

ПроектВиК2011

Обновление от 22.02.2010

<http://www.uniservice-europe.co.uk/rus/vik2011>

Каталог колодцев

В ПроектВиК2011 реализованы новые команды для создания детализовок и таблиц колодцев. В основе создания детализовок и таблиц лежит подбор колодца из каталога. Каталог колодцев содержит параметры колодцев и их состав (кольца, плиты, днища и т.д.). В каталоге, который поставляется вместе с программой содержатся колодцы по ТПР 902-09-22.84 Ал. II. [Детально](#)

Детализовки круглых сборных колодцев

Новый ПроектВиК2011 автоматически формирует детализовки круглых сборных железобетонных колодцев с динамических блоков (вид сверху и вид сбоку). [Детально](#)

Таблицы колодцев

Новый ПроектВиК2011 создает таблицу колодцев для круглых канализационных колодцев из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84 Ал. II. [Детально](#)

Трассировка изделий и спецификация

Перед составлением спецификации ПроектВиК2011 проводит трассировку изделий - автоматический подбор изделий необходимый для более точного составления спецификации. Спецификация формируется в формате MS Excel по форме 1 ГОСТ 21.110 – 95. [Детально](#)

Расчеты земляных работ

Обновлены шаблоны и формат вывода результатов расчета земляных работ. Теперь все результаты сгруппированы по сетям и содержат для каждой сети строку «Итого» с указанием общего количества грунта по каждой сети. [Детально](#)

Интеграция с программами инженерной геологии от GEOTECH

Проведена интеграция ПроектВиК2011 с линейкой программного обеспечения GEOTECH для инженерной геологии. Теперь можно наносить скважины и строить геологический разрез на чертежах профилей созданных средствами ПроектВиК 2011. [Детально](#).

Узнать больше о совместном использовании ПроектВиК2011 и GEOTECH Вы сможете в ходе WEB-конференции, которая состоится 25 февраля 2011 года в 10:30 по московскому времени.

Регистрация на WEB-конференцию доступна по адресу <http://www.uniservice-europe.co.uk/rus/vik2011/support/demonstration.htm>

Выравнивание сети на профиле

Для удобного редактирования объектов сегмент сети на профиле реализована специальная команда для выравнивания сегментов по заданному образцу. [Детально](#)

О технической поддержке ПроектВиК2011

ООО "Юнисервис" обеспечивает техническую поддержку по всем программным продуктам, включая ПроектВиК2011. Техническая поддержка включает проведение выездных семинаров в больших городах, обучений, консультации по телефону и электронной почте и предоставление новых версий программных продуктов. Ознакомьтесь комплексом услуг службы технической поддержки по адресу <http://www.uniservice-europe.co.uk/rus/vik2011/support.htm>

Техническая поддержка на платформе Web

Начиная с этого выпуска доступен новый платный вид технической поддержки с использованием специального программного обеспечения, которое позволяет установить эффективный коммуникативный процесс между пользователем и разработчиками в режиме реального времени и сократить в несколько раз время решения возникших у Вас проблем. В некоторых случаях время сокращается в десятки раз. Данный вид технической поддержки является платным, однако деньги, которые Вы потратите, окупятся очень быстро. Для получения детальной информации свяжитесь с менеджером.

Каталог колодцев

Каталог колодцев содержит записи с маркой колодца, его габаритами и перечнем изделий, из которых состоит колодец. Для просмотра каталога колодцев пользователь должен выполнить команду ПроектВиК2011 – Колодцы – Каталог колодцев. В окне каталога колодцев (см. рис. 1) слева отображается дерево, в котором колодцы сгруппированы по типу конструкции и форме, а справа содержится список с маркировкой колодцев.

Используя данные из 3М модели, ПроектВиК2011 подбирает колодец из каталога. Подбор колодца осуществляется по следующим параметрам:

- Тип сети (канализация или водопровод);
- Конструкция (сборная или монолитная);
- Форма (круглая или прямоугольная);
- Тип узла (линейный, поворотный, с подключениями и др.);
- Размеры (диаметр, полная глубина).

