

	Name			
		# data		
		sum		

Моделирование КОЛОДЦЕВ

ООО «Идея-Софт», 2020

ideasoft.su

idea-soft.ru

work@idea-soft.ru

Тел. +7 (962) 940-15-15

Введение

Для проектирования наружных инженерных сетей программа «Профиль» содержит инструменты для:

- расчета и вычерчивания продольного профиля;
- оформления плана сети, в некоторой его части;
- конструирования поперечного сечения;
- проработки решения сети в профиле;
- обмена решениями между сотрудниками и предприятиями;
- создания моделей поверхностей.

В 2020 году компания «ИдеяСофт» создала модуль -
«КОНСТРУКТОР КОЛОДЦЕВ»

Главная цель нового модуля - обеспечить автоматическое
формирование таблицы типовых колодцев.

Содержание

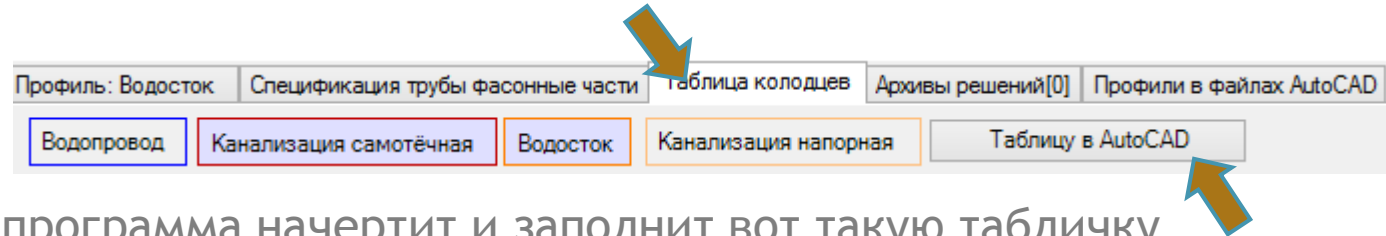
- Решение
- Конструктор
 - Начало работы
 - Выбор материала
 - Обзор меню
 - Диалог типовых решений
 - Выбор решения
- База данных материалов
- Настройки

Решение

Для решения поставленной задачи, а именно - **автоматическое получение таблицы колодцев**, пользователю нужно выполнить 2 шага:

Шаг 1. В проектном решении продольного профиля сети сконструировать колодец или выбрать уже готовый колодец из базы данных.

Шаг 2. После выбора всех решений для колодцев - нажать кнопку «Таблицу в AutoCAD» и указать место положения таблицы.

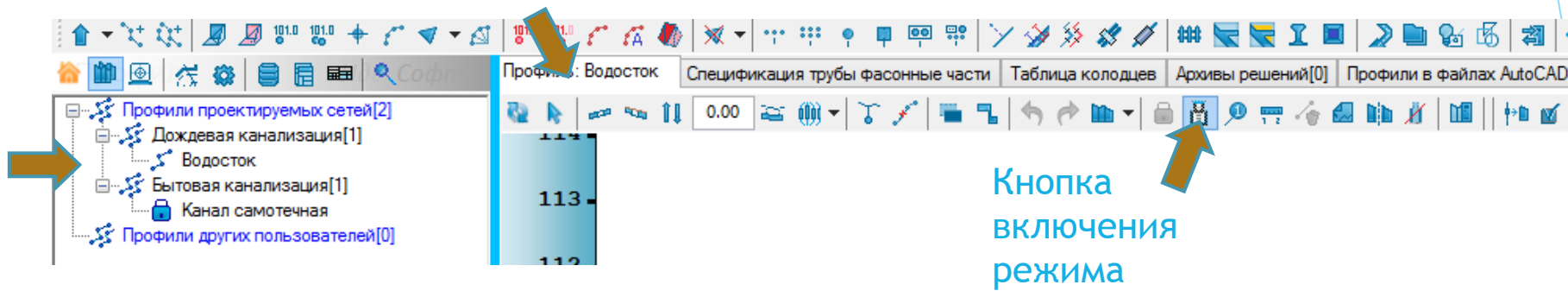


В результате программа начертит и заполнит вот такую табличку.

