



ДЕКАСТ
метроник

Инструкция проектировщика.
Использование в Autodesk Revit
BIM-моделей ДЕКАСТ
(счётчики воды и тепла)

Версия 1.0
Москва, 2023

СОДЕРЖАНИЕ


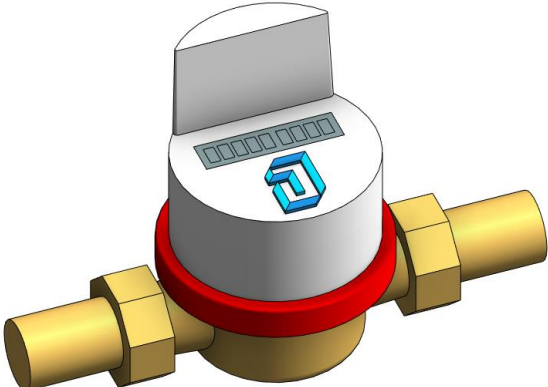
ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ.....	3
ЗАГРУЗКА МОДЕЛЕЙ С САЙТА BIMLIB	9
ЗАГРУЗКА МОДЕЛЕЙ В ПРОЕКТ AUTODESK REVIT	11
РАБОТА С МОДЕЛЯМИ В ПРОЕКТЕ	14
РАБОТА СО СПЕЦИФИКАЦИЯМИ	17
КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	18

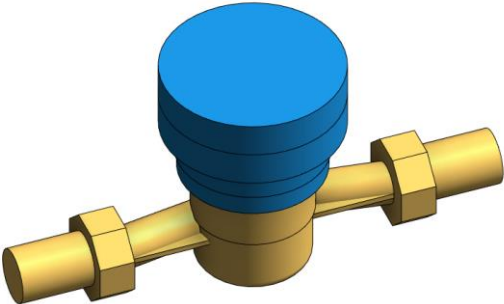
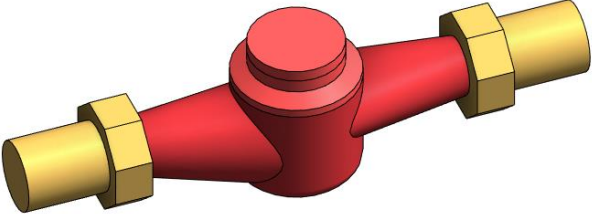
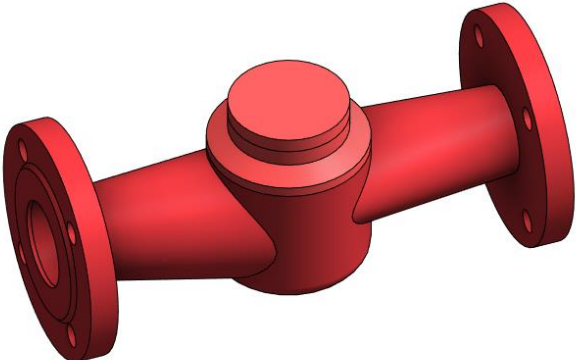
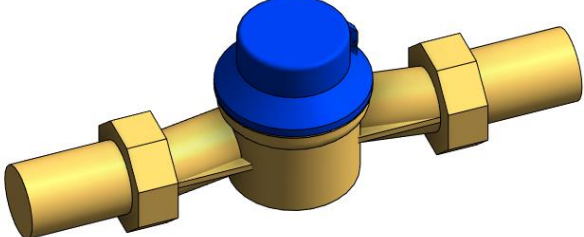
ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ

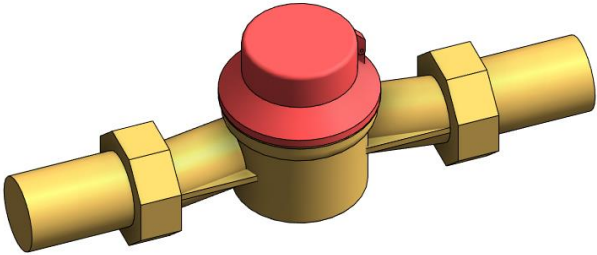

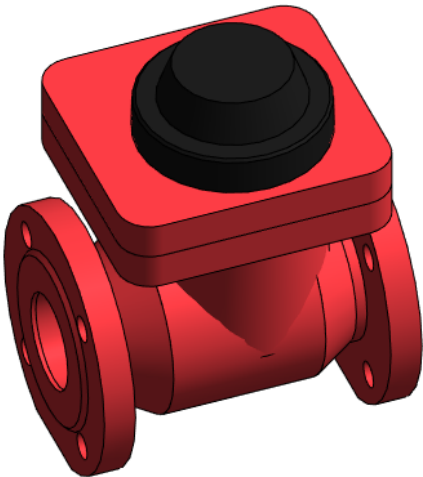
Данный комплект предназначен для применения проектными, строительно-монтажными организациями, предприятиями, иными юридическими и физическими лицами при проектировании жилых и административных зданий, объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектов и инженерных сооружений систем коммунальной и транспортной инфраструктуры и иных объектов (объекты культуры, образования, здравоохранения, спортивные здания и сооружения, здания и сооружения производственного назначения, здания и сооружения энергетики, нефтегазового комплекса, транспорта, связи, сельского и водного хозяйства).