При подборе колодца выбирается колодец с самой высокой рабочей частью. Горловина колодца собирается из ж/б изделий, которые находятся в каталоге изделий. Объем лотка вычисляется исходя из диаметра подключенных труб.

Марка	Полная глубина	Диаметр р/ч	Высота р/ч	Глубина лотка
КСЛ-65	2750,00	1500,00	1800,00	950,00
КСЛ-64	2450,00	1500,00	1500,00	950,00
КСЛ-63	2150,00	1500,00	1200,00	950,00
КСЛ-62	1850,00	1500,00	900,00	950,00
КСЛ-61	2900,00	1500,00	2100,00	800,00
КСЛ-60	2600,00	1500,00	1800,00	800,00
КСЛ-59	2300,00	1500,00	1500,00	800,00
КСЛ-58	2000,00	1500,00	1200,00	800,00
КСЛ-57	1700,00	1500,00	900,00	800,00
КСЛ-56	3050,00	1500,00	2100,00	950,00
КСЛ-55	2750,00	1500,00	1800,00	950,00
КСЛ-54	2450,00	1500,00	1500,00	950,00
КСЛ-53	2150,00	1500,00	1200,00	950,00
КСЛ-52	1850,00	1500,00	900,00	950,00
КСЛ-51	2900,00	1500,00	2100,00	800,00
КСЛ-50	2600,00	1500,00	1800,00	800,00
КСЛ-49	2300,00	1500,00	1500,00	800,00
КСЛ-48	2000,00	1500,00	1200,00	800,00
КСЛ-47	1700,00	1500,00	900,00	800,00
КСЛ-46	2800,00	1000,00	2100,00	700,00
КСЛ-45	2500,00	1000,00	1800,00	700,00
КСЛ-44	2200,00	1000,00	1500,00	700,00
КСЛ-43	1900,00	1000,00	1200,00	700,00
КСЛ-42	1600,00	1000,00	900,00	700,00
КСЛ-41	2700,00	1000,00	2100,00	600,00

Рис. 1. Диалоговое окно «Каталог колодцев»

Каталог колодцев представляет собой файл в каталоге данных программы в формате XML. Каталог можно пополнять. При каждом обновлении ПроектВиК2011 планируется включать новые колодцы по типовым проектам.

Детализировки круглых сборных колодцев

При формировании детализировки программа вставляет в блок-рамку детализировки «вид сверху» и «вид сбоку». Блок-рамка находится на непечатаемом слое и содержит атрибут с номером детализировки. Номер детализировки соответствует номеру колодца по плану.

Детализировка колодца «вид сверху» отображает внутренний диаметр колодца с помощью графического примитива круг, а также количество, размеры подключенных труб и направление потока в них. Детализировка «вид сбоку» реализована с помощью динамических блоков. Количество колец, плит и других изделий наносится в соответствии с маркой колодца, которую удалось подобрать из каталога колодцев. Кроме изделий на детализировку ПроектВиК2011 наносит размерные выноски с указанием основных размеров колодца.