Номер колодца по плану	Диаметры труб, мм	Глубина колодца по профилю, мм	Полная глубина колодца, мм	Диаметр колодца, мм	Высота рабочей части, мм	Высота горловины, мм	Днище				Рабочая часть		Перекрытия		Горловина				Опорно-укрышные элементы	Люк
							Печаное основание	Лот-20 (200-300)	КД-30	КД-36	К-15-10	К-20-10	ПК-15	ПК-20	К-7-10	К-7-3	К-7-1,5	К-7-5		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
К-1	200	6149	6290	1500	2040	4150	-	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-
К-2	300,200	6556	6770	2000	6440	0	1	1	-	-	-	6	-	3	-	-	-	-	1	1
К-3	300	7814	7830	1500	4220	3150	-	-	1	-	4	-	2	-	3	-	1	-	1	1
К-4	300	12159	12100	1500	6400	5300	-	-	1	-	6	-	3	-	5	1	-	-	1	1
К-5	300	15094	7920	1500	2040	5500	-	-	1	-	2	-	-	-	5	-	-	1	1	1
							1	1	3	1	14	6	5	3	17	1	2	1	4	4

Конструктор. Начало работы

Для того чтобы начать работать с конструктором колодцев нужно, находясь в окне редактора продольного профиля, включить режим конструирования.