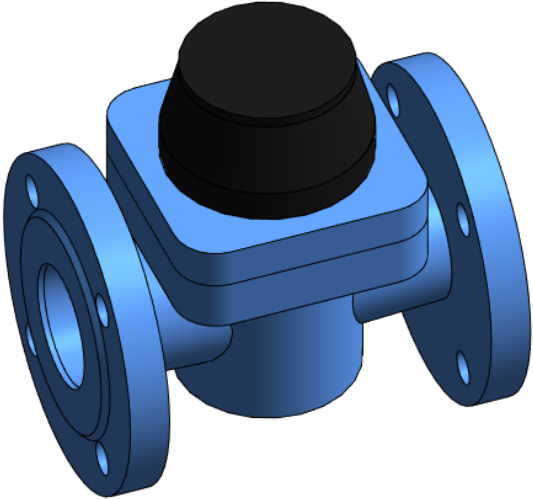

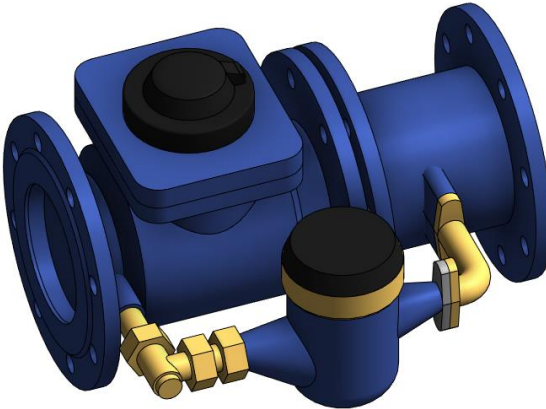
В данной разработке представлены модели счётчиков воды и тепла. Версия файлов Autodesk Revit 2019. Общие параметры семейства – Параметры ФОП 2021 для шаблона Autodesk.



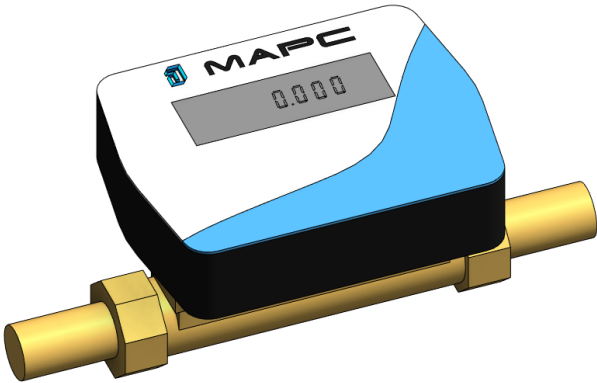
Модели счётчиков выполнены в категории «Арматура трубопроводов» в двух уровнях детализации. На высокой — объёмная модель с проработанной геометрией, на средней и низкой — условное графическое обозначение.

№	Наименование	Изображение
1	Счётчик воды бытовой «ВСКМ»	
2	Счётчик воды бытовой «ВСКМ iWAN»	

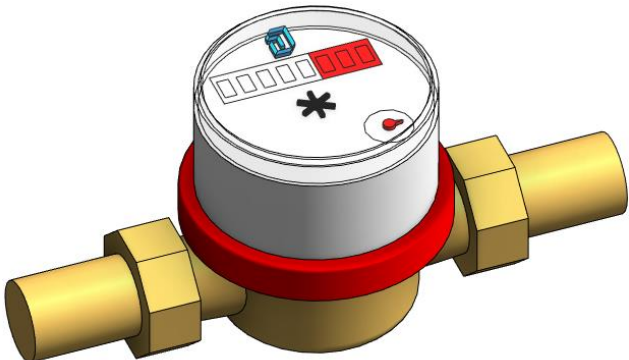
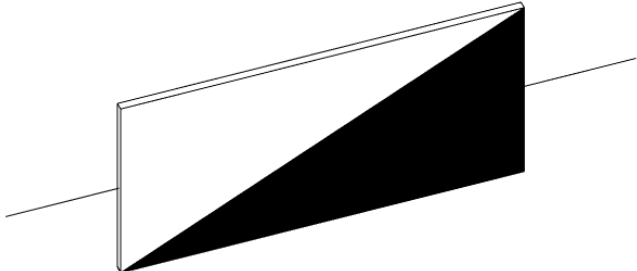
3	Счётчик воды бытовой «ОСВХ «НЕПТУН»	
4	Счётчик воды общедомовой «ВСКМ 90»	
5	Счётчик воды общедомовой «ВСКМ 90Ф»	
6	Счётчик воды общедомовой «ОСВХ «НЕПТУН»	

