

Project12 – Utilities

v28.49

Table of contents

Введение	5
Общее описание предыстории создания	5
Что нового	12
Архивы обновлений	14
Описание основных моментов	105
Алгоритм работы с программой	111
Идеология работы с несколькими проектами	113
Начинаем	117
Системные требования	118
Обновление программы	119
Техническая поддержка	122
Быстрый старт	123
ВидеоДроны	126
Раздел «Исходные»	127
Открытие проекта АЭ	131
Про базу данных проекта	134
Настройка текстового стиля проекта	137
Подраздел «Чертежи проекта»	139
Подраздел «Настройки проекта»	142
Подраздел «Файл WDP»	147
Подраздел «Файл WDT»	149
Подраздел «Файл WDL»	150
Настройки программы	151
Раздел «Связи между элементами»	152
Раздел «Ссылки в проекте»	156
Раздел «Связи между шкафами»	158
Дерево внешних связей	167
Подраздел "Таблица"	170
Подраздел "Графика"	171
Подраздел "Список гермовводов" - Создание таблицы кабельных гермовводов .	
173	
Подраздел "Всякое полезное"	178
Создание схемы внешних кабельных связей, "Паук"	179
Создание схемы соединений между шкафами	185
Таблица и предварительный просмотр внешних связей	185
Раздел «Перечень элементов»	187
Сбор чертежей на один лист	190
Раздел «Кабели»	192
Дерево кабелей проекта	194
Контекстное меню дерева кабелей	197
Группа фильтрации списка кабелей	198
Контроль ошибок в кабелях	200
Параметры кабелей	203
Предварительный просмотр подключения кабеля	207
Утилиты для кабелей	208
Изменение параметров кабеля или группы кабелей.....	209
Создание схем подключений кабелей	212

Ручной ввод длины. Пояснение	214
Взаимо резервируемые кабели	216
Цвет жил кабеля	219
Кабели с нулевой длиной	223
Раздел «Кабельный журнал»	224
Подраздел «Предварительный просмотр кабельного журнала»	225
Проектная "добавка" к длине кабеля	227
Отображение в КЖ фиксированной длины кабеля	230
Панель инструментов "Рисование кабельного журнала"	233
Форматы вывода кабельного журнала	240
Панель инструментов "Настройка отображения КЖ и фильтры кабелей" ..	242
Подраздел «Расчет длин кабелей и выбор трасс для прокладки кабелей» ...	244
Подраздел «Рассчитанные кабельные трассы»	245
Подраздел «Типы кабельных прокладок»	247
Расчет кабельного журнала	247
Подготовка к расчету	249
Настройка зон "захвата" для линий и блоков	259
Виртуальные перемычки	266
Анализ плана кабельных трасс	269
Основная ошибка при расчете КЖ	271
Трассировка плана кабельных трасс	275
Формирование кабельного журнала	278
Вывод кабельного журнала в Автокад	279
Вывод спецификации в Автокад	279
Экспорт КЖ в Эксель	280
Экспорт в Ворд	281
Утилиты для кабельного журнала	281
Расчет кабельного журнала из файла Excel	285
Раздел «Клеммники»	292
Описание принципов работы с клемником	301
Редактирование клеммника	304
Перетаскивание клемм по ряду	311
Перенос клемм в другой клеммник	314
Вывод рядов зажимов в AutoCAD	317
Настройка параметров изображения клеммного ряда	326
Изображения подключения кабелей к клемам	332
Вывод нескольких клеммников как один клемник	334
Экспорт в ClipProject	337
Обновление блоков клеммников в проекте	340
Фильтрация перемычек	341
Раздел «Наименования»	344
Раздел «Файлы проекта»	345
Подраздел "Общие данные" - формирование перечня чертежей	350
Подраздел "Счетчик страниц" - нумерация листов	353
Подраздел "Вывод на печать" - вывод в PDF чертежей	355
Подраздел "Сборка/Разборка" - разбивка на отдельные рамки и сборка на один лист	359
Описание сборки проекта на один лист	380
Подраздел "Настройка Автокада для печати" - инструменты для настройки печати	382

Подраздел "Полезности" - всякие полезности инструменты	384
Раздел «Утилиты всякие»	387
Утилита «Распечатка отдельных чертежей не подключенных в проект»	392
Утилита «"Причесать" перечень элементов (ВОМ)»	399
Утилита «Разбивка чертежа на файлы»	403
Утилита «Настройка слоев в чертежах проекта»	407
Утилита «Перенумерация листов и штампов»	408
Утилита «Расстановка блоков на чертеже»	410
Утилита «Тиражирование файла»	412
Утилита «Редактор PDF (простенький)»	412
Объединение файлов	414
Удаление/добавление файлов	416
Утилита "Перенос клемм в красивый квадратик"	416
Утилита "Группировка блоков обозначений кабелей"	420
Утилита "Создать каталоги под проектик РЗА"	428
Утилита "Заготовки всякие"	430
Утилита "Заготовка кабеля"	431
Утилита "Замена текста"	432
Утилита "Перенос маркировки клеммы"	435
Утилита "Рисование стрелок на чертеже"	437
Раздел «Форматки»	441
Создание форматной рамки	445
Создание файла для замены	448
Обновление блоков форматок	448
Раздел «Подготовка для заказчика»	448
Алгоритм обработки файлов	453
Описание различных алгоритмов программы	454
Описание алгоритма печати	455
Описание разбивки чертежа на отдельные файлы	458
Описание сортировки форматных рамок на чертеже	464
Описание обновления текстового стиля	466
Описание всяких заморочек и глюков АЭ	467
Клеммы с пустыми номерами	468
Вопрос-Ответ	470

Введение



! !

7

! :-)

$$\left(\begin{array}{cccc} & & \vdots & \\ & & \ddots & \\ & & & 1 \end{array} \right)$$

, , , , , .

AutoCAD Electrical () : , , , ,

, autocad).

:-)

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Streamline Your Documentation Creation with a Help Authoring Tool



AutoCAD Electrical () ,

() , ,

" " " " , ,
" " (100) , ,

, / , ,

DOS 3.11.

AutoCAD Electrical

" " , ,

(AutoCAD Electrical 2012) -

...

,

DELL (

i5 8) 15 ...

(UPD.

AutoCAD Electrical

)

2011

2

»

— , , ,

1

9

" "

(UPD.

)

1

3

, ,), (,

(

），

1

: «QS1- 1» « 110 QS1- 1» . . .

PDF

/ ,

,
(),
, " " ()
(),

(4 3 . .). ,
().

" "

AutoCad 2012.



AutoCAD Electrical

2014, 2016,

2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022

des501@ukr.net

AutoCAD Electrical

AutoCAD Electrical

AutoCAD Electrical.

" " "

(PDF

400

40

i3, 8

SSD,

.)



PDF 1000
3).

,

. :)

_____ CAD
()

():

,

,

CAD ,

CAD ,

,

,

,

,

,

,

,

()

AutoCAD Electrical

1)

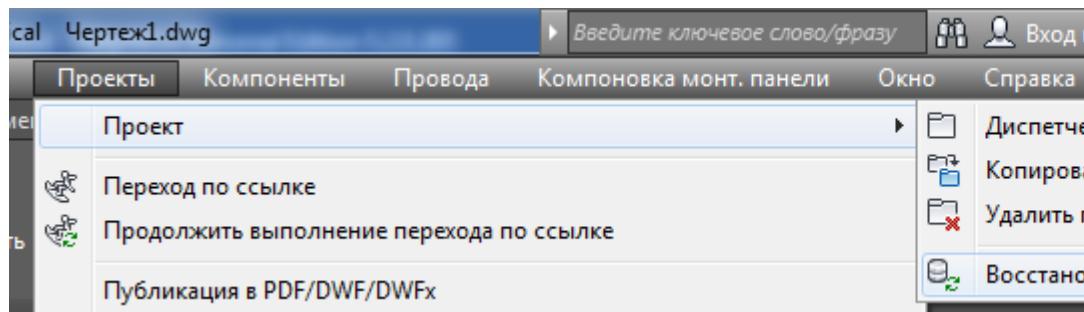
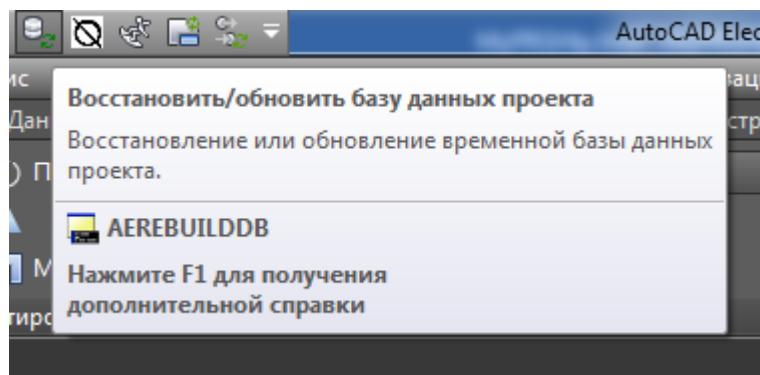
2)

3)

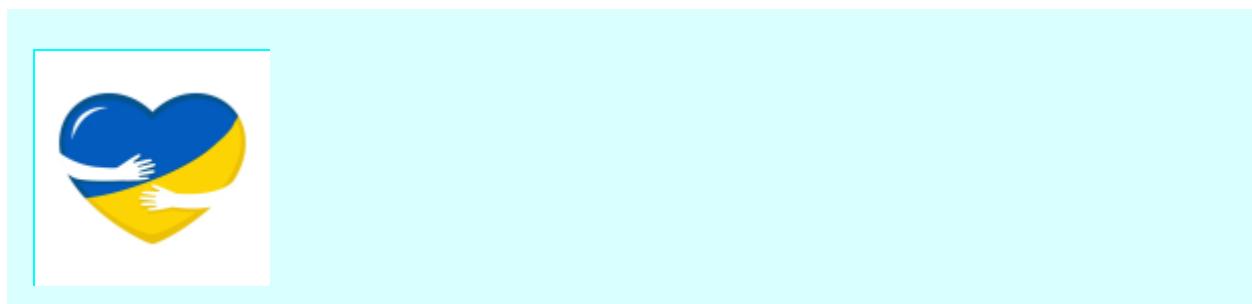
4)

, ,
2.





Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy EBook and documentation generator](#)



СЛАВА УКРАЇНІ !!! ГЕРОЯМ

СЛАВА!!!

|

,

,

-

: [".chm"](#), [".docx"](#), ["epub"](#)
[".pdf"](#).

---- Version 28.49, Release 9493, Build 29112 (32)

---- Version 28.49, Release 9493, Build 29146 (64)

• " " / -2",

• " () "

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Create iPhone web-based documentation](#)



---- Version 28.48, Release 9456, Build 33766 (32)

---- Version 28.48, Release 9456, Build 33791 (64)

---- Version 28.47, Release 9436, Build 26021 (32)

---- Version 28.47, Release 9436, Build 25984 (64)

" - / " () . ,

---- Version 28.46, Release 9408, Build 26798 (32)

---- Version 28.46, Release 9408, Build 26773 (64)

,

()

,

,

,

" "

●

,

,

" "

400

,

" "

400

,

,

●

,

,

,

—

)

:

(

,

,

,

—

—

200

181527

25

!!!

---- Version 28.45, Release 9387, Build 31938 (32)

---- Version 28.45, Release 9387, Build 31943 (64)

----- Version 28.44, Release 9342, Build 34495 (32)

----- Version 28.44, Release 9342, Build 34515 (64)

().

, : " :12".

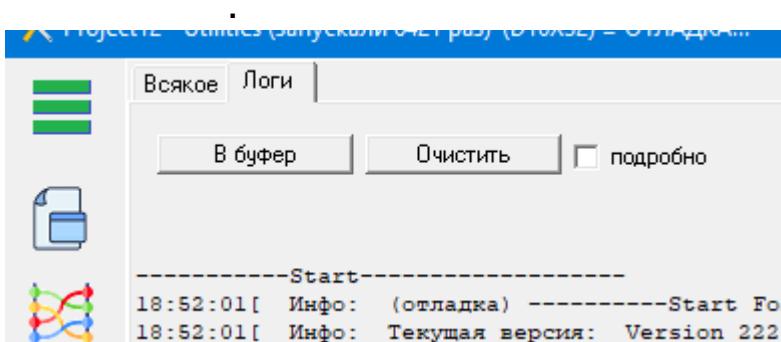
, ().

"") ("

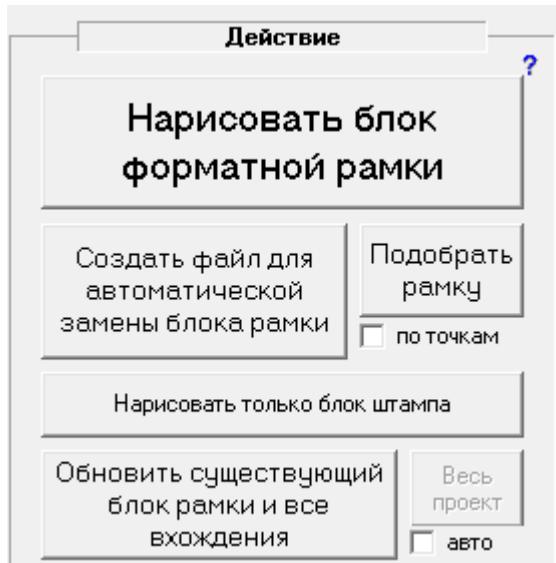
()

---- Version 28.43, Release 9317, Build 23073 (32)

---- Version 28.43, Release 9317, Build 23109 (64)



*Вписать TEXT или
MTEXT в рамку*



---- Version 28.42, Release 9290, Build 24252 (32)

---- Version 28.42, Release 9290, Build 24294 (64)

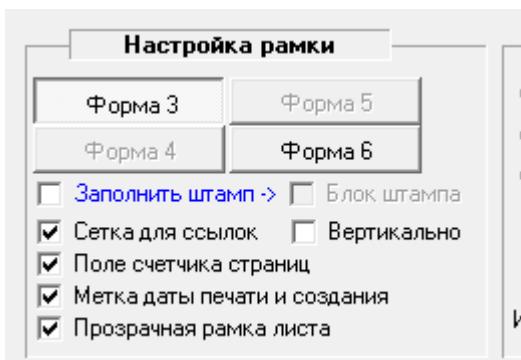
• - 12

,
Lite.

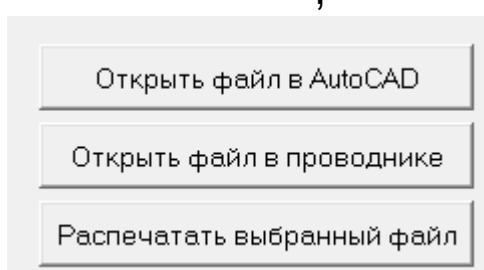
2400.

OrangePi

4 4

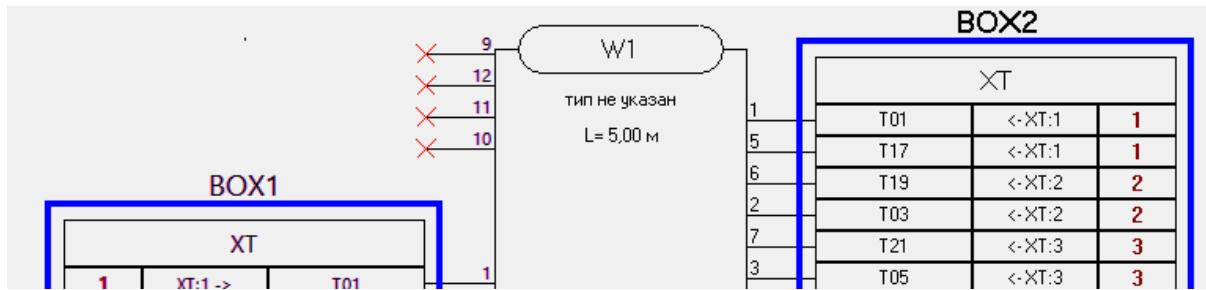


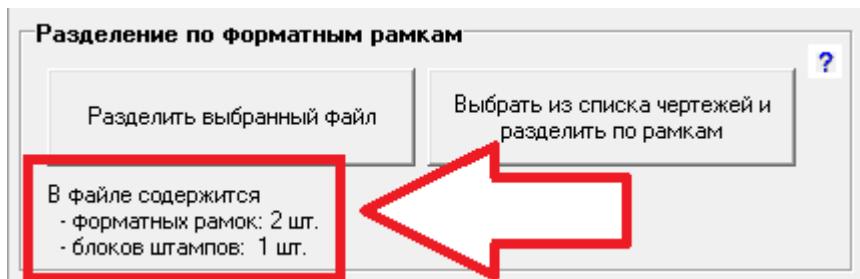
pdf



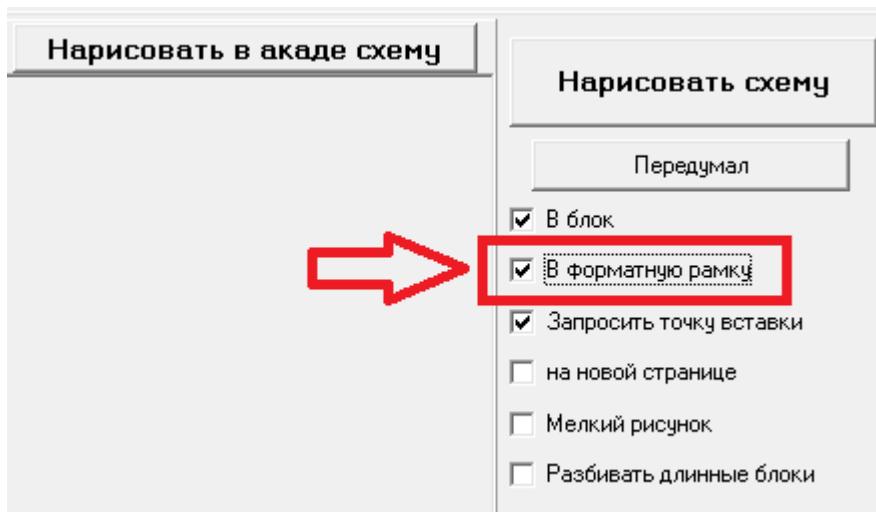
()

()





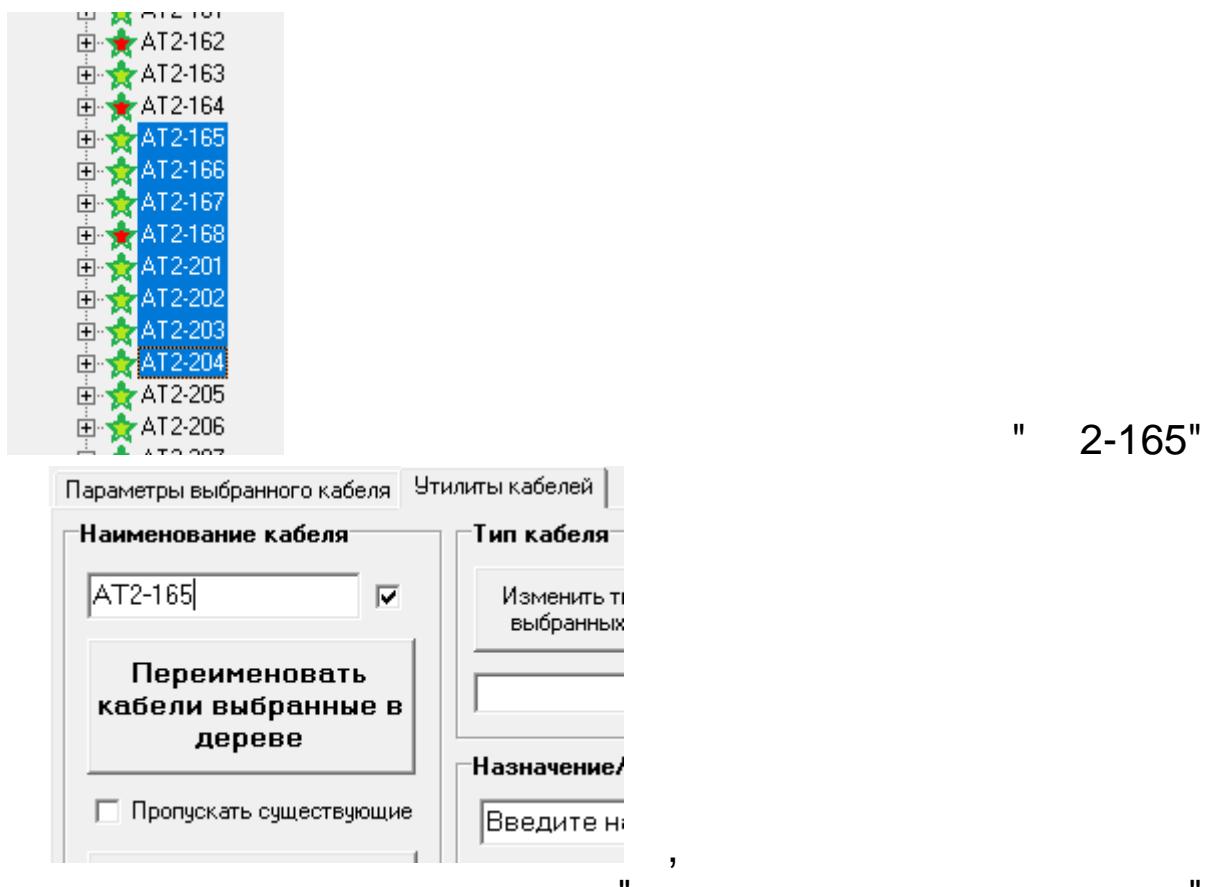
3.



3

204",

" 2-165" " 2-



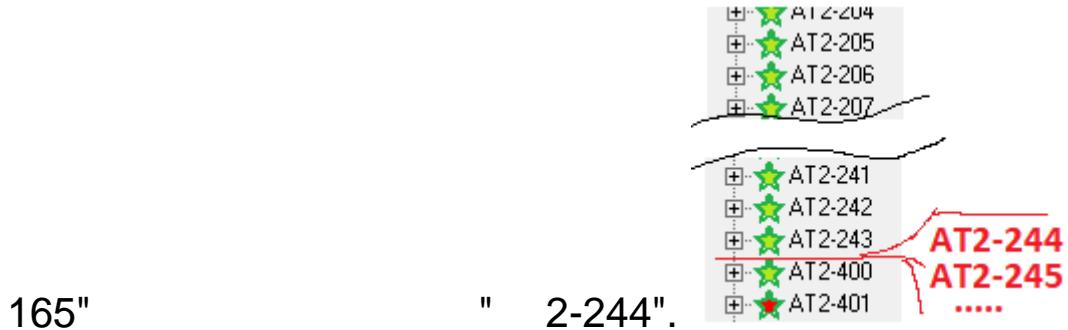
" 2-165"

),

(

165,
2-165, 2-166, ..., 2-172 -
2-201... 2-204
2-
167... 2-172.

" 2-205" () , " 2-



, "AT2-201", AT2-
202, AT2-203, AT2-204, AT2-205"
"AT2-201",

"AT2-201, AT2-202, AT2-303, AT2-304, AT2-305"
"AT2-201", : "AT2-201,
AT2-202, AT2-203, AT2-204, AT2-205",

,
" _copy_001".

AT2-220_copy_001, AT2-
220_copy_002 . ,

$$(N_{i+1} = N_i + 1)$$

"

(DESC3).

	10	Стр. 21	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	11	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	12	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	13	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	14	Стр: 22	235	УТ 2,5
<input type="radio"/>	15	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	16	Стр: 24	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	17	Стр: 20		УТ 2,5
<input type="radio"/>	18	Стр: 20		УТ 2,5

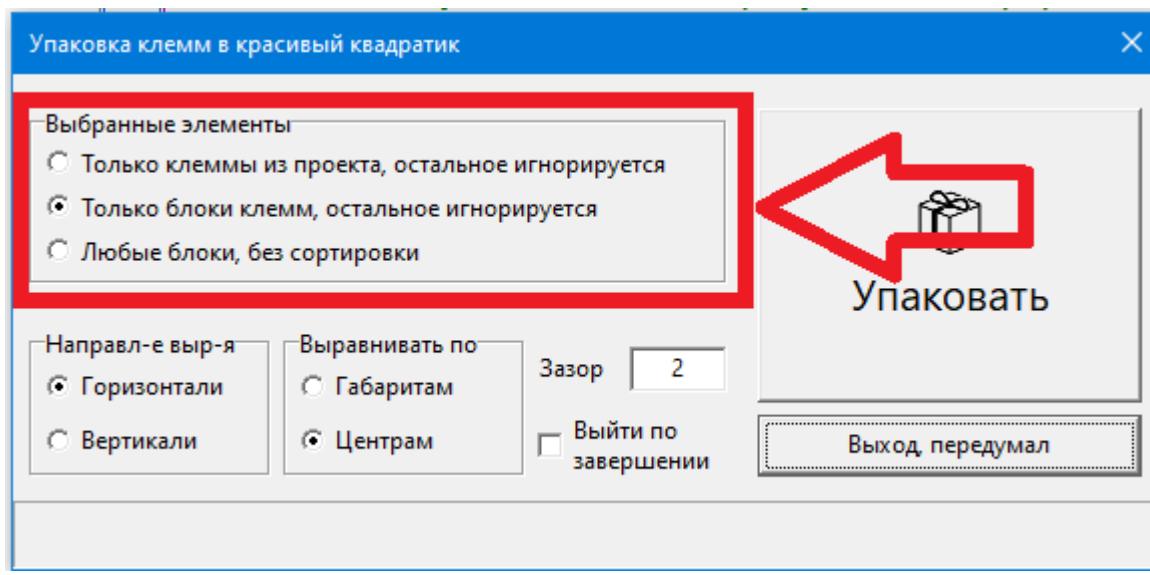
----- Version 28.40, Release 9196, Build 33415 (32)

----- Version 28.40, Release 9196, Build 33409 (64)

"KL1-KL23"

"KL1, KL23".

"PDF"



400+
"
" (" ")
GND.

	133 Y	Clp. 1	GND	UT 6
201	○	Стр: 1	GND	UT 6
202		Стр: 4		UT 6
203		Стр: 4		UT 6
204		Стр: 4		UT 6
205		Стр: 4	215	UT 6
206		Стр: 4	55	UT 6
207		Стр: 4		UT 6
208	○	Стр: 1	GND	UT 6
209	○	Стр: 1	GND	UT 6
210		Стр: 4		UT 6
211		Стр: 4		UT 6
212		Стр: 4		UT 6
213		Стр: 4	216	UT 6
214		Стр: 4	55	UT 6
215		Стр: 4		UT 6
216	○	Стр: 1	GND	UT 6
217	○	Стр: 1	GND	UT 6
218		Стр: 4		UT 6
219		Стр: 4		UT 6
220		Стр: 4		UT 6
221		Стр: 4	217	UT 6
222		Стр: 4	55	UT 6

GND.

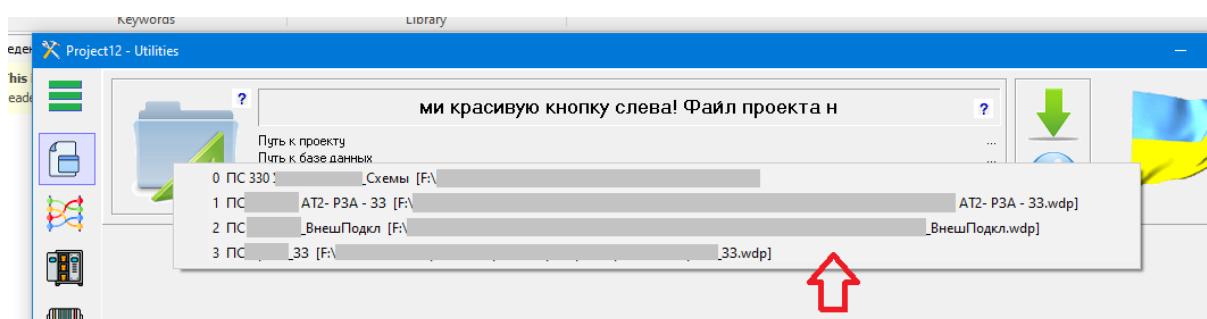
---- Version 28.39, Release 9177, Build 27679 (32)

---- Version 28.39, Release 9177, Build 27641 (64)

<https://project12-utilites.blogspot.com/2025/02/blog-post.html>

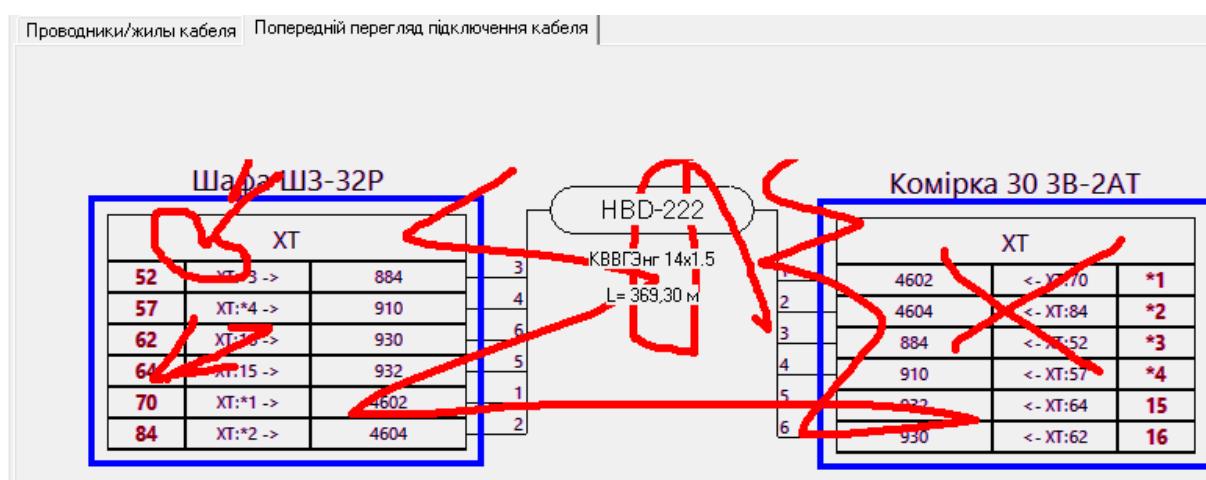
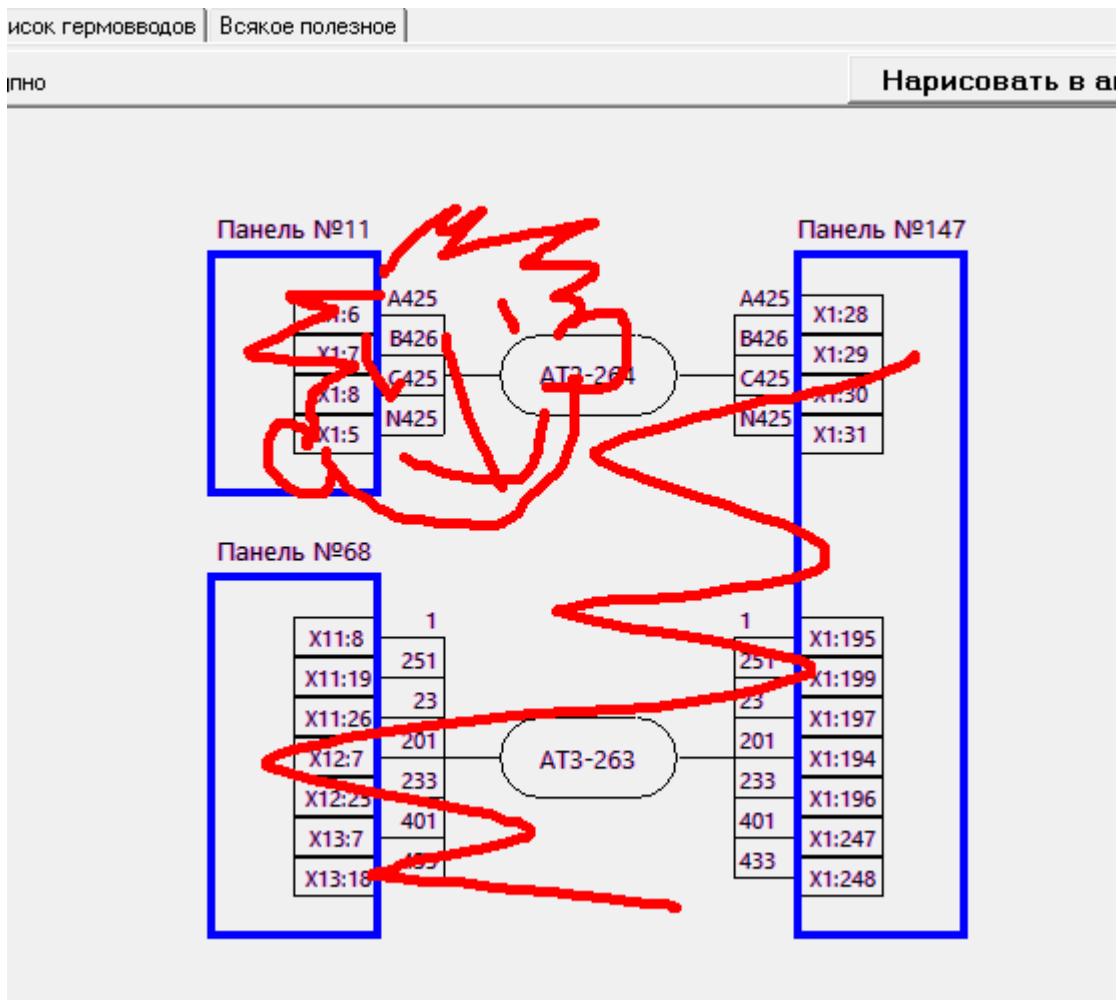
" 4 ".
" _____ "

() -



---- Version 28.38, Release 9066, Build 22372 (32)

---- Version 28.38, Release 9066, Build 22348 (64)



(clipboard)

Таблица Графика Список гермовводов Всякое полезное |

Мелко	Крупно	Обновить	В буфер
VNT621			

WDP

WDP

CHM,

" " (

4

(

).

3

27

4

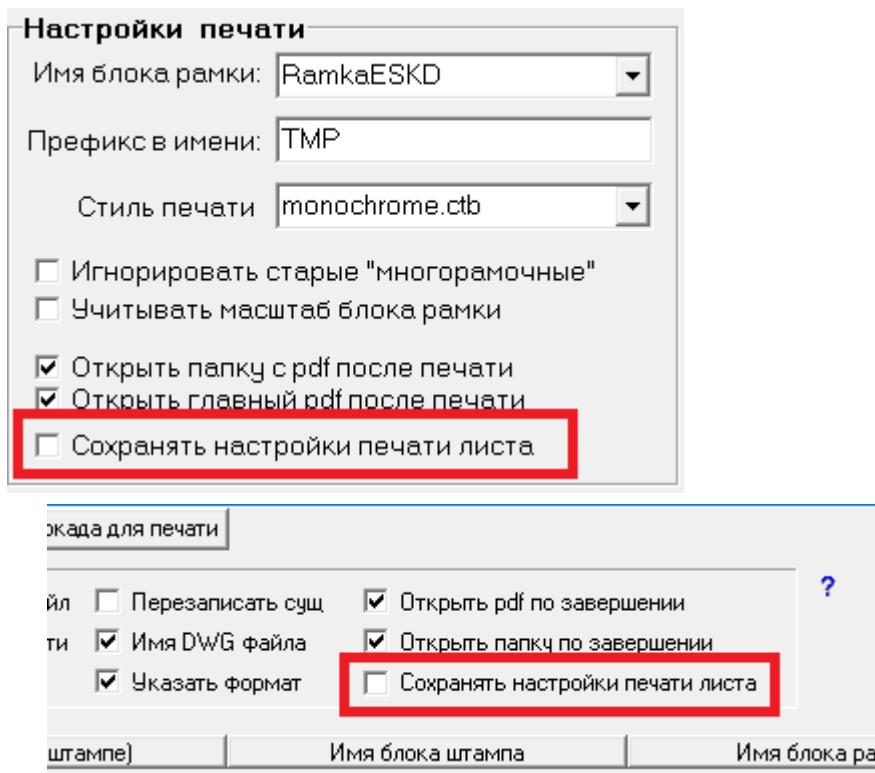
28

---- Version 28.37, Release 9021, Build 14111 (32)

---- Version 28.37, Release 9021, Build 14131 (64)

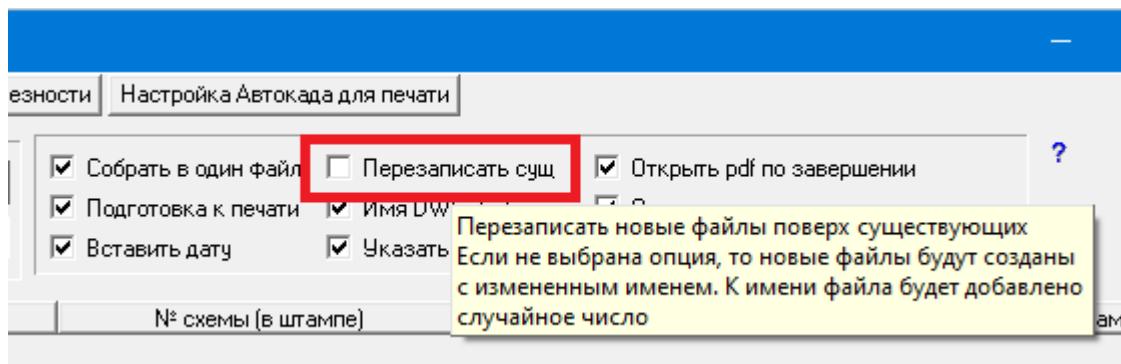
",
").

(" "



pdf

pdf.



pdf.

---- Version 28.36, Release 9003, Build 27267 (32)

---- Version 28.36, Release 9003, Build 27247 (64)

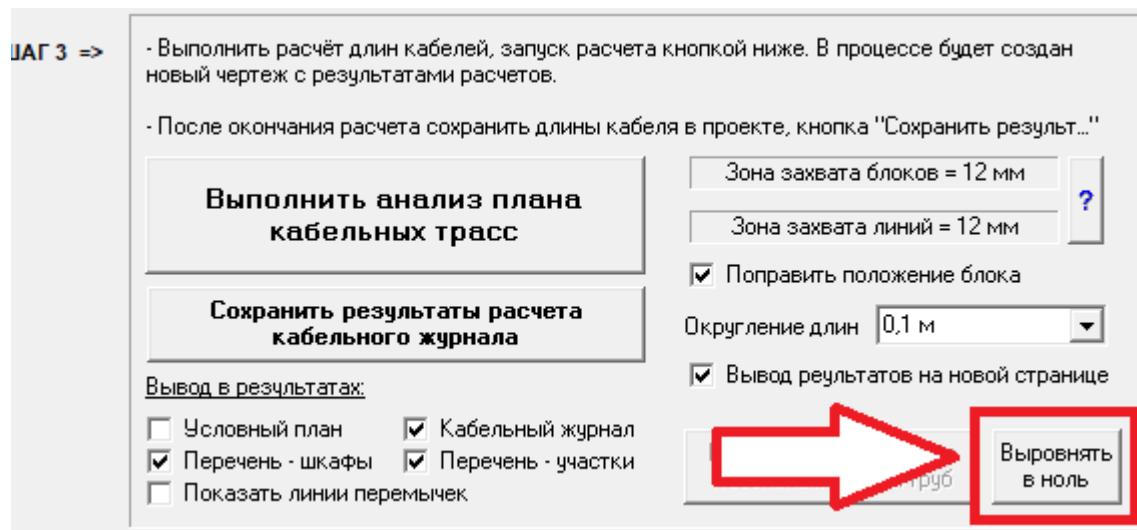
()

" " ("
" ").
() ,

2D,

Z.

