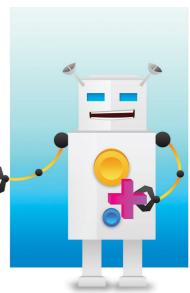
Пример использования папоСАD: кабельный журнал с автоматическим фосуммированием



папоСАD 3.0 вышел совсем недавно, в начале лета, но лицензии выданы уже более чем на 60 тысяч рабочих мест! Проектировщики активно используют программу, а некоторые из них делятся в своих блогах различными приемами работы.

Артем Ремизов (art_12) рассказывает о том, как с помощью инструмента nanoCAD 3.0 "Таблицы" создать кабельный журнал с автоматическим суммированием.

равнивая таблицы папоСАD и AutoCAD, я вскользь упомянул о возможности создания кабельного журнала с автоматическим подсчетом длин кабелей. Покажу, как это можно сделать.

Итак, создаем таблицу нашего кабельного журнала (рис. 1).

Сейчас в ней ничего нет, и, конечно, са-



Рис. 1

ма она ничего не суммирует. Добавляем в конец таблицы три скрытых столбца (рис. 2).

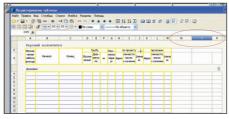


Рис. 2

Столбец "N" пригодится нам позже. Сейчас же добавим для наглядности в таблицу несколько разных кабелей и в ячейке "ОЗ" напишем, например, ВВГнг 4х4 (рис. 3).

1	н	1)	K	L	М	N	0	Р
i		по проекту			проложен				
ň	Мерке	Количество, часло и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м		BBFHr 4x4	
	88Гнг	4x2.5	150						
	ВВГнг	4x2.5	100						
	ВВГ нг	4x4	60						
4	88 FHT	4x2.5	80					1	
	ВВГнг	4x4	30						
Ц	ВВГнг	4x2.5	315						
	АВВГнг	4x2.5	120			1 1			

Рис. 3

Теперь сравниваем марку и жильность кабелей с ячейкой "ОЗ". Для этого в ячейки столбца "О" добавим формулу "=if(off(0;8-col)+" "+off(0;9-col)==off(-row;0);1;0)" (рис. 4).

D	E	-	6	н	INTROCKT))	K	Lennen	М	N	•
03HB- 9H968	див- метр по стан-	м	Про- тяжной явря: N	Марка	Количество, число и сечение жил	Дгина, М	Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м		89THr 4x4
_			-	ВВГнг	4x2.5	150	_				0
-				DOLHE	402.5	150					0
_		_	-	BBDHr	4x2.5	100	-				0
_				ВВГнг	4×4	60					
											0
											0
				вели	4x2.5	80					0
				ВВГиг	4x4	30					0
				ВВГнг	4:25	315					0
				АВВГнг	4x2.5	120				+	0
											0

Рис. 4

В столбце "Р" перемножаем значения из столбцов "О" и "Ј". Формула: "=off(0;-1)*off(0;10-col)" (рис. 5).

	E	F	G	н	1)	3 K L			N	0	P
	Трубу				по проекту			проложен				
o-	Див- метр по стан-	м	Про- тяжной яврк N	Марка	Количество, число и сечение жил	Дгино. М	Мерка	Количество, число и сечение жил	Длино, М		BBITH: 4:04	
												- 1
								+			0	0
				вагнг	4x2.5	150					0	0
											0	0
				ВВГнг	4:25	100					0	0
				ввгнг	4104	(60)					1	60
											0	0
											0	0
				ВВГнг	4x2.5	80					0	0
				ввгнг	4104	30					1	30
				вагнг	4x2.5	315					0	0
ī				АВӨГнг	4x2.5	120					0	0
											0	0

Рис. 5

Далее просто суммируем ("=summ(off-(1;0):off(rowCount-3;0))") значения столбца "Р" и получаем общую длину кабеля ВВГнг 4х4 во всем журнале (рис. 6).

	FUTUT	P	G	н	TO TRUCK TY	,	K	- L	M	N	0	P
a- e	Дия- метр по стан-	м	Про- тяжной лирк N	Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Мерка	Количество, число и сечение жил	Длино, м		BBFHr 4x4	50
											0	0
				вегнг	4x2.5	150			+		0	0
											0	0
				вегнг	4x2.5	100					0	0
				вегнг	4::4	60					1	60
											0	0
											0	0
				BBCHr	4x2.5	80					0	0
				ВВГнг	4::4	30					1	30
				ВВГнг	4x2.5	315					0	0
				АВВПН г	4x2.5	120					0	0
											0	0

Рис. 6

Для того чтобы посчитать остальные кабели, создаем другие столбцы. Единственное, что меняется — марка и жильность кабеля (рис. 7).