7	Счётчик воды общедомовой «ОСВУ «НЕПТУН»	
8	Счётчик воды промышленный «СТВХ»	
9	Счётчик воды промышленный «СТВУ»	

10	Счётчик воды промышленный «СТВХ «СТРИМ»	
11	Счётчик воды комбинированный «СТВК 1»	
12	Счётчик воды комбинированный «СТВК 2»	

13	Счётчик тепла «СТК MAPC NEO»	
14	Счётчик тепла «СТК MAPC NEO RF»	
15	Счётчик тепла «СТК MAPC NEO У»	

Пример проработки уровней детализации моделей:

Высокая детализация	Средняя и низкая детализация
	

ЗАГРУЗКА МОДЕЛЕЙ С САЙТА BIMLIB

Модели счетчиков компании ДЕКАСТ можно скачать с сайта [BIMLIB](https://bimlib.pro). Для скачивания файлов моделей вам достаточно регистрации в качестве проектировщика.

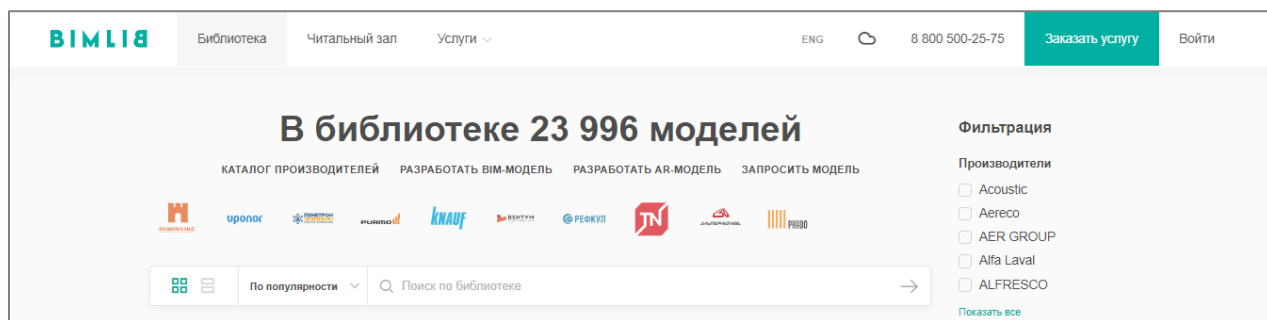
Зайдите на сайт <https://bimlib.pro>

Нажмите ссылку «Войти» (в правом верхнем углу сайта)

Введите свой ЛОГИН и ПАРОЛЬ и нажмите «Войти» или «Регистрация»

The image shows a screenshot of the BIMLIB website. The main header includes the BIMLIB logo, navigation links (Библиотека, Читальный зал, Услуги), a language selector (ENG), a phone number (8 800 500-25-75), and buttons for 'Заказать услугу' and 'Войти'. A large teal arrow points from the 'Войти' button in the header to a detailed view of the login form on the right. The login form is titled 'Вход' and contains fields for 'Электронная почта' (with the example 'mail@manufacturer.ru') and 'Пароль'. Below these fields are links for 'Забыли пароль?' and a 'Войти' button. At the bottom of the form is a dashed box containing the text 'Нет аккаунта?' and a 'Регистрация' button. The main content area of the website shows tabs for 'МОДЕЛИ' and 'СТАТЬИ', a search bar, and sections for 'Новые публикации' and 'С нами работают производители'.

Затем перейдите в раздел «Библиотека» и строке поиска введите ДЕКАСТ, DECAST либо название конкретно интересующей Вас модели.



Выбрав нужную модель из списка результата поиска, необходимо кликнуть на название модели. Произойдет переход в карточку товара, где может содержаться актуальная информация о продукте. Чтобы скачать BIM модель данного продукта, необходимо кликнуть по кнопке «Скачать 3D-модель» и выбрать требуемый тип файла в раскрывающемся списке форматов.

