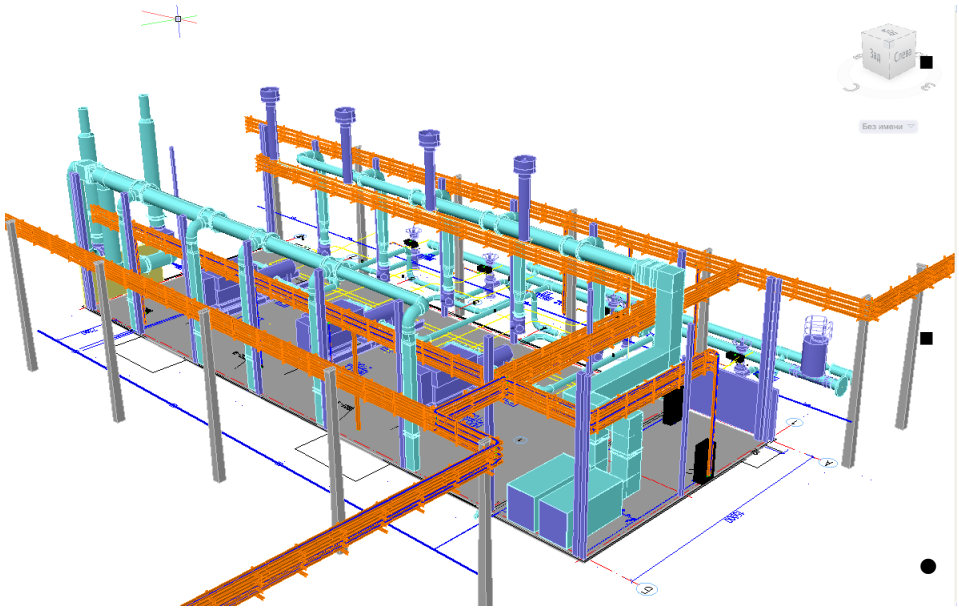
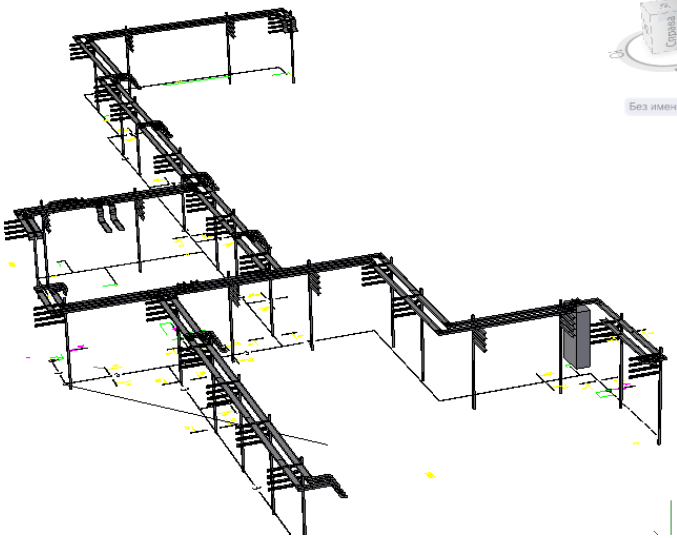
Комплексные решения компании CSoft Development для автоматизации проектирования систем электроснабжения и автоматики

Model Studio CS Кабельное хозяйство

Автоматизация проектирования кабельного хозяйства

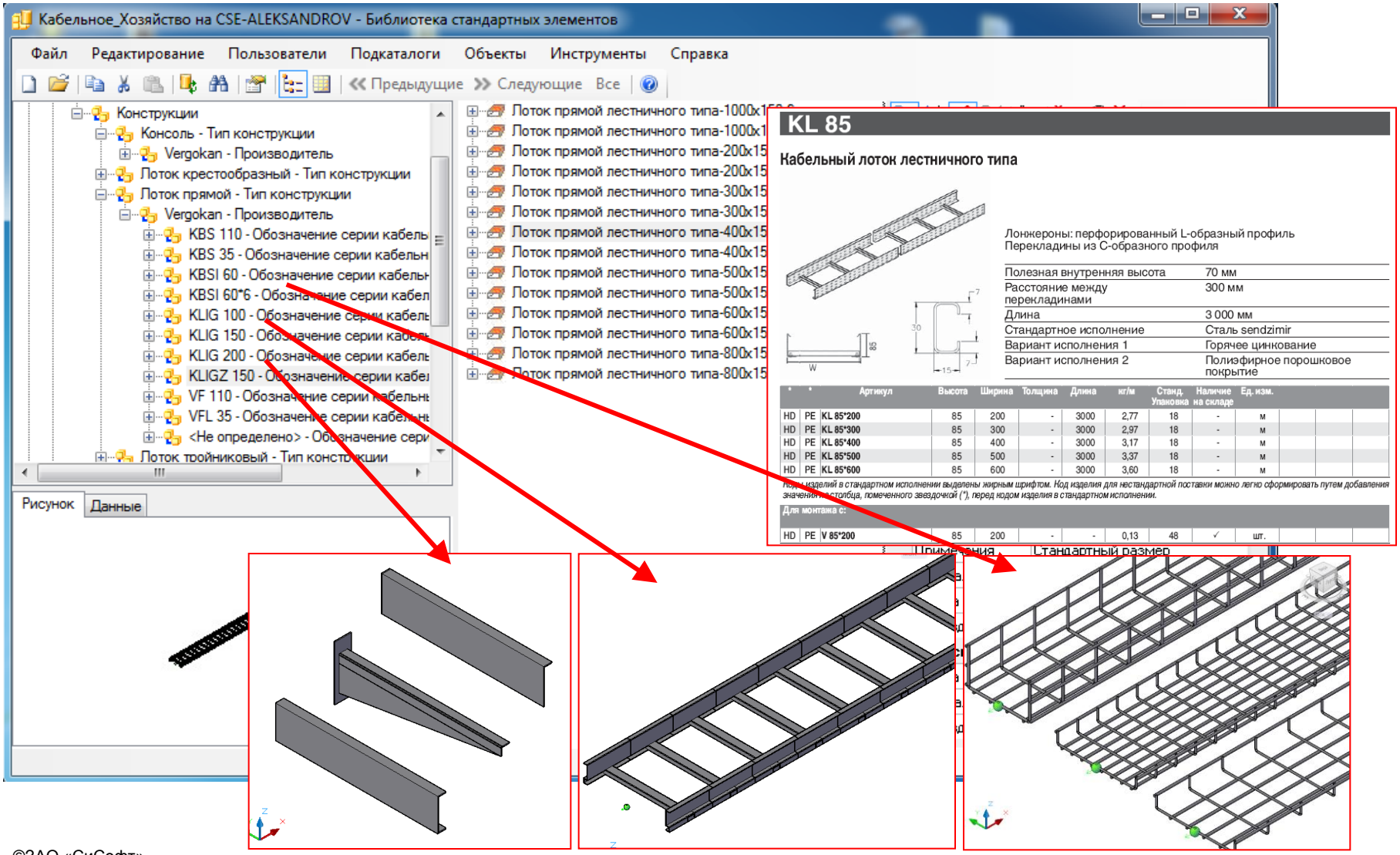
Основные возможности
Model Studio CS Кабельное хозяйство