0.



(Inst)

---- Version 28.35, Release 8966, Build 25273 (32)

---- Version 28.35, Release 8966, Build 25421 (64)

---- Version 28.34, Release 8894, Build 26553 (32)

---- Version 28.34, Release 8894, Build 26530 (64)

DESC1

COM

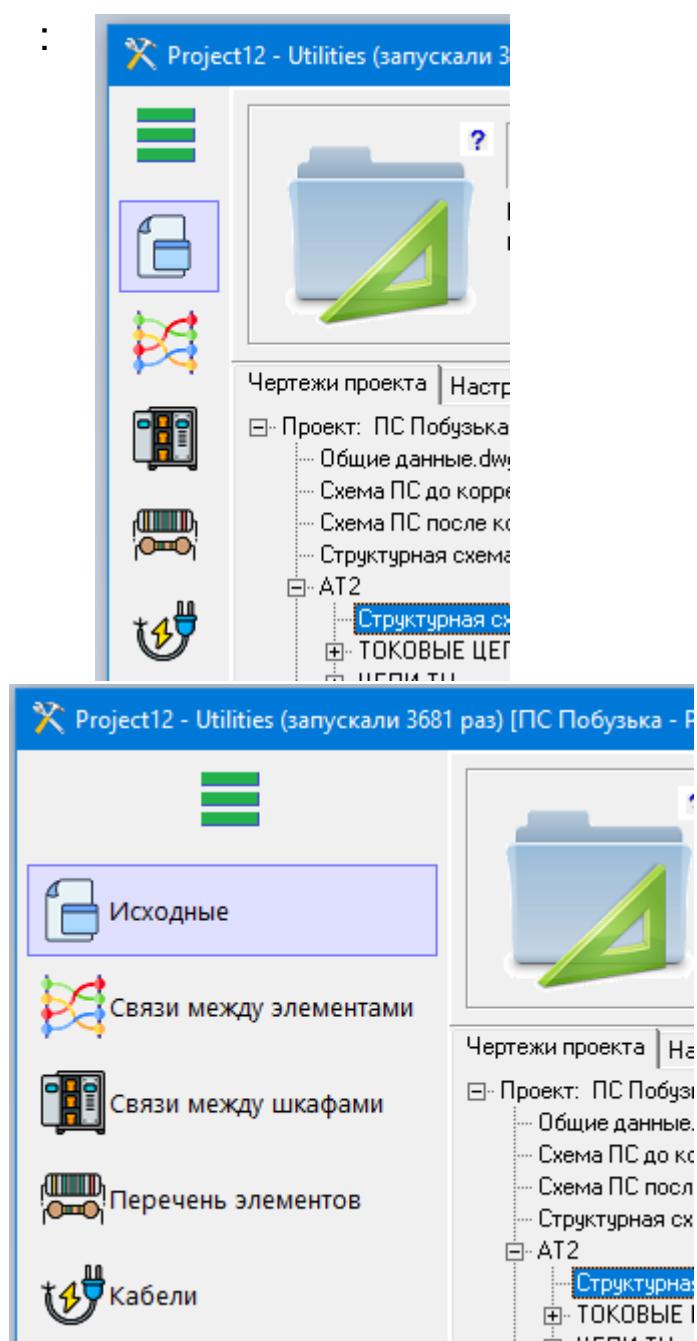
[ШАОТ-1] - XT			
		Подключение	Тип клеммы
<input type="radio"/> 1	Стр: 14	101-охл	XT:3
<input type="radio"/> 2	Стр: 14	101-охл	XT:1
<input type="radio"/> 3	Стр: 14	101-охл	XT:1
<input type="radio"/> 4	Стр: 14	111-охл	XT:5
<input type="radio"/> 5	Стр: 14	111-охл	XT:4
<input type="radio"/> 6	Стр: 14	102-охл	XT:7
<input type="radio"/> 7	Стр: 14	102-охл	XT:6
<input type="radio"/> 8	Стр: 16	1701	ХТ:21
<input type="radio"/> 9	Стр: 16	1701	РП:1
<input type="radio"/> 10	Стр: 15	101-охл	ХТ:3
<input type="radio"/> 11	Стр: 16	915-охл	K24:8
<input type="radio"/> 12	Стр: 16	915-охл	ХТ:11
<input type="radio"/> 13	Стр: 15	911	

---- Version 28.33, Release 8871, Build 37881 (32)

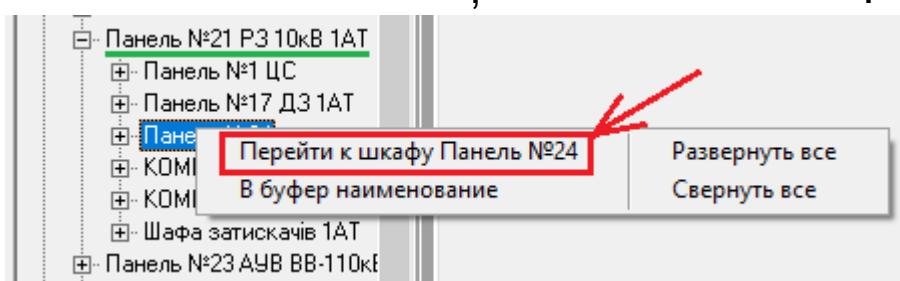
---- Version 28.33, Release 8871, Build 37905 (64)

---- Version 28.32, Release 8866, Build 33892 (32)

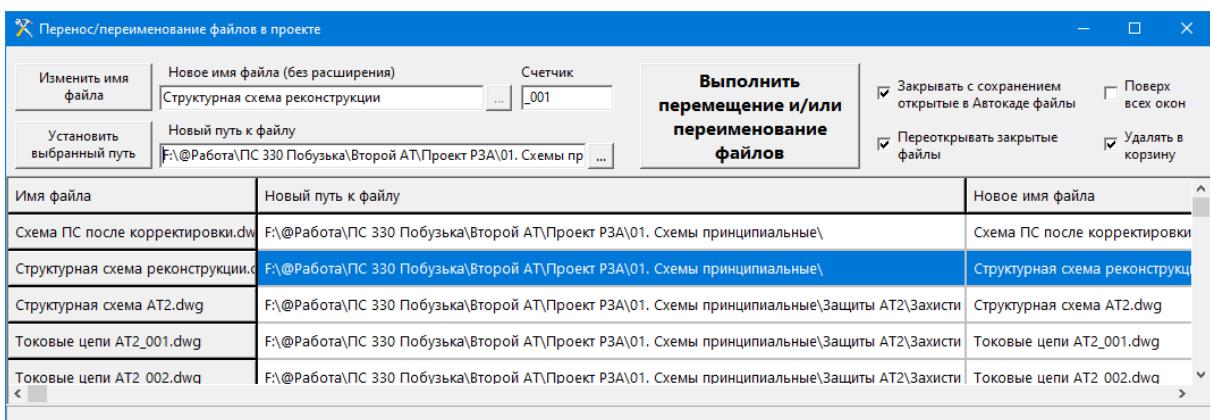
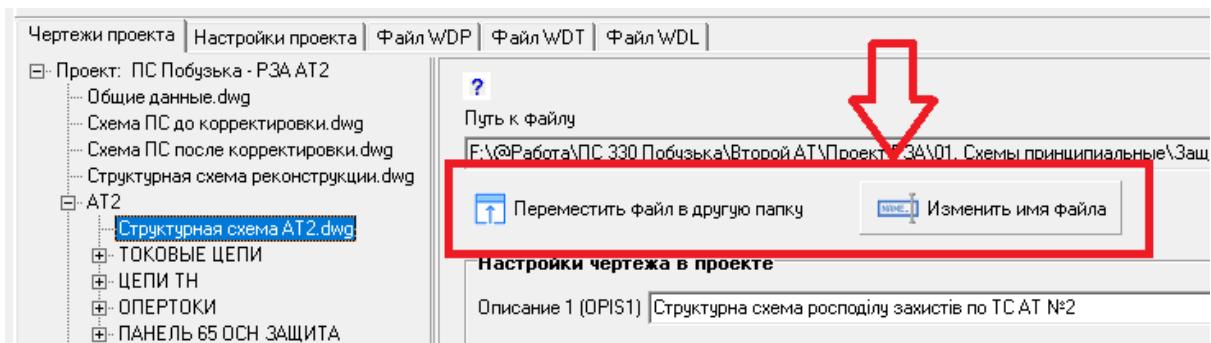
---- Version 28.32, Release 8866, Build 33909 (64)



Excel /



!



. :)

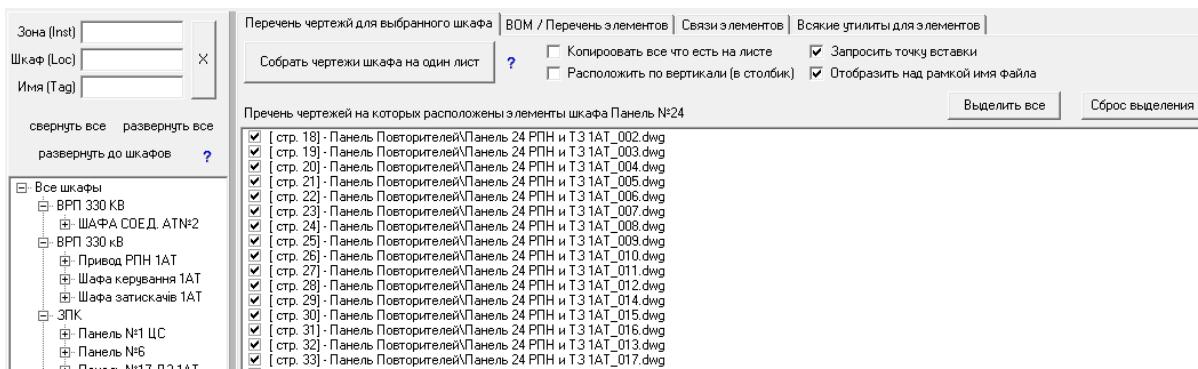
---- Version 28.31, Release 8811, Build 29498 (32)

---- Version 28.31, Release 8811, Build 29473 (64)

---- Version 28.30, Release 8810, Build 37596 (32)

---- Version 28.30, Release 8810, Build 37559 (64)

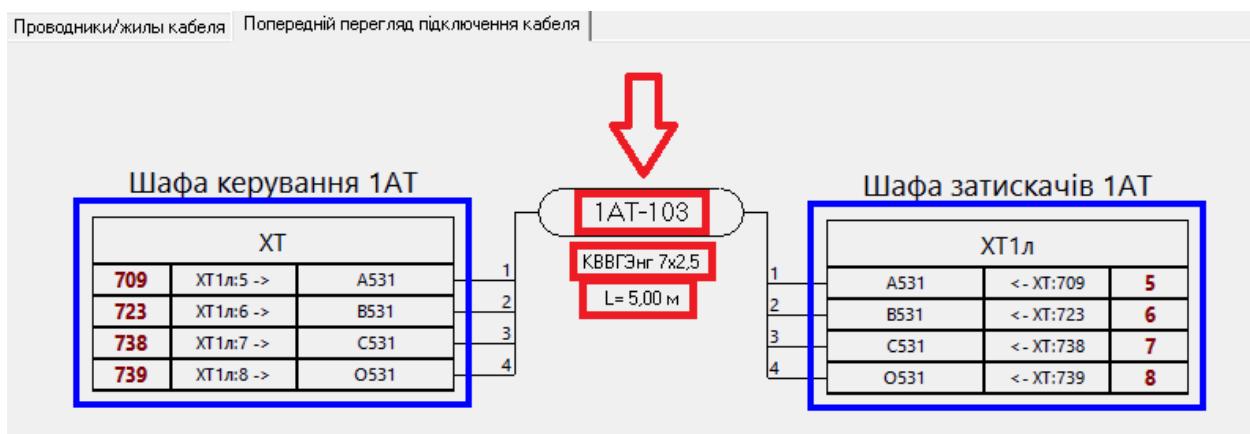
"->"

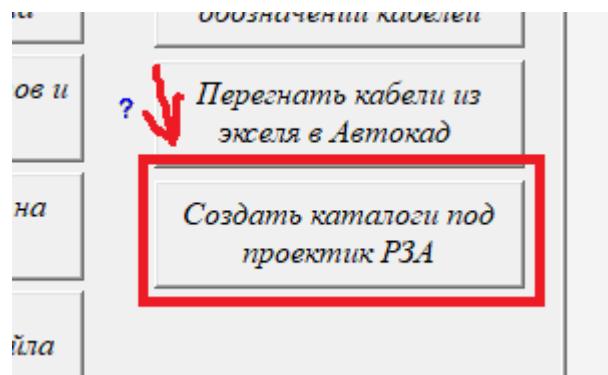


---- Version 28.29, Release 8804, Build 37001 (32)

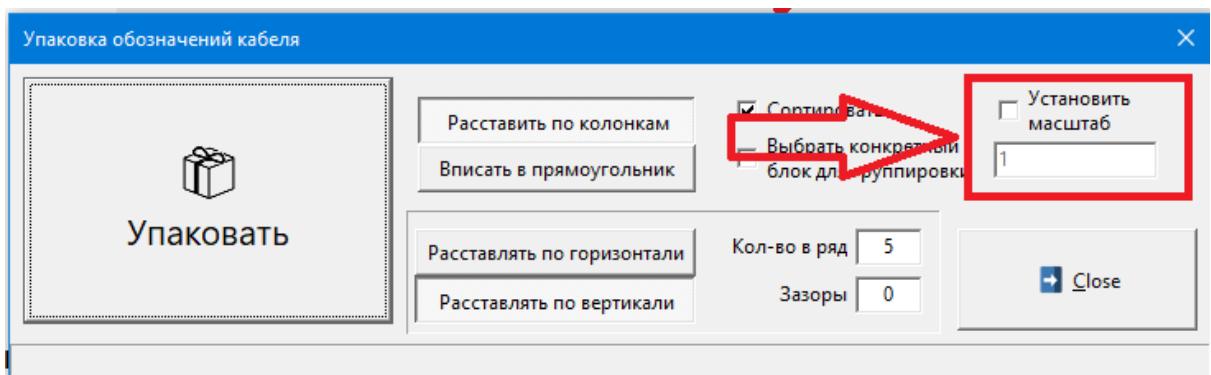
---- Version 28.29, Release 8804, Build 36977 (64)

()





"") .



----- Version 28.28, Release 8771, Build 20547 (32)

----- Version 28.28, Release 8771, Build 20505 (64)

()

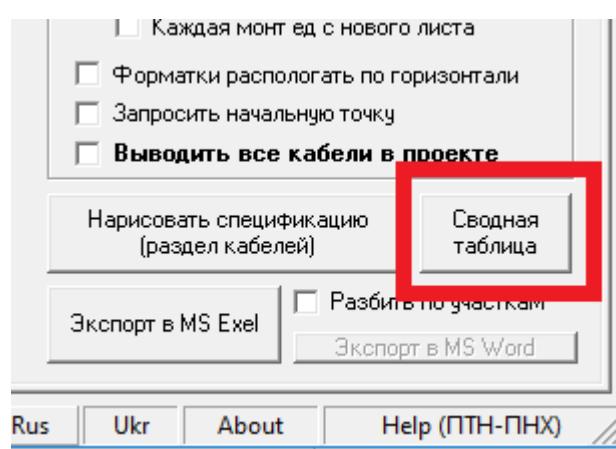
---- Version 28.27, Release 8765, Build 15809 (32)

---- Version 28.27, Release 8765, Build 15788 (64)

()
"=>"
").

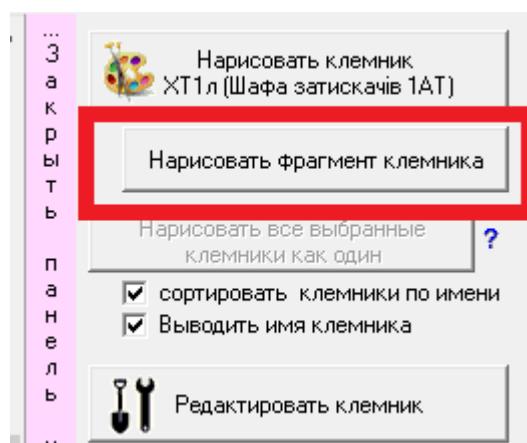
Ведомость потребностей кабелей			Ведомость потребностей труб		
№	Тип	Длина	▲	№	Тип
1	ВВГ-нг 3X2,5	163,0 м			
2	ВВГ-нг 4X2,5	95,0 м			
3	ВВГ-нг 4X6	230,0 м			
4	ВВГ-нг 4X25	Отфильтровать кабели ВВГ-нг 4X6 Сброс фильтра Перейти в дерево кабелей и отфильтровать ВВГ-нг 4X6			
5	ВВГ-нг 5X2,5				
6	ВВГ-нг 5X10				
7	РРГ-нг 5X35	305,0 м			

40

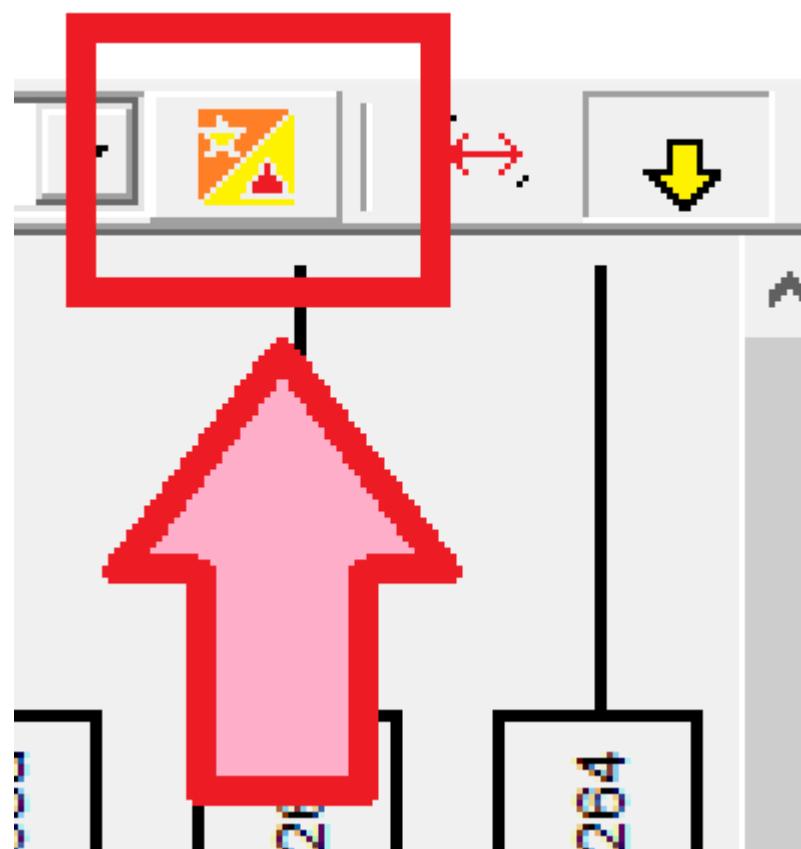
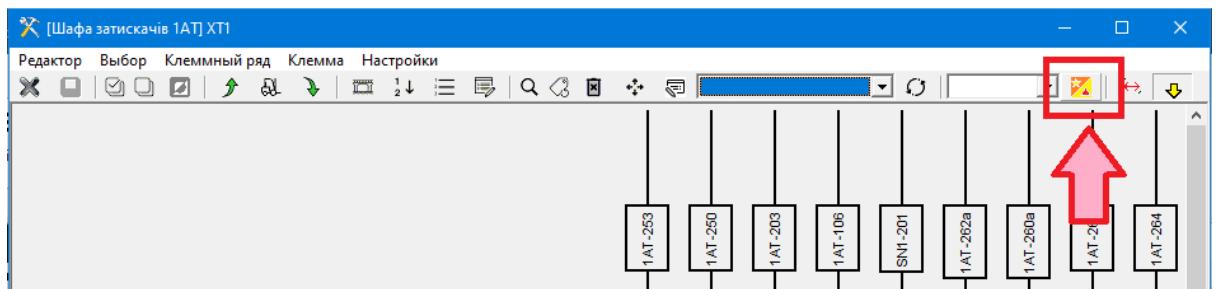


Список компонентов проекта:

Код	Наименование	Стр.	Тип
35		8	UT 6
36		8	UT 6
ТС 35кВ			
37		Стр: 9	0411
38		Стр: 9	0411
39		Стр: 9	0411
40		Стр: 9	0411
41		Стр: 9	A441
42		Стр: 9	B441
43		Стр: 9	C441
44		Стр: 9	D441
45		Стр: 9	A431
46		Стр: 9	B431



001,
002" . . . , " " () . () , " , " , 001, 002" . . .



---- Version 28.26, Release 8760, Build 21358 (32)

---- Version 28.26, Release 8760, Build 21340 (64)

KL2...) " " (). KL1,

"KL1, KL2..., KL99" "KL1 - KL99"
"

"KL1" "KL01" - KL 1

"KL1 - KL09, KL10 - KL99".



,

-

,

-

,

-

,

-

,

-

,

-

1:1000.

1

1

1:1000,

(),

,

0,1 .

0

1...2

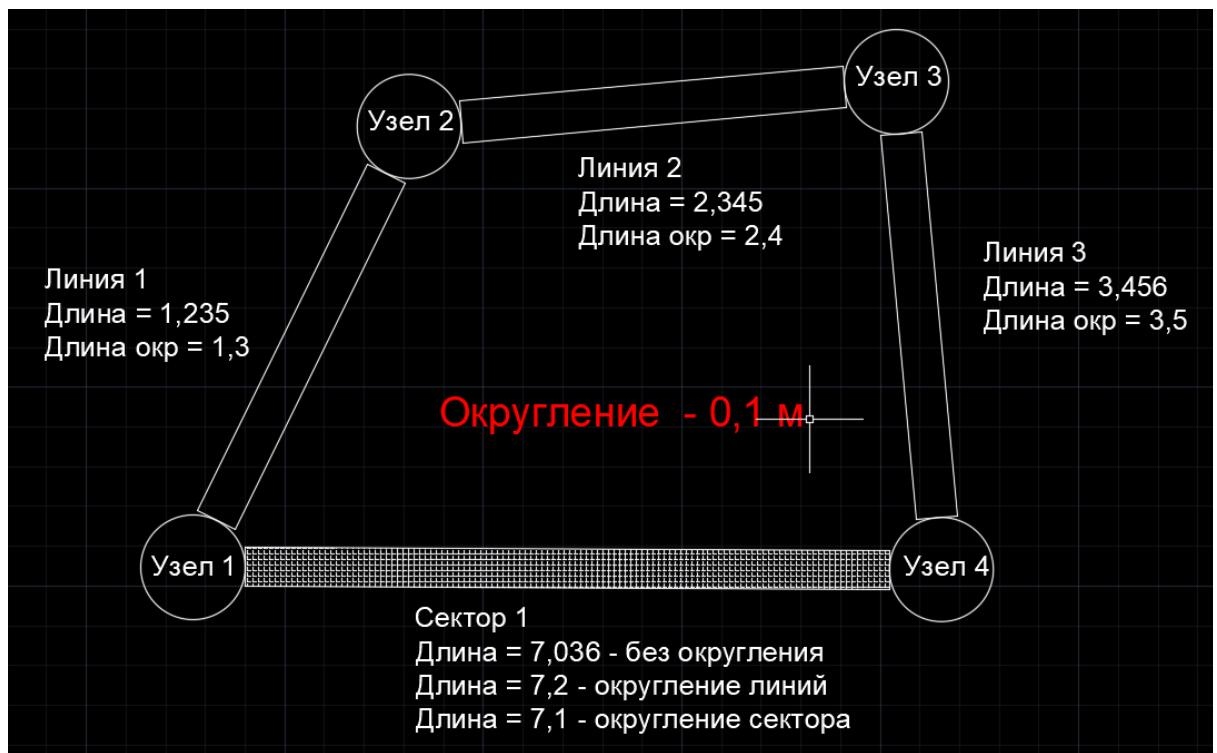
,

,

(

).

,



---- Version 28.25, Release 8713, Build 37237 (32)

---- Version 28.25, Release 8713, Build 37260 (64)

,

(0,1).

, , , 100.123456789
101 100.1

,

" "

,

, ().

! " "

" "

,

|

:
[] = ([] + [] / 100)
[] = 0,1
([])

(,)

10 (30-50 "). " "

/

0,1

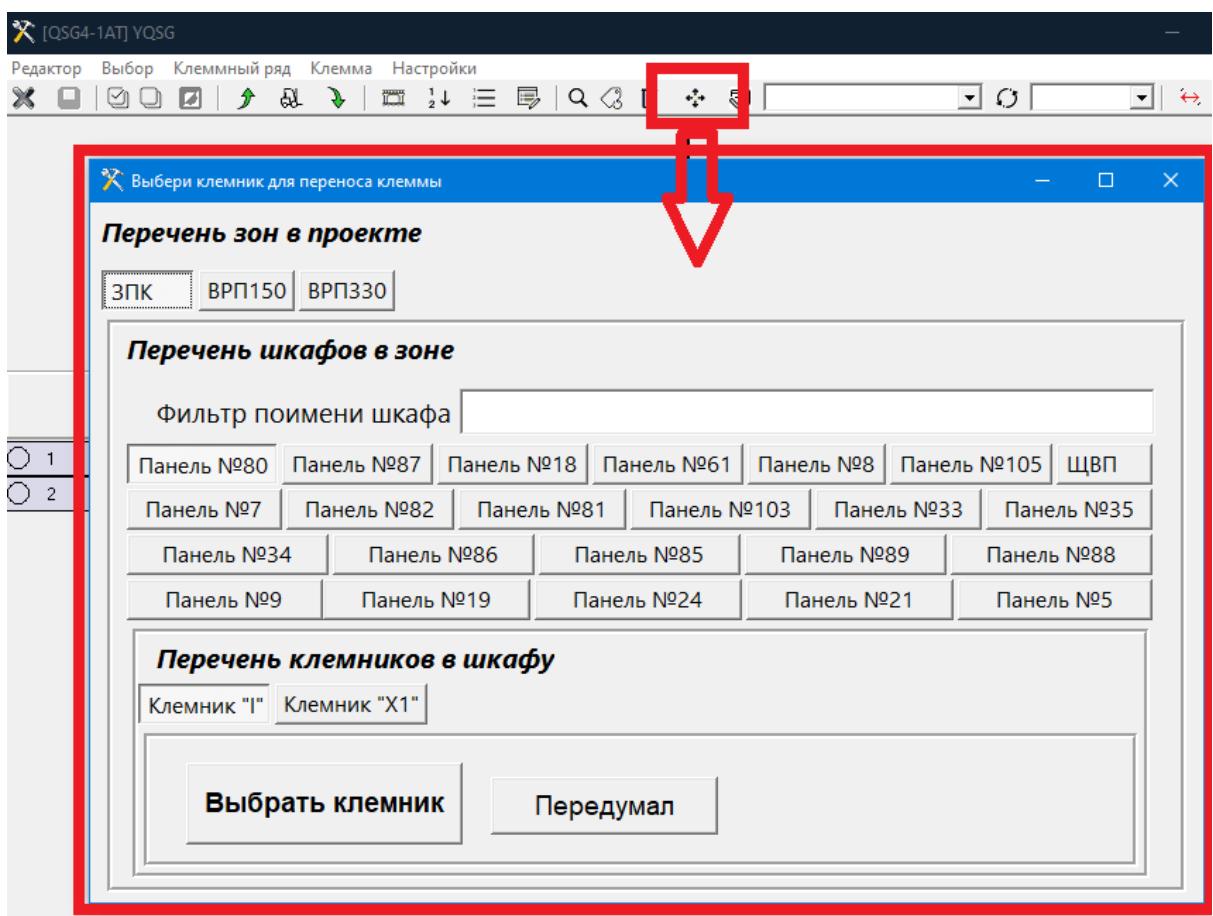
/ . ,

---- Version 28.23, Release 8700, Build 34386 (32)

---- Version 28.23, Release 8700, Build 34409 (64)

pdf

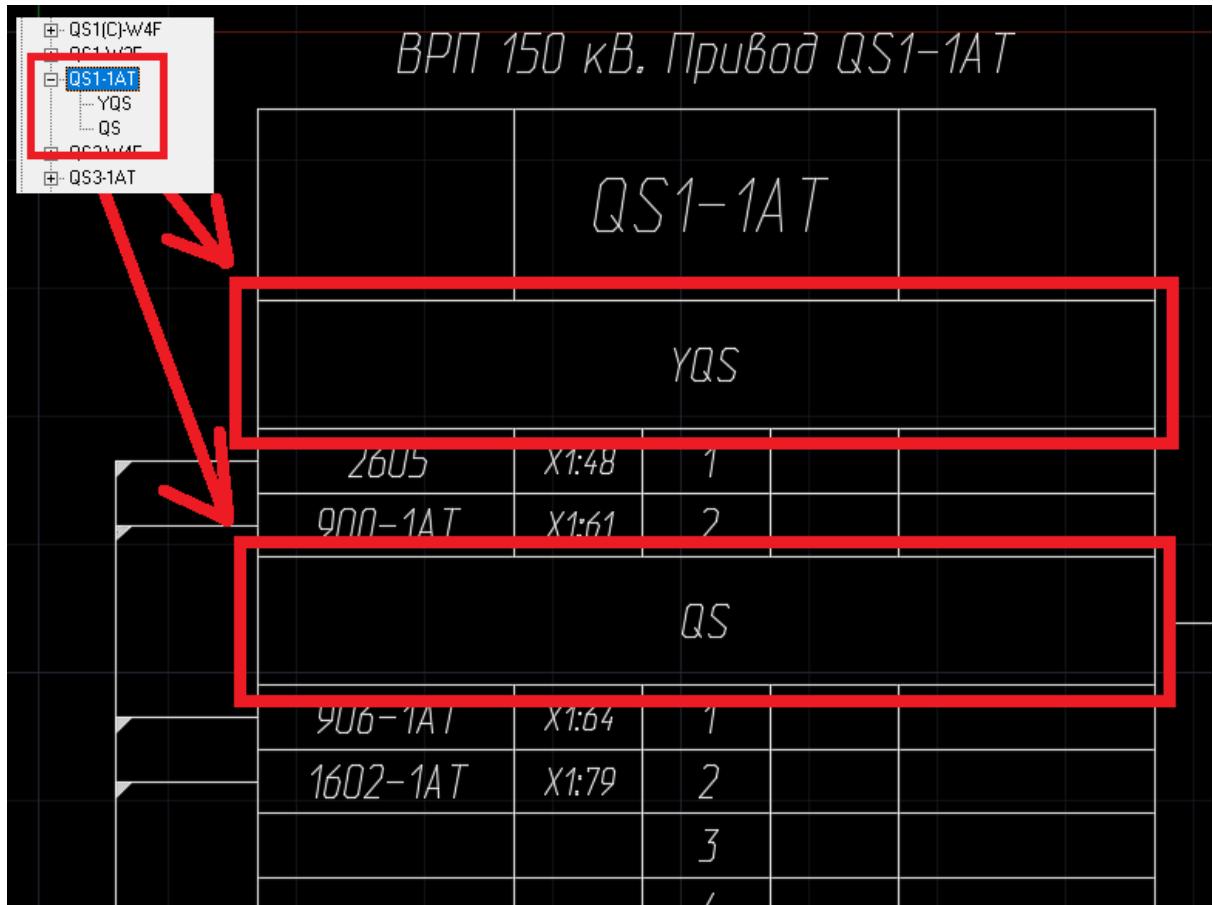
pdf



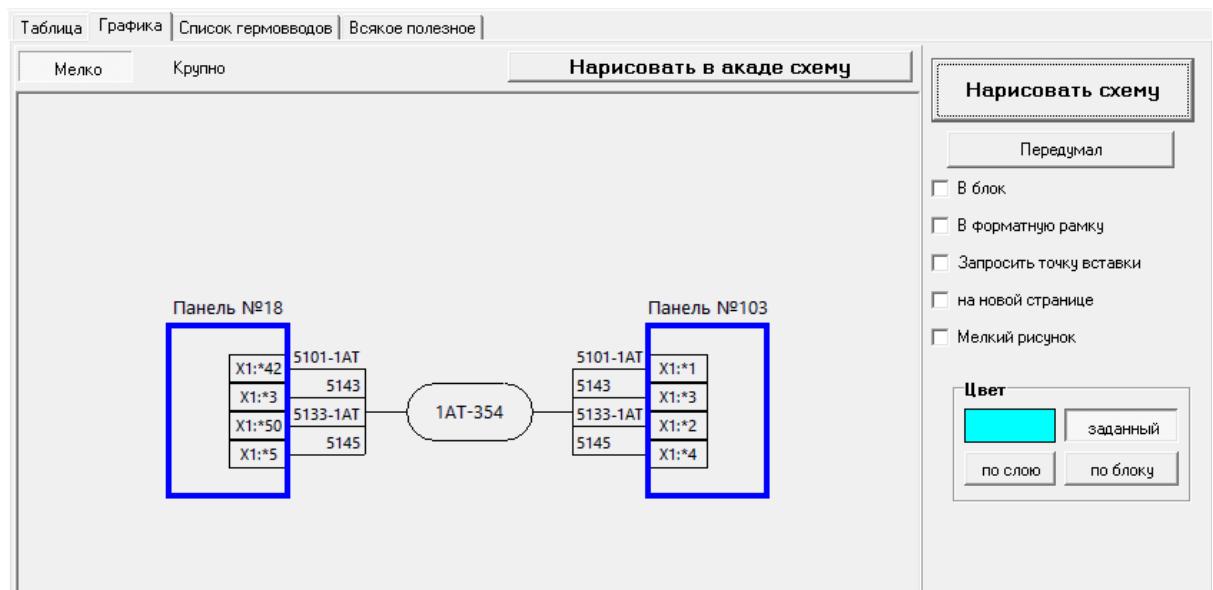
3

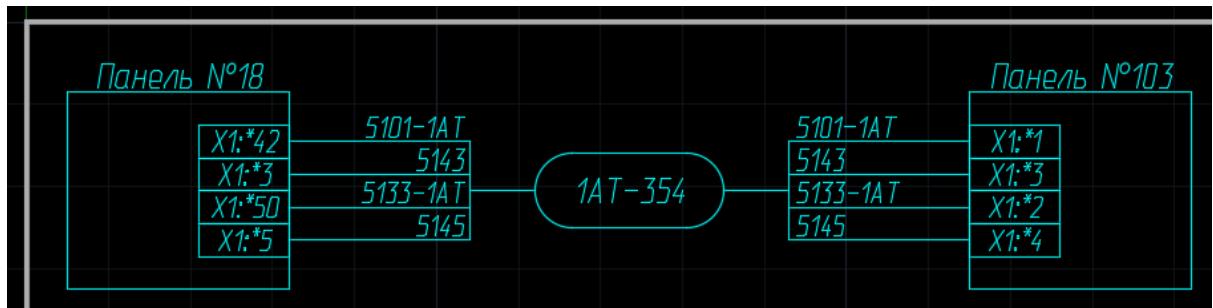
YQS

QS



()
" => "
"





---- Version 28.22, Release 8663, Build 15937 (32)

---- Version 28.22, Release 8663, Build 15958 (64)

/

(0-7-255),

TrueColor.

().

defpoint

pdf

1.

2.

(1)
(2).

3.

		23 °
		23 °
		24 °
		24 °
		25
		26

		23 °
	A222	23 °
	N222	24 °
		24 °
		25
		26

---- Version 28.21, Release 8649, Build 35495 (32)

---- Version 28.21, Release 8649, Build 35519 (64)

---- Version 28.20, Release 8624, Build 31414 (32)

---- Version 28.20, Release 8624, Build 31389 (64)

" " "

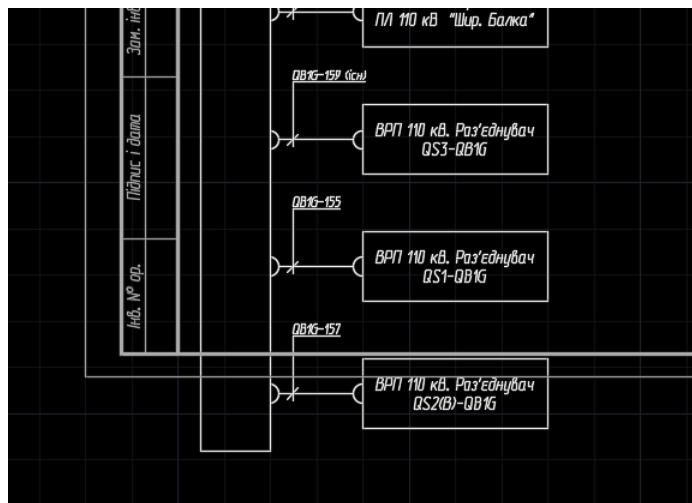
---- Version 28.19, Release 8617, Build 12726 (32)

---- Version 28.19, Release 8617, Build 12730 (64)

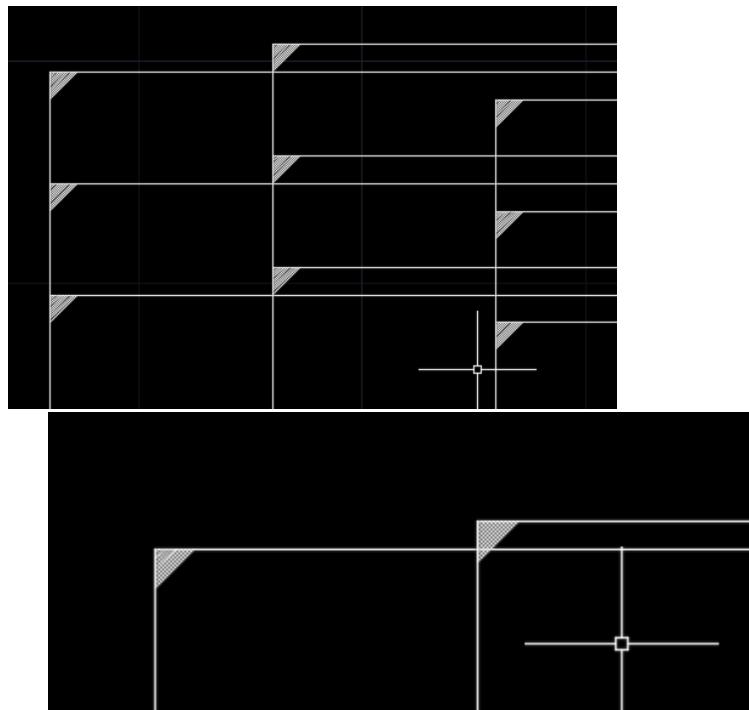
" " "

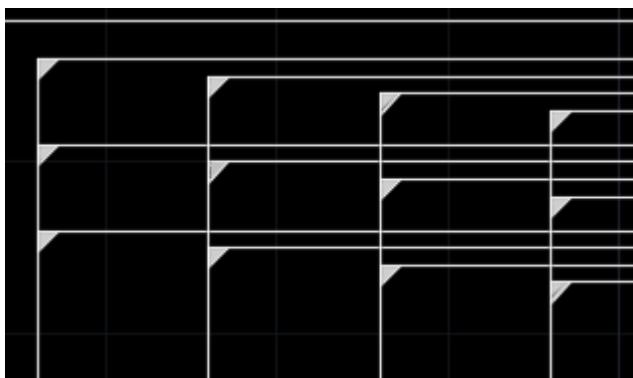
---- Version 28.18, Release 8610, Build 17608 (32)

---- Version 28.18, Release 8610, Build 17635 (64)



().