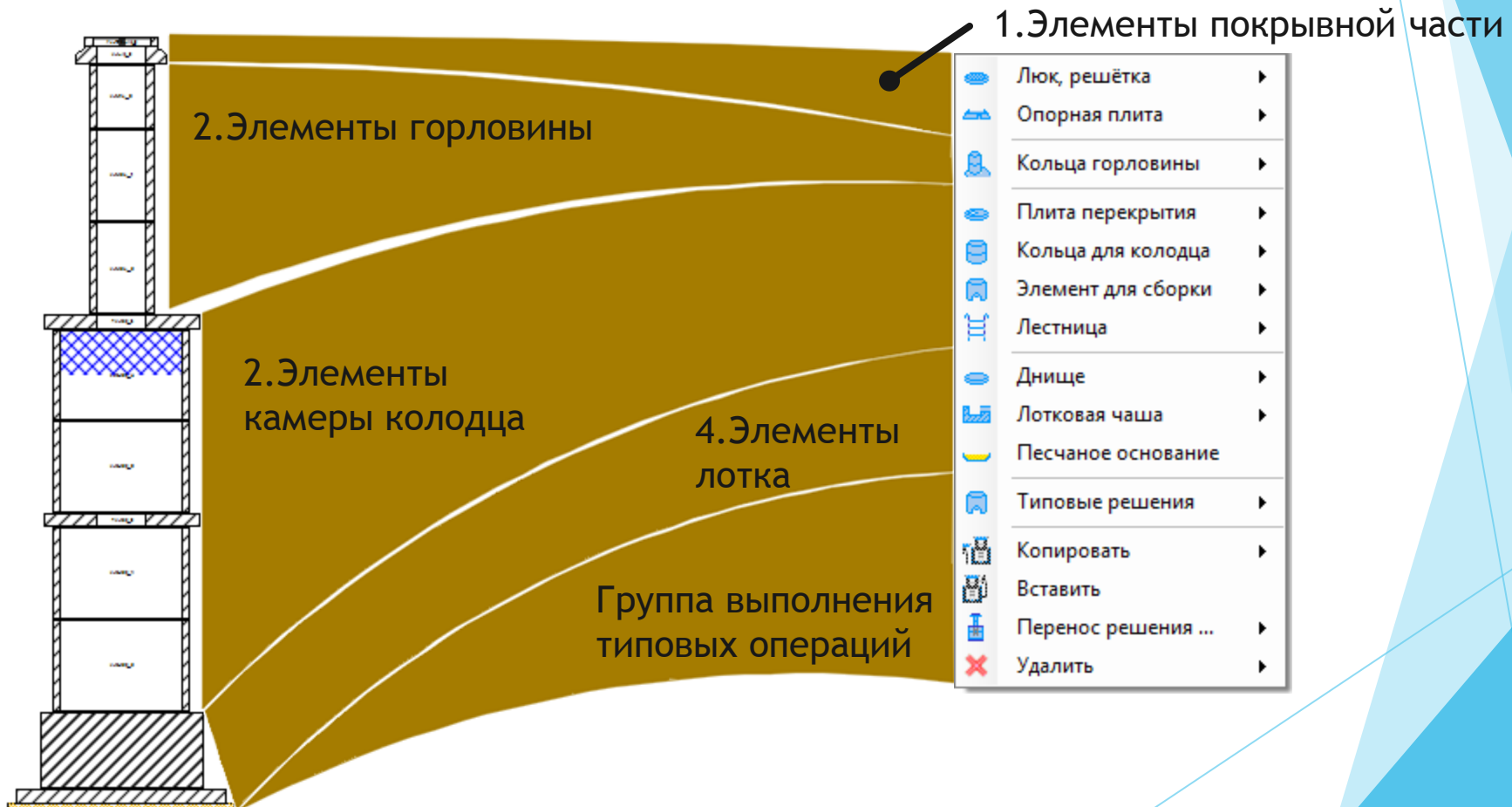
Конструктор. Выбор материала

Позиционируемся в область нужного колодца и выбираем пункты меню конструктора колодца.



Конструктор. Обзор меню

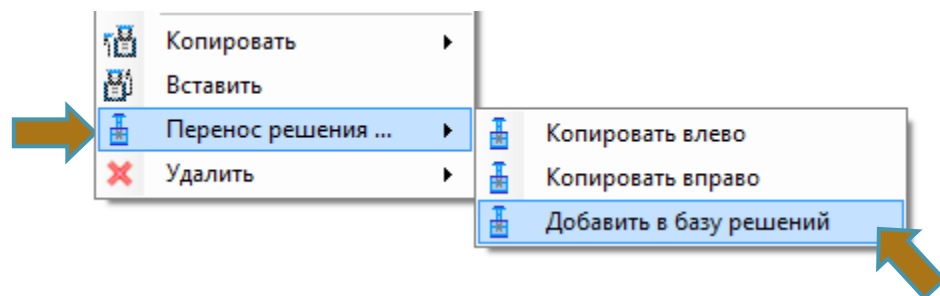
Меню конструктора построено в соответствии с геометрическим строением колодца. Модель колодца делится на 4 составные части.



Конструктор. Диалог типовых решений

Когда элементы для колодца набраны и вы захотите применить этот набор к другим колодцам, ваше решение можно перенести в базу данных.

Для этого достаточно в меню конструктора выбрать «Перенос решения\Добавить в базу решений».



Пункты меню «Копировать влево» и «Копировать вправо» можно применить к соседним колодцам в соответствующую сторону.