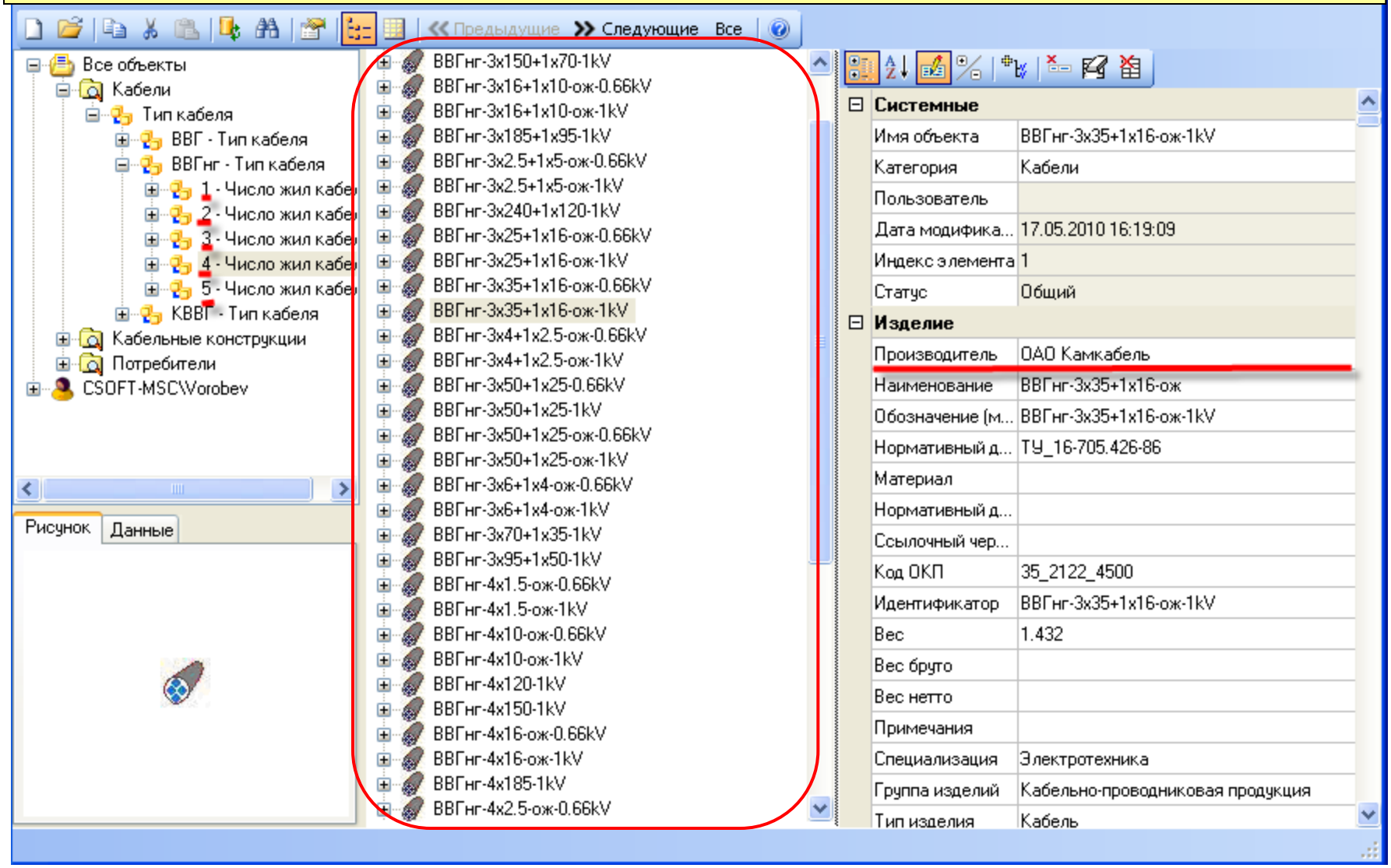
- Конструирование и компоновка кабельных конструкций любой сложности в трехмерном пространстве;
- Раскладка кабелей в соответствии с требованиями ПУЭ-7, напряжения, назначения, типа кабелей, диаметра изгиба и пр.;
- Формирование выходной документации.
  - Автоматическая генерация видов и разрезов.
  - Автоматическая генерация планов.
- Работа с базой данных оборудования, изделий и материалов
- Интеграция с Autodesk Navisworks

База данных содержит различные кабельные конструкции: короба, консоли, эстакады, лотки, бетонные коммуникации и т.д.



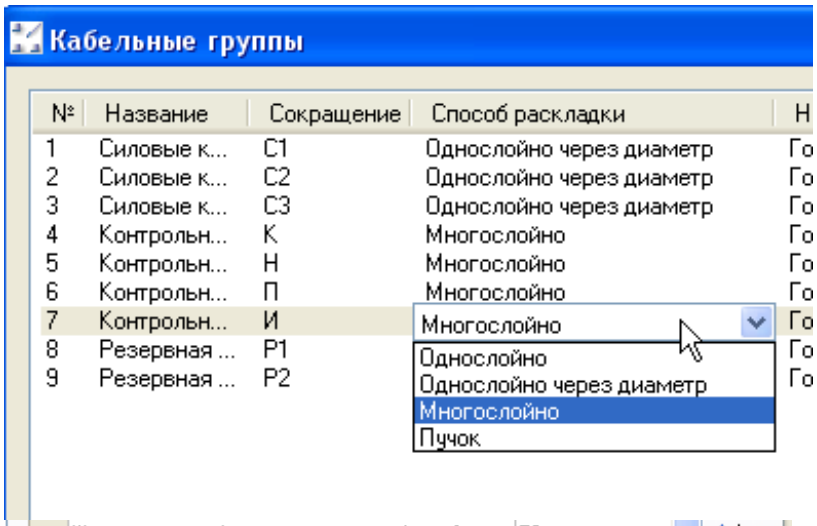
©ЗАО «СиСофт»

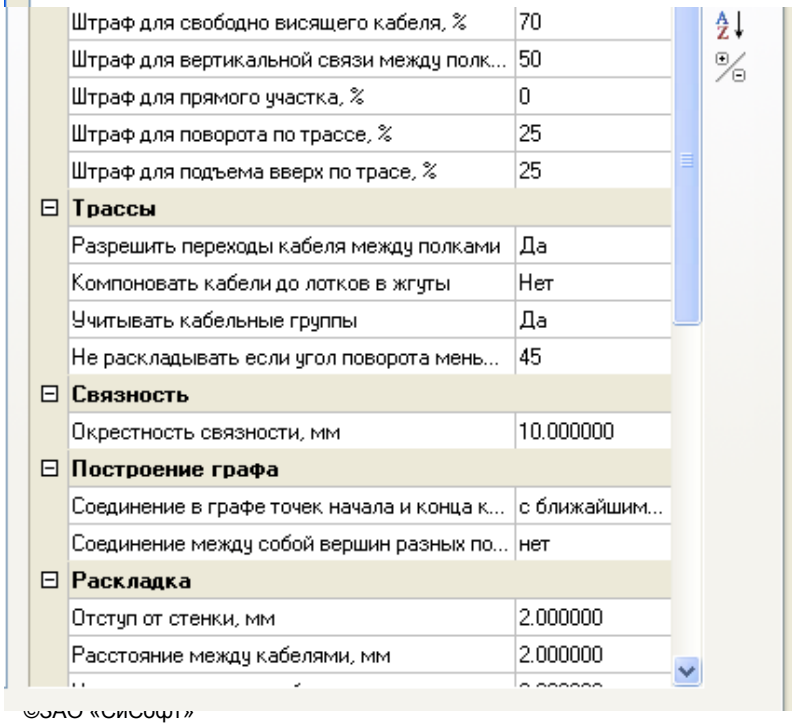
База данных содержит различные типы и марки кабелей: силовые, контрольные, искрозащищенные, бронированные, и т.д.