----- Version 28.17, Release 8603, Build 26011 (32)

----- Version 28.17, Release 8603, Build 26016 (64)

----- Version 28.16, Release 8597, Build 18459 (32)

---- Version 28.16, Release 8597, Build 18449 (64)

---- Version 28.15, Release 8591, Build 33720 (32)

---- Version 28.15, Release 8591, Build 33724 (64)

27

()

, QS.
QSG

/

/

", "

---- Version 28.14, Release 8570, Build 36171 (32)

---- Version 28.14, Release 8570, Build 36166 (64)

)))

---- Version 28.12, Release 8539, Build 20554 (32)

---- Version 28.12, Release 8539, Build 20558 (64)

" " "

" " -> "
" -> "

()

,
12). (3

---- Version 28.11, Release 8527, Build 36087 (32)

---- Version 28.11, Release 8527, Build 36169 (64)

---- Version 28.10, Release 8505, Build 34545 (32)

---- Version 28.10, Release 8505, Build 34559 (64)

---- Version 28.9, Release 8503, Build 33798 (32) -----

---- Version 28.9, Release 8503, Build 33794 (64) -----

() ",

---- Version 28.8, Release 8499, Build 19451 (32) -----
---- Version 28.8, Release 8499, Build 19444 (64) -----

---- Version 28.7, Release 8491, Build 31818 (32) -----
---- Version 28.7, Release 8491, Build 31811 (64) -----

---- Version 28.6, Release 8488, Build 18866 (32) -----
---- Version 28.6, Release 8488, Build 18872 (64) -----

---- Version 28.5, Release 8477, Build 21905 (32) -----
---- Version 28.5, Release 8477, Build 21910 (64) -----

(
)

" " () . _____

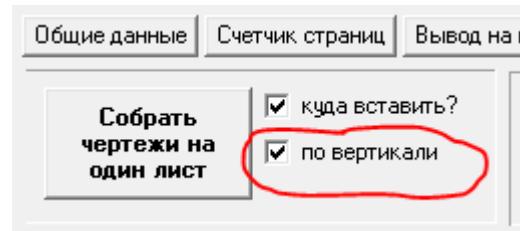
?

---- Version 28.4, Release 8471, Build 20401 (32) -----
---- Version 28.4, Release 8471, Build 20409 (64) -----

"RAITING1".

AutoCAD Electrical

---- Version 28.3, Release 8160, Build 27207 (32) -----
---- Version 28.3, Release 8160, Build 27211 (64) -----



---- Version 28.2, Release 8126, Build 34853 (32) -----
---- Version 28.2, Release 8126, Build 34862 (64) -----

---- Version 28.1, Release 8112, Build 4108 (32) -----
---- Version 28.1, Release 8112, Build 4079 (64) -----

---- Version 28.0, Release 8109, Build 6910 (32) -----
---- Version 28.0, Release 8109, Build 7010 (64) -----

---- Version 27.55, Release 8074, Build 29376 (32)

---- Version 27.55, Release 8074, Build 29371 (64)

---- Version 27.54, Release 8072, Build 34603 (32)

---- Version 27.54, Release 8072, Build 34613 (64)

WWCADE(),

(),
Shift.

---- Version 27.53, Release 8054, Build 49753 (32)

---- Version 27.53, Release 8054, Build 49744 (64)

(" ")

Inst Loc,
Inst Loc -

/ /

, Inst, Inst-Loc

64.
64 -
()

32

---- Version 27.52, Release 8046, Build 4223 (32) -----
---- Version 27.52, Release 8046, Build 4215 (64) -----

:)
))))

27.50-27.52

---- Version 27.51, Release 8046, Build 46367 (32)

---- Version 27.51, Release 8046, Build 46361 (64)

" " "

/

" " "

" " "

—

64

---- Version 27.50, Release 8044, Build 63349 (32)

---- Version 27.50, Release 8044, Build 63339 (64)

DESC3

" "

" " "

" " "

"

+

,

,

"

"

" "

- 0,001

,

/ /

"KL1"

"KL2", "KL10" 10.
KL1
KL10

---- Version 27.40, Release 7918, Build 65411 (32)

---- Version 27.40, Release 7918, Build 65442 (64)

- (Status Bar)
"Abaut". ,

"About". :-)

- (" "
"). ,

" " "
AutoCAD Electrical.

KL1 KL001.
KL1,

. (_____).

,
15-20.

; 1)
; 2)

()

pdf

---- Version 27.36, Release 7869, Build 57834 (32)

---- Version 27.36, Release 7869, Build 57842 (64)

()

().

- OrangePi.

---- Version 27.35, Release 7848, Build 35053 (32)

---- Version 27.35, Release 7848, Build 35092 (64)

INST-LOC-TAG,

100%

" - SelectionSet
SelectionSet
: , SelectionSet
128 SelectionSet

SelectionSet. 99%

2

---- Version 27.32, Release 7838, Build 14801 (32)

---- Version 27.32, Release 7838, Build 14817 (64)

3

1:500

,

),

"1:1"

"

"

----- Version 27.30, Release 7837, Build 48300 (32)

----- Version 27.30, Release 7837, Build 48345 (64)

"<(") >_FullNameBox.txt".
>.wdkir". ,

"<

!).

AutoCAD.

WWCADE.

DWG.

AutoCAD 2022.

---- Version 27.20, Release 7813, Build 37464 (32)

---- Version 27.20, Release 7813, Build 37448 (64)

().

50
500 " " 40

50

"",
().

"", "My_LabelLayerCabShedule"

"", "

,

,

,

"", "

, "", "

"

"

---- Version 27.19, Release 7806, Build 53485 (32)

---- Version 27.19, Release 7806, Build 53464 (64)

---- Version 27.15, Release 7796, Build 52513 (32)

---- Version 27.15, Release 7796, Build 52538 (64)

---- Version 27.10, Release 7792, Build 57716 (32)

---- Version 27.10, Release 7792, Build 57696 (64)

/

" "

C ,

, ,

, _____

,

,

---- Version 27.5, Release 7770, Build 47977 (32) -----
---- Version 27.5, Release 7770, Build 47961 (64) -----

mdb ,

mdb

" " -----

---- Version 27.2, Release 7753, Build 61894 (32) -----
---- Version 27.2, Release 7753, Build 61900 (64) -----

64 .) . 90

bigmir.net

des501@ukr.net.

---- Version 27.1, Release 7751, Build 65233 (32) -----
---- Version 27.1, Release 7751, Build 65239 (64) -----

•
•
• () ,

•
•
" " " "
AutoCAD,
" " " "
AutoCAD ()

AutoCAD)

---- Version 26.17, Release 7747, Build 51569 (32)

---- Version 26.17, Release 7747, Build 51712 (64)

---- Version 26.17, Release 7747, Build 43015 (32)

---- Version 26.17, Release 7747, Build 43088 (64)

" " "
" , AutoCAD,
" " AutoCAD Electrical.

OPIS
DWGDESC"
" " "
" " "
" " "
" " "

---- Version 26.16, Release 7738, Build 12595 (32)

---- Version 26.16, Release 7738, Build 12628 (64)

(
)

OPIS2.

- OPIS),
OPIS1

OPIS,
OPIS1...OPIS20.

----- Version 26.15, Release 7737, Build 37521 (32)

----- Version 26.15, Release 7737, Build 37452 (64)

- 8 ,)))

(0,0,0).

, ().

----- Version 26.14, Release 7721, Build 62691 (32)

----- Version 26.14, Release 7721, Build 62700 (64)

---- Version 26.12, Release 7716, Build 16117 -----

()

6

---- Version 26.11, Release 7504, Build 57759 -----

---- Version 26.10, Release 7476, Build 2358 -----

---- Version 26.9, Release 7471, Build 13643 -----

() 20
25 .

---- Version 26.8, Release 764, Build 1280 -----

64 . ,
,

:)
- _____ (

:))

---- Version 26.7, Release 764, Build 1280 -----

LinkTerm -

:)

LinkTerm

<https://forums.autodesk.com/t5/semyestvo-autocad-russkiy/autocad-electrical-2020-problem-s-podschetom-klemm-v-perechne/td-p/9557000>

---- Version 26.5, Release 762, Build 1262 -----

"OLFLEX CLASSIC 110 SY 3G1"

UTF-8

---- Version 26.4, Release 761, Build 1246 -----

"OLFLEX

CLASSIC 110 SY 3G1"

UTF-8

ClipProject - ClipProject

/

---- Version 26.1, Release 755, Build 1240 -----

2020 ! :)

32

64

() WDT

WDP, WDT, WDL.

WDT

<https://project12-utilites.blogspot.com/2019/11/blog-post.html>

---- Version 25.49, Release 755, Build 1208 -----

2020

”).
pdf

chm

---- Version 25.49, Release 658, Build 1195 -----

"
/
" , "
: " 10 " " 10 " -
,

- Project XML Clip
-
-
-
-
" "
-
-
-
-
500-600
" "
-
-
-
-
---- Version 25.47, Release 655, Build 1182 -----
"
" -
()
, :)
-
-
-
-
---- Version 25.47, Release 648, Build 1177 -----
"
()"
,

---- Version 25.47, Release 645, Build 1176 -----

3

<https://youtu.be/JgnbjYpcXIE>

---- Version 25.45, Release 642, Build 1167 -----

2020.

2020

" 1; 11" - 1 11

" WDL", " WDP", " WDT" -

" WDL", " WDP", " WDT",

3.

---- Version 25.42, Release 640, Build 1157 -----

---- Version 25.42, Release 639, Build 1154 -----

(Loc).

---- Version 25.40, Release 636, Build 1126 -----

---- Version 25.40, Release 635, Build 1120 -----

:()

:)

---- Version 20.37, Release 381, Build 1020 -----

" " .
:
,) (,
lisp ().
30
20 , 3 37 .

---- Version 20.36, Release 380, Build 1010 -----

()

: https://youtu.be/DYRjT7_HJiY

---- Version 20.35, Release 380, Build 1003 -----

(,)

---- Version 20.35, Release 380, Build 1000 -----

,

,

" "

,

,

,

---- Version 20.28, Release 380, Build 986 -----

" " " "

:

1. (,)

2. (- -)

3. - - -

- - -

1,5

"1 -"

INST -

(35- 1) (

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Single source CHM, PDF, DOC and HTML Help creation](#)



AutoCAD Electrical.



«

/

».

(_____

).

AutoCAD Electrical

«

»,

(KL1...

.KL32).

KL1.

AutoCAD Electrical

«

».

KL1

KL1

1 -

1 - KL1

KL1

1 -

1 - KL1

1 -

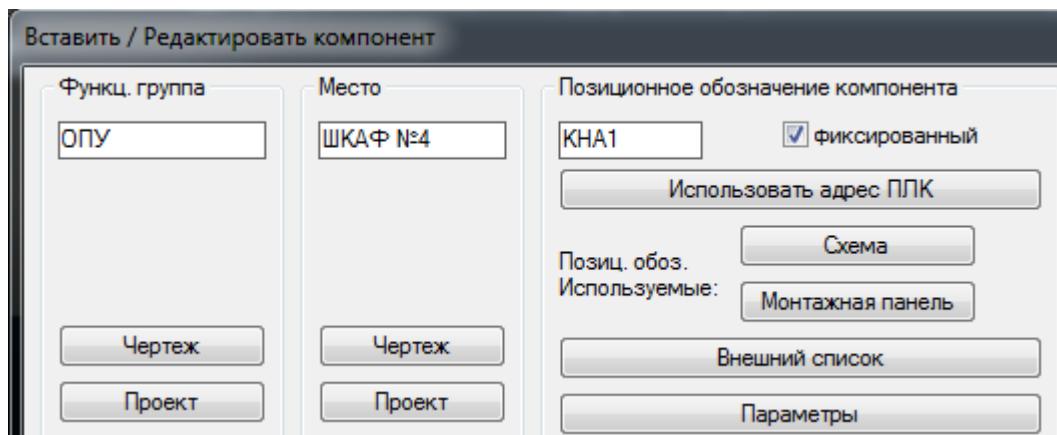
2 - KL1

1 -

3 - KL1

INST (

) LOC () /



AutoCAD Electrical



INST –

/

, « 110 » «

1».

,



LOC –

!!!!

« » – – / / ,

, , , ,

(, ,).

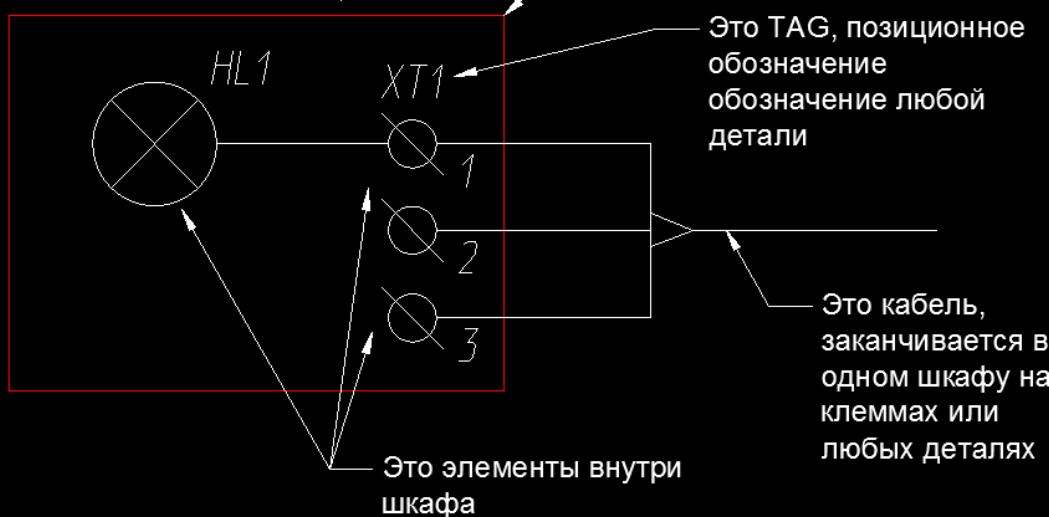
– ,

, « »

« ».

(Функциональная группа)-(Место)

(INST)-(LOC)
Цех №1 – Шкаф №1



110

?

110 – 1 – 1

« »

« 1 »

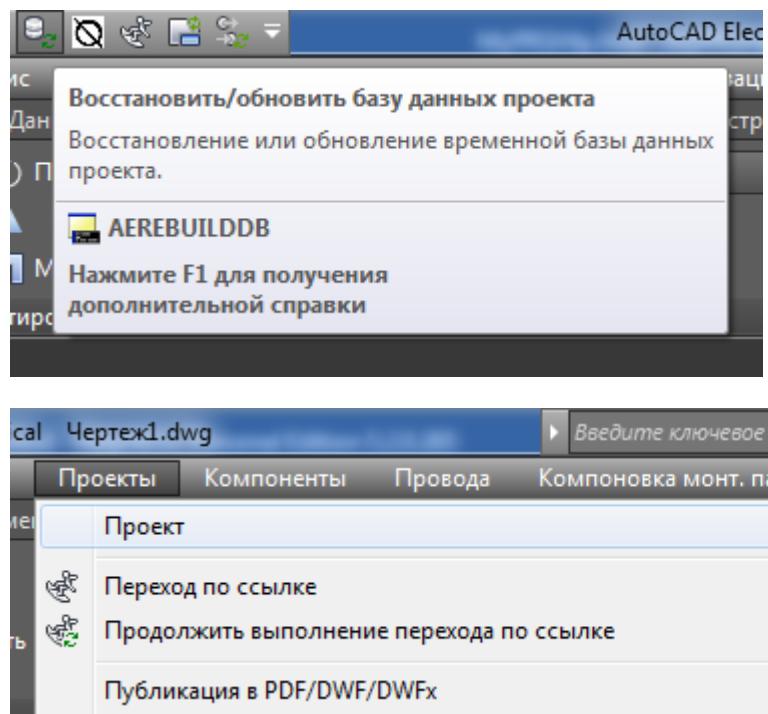
« 1 ».

/ / .



)



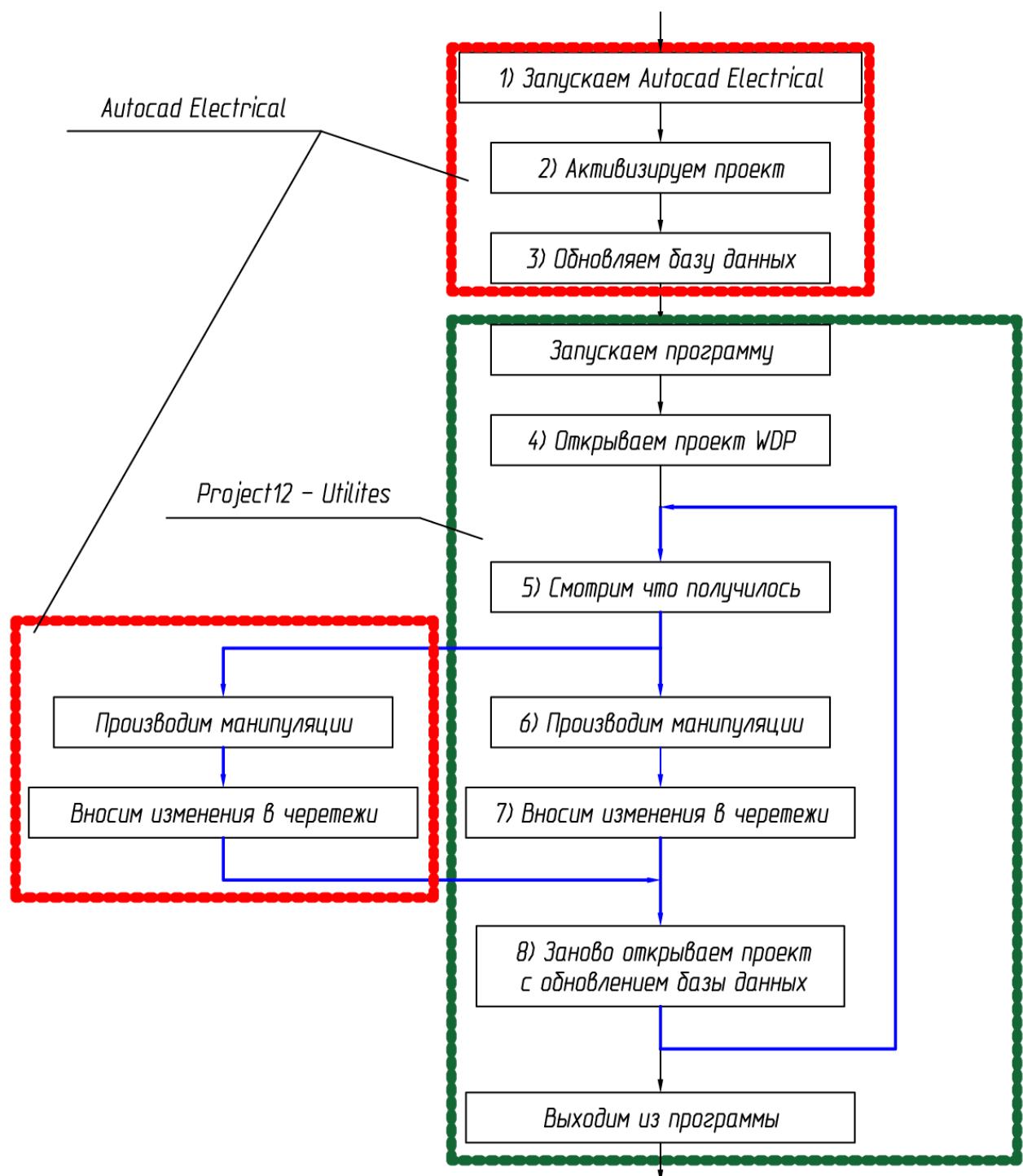


Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy EBook and documentation generator](#)



AutoCAD Electrical.

AutoCAD Electrical



1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

Electrical.

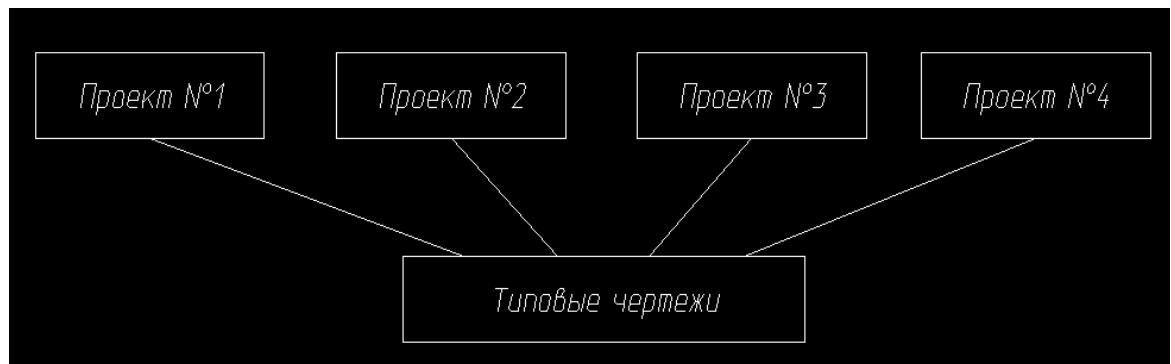
AutoCAD Electrical.

AutoCAD

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make CHM Help File Creation a Breeze with HelpNDoc](#)



AutoCAD Electrical



(),

" "

,

()

,

,

,

,

,

,

(-

,

). ,

,

,

,

()

/ / /

wdp

" "

: SIG123456- **01**,

SIG123456- **02**, SIG123456- **03**

(

)

()

(,

).

(

).

, 300-

500,

mdb

SSD

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Why Microsoft Word Isn't Cut Out for Documentation: The Benefits of a Help Authoring Tool](#)



/

(

)

CHM

[".docx", ".epub"](#) [".pdf"](#)

▪ :

▶ _____

(" ")

(, - ,)

[Autodesk Appstore](#)

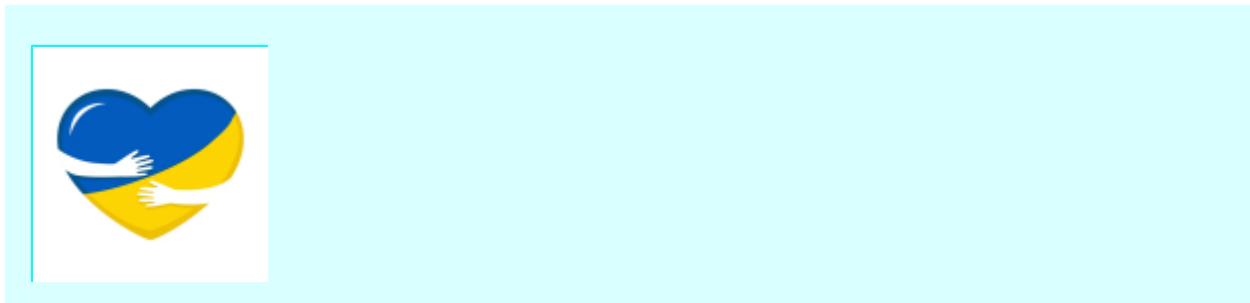
(,
)

2

(,
)

" "

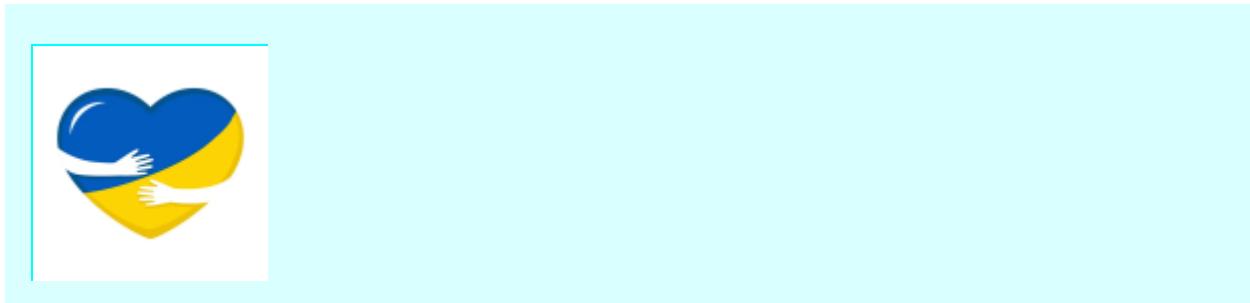
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily convert your WinHelp HLP help files to CHM with HelpNDoc's step-by-step guide](#)



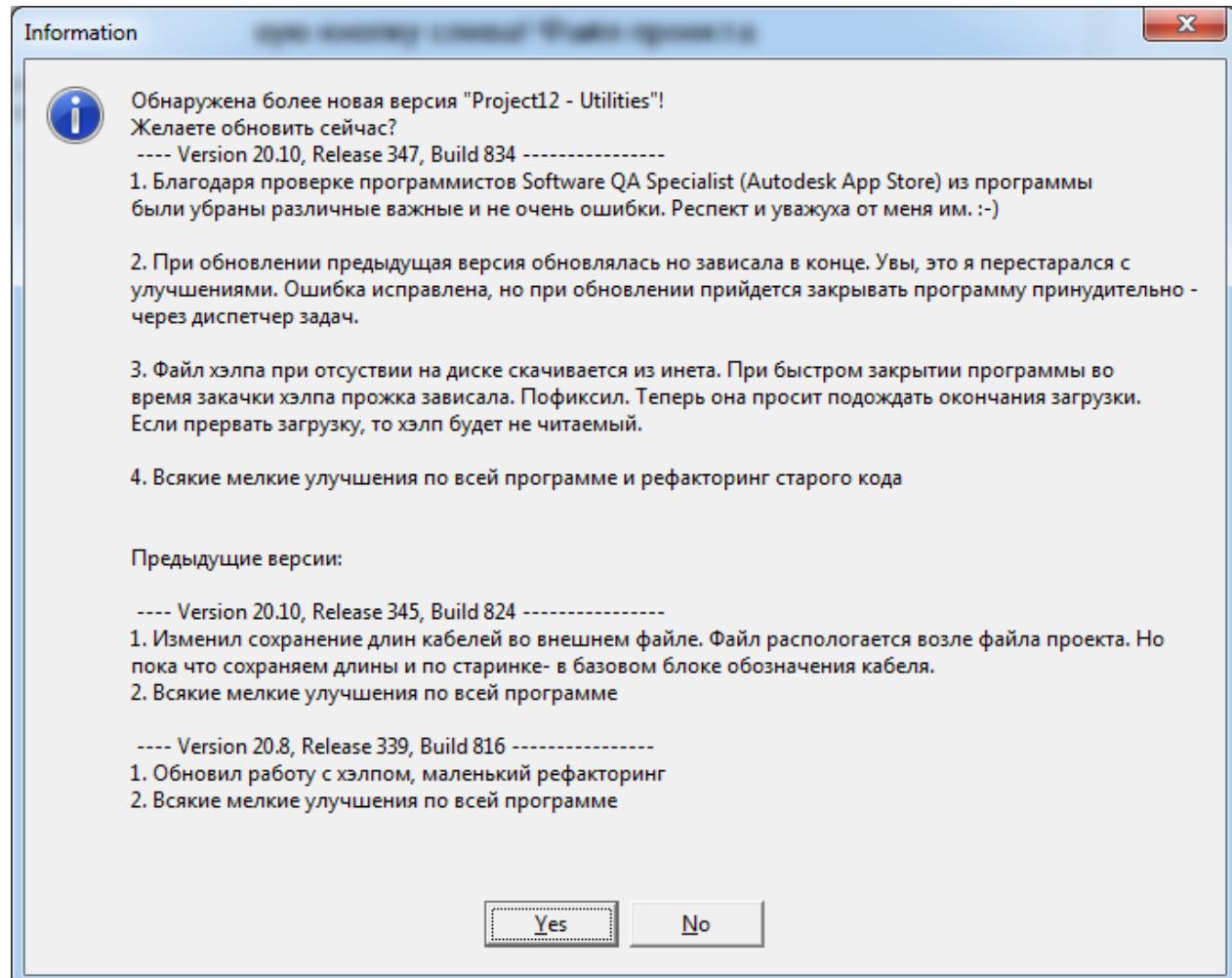
- :
- (,
);
- Windows , 7, 10 (, 32/64
);
- AutoCAD Electrical 2012 - 2025;
- (,
);

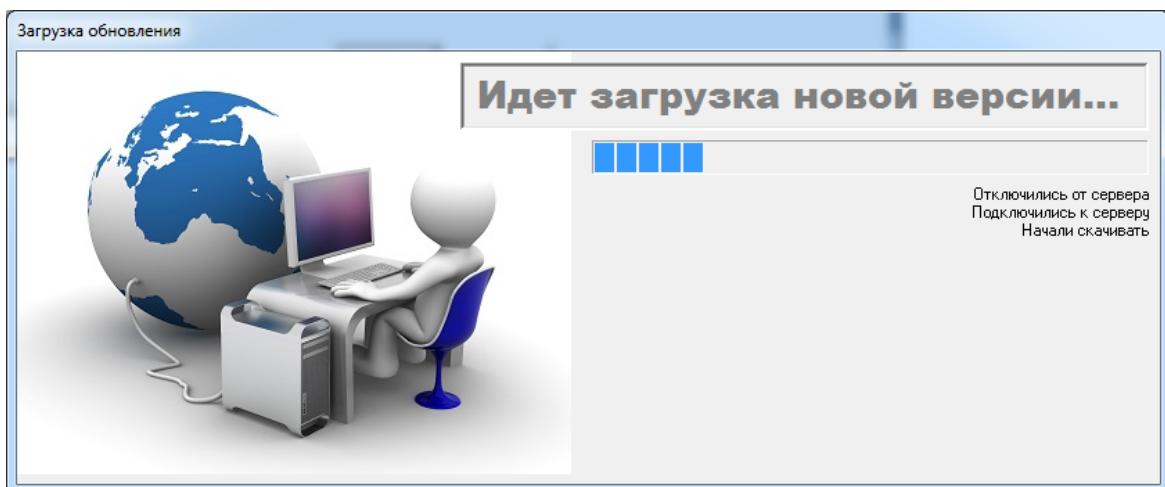
- ◆ ;
- ◆ AutoCAD Electrical;
- ◆ , /

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Leave the tedious WinHelp HLP to CHM conversion process behind with HelpNDoc](#)



- _____ ()
 - _____ 1 ()
 - _____ 2 (,)
- ,
- ()







Сервера обновлений

Основной сервер Резервный сервер Видео уроки Кое-какие мысли

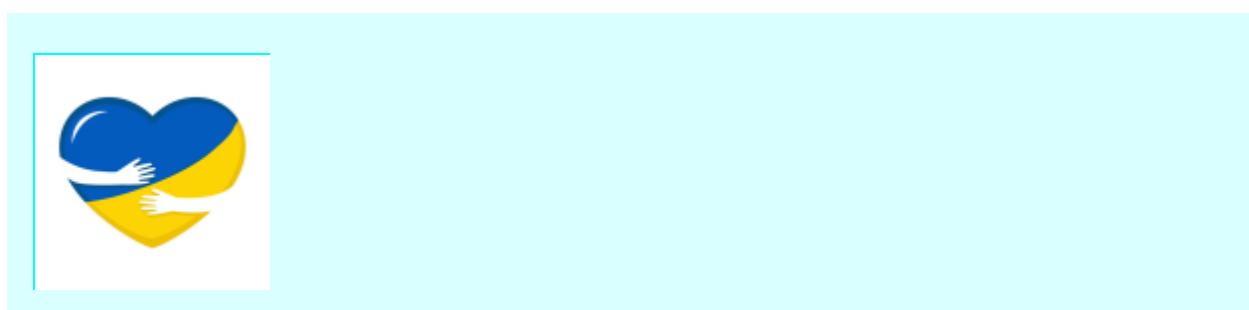
QR code QR code QR code X

HTML

[Youtube](#)

)))

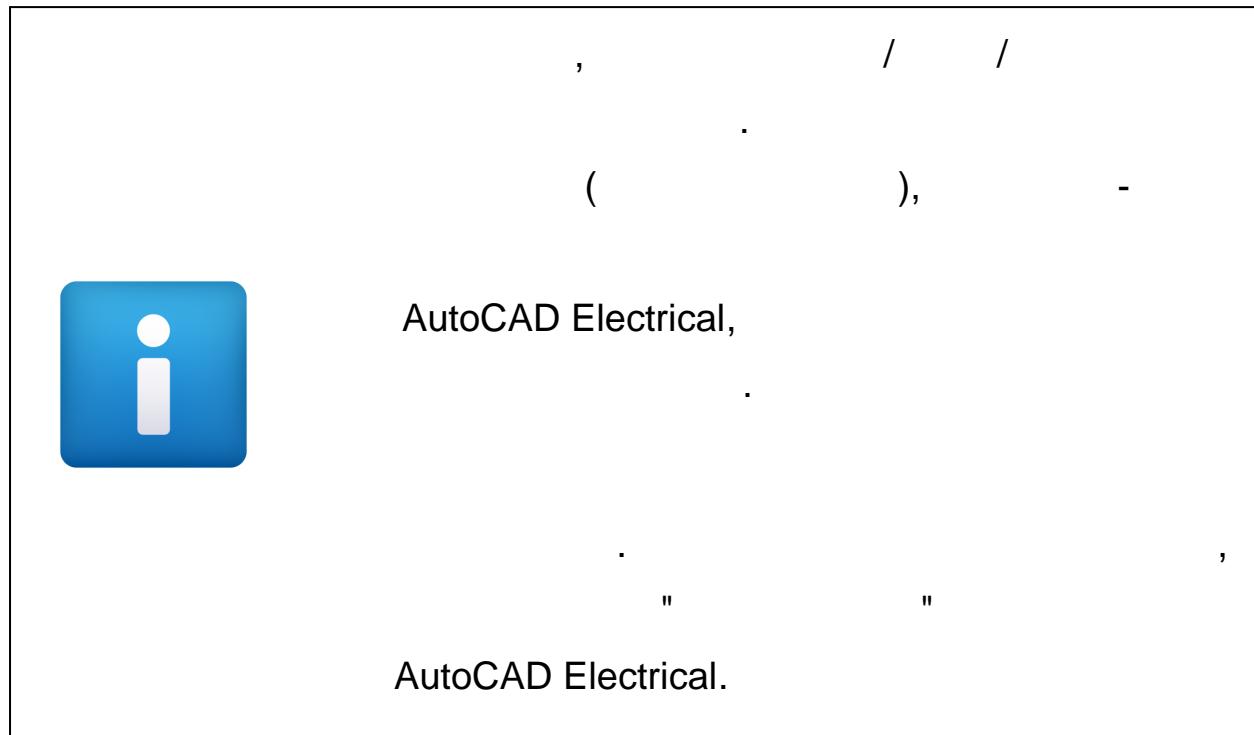
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create EBooks](#)



: des501@bigmir.net Des501@ukr.net

, :-)

- <https://project12-utilites.blogspot.com>



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Eliminate the Struggles of Documentation with a Help Authoring Tool](#)



- ⦿ AutoCAD Electrical
- ⦿ "Project12 - Utilities"
- ⦿ AutoCAD Electrical /

◎ AutoCAD Electrical ()
" / ")
◎ " — .wdp"
◎ (, - 300-500,
,
-).

◎ (- - " " "... "



: ;
(, " ")
— , ;
— ;
— ;
— , /
" ,
— (" ")
; ;
— ;

```
""
(
. );
;

;
;

;
;

,
(
. , . );
ClipProject
;

,
;

;
;

;
;

;
;

;
;

,
(
);
- purge;
(
;
" "
)
(
)
;
,
;
```

```
; ; ,  
- " " ;  
- ); ( ;  
- " " - bill of material ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;
```

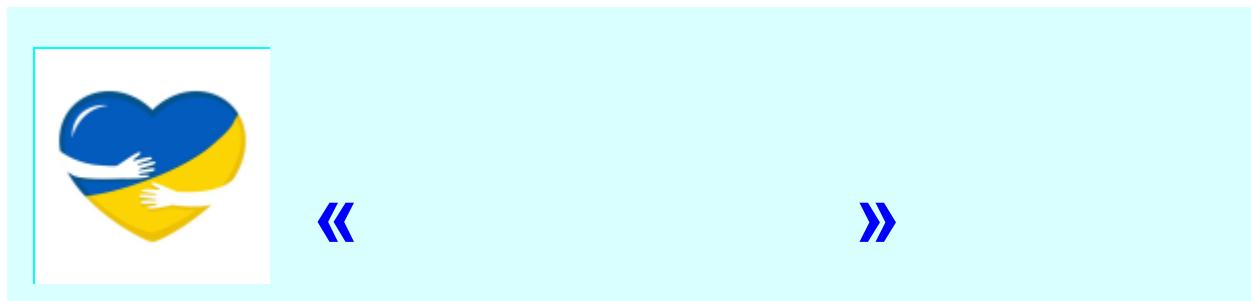
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free help authoring tool](#)



Я веду небольшой канал на ютубе и использую его не только для создания видео рассказов о программе, но и записываю видео ответы для пользователей. Иногда проще показать, чем писать целый роман, который не факт что прочитают и поймут. Да и писатель из меня никакой.

