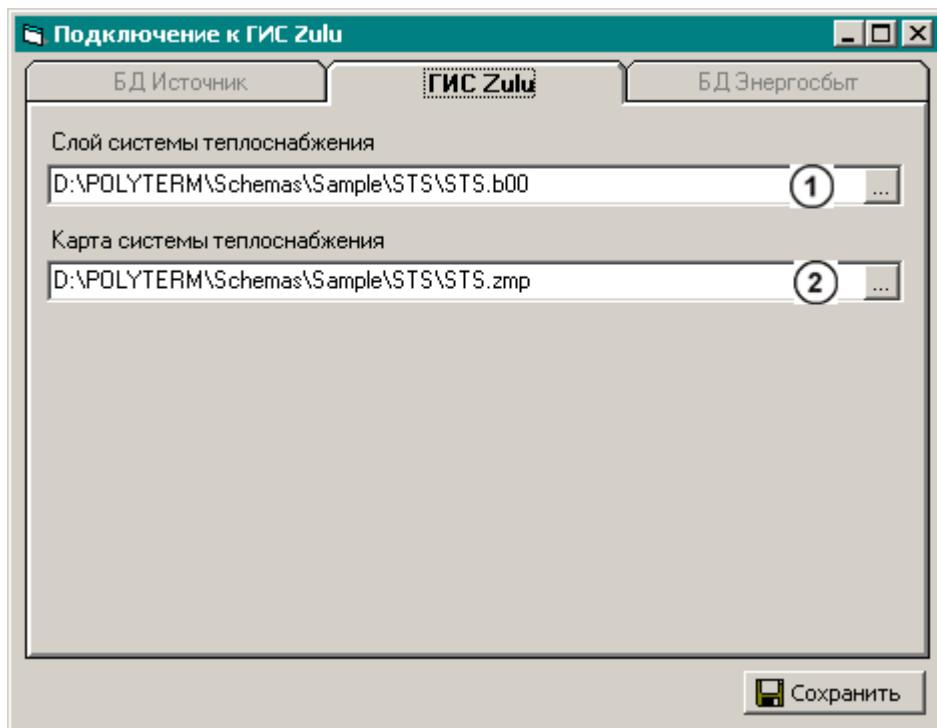
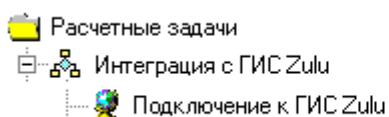


## Интеграция с ГИС Zulu.

Программа Источник способна взаимодействовать с геоинформационной системой Zulu. Пользователи программы Источник, обладающие лицензией на задачу «Интеграция с ГИС Zulu», имеют возможность импортировать паспортные данные объектов системы теплоснабжения и выполнять задачи паспортизации котельных в среде ГИС Zulu.

### Подключение к ГИС Zulu.

Подключение к ГИС Zulu выполняется для решения задач интеграции с геоинформационной системой (ГИС) Zulu. Подключение к ГИС Zulu заключается в указании физического места размещения слоя и карты системы теплоснабжения. Для подключения к ГИС Zulu следует щелкнуть левой кнопкой мышки на узле **Подключение к ГИС Zulu** в дереве задач



#### Назначение элементов формы **Подключение к ГИС Zulu**.

Поле **Слой системы теплоснабжения** (поз. 1) отображает путь к файлу слоя системы теплоснабжения. Для указания размещения слоя системы теплоснабжения следует нажать кнопку **...** в правом углу поля и в стандартном диалоге ввести путь файла, представляющего собой слой системы теплоснабжения.

Поле **Карта системы теплоснабжения** (поз. 2) отображает путь к файлу карты системы теплоснабжения. Для указания размещения карты системы теплоснабжения следует нажать кнопку **...** в правом углу поля и в стандартном диалоге ввести путь файла, представляющего собой карту системы теплоснабжения.

#### Внимание

Указание размещения слоя системы теплоснабжения является обязательным для выполнения задач интеграции с ГИС Zulu.

По завершении ввода пути к файлам слоя и карты системы теплоснабжения следует нажать на кнопку  Сохранить.

## Импорт данных из ГИС Zulu.

Пользователи программы Источник, обладающие лицензией на задачу «Интеграция с ГИС Zulu», имеют возможность импортировать исходные (паспортные) данные по источникам тепла, ЦТП, участкам тепловой сети и потребителям тепла из базы данных ГИС Zulu в базу данных программы Источник. По усмотрению пользователя, импорту могут подлежать следующие данные