©ЗАО «СиСофт»

Автоматическая раскладка с учетом группы кабеля



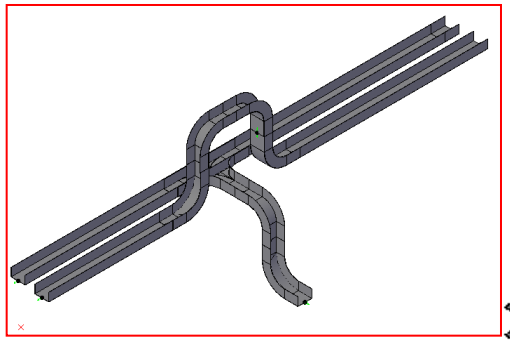


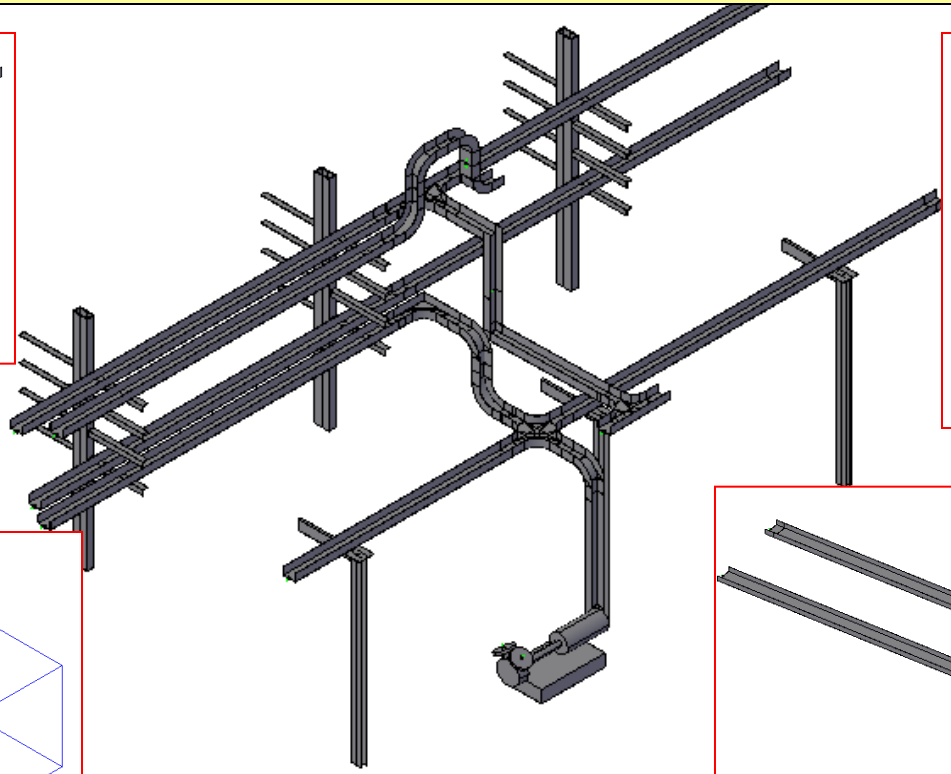
- Деление кабелей на группы в соответствии с требованиями ПУЭ-7
- Возможность задавать определенной группе свой способ раскладки.
- Различные способы раскладки кабеля.
- Возможность задавать запасы и резервы.
- Возможность задавать свои настройки алгоритма раскладки.
- Возможность перекладывать и трассировать кабели как по одному так и группами.
- Удобные и понятные функции редактирования.
- Возможность ручной прокладки кабеля, по указанным проектировщикам трасса.

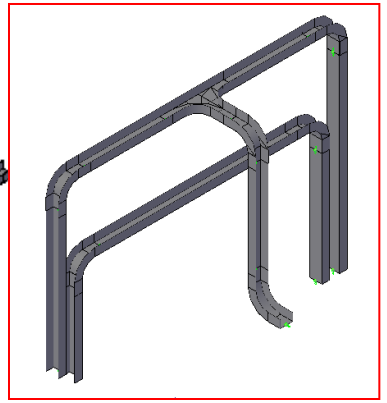
©ЗАО «СиСофт»

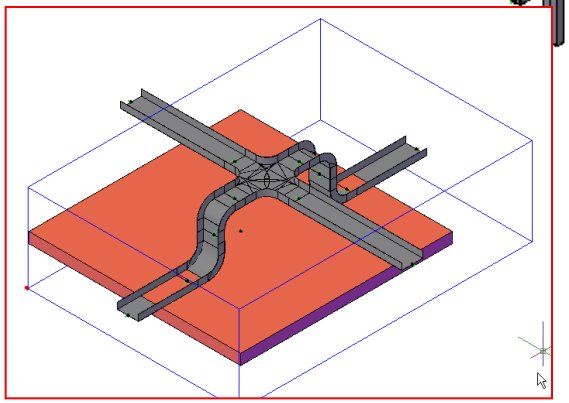
Конструирования кабельных трасс

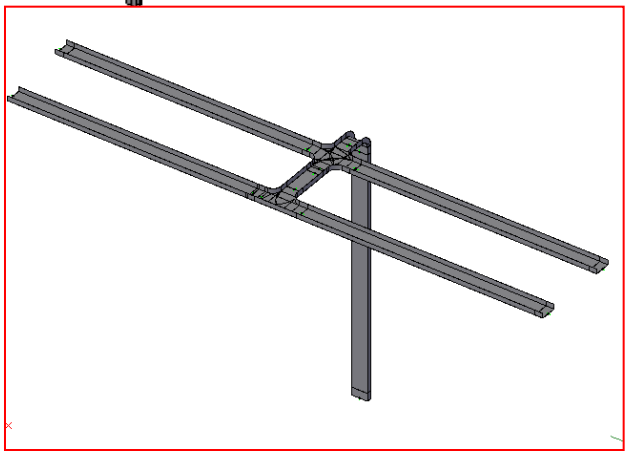
- **Удобные средства конструирования кабельных трасс.**
- **Создание трасс любой конфигурации: лотки, трубы, эстакады…**
- **Возможность сохранять в базе данных типовые узлы и конструкции.**