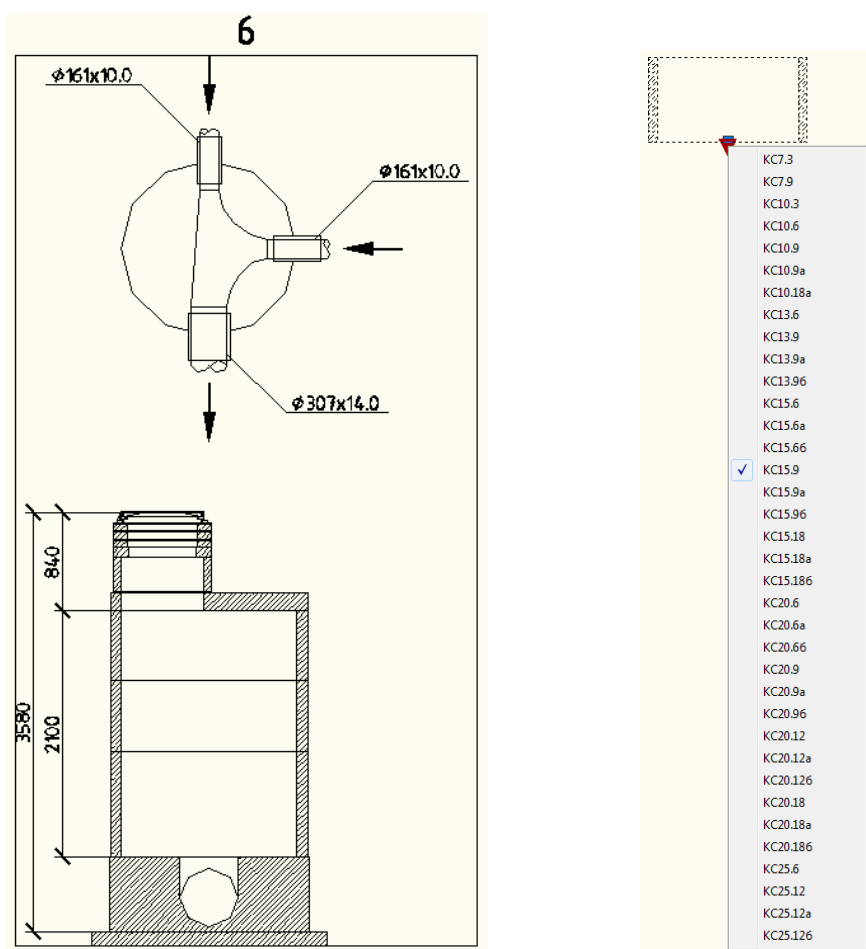


Рис. 2. Пример детализировки колодца и одного из динамических блоков

Динамические блоки содержатся в файле с шаблонами в папке инсталляции программы. Марка изделия и его вид на детализировке определяется параметром «Маркировка». При необходимости вид блока можно отредактировать или добавить новый.

Для нанесения детализировок необходимо выполнить команду ПроектВиК2011 – Колодцы – Нанести детализировки. В диалоговом окне выбрать колодцы (см. рис. 3), для которых необходимо создать детализировки и указать на чертеже точку вставки. Программа нанесет детализировки, и разместит их на чертеже. В настройках программы можно задать графические параметры для элементов детализировки, а в шаблоне блоков изделий настроить размерный стиль для выносок.

Трассировка изделий и спецификация

Перед составлением спецификации изделий ПроектВиК2011 проводит трассировку. Функция трассировки изделий состоит в том, что в зависимости от заданной на участке трубы подбираются изделия. Автоматический подбор изделий необходимый для более точного составления спецификации.

ПроектВиК2011 автоматически осуществляет подбор: отводов, переходов, тройников. Для реализации соединений осуществляется подбор муфт и фланцев. На линейных участках прокладки сети, если необходимо, происходит подбор муфт. В углах поворотов программа подбирает отводы, а в точках подключения – тройники. Более сложные узлы пользователю придется рисовать вручную.

В настройках программы можно задать, какие изделия подбирать для участка с заданной трубой. Например, если на участке задана труба по ГОСТ 1839-80, которая используется на самотечных сетях, то муфты будут подбираться по тому же ГОСТ 1839-80.

При трассировке изделий используется каталог изделий, который содержит:

- Трубы (ГОСТ 1839-80, ГОСТ 3262-75, ГОСТ 6942-98, ГОСТ 10704-91, ГОСТ 18599-2001, ГОСТ Р 51613-2000);
- Муфты (ГОСТ 1839-80);
- Отводы (ГОСТ 17375-2001, ГОСТ 30753-2001);
- Тройники (ГОСТ 17376-2001);
- Переходы (ГОСТ 17378-2001).

При установке программы трассировка изделий будет настроена для труб по ГОСТ 1839-80, ГОСТ 10704-91, ГОСТ 3262 и ГОСТ 6942.