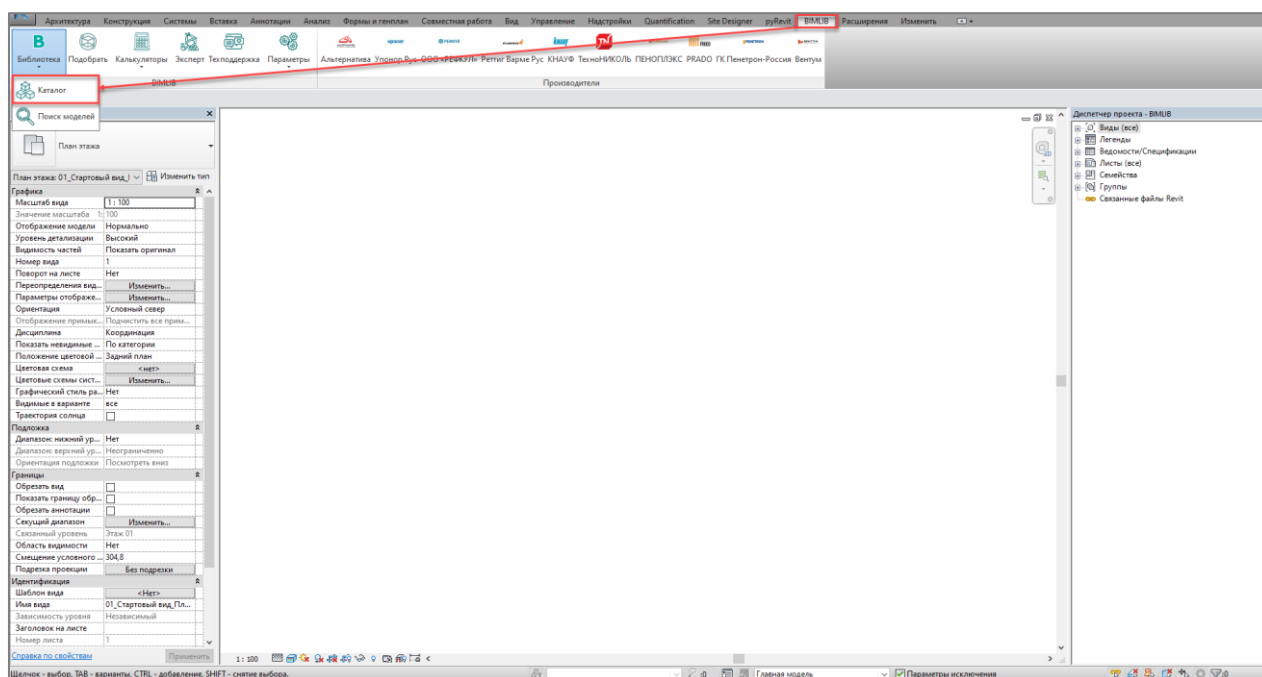
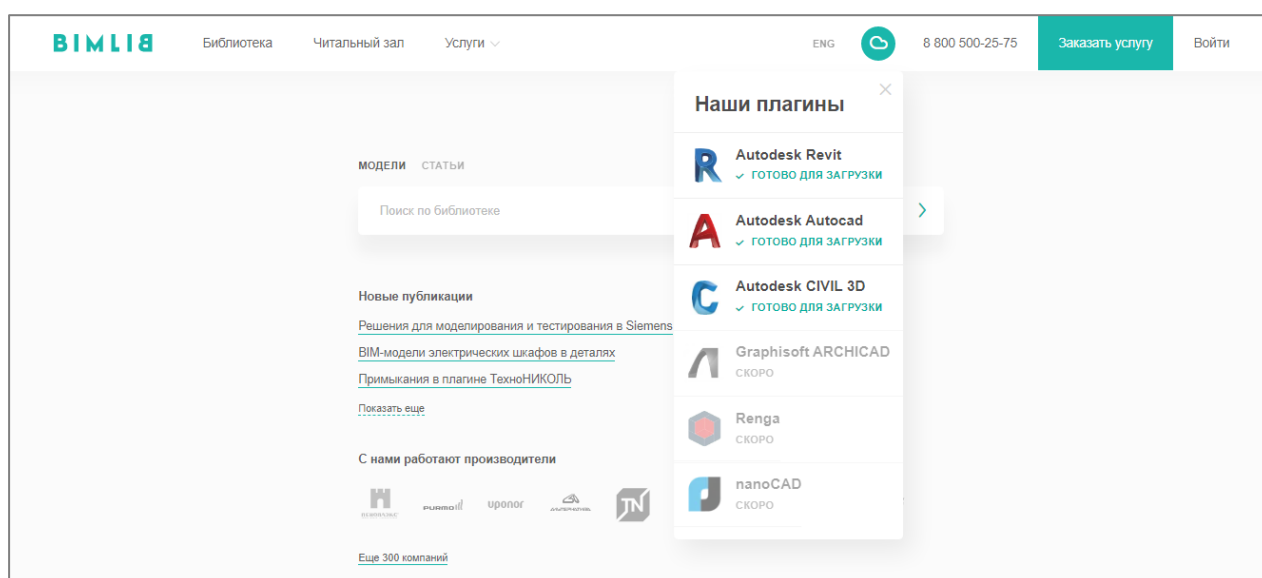
Таким образом, модель сохранена на вашем локальном компьютере.

ЗАГРУЗКА МОДЕЛЕЙ В ПРОЕКТ AUTODESK REVIT

Проектировщик может использовать модели, хранящиеся на его локальном компьютере или сервере компании, либо скачивать с сайта <https://bimlib.pro> непосредственно в проект Revit, используя плагин BIMLIB.

Нажмите на «Облако» для того, чтобы загрузить плагин на свой ПК. Выполните установку плагина, запустив установщик (загруженный файл) bimlib.msi.