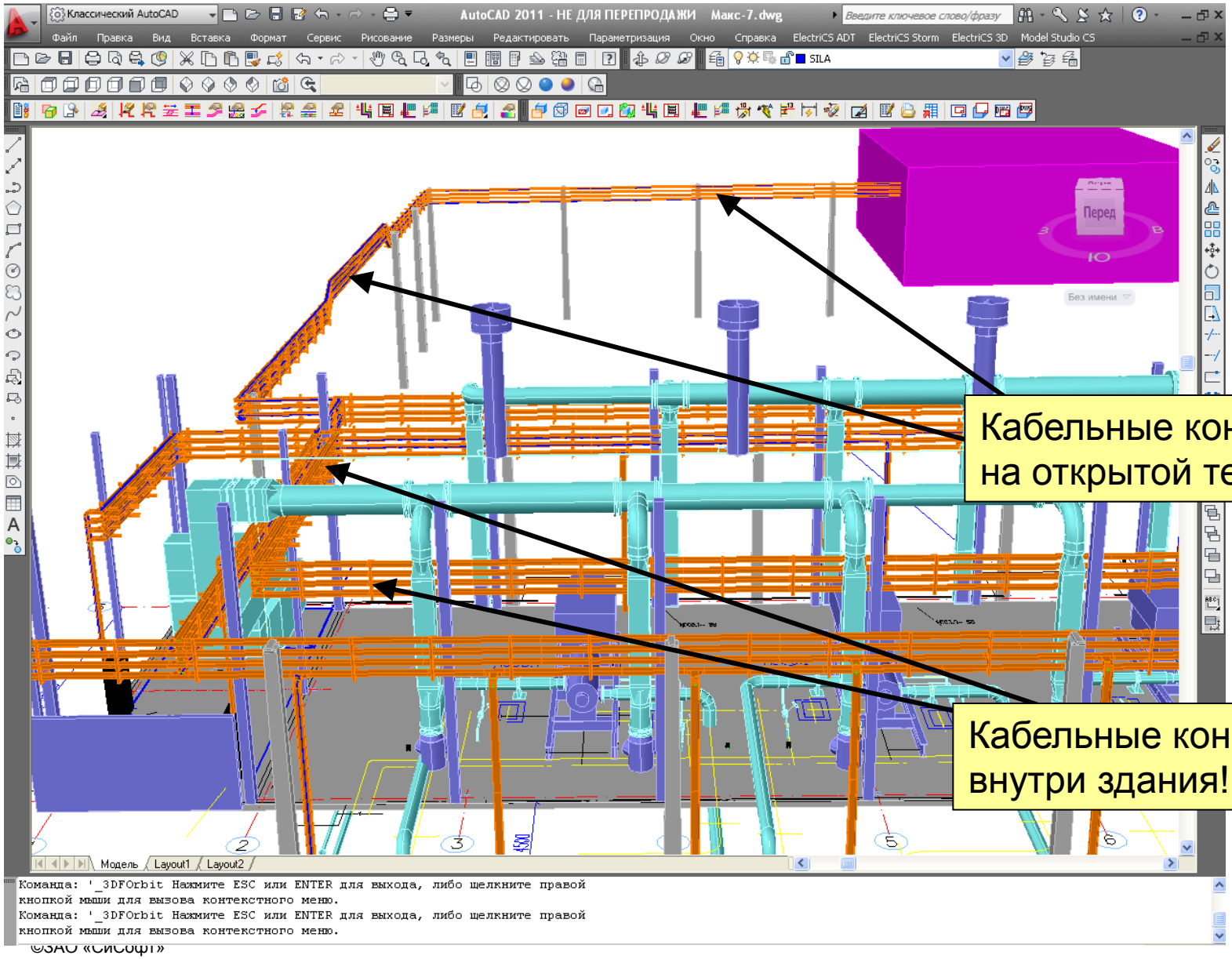






©ЗАО «СиСофт»

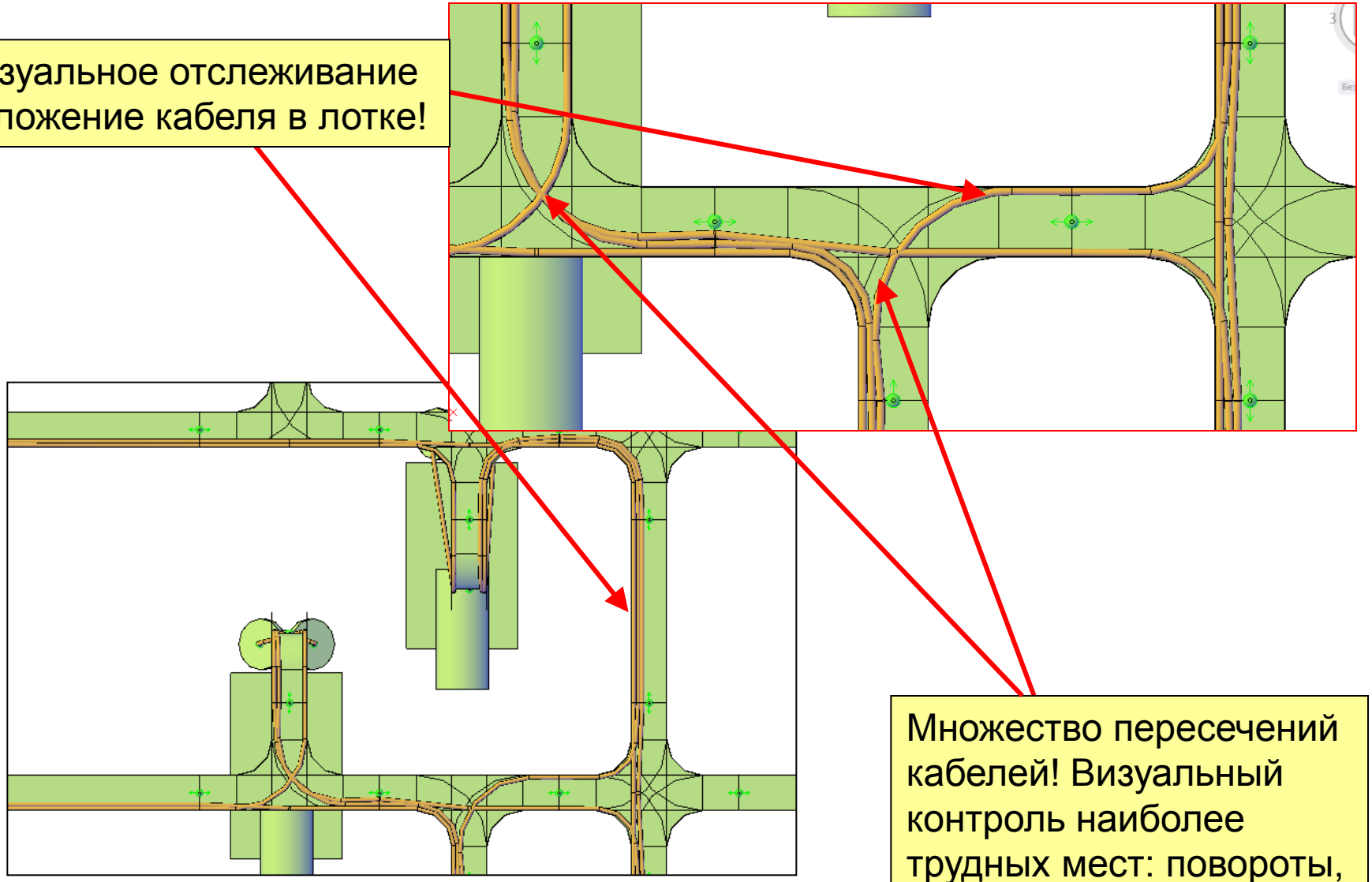
Проектирование кабельных трасс внутри зданий и на открытых территориях.