[Видеоуроки можно посмотреть здесь](#)

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Effortlessly upgrade your WinHelp HLP help files to CHM with HelpNDoc](#)



Project12 - Utilities (запускали 3681 раз) [ПС Побузька - РЗА АТ2]

ПС Побузька - РЗА АТ2

F:\@Работа\ПС 330 Побузька\Второй АТ\Проект РЗА\01_ Схемы принципиальные\ПС Побузька - РЗА АТ2.wdp
C:\Users\User\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD Electrical 2020\R23.1\rus\Support\Users\ПС Побузька - РЗА АТ2.mdb

Обновить Обновить БД Полное

Стиль текста

Информация

Флаг Украины

Чертежи проекта | Настройки проекта | Файл WDP | Файл WDT | Файл WDL |

Путь к файлу
F:\@Работа\ПС 330 Побузька\Второй АТ\Проект РЗА\01_ Схемы принципиальные\Захисти АТ №2\Структурная схема АТ2.dwg

Переместить файл в другую папку | Изменить имя файла

Настройки чертежа в проекте

Описание 1 (OPIS1) | Структурна схема розподілу захистів по ТС АТ №2
Описание 2 (OPIS2) | Структурная АТ2
Описание 3 (OPIS3) | Лист 5 | Чертеж |
Розділ | Подраздел | Номер листа (сквозна нумерація) 6 |
Каталог в дереві AT2

Розділення по форматним рамкам

Розділити выбраний файл | Вибрати з списку чертежів і разделити по рамкам |
Отримати файл в AutoCAD | Отримати файл в проводнике

09.04.2024 9:32:00 | Готов | WWCADE | Rus | Ukr | About | Help (ПНН-ПНХ)



 Обновить

Обновить БД

« »

Полное

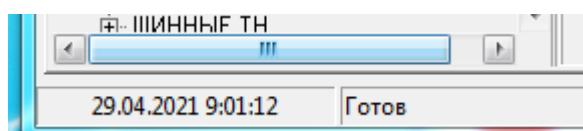
« »

Стиль текста для рисования в AutoCAD

/ /



. :)



«

»

« »

« »

Rus Ukr

WWCADE

"WWCADE",

:)

"WWCADE",

" "

, , ;

" " ;

, ;

" WDP"

<

>.wdp

; ;
- " WDT" < >.wdt
;
- " WDL" < >.wdl

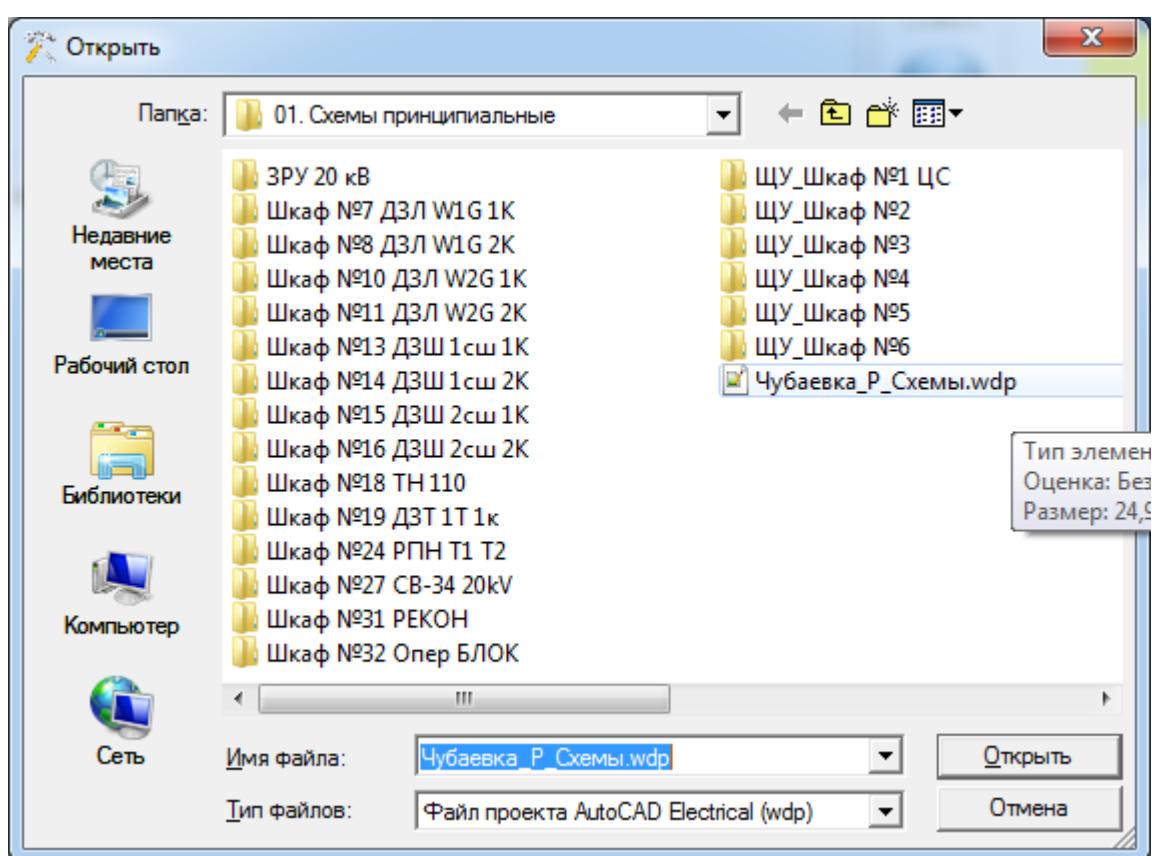
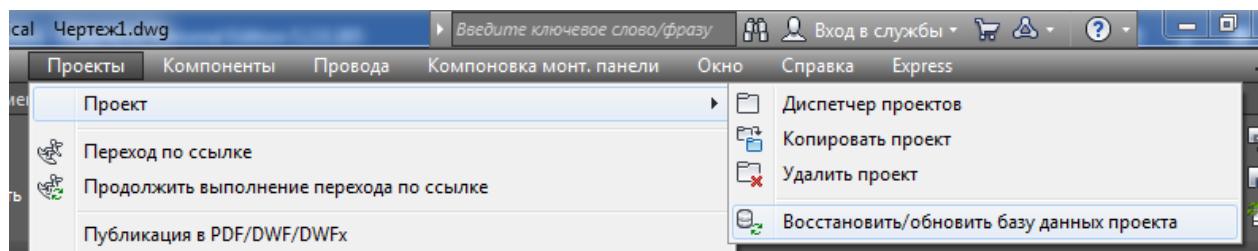
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Produce Kindle eBooks easily



AutoCAD Electrical

< >.wdp



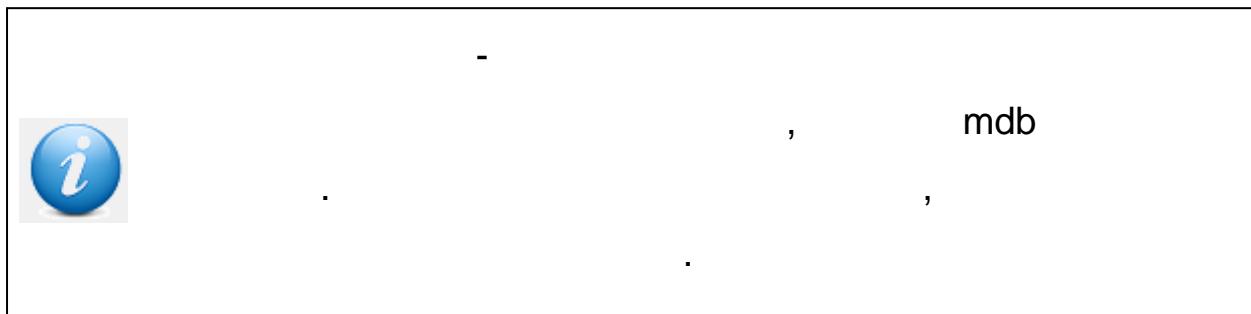


(
)

(wdp, wdt . . .)

MDB.

AutoCAD Electrical.



< >.mdb.

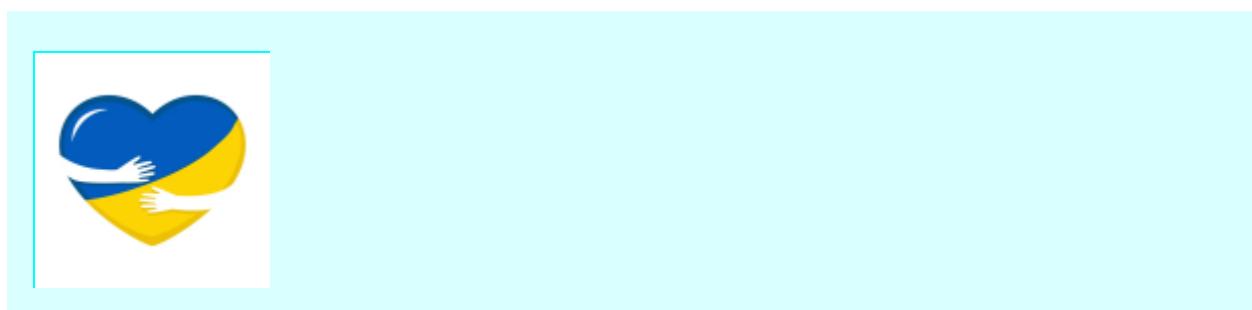
Чубаевка_P_Схемы

C:\@Работа\14. ПС Чубаевка\02. Стадия Р\01. Схемы принципиальные\Чубаевка_P_Схемы.wdp
C:\Users\Кирилл Витальевич\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD Electrical



99%

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free help authoring tool](#)



AutoCAD Electrical

()

mdb,

/

AutoCAD Electrical



AutoCAD Electrical

AutoCAD Electrical

" "

"

/

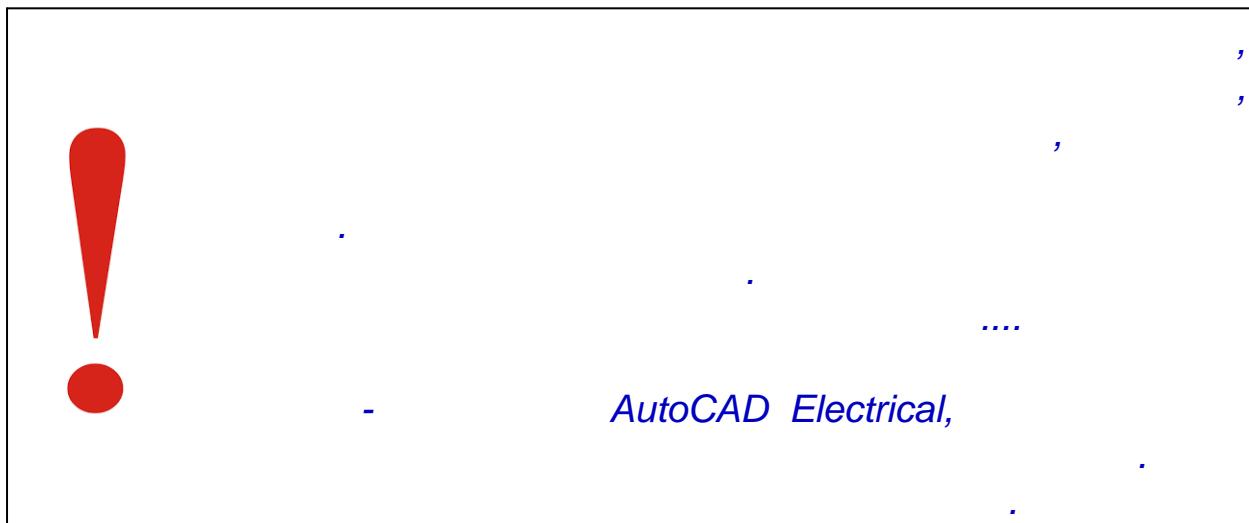
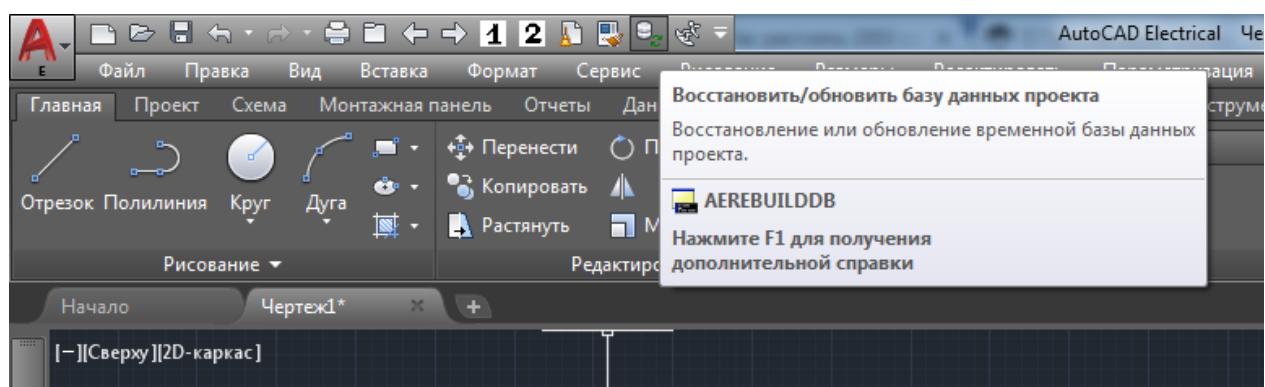
,

...

AutoCAD Electrical

,

AutoCAD Electrical



◎ C:\Users\<

>\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD Electrical
2017\R21.0\rus\Support\User\ (2017)

- ◎ C:\Users\<
 >\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD Electrical
2018\R22.0\rus\Support\User\ (2018).

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Streamline Your Documentation Creation with a Help Authoring Tool



(
.)

" " .
WWCADE.
"
,

,

,

,

,

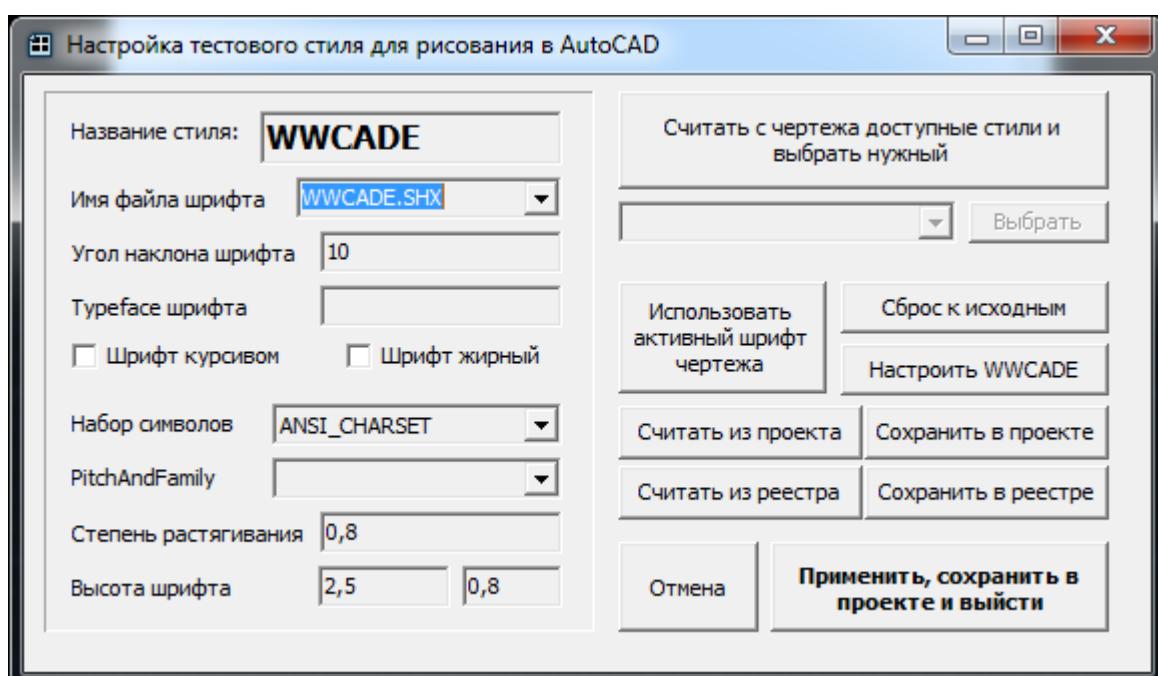
,

(~220V -).

137 / 481

WWCADE.

Стиль текста для рисования в AutoCAD



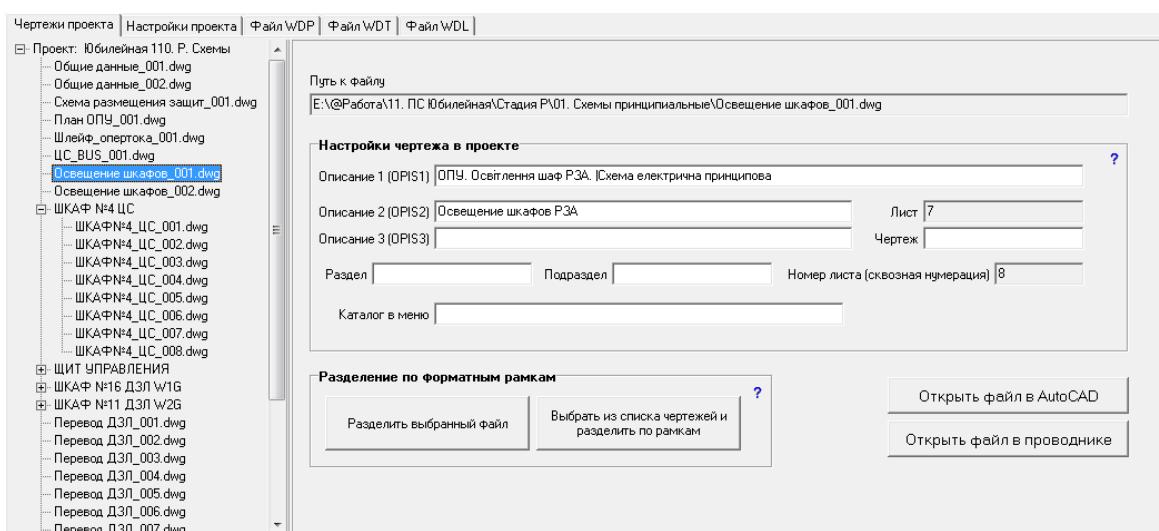
"WWCADE"

WWCADE ()

Считать с чертежа доступные стили и
выбрать нужный

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy CHM and documentation editor](#)





WDP (_____ " _____ WDP")



: " 1 (OPIS1)" -

,

" 2 (OPIS2)"

" 3 (OPIS3)" -

:

Открыть файл в AutoCAD

Открыть файл в проводнике

/

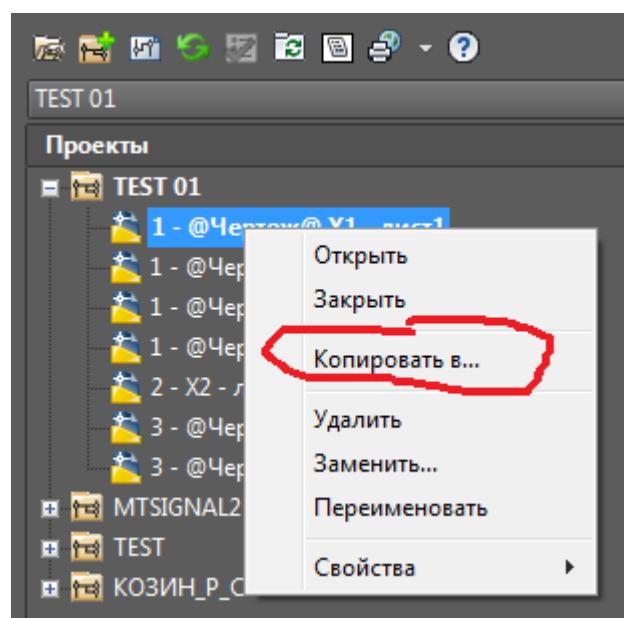
Разделение по форматным рамкам

Разделить выбранный файл

Выбрать из списка чертежей и
разделить по рамкам

?

(_____)



50

300-600

"_001", "_002"

"OPIS..." -

< >_ALL.dwg





Чертежи проекта | Настройки проекта | Файл WDP | Файл WDT | Файл WDL |

Описание проекта (для обновления основной надписи) Здесь сведены все параметры относящиеся к проекту и находящиеся в трёх файлах проекта WDP, WDT, WDL.

Линия	Атрибут(WDT)	Название(WDL)	Текст в атрибуте(WDP)
Строка 1	A1	Шифр проекта 1стр	CHESM/33-03/06/18/22.06.18/01-РЗА.ПС.II
Строка 2		Шифр проекта 2стр	
Строка 3	A4	Стадия проекта	P
Строка 4	A5	Дата	2018
Строка 5	A3	Наим_стройки	II пусковий комплекс. Релейний захист і автоматика. Схеми принципові
Строка 6		Наим_стройки2	
Строка 7		Наим_стройки3	
Строка 8		Наим_стройки4	
Строка 9	A2	Имя объекта	ПС 35/10 ГУДЗОВКА
Строка 10		Имя объект1	

Имя блока штампа Сохранить изменения
 Имя блока рамки Сброс всех настроек по умолчанию

ЧУБАЕВКА_Р_СХЕМЫ

Проекты

- ЧУБАЕВКА_Р_СХЕМЫ
 - P01 - Общие
 - P02 - Размеш
 - P03 - Размеш
 - P04 - Размеш
 - P05 - Сеть тер
 - ОПУ
 - P06 - Размеш

Закрыть

Развернуть все

Свернуть все

Добавить вложенную папку

Упростить структуру

Описания...

Описание проекта (для заголовков отчетов и обновления основной надписи)

Шифр проекта 1стр	CHESM/10/06/12/2016/06.12.16-P3A	<input type="checkbox"/> в отчетах
Шифр проекта 2стр		<input type="checkbox"/> в отчетах
Стадия проекта	P	<input type="checkbox"/> в отчетах
Дата	2018	<input type="checkbox"/> в отчетах
Нам_стройки	Релейний захист та автоматика. Схеми електричні принципові	<input type="checkbox"/> в отчетах
Нам_стройки2		<input type="checkbox"/> в отчетах
Нам_стройки3		<input type="checkbox"/> в отчетах
Нам_стройки4		<input type="checkbox"/> в отчетах
Имя объекта	ПС Чубаевка	<input type="checkbox"/> в отчетах
Имя объекта1		<input type="checkbox"/> в отчетах
Имя объекта2		<input type="checkbox"/> в отчетах
Должность 1	ГП	<input type="checkbox"/> в отчетах

OK Отмена < > >|

/ , AE

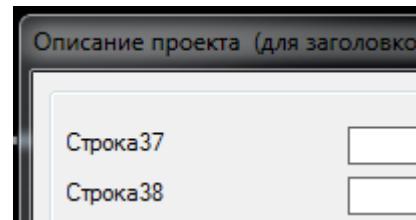
"LINE "

" , "

"< >.WDP"

"< >_wdtitle.wdl"





"< >.WDT"

"< >.WDT"

, WDT

: "BLOCK = <

>"

()

"PageESKD" -

, : "BLOCK =

PageESKD*".

, , : PageESKD_ ,

PageESKD_ 0 . .

,

WDT: <

> = LINE

,

LINExx

()

:

Имя блока штампа	PageESKD*
Имя блока рамки	RamkaESKD*
	<input type="button" value="def"/>

,

"

"

"

WDT", " WDP", " WDL".

"

"

LINE1

The diagram illustrates the data flow from various project configuration dialogs to the 'Line' table in the 'PageESKD...' block.

- Description of the project (for report headers and updating the main title):**
 - Fields: Шифр проекта 1стр, Шифр проекта 2стр, Стадия проекта, Дата, Наим_строки, Наим_строки2, Наим_строки3, Наим_строки4, Имя объекта, Имя объекта1, Имя объекта2, Должность 1.
 - Buttons: OK, Отмена.
- Line table:**

Линия	Атрибут	Название	Текст в атрибуте
Строка 1	A1; A11	Шифр проекта 1стр	CHESM/10/06/12/2016/06.12.16-P3A.ПС
Строка 2	A12	Шифр проекта 2стр	
Строка 3	A1	Стадия проекта	
- PageESKD... block:**

Зм.	Кільк.	Аркуш	№ розк.	Лідп.	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
AJ1	MJ1			A5		A4	SH	SHMAX
AJ2	MJ2							
AJ3	MJ3							
AJ4	MJ4							
AJ5	MJ5							
AJ6	MJ6							

Attributes in the "PageESKD..." block filled automatically from the AЭ block:

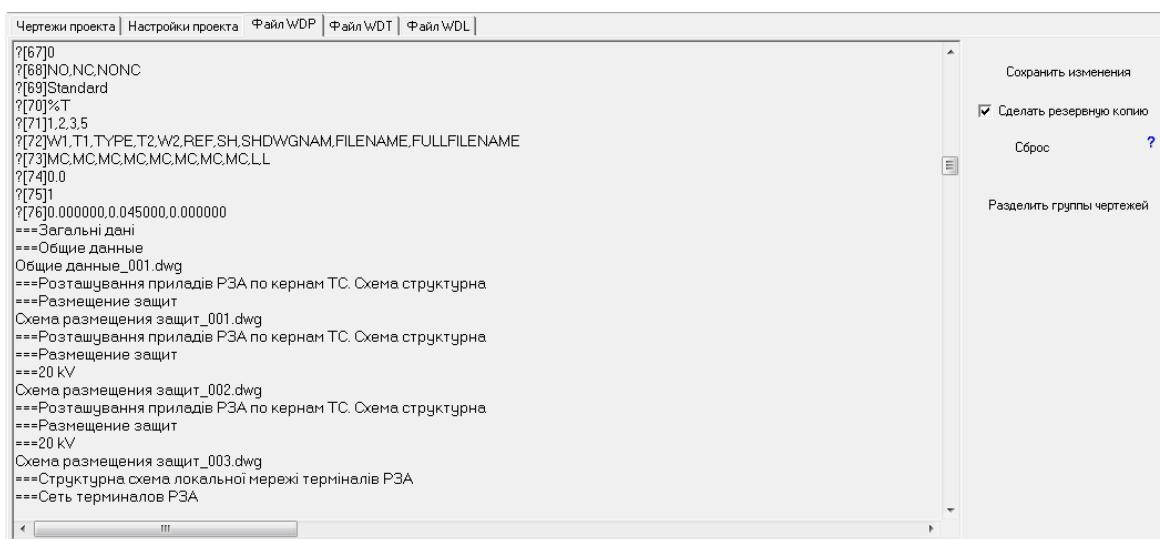
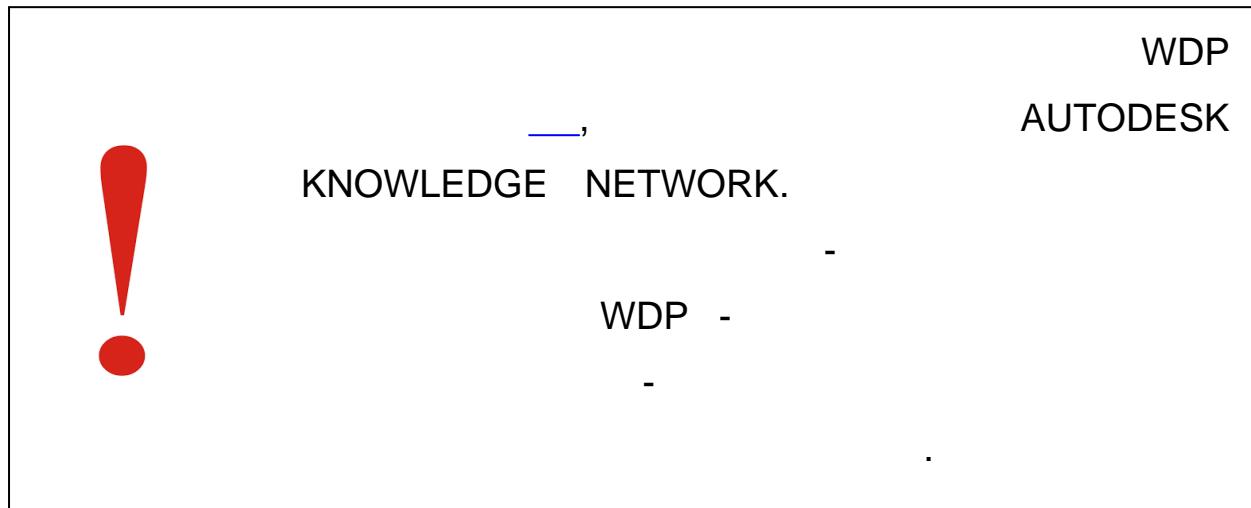
 - Cells highlighted with red boxes: AJ1, MJ1, A5, A3, OPIS1, A6.
 - Text label: Формат: A3.

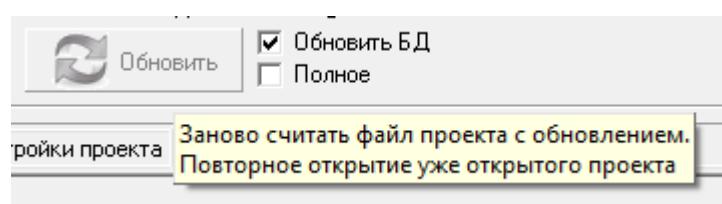
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Elevate your documentation to new heights with HelpNDoc's built-in SEO](#)



/

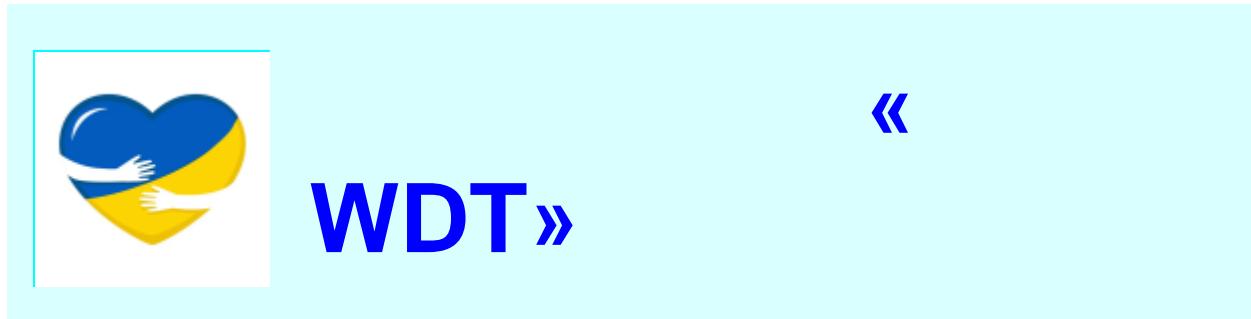
WDP.





"bak".

WDP.



:-)

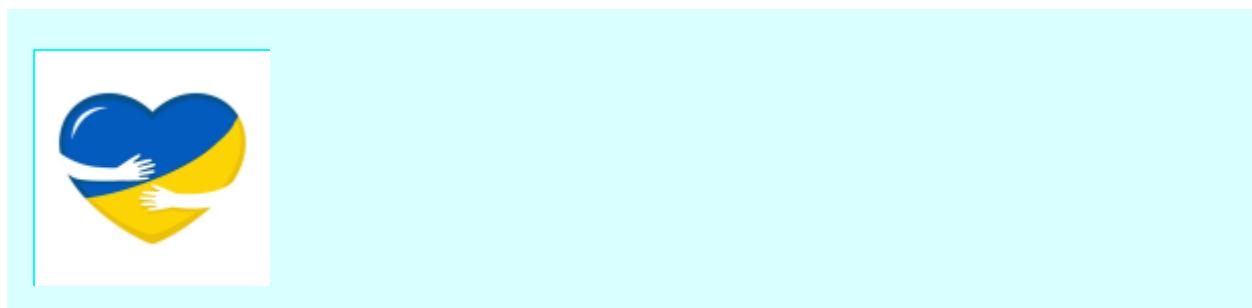
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Simplify Your Help Documentation Process with a Help Authoring Tool](#)



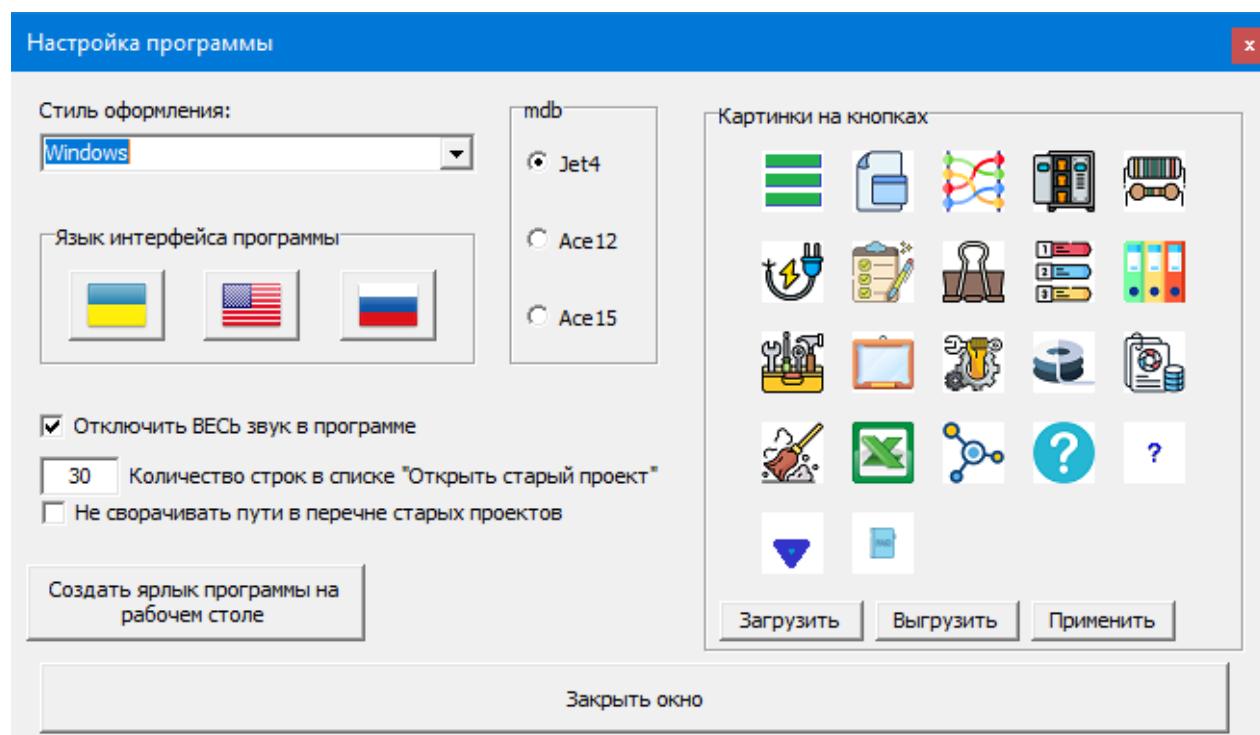


:-(

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy Qt Help documentation editor](#)



- - (,)
- - ()
- " "



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Transform Your Documentation Process with HelpNDoc's Project Analyzer](#)



»

,

(110
300-500 30-50).

,

,

(, ,)

,

,

,

- ,

,

()

Project12 - Utilities (запускали 2327 раз) [ПС Nikolaevskaya - РЗА]

Исходные Связи между элементами Связи между шкафами Перечень элементов Кабели Кабельный журнал Клемники Наименования Файлы проекта Утилиты всяч

Провод/кабель

Провод Выбрать все
Кабель Выбрать все
 Только игнорируемые

Откуда идет проводник

Зона (Inst) Шкаф/ящик (Loc) Деталь Клемма
Выбрать все Выбрать все Выбрать все Выбрать все

Куда идет проводник

Зона (Inst) Шкаф/ящик (Loc) Деталь Клемма
Выбрать все Выбрать все Выбрать все Выбрать все

Отбор связей
 Между шкафами
 Внутри шкафа
 Все скопом
 Оба направления
 Показать связанные проводники
 Полные названия

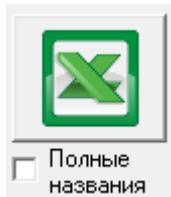
Reset ?

Таблица связей между элементами | Связи выбранного элемента | Ссылки |

Nº	Марка провода	Зона1	Шкаф1	Клемник	№ клемы	Зона2	Шкаф2	Клемник	№ клемы	Кабель	Из	В
1	A200	ЗПК	ШВП	QF1	2	ВРП150	ШО8-W2F	X1	1	WHH-101	73	73
2	A200	ВРП150	ШО8-W2F	X1	1	ВРП150	ШО8-W2F	QS1	1		73	73
3	L1-W2F	ВРП150	ШО8-W2F	QF1	1	ВРП150	ШО8-W2F	X2	1		73	73
4	L1-W2F	ВРП150	ШО8-W2F	QS1	2	ВРП150	ШО8-W2F	QF1	1		73	73
5	A222	ВРП150	ШО8-W2F	QF1	2	ВРП150	ШО8-W2F	X1	11		73	73
6	A222	ВРП150	ШО8-W2F	X1	11	ВРП150	ШКР3-W2F (БУ)	1X3	7	WHH-116	73	73
7	B200	ЗПК	ШВП	QF1	4	ВРП150	ШО8-W2F	X1	2	WHH-101	73	73
8	B200	ВРП150	ШО8-W2F	X1	2	ВРП150	ШО8-W2F	QS1	3		73	73
9	L2-W2F	ВРП150	ШО8-W2F	QF4	1	ВРП150	ШО8-W2F	QS2	4		73	73
10	L2-W2F	ВРП150	ШО8-W2F	QF2	1	ВРП150	ШО8-W2F	QF4	1		73	73
11	L2-W2F	ВРП150	ШО8-W2F	QS1	4	ВРП150	ШО8-W2F	QF2	1		73	73
12	N200	ВРП150	ШО8-W2F	X1	4	ВРП150	ШО8-W2F	X2	2		73	73
13	N200	ВРП150	ШО8-W2F	QF1	3	ВРП150	ШО8-W2F	X1	4		73	73
14	N222	ВРП150	ШО8-W2F	QF1	4	ВРП150	ШО8-W2F	X1	12		73	73
15	N222	ВРП150	ШО8-W2F	X1	12	ВРП150	ШКР3-W2F (БУ)	1X3	8	WHH-116	73	73
16	A222	ВРП150	ШКР3-W2F (БУ)	1X3	7	ВРП150	ШКР4-W2F (БУ)	1X3	7	WHH-117	73	73
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

01.09.2023 9:30:41 Готов WWCDAE Rus Ukr About Help (ПНН-ПНХ)

Reset



i7, 8Gb

13,5

4

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Pos	Wire mark	Point #1				Point #2				Cable Name	Sheets	
Inst	Loc	Tag	Pin	Inst	Loc	Tag	Pin	From	To		From	To
1	+EC1	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	1	ЭПК	ШАФА №9	ХТ00	1	DS-OT05	8	8
2	+EC1	ЭПК	ЩОС	PEC11	1	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	1		8	8
3	-EC1	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	4	ЭПК	ШАФА №9	ХТ00	4	DS-OT05	8	8
4	-EC1	ЭПК	ЩОС	EC11	1	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	4		8	8
5	+EC1	ЭПК	ШАФА №2	SF2	1	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	2		8	8
6	+EC1	ЭПК	ШАФА №2	SF1	1	ЭПК	ШАФА №2	SF2	1		8	8
7	+EC1	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	1	ЭПК	ШАФА №2	SF1	1		8	8
8					3	ЭПК	ШАФА №2	ХТ00	5		8	8
9												
10												

ШКАФ №24	ХТ0	13	10пч	ШКАФ №13	ХТ0	17	ED-29	P08	P07
ШКАФ №24	ХТ0						кабель ED-29 [+EC1]	P08	P08
ШКАФ №12	ХТ0						клема шкафа1: [ШКАФ №24] ХТ0:13	P07	P08
ШКАФ №12	ХТ0						клема шкафа2: [ШКАФ №13] ХТ0:17	P07	P07
ШКАФ №13	ХТ0	16	10ПЧ	ШКАФ №13	SF1	3		P07	P72

(08 07) (

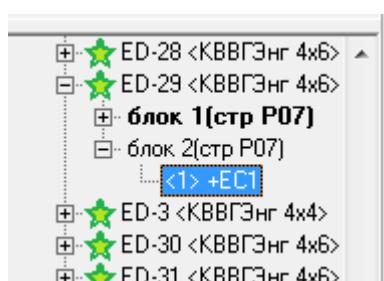
24 0:13 13 0:17).