G	н	1)	K	L	M	N	0	P	Q	R	5	T
po-		по проекту			проложен								
жной	Vacsa	опичество число и сечение	M W	Марка	оличество число и сечение]лина М		BB∏Hr 4x4	90	BBTHr 4x2.5	645	ABB∏Hr 4x2.5	120
													4
								0	0	0	0	0	0
	вегнг	4)2.5	150					0	0	1	150	0	0
								0	0	0	0	0	0
	вв∩нг	4:25	100					0	0	1	100	0	0
	ВВГнг	4x4	60					1	60	0	0	0	0
								0	0	0	0	0	0
								0	0	0	0	0	0
	BBГнг	4:25	80					0	0	1	80	0	0
	вегнг	4x4	30					1	30	0	0	0	0
	вв∩нг	4)2.5	315					0	0	1	315	0	0
	ивелн	4:25	120					0	0	0	0	1	120
_	_		_					0	0		0	0	0

Рис. 7

У вас, наверное, возник вопрос: а если кабелей много, как узнать, все ли кабели подсчитаны и не пропущены ли какиенибудь? На рис. 8 показаны как раз такие "оставшиеся за бортом".

oí K	Марка	оличество число и сечение]тина М	Magaza	оличество число и сечение]/0/48 M	88FHr 4x4	90	BBFHr 4x2.5	645	ABBThr 4x2.5	120
												- 2
							0	0	0	0	0	0
	ВВГнг	4x2.5	150				0	0	1	150	0	0
1							0	0	0	0	0	0
	ВВГнг	4x2.5	100				0	0	1	100	0	0
	BBTHI	4::4	60				1	60	0	0	0	0
1	АВВГнг	4x4	120				0	0	0	0	0	0
Ħ	АВВГнг	41:6	120				0	0	0	0	0	0
٦	ВВПнг	4x2.5	80				0	0	1	80	0	0
1	80Гнг	4x4	30				1	30	0	0	0	0
	ВВГнг	4x2.5	315				0	0	1	315	0	0
1	АВВГнг	4x2.5	120				0	0	0	0	1	120
							0	0	0	0	0	0

Рис. 8

Возвращаемся к столбцу "N". Вводим в его ячейках формулу "=iff(summ(off-(0;1):off(0;colCount-col))==0;"НЕ ПО-СЧИТАНО"; "посчитано")". Если справа будут лишь нули, что возможно лишь для непосчитанных кабелей, то в ячейке появится надпись "НЕ ПОСЧИТАНО" (рис. 9).

D	E	F	G	Н	- 1	3	K	L.	М	N	0	P	Q	
- 1	ργθγ		Dog-		по проекту			проложен						
Обозна- чение	Диа- метр по	м	ихной	Марка	оличество число и сечение	Дляна, м	Марка	оличество число и сечение	Дляна, м		BBTer 4x4	90	BBTHF 4x2.5	8
										не посчитано	0	0	0	
				вегнг	4x2.5	150				посчитано	0	0	1	1
										НЕ ПОСЧИТАНО	0	0	0	
				вегыг	4):2.5	100				посчитено	0	0	1	1
				вв∩нг	4x4	60				посчитано	1	60	0	
				ХВВГ Н	4::4	120				НЕ ПОСЧИТАНО	0	0	0	
				хвегн	416	120				НЕ ПОСЧИТАНО	0	0	0	
				веги:	4:25	89				посчитано	0	0	1	8
				вогнг	4x4	30				посчитано	1	30	0	
				ппгнг	4:25	315				DOCUMENTO	0	0	1	3
			_	увелн	4):2.5	120				посчитено	0	0	0	
_		_	_			_				не посчитано	0	0	0	

Рис. 9

Можно сделать надпись "НЕ ПОСЧИТАНО" еще более бросающейся в глаза, выделив ее цветом. Например, красным. Формула примет вид "=iff(summ(off-(0;1):off(0;colCount-col))==0;("НЕ ПОСЧИТАНО"; setColor("red"; off(0;0))); ("посчитано"; setColor("black"; off(0;0)))) ". Результат показан на рис. 10.

