKCS #7 detached. Простановка подписи обязательна
6	PersonalSignature	ЭП-СП содержательной части ответа.
7	FSAttachmentsList	Список вложений с информацией, необходимой для их получения (необходим только при наличии вложения)

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Ине. № инв. №	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

14

8	OriginalMessageKey	сгенерированный потребителем идентификатор запроса, на который отправлен ответ
9	XMLObject	XML файл МВ Ответа, принятого от ИС поставщика или от ЕСМЭВ в формате BASE64
10	Passkey	Уникальный идентификатор ИС получателя. Используется для определения организации-получателя.

Структура МВ сообщения в случае отклонении запроса:

Таблица 14. Параметры объекта CallbackDeliverResponse

№ П/П	Параметры	Описание
1	OriginalMessageId	Id запроса, на который отправлен ответ
2	ReferenceMessageID	Идентификатор первичного МВ запроса бизнес-транзакции. Если запрос, в ответ на который сформировано текущее сообщение, начинает бизнес-транзакцию, то содержимое данного поля совпадает с содержимым поля OriginalMessageId
3	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения
4	RequestRejected	Описание причины отклонения запроса
4.1	RejectionReasonCode	Код причины отклонения запроса.
4.2	RejectionReasonDescription	Причина отклонения запроса
5	OriginalMessageKey	сгенерированный потребителем идентификатор запроса, на который

Подпись и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Име. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

15

		отправлен ответ
6	XMLObject	XML файл МВ Запроса/МВ Ответа в формате BASE64
7	Passkey	Уникальный идентификатор ИС получателя. Используется для определения организации-получателя.

Структура МВ сообщения для передачи статуса обработки запроса:

Таблица 15. Параметры объекта CallbackDeliverResponse

№ П/П	Параметры	Описание
1	OriginalMessageId	Id запроса, на который отправлен ответ
2	ReferenceMessageID	Идентификатор первичного МВ запроса бизнес-транзакции. Если запрос, в ответ на который сформировано текущее сообщение, начинает бизнес-транзакцию, то содержимое данного поля совпадает с содержимым поля OriginalMessageId
3	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения
4	RequestStatus	Описание статуса обработки запроса
4.1	StatusCode	Код бизнес статуса запроса.
4.2	StatusParameter	Список пар ключ-значение параметра статуса
4.2.1	Key	Ключ
4.2.2	Value	значение
4.3	StatusDescription	Бизнес статус запроса, в человеко-читаемом виде.
5	OriginalMessageKey	сгенерированный потребителем

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

16

		идентификатор запроса, на который отправлен ответ
6	XMLObject	XML файл MB Запроса/MB Ответа в формате BASE64
7	Passkey	Уникальный идентификатор ИС получателя. Используется для определения организации-получателя.

Таблица 16. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения. Генерируется Системой для взаимодействия с ЕСМЭВ.
2	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.
3	Completed	(флаг) признак завершения обработки сообщения. (true, если обработано, иначе false). Значение false означает, что по данному MB Запросу запущена процедура асинхронной обработки.

2.2.4. Передача MB запроса

Данная функция вызывается Системой для передачи в ВИС (в случае если ВИС выступает в роли ИС Поставщика данных) объекта MB сообщения типа MB Запрос.

SOAP действие: RegionalCallbackDeliverRequest

Таблица 17. Параметры объекта CallbackDeliverRequest

					Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						17
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	
Име. № подл.	

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	Идентификатор, присвоенный сообщению отправителем.
2	ReferenceMessageID	Идентификатор первичного МВ запроса бизнес-транзакции. Если текущий запрос начинает бизнес-транзакцию, то содержимое данного поля совпадает с содержимым поля MessageId.
3	MessagePrimaryContent	Тело запрос, содержит информацию о Виде сведения, коде ФРГУ (если он есть).
4	PersonalSignature	ЭП-СП Подпись отправителя типа XMLDSigSignatureType. Используется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к видам сведений.
5	RefAttachmentHeaderList	Список описаний вложенных файлов.
5.1	Uuid	Идентификатор файла
5.2	Hash	Хэш файла
5.3	MimeType	MIME тип файла
5.4	SignaturePKCS7	подпись в формате PKCS #7 detached.
6	FSAttachmentsList	Список вложений с информацией, необходимой для их получения (необходим только при наличии вложения)
7	ReplyTo	Содержимое данного поля используется Системой для определения отправителя данного запроса. При отправке ответа нужно скопировать это значение в элемент То ответа Response.
8	XMLObject	XML файл МВ Запроса/МВ Ответа в

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

		формате BASE64
9	Passkey	Уникальный идентификатор ИС получателя. Используется для определения организации-получателя.