" 1: [24]ХТ0:13"

08, XT0:13

() .

"ED-29 [+EC1]"



ED-29 [+EC1]"





2

2

()

32

(

32

).

Таблица связей между элементами | Связи выбранного элемента	
Ссылки	
Все ссылки	
+ SIG_01-1AT-01	
+ SIG_01-1AT-02	
+ SIG_05-1AT-01	
+ SIG_05-1AT-02	
+ SIG_10TT_A	
+ SIG_10TT_B	
+ SIG_10TT_C	
+ SIG_10TT_N	
+ SIG_301_A_01	
+ SIG_KOM2_OTKL_BY_N_1	
+ SIG_KOM2_OTKL_BY_N_2	
+ SIG_KOM2_OTKL_BY_N_2	
+ SIG_PANEL103_1	
+ SIG_PANEL103_2	
+ SIG_PANEL107_101_BAK_-1	
+ SIG_PANEL107_101_BAK_-2	
+ SIG_PANEL107_101_BAK_-3	
+ SIG_PANEL107_101_BAK_-4	
+ SIG_PANEL107_101_0	
+ SIG_PANEL107_101_1	
+ SIG_PANEL107_101_2	
+ SIG_PANEL107_102_0	
+ SIG_PANEL107_102_1	
+ SIG_PANEL107_102_2	
+ SIG_PANEL107_102_3	

->

()

,

.

.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Elevate your documentation to new heights with HelpNDoc's built-in SEO](#)



,

,

,

(" ")

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

Project12 - Utilities (запускали 1637 раз) [ПС НовоОдесская - РЗА-Схемы]

Исходные | Связи между элементами | Связи между шкафами | Перечень элементов | Кабели | Кабельный журнал | Клемники | Наименования | Файлы проекта | Читалки всяч | ?

Шкаф-шкаф Шкаф-клемник

Нарисовать "паука"
Панель №50

? В рамку ЕСКД Старый ворт ?
На новой странице Выбор цвета
Запрос нач точки Внешние подключения по КИПовски
В А4 по возможности Перечень шкафов в память

Кабель не выбран

Просмотр паука

Все шкафы

Таблица Графика Список гермоводов

Марка провода	Зона1	Шкаф1	Клемник	№ клемь	Зона2	Шкаф2	Клемник	№ клемь	Кабель	Из	В
N411-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*20	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	5	W3G-201	АУВ:	АУВ-
D421-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*24	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	13	W3G-202	АУВ:	АУВ-
A411-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*17	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	1	W3G-201	АУВ:	АУВ-
B411-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*18	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	2	W3G-201	АУВ:	АУВ-
C411-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*19	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	3	W3G-201	АУВ:	АУВ-
A421-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*21	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	8	W3G-202	АУВ:	АУВ-
B421-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*22	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	9	W3G-202	АУВ:	АУВ-
C421-W3G	ЗПК	Панель №50	X1	*23	ВРП 110	Ш3B-W3G	ХТ1	10	W3G-202	АУВ:	АУВ-
N452-QB1G	ЗПК	Панель №50	X1	*4	ВРП 110	Ш3B-QB1G	SG1	7	QB1G-205	АУВ	АУВ
A452-QB1G	ЗПК	Панель №50	X1	*1	ВРП 110	Ш3B-QB1G	ХТ1	29	QB1G-205	АУВ	АУВ
B452-QB1G	ЗПК	Панель №50	X1	*2	ВРП 110	Ш3B-QB1G	ХТ1	30	QB1G-205	АУВ	АУВ
C452-QB1G	ЗПК	Панель №50	X1	*3	ВРП 110	Ш3B-QB1G	ХТ1	31	QB1G-205	АУВ	АУВ
N411-1AT	ЗПК	Панель №50	X1	*4	ВРП 110	Ш3B-1AT	ХТ1	6	1AT-201	АУВ:	АУВ-
D421-1AT	ЗПК	Панель №50	X1	*8	ВРП 110	Ш3B-1AT	ХТ1	13	1AT-202	АУВ:	АУВ-
A411-1AT	ЗПК	Панель №50	X1	*1	ВРП 110	Ш3B-1AT	ХТ1	1	1AT-201	АУВ:	АУВ-
B411-1AT	ЗПК	Панель №50	X1	*2	ВРП 110	Ш3B-1AT	ХТ1	2	1AT-201	АУВ:	АУВ-
C411-1AT	ЗПК	Панель №50	X1	*3	ВРП 110	Ш3B-1AT	ХТ1	3	1AT-201	АУВ:	АУВ-

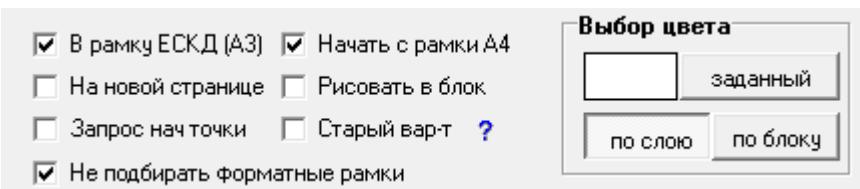
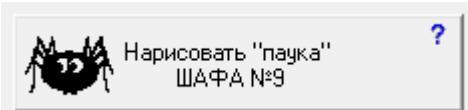
Связи шкафа Панель №50

11.05.2023 17:35:33 Готов WWCADe Rus Ukr About Help (ПТН-ПНХ)





Перейти к кабелю 1AT-201



" "

●

« »

» -

/

3.

4

●
«

4» -

4.

4

●
«

» -

3

4.

•

«

» -

•

«

- » -

(,

).

•

«

»

-

Внешние подключения по КИПовски	Перечень шкафов в память
	Марки проводов в память

«
» -

«

» -

«

» -

(

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy EBook and documentation generator](#)



,

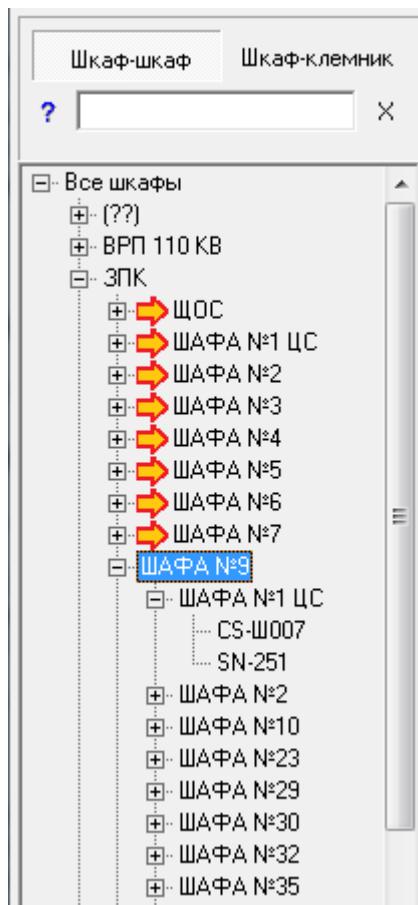
»

«

» .

,

«



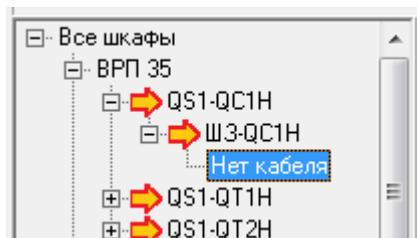
«(???)».

1

2.

2

«(???)».



(),

« »

The screenshot shows a software interface with a tree view on the left and a table on the right. A context menu is open over a row in the table, containing the following items:

- Найти на чертеже автокада:
- Перейти на страницу 153
- Перейти к кабелю С2-Л208/1 [127-Л208/1]

The table has columns: 127-Л208/1, Q1-W208D-C, В.Х01, 4, ШКВ1-W208D, ХТ02, 17, С2-Л208/1, 153, 153.

« »

,

« 1 »

« 2 »,

2»

« 2»

().

The screenshot shows a software interface with a tree view on the left and a table on the right. A context menu is open over a row in the table, containing the following items:

- Перейти к шкафу ШКВ1-W208D
- В буфер наименование
- Развернуть все
- Свернуть все

The table has columns: 105с-Л208/1, Q1-W208D-C, 139-Л208/1, Q1-W208D-C.

« »

,

Q1-W208D-C		0167-Л208/1	Q1-W208D-C
ШКВ1-W208D		0169-Л208/1	Q1-W208D-C
С2-Л208/1		0171-Л208/1	Q1-W208D-C
CS-Л208/1	Перейти к кабелю CS-Л208/1		Развернуть все
C4-Л2	В буфер наименование		Свернуть все
C5-Л2			
С6-Л208/1		0208-Л208/1	Q1-W223D-A
Q1-W223D-A		0209-Л208/1	Q1-W208D-C

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Maximize Your Productivity with HelpNDoc's CHM Help File Creation Features](#)



"CS- 007"

9

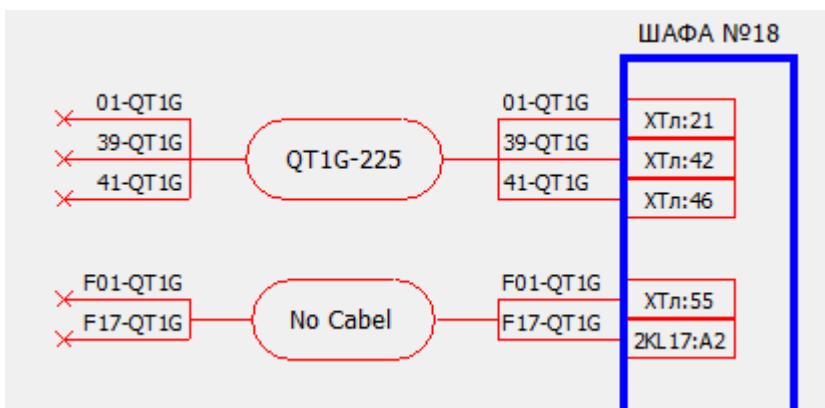
1:

ШАФА №9	
ШАФА №1 ЦС	
CS-W007	
SN-251	
ШАФА №2	

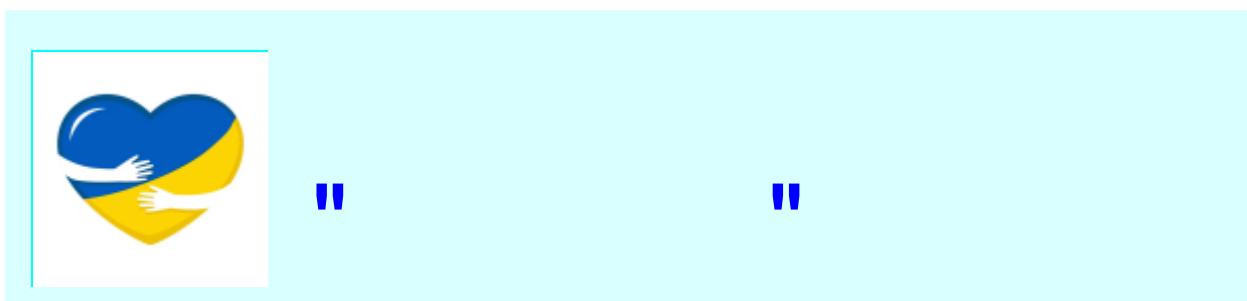
" " "

Таблица	Графика										
Марка провода	Зона1	Шкаф1	Клемник	№ клемы	Зона2	Шкаф2	Клемник	№ клемы	Кабель	Из	В
1701	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	1	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	34	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС
1702	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	4	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	51	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС
1100	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	7	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	42	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС
1707	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	10	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	44	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС
1709	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	13	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	46	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС
1711	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	16	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	49	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС
1703	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	19	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	38	С5-Ш007	11	Ш1-ЦС

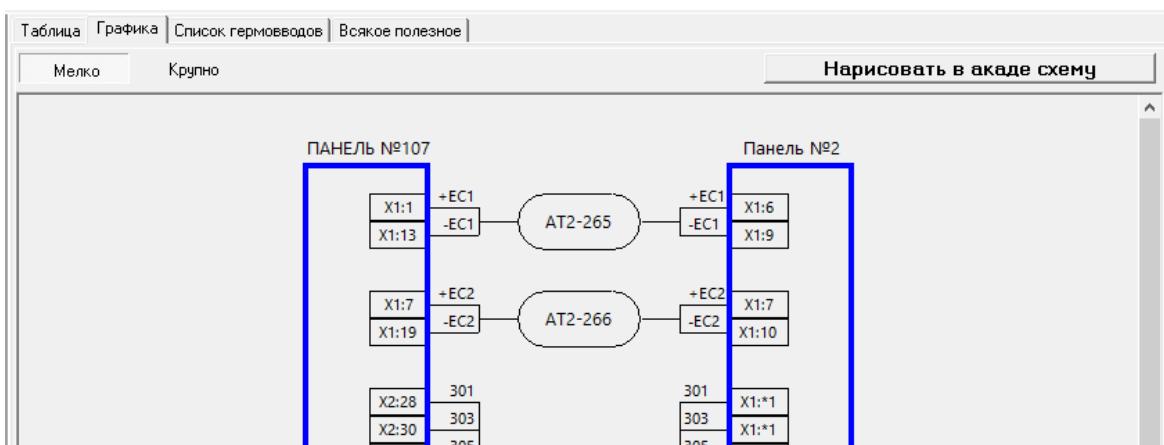
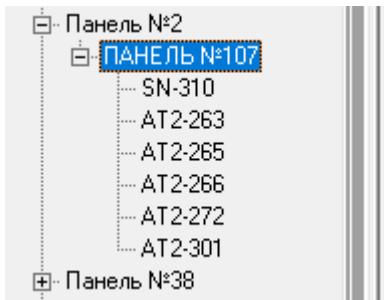
"No Cabel".



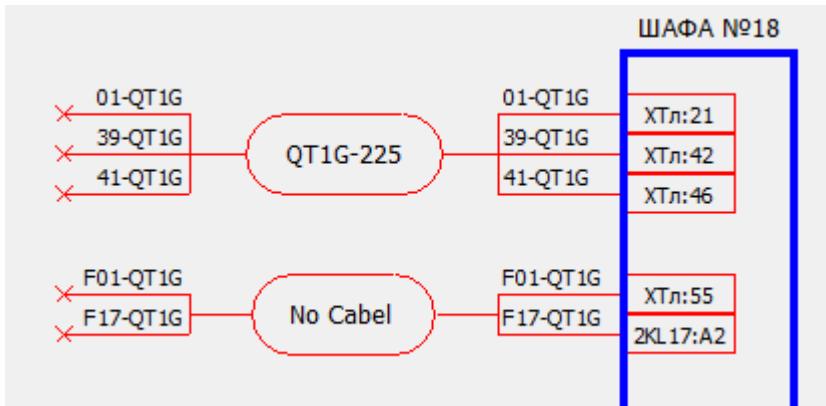
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Upgrade Your Documentation Process with a Help Authoring Tool](#)



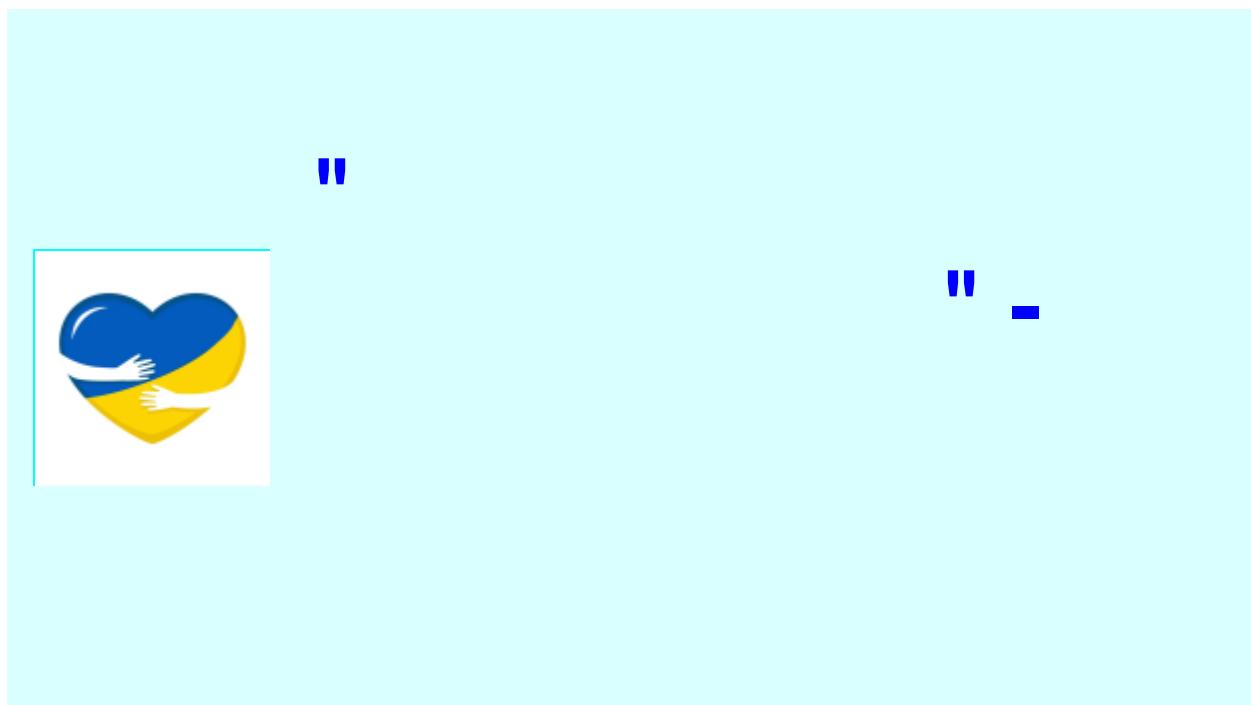
107:



"No Cabel".



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Upgrade your help files and your workflow with HelpNDoc's WinHelp HLP to CHM conversion](#)



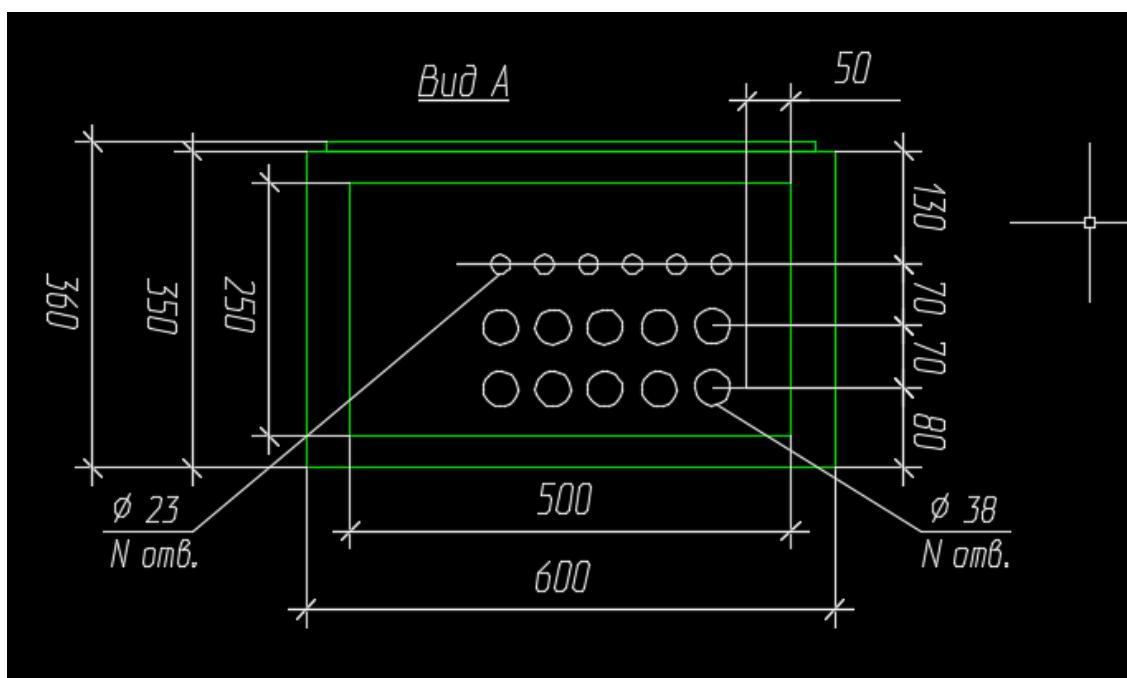
IP54...IP65.

PG.

(

).

Наименование кабеля	Тип кабеля	Диаметр, мм	Тип гермообвода
W2F-150	КВВГЭнг 10x2,5	12,65	PG21 (13-18мм)
W2F-151	КВВГЭнг 7x2,5	12	PG16 (10-14мм)
W2F-155	КВВГнг 4x1,5	9,2	PG13,5 (6-12мм)
W2F-156	КВВГнг 4x1,5	9,2	PG13,5 (6-12мм)
W2F-157	КВВГЭнг 27x1,5	20,4	PG29 (18-25мм)
W2F-445	КВВГнг 5x1,5	14,4	PG42,5 (6-42мм)

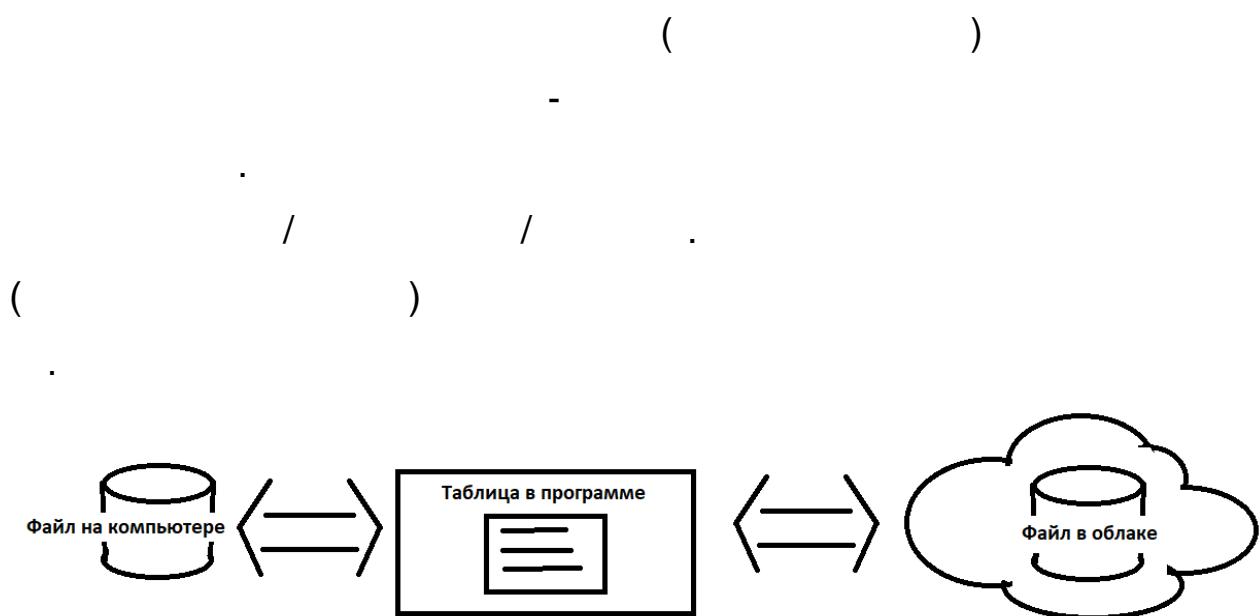


<

> = <

>

" "



"ListGermoVvOds.txt".

"C:\Users\<User>\Program12Utilites".



)

Таблица | Графика | Список гермовводов | ?

Нарисовать таблицу под гермовводы

Сохранить таблицу на диске | Считать таблицу с диска | Очистить | Расположение таблицы | Считать из указанного файла | Добавить таблицу в облако | Добавить таблицу из облака в свою

Параметры кабеля и соответствующего ему гермоввода

Тип кабеля	Тип гермоввода	Мин. мм
БВГнг 3x2,5	PG13,5 (6-12мм)	6
Диаметр кабеля, мм	Производитель гермоввода	Мах. мм
10,3	ALL	12

Сохранить изменения | Сохранить как новую | Удалить | Фильтр по кабелю | Фильтр по гермовводу | Фильтр по MGF

Таблица пар - тип кабеля и назначенный ему тип гермоввода

#/№	Тип кабеля	Диам. каб., мм	Тип гермоввода	Производитель гермоввода	Мин диам., мм	Мах диам., мм
1	БВГнг 3x2,5	10,3	PG13,5 (6-12мм)	ALL	6	12
2	КВВГнг 10x1,5	13,3	PG21 (13-18мм)	ALL	13	18
3	КВВГнг 4x2,5	10,1	PG13,5 (6-12мм)	ALL	6	12
4	КВВГнг 4x1,5	9,2	PG13,5 (6-12мм)	ALL	6	12
5	КВВГнг 5x1,5	11,1	PG13,5 (6-12мм)	ALL	6	12
6	КВВГнг 7x1,5	10,7	PG13,5 (6-12мм)	ALL	6	12
7	КВВГЭнг 10x2,5	12,65	PG21 (13-18мм)	ALL	13	18
8	КВВГЭнг 27x1,5	20,4	PG29 (18-25мм)	ALL	18	25
9	КВВГЭнг 7x2,5	12	PG16 (10-14мм)	ALL	10	14

Нарисовать таблицу под гермовводы

Сохранить таблицу на диске

Считать таблицу с диска

Считать из указанного файла

Расположение таблицы

"ListGermoVvOds.txt"

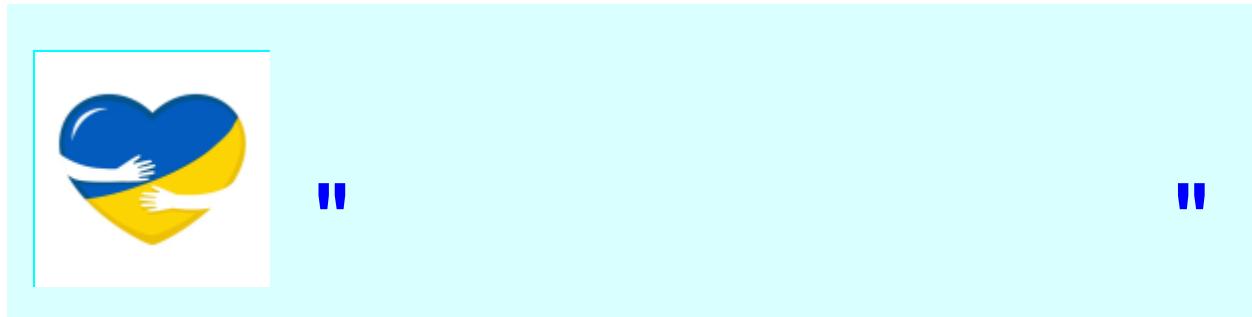
,

/

Параметры кабеля и соответствующего ему гермоввода

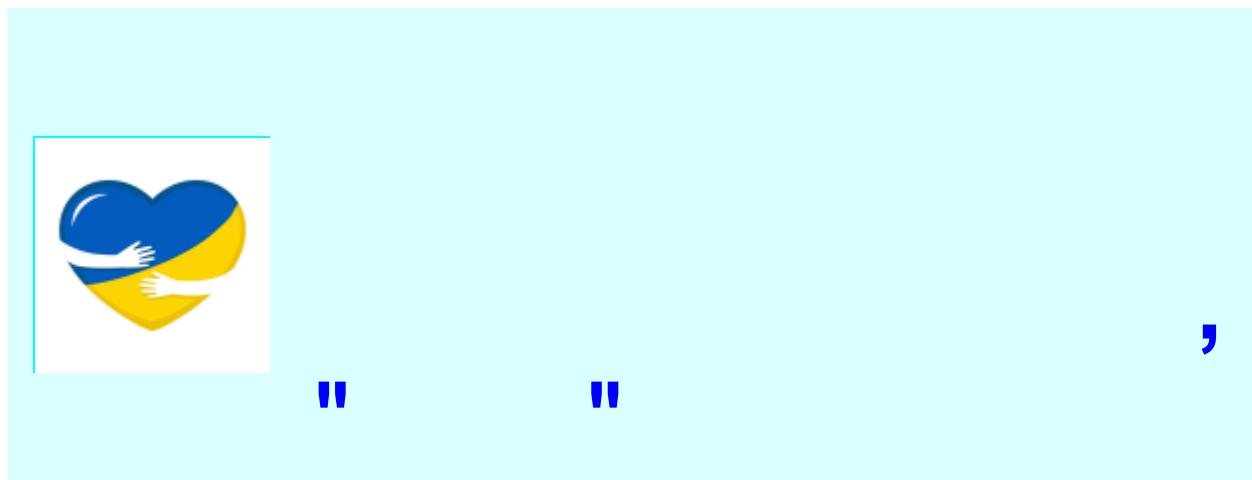
Тип кабеля <input type="text"/>	Тип гермоввода <input type="text"/>	Мин, мм <input type="text"/>
Диаметр кабеля, мм <input type="text"/>	Производитель гермоввода <input type="text"/>	Мах, мм <input type="text"/>
<input type="button" value="Сохранить изменения"/>		<input type="button" value="Сохранить как новую"/>
		<input type="button" value="Удалить"/>

<input type="button" value="Фильтр по кабелю"/> <input type="text"/> <input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="Фильтр по гермоводу"/> <input type="text"/> <input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="Фильтр по MGF"/> <input type="text"/> <input type="button" value="X"/>
---	--	--



" " "

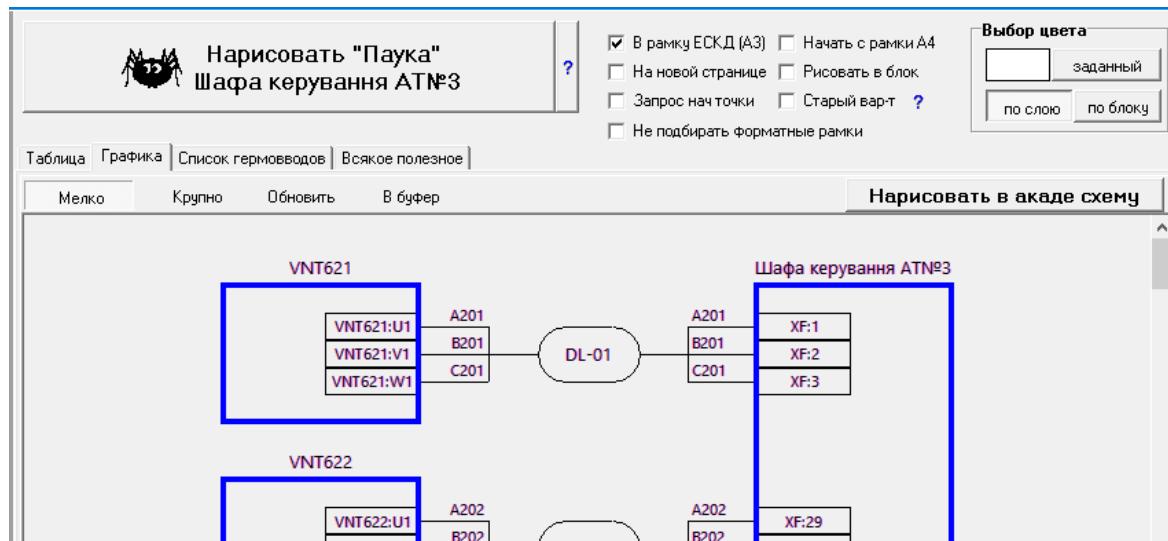
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Benefits of a Help Authoring Tool](#)



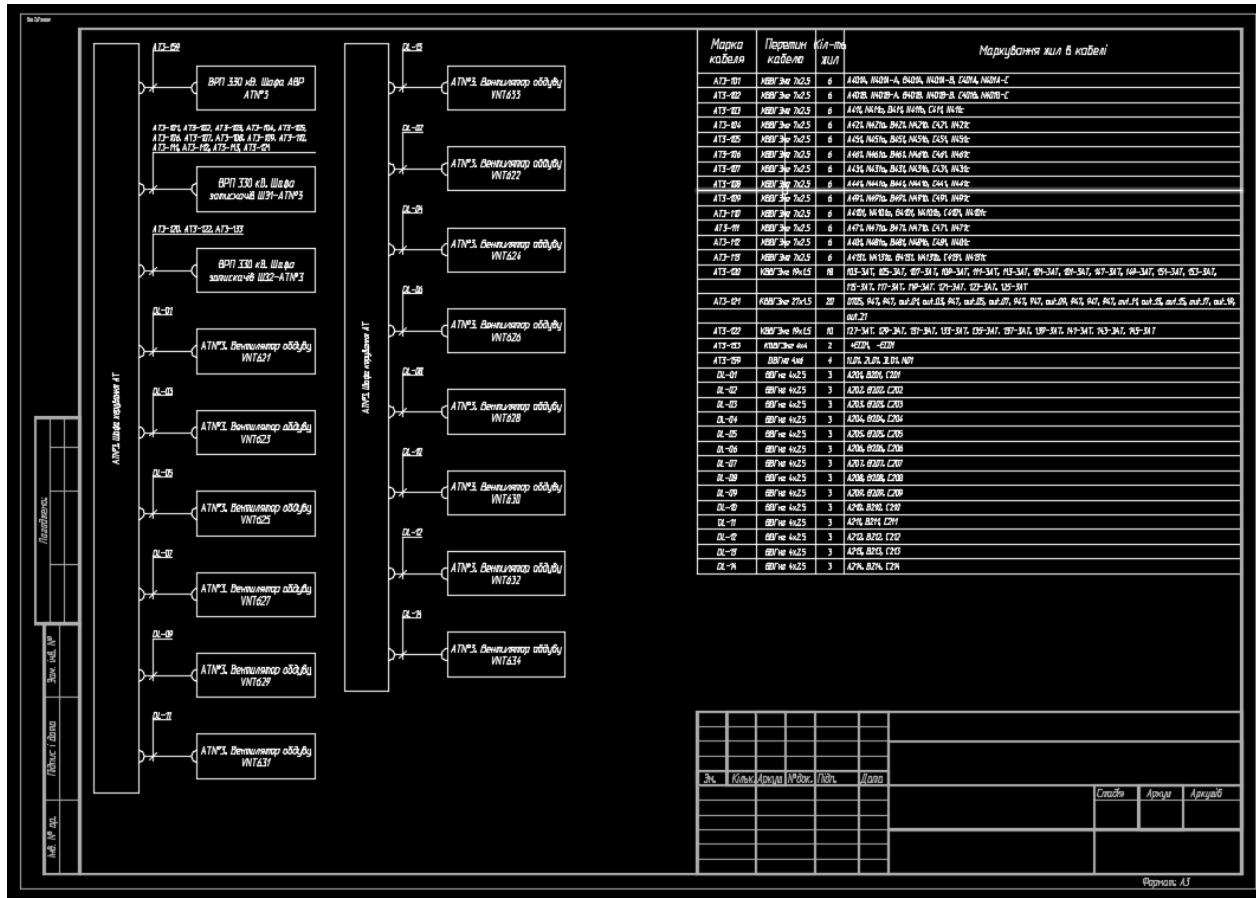
AutoCAD Electrical ()

()

« “ » .



« » ()

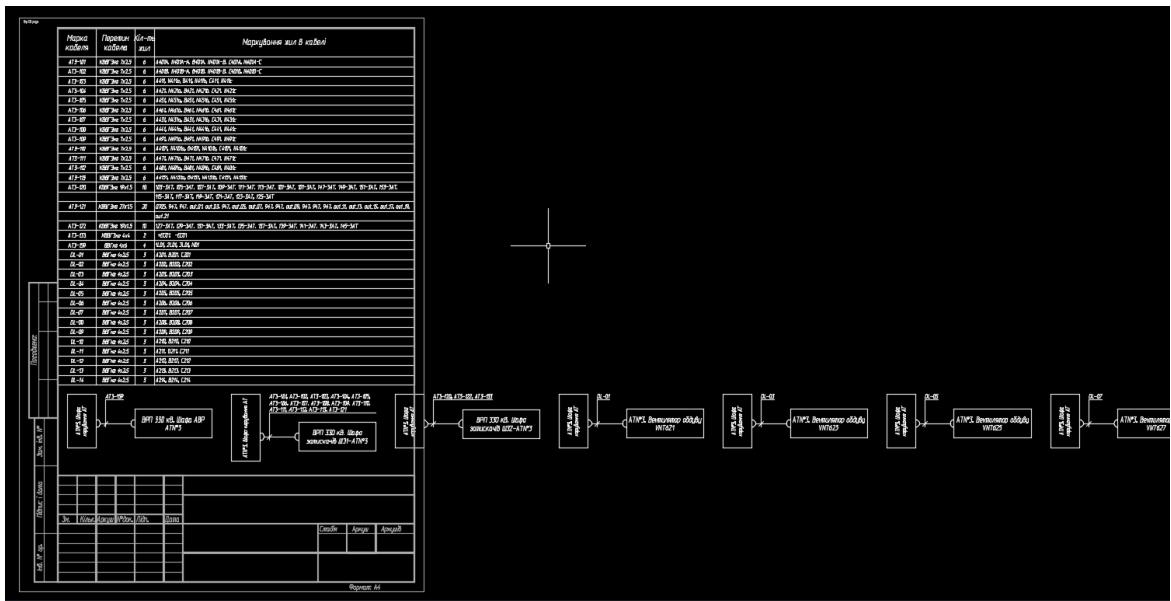


(3) ».