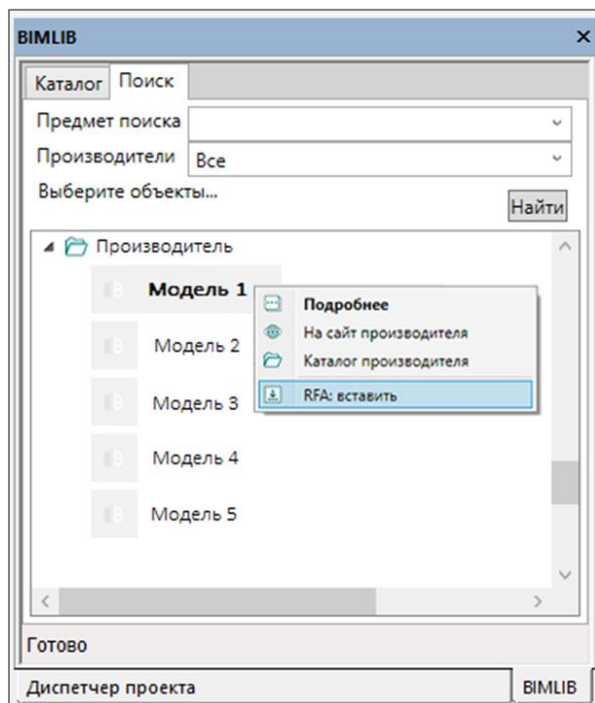
После установки, на панели ЛЕНТА Revit, появится вкладка BIMLIB®



ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ В ФОРМАТЕ RFA И RVT
ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ КОМПАНИИ ООО «ДЕКАСТ»

Кликните «Аккаунт» и выполните вход в учетную запись. Если у Вас еще нет учетной записи, то пройдите быструю регистрацию.

Чтобы загрузить нужную модель в проект, Кликните кнопку «Библиотека» => «Каталог».



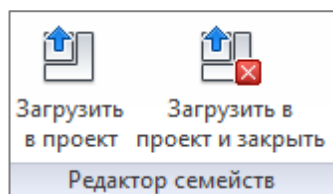
В открывшемся окне в строке поиска введите название конкретно интересующей Вас модели. Либо в фильтрах в строке «Производители» укажите ДЕКАСТ и выберите конкретную модель из всего списка доступных моделей.

Выбираем нужную модель из списка представленных, правой кнопкой мыши кликните «RFA: вставить» или «RVT: открыть».

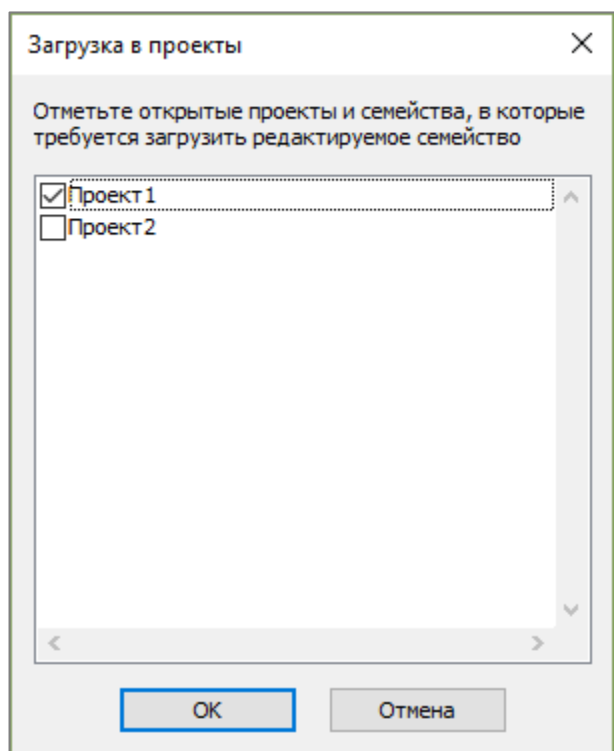
Или выбираем нужную модель из списка, кликаем на название модели дважды. Проверяем всю интересующую информацию о модели. Если все подходит, кликните «RFA: вставить».

Загрузка RFA-семейства из папки

Откройте файл семейства (RFA) в программе Autodesk Revit. В открывшемся файле на панели ЛЕНТА (вверху интерфейса программы) кликните команду «Загрузить в проект».



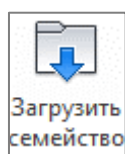
Если у Вас открыто несколько проектов, выберите галочкой тот проект, в который необходимо загрузить данную модель. Нажмите «ОК».



Модель загружена, разместите ее в проекте.

Загрузка RFA-семейства посредством «вставки»

Открываем проект, в который необходимо загрузить модель. На панели ЛЕНТА в разделе «Вставка» нажимаем кнопку «Загрузить семейство».