©ЗАО «СиСофт»

Реальная раскладка кабеля!

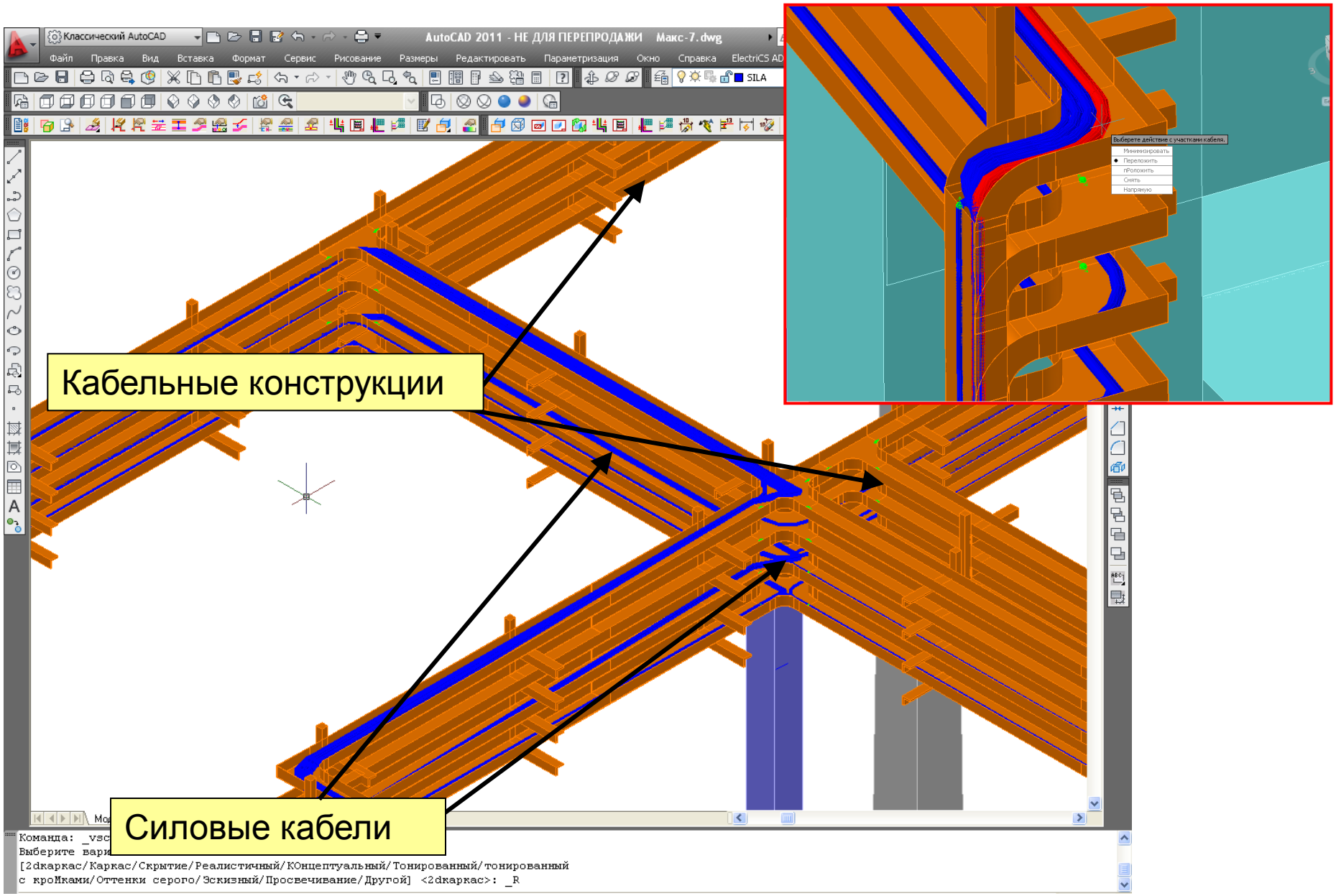
Визуальное отслеживание положение кабеля в лотке!



Множество пересечений кабелей! Визуальный контроль наиболее трудных мест: повороты, подъемы, спуски и т.д.

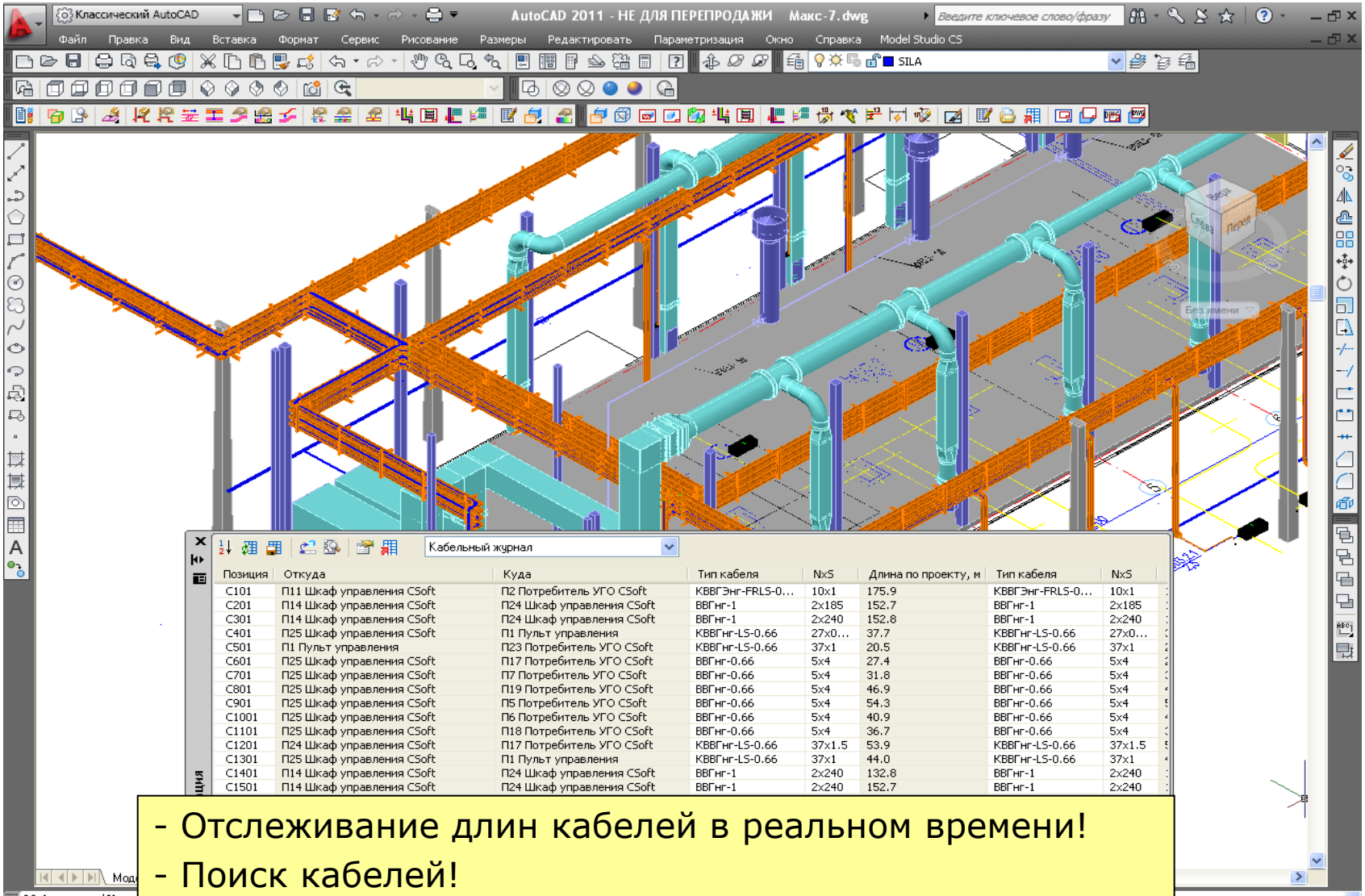
©ЗАО «СиСофт»