Таблица 18. Параметры ответа на вызов функции

№ П/П	Параметры	Описание
1	MessageId	(строка UUID) идентификатор сообщения. Генерируется Системой для взаимодействия с ЕСМЭВ.
2	Result	Код результата. Указывается код результата в соответствии с перечнем кодов ошибок, описанным в разделе 4 настоящего документа.
3	Completed	(флаг) признак завершения обработки сообщения. (true, если обработано, иначе false). Значение false означает, что по данному МВ Запросу запущена процедура асинхронной обработки

3 Интеграционные сценарии

3.1. Передача МВ запроса из ВИС в Систему

Описание интеграционного сценария передачи МВ Запроса из ВИС (ВИС выступает в роли ИС Потребителя данных) в Систему:

- 1) ВИС формирует объект МВ Запрос;
- 2) ВИС размещает, подписанные с помощью ЭП-СП файлы вложений на FTP сервере Системы (при их наличии);
- 3) ВИС проставляет подпись ЭП-СП на объекте МВ Запрос;

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<i>Руководство по интеграции ИС Участников</i>	Лист
						19

- 4) ВИС вызывает функцию Системы **RegionalSendRequest** и передает объект МВ Запрос. **Примечание: ВИС не может вызывать функциюRegionalSendRequest, пока на FTP сервер Системы не выложены все файлы вложений;**
- 5) Система принимает объект МВ Запроса, производит процедуру синхронной обработки;
- 6) Система отвечает ВИС на вызов функции **RegionalSendRequest**(в синхронном режиме в качестве ответа) - результат обработки МВ Запроса (в случае ошибки МВ взаимодействие прекращается), а также признак необходимости принять ВИС результат асинхронной обработки МВ Запроса;
- 7) Система вызывает функцию ВИС **RegionalCallbackAck** (в случае необходимости) - результат обработки МВ Запроса (в случае ошибки МВ взаимодействие прекращается);
- 8) Система вызывает функцию ВИС **RegionalCallbackDeliverXML** для передачи объекта XML сообщения МВ Запроса, который был отправлен в ЕСМЭВ или ИС Поставщика данных (при региональном взаимодействии). **Примечание: вызов функцииRegionalCallbackDeliverXML означает, что МВ Запрос размещен в ЕСМЭВ;**
- 9) При возникновении ошибки во время передачи МВ Запроса в ЕСМЭВ либо во время обработки МВ Запроса системой ЕСМЭВ Система вызывает функцию ВИС **RegionalCallbackAck** с соответствующим кодом ошибки.

3.2. Передача МВ ответа из Системы в ВИС

- 1) Система вызывает функцию ВИС **RegionalCallbackDeliverResponse** для передачи МВ сообщения типа МВ Ответ;
- 2) ВИС в качестве ответа на вызов функции **RegionalCallbackDeliverResponse** в синхронном режиме передает подтверждение о получении МВ сообщения;

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

					<i>Руководство по интеграции ИС Участников</i>	Лист
						20
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

- 3) ВИС загружает файлы вложений с FTP сервера Системы (при наличии файлов вложений);
- 4) ВИС вызывает функцию Системы **RegionalAck** для передачи результата обработки МВ сообщения типа МВ Ответ. **Примечание: вызов функции RegionalAck означает, что ВИС успешно обработала МВ Ответ и получила файлы с FTP сервера Системы.**

3.3. Передача МВ запроса из Системы в ВИС

- 1) Система вызывает функцию ВИС **RegionalCallbackDeliverRequest** для передачи МВ сообщения типа МВ Запрос;
- 2) ВИС в качестве ответа на вызов функции **RegionalCallbackDeliverRequest** в синхронном режиме передает подтверждение о получении МВ сообщения;
- 3) ВИС загружает файлы вложений с FTP сервера Системы (при наличии файлов вложений);
- 4) ВИС вызывает функцию Системы **RegionalAck** для передачи результата обработки МВ сообщения типа МВ Запрос. **Примечание: вызов функции RegionalAck означает, что ВИС успешно обработала МВ Запрос и получила файлы с FTP сервера Системы.**