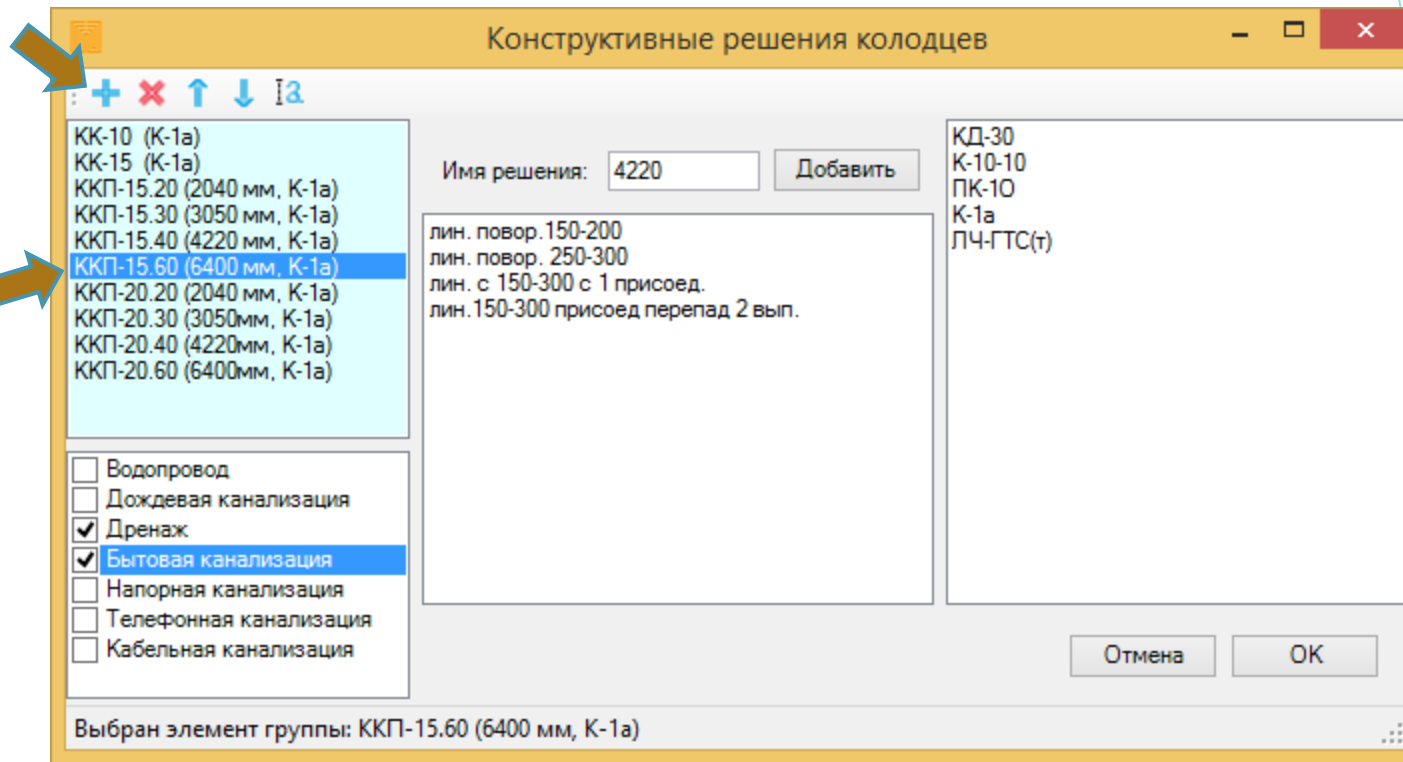
Конструктор. Диалог типовых решений

В появившемся диалоге решений:

1. Создайте группу кнопка  решений или выберите имеющуюся группу

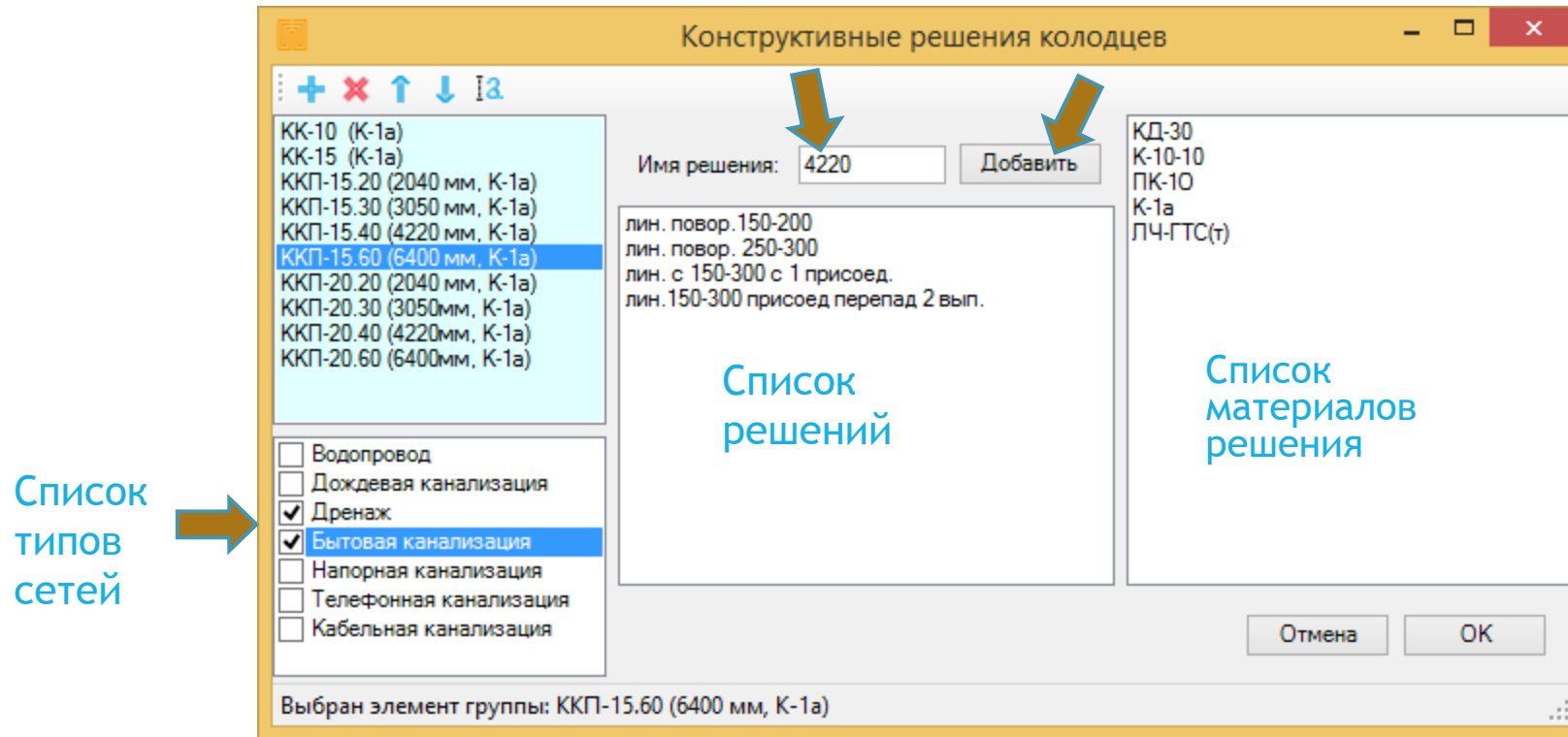
Создать
новую группу

Выбрать группу
в списке



Конструктор. Диалог типовых решений

2. Для группы можно выбрать перечень типов сетей. Это делается для того, чтобы распределить решения для каждого типа сети.
3. Придумайте имя для вашего решения - кнопка «Добавить»