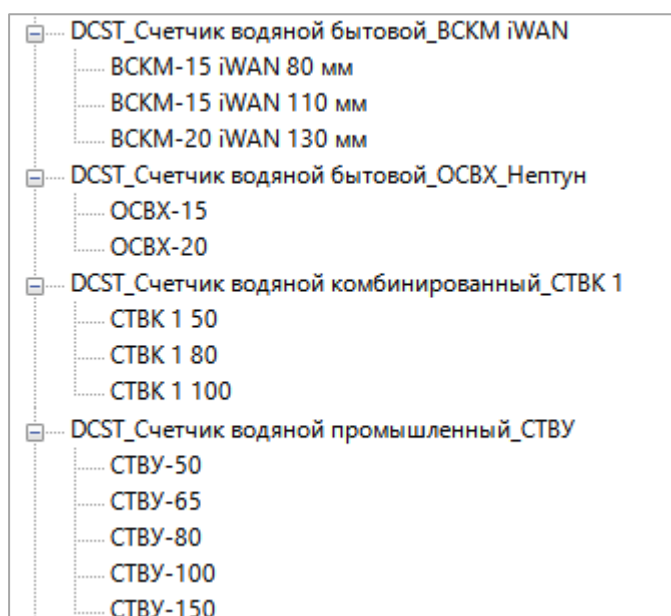
В открывшемся окне указываем путь к файлу/модели, которую необходимо загрузить в проект. Выберите нужные модели и кликните «Открыть».

РАБОТА С МОДЕЛЯМИ В ПРОЕКТЕ

После загрузки семейства теплообменников попадают в Диспетчер проекта в категорию «Арматура трубопроводов». В каждом семействе несколько типоразмеров, соответствующих разным номинальным диаметрам. Типоразмеры можно размещать сразу на трубопроводе.

Модель содержит основные параметры и характеристики, необходимые для создания проекта в среде BIM.

В каждом семействе есть типоразмеры по диаметрам подключения счётчиков. Для бытовых счётчиков воды моделей «BCKM» и «BCKM iWAN» в отдельные типоразмеры вынесены также разные варианты монтажных длин счётчиков. У теплосчётчиков также добавляются типоразмеры для подающего и обратного трубопровода.



Примеры типоразмеров разных моделей счётчиков

У водяных счётчиков можно выбирать интерфейс передачи данных. Для этого нужно выбрать из вариантов в параметре-выпадающем списке «Интерфейс передачи данных». Выбор влияет на артикул, марку, наименование и характеристики счётчика. Артикул, марка и наименование записываются в параметры из ФОП Autodesk, соответственно: «ADSK_Код изделия», «ADSK_Марка» и «ADSK_Наименование».

Характеристики счётчика приведены в группе параметров «Свойства модели». С тем, как это выглядит в проекте, можете ознакомиться на изображении параметров экземпляра для счётчика водяного «BCKM»:

DCST_Счетчик водяной бытовой_ВСКМ
ВСКМ-15 80 мм

Арматура трубопроводов (1)

Изменить тип

Зависимости

Строительство

Интерфейс передачи данных <Ант...
♦ : импульсный выход (геркон)

Графика

Размеры

Механизмы

Механизмы - Расход

Идентификация

Стадии

Свойства модели

Межповерочный интервал	6 лет
Многоструйный	нет
Мокроходный	нет
Наименование линейки	ВСКМ
Номинальное давление	16 кгс/см ²
Сегмент товаров	Бытовые счетчики воды
Номинальный (рабочий) расход Q _n	1.5 м3/ч
Метрологический класс / класс то...	Класс "В"
Способ присоединения	резьбовое
Тип водоснабжения	универсальное
Присоединение к трубопроводу	3/4"
Модификация оборудования	ВСКМ-15 ДГ2 (80 мм)
Минимальный расход Q _{min_клас...}	0.06 м3/ч
Минимальный расход Q _{min_клас...}	0.03 м3/ч
Минимальный расход Q _{min_клас...}	-
Максимальный расход Q _{max}	3 м3/ч
Материал корпуса	латунь
Диапазон температуры измеряем...	от +5 до +95 °C
Тип счетчика	крыльчатый

