

BIM-МОДЕЛИ VALTEC ДЛЯ AUTODESK REVIT

ЭТАЖНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ ДЛЯ СИСТЕМ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Версия Revit всех семейств — 2019. Категория семейств — «Оборудование».

В данной инструкции собрали следующие модели этажных распределительных узлов:

- VT.GPA.SS — этажный узел с условным проходом коллектора 1 1/2", диаметры подключения 3/4" и 1".

В инструкции покажем, как работать с параметрами узлов.

Параметры в семействах

BIM-модели соответствуют требованиям BIM 2.0 и содержат общие параметры из ФОП2021 для ADSK-шаблонов. Семейства можно применять в проектах, созданных на основе ADSK-шаблонов, все модели будут корректно заноситься в спецификации. Для работы в других шаблонах необходимо заменить общие параметры на те, с которыми работают ваши шаблоны.


Идентификация		
ADSK_URL документации изделия	https://valtec.ru/document/technical/VT.GPM-GPR-GPA-0122.pdf	
ADSK_URL страницы изделия	https://valtec.ru/catalog/uzly_dlya_gorizontalnyh_sistem_otopleniya/etajnye_moduli_	
ADSK_Версия Revit	2019	
ADSK_Версия семейства	1.0	

У каждого семейства в параметрах типа есть блок с общими параметрами, в которых содержатся ссылки на страницу изделия на сайте производителя, а также версия семейства и Revit.

Узел поквартирного учета тепла VT.GPA

Семейство следует загружать в проект через команду «Загрузить семейство» на вкладке «Вставить». У семейства есть каталог типоразмеров, откуда пользователь может выбрать количество выходов и диаметр подключения коллектора.

Ниже разберём параметры экземпляра на примере одного типоразмера.



VALTEC_VT.GPA_Узел поквартирного учета тепла
DN 20, выходы — 4

Оборудование (1) Изменить тип

Зависимости	
Уровень	Уровень 1
Основа	Уровень : Уровень 1
Смещение	0.0
Строительство	
Выбор теплосчетчика<Антураж>	♦ : — вставка ремонтная
Подключение справа	<input type="checkbox"/>
Отступ соединителя ВР_Вводы	0.0
Максимальный отступ_Вводы	14.0
Отступ соединителя ВР_Выходы	2.0
Максимальный отступ_Выходы	9.0
Добавить кронштейны	<input checked="" type="checkbox"/>
Поменять местами коллекторы	<input type="checkbox"/>
Межосевое расстояние вертикальное	400.0
Межосевое расстояние горизонтальное	32.0
Подача_Смещение по горизонтали	0.0
Обратка_Смещение по горизонтали	0.0

В группе «Строительство» находятся параметры, которыми пользователь может настроить семейство при его размещении в модели. По умолчанию точка вставки совпадает с поверхностью стены для установки, серединой длины коллекторов и осью нижнего коллектора.

Выбор теплосчетчика — в этом параметре-выпадающем списке пользователь может выбрать разновидность теплосчётчика или ремонтную вставку. Теплосчётчики учитываются отдельной позицией в спецификации.

Подключение справа — при включенной галочке вводы в коллектор станут справа. По умолчанию подключение слева.

Отступ соединителя ВР_Вводы — на вводах подачи и обратки стоят краны с внутренней резьбой со стороны стояков отопления. Чтобы адаптировать соединение крана с резьбовыми фитингами для перехода на трубы, в данном параметре можете указывать смещение соединителя внутри резьбы. Это поможет избежать пересечения геометрий крана и фитингов.

Максимальный отступ_Вводы — максимальное значение отступа для соединителя в резьбе крана. При вводе значения больше указанного соединитель сместится на внешний край гайки крана и дальше смещаться не будет.

Отступ соединителя ВР_Выходы — аналогичный параметр для смещения соединителя в резьбе крана под термодатчик на выходах подачи.

Максимальный отступ_Выходы — аналогичный параметр с ограничением максимального смещения соединителя в резьбе крана под термодатчик.

Добавить кронштейны — при включенной галочке к коллекторам узла добавится по паре одиночных кронштейнов. Каждая пара делится на высокую и низкую, они будут учитываться отдельной позицией в спецификации. При включении галочки горизонтальные отступы коллекторов изменятся так, чтобы правильно располагаться в кронштейнах.

Для низкого кронштейна отступ от поверхности монтажа кронштейна до оси коллектора — 36 мм, для высокого кронштейна — 68 мм.

Поменять местами коллекторы — при включении галочки коллекторы поменяются местами. По умолчанию обратка сверху, подача снизу. Включите галочку, чтобы переместить подающий коллектор вверх, а обратку — вниз.

Межосевое расстояние вертикальное — расстояние между коллекторами по вертикали. Смотрите схему ниже.