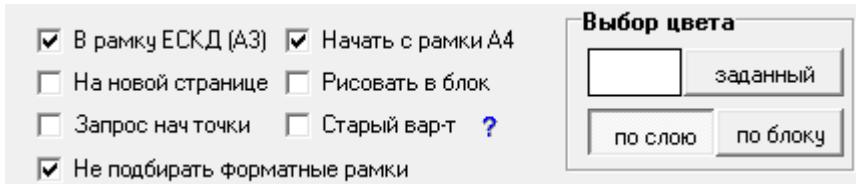
3 4 . 4

4"

1. A4 (_____),
2. A4 ,
3. A3 ,
4. A4x3,
5. A4x4,
6. A4x5,
7. A4x6,
8. A4x7,
9. A4x8,
10. A4x9,
11. A3 ,
12. A2 ,
13. A3x3,
14. A3x4,
15. A3x5,
16. A3x6,
17. A3x7,
18. A2 ,
19. A1 ,
20. A2x3,
21. A2x4,
22. A2x5,
23. A1 ,
24. A0 ,
25. A1x3,
26. A1x4,
27. A0 ,
28. A0x2,
29. A0x3



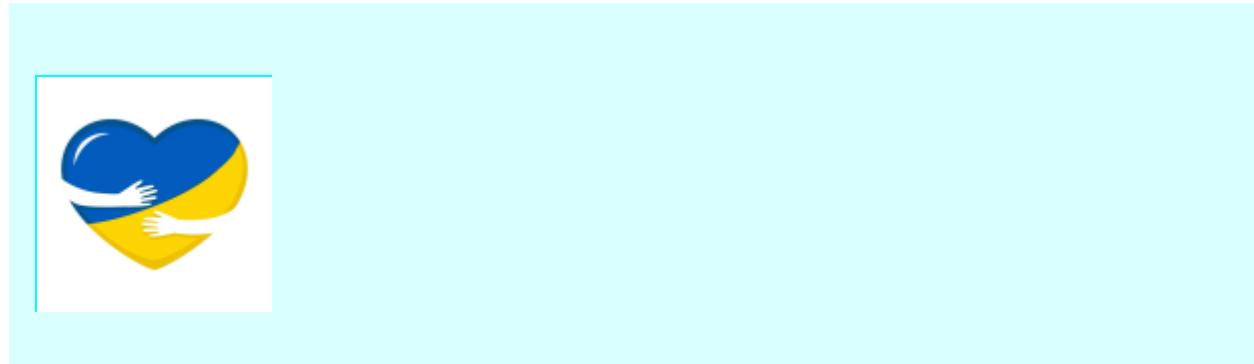
0,0.



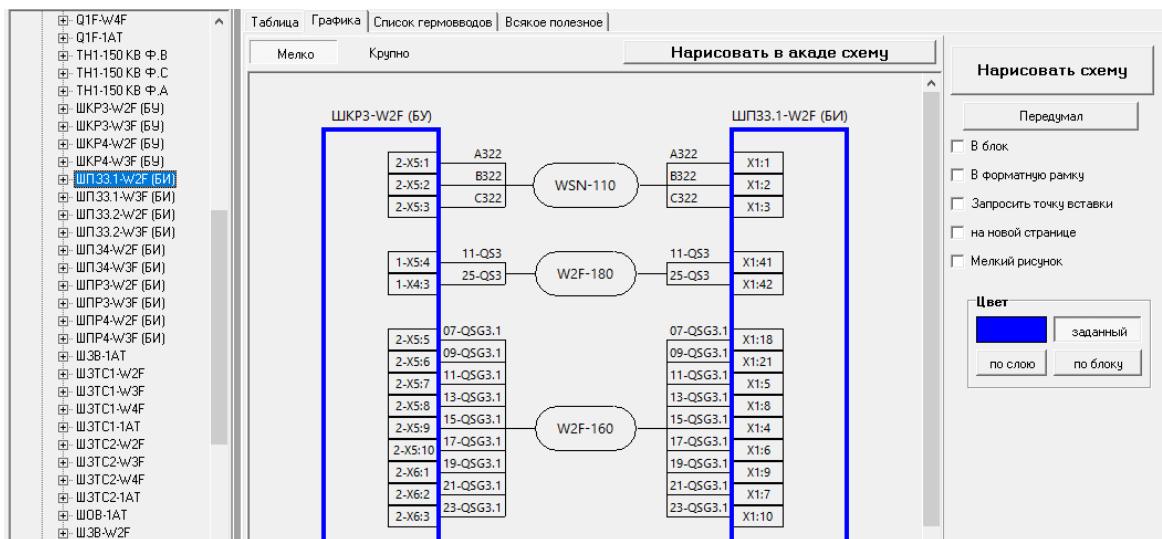
3.

4

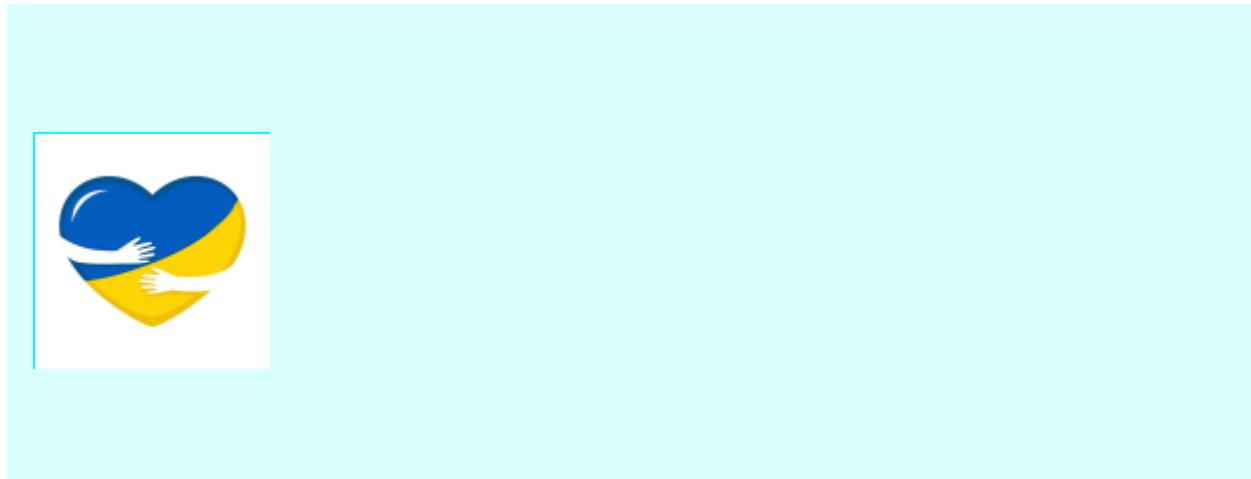
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Revolutionize Your CHM Help File Output with HelpNDoc](#)



"",
"
"
"
"
"
"
"



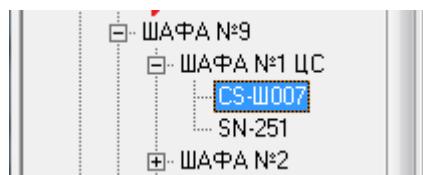
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy EPub and documentation editor](#)



"CS- 007"

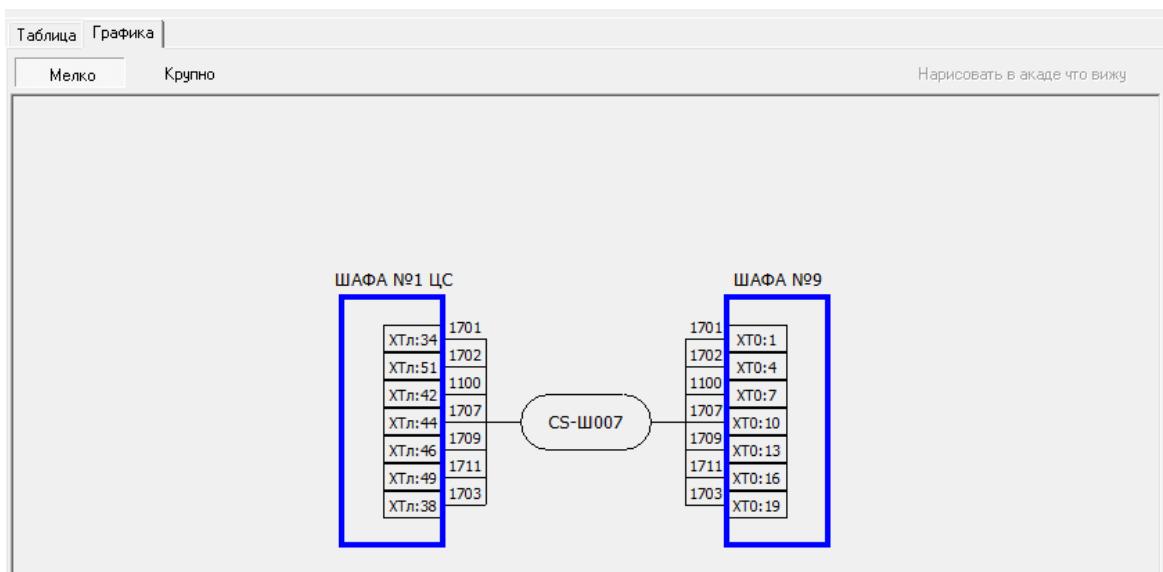
9

1:

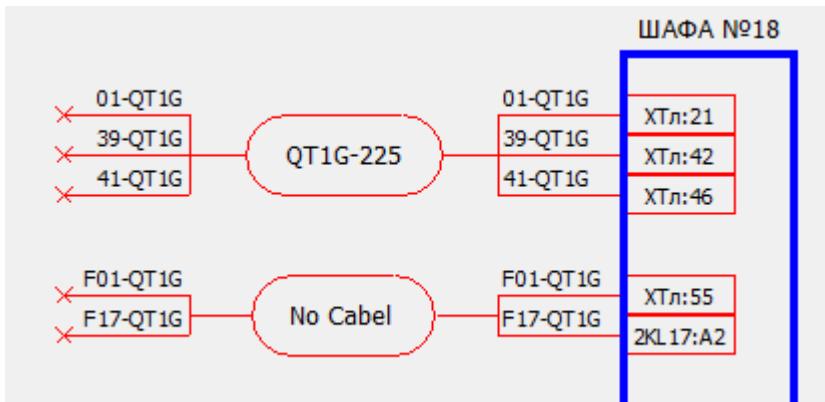


" " "

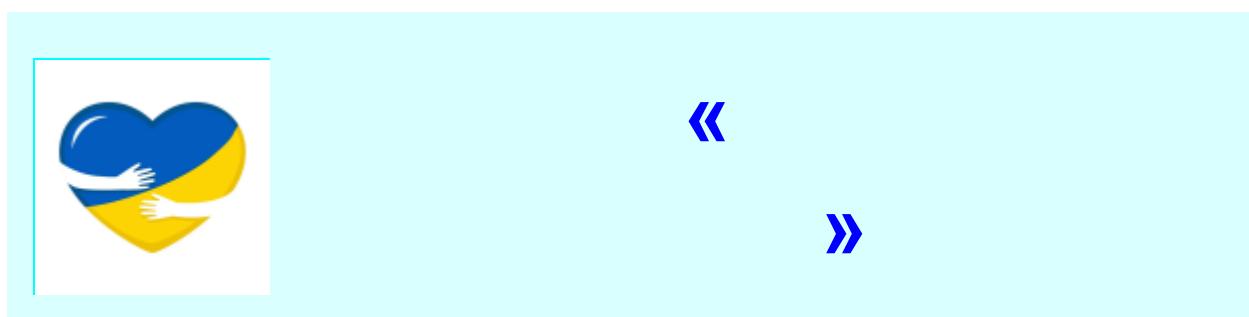
Таблица	Графика										
Марка провода	Зона1	Шкаф1	Клемник	№ клемы	Зона2	Шкаф2	Клемник	№ клемы	Кабель	Из	В
1701	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	1	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	34	CS-W007	11	Ш1-ЦС
1702	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	4	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	51	CS-W007	11	Ш1-ЦС
1100	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	7	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	42	CS-W007	11	Ш1-ЦС
1707	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	10	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	44	CS-W007	11	Ш1-ЦС
1709	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	13	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	46	CS-W007	11	Ш1-ЦС
1711	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	16	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	49	CS-W007	11	Ш1-ЦС
1703	ЗПК	ШАФА №9	ХТО	19	ЗПК	ШАФА №1 ЦС	ХТл	38	CS-W007	11	Ш1-ЦС



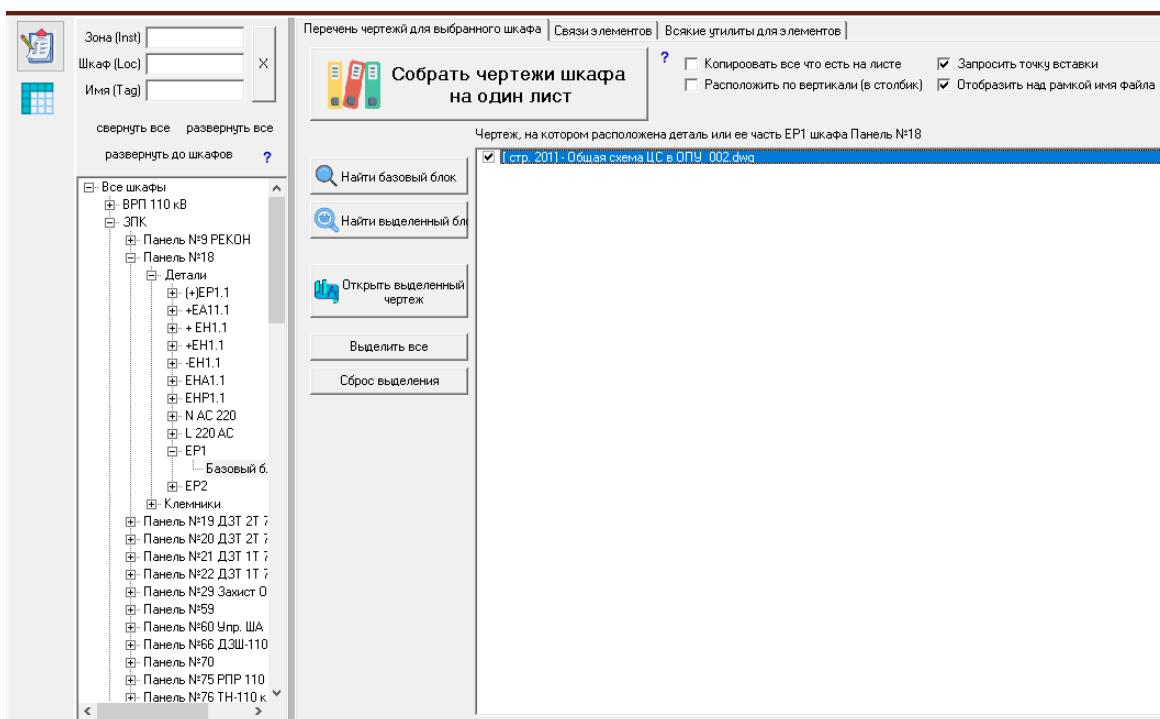
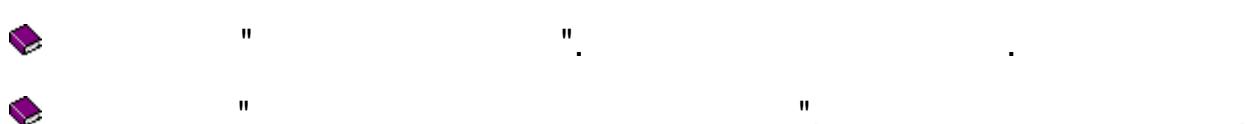
"No Cabel".



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Full-featured EBook editor](#)



4

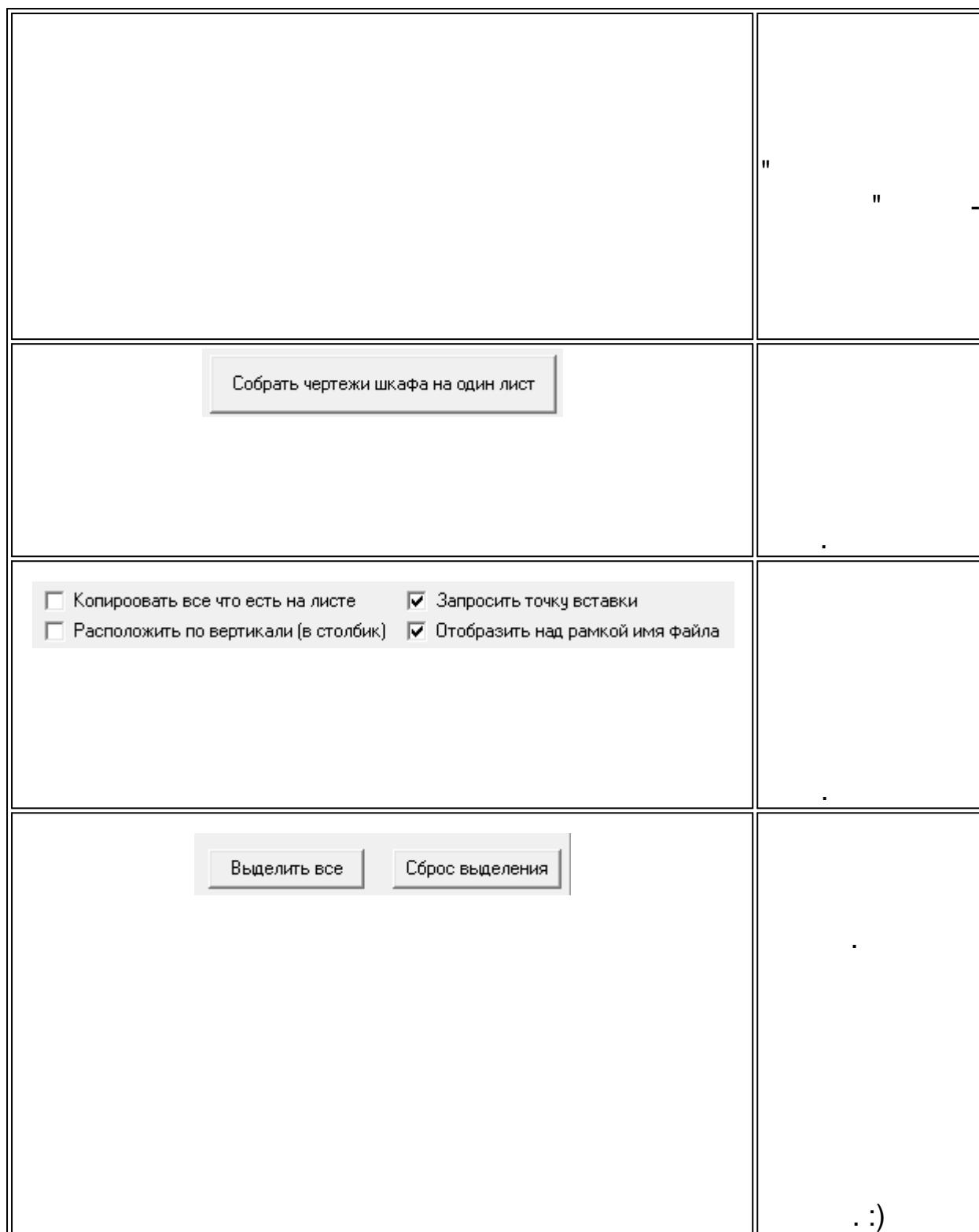


The screenshot shows a software interface for managing electrical equipment. On the left, a tree view displays the following hierarchy:

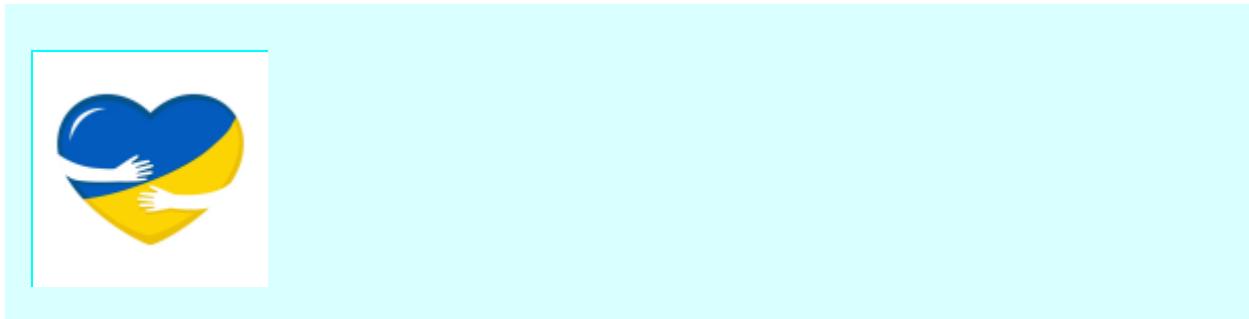
- Все шкафы
 - ВРП 330 кВ
 - ШАФА СОЕД. АТН №2
 - ВРП 330 кВ
 - Привод РПН 1АТ
 - Шафа керування 1АТ
 - Шафа записів 1АТ
 - ЗПК
 - Панель №1 ЦС
 - Детали
 - 15ВШ1
 - Base block:
 - 16ВШ1
 - Base block:
 - 30ВШ1
 - Клемники
 - X1
 - 72
 - 74
 - 102
 - Панель №6
 - Панель №17 ДЗ 1АТ

Зона (Inst)	<input type="text"/>	C
Шкаф (Loc)	<input type="text"/>	б
Имя (Tag)	<input type="text"/>	р
		о
		с

свернуть все развернуть все
развернуть до шкафов ?



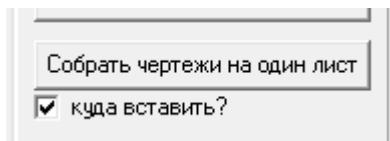
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Elevate Your Documentation Process with HelpNDoc's Advanced Features](#)



Перечень листов на которых содержатся элементы выбранного шкафа.

- [стр. 10] - Шлейф_опертока_001.dwg
- [стр. 12] - ЦС_BUS_001.dwg
- [стр. 14] - Освещение шкафов_001.dwg
- [стр. 299] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_004.dwg
- [стр. 300] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_005.dwg
- [стр. 301] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_006.dwg
- [стр. 302] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_007.dwg
- [стр. 303] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_008.dwg
- [стр. 304] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_009.dwg
- [стр. 305] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_010.dwg
- [стр. 306] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_011.dwg
- [стр. 309] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_014.dwg
- [стр. 310] - Шкаф №12 АУВ QW2G\Шкаф №12 АУВ QW2G_015.dwg

Сбор чертежей шкафа на один лист



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Generate EPub eBooks with ease](#)



Project12 - Utilities (запускали 2837 раз) [Козин_Р_Схемы]

Исходные Связи между элементами Связи между шкафами Перечень элементов Кабели Кабельный журнал Клемники Наименования Файлы проекта Утилиты всяя < >

Параметры выбранного кабеля | Утилиты кабелей |

Кабель: SN-252
Тип кабеля: ВВГнг 3х4
Кол-во использованных жил: 2
Длина: 0.00 м
Из: ШАФА №9
В: ШАФА №23
Кабель не назначен монтажной единице

Кабель без ошибок

Перейти в меню к "ШАФА №9" Перейти в меню к "ШАФА №23"
Переименовать кабель Установить длину
В буфер марку кабеля

Найти базовую жилу кабеля SN-252
Найти жилу N кабеля SN-252
Найти [ШАФА №9]: ХТ01: 5 Найти [ШАФА №23]: ХТ01: 4

Группировать по:
 по размещению Inst - Loc
 по монтажным единицам (DESC3)
 по меткам резерв-я (RATING12)

Виконувати перевірку кабелів за такими параметрами:

Количество жил (зависшие блоки) Подключение к разным шкафам Тип кабеля "Штаны"
 Подключение кабеля только к клеммам Только один базовый блок Контроль блоков "Цуки" жилы

Проводники/жилы кабеля | Попередній перегляд підключення кабеля |

Nº	Длина	Марка	Зона	Место	Откуда	Куда	Стр.	Child	Xэндл
1	0	N	ЩВП	ОСВЕЩЕН	ШАФА №9 · ХТ01: 5	ШАФА №23 · ХТ01: 4	409	Папа	h=64A88

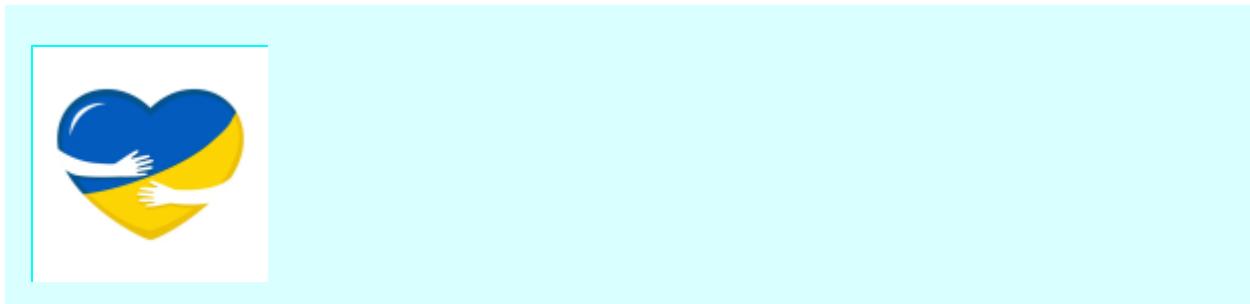
18.03.2022 19:30:02 Готов WWCDAE Rus Ukr About Help (ПТН-ПНХ)

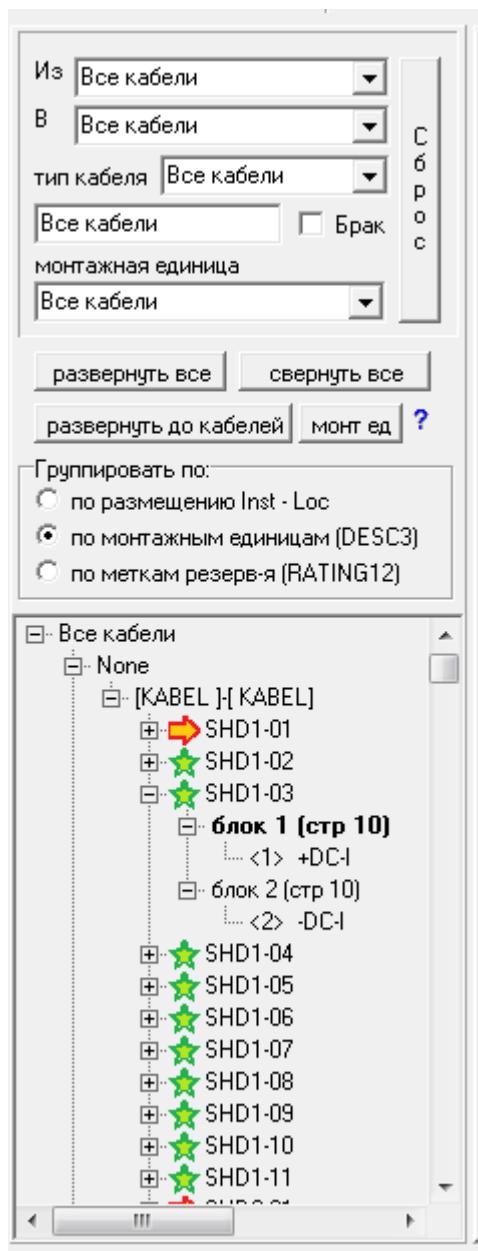




Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Create HTML Help, DOC, PDF and print manuals from 1 single source](#)

Дерево кабелей проекта





"Inst"- "Loc",
" + "Inst-Loc"
+ "Inst-Loc".

) . (

(Shift), (Ctrl).

«

».

,

«

»

Inst-Loc,

,

:

Число кабелей: 566
Суммарное число жил: 1428
Число неправильных кабелей: 252

SH2-672
SH2-671
SH2-670
SH2-669
SH2-668
SH2-667

, ,

/

«

»

,

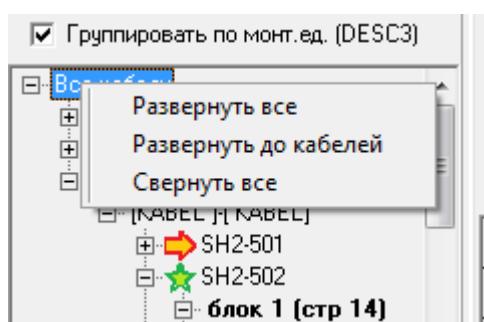
1

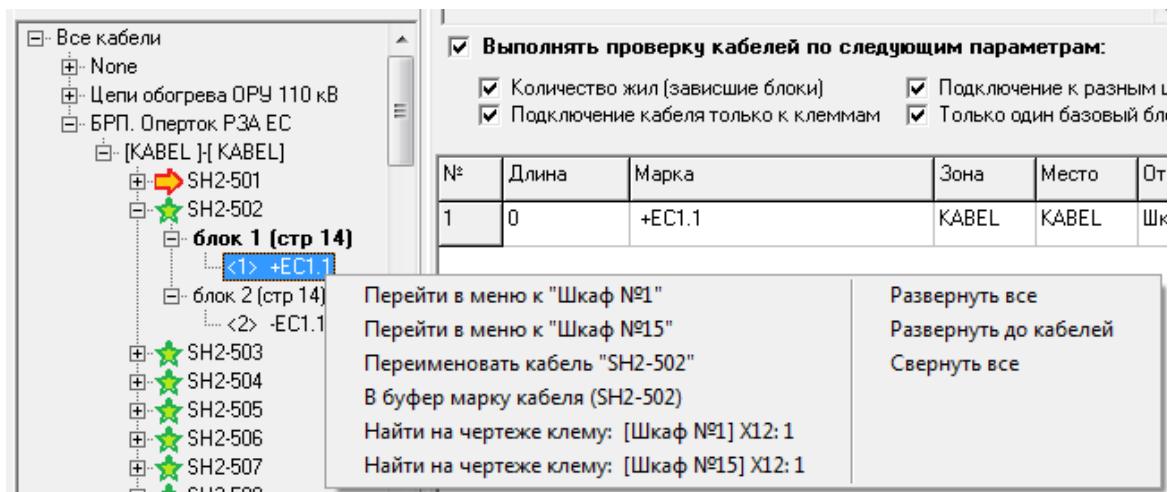
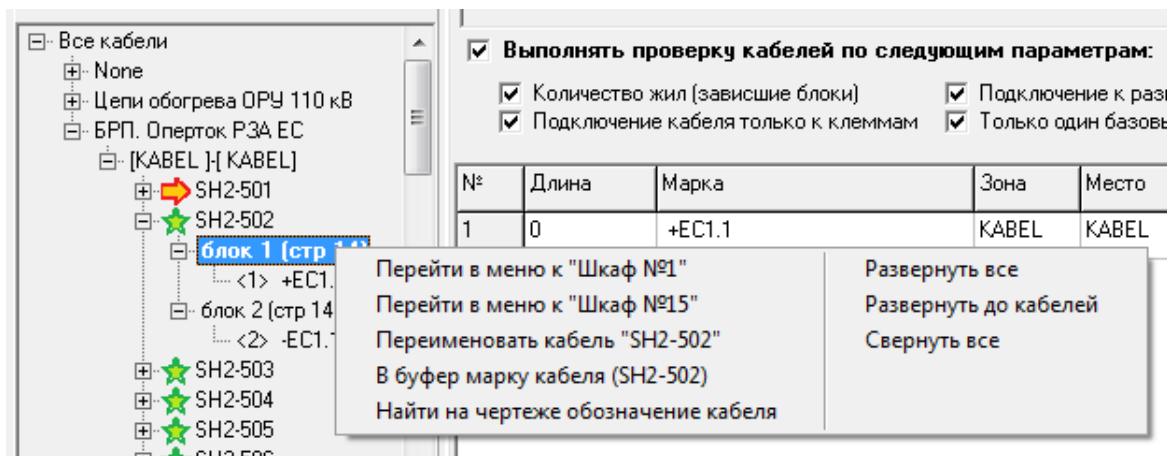
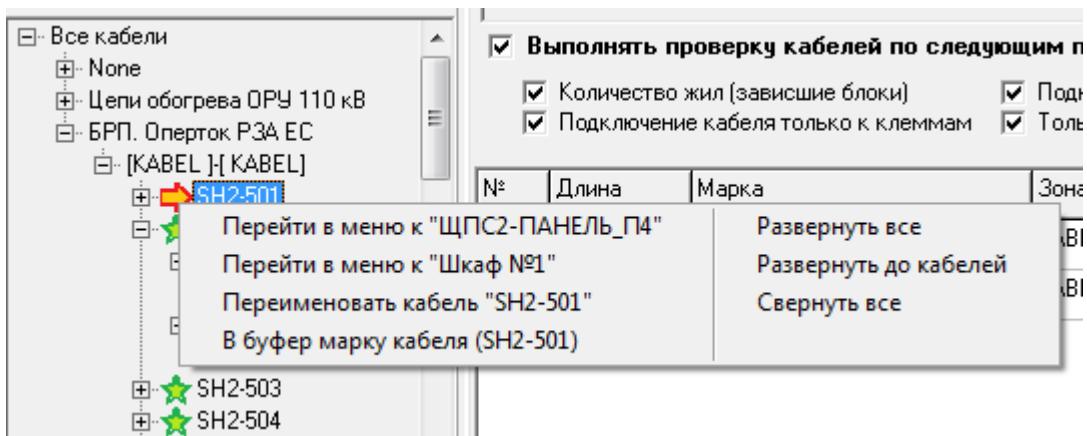
2.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Converting Word Docs to eBooks Made Easy with HelpNDoc](#)



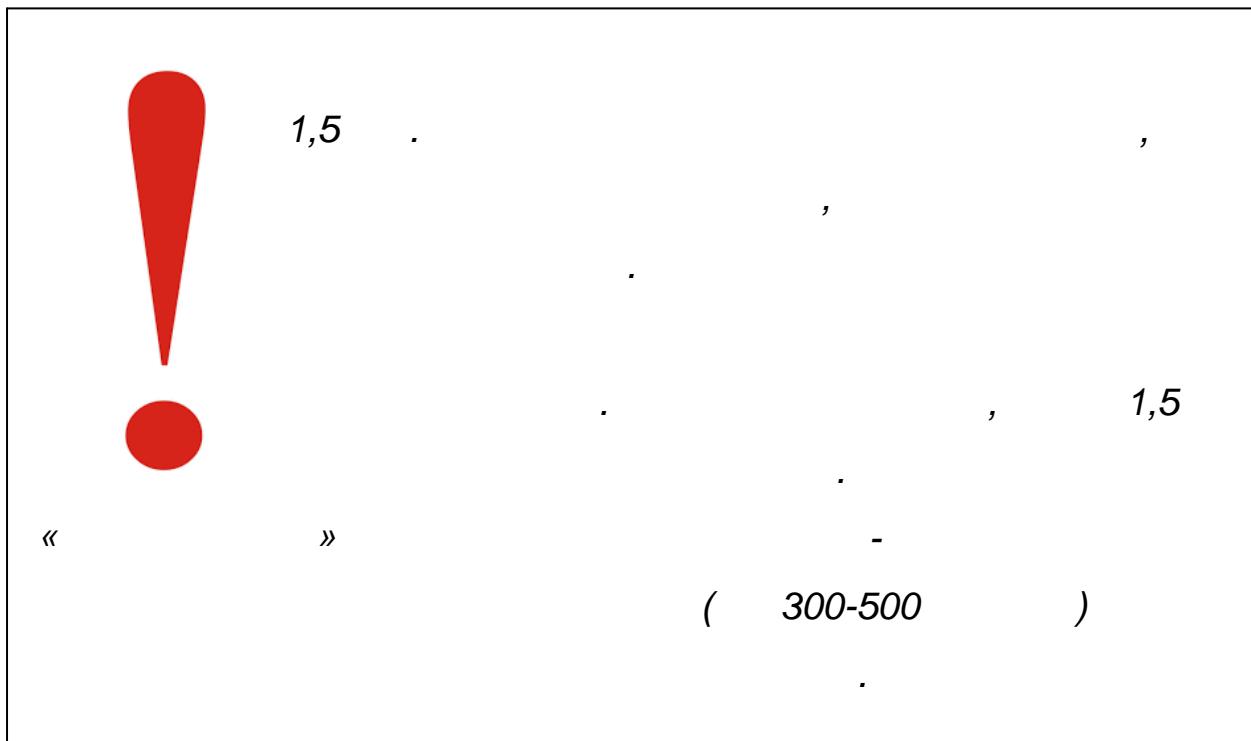
"Inst - Loc":

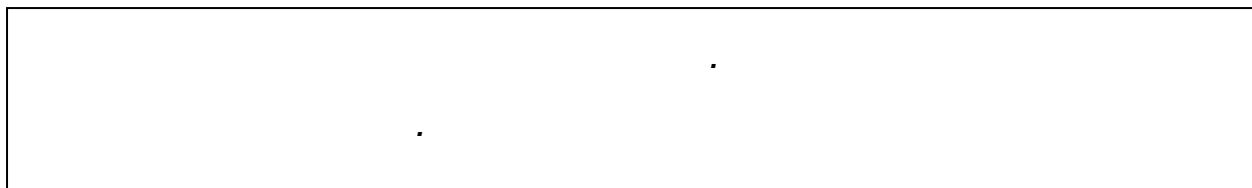






Из В С
тип кабеля б
 Брак о
монтажная единица с





« » « »

/

(Loc). ()

« »

«

» -

« » « » -

,

« » " "

,

« » -

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Maximize Your Productivity with HelpNDoc's Efficient User Interface](#)



«

»

«

»

«

»

Выполнять проверку кабелей по следующим параметрам:

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Количество жил (зависящие блоки) | <input checked="" type="checkbox"/> Подключение к разным шкафам | <input checked="" type="checkbox"/> Тип кабеля | <input checked="" type="checkbox"/> "Штаны" |
| <input checked="" type="checkbox"/> Подключение кабеля только к клеммам | <input checked="" type="checkbox"/> Только один базовый блок | <input checked="" type="checkbox"/> Контроль блоков | <input checked="" type="checkbox"/> "Чужие" жилы |

?

- " () " -



2012

· : ()-LS 10 2 0,5
" " ()-LS"
"10 2 0,5", "0,5"

20. "4 6 + 1 2.5"

5.

" NxNxN+NxNxS.