Раскладка кабеля с учетом радиуса кабельных конструкций



©ЗАО «СиСофт»

Кабельный журнал

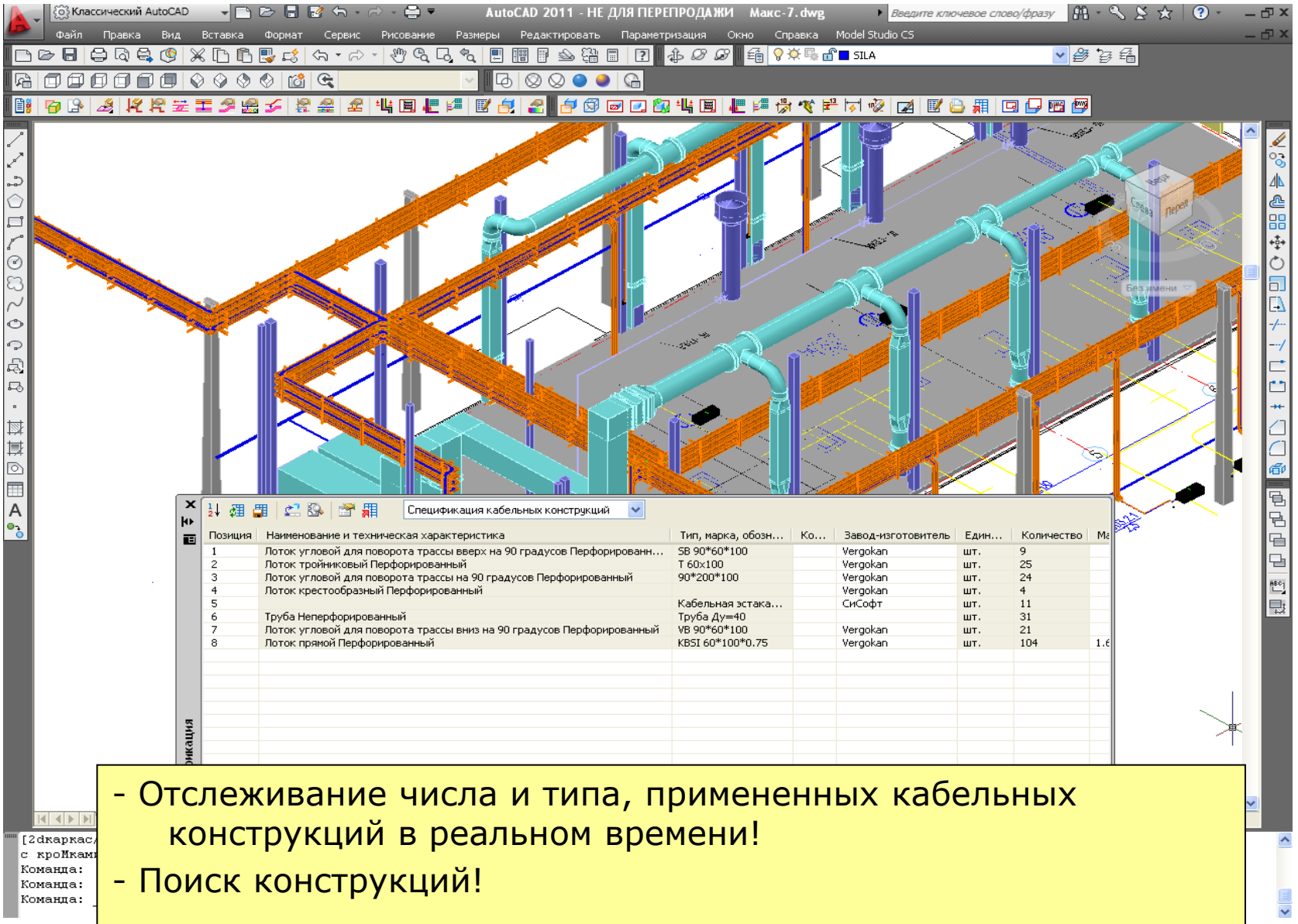


Позиция	Откуда	Куда	Тип кабеля	NxS	Длина по проекту, м	Тип кабеля	NxS
C101	П11 Шкаф управления CSoft	П2 Потребитель УГО CSoft	КВВГЭнг-FRLS-0...	10x1	175.9	КВВГЭнг-FRLS-0...	10x1
C201	П14 Шкаф управления CSoft	П24 Шкаф управления CSoft	ВВГнг-1	2x185	152.7	ВВГнг-1	2x185
C301	П14 Шкаф управления CSoft	П24 Шкаф управления CSoft	ВВГнг-1	2x240	152.8	ВВГнг-1	2x240
C401	П25 Шкаф управления CSoft	П1 Пульт управления	КВВГнг-LS-0.66	27x0...	37.7	КВВГнг-LS-0.66	27x0...
C501	П1 Пульт управления	П23 Потребитель УГО CSoft	КВВГнг-LS-0.66	37x1	20.5	КВВГнг-LS-0.66	37x1
C601	П25 Шкаф управления CSoft	П17 Потребитель УГО CSoft	ВВГнг-0.66	5x4	27.4	ВВГнг-0.66	5x4
C701	П25 Шкаф управления CSoft	П7 Потребитель УГО CSoft	ВВГнг-0.66	5x4	31.8	ВВГнг-0.66	5x4
C801	П25 Шкаф управления CSoft	П19 Потребитель УГО CSoft	ВВГнг-0.66	5x4	46.9	ВВГнг-0.66	5x4
C901	П25 Шкаф управления CSoft	П5 Потребитель УГО CSoft	ВВГнг-0.66	5x4	54.3	ВВГнг-0.66	5x4
C1001	П25 Шкаф управления CSoft	П6 Потребитель УГО CSoft	ВВГнг-0.66	5x4	40.9	ВВГнг-0.66	5x4
C1101	П25 Шкаф управления CSoft	П18 Потребитель УГО CSoft	ВВГнг-0.66	5x4	36.7	ВВГнг-0.66	5x4
C1201	П24 Шкаф управления CSoft	П17 Потребитель УГО CSoft	КВВГнг-LS-0.66	37x1.5	53.9	КВВГнг-LS-0.66	37x1.5
C1301	П25 Шкаф управления CSoft	П1 Пульт управления	КВВГнг-LS-0.66	37x1	44.0	КВВГнг-LS-0.66	37x1
C1401	П14 Шкаф управления CSoft	П24 Шкаф управления CSoft	ВВГнг-1	2x240	132.8	ВВГнг-1	2x240
C1501	П14 Шкаф управления CSoft	П24 Шкаф управления CSoft	ВВГнг-1	2x240	152.7	ВВГнг-1	2x240

- Отслеживание длин кабелей в реальном времени!
- Поиск кабелей!
- Отслеживание раскладки в реальном времени!