Данные

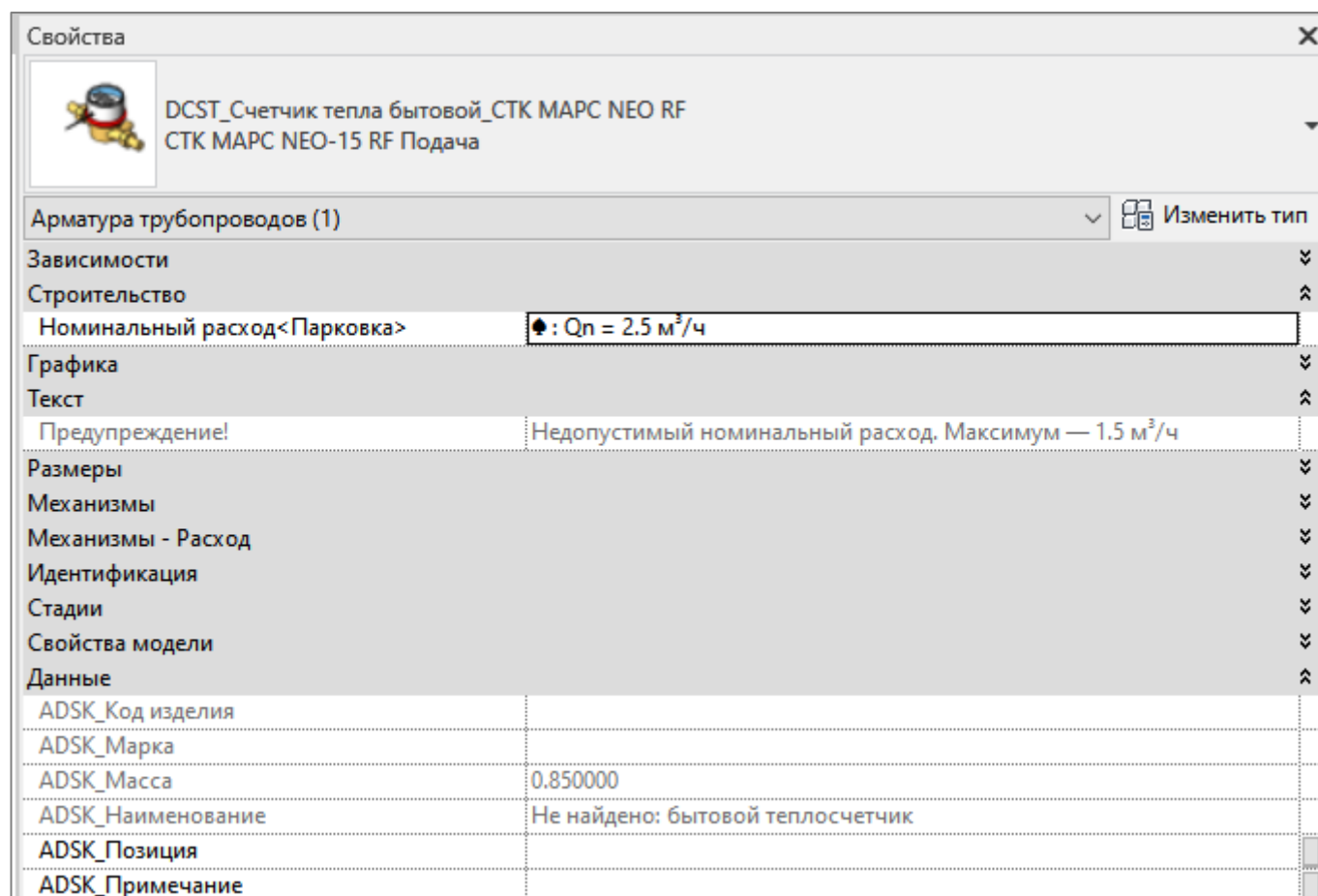
ADSK_Код изделия	72-15-254
ADSK_Марка	ВСКМ-15 ДГ2 (80 мм)
ADSK_Масса	0.500000
ADSK_Наименование	Счетчик воды бытовой, монтажна...
ADSK_Позиция	
ADSK_Примечание	

Параметры экземпляра счётчика «ВСКМ»

Для счётчиков тепла алгоритм и параметры схожие, но есть отличия. В моделях «СТК MAPC NEO RF» пользователь выбирает из выпадающего списка не интерфейс передачи данных, а номинальный расход. При этом для разных диаметров диапазон значений

отличается, в Revit нельзя управлять количеством выводимых вариантов. Чтобы предупредить пользователя о том, что он ввёл некорректное значение, используется параметр «Предупреждение!».

Например, если для счётчика с диаметром подключения 15 мм выбрать номинальный расход 2,5 м³/ч, то пользователь получит такое предупреждение:



Свойства

DCST_Счетчик тепла бытовой_СТК MAPC NEO RF
СТК MAPC NEO-15 RF Подача

Арматура трубопроводов (1) Изменить тип

Зависимости

Строительство

Номинальный расход<Парковка> ◆ : Qn = 2.5 м³/ч

Графика

Текст

Предупреждение! Недопустимый номинальный расход. Максимум — 1.5 м³/ч

Размеры

Механизмы

Механизмы - Расход

Идентификация

Стадии

Свойства модели

Данные

ADSK_Код изделия	
ADSK_Марка	
ADSK_Масса	0.850000
ADSK_Наименование	Не найдено: бытовой теплосчетчик
ADSK_Позиция	
ADSK_Примечание	

Также обратите внимание на параметр в группе «Данные». Это параметры для спецификации. Если указать некорректные значения, то данные для спецификации не заполнятся.

У счётчиков тепла «СТК MAPC NEO У» для диаметров 15 и 20 мм разные варианты интерфейсов передачи данных. Для диаметра 15 добавляется импульсный выход. Поэтому тут также применяется подход с предупреждениями. Если для счётчика с Ду20 выбрать интерфейс в виде импульсного выхода, то пользователь получит предупреждение в параметре и отсутствующие параметры для спецификации.