3.4. Передача МВ ответа из ВИС в Систему

- 1) ВИС формирует МВ сообщение типа МВ Ответ
- 2) ВИС размещает подписанные с помощью ЭП-СП файлы вложений на FTP сервере Системы (при их наличии);
- 3) ВИС проставляет подпись ЭП-СП на объекте МВ Ответ;
- 4) ВИС вызывает функцию Системы **RegionalSendResponse** и передает объект МВ Ответ. **Примечание: ВИС не может вызвать функцию RegionalSendResponse, пока на FTP сервер Системы не выложены все файлы вложений;**

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						21

4 Описание ошибок

№	Код ошибки	Описание
1	RegionalAccepted	Данный код используется для информирования отправителя об отсутствие ошибок взаимодействия.

Перечень ошибок, возвращаемых транспортной подсистемой Системы, после отправки сообщения методом RegionalSendRequest

1	RegionalAccessDeniedException	Доступ запрещён
2	RegionalAttachmentContentMiscoordinationException	<p>"Количество вложений - " + @количество_вложений + ", нет ни одного заголовка."</p> <p>"Количество вложений - " + @количество_вложений + ", количество заголовков - " + @количество_заголовков</p> <p>"Вложение [Id=\"\" + @id_вложения + "\"] не имеет заголовка."</p> <p>"Некорректная информация о ftp вложениях; message id = " + @id_сообщения</p> <p>"Вложения не имеют заполненных требуемых полей."</p>
3	RegionalAttachmentSizeLimitE	Превышен максимально допустимый

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

23

	xceededException	суммарный размер ftp файлов.
4	RegionalQuoteLimitExceededException	Квота на файловое хранилище для получателя превышена!
5	RegionalBusinessDataTypeIsNotSupportedException	Неподдерживаемый тип запроса. Попытка послать сообщение {" + @requestNamespaceURI + "} + @requestRootElementLocalName + " через метод sendRequest, в то время как этот тип сообщений зарегистрирован как " + @recipientSMEVAddress.getMessageCategory()
6	RegionalInvalidContentException	"Нарушен формат бизнес-конверта." "Бизнес-данные сообщения не соответствуют схеме, зарегистрированной в СМЭВ. MessageId = " + @Message_Id
7	RegionalRecipientIsNotFoundException	Не удалось найти получателя по причине неполноты входных данных: " + @error "Невозможно определить получателя для сообщения. Полное имя корневого элемента: {" + @requestNamespaceURI + "} + @requestRootElementLocalName "Не удалось найти получателя по причине неполноты входных данных: " + @error"

Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

24

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

		<p>"Невозможно определить получателя для сообщения. Полное имя корневого элемента: {" + @ requestNamespaceURI + "}" + @requestRootElementLocalName + "; Ошибка ОКТМО:" + @error</p> <p>"Найдено несколько получателей для сообщения. Полное имя корневого элемента: {" + @ requestNamespaceURI + "}" + @requestRootElementLocalName</p> <p>"Не удалось найти получателя по причине неполноты входных данных: " + @error</p>
8	RegionalSMEVFailureException	Ошибка СМЭВ. Обратитесь в службу технической поддержки.
9	RegionalSenderIsNotRegisteredException	<p>"Информационная Система не зарегистрирована в СМЭВ."</p> <p>"Сертификат сотрудника не зарегистрирован в СМЭВ."</p>
10	RegionalSignatureVerificationFaultException	<p>"Отсутствует ЭП-ОВ"</p> <p>"Отсутствует ЭП-СП"</p> <p>"Срок действия сертификата истёк. Сертификат действителен до " + @validUntil</p> <p>"Срок действия сертификата не начался. Сертификат действителен с " + @validSince</p>

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						25

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

		<p>"Сертификат сотрудника не действителен."</p> <p>"Проверка подписи на вложении " + @id_вложения + ": срок действия сертификата истёк."</p> <p>"Проверка подписи на вложении " + @id_вложения + ": " + @error</p> <p>"Срок действия сертификата " + @signatureTypeAsString + " истёк."</p> <p>@signatureTypeAsString + " не соответствует подписанным данным: "</p> <p>@signatureTypeAsString + " отсутствует в сообщении " + @MessageId</p> <p>"Сертификат отозван. Код ответа в ГУЦ:" + @code</p>
11	RegionalDestinationOverflowException	"Очередь, в которую должно быть отправлено сообщение, переполнена."
12	RegionalMessageIsAlreadySentException	"Сообщение с идентификатором " + @messageId + " было послано ранее."
13	RegionalInvalidMessageIdFormatException	"Недопустимый формат идентификатора сообщения."
14	RegionalStaleMessageIdExcept	"Timestamp идентификатора сообщения