А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1		водопровод противопожарный (В2)						
2		водопровод противопожарный (В2)						
3	Отвод стальной из углеродистой стали 90-1-168,3x4,5 по ГОСТ 17375-2001	ГОСТ 1839-80			шт.	2	13	
4	Отвод стальной из углеродистой стали 90-1-355,6x8 по ГОСТ 17375-2001	ГОСТ 1839-80			шт.	1	57	
5	Переход концентрический стальной из углеродистой стали К-1-219x6-168x4,5 по ГОСТ 17378-2001	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	4,4	
6	Переход концентрический стальной из углеродистой стали К-1-377x12-219x8 по ГОСТ 17378-2001	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	22	
7	Труба стальная электросварная прямошовная 168x4 по ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	218,00	3527,24	
8	Труба стальная электросварная прямошовная 219x3 по ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	99,00	1582,02	
9	Труба стальная электросварная прямошовная 377x4 по ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	133,00	4893,07	
10	Труба стальная электросварная прямошовная 478x12 по ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	60,00	8274,6	
11		общее обозначение производственной канализации (К3)						
12	БНМ 200 ГОСТ 1839-80	ГОСТ 1839-80			шт.	15	51	
13	БНМ 300 ГОСТ 1839-80	ГОСТ 1839-80			шт.	108	561,6	
14	Труба стальная электросварная прямошовная 530x11 по ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	83,00	11685,57	
15	БНТ 200 ГОСТ 1839-80	ГОСТ 1839-80			м	67,15	224,4	
16	БНТ 300 ГОСТ 1839-80	ГОСТ 1839-80			м	470,05	2975	

Рис. 5. Пример спецификации изделий и материалов

При выполнении команды ПроектВиК2011 – Отчеты – Спецификация... программа произведет подбор изделий и сформирует спецификацию в виде файла в формате Excel (см. рис. 5). Шаблон таблицы спецификации содержится в папке инсталляции программы. Столбцы таблицы соответствуют форме 1 по ГОСТ 21.110 – 95.

Расчеты земляных работ

Обновлены шаблоны и формат вывода результатов расчета земляных работ. Теперь все результаты сгруппированы по сетям и содержат для каждой сети строку «Итого» с указанием общего количества грунта по каждой сети. Примеры таблиц с отчетами представлены на рисунках ниже.