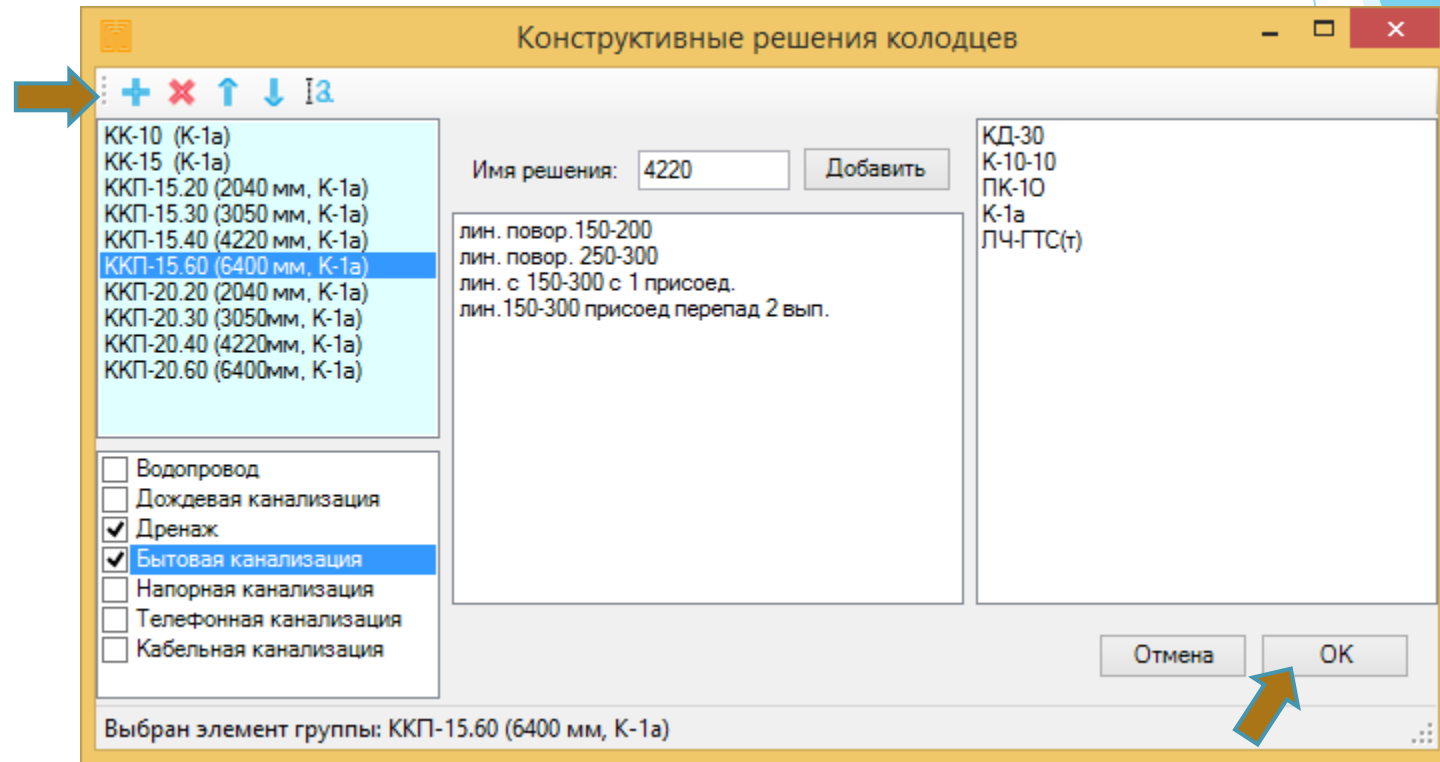


Конструктор. Диалог типовых решений

4. Для редактирования групп и решений создана панель команд. Панель содержит кнопки стандартных операций:

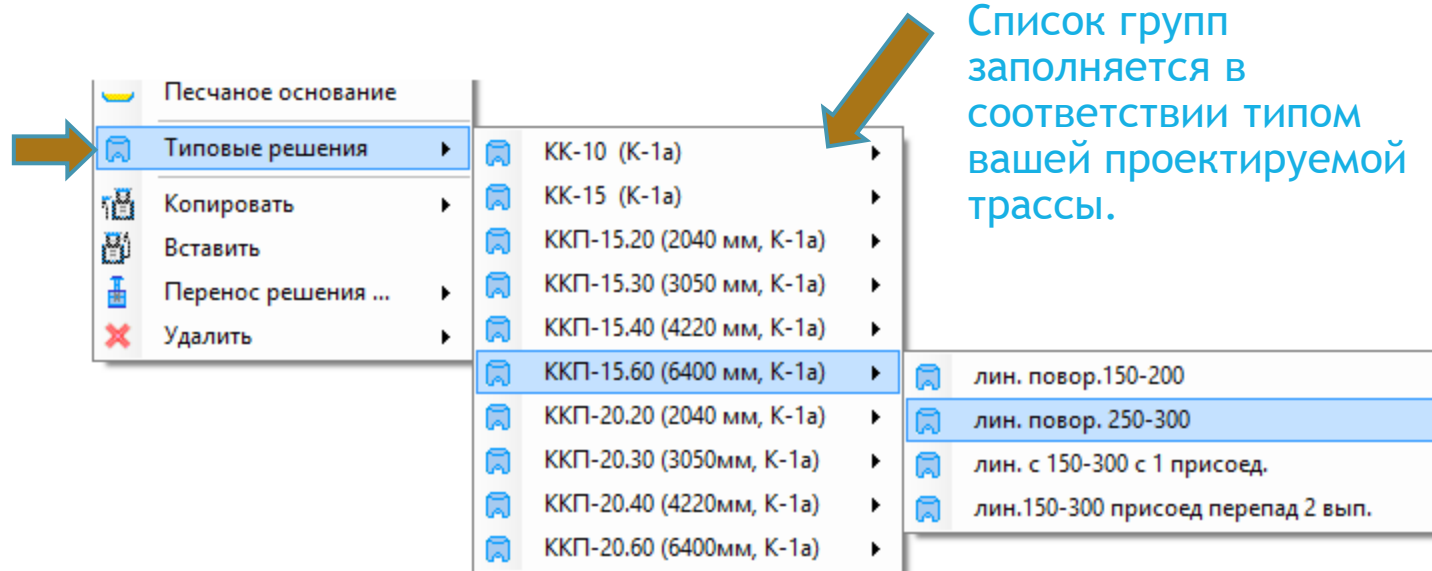
- Добавить
- Удалить
- Переместить (вверх | вниз)
- Переименовать