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						26

ion	слишком давний."
-----	------------------

Перечень ошибок, возвращаемых транспортной подсистемой Системы, после отправки сообщения методом RegionalSendResponse

1	RegionalAccessDeniedException	Доступ запрещён
2	RegionalAttachmentContentMiscoordinationException	<p>"Количество вложений - " + @количество_вложений + ", нет ни одного заголовка."</p> <p>"Количество вложений - " + @количество_вложений + ", количество заголовков - " + @количество_заголовков</p> <p>"Вложение [Id=\"\" + @id_вложения + "\"] не имеет заголовка."</p> <p>"Некорректная информация о ftp вложениях; message id = " + @id_сообщения</p> <p>"Вложения не имеют заполненных требуемых полей."</p>
3	RegionalAttachmentSizeLimitExceededException	Превышен максимально допустимый суммарный размер ftp файлов.
4	RegionalQuoteLimitExceededException	Квота на файловое хранилище для получателя превышена!
5	RegionalBusinessDataTypeIsNotSupportedException	<p>"Неподдерживаемый тип запроса."</p> <p>"Попытка послать сообщение {\" + @businessDataNamespaceURI + \"} +</p>

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

27

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

		@businessDataRootElementLocalName + " через метод sendResponse, в то время как ЭТОТ ТИП сообщений зарегистрирован как " + @messageType
6	RegionalInvalidContentException	"Нарушен формат бизнес-конверта." "Попытка послать сообщение {" + @businessDataNamespaceURI + "}" + @businessDataRootElementLocalName + " через метод sendResponse, в то время как ЭТОТ ТИП сообщений не зарегистрирован в СМЭВ." "Бизнес-данные сообщения не соответствуют схеме, зарегистрированной в СМЭВ. MessageId = " + @MessageId
7	RegionalRecipientIsNotFoundException	"Невозможно определить получателя для ответа на запрос. Адресная информация: " + @SenderProvidedResponseData().getTo() "Не удалось найти получателя по причине неполноты входных данных: " @error "Невозможно определить получателя для ответа на запрос. Адресная информация: " "Не удалось найти получателя по причине неполноты входных данных: " + @error

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						28

		"Не удалось найти получателя по причине неполноты входных данных: " + @error
8	RegionalSMEVFailureException	Ошибка СМЭВ. Обратитесь в службу технической поддержки.
9	RegionalSenderIsNotRegisteredException	"Информационная Система не зарегистрирована в СМЭВ." "Сертификат, которым подписано вложение, не зарегистрирован в СМЭВ."
10	RegionalSignatureVerificationFailureException	"Отсутствует ЭП-ОВ" "Отсутствует ЭП-СП" "Срок действия сертификата истёк. Сертификат действителен до " + @validUntil "Срок действия сертификата не начался. Сертификат действителен с " + @validSince "Сертификат, которым подписано вложение, не действителен." "Проверка подписи на вложении " + @id_вложения + ": срок действия сертификата истёк." "Проверка подписи на вложении " + @id_вложения + ": " + @error "Срок действия сертификата " +

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

		@signatureTypeAsString + " истёк." @signatureTypeAsString + " не соответствует подписанным данным: " @signatureTypeAsString + " отсутствует в сообщении " + @MessageId "Сертификат отозван. Код ответа в ГУЦ:" + @code
11	RegionalDestinationOverflowException	"Очередь, в которую должно быть отправлено сообщение, переполнена."
12	RegionalMessageIsAlreadySentException	"Сообщение с идентификатором " + @messageId + " было послано ранее."
13	RegionalInvalidMessageIdFormatExceptionException	"Недопустимый формат идентификатора сообщения"
14	RegionalStaleMessageIdException	"Timestamp идентификатора сообщения слишком давний."
Перечень ошибок, возвращаемых транспортной подсистемой Системы после отправки подтверждения получения сообщения методом RegionalAck		
1	RegionalInvalidContentException	"Нарушен формат бизнес-конверта." "Бизнес-данные сообщения не соответствуют схеме, зарегистрированной в СМЭВ. MessageId = " + @MessageId
2	RegionalSMEVFailureException	Ошибка СМЭВ. Обратитесь в службу технической поддержки.
3	RegionalSenderIsNotRegisteredException	"Информационная Система не зарегистрирована в СМЭВ."