№	От	До	Кол. и диам. труб	Длина, м	Глубина от, м	Глубина до, м	Высота подсыпки под трубу, м	Высота засыпки над трубой, м	Ширина дна, м	Откосы	Объем, м³	Подсыпка, м³	Обратная засыпка, м³	Объем труб, м³	Объем вытесненного грунта (трубы, подсыпка, засыпка), м³	Местный грунт, м³
канализация бытовая (К1)																
1	1	2	1- 274.00 x 11.00	40,91	1,12	1,37	0,100	0,000	0,70	0,67	71,07	2,59	7,49	2,41	12,49	58,58
2	2	3	1- 274.00 x 11.00	15,55	1,37	1,32	0,100	0,000	0,70	0,67	34,40	0,98	2,85	0,92	4,75	29,65
3	3	4	1- 274.00 x 11.00	28,08	1,32	1,63	0,100	0,000	0,70	0,67	72,23	1,78	5,14	1,66	8,58	63,66
4	4	5	1- 274.00 x 11.00	11,36	1,63	1,58	0,100	0,000	0,70	0,67	33,29	0,72	2,08	0,67	3,47	29,82
5	11	12	1- 170.00 x 9.20	23,89	0,95	1,12	0,100	0,000	0,70	0,67	35,25	1,51	2,76	0,54	4,82	30,43
6	6	12	1- 170.00 x 9.20	6,81	1,12	1,20	0,100	0,000	0,70	0,67	12,13	0,43	0,79	0,15	1,37	10,76
7	7	8	1- 170.00 x 9.20	10,03	0,99	0,97	0,100	0,000	0,70	0,67	13,96	0,63	1,16	0,23	2,02	11,94
8	7	6	1- 170.00 x 9.20	23,08	1,10	0,97	0,100	0,000	0,70	0,67	33,64	1,46	2,67	0,52	4,65	28,99
9	6	5	1- 170.00 x 9.20	23,66	2,34	2,26	0,100	0,000	0,70	0,67	120,05	1,50	2,74	0,54	4,77	115,27
10	16	15	1- 170.00 x 9.20	9,37	1,04	0,97	0,100	0,000	0,70	0,67	13,54	0,59	1,08	0,21	1,89	11,65
11	15	14	1- 170.00 x 9.20	22,86	1,25	1,04	0,100	0,000	0,70	0,67	41,24	1,45	2,64	0,52	4,61	36,63
12	14	10	1- 170.00 x 9.20	24,68	1,28	1,25	0,100	0,000	0,70	0,67	45,98	1,56	2,86	0,56	4,98	41,00
13	5	9	1- 222.00 x 10.10	29,22	1,02	1,27	0,100	0,000	0,70	0,67	52,78	1,85	4,37	1,13	7,35	45,43
14	9	10	1- 222.00 x 10.10	12,46	1,27	1,31	0,100	0,000	0,70	0,67	26,00	0,79	1,87	0,48	3,14	22,87
15	10	11	1- 170.00 x 9.20	4,45	0,97	0,95	0,100	0,000	0,70	0,67	6,03	0,28	0,51	0,10	0,90	5,13
16	9	17	1- 170.00 x 9.20	10,17	0,97	11,21	0,100	0,000	0,70	0,67	475,73	0,64	1,18	0,23	2,05	473,68
17	17	18	1- 170.00 x 9.20	23,13	1,12	1,46	0,100	0,000	0,70	0,67	1095,03	1,46	2,68	0,53	4,66	1090,37
Итого											2182,36	20,24	44,87	11,40	76,51	2105,85
трубопровод дренажа (Д)																
18	Ск.1	Ск.2	1- 160.00 x 5.00	8,17	1,00	0,98	0,100	0,000	0,70	0,67	11,53	0,52	0,89	0,16	1,57	9,96
19	Ск.2	Др.3	1- 160.00 x 5.00	13,25	1,03	1,03	0,100	0,000	0,70	0,67	19,77	0,84	1,44	0,27	2,55	17,22
20	Дк 21.5	Др.4	1- 160.00 x 5.00	30,57	1,81	3,34	0,100	0,000	0,70	0,67	80,13	1,94	3,33	0,61	5,88	74,25
21	Др.4	Др.3	1- 160.00 x 5.00	30,57	3,31	1,09	0,100	0,000	0,70	0,67	51,47	1,94	3,33	0,61	5,88	45,59
Итого											162,91	5,23	9,00	1,66	15,89	147,02

Рис. 6. Пример расчета объема земляных работ по траншеям

№	Маркировка	Размеры колодца				Размеры котлована		Откосы	Объем котлована, м³	Объем вывозимой земли, м³
		Диаметр, мм	Ширина, мм	Длина, мм	Глубина, мм	Ширина, мм	Длина, мм			
В1										
1	ПГ-2	0,00	3000,00	3000,00	1644,61	4200,00	4200,00	0,67	48,23	14,80
2	КРП проект.	0,00	2500,00	2500,00	1283,08	3500,00	3700,00	0,67	26,45	8,02
3	1	0,00	3000,00	3000,00	1227,56	4200,00	4200,00	0,67	31,80	11,05
4	ПГ3	1000,00	0,00	0,00	1603,70	2200,00	2200,00	0,67	19,05	1,26
Итого									125,52	35,13
Д										
5	Ск.1	1000,00	0,00	0,00	1011,65	2200,00	2200,00	0,67	8,84	0,79
6	Ск.2	1000,00	0,00	0,00	1065,16	2200,00	2200,00	0,67	9,59	0,84
7	Др.3	1000,00	0,00	0,00	1127,02	2200,00	2200,00	0,67	10,48	0,89
8	Дк 21.5	1500,00	0,00	0,00	1839,50	2700,00	2700,00	0,67	31,24	3,25
9	Др.4	1000,00	0,00	0,00	1023,03	2200,00	2200,00	0,67	9,00	0,80
Итого									69,15	6,57

Рис. 7. Пример расчета объема земляных работ по котлованам

Интеграция с программами инженерной геологии от GEOTECH

Проведена интеграция ПроектВиК2011 с программами для инженерной геологии GEOTECH (<http://www.uniservice-europe.co.uk/rus/geotech>). Ниже приведен пример профиля ВиК оформленный с помощью GeoDraw 2011.