Параметры выбранного кабеля | Утилиты кабелей |

Кабель: SN-252
Тип кабеля: ВВГнг 3х4
Кол-во использованных жил: 2
Длина: 0,00 м
Из: ШАФА №9
В: ШАФА №23
Кабель не назначен монтажной единице

Кабель без ошибок

Перейти в меню к "ШАФА №9" | Перейти в меню к "ШАФА №23"
 Переименовать кабель | Установить длину
 В буфер марку кабеля
 Найти базовую жилу кабеля SN-252

Виконувати перевірку кабелів за такими параметрами:

<input checked="" type="checkbox"/> Количество жил (зависшие блоки)	<input checked="" type="checkbox"/> Подключение к разным шкафам	<input checked="" type="checkbox"/> Тип кабеля	<input checked="" type="checkbox"/> "Штаны"
<input checked="" type="checkbox"/> Подключение кабеля только к клеммам	<input checked="" type="checkbox"/> Только один базовый блок	<input checked="" type="checkbox"/> Контроль блоков	<input checked="" type="checkbox"/> "Чужие" жилы

Проводники/жилы кабеля | Попередній перегляд підключення кабеля |

№	Длина	Марка	Зона	Место	Откуда	Куда	Стр.	Child	Хэндл
1	0	N	ЩВП	ОСВЕЩЕН	ШАФА №9 - ХТ01: 5	ШАФА №23 - ХТ01: 4	409	Папа	h=64A8B
2		1A10	ЩВП	ОСВЕЩЕН	ШАФА №9 - ХТ01: 2	ШАФА №23 - ХТ01: 1	409		h=64A9B

"1 -105":

Параметры выбранного кабеля

Кабель: 1T-105
Тип кабеля: КВВГЭнг 5х1.5
Кол-во использованных жил: 4
Длина: 82,3499786 м
Из: КОМИРКА №17 ТН-1
В: ШАФА №3

Кабель без ошибок

Параметры выбранного кабеля

Число кабелей: 234

Суммарное число жил: 1219

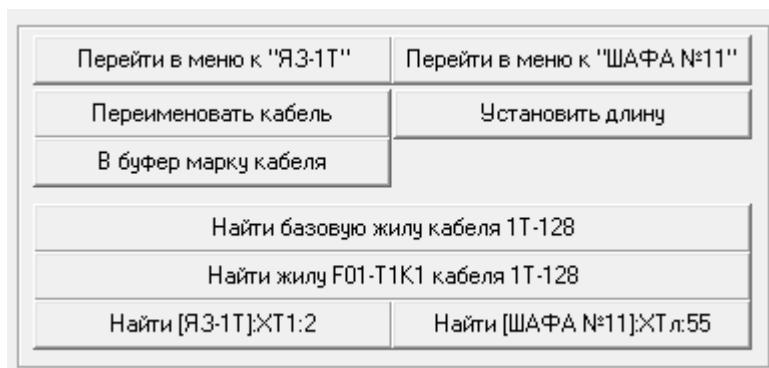
Число неправильных кабелей: 0

W4H-114
 W4H-113
 W4H-112
 W4H-111
 W4H-110

№	Длина	Марка	Зона	Место	Откуда	Куда	Стр.	Child	Хэндл
1		N661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:31	ШАФА №3 · XTл:49	33		h=2F5C
2		C661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:28	ШАФА №3 · XTл:44	33		h=2F6C
3		B661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:25	ШАФА №3 · XTл:42	33		h=2F7C
4	82,3499786	A661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:22	ШАФА №3 · XTл:34	33	Папа	h=2F8C

№	Длина	Марка	Зона	Место	Откуда	Куда	Стр.	Child	Хэндл
1		N661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:31	ШАФА №3 · XTл:49	33		h=2F5C
2		C661					33		h=2F6C
3		B661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:25	ШАФА №3 · XTл:42	33		h=2F7C
4	82,3499786	A661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:22	ШАФА №3 · XTл:34	33	Папа	h=2F8C

№	Длина	Марка	Зона	Место	Откуда	Куда	Стр.	Child	Хэндл
1		N661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:31	ШАФА №3 · XTл:49	33		h=2F5C
2		C661					33		h=2F6C
3		B661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:25	ШАФА №3 · XTл:42	33		h=2F7C
4	82,3499786	A661	KABEL	KABEL	KOMIPKA №17 TH-1 · XT2:22	ШАФА №3 · XTл:34	33	Папа	h=2F8C



«

... »

»

»

»

»

TAG.

»

»

»

»

»

»

(clipboard)

»

»

»

»

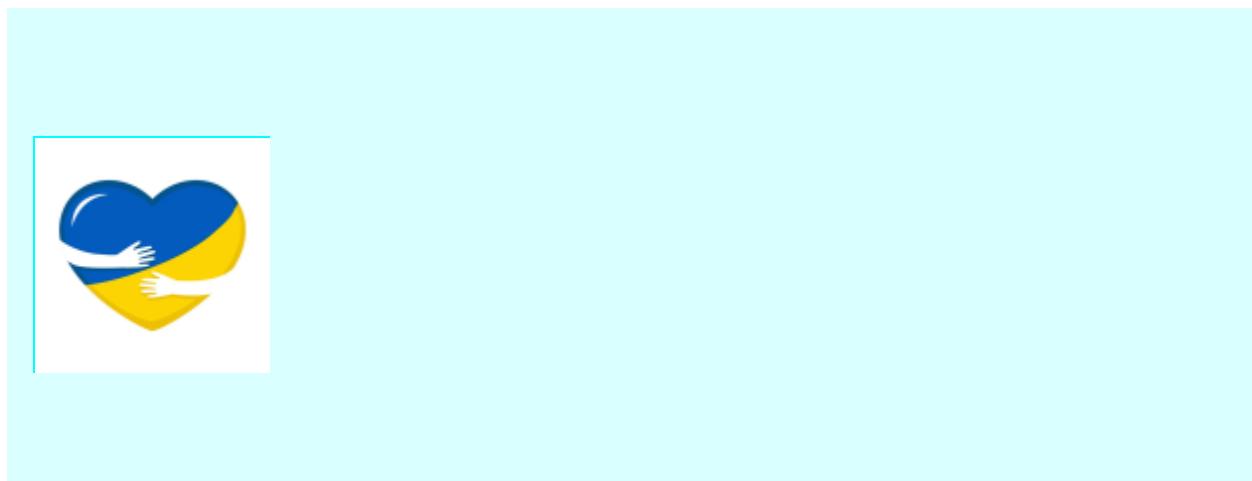
-

()

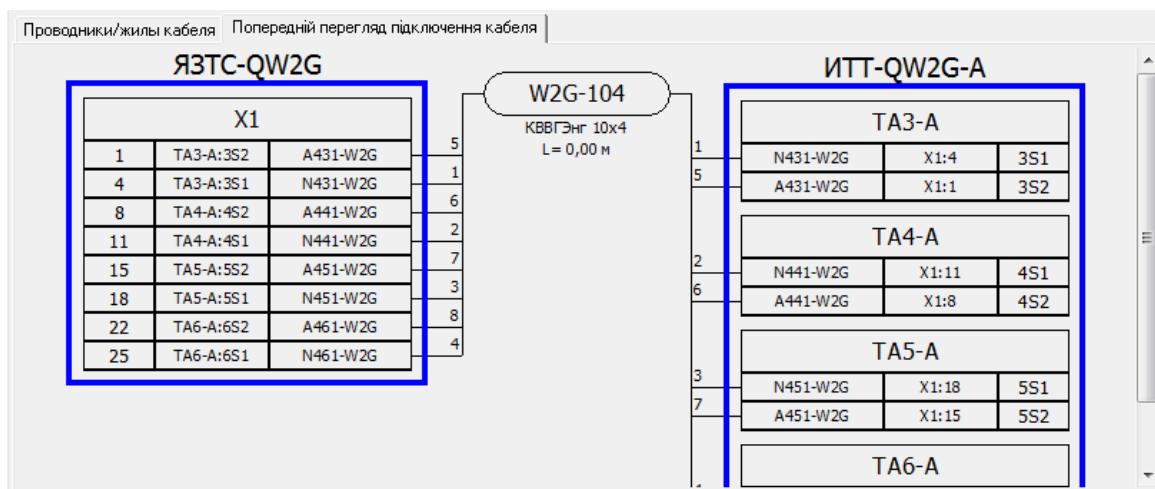
« »

/

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy Qt Help documentation editor](#)



100-300



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create EPub books](#)



Параметры выбранного кабеля Утилиты кабелей |

Переименовать кабели выбирая на чертеже

Inst KABEL

 Loc KABEL

Нарисовать схему подключения кабеля/кабелей

 Обновить блоки подключения кабелей на текущем чертеже

На отдельных листах

 Запросить начальную точку

 Выводить тип кабеля

 Выводить длину кабеля

Сделать блоками

 Обновить блок

 Случайное имя

 Расставить в рамки

Список для обработки

 Все в проекте

 Выделенные (с Shift)

 Все кабели в дереве

Выбор слоя и цвета для прорисовки

Пометить выбранные кабели как взаимно резервируемые

?

Если в базовом блоке кабеля нет атрибута RATING12, то он будет создан. Однако при синхронизации атрибутов в блоке настройка слоёв и цветов элементов блока будет сброшена к изначальному, он станет белым. Рекомендуется добавить атрибут в базовый блок

Устанавливаем в выбранных кабелях признак взаиморезервируемых кабелей. Признак сохраняется в атрибуте "RATING12" в базовом блоке кабеля. По умолчанию значение этого поля - пусто. Признак - любая уникальная число-буквенная строка. Те кабели, у которых этот признак есть, считаются взаимно резервируемыми и при расчете кабельного журнала прокладываются по разным трассам.

208 / 481



Переименовать кабели выбранные в дереве WR-101, 1	Изменить тип у всех кабелей выбранных в дереве ▼	Установить вручную длину кабеля	Фиксировать текущую длину Установить длину в "АВТО"	Установить для выбранных кабелей значения полей Inst и Loc Inst KABEL Loc KABEL
Переименовать кабели выбирая на чертеже ☒	Назначение/ Монтажная единица Ведите наименование монтажной ед			

«

» -

"WR-101,1"
"WR-101", "WR-
102", "WR-103"

«

»

Esc

"Cancel"

«

Inst Loc»

Inst Loc.

« / » -

, ,

AutoCAD Electrical.

« » -

, ,

(- " 4 1,5"

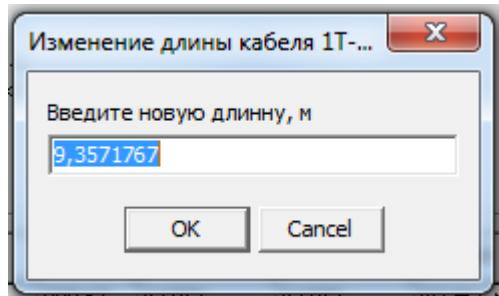
"").

« » -

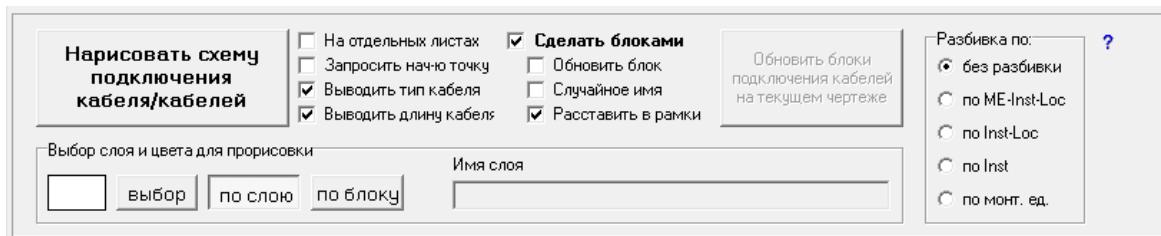
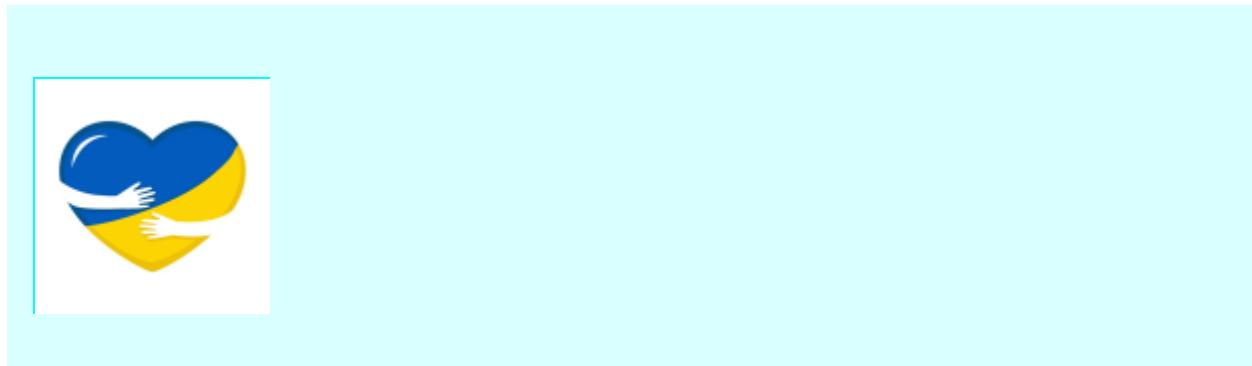
« - » - " "

« » -

)



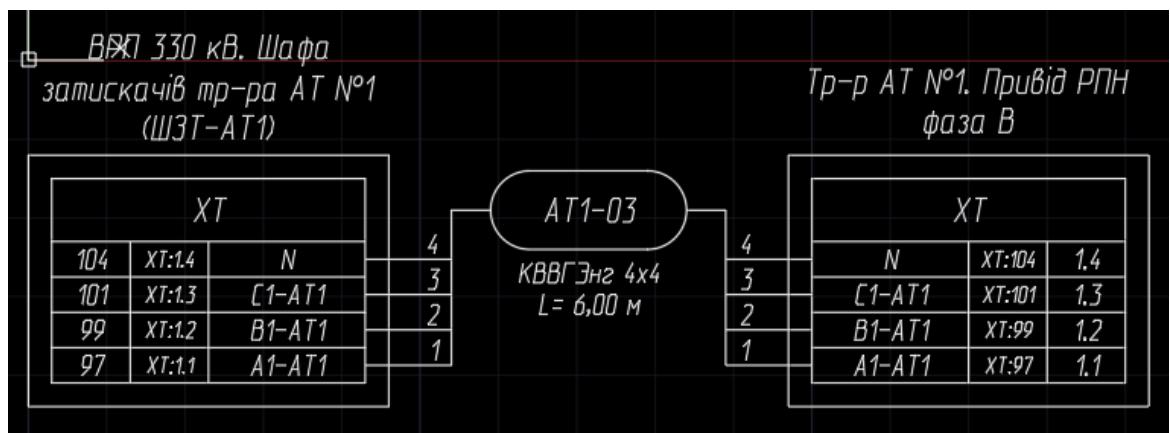
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Bring your WinHelp HLP help files into the present with HelpNDoc's easy CHM conversion



«

/

» -



INST,

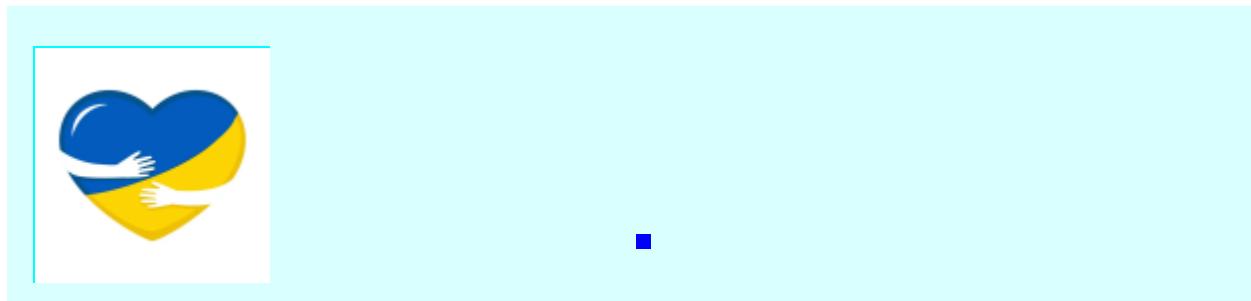
LOC

(0,0).

"Inst-Loc",
Inst-Loc

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Streamline your documentation process with HelpNDoc's WinHelp HLP to CHM conversion feature](#)

Ручной ввод длины. Пояснение



- " _____ ");

•

,

,

,

,

,

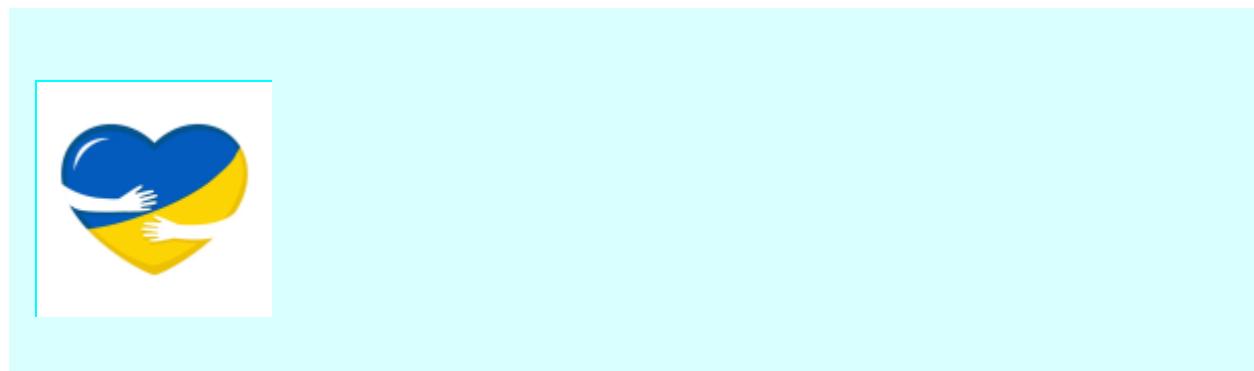
,

,

" " " .
" : " ;
200 60 : 241,1 ; 35 30 : 148,1 ; 500 60 :
71,2 ; - : 0,6 ".

/ 250 ,
125 , 50 ,

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free Qt Help documentation generator](#)



AutoCAD Electrical

3D,

(2)

AutoCAD Electrical .

AutoCAD Electrical,

() ,

"RAITING12".

AutoCAD Electrical

dwg

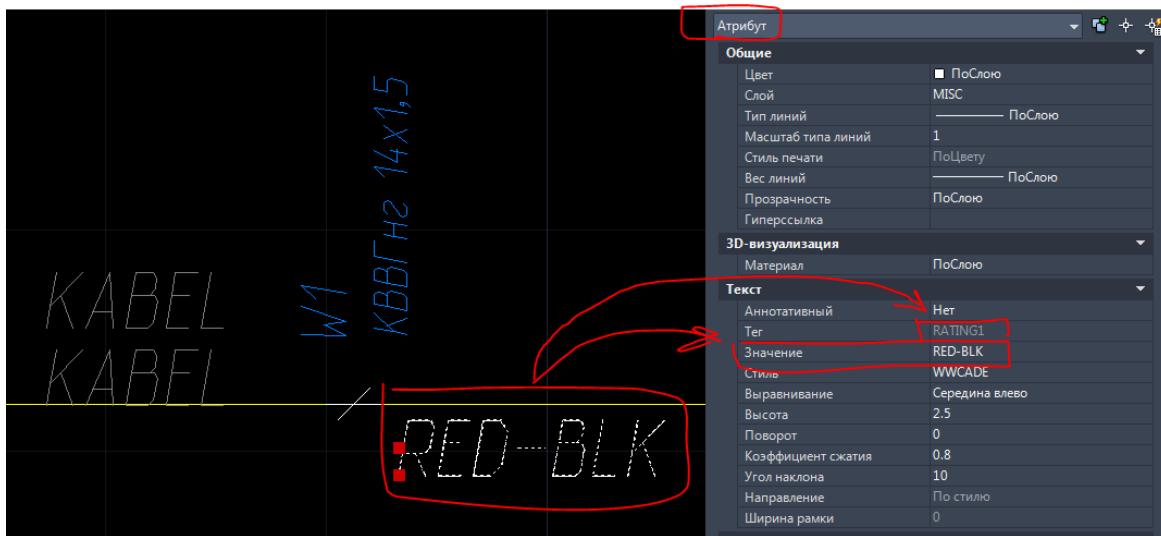
" " "

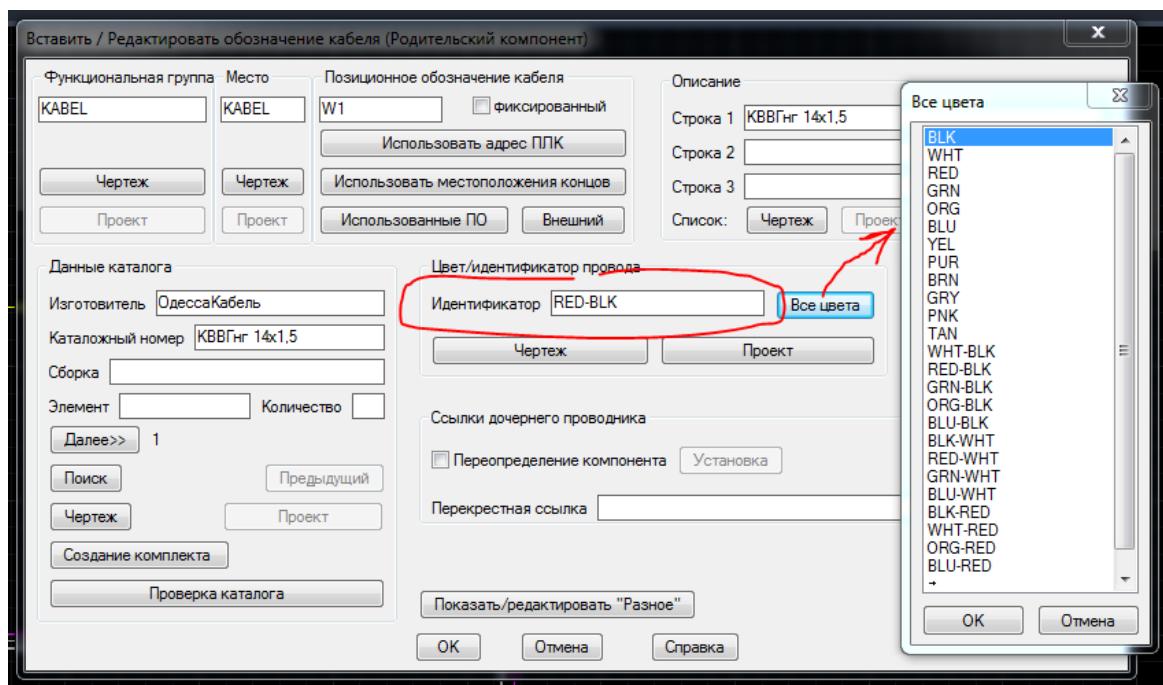
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free CHM Help documentation generator](#)



AutoCAD Electrical

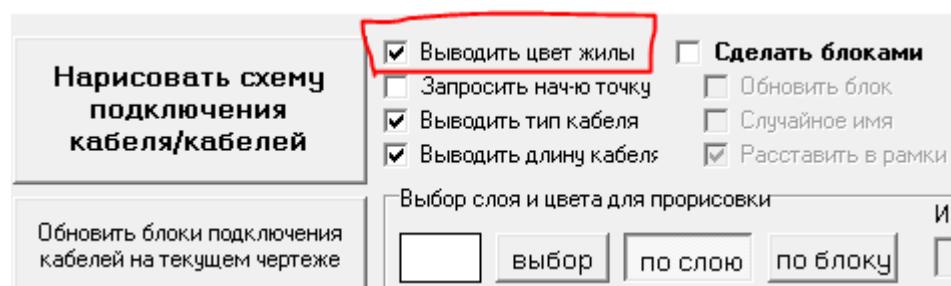
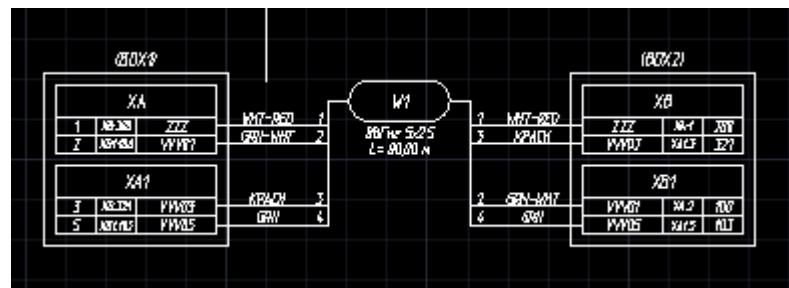
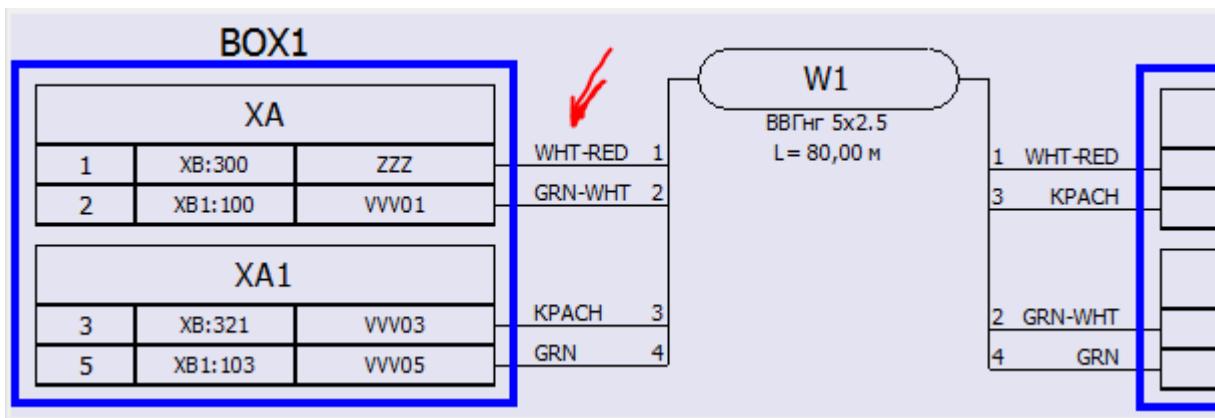
"Raiting1"





AutoCAD Electrical

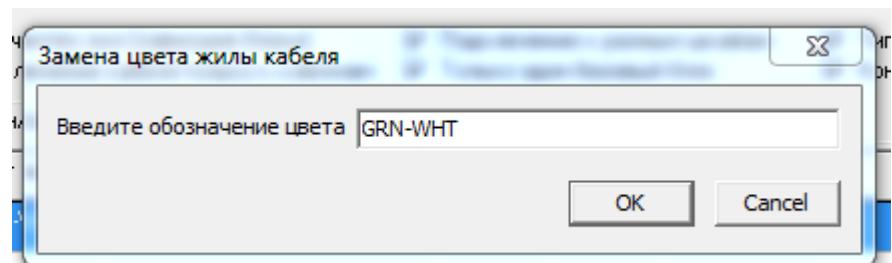
Проводники/жилы кабеля			Попередній перегляд підключення кабеля		
Nº	Цвет жилы	Марка	Зона	Место	
1	GRN-WHT	VW01		КОДГРУП	КОДМЕСТ
2	KPACH	VW03		КОДГРУП	КОДМЕСТ
3	WHT-RED	ZZZ		КОДГРУП	КОДМЕСТ
4	GRN	VW05		КОДГРУП	КОДМЕСТ

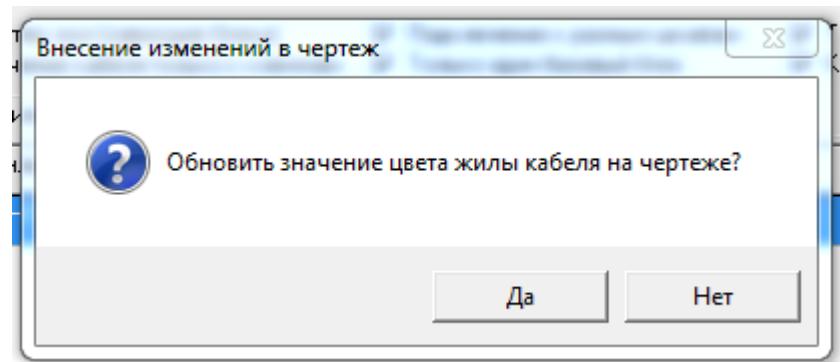


AutoCAD Electrical

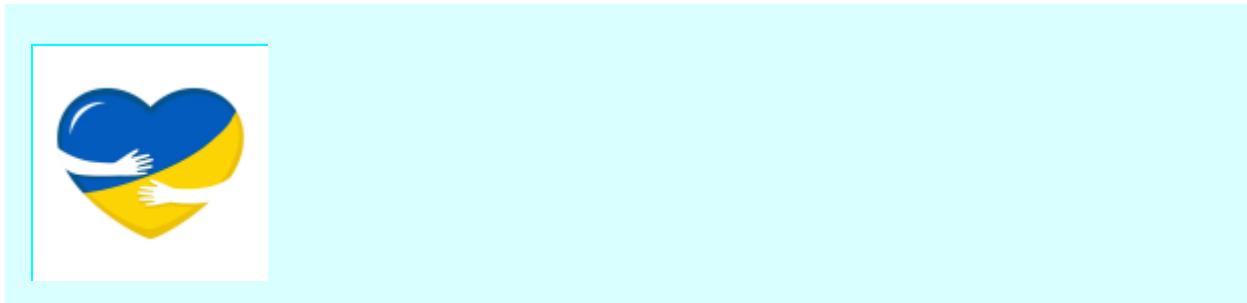
Проводники/жилы кабеля		Попередній перегляд підключення кабеля				
№	Цвет жилы	Марка	Зона	Место	Откуда	Куда
1	GRN-WHT	VVV01	КОДГРУП	КОДМЕСТ	BOX1 - XA: 2	BOX2 - XB1
Заменить цвет "GRN-WHT" проводника "VVV01" кабеля "W1"						

Перейти в меню к "BOX1"	Перейти в меню к "BOX2"
Переименовать кабель	Установить длину
В буфер марку кабеля	Сменить цвет жилы
Найти в AutoCAD базовую жилу кабеля W1	
Найти в AutoCAD жилу VVV01 кабеля W1	
Найти [BOX1]: XA: 2	Найти [BOX2]: XB1: 100





Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Elevate Your CHM Help Files with HelpNDoc's Advanced Customization Options](#)



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make Documentation a Breeze with a Help Authoring Tool](#)

Раздел «Кабельный журнал»



«

»

- - - - -

- - - - -

- - - - -

- - - - -

- - - - -

Excel

Project12 - Utilities (запускали 1465 раз) [Переделка Залотино]

Исходные | Связи между элементами | Связи между шкафами | Перечень элементов | Кабели | Кабельный журнал | Клемники | Наименования | Файлы проекта | Утилиты всяя |

Предварительный просмотр кабельного журнала: Расчет длин кабелей и выбор трасс для прокладки кабелей | Рассчитанные кабельные трассы | Типы кабельных прокладок |

Кабельный журнал ? Все кабели

Nº	Марка	Откуда	Куда	Тип	Длина
1	DB3-1	Шкаф №83	ШВП1.ПАНЕЛЬ 2Н	ВВГнг 3х2,5	15,0 м
2	DB3-2	Шкаф №67	Шкаф №83	ВВГнг 3х2,5	16,0 м
3	DB3-3	Шкаф №65	Шкаф №67	ВВГнг 3х2,5	11,0 м
4	DB3-4	Шкаф №51	Шкаф №65	ВВГнг 3х2,5	17,0 м
5	DB3-5	Шкаф №44	Шкаф №51	ВВГнг 3х2,5	15,0 м
6	DB3-6	Шкаф №23	Шкаф №44	ВВГнг 3х2,5	11,0 м
7	DB3-7	Шкаф №22	Шкаф №23	ВВГнг 3х2,5	10,0 м
8	DB3-8	Шкаф №1	Шкаф №22	ВВГнг 3х2,5	11,0 м
9	DB3-9	Шкаф №45 РПР	Шкаф №12	ВВГнг 3х2,5	15,0 м
10	DB3-10	Шкаф №12	Шкаф №33	ВВГнг 3х2,5	8,0 м
11	DB3-11	Шкаф №33	Шкаф №34	ВВГнг 3х2,5	9,0 м

Ведомость потребностей труб

Nº	Тип	Длина
1	ВВГнг 3х2,5	1606,0 м
2	ВВГнг 2x50	2550,0 м
3	ВВГнг 4x50	176,0 м
4	ВВГнг 2x25	1027,0 м
5	ВВГнг 5x240	2727,0 м
6	ВВГнг 3x2,5	2674,0 м
7	ВВГнг 5x6	1422,0 м
8	ВВГнг 4x4	528,0 м
9	огр... о.о.к	ооп.п...

Nº	Тип	Длина
1	каб. канал	9823,0 м
2	металлорукав DN25	1147,6 м

Проектная "добавка" к длине кабелей

Добавить к длине каждого кабеля запас на разделку м. ?

Увеличить суммарную длину кабеля %

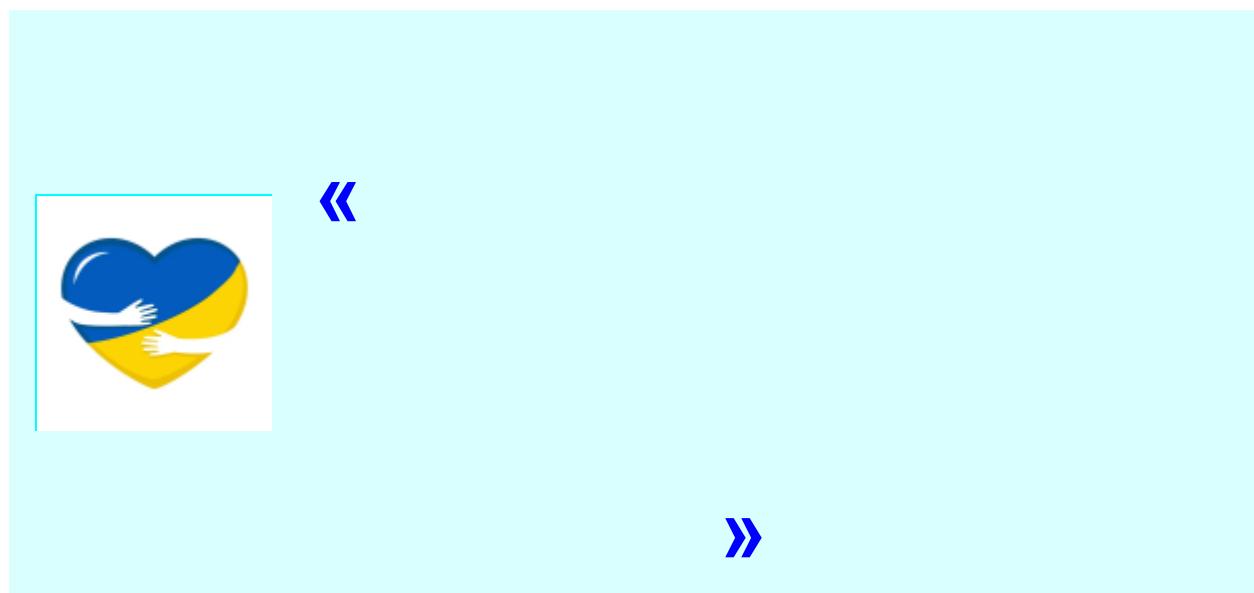
 Нарисовать в DWG кабельный журнал

 Настройки отображения КЖ и фильтры кабелей

01.02.2022 8:53:30 | Готов | чертежный | Rus | Ukr | About | Help (ПТН-ПНХ)

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create Qt Help files](#)

Подраздел «Предварительный просмотр кабельного журнала»



Предварительный просмотр кабельного журнала | Расчет длин кабелей и выбор трасс для прокладки кабелей | Рассчитанные кабельные трассы | Типы кабельных прокладок |

Кабельный журнал ? Все кабели

№	Марка	Откуда	Куда	Тип	Длина	Рез	Руч
1	DB3-1	БРП. Шафа №83 Оsn. захист Діамант ДФ3 ПЛ-110 «Майсы БРП. ЩВП №1. Панель 2Н		ВВГнг 3x2,5	15,0 м		
2	DB3-2	БРП. Шафа №67 Рез. захист та АУВ ПЛ-110 1Т	БРП. Шафа №83 Оsn. захист Діамант ДФ3 ПЛ-110 «Майсы	ВВГнг 3x2,5	16,0 м		
3	DB3-3	БРП. Шафа №65 Рез. захист та АУВ ПЛ-110 10Т	БРП. Шафа №67 Рез. захист та АУВ ПЛ-110 1Т	ВВГнг 3x2,5	11,0 м		
4	DB3-4	БРП. Шафа №51 Рез. захист та АУВ ШЗВ-110кВ 13 СК	БРП. Шафа №65 Рез. захист та АУВ ПЛ-110 10Т	ВВГнг 3x2,5	17,0 м		
5	DB3-5	БРП. Шафа №44 ТН-110кВ 2-4с.ш.	БРП. Шафа №51 Рез. захист та АУВ ШЗВ-110кВ 13 СК	ВВГнг 3x2,5	15,0 м		
6	DB3-6	БРП. Шафа №23 12Т Автоматика С60/F60	БРП. Шафа №44 ТН-110кВ 2-4с.ш.	ВВГнг 3x2,5	11,0 м		
7	DB3-7	БРП. Шафа №22 Личильники 35кВ	БРП. Шафа №23 12Т Автоматика С60/F60	ВВГнг 3x2,5	10,0 м		
8	DB3-8	БРП. Шафа №1. ЦС 110кВ	БРП. Шафа №22 Личильники 35кВ	ВВГнг 3x2,5	11,0 м		
9	DB3-9	БРП. Шафа №5 РПР кіл обліку 2c.ш і 4c.ш. 110кВ	БРП. Шафа №12 АУВ В-35кВ «Буди»/«Х3 ПТО»	ВВГнг 3x2,5	15,0 м		
10	DB3-10	БРП. Шафа №12 АУВ В-35кВ «Буди»/«Х3 ПТО»	БРП. Шафа №33 ТН-35кВ	ВВГнг 3x2,5	8,0 м		
11	DB3-11	БРП. Шафа №34 Комунікаційна шафа №1		ВВГнг 3x2,5	9,0 м		

Ведомость потребностей кабелей

№	Тип	Длина
1	ВВГнг 3x2,5	1606,0 м
2	ВВГнг 2x50	2734,0 м
3	ВВГнг 5x35	1428,0 м
4	ВВГнг 3x2,5	3902,0 м
5	ВВГнг 4x50	176,0 м
6	ВВГнг 2x25	1027,0 м
7	ВВГнг 5x150	609,0 м
8	ВВГнг 5x5	776,0 м
9	ВВГнг 5x10	0,00 м

Ведомость потребностей труб

№	Тип	Длина

Проектная "добавка" к длине кабелей

Добавить к длине каждого кабеля запас на разделку: м. ?