Объект ГИС Zulu	Импортируемые данные*
Источник тепла	<ul style="list-style-type: none"><li>наименование источника</li><li>расчетная температура в подающем трубопроводе</li><li>расчетная температура в обратном трубопроводе</li><li>расчетная температура воды на ГВС</li><li>расчетный располагаемый напор на выходе из источника</li><li>расчетный напор в обратном трубопроводе на источнике</li><li>среднегодовая температура воды в подающем трубопроводе</li><li>среднегодовая температура воды в обратном трубопроводе</li></ul>
ЦТП	<ul style="list-style-type: none"><li>наименование ЦТП</li><li>адрес ЦТП</li><li>схемы подключения нагрузок ОВ и ГВС</li><li>расчетная температура на выходе 2 контура</li><li>расчетная температура на входе 2 контура</li><li>располагаемый напор 2 контура</li><li>напор в обратнике 2 контура</li><li>среднегодовая температура воды в подающем трубопроводе</li><li>среднегодовая температура воды в обратном трубопроводе</li><li>наличие регулятора температуры</li><li>температура воды на ГВС</li><li>располагаемый напор 2 контура ГВС</li><li>напор в обратнике 2 контура ГВС</li></ul>
Участок	<ul style="list-style-type: none"><li>длина участка</li><li>диаметр подающего трубопровода</li><li>диаметр обратного трубопровода</li><li>вид прокладки тепловой сети</li><li>нормативные потери в тепловой сети</li><li>поправочный коэффициент на нормы тепловых потерь</li><li>вид грунта</li><li>глубина заложения трубопровода</li><li>теплоизоляционный материал подающего трубопровода</li><li>теплоизоляционный материал обратного трубопровода</li><li>толщина изоляции подающего трубопровода</li><li>толщина изоляции обратного трубопровода</li><li>техническое состояние изоляции подающего трубопровода</li><li>техническое состояние изоляции обратного трубопровода</li><li>расстояние между осями трубопроводов</li><li>высота канала</li><li>ширина канала</li></ul>
Потребитель	<ul style="list-style-type: none"><li>наименование потребителя</li><li>адрес потребителя</li><li>схемы подключения нагрузок ОВ и ГВС</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетная нагрузка на отопление</li> <li>• расчетная нагрузка на вентиляцию</li> <li>• расчетная средняя нагрузка на ГВС</li> <li>• расчетная температура внутреннего воздуха для СО</li> <li>• расчетная температура внутреннего воздуха для СВ</li> <li>• расчетная температура сетевой воды на входе в потребителя</li> <li>• расчетная температура воды на выходе из СО</li> <li>• признак наличия регулирующего клапана на СВ</li> <li>• признак наличия регулятора температуры</li> </ul>
--	--

\* Наименование полей импортируемых данных приведены в соответствии с терминологией описания теплогидравлических расчетов ГИС Zulu.

Слой системы теплоснабжения (в дальнейшем СТС) и БД Источник должны быть предварительно подготовлены к процедуре импорта данных.

Подготовка слоя СТС заключается в следующем

1. Всем типовым объектам слоя СТС, допускающим отключения, следует присвоить режим, соответствующий состоянию «в работе»
2. Слой СТС должен быть подвергнут теплогидравлическому расчету (проверочному или наладочному), в результате которого каждому объекту слоя СТС присваивается номер (ID) источника тепла

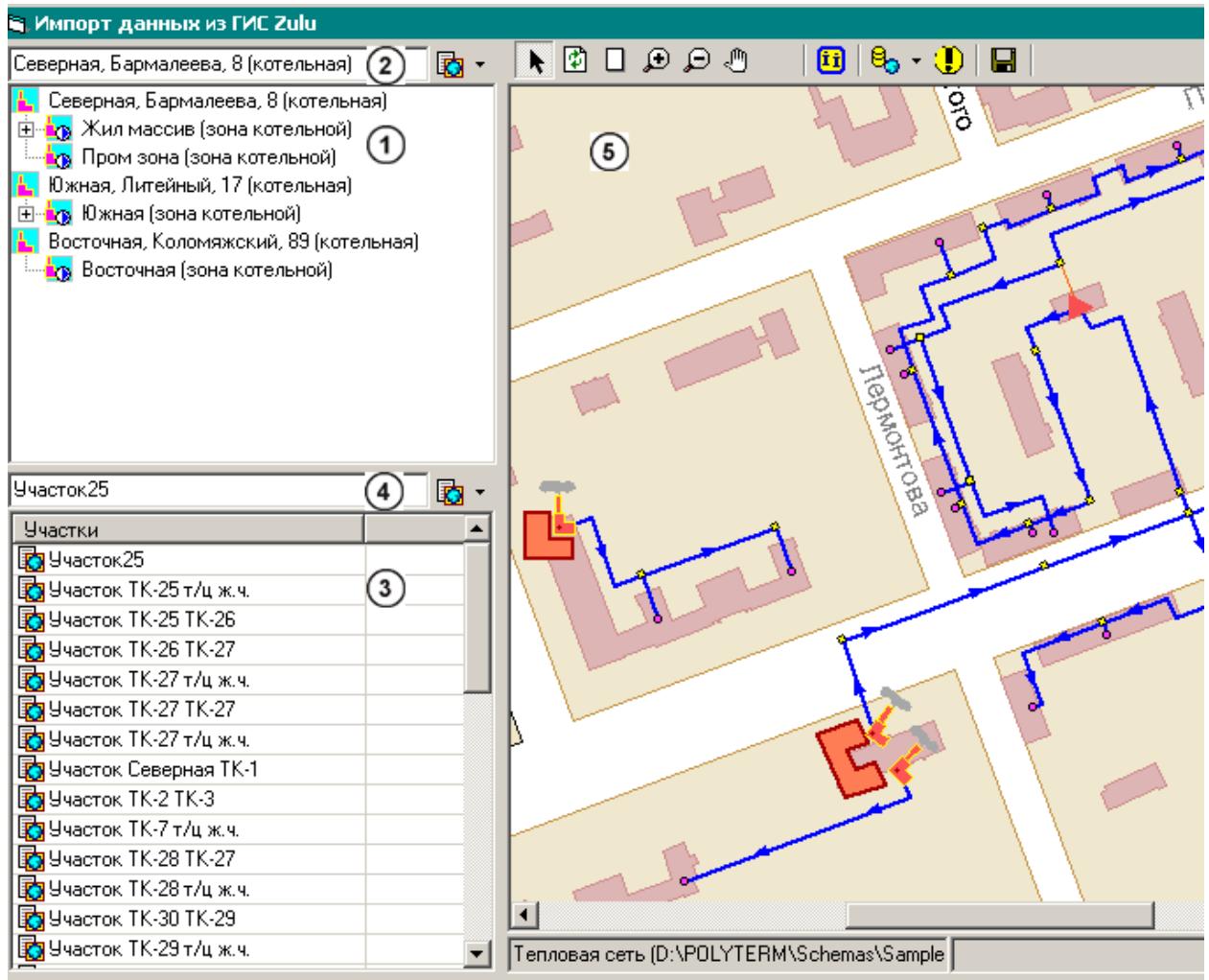
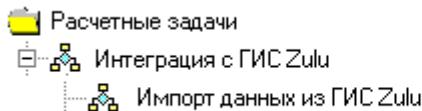
Подготовка базы данных Источник заключается в следующем