6	Н	1	3	K	L	М	N	0	P	Q	R	5
Noo-		по проекту			грогожен							
TRANSI FRANSI Rupik N	Марка	Konsvecteo, vicino si devenire sisti	Дпина	Марка	Konirvecteo, viicno il ceverile xiiti	Дліна. Н		88°+r 4x4	90	88Fer 4x2.5	645	ABBEN 4
							не поснитано	0	0	0	0	
	880xr	4x2.5	150				посчитано	0.	0	1	150	.0
							HE DODNITANO	0	0	0	0	0
	88Fer	4x2.5	100				посчитано	0	0	- 1	100	0
	88fwr	404	60				посчитано	1	60	.0	0	
	488Fx1	404	120		17		HE ROCHITANO	0	0.	0	0	
	4887×1	405	120				НЕ ПОСЧИТАНО	0	0	0	0	. 0
	887×r	412.5	80				посчитано	0.	0	1	80	0
	887xr	414	30				посчитано	1	30	0	0	
	887×r	4/2.5	315				посчитано	0	0	1	315	0
	ABBENI	412.5	120				поснитано	0	0	0	0	- 1
							не посчитано	0	0	0	0	0

Рис. 10

Тут уже можно было бы остановиться, но так как мне лень не только считать кабели, но и вручную заносить их в ведомость, понадобится еще пара шагов. Первый: сделаем ячейки с полученной суммой именованными (рис. 11).

И второй: присоединим к таблице ведомости наш кабельный журнал и будем забирать значение автоматически (рис. 12).

Как это выглядит на чертеже - показано на рис. 13.

Только теперь при изменении длины кабеля в журнале сумма будет посчитана автоматически.

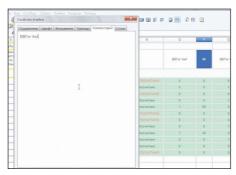


Рис. 11

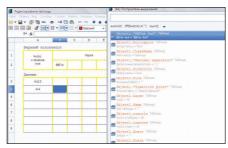


Рис. 12



Рис. 13

Еще один момент, на который стоит обратить внимание. Обычно кабельный журнал занимает больше одного листа. В этом случае лучше разбить таблицу на страницы (рис. 14), что при необходимости позволит легко добавить или удалить кабели в любом месте журнала.



Рис. 14

Пусть суммированием занимается машина. Куда потратить освободившееся время— всегда найдется.



Артем Ремизов, инженерпроектировщик ЗАО "ИНЭСС" (г. Балаково)

nanoCAD CKC - версия 4.0



Компания ЗАО "Нанософт" объявляет о выходе обновления программного продукта nanoCAD СКС до версии 4.0. Программа предназначена для автоматизации проектирования структурирован-

ных кабельных систем и телефонии здания, а также кабеленесущих систем.

В четвертой версии nanoCAD СКС пользователи получат все преимущества новой платформы:

- усовершенствованные алгоритмы работы с файлами чертежа AutoCAD;
- переработанную систему печати;
- новые возможности работы с видовыми экранами;
- новую систему лицензирования.

Более подробная информация опубликована в разделе "Что нового" для платформы nanoCAD.

Помимо обновленной платформы наши пользователи получат и новый специализированный функционал программного продукта:

- все базы данных переведены с формата *.mdb на новый формат данных *.sdf, который позволяет работать с 64-разрядными ОС и хранит изображения оборудования в самой базе данных;
- в базе данных внедрена технология "LazyLoad" ("ленивой загрузки") для полей большого размера;
- для кабельного журнала реализована иерархическая структура документа по каждому шкафу, телефонному кроссу;
- программа получила новое окно базы условных графических обозначений.

Кроме того, при подготовке nanoCAD CKC 4.0 была проведена работа над ошибками:

- при соединении "кросс-кросс" модули телефонного кросса не включались в спецификацию;
- в ряде случаев в спецификации не отображались лючки и сервисные колонны:
- в таблице прокладки кабелей в ряде случаев не происходило построение отчета.

папоСАD СКС 4.0 распространяется по стандартным схемам продаж: абонементной и коробочной. Стоимость абонемента — 17 000 руб., стоимость коробочной версии — 60 500 руб.

Владельцы действующих абонементов на nanoCAD СКС могут бесплатно получить серийные номера в Личном кабинете сайта www.nanocad.ru.

Владельцы коробочной версии с приобретенной подпиской также переходят на новую версию бесплатно. Для владельцев коробочных версий без подписки стоимость перехода составит 18 150 руб.

Скачать оценочную версию nanoCAD СКС 4.0 можно с сайта www.nanocad.ru, с официального ftp 3AO "Нанософт" и через torrent-ceть www.rutracker.org.