Увеличить суммарную длину кабеля (изгибы и т.д.): %

Нарисовать в DWG кабельный журнал

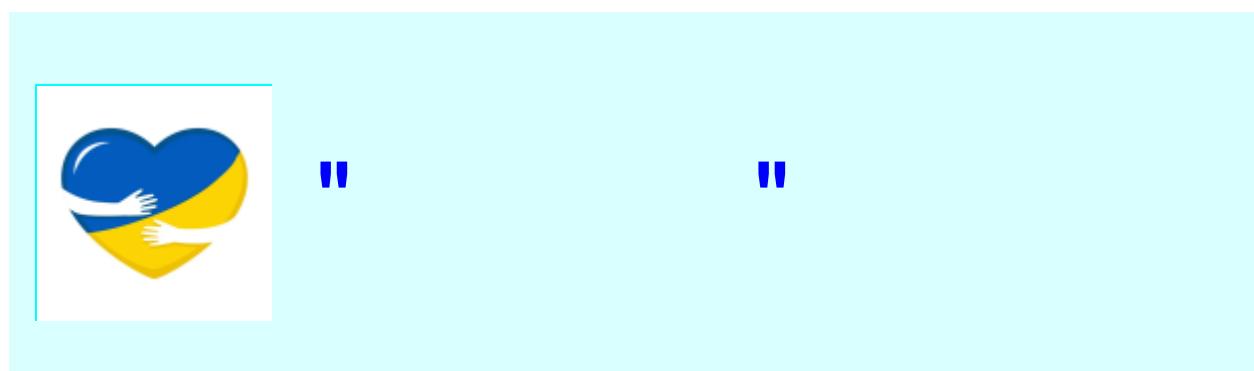
Настройки отображения КЖ и фильтры кабелей

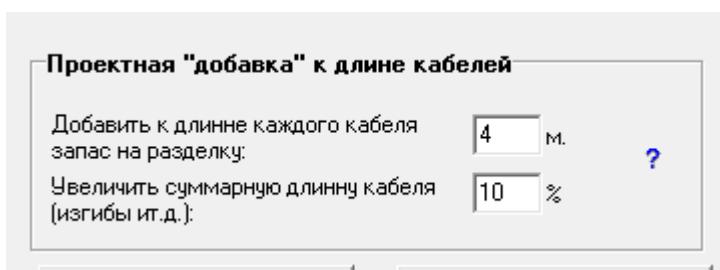
Рез Руч

()

" DWG "

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make Documentation a Breeze with a Help Authoring Tool](#)





DWG, Excel

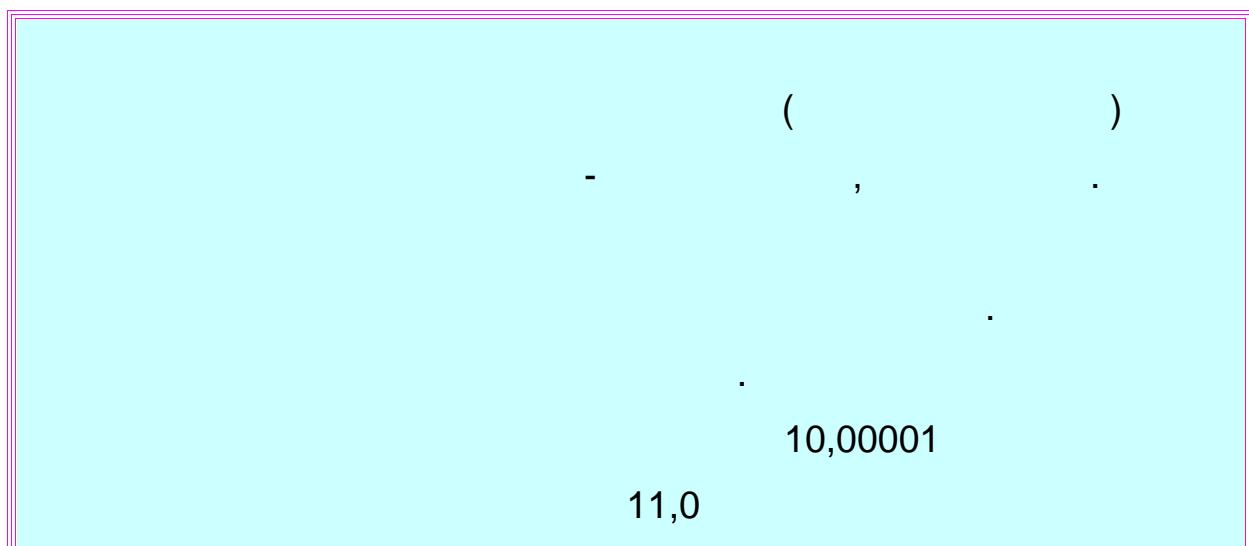
Добавить к длине каждого кабеля
запас на разделку: м.



Увеличить суммарную длину кабеля
(изгибы ит.д.): %

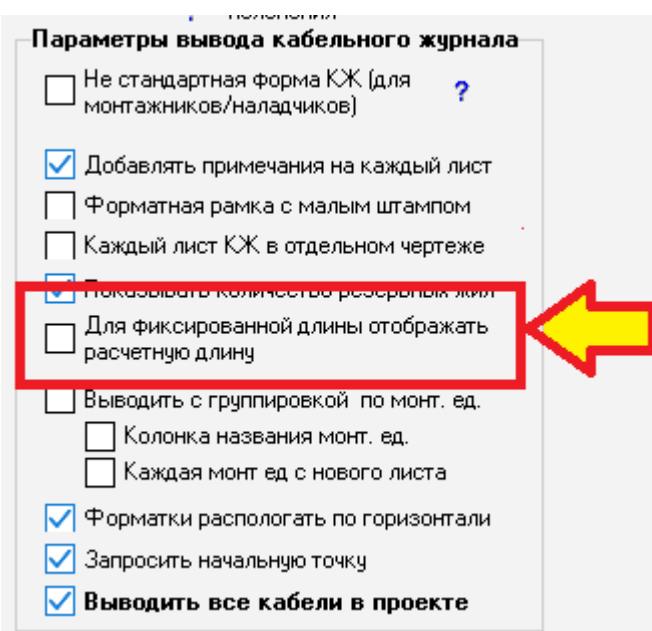
8-10%

$$[] = [] * [1 + ()/100] + []$$
$$[] = ([])$$



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Elevate Your Documentation Process with HelpNDoc's Advanced Features](#)





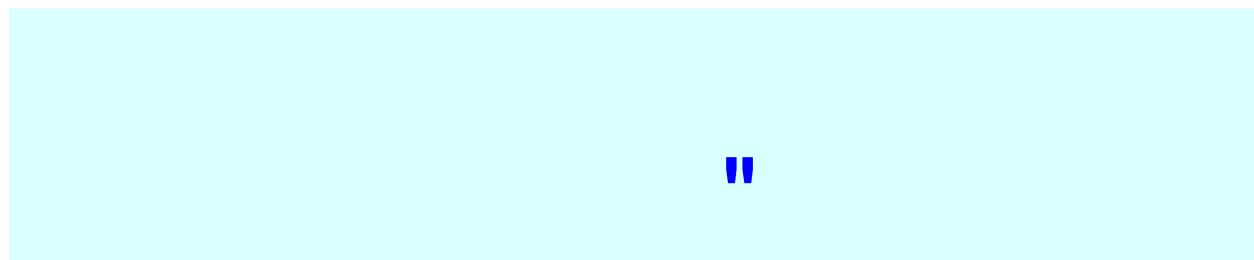
ВРП 150 кВ. ШЭТС2 комірки 1АТ	По конструкциям: 17,0 м	КВВГЭнг	Этажи: 4 5х2,5 Заднято: 4	17,0
ЗПК. Панель №5	...		XXXXXXXXXX Заднято: 4	0,0
1АТ ВРП 150 кВ. Шафа ШЭВ комірки 1АТ	Труба DN50: 16,2 м; В лотке: 1,0 м; По конструкциям: 6,8 м	КВВГЭнг	10х2,5 Заднято: 6	24,0 7,25

ЗТС2 комірки 1АТ	По конструкціям: 17,0 м	КВВГЭнг	5x2,5 Зацінено: 4	17,0	
шнель №5	Каб канал: 11,7 м; По конструкціям: 6,3 м		XXXXXXXXXX Зацінено: 4	18,0	Не враховується у потребах кабелів
та ШЭВ комірки 1АТ	Труба DN50: 16,2 м; В лотке: 1,0 м; По конструкціям: 6,8 м	КВВГЭнг	10x2,5 Зацінено: 6	24,0	

Сумарна потреба кабелів			
Марка кабеля	Довжина	Кільк. каб.	Кільк. жил
XXXXXXXXXXXX	0,0 м	1	4
ВВГнг 3х2,5	1447,0 м	52	114

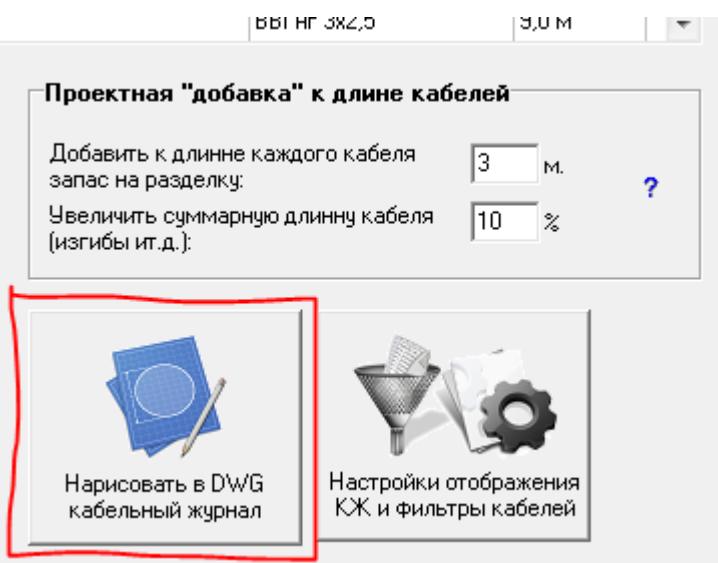
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create Web Help sites

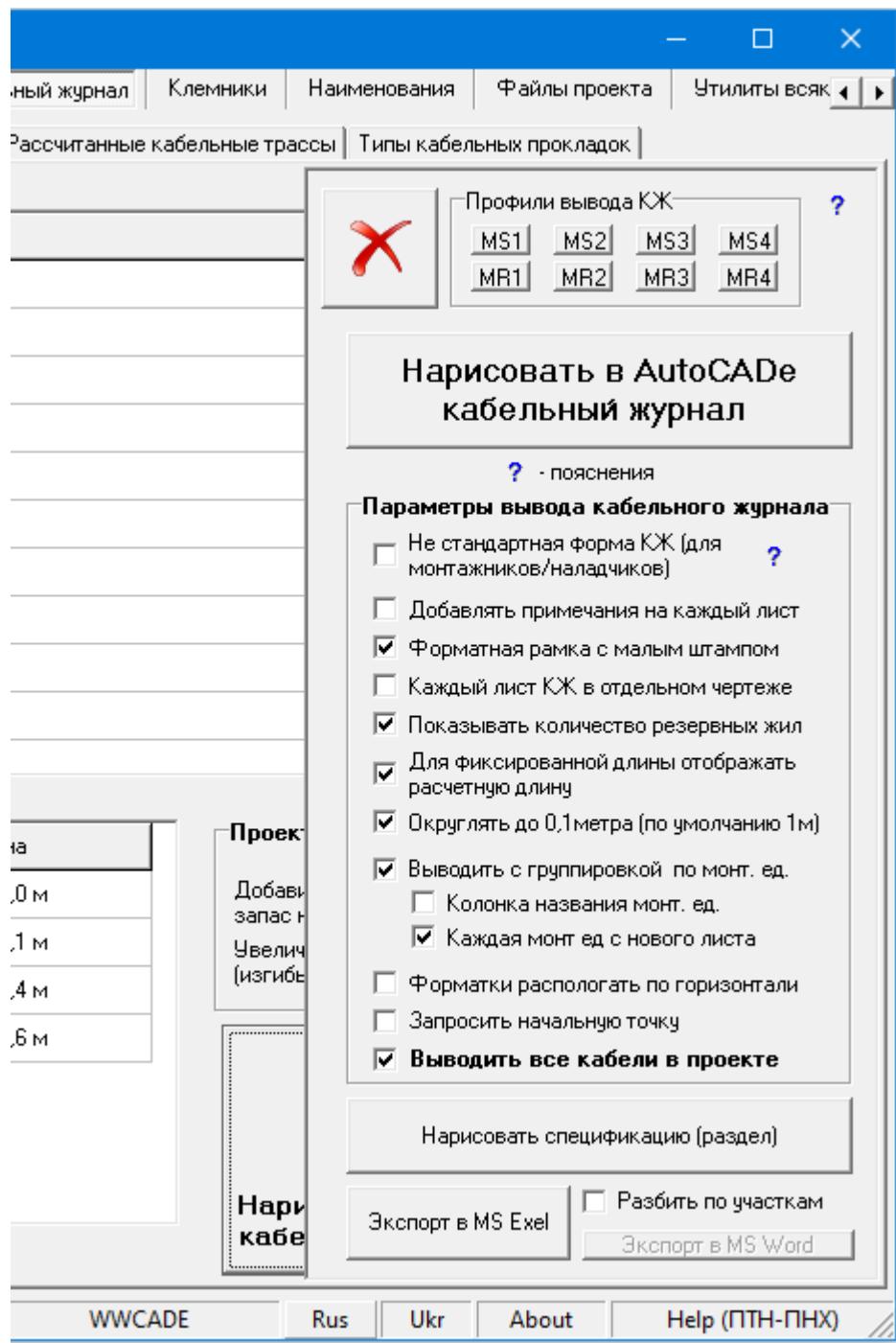




"

DWG





Нарисовать в AutoCAD
кабельный журнал

AutoCAD Electrical.

Не стандартная форма КЖ (для монтажников/наладчиков) ?

/

Каждый лист КЖ в отдельном чертеже

Добавлять примечания на каждый лист

Показывать количество резервных жил

Форматная рамка с малым штампом

Выводить с группировкой по монтажным единицам

Колонка названия монт. ед.

Каждая монт ед с нового листа

Для фиксированной длины отображать расчетную длину

Округлять до 0,1 метра (по умолчанию 1м)

Запросить начальную точку

Форматки располагать по горизонтали

Выводить все кабели в проекте

"
()"

Нарисовать спецификацию (раздел)

" MS

Excel"

Excel

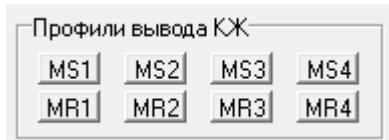
Экспорт в MS Excel

Word

Экспорт в MS Word

Word





"MS..." - ().
"MR..." - 4 .

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Maximize Your Productivity with a Help Authoring Tool](#)



() 3
(/).

/

Позначення кабеля	Граса початок	Граса звірнення	Марка кабеля	Маркування жил	Довжина, м	Резерв	Опис
1AT-101	ВРП 150 кВ. Трансформатор сприч комірки 1АТ. Фаза А	ВРП 150 кВ. Шафа ШЗТС1 комірки 1АТ	КВВГЭнг 10x2,5	0431-1АТ, 0441-1АТ, 0431-1АТ, А441-1АТ, 0451-1АТ, 0461-1АТ, А451-1АТ, А461-1АТ	9,0	2	
1AT-102	ВРП 150 кВ. Трансформатор сприч комірки 1АТ. Фаза В	ВРП 150 кВ. Шафа ШЗТС1 комірки 1АТ	КВВГЭнг 10x2,5	0431-1АТ, 0441-1АТ, Б431-1АТ, А441-1АТ, 0451-1АТ, 0461-1АТ, Б451-1АТ, Б461-1АТ	13,0	2	
1AT-103	ВРП 150 кВ. Трансформатор сприч комірки 1АТ.	ВРП 150 кВ. Шафа ШЗТС1 комірки 1АТ	КВВГЭнг 10x2,5	0431-1АТ, 0441-1АТ, С431-1АТ, С441-1АТ, 0451-1АТ, 0461-1АТ,	44,0	2	

- 10

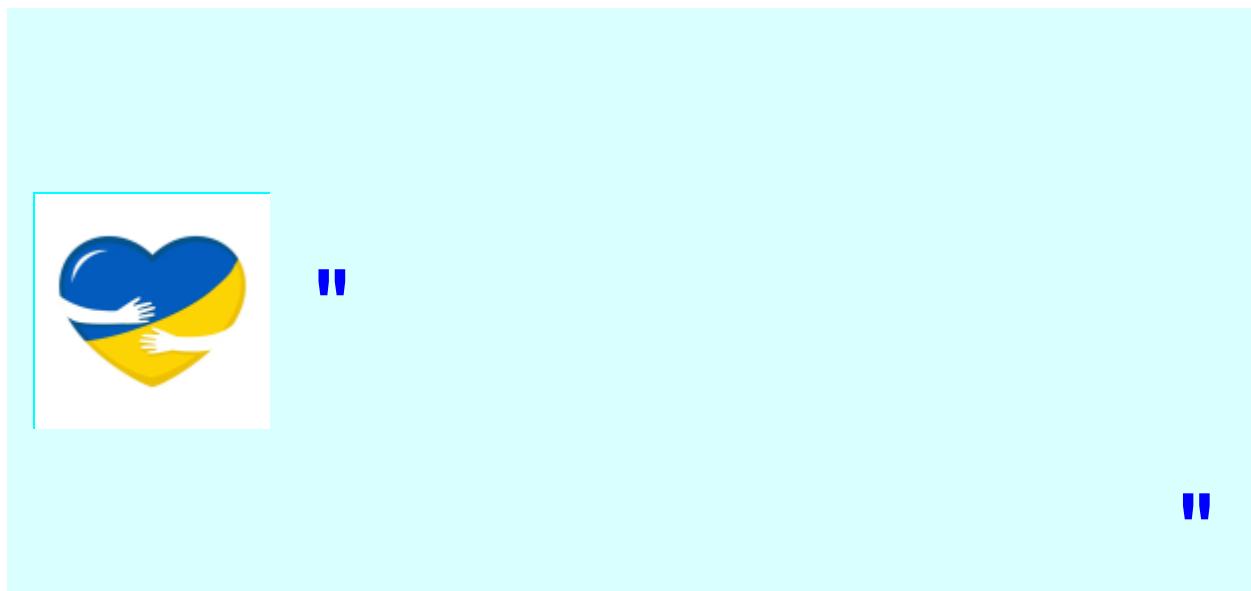
27

KBBGЭнг 27x1,5	301-1АТ, 303-1АТ, 305-1АТ, 307-1АТ, 309-1АТ, 311-1АТ, 313-1АТ, 315-1АТ, 317-1АТ, 592-1АТ, 2707, 576-1АТ, 578-1АТ, 572-1АТ, 574-1АТ, P2, P3, P5, P7, P1, P4, P6, P8, 884-1АТ, 1602-1АТ	14,0	2
KBBГнг 5x1,5	1601-1АТ, 904-1АТ, 902-1АТ, 908-1АТ	32,0	1
KBBГнг 7x1,5	1601-1АТ, 902-1АТ, 904-1АТ, 910-1АТ, 1602-1АТ, 926-1АТ	40,0	1

Уважа!
Кабельний хурдал не може служити підставкою для нарощення кабелю.
Кабель надходить за фактично вимірюваними прасами

Позначення кабеля	Граса початок	Граса звірнення	Марка кабеля	Маркування жил	Довжина, м	Резерв	Опис
W3F-254	ВРП 150 кВ. Шафа ШВВ комірки ЗСЛ	ЗІК. Панель №87	КВВГнг 27x1,5	319-W3F, 321-W3F, 301-W3F, 303-W3F, 305-W3F, 327-W3F, 331-W3F, 333-W3F	179,0	3	
W3F-311	ЗІК. Панель №8	ЗІК. Панель №87	КВВГнг 5x1,5	101-W3F, 102-W3F, 707, 72-1W3F, 74-1W3F	31,0	0	

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Enhance Your Documentation with HelpNDoc's Advanced Project Analyzer](#)

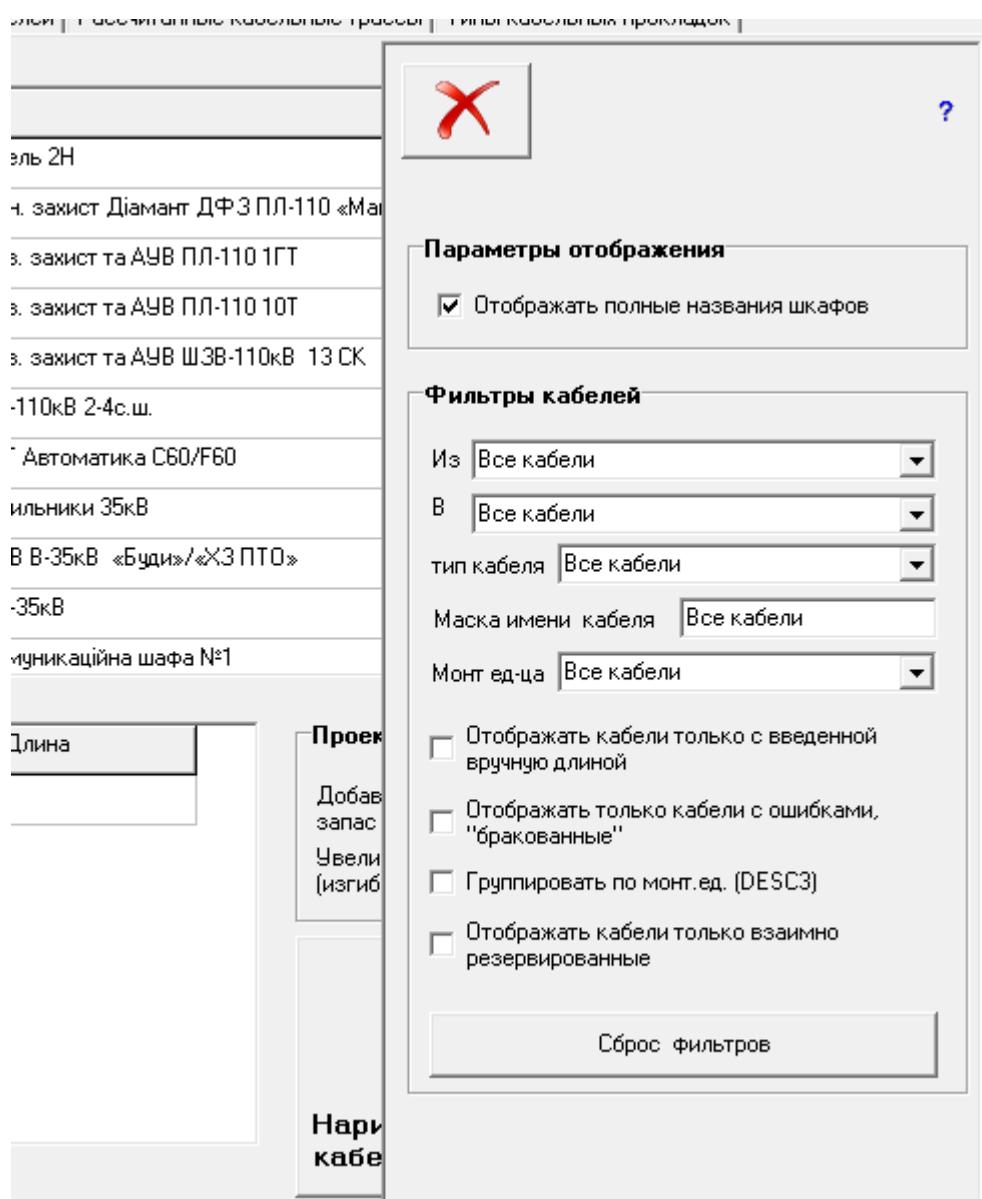


"

"

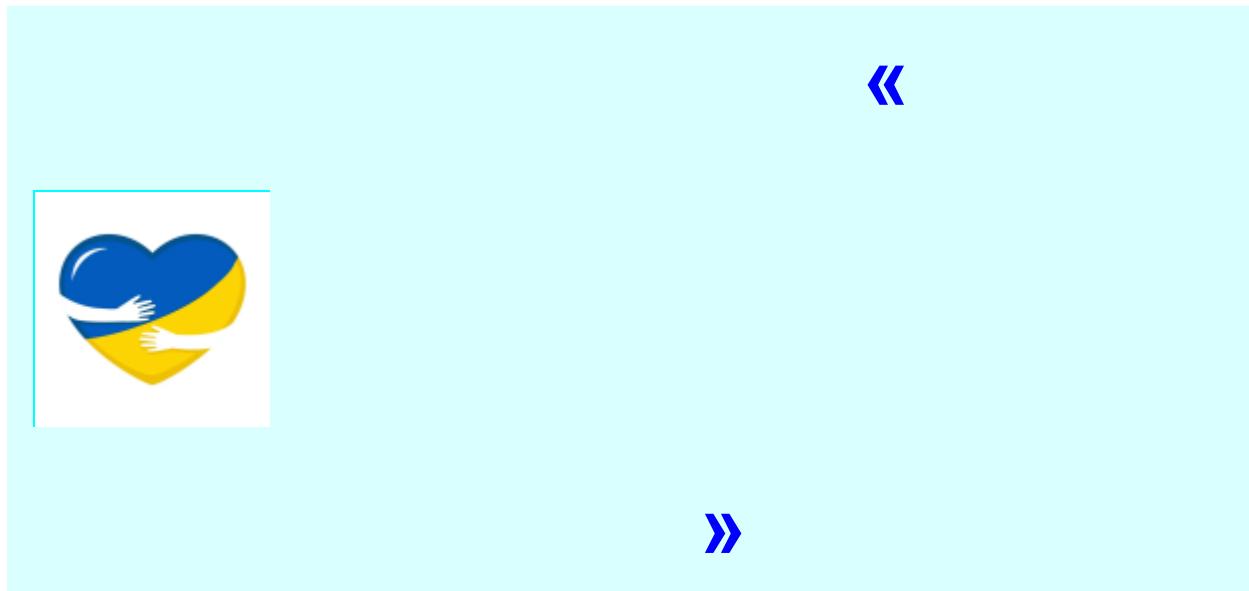
"

"



Отображать полные названия шкафов

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Generate Kindle eBooks with ease



Project12 - Utilities (запускали 3063 раз) [ПС Адкалы - РЗА-Схемы]

Исходные | Связи между элементами | Связи между шкафами | Перечень элементов | Кабели | Кабельный журнал | Клемники | Наименования | Файлы проекта | Утилиты всяч.

Предварительный просмотр кабельного журнала: Расчет длин кабелей и выбор трасс для прокладки кабелей | Рассчитанные кабельные трассы | Типы кабельных прокладок

Последовательность шагов для расчета длин кабелей: ? - инструкция

ШАГ 1 =>

- Создайте новый чертеж для расчета
- Нарисуйте на чертеже план помещений (лучше в масштабе 1:1)
- Укажите масштаб чертежа в поле

ШАГ 2 =>

- Расставьте на чертеже блоки обозначения шкафов и заготовки-линии, обозначающие участки кабельных трасс. Для этого нажмите кнопку ниже и на запрос выбора вставки укажите место на чертеже.
- Расставьте блоки обозначения шкафов на плане.
- Нарисуйте кабельные трассы. Для рисования использовать обычные отрезки. Из отрезков составить участки кабельной трассы. Пересечение концов "внажест", подключение к блокам в центр. Отформатировать участки согласно заготовкам.

ШАГ 3 =>

- Выполнить расчёт длин кабелей, запуск расчета кнопкой ниже. В процессе будет создан новый чертеж с результатами расчетов.
- После окончания расчета сохранить длины кабеля в проекте, кнопка "Сохранить результат..."

Выполнить анализ плана кабельных трасс

Сохранить результаты расчета кабельного журнала

Вывод в результатах:

Условный план Кабельный журнал
 Перечень - шкафы Перечень - участки
 Показать линии перемычек

Нарисовать обозначение кабелей на плане

Масштаб чертежа: ?
1:1000

Если блок уже существует
 использовать существующий
 обновить существующий
 создать новый

Высота прямоугольника: 0
Ширина прямоугольника: 0
Размер шрифта: 0

Упорядочить, собрать в группы

Расставить: По горизонтали | По вертикали | Кол-во в ряд: 10 | Зазоры: 1,1

Частицы трасс:

Имя слоя	Описание
Kir_CableTrassaAutoCalc_KonstrAll	по конструкции
Kir_CableTrassaAutoCalc_KabKanal	каб. канал
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W35	лоток 35x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W50	лоток 50x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W100	лоток 100x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W150	лоток 150x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W200	лоток 200x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W300	лоток 300x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W400	лоток 400x30мм
Kir_CableTrassaAutoCalc_LotokH30W500	лоток 500x30мм

Приставка к названию слоя Kir_CableTrassaAutoCalc

Считать из проекта | Создать | Удалить | Сброс по умолчанию
 Сохранить в проекте | Редактировать | Очистить список

04.01.2024 19:37:11 | Готов | WWCADe | Rus | Ukr | About | Help (ПТН-ПНХ)

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make Help Documentation a Breeze with a Help Authoring Tool](#)



– " / /

"

Project12 - Utilities (запускали 656 раз) [Test]

Исходные | Связи между элементами | Связи между шкафами | Перечень элементов | Кабели | Кабельный журнал | Клемники | Напоминания | Файлы проекта | Утилиты вся ►

Предварительный просмотр кабельного журнала | Расчет длин кабелей и выбор трасс для прокладки кабелей | Расчитанные кабельные трассы | Типы кабельных прокладок

« Меню трасс Добавить Удалить Редактировать Обнулить Показать транзит Показать имя слова Показать длину Обновить схему Удалить ВСЕ трубы Обнулить ВСЕ трубы Меню труб >>

List To Excel | List From Excel

если есть труба с таким именем:
 пропустить
 добавить новое имя
 перезаписать

Фильтр по имени
 Выбрать неназначенные трубы

W1G-211
TRUBA_04 (1 кабелей)
W1G-213
TRUBA_05 (1 кабелей)
W1G-215
TRUBA_06 (1 кабелей)
W1G-217
TRUBA_065 (1 кабелей)
QC1G-181
TRUBA_067 (1 кабелей)
QC1G-182
TRUBA_068 (1 кабелей)
QC1G-183
TRUBA_07 (1 кабелей)
W1G-221
VVV1 (1 кабелей)
W2
XXXX1 (1 кабелей)
W4
ZZZ12 (2 кабелей)
W3
W6

Set

Имя кабеля Имя трубы
VVV1 пустая
W2 (0)

06.05.2021 13:23:09 | Готов | WWCDAE | Rus | Ukr | About | Help (ПНХ-ПНХ)

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Why Microsoft Word Isn't Cut Out for Documentation: The Benefits of a Help Authoring Tool](#)

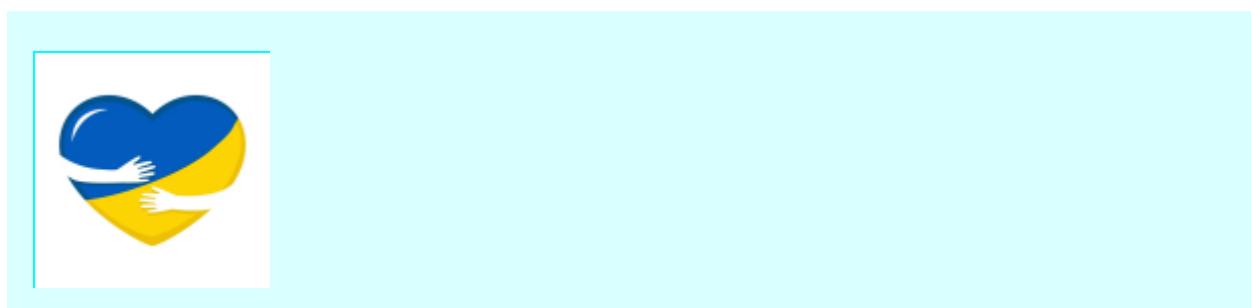


-)))



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Create HTML Help, DOC, PDF and print manuals from 1 single source](#)

Расчет кабельного журнала



*

1) _____.

2) _____

3) _____.

(, - .).
/

(
) ,

(,)

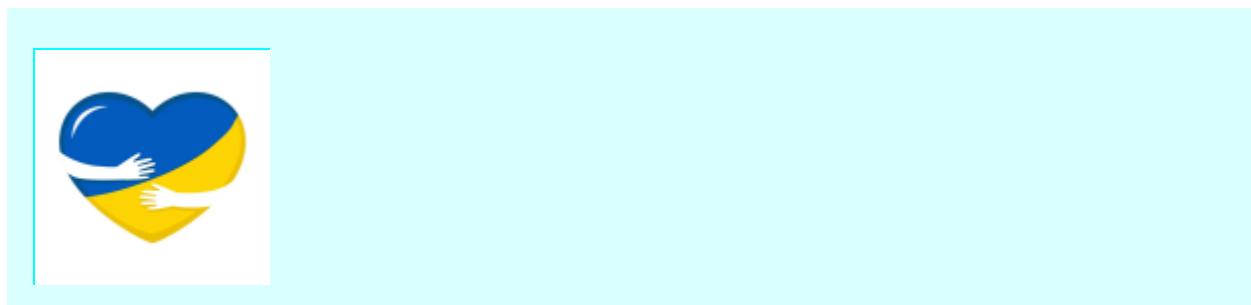
,



" " "

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Elevate Your Documentation Process with HelpNDoc's Advanced Features](#)

Подготовка к расчету



1

-

;

2

-

;

3

/

/

.

.

.

.

.

.

.

-

/

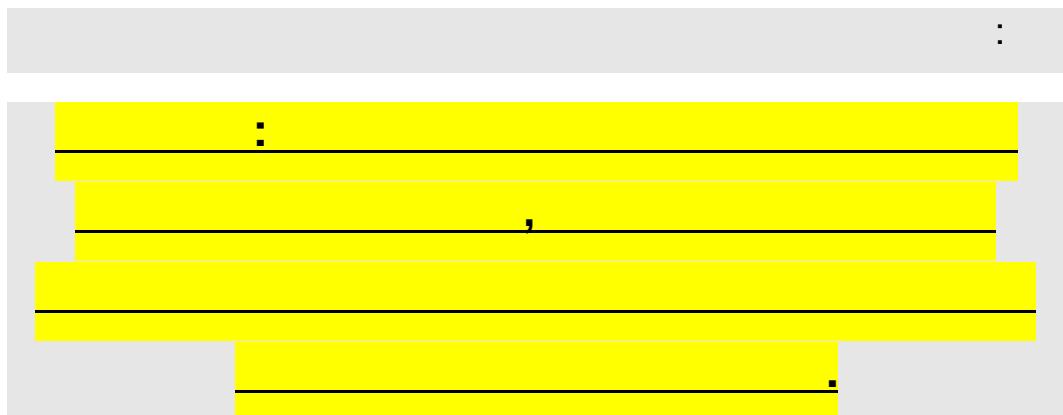


(Model Space). _____.

1:1.

1

1



,
" " . ().

,

" " "

"1:1"

/

,

"1:1",

"1:1000",

1000

,

" " "

" " "

,

Последовательность шагов для расчета длин кабелей:

? - инструкция

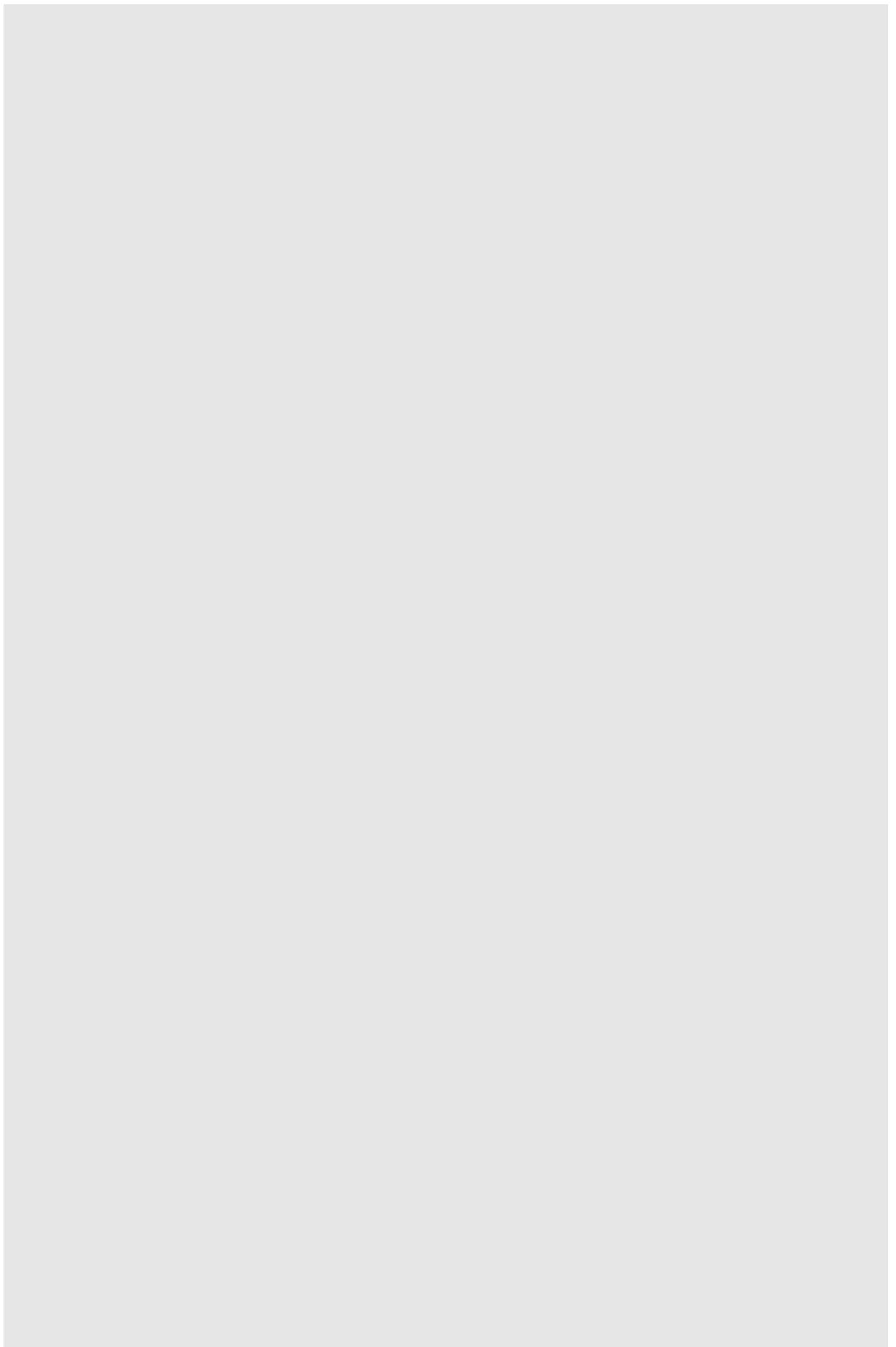
ШАГ 1 =>

- Создайте новый чертеж для расчета
- Нарисуйте на чертеже план помещений (лучше в масштабе 1:1)
- Укажите масштаб чертежа в поле

Масштаб чертежа: ?

1:1000

- Создайте на чертеже блоки обозначения шкафов и заготовки-линии, обозначающие частки



"1
:1000
",
"333
:45",
"65.4
56
:0.12
3"

"0,0"
100-200
()

!

/



100

Нарисовать на активном чертеже
обозначения шкафов/ящиков