1. Следует ввести все котельные и все зоны теплоснабжения котельных, причем число зон теплоснабжения котельных в БД Источник должно быть равно числу типовых объектов «Источник тепла» слоя СТС
2. Следует создать подключение к ГИС Zulu (см. раздел «Подключение к ГИС Zulu»)

**На заметку** Изменения, вносимые в БД Источник в процессе импорта данных из ГИС Zulu, могут оказаться необратимыми, поэтому сначала рекомендуется использовать дубликат БД Источник в качестве приемника данных из ГИС Zulu (см. раздел «Дублирование базы данных Источник»).

## Форма Импорт данных из ГИС Zulu.

Для выполнения импорта данных по объектам системы теплоснабжения (СТС) из ГИС Zulu в БД программы Источник следует щелкнуть левой кнопкой мышки на узле **Импорт данных из ГИС Zulu** в дереве задач



## Назначение элементов формы Импорт данных из ГИС Zulu.

Иерархический список (поз. 1) содержит перечень котельных (пиктограмма ), зон теплоснабжения котельных (пиктограмма ), ЦТП (пиктограмма ), и зон теплоснабжения ЦТП (пиктограмма ), имеющихся в БД программы Источник.

**На заметку** Пиктограммы объектов БД Источник, связанных с соответствующими графическими объектами ГИС Zulu, отмечаются голубым фоном.

Выбор объекта в иерархическом списке (поз. 1) осуществляется щелчком на его пиктограмме или наименовании, после чего данный объект считается текущим. Выбор текущего объекта сопровождается следующими событиями

- в информационном поле (поз. 2) отображается наименование текущего объекта

- если текущий объект связан с графическим элементом ГИС Zulu, то он будет активизирован на карте, а пиктограмма на кнопке рядом с полем (поз. 2) принимает вид 
- если текущий объект не связан с графическим элементом ГИС Zulu, то пиктограмма на кнопке рядом с полем (поз. 2) принимает вид 
- список (поз. 3) заполнится перечнем участков или абонентских вводов, получающих тепло от текущего объекта, при этом, если участок или абонентский ввод связан с графическим элементом слоя СТС, то он будет маркирован пиктограммой 

Список (поз. 3) содержит перечень участков или абонентских вводов, имеющихся в БД Источник и получающих тепло от текущего объекта, выбранного в иерархическом списке (поз. 1). Щелчок левой кнопкой мышки на заголовке списка (поз. 3) приводит к перестроению списка и отображению перечня участков или абонентских вводов. Выбор объекта в списке (поз. 3) сопровождается следующими событиями

- в информационном поле (поз. 4) отображается наименование выбранного объекта
- если выбранный объект связан с графическим элементом ГИС Zulu, то он будет активизирован на карте, а пиктограмма на кнопке рядом с полем (поз. 4) примет вид 
- если выбранный объект не связан с графическим элементом ГИС Zulu, то пиктограмма на кнопке рядом с полем (поз. 4) примет вид 

Кнопки  , размещенные справа от информационных полей (поз. 2 и 4) предназначены для связывания объектов БД Источник с соответствующими графическими элементами слоя теплоснабжения ГИС Zulu. Команды кнопок  позволяют