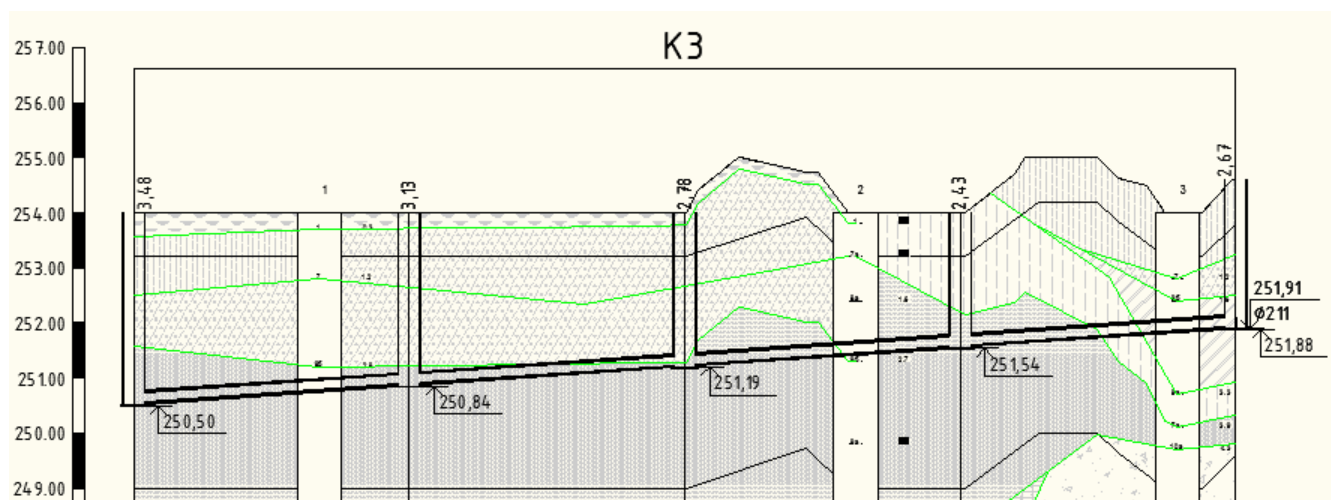


Рис. 8. Профиль ВиК оформленный с помощью GeoDraw2011

Более детально о совместном использовании программ вы сможете узнать приняв участие в WEB-конференции, которая состоится 25 февраля 2011 года в 10:30 по московскому времени.

Выравнивание сети на профиле

Для удобного редактирования объектов сегмент сети на профиле реализована специальная команда для выравнивания по образцу.

Принцип работы команды следующий: указывается сегмент сети, которому перед тем был задан уклон и необходимое положение, и указываются другие сегменты, которые необходимо выровнять таким же образом. Выбирается тип выравнивания: по шельгам, по центру, по низу трубы. После чего программа автоматически скорректирует положение и уклон выбранных сегментов выбранных сегментов.

Программа ПроектВик2011 постоянно улучшается благодаря активному участию пользователей. Свои предложения по усовершенствованию или включению в состав комплекса новых программ Вы можете направлять по адресу vik@uniservice.lviv.ua Для получения бесплатной технической консультации обращайтесь по телефону +38 (032) 240-95-35 и по электронной почте (служба поддержки) vik@uniservice.lviv.ua

ООО "Юнисервис" vik@uniservice.lviv.ua
ул.Научная, 36 www.uniservice.lviv.ua
г.Львов
Украина 79060
тел./факс +38 (032) 240-95-35,
+38 (032) 232-22-76