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<i>Руководство по интеграции ИС Участников</i>	Лист
						30

		"Предъявленный сертификат пользователя " + @CallerCertificate.getSubjectX500Principal(). getName(X500Principal.RFC1779) + " не зарегистрирован в СМЭВ"
4	RegionalSignatureVerificationF aultException	"Отсутствует ЭП-ОВ" "Отсутствует ЭП-СП" "Срок действия сертификата истёк. Сертификат действителен до " + @validUntil "Срок действия сертификата не начался. Сертификат действителен с " + @validSince "Срок действия сертификата " + @signatureTypeAsString + " истёк." @signatureTypeAsString + " не соответствует подписанным данным: " @signatureTypeAsString + " отсутствует в сообщении " + @MessageId "Сертификат отозван. Код ответа в ГУЦ:" + @code
5	RegionalTargetMessageIsNotF oundException	"Сообщение " + @AckTargetMessage " не найдено среди неподтверждённых."

Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	Ине. инв. №
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Руководство по интеграции ИС Участников

Лист

31

5 Работа с FTP-сервером Системы

Файловое хранилище Системы (FTP сервер) располагается по адресу: **<ip-address>**.

Суммарный объем файлов, передаваемых одним сообщением, не должен превышать 1 ГБ.

5.1. Загрузка файлов вложений на FTP сервер Системы

При создании сообщения, сопровождаемого файлами, необходимо сформировать сообщение с передаваемыми данными, добавить в сформированное сообщение тег «*RefAttachmentHeaderList*», для каждого из передаваемых файлов выполнить следующие действия:

- сгенерировать универсальный уникальный идентификатор (UUID) для передаваемого файла;
- подключиться к FTP сервису с именем пользователя «*anonymous*» и с произвольным паролем. Для подключения используется следующая последовательность команд FTP:

- *user <логин>*
 - *pass <пароль>*

- создать на FTP сервере каталог с именем, соответствующим UUID, создаваемого файла. Для создания каталога необходимо использовать команду FTP:

- *mkdir <uuid>*

- сделать созданную папку текущей с использованием команды FTP:

- *cd <uuid>*

- загрузить передаваемый файл в созданную папку с использованием команды FTP:

- *put <имя файла>*

- вычислить отпечаток файла по алгоритму вычисления хэш-функции, соответствующему ГОСТ 34.11;

- подписать полученный отпечаток ЭП-СП по стандарту PKCS #7;

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						32

- создать внутри тега «*RefAttachmentHeaderList*», сформированного сообщения тег «*RefAttachmentHeader*»;
- в теге «*RefAttachmentHeader*» указать универсальный уникальный идентификатор (UUID), отпечаток, ЭП, а также MIME – тип файла.

После выполнения указанных шагов сформированное сообщение подписывается ЭП-СП и передается в Систему.

5.2. Выгрузка файлов вложений с FTP сервера Системы

При выгрузке файлов из файлового хранилища Системы используются описания передаваемых файлов, приведенные в теге «*FSAttachmentsList*». Информация для получения каждого из передаваемых файлов приводится в теге «*FSAttachment*». Каждый из тегов «*FSAttachment*» содержит:

- универсальный уникальный идентификатор (UUID) передаваемого файла;
- имя пользователя для подключения к файловому хранилищу Системы при выгрузке передаваемого файла;
- пароль для подключения к файловому хранилищу Системы при выгрузке передаваемого файла;
- имя передаваемого файла.

Для выгрузки каждого из передаваемых файлов необходимо выполнить следующие шаги:

- подключиться к FTP серверу с именем пользователя и паролем, полученными в сообщении. Для подключения используется следующая последовательность команд FTP:

- *user* <логин>
- *pass* <пароль>

- перейти в каталог файлового хранилища Системы с именем, соответствующим UUID файла. Для перехода в каталог используется команда FTP:

- *cd* <uuid>

Подпись и дата
Име. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Име. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Руководство по интеграции ИС Участников	Лист
						33

- выгрузить файл с именем, указанным в сообщении. Для выгрузки используется команда FTP:

– *get <имя файла>*.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	<p style="text-align: center;"><i>Руководство по интеграции ИС Участников</i></p>	Лист 34
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		