- удалить связь между объектом БД Источник и графическим элементом слоя ГИС Zulu
- просмотреть и при необходимости отредактировать данные по текущему объекту в БД Источник
- задать опции формирования списка участков или абонентских вводов

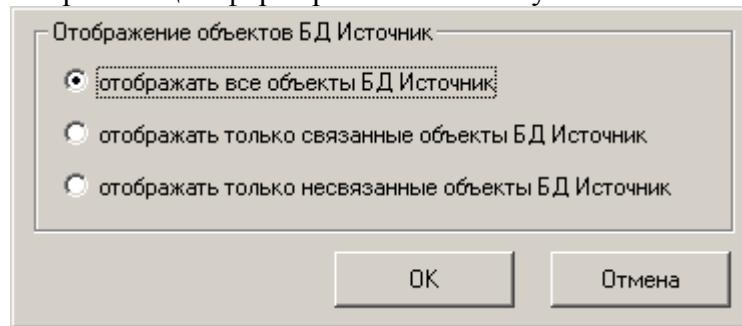
Выполнение команды кнопки  осуществляется путем нажатия на элемент .

Команда **удалить связь** приводит к разрыву связи между текущим объектом БД Источник и его графическим аналогом на слое СТС.

Команда **данные паспортизации** приводит к появлению на экране формы представления данных, имеющихся по текущему объекту в БД Источник

Таблица паспортизации зона котельной: Жил массив			
Sys	1		
имя зоны	Жил массив		
статьи теплоснабжения	тепло и ГВС		
температурный график	150/70		
среднегодовая температура подающей	75		
среднегодовая температура обратной	45		
температура подающей ГВС в отоп период	60		
температура обратной ГВС в отоп период	60		
температура подающей ГВС в межотоп период	60		
температура обратной ГВС в межотоп период	60		
давление в подающей	144.8	м вод. ст.	
давление в обратной	25	м вод. ст.	

Команда **отображение объектов** приводит к появлению на экране формы, позволяющей выбрать опции формирования списка участков или абонентских вводов



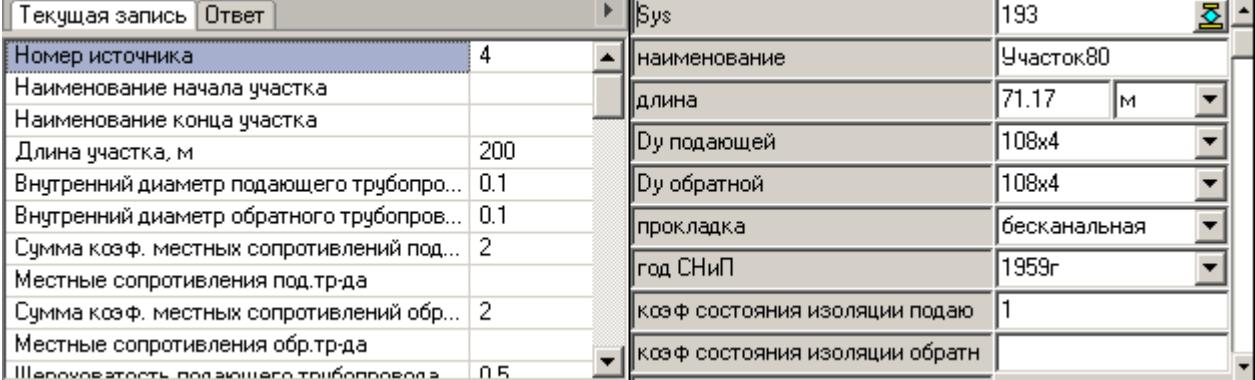
В правой части формы размещен ActiveX элемент Zulu (поз. 5), в окне которого отображается карта системы теплоснабжения. Навигация по карте обеспечивается с

помощью панели управления  . Назначение кнопок панели навигатора карты описывается в документации по ГИС Zulu. В информационных полях под картой отображается пользовательское наименование слоя СТС и путь к файлу слоя, а так же наименование типа и уникальный индекс (ID) активного графического объекта карты. Активизация на карте графического элемента слоя СТС, связанного с объектом БД Источник приводит к отображению его названия в соответствующем информационном поле (поз. 2 или 4).

Панель | | | | | предназначена для выполнения импорта данных из ГИС Zulu в БД Источник, просмотра и сохранения импортированных данных и просмотра протокола ошибок, выявленных в процессе импорта.

Кнопка в нажатом состоянии предназначена для просмотра данных по активному объекту слоя СТС. При этом панель навигации по карте дополняется кнопкой (ее нужно привести в нажатое состояние), а в нижней части карты отображаются элементы для просмотра записей по активному объекту в базах данных Zulu и Источник.

На рисунке представлен пример отображения данных по активному участку карты.