Межосевое расстояние горизонтальное — расстояние между коллекторами по горизонтали. Смотрите схему ниже. Данное расстояние можно свободно менять в том случае, если к коллектору не добавили кронштейны. При добавленных кронштейнах значение не будет влиять на положение коллекторов, они разместятся на расстоянии 32 мм друг от друга.

Подача_Смещение по горизонтали — с помощью этого параметра можно сместить подающий коллектор влево на расстояние до 1500 мм (значение должно быть отрицательным), либо вправо (положительные значения параметра).

Обратка_Смещение по горизонтали — с помощью этого параметра можно сместить обратный коллектор влево на расстояние до 1500 мм (значение должно быть отрицательным), либо вправо (положительные значения параметра).

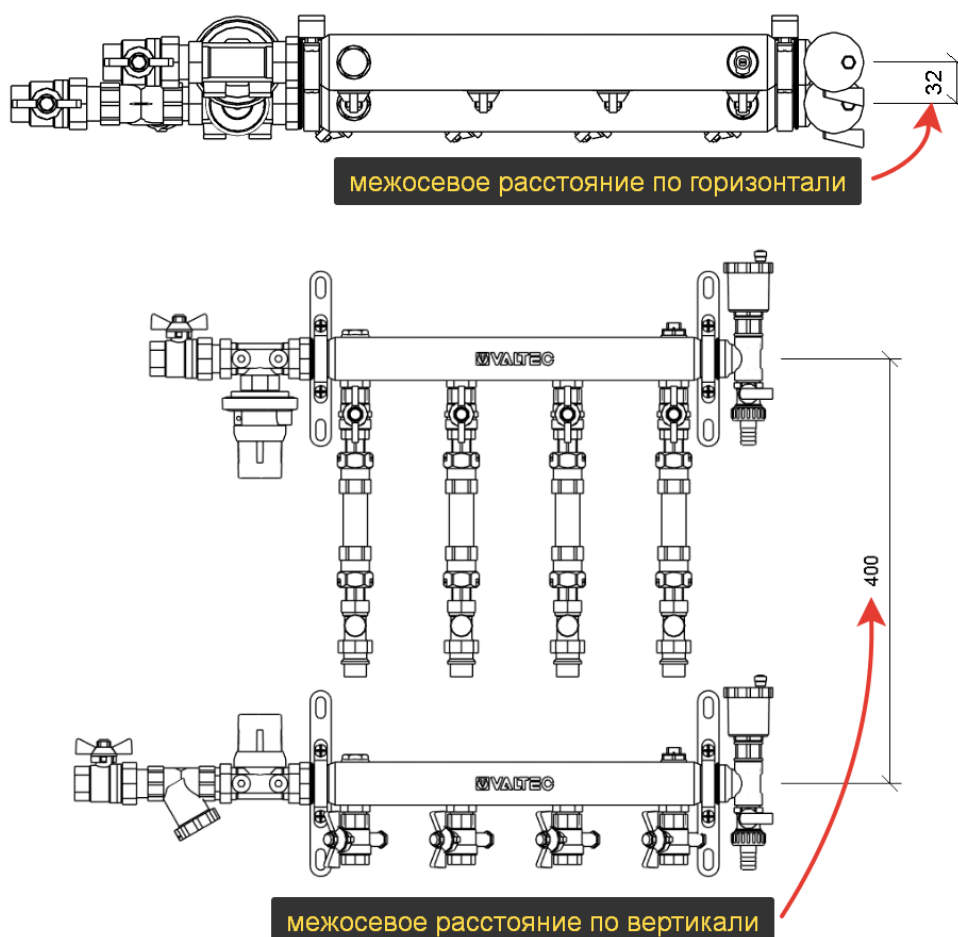
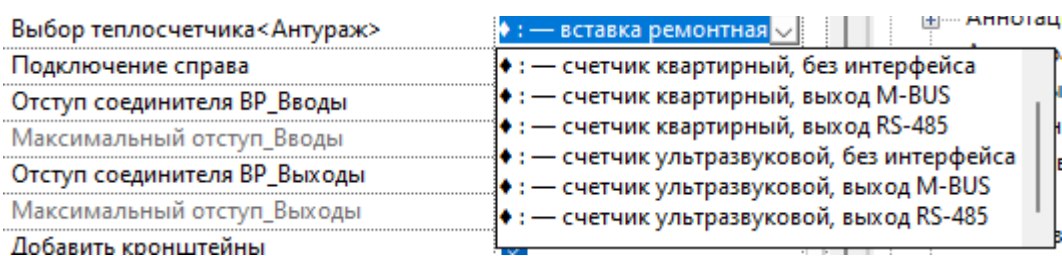


Схема коллектора на виде сверху (в плане) и на виде спереди (на разрезе)

Выбор теплосчётчика

В параметре «Выбор теплосчётчика» можно выбрать из 7 вариантов.