©ЗАО «СиСофт»

Спецификация на кабельные конструкции

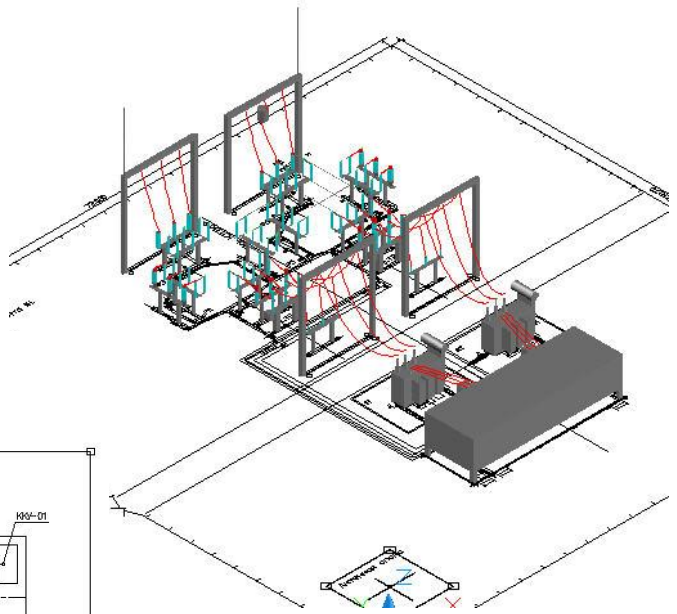


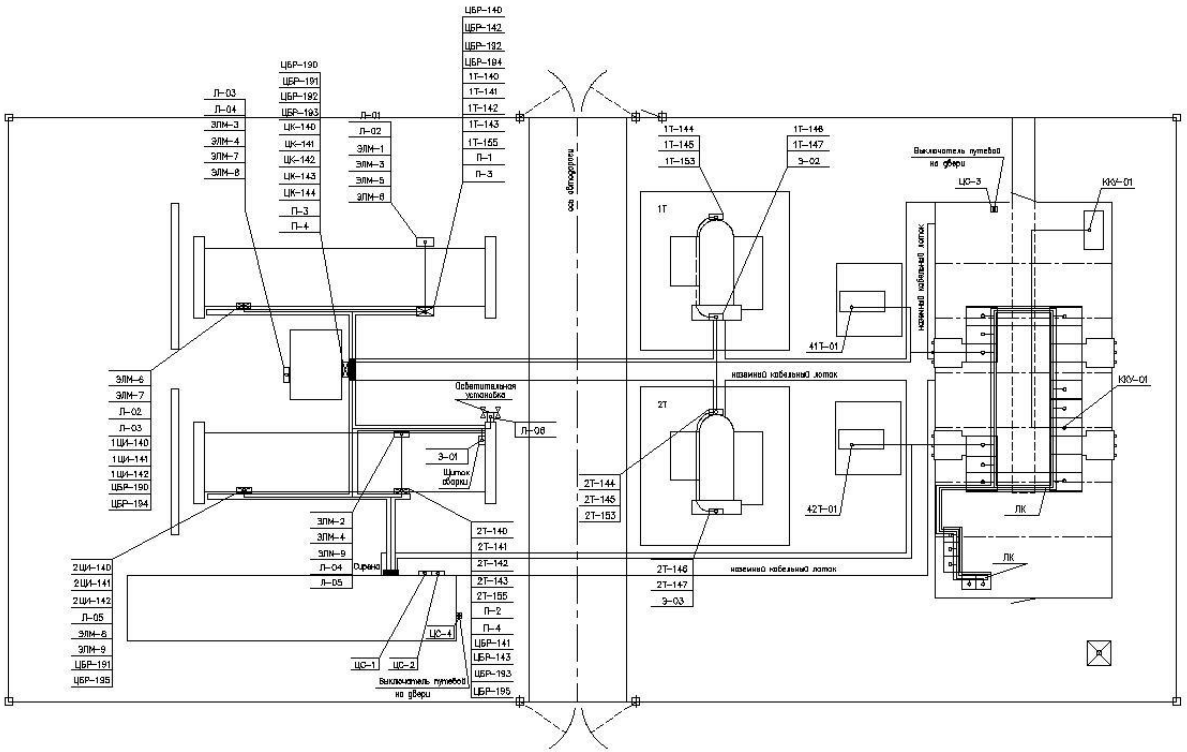
- Отслеживание числа и типа, примененных кабельных конструкций в реальном времени!
- Поиск конструкций!

©ЗАО «СиСофт»

Автоматическое получение плана по кабельным конструкциям

Автоматическое оформление плана:
- Выноски.
- Позиции.
- Обозначения и пр.