Текущая запись Ответ

Номер источника	4	Sys	193
Наименование начала участка		наименование	Участок80
Наименование конца участка		длина	71.17 м
Длина участка, м	200	Dу подающей	108x4
Внутренний диаметр подающего трубопровода	0.1	Dу обратной	108x4
Внутренний диаметр обратного трубопровода	0.1	прокладка	бесканальная
Сумма козф. местных сопротивлений под...	2	год СНиП	1959г
Местные сопротивления под.тр-да		козф состояния изоляции подаю	1
Сумма козф. местных сопротивлений обрат...	2	козф состояния изоляции обратн	
Местные сопротивления обрат.тр-да			
Шероховатость подающего трубопровода	0.5		

Перевод кнопки в положение “отжата” скрывает элементы просмотра записей по активному объекту карты и восстанавливает прежние размеры окна карты.

Кнопка выполняет процедуру импорта данных из ГИС Zulu в БД Источник.

Кнопка приводит к отображению в нижней части карты протокола ошибок, выявленных в ходе импорта данных из ГИС Zulu в БД Источник.

Кнопка сохраняет результаты импорта данных из ГИС Zulu в базе данных программы Источник.

#### Последовательность действий при импорте данных из ГИС Zulu в БД Источник

1. Выберите в иерархическом списке (поз. 1) зону теплоснабжения котельной, щелкнув на ней левой кнопкой мышки
2. Активизируйте на карте объект “Источник тепла”, соответствующий выбранной зоне теплоснабжения котельной
3. Нажмите на кнопку справа от информационного поля (поз. 2), в результате чего текущая зона теплоснабжения котельной будет связана с активным источником тепла на карте и пиктограмма кнопки справа от информационного поля (поз. 2) примет вид
4. Повторите п. 1 – 3 до тех пор, пока все зоны теплоснабжения котельных не будут связаны с соответствующими источниками тепла слоя СТС
5. Нажмите на кнопку панели импорта данных

В результате описанных действий, БД Источник будет заполнена объектами слоя СТС, при этом каждый объект будет связан с соответствующим элементом слоя и получит его исходные данные.

Для сохранения результатов импорта данных из ГИС Zulu в БД Источник нажмите на кнопку панели импорта (опции сохранения результатов импорта см. ниже).

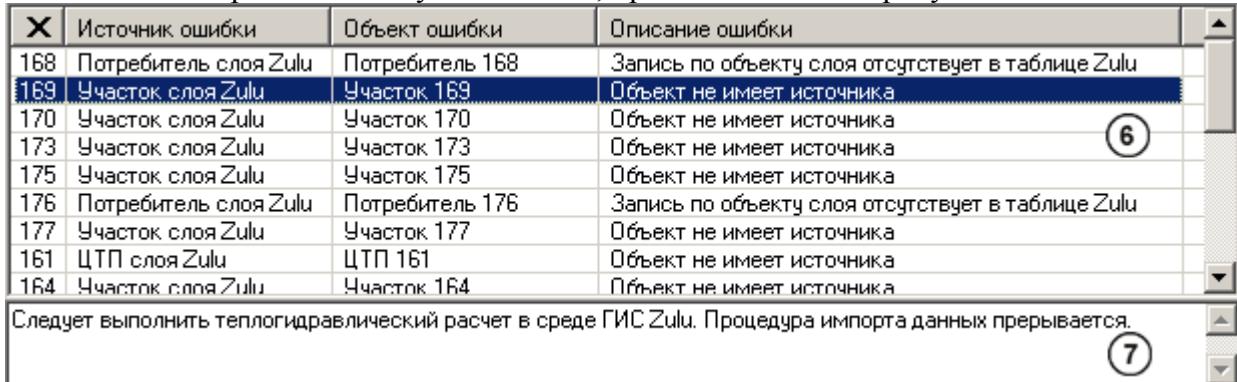
#### Внимание

Из ГИС Zulu в БД Источник передаются **не все данные** по объектам системы теплоснабжения, которые необходимы для корректного выполнения

расчетных задач в программе Источник, поэтому добавлять недостающие данные Вам придется в формах паспортизации программы Источник.

Контроль ошибок в процессе импорта данных из ГИС Zulu в БД Источник.

В процессе импорта данных создается протокол выявленных ошибок. Если ошибка, выявленная в процессе импорта данных, является критической, то процесс прерывается. Протокол ошибок автоматически отображается по завершении процесса импорта в нижней части карты в виде двух элементов, представленных на рисунке



The screenshot shows a table of errors and a message box. The table has columns: 'Источник ошибки' (Error Source), 'Объект ошибки' (Error Object), and 'Описание ошибки' (Error Description). The message box contains the text: 'Следует выполнить теплогидравлический расчет в среде ГИС Zulu. Процедура импорта данных прерывается.'

X	Источник ошибки	Объект ошибки	Описание ошибки
168	Потребитель слоя Zulu	Потребитель 168	Запись по объекту слоя отсутствует в таблице Zulu
169	Участок слоя Zulu	Участок 169	Объект не имеет источника
170	Участок слоя Zulu	Участок 170	Объект не имеет источника
173	Участок слоя Zulu	Участок 173	Объект не имеет источника
175	Участок слоя Zulu	Участок 175	Объект не имеет источника
176	Потребитель слоя Zulu	Потребитель 176	Запись по объекту слоя отсутствует в таблице Zulu
177	Участок слоя Zulu	Участок 177	Объект не имеет источника
161	ЦТП слоя Zulu	ЦТП 161	Объект не имеет источника
164	Участок слоя Zulu	Участок 164	Объект не имеет источника

Список (поз. 6) отображает перечень ошибок, выявленных в процессе импорта данных

- первый столбец содержит ключ (ID) элемента слоя СТС, если данная ошибка ассоциируется с типовым объектом слоя СТС
- столбец “Источник ошибки” содержит наименование объекта, вызвавшего ошибку
- столбец “Объект ошибки” содержит указатель на тип и ключ объекта слоя СТС
- столбец “Описание ошибки” содержит краткое описание причины ошибки

В поле (поз. 7) приводится подробное описание ошибки импорта и способы ее устранения. Если ошибка, выделенная в списке (поз. 6) ассоциируется с элементом слоя СТС, то данный объект будет активизирован на карте.

Перечень критических ошибок, препятствующих импорту данных из ГИС Zulu.

Описание ошибки	Причина и способ устранения ошибки
Запись в таблице по отсутствующему элементу слоя	В таблице БД Zulu обнаружена запись по объекту, которого нет на слое СТС (возможно объект был удален при редактировании слоя СТС). В среде ГИС Zulu следует выполнить сжатие базы данных (см. документацию по ГИС Zulu).
Запись по объекту слоя отсутствует в таблице Zulu.	В таблице БД Zulu отсутствует запись для данного объекта слоя СТС. В среде ГИС Zulu следует выполнить заполнение базы данных (см. документацию по ГИС Zulu).
Отсутствуют объекты типа Источник	На слое СТС не обнаружено ни одного объекта “источник тепла”. Следует отредактировать слой СТС в среде ГИС Zulu, изобразив на нем источники тепла.
Зона не связана с объектом Zulu	В БД Источник обнаружены зоны теплоснабжения котельных, не связанные с источниками тепла слоя СТС. Следует связать все зоны теплоснабжения котельных с соответствующими источниками тепла слоя СТС (см. Последовательность действий при импорте данных... настоящего раздела)
Долее одной зоны связано с объектом Zulu	С одним источником тепла слоя СТС связано более чем одна зона теплоснабжения котельных в БД Источник. Следует однозначно связать каждый источник тепла слоя СТС с зоной теплоснабжения котельной (см. Последовательность действий при импорте данных... настоящего раздела)
Зона связана с отсутствующим	Зона теплоснабжения котельной связана с отсутствующим на слое СТС источником тепла (возможно, источник тепла был

объектом Zulu	удален при редактировании слоя СТС). Следует либо удалить зону теплоснабжения из БД Источник, либо добавить источник тепла на слой СТС.
Объект не имеет источника	Поле <i>Nist</i> объекта слоя СТС не заполнено значением ключа источника тепла, возможно, после последнего редактирования слоя СТС не был выполнен его теплогидравлический расчет. Следует выполнить теплогидравлический расчет слоя СТС в среде ГИС Zulu.
Групповой источник тепла (ошибка признается критической, если групповой источник тепла не идентифицирован с зоной теплоснабжения котельной)	На слое СТС обнаружены объекты, получающие тепло от группового источника, при этом данный групповой источник не идентифицирован с зоной теплоснабжения котельной. Следует идентифицировать все обнаруженные групповые источники тепла с соответствующими зонами теплоснабжения котельных (см. описание команды Идентификация групповых источников настоящего раздела)
ЦТП гидравлически связан с другим ЦТП	Между квартальными сетями от разных ЦТП существует гидравлическая связь. В среде ГИС Zulu следует выявить и удалить участки, которыми связаны квартальные сети от разных ЦТП.
Число узлов на участке после ЦТП не равняется 2	Участок, выходящий из ЦТП должен заканчиваться объектом (узлом). Следует отредактировать слой СТС в среде ГИС Zulu таким образом, чтобы все участки выходящие из ЦТП заканчивались типовым объектом слоя СТС.
Зона отопления и ГВС ЦТП гидравлически связаны.	Эта ошибка характерна для ситуации, когда ЦТП слоя СТС имеет два вывода тепла (две зоны теплоснабжения ЦТП): один вывод – на нагрузки отопления и вентиляции, а второй – на нагрузки ГВС. В этом случае критической признается ситуация, когда квартальная сеть от вывода отопления гидравлически связана с квартальной сетью от вывода ГВС данного ЦТП. В среде ГИС Zulu следует выявить и удалить участки, которыми связаны квартальные сети отопления и ГВС от данного ЦТП.
Нет участков входящих в ЦТП.	ЦТП не имеет входящих участков. В среде ГИС Zulu следует изобразить участок входящий в данный ЦТП, или изменить направление движения воды на участках, примыкающих к ЦТП.
Элемент входящий в ЦТП не относится к типу Участки	Объект, входящий в ЦТП не является участком. Следует отредактировать слой СТС в среде ГИС Zulu таким образом, чтобы объект, входящий в ЦТП стал участком.
Число участков, входящих в ЦТП больше одного	На слое СТС обнаружен ЦТП, у которого число входящих участков более одного. В среде ГИС Zulu следует удалить лишние участки, входящие в ЦТП.
Нет участков выходящих из ЦТП.	На слое СТС обнаружен ЦТП, у которого нет ни одного выходящего участка. В среде ГИС Zulu следует отредактировать слой СТС таким образом, чтобы все ЦТП имели хотя бы один выходящий участок.
Ошибочный режим вспомогательного участка	Режим вспомогательного участка, выходящего из ЦТП, должен иметь значение “Для ЦТП”. Следует изменить режим вспомогательного участка.
Элемент выходящий из ЦТП не относится к типу Участки или	Элементами, выходящими из ЦТП могут быть только участок или вспомогательный участок. Следует отредактировать слой СТС в среде ГИС Zulu таким образом, чтобы объекты,