5. Для подтверждения изменений в базе данных - кн. «ОК»



Конструктор. Выбор решения

По завершению работы с базой решений в меню конструктора появится возможность выбрать нужное типовое решение для конкретного колодца вашей трассы.



В качестве примера составлен перечень некоторых колодцев серии **КК** и **ККП** на основе альбома ПП16-8 «Моспроект-1», 1984 г.

База данных материалов

Перечнем некоторых типовых сборочных элементов можно управлять из базы данных материалов.

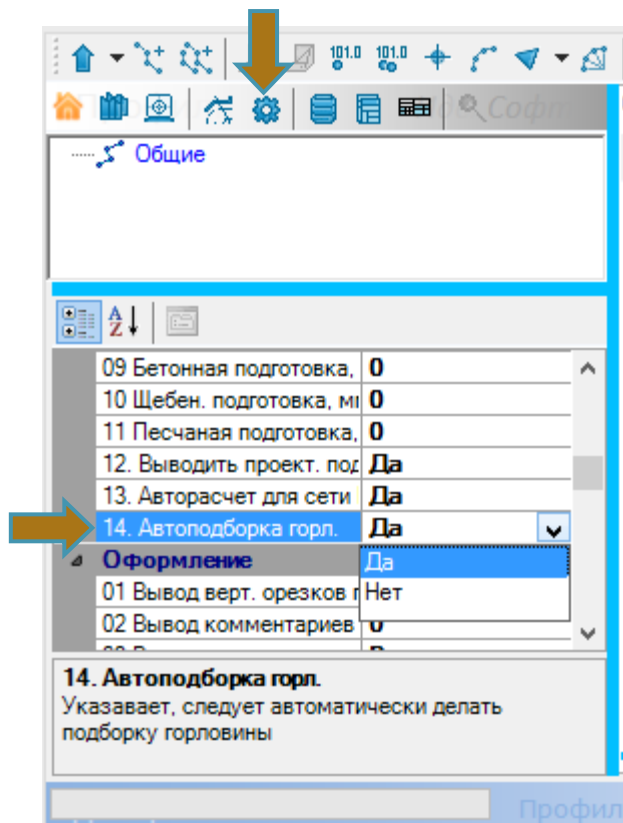
ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КОЛОДЦЕВ

Список значений

Наим. :	ID, мм:	Н, мм:	Id, мм:	Толщ. В, мм
Инд. :	1410:	1980:	1230-1270:	70-90:
ВД-8:	960:	1550:	780-820:	70-90:
ВС-10:	1160:	1800:	980-1020:	70-90:
ВС-12:	1410:	1800:	1230-1270:	70-90:
ВС-15:	1680:	1980:	1480-1520:	80-100:
ДК-10:	1160:	1270:	980-1020:	70-90:
ВГ-12:	1410:	1980:	1230-1270:	70-90:
ВГ-15:	1680:	1980:	1480-1520:	80-100:
ВГ-20:	2200:	1980:	1980-2020:	90-110:
ВГ-25:	2650:	1980:	2480-2520:	90-110:

Показать элементы колодцев кл. F2

С работой конструктора связана только одна настройка, которая может разрешить или запретить автоматическую подборку колец горловины для всех колодцев.



Настройки

Индивидуально, для каждого колодца, управлять автоматической подборкой колец горловины можно из меню конструктора.