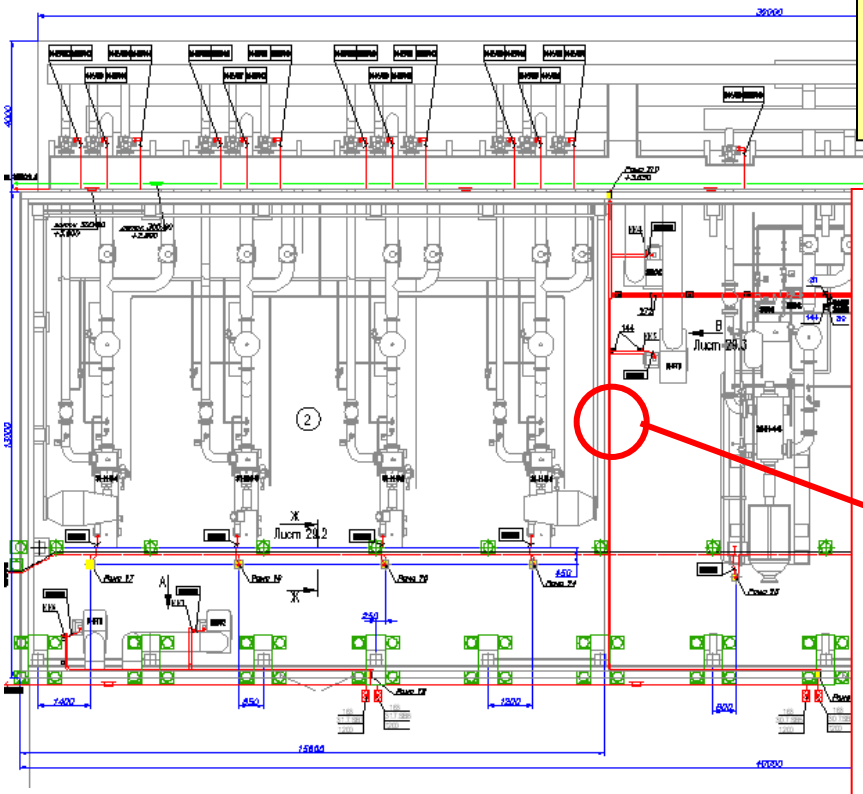


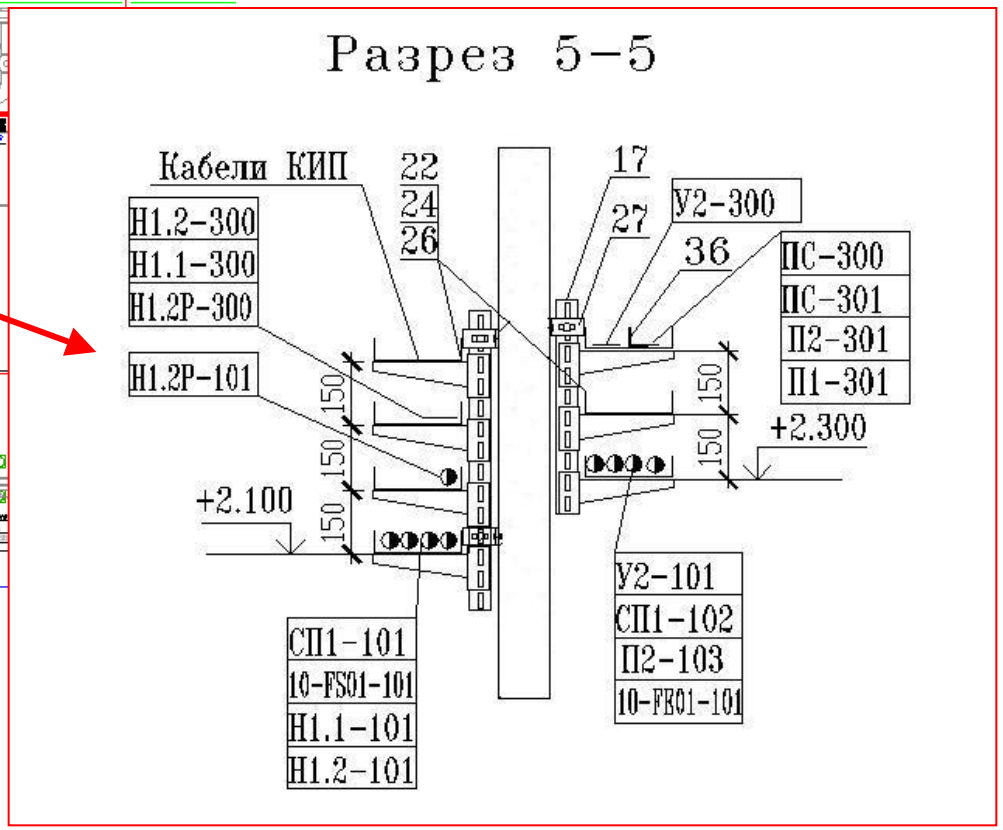


©ЗАО «СиСофт»

Автоматическое получение разрезов по кабельным конструкция

Автоматическое оформление разреза:
- Выноски
- Позиции
- Обозначения и пр.





©ЗАО «СиСофт»

Автоматическое получение табличных документов

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				по проекту		проложено		
	Начало	Конец	трубу: Обозначения	трубу: Диаметр по станд. мм	трубу: Длина, м	Протяжной ящик N	Марка	Кол.,число и сеч.жил	Марка	Кол.,число и сеч.жил	Длина, м
							Низковольтные силовые кабели.				
10-DVR1-101	Главный корпус. ПАБ. РУСН-0,4 кВ общестанционное. Сборка CS01	Склад нефтепродуктов. Щитовая. Сборка 10-DVR1					ВВГнг-ХЛ	3х70+1х35	-	Учтён в компл. 1171-24.2006.2-15-48617.1-ЭТ.УЭ1	
10-DVR1-102	Склад нефтепродуктов. Щитовая. Сборка 10-DVR1	Склад нефтепродуктов. Щитовая. Сборка 10-DVR2	КП		10		ВВГнг	3х35+1х16	10		
10-DVR2-101	Склад нефтепродуктов. Щитовая. Сборка 10-DVR1	Склад нефтепродуктов. Щитовая. Сборка 10-DVR2	КП		10		ВВГнг	3х35+1х16	10		
10-DVR2-102	Главный корпус. ПАБ. РУСН-0,4 кВ общестанционное. Сборка CS02	Склад нефтепродуктов. Щитовая. Сборка 10-DVR2					ВВГнг-ХЛ	3х70+1х35	-	Учтён в компл. 1171-24.2006.2-15-48617.1-ЭТ.УЭ1	
Н1.1-101	Щитовая. Сборка 10-DVR1	Аппаратная дизельного топлива. Насос заправки дизельного топлива Н1.1-М	КП		27		ВБбШвэнг	4х4	27		

Обозначения условные буквенные

Перед нарезкой длины кабелей уточнить

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
					2007

Н. контр.	
Гл. спец.	
Рук.гр.	
Проверил	
Разраб.	

Стадия	Лист	Листов
Р	2.1	11

Кабельный журнал

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	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Поток неперфорированный металлический замковый шириной 200мм	ТУ 3449-001-13366978-04 ЛНМЗ-200		ОСТЕК	шт	321		
2	Поток неперфорированный металлический замковый шириной 100мм	ТУ 3449-001-13366978-04 ЛНМЗ-100		ОСТЕК	шт	76		
3	Угол плоский на 90° шириной 100мм	ТУ 3449-001-13366978-04 УП-100		ОСТЕК				
4	Угол плоский на 90° шириной 200мм	ТУ 3449-001-13366978-04 УП-200		ОСТЕК				
5	Угол внешний на 90° плавный шириной 200мм	ТУ 3449-001-13366978-04 УВ-200		ОСТЕК				
6	Т-отвод шириной 200мм	ТУ 3449-001-13366978-04 Т-200		ОСТЕК				
7	Т-отвод шириной 100мм	ТУ 3449-001-13366978-04 Т-100		ОСТЕК				
8	Стойка потолочная подвеса высотой 600мм	ТУ 3449-003-13366978-04 СПТ		ОСТЕК				
9	Консоль подвеса настенного шириной 100мм	ТУ 3449-003-13366978-04 КПН-100		ОСТЕК	шт	56		
10	Консоль подвеса настенного шириной 200мм	ТУ 3449-003-13366978-04 КПН-200		ОСТЕК	шт	256		
11	Консоль подвеса настенного шириной 300мм	ТУ 3449-003-13366978-04 КПН-300		ОСТЕК	шт	8		
12	Болт полюнарезной	Болт М8х45		ОСТЕК	шт	238		

Спецификация на кабельные конструкции

Спецификация на кабели

©ЗАО «СиСофт»

Model Studio CS – решение для инженера

www.modelstudiocs.ru