Вспомогательный участок	выходящие из ЦТП были бы участком или вспомогательным участком.
Элементы выходящие из ЦТП имеют одинаковый тип	На слое СТС обнаружен ЦТП, из которого выходят два элемента, имеющие одинаковый тип, например, два участка или два вспомогательных участка. Согласно логике теплогидравлических расчетов ГИС Zulu, если из ЦТП выходят два элемента, то один из них обязательно должен относится к типу Участок, а второй – обязательно к типу Вспомогательный участок. Следует отредактировать слой СТС в среде ГИС Zulu таким образом, чтобы объекты, выходящие из ЦТП были бы участком и вспомогательным участком.
Число участков, выходящих из ЦТП больше двух	На слое СТС обнаружен ЦТП, из которого выходит более двух участков. Следует отредактировать слой СТС в среде ГИС Zulu таким образом, чтобы из ЦТП выходило не более двух участков.

**Внимание**

Кроме критических ошибок, препятствующих импорту данных из ГИС Zulu в БД Источник, выявляются ошибки, при наличии которых могут быть прерваны расчеты, выполняемые в программе Источник. Подобного рода ошибки не прерывают импорт данных из ГИС Zulu, однако отмечаются в протоколе. Для того чтобы скрыть протокол ошибок, нажмите на значок  в заголовке первого столбца списка (поз. 6). Для отображения протокола ошибок нажмите на кнопку  панели импорта данных.

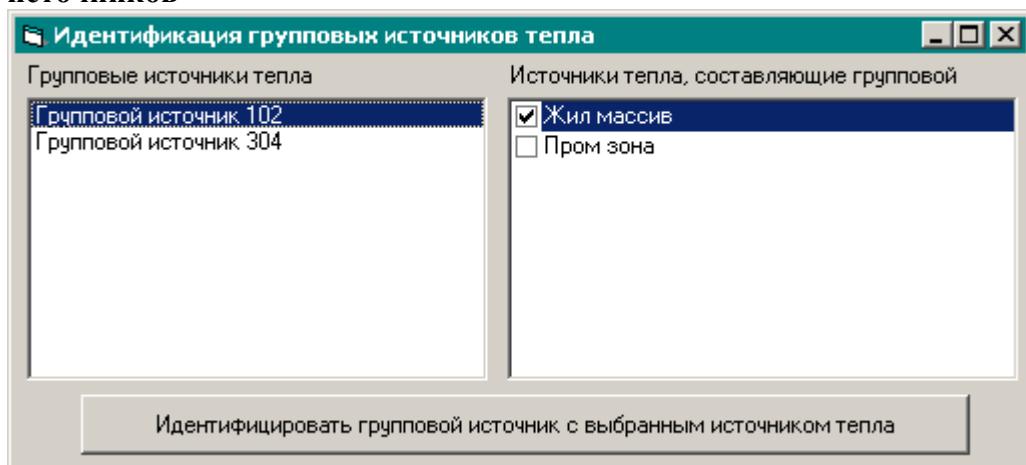
**На заметку** Объекты слоя СТС, ставшие причиной прерывания импорта данных из ГИС Zulu, инверсно выделяются на карте.

Кнопка  содержит список команд, позволяющих управлять процедурой импорта данных из БД Zulu в БД Источник..

#### Команда **Идентификация групповых источников.**

Если на систему теплоснабжения (СТС) работает несколько гидравлически связанных источников тепла, то в результате теплогидравлического расчета слоя СТС может оказаться, что некоторые объекты (например, потребители) получают тепло от нескольких источников. В контексте задачи импорта данных из ГИС Zulu такого рода источник тепла называется групповым. Система теплогидравлических расчетов ГИС Zulu отмечает факт наличия группового источника с помощью условного ключа, состоящего из ключей источников, входящих в группу, разделенных символом 0. Например, если в результате теплогидравлического расчета слоя СТС установлено, что потребитель получает тепло от источников 1 и 2, то в поле *Номер источника (Nist)* этого потребителя будет записано значение 102.

База данных программы Источник не способна хранить сведения о групповых источниках тепла, поэтому каждому групповому источнику должен соответствовать единственный источник тепла (зону теплоснабжения котельной). Для задания такого соответствия и служит команда **Идентификация групповых источников** кнопки , после выполнения которой, на экране монитора появляется форма **Идентификация групповых источников**



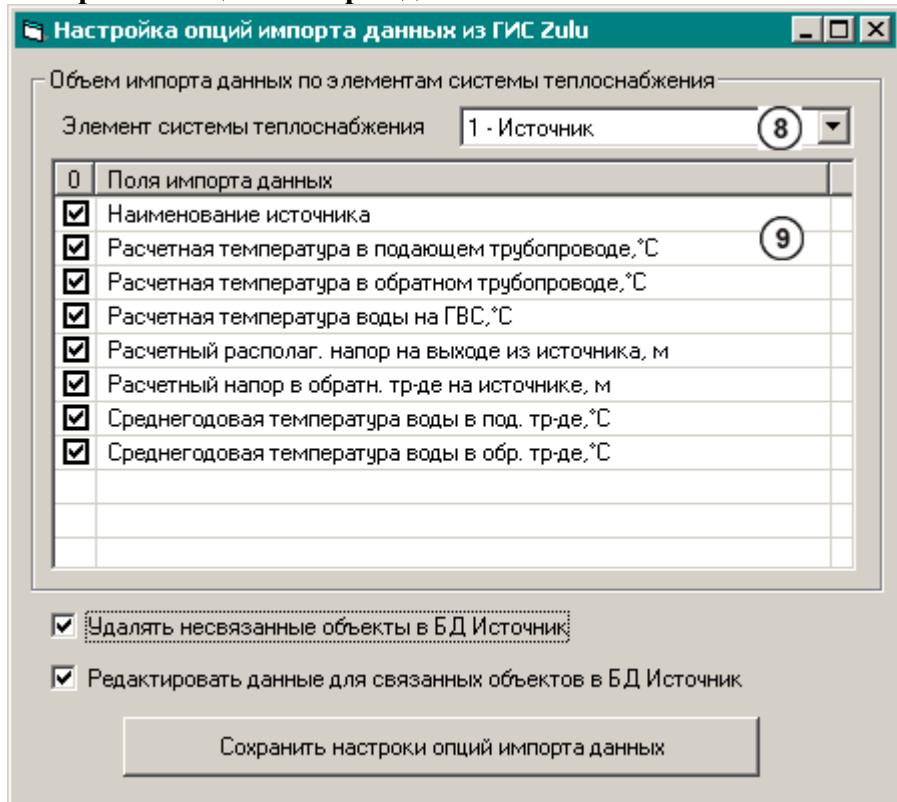
В левом списке формы **Идентификация групповых источников** представлены все групповые источники, обнаруженные среди объектов слоя СТС. В правом списке представлены названия зон теплоснабжения котельных, с которыми может быть идентифицирован групповой источник. Для выполнения идентификации групповых источников следует

1. Выделить групповой источник тепла в левом списке формы.
2. В правом списке отметить галочкой ту зону теплоснабжения котельной, с которой будет идентифицирован данный групповой источник.
3. Нажать на кнопку **Идентифицировать групповой источник с выбранным источником тепла.**
4. Повторить действия 1 – 4 для всех групповых источников.

**На заметку** Идентификация групповых источников сохраняется на компьютере пользователя для последующего применения в процедурах импорта данных из ГИС Zulu.

## Команда **Настройка опций импорта данных**.

Команда **Настройка опций импорта данных** кнопки  позволяет пользователю задать дополнительные параметры процедуре импорта данных из ГИС Zulu в БД Источник. Выполнение данной команды приводит к появлению на экране формы **Настройка опций импорта данных из ГИС Zulu**



Раскрывающийся список формы (поз. 8) содержит перечень типовых объектов слоя СТС, для которых выполняется импорт данных в БД Источник. Список полей (поз. 9) содержит перечень полей, доступных для импорта данных от выбранного типового объекта. Импорту подлежат данные полей, отмеченные галочкой в списке (поз. 9). Если пользователь хочет изменить объем импорта данных по какому-либо типовому объекту слоя СТС, то следует

1. Выбрать в раскрывающемся списке (поз. 8) типовой объект слоя СТС
  2. Отметить галочкой те поля, данные из которых будут подлежать импорту
  3. Сбросить галочки тех полей, данные из которых не будут подлежать импорту
  4. Повторить действия 1 – 3 для всех типовых объектов слоя СТС.
- Флажок **Удалять несвязанные объекты в БД Источник** имеет следующее назначение
- если флажок отмечен галочкой, то объекты БД Источник, не связанные с их аналогами на слое СТС будут удалены при сохранении результатов импорта данных из ГИС Zulu
  - если галочка флажка сброшена, то несвязанные объекты останутся в БД Источник
- Флажок **Редактировать данные для связанных объектов в БД Источник** имеет следующее назначение
- если флажок отмечен галочкой, то данные для объектов в БД Источник, связанных с объектами слоя СТС, будут заново отредактированы
  - если галочка флажка сброшена, то редактирование данных для связанных объектов не произойдет

После настройки опций импорта данных следует нажать на кнопку **Сохранить настройки импорта данных** и закрыть форму.