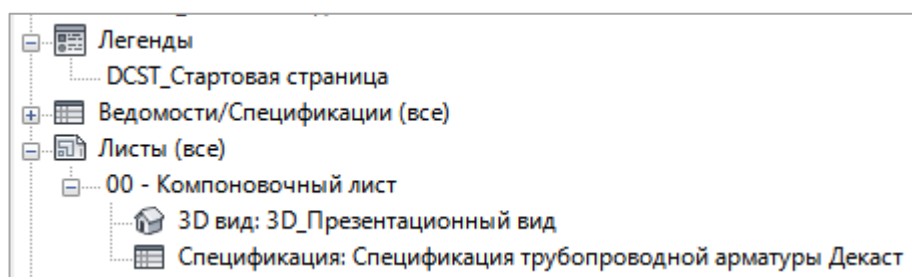
У счётчиков «СТК MAPC NEO» есть три параметра для выбора: интерфейс передачи данных, количество импульсных выходов и номинальный расход. Для разных диаметров допустимы разные номинальные расходы, а варианты интерфейсов и количество импульсных выходов одинаковое. Поэтому тут тоже есть параметр с предупреждениями. Если параметр пустой, то всё в порядке. Если появляется текст с описанием ошибки — нужно исправлять.

Для уверенной работы с моделями счётчиков «Декаст» ознакомьтесь с их продукцией на сайте <https://www.decast.com/>

Для всех счётчиков с резьбовым подключением уже предусмотрен монтажный комплект, он входит в комплект поставки счётчиков.

РАБОТА СО СПЕЦИФИКАЦИЯМИ

В каталоге моделей разработана спецификация по ГОСТ 21.110-2013 для автоматического подсчета количества изделий.



Спецификации находится на листе 00 — Компонировочный лист.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 80 мм, Qn=1.5 м3/ч, Qmax=3 м3/ч, G 3/4" с импульсным выходом (геркон)	ВСКМ-15 ДГ2 (80 мм)	72-15-254	Декаст	шт.	1	0.5	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 80 мм, Qn=1.5 м3/ч, Qmax=3 м3/ч, G 3/4" с интерфейсом для передачи данных LoRaWAN	ВСКМ-15 IWAN (80 мм)	72-15-345	Декаст	шт.	1	0.5	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 110 мм, Qn=1.5 м3/ч, Qmax=3 м3/ч, G 3/4"	ВСКМ-15 (110 мм)	72-15-243	Декаст	шт.	1	0.6	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 110 мм, Qn=1.5 м3/ч, Qmax=3 м3/ч, G 3/4" с импульсным выходом (геркон)	ОСВХ-15 "НЕПТУН" Класс "С" ДГ2 (110 мм)	76-15-05	Декаст	шт.	1	0.78	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 110 мм, Qn=1.5 м3/ч, Qmax=3 м3/ч, G 3/4" с интерфейсом для передачи данных LoRaWAN	ВСКМ-15 IWAN (110 мм)	72-15-315	Декаст	шт.	1	0.6	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 130 мм, Qn=2.5 м3/ч, Qmax=5 м3/ч, G 1"	ВСКМ-20	72-20-243	Декаст	шт.	1	0.7	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 130 мм, Qn=2.5 м3/ч, Qmax=5 м3/ч, G 1" с импульсным выходом (геркон)	ОСВХ-20 "НЕПТУН" Класс "С" ДГ2	76-20-05	Декаст	шт.	1	0.87	
	Счетчик воды бытовой, монтажная длина 130 мм, Qn=2.5 м3/ч, Qmax=5 м3/ч, G 1" с интерфейсом для передачи данных LoRaWAN	ВСКМ-20 IWAN	72-20-315	Декаст	шт.	1	0.7	
	Счетчик воды комбинированный фланцевый, монтажная длина 270 мм, Qn=45 м3/ч, Qmax=90 м3/ч, Ду50	СТВК 1 50/15	09-50-01	Декаст	шт.	1	20	

Копирование спецификации

Откройте проект и перейдите на лист 00 — Компонировочный лист. Выделите спецификацию, нажмите Ctrl+C, перейдите в свой проект на лист для спецификации, нажмите

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ В ФОРМАТЕ RFA И RVT
ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ КОМПАНИИ ООО «ДЕКАСТ»

Ctrl+V, спецификация появится на листе и в соответствующем разделе Диспетчера проектов.

Либо зайдите на вкладку «Вставка» → Вставить из файла → Вставить виды из файла → в появившемся окне укажите путь к файлу со спецификацией → из списка выберите нужные спецификации. Для второго способа не нужно открывать файл со спецификацией, достаточно указать путь к нему. С его помощью можно быстро скопировать несколько спецификаций разом.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

По вопросам применения оборудования ДЕКАСТ:

Email: metronic@decast.com

Сайт: <https://decast.com>

По вопросам использования сервиса BIMLIB:

Тел: [8-800-500-25-75](tel:8-800-500-25-75)

Email: support@bimlib.pro

Сайт: <https://bimlib.pro>

VK: <https://vk.com/bimlib>