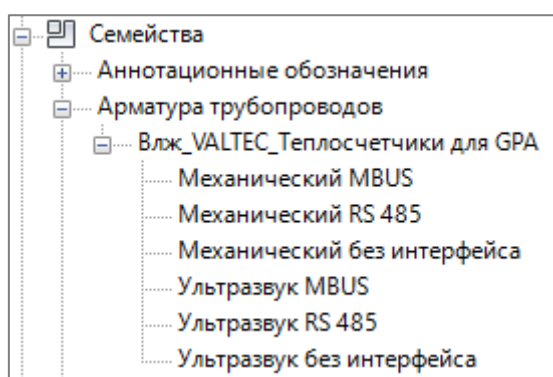


Есть ремонтная вставка и два вида теплосчётчиков: механический с крыльчаткой и ультразвуковой. У обоих видов счётчиков есть варианты интерфейса M-BUS или RS-485 или без них.

Ремонтная вставка входит в комплект поставки коллектора и не учитывается в спецификации отдельно. Счётчики — учитываются. По умолчанию приняты модели производства компании Valtec.

При необходимости заложить счётчики другого производителя найдите в категории «Арматура трубопроводов» семейство «Влж_VALTEC_Теплосчетчики для GPA». Дважды нажмите левой кнопкой мыши по нужному типоразмеру счётчика и отредактируйте значения параметров для спецификации.

Если нужна заменить геометрию счётчиков, то вам придётся самостоятельно менять геометрию в семействе с помощью редактора.



Семейство: Влж_VALTEC_Теплосчетчики для GPA Загрузить...

Тип: Механический RS 485 Копировать...

Переименовать...

Параметры типа

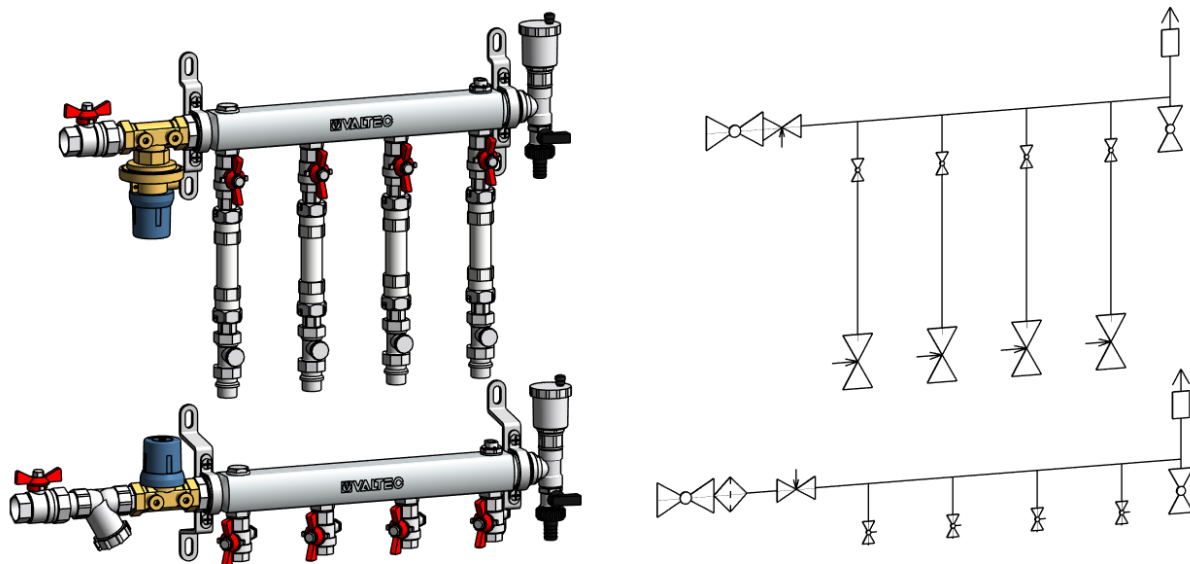
Параметр	Значение	
Механизмы ▾		
Идентификация ▾		
Общие ▴		
Сортировка_Позиция	0.010000	
Данные ▴		
ADSK_Единица измерения	шт.	Параметры для спецификации
ADSK_Завод-изготовитель	Valtec	
ADSK_Код изделия		
ADSK_Количество	1.000000	
ADSK_Марка	VHM-T-15/0,6-C-O	
ADSK_Масса	0.035000	
ADSK_Масса_Текст		
ADSK_Наименование	Теплосчетчик квартирный с тахометрическим расходомером и выходом RS 485, DN1	

Вычисление расходов

В семействе есть возможность собирать расходы. Для этого в сети на ответвлениях должен быть расход, как правило, это расход от отопительных приборов. Если расход есть, то он просуммируется и появится на вводах коллектора, а оттуда в стояках.

Детализация моделей

На высокой детализации отображается трехмерная геометрия, на средней и низкой — упрощённое отображение в виде линий.



Контакты разработчика

По вопросам работы семейств и при обнаружении ошибок обращайтесь к Вадиму Муратову: bimvadim@bk.ru | <https://muratovbim.pro> | <https://t.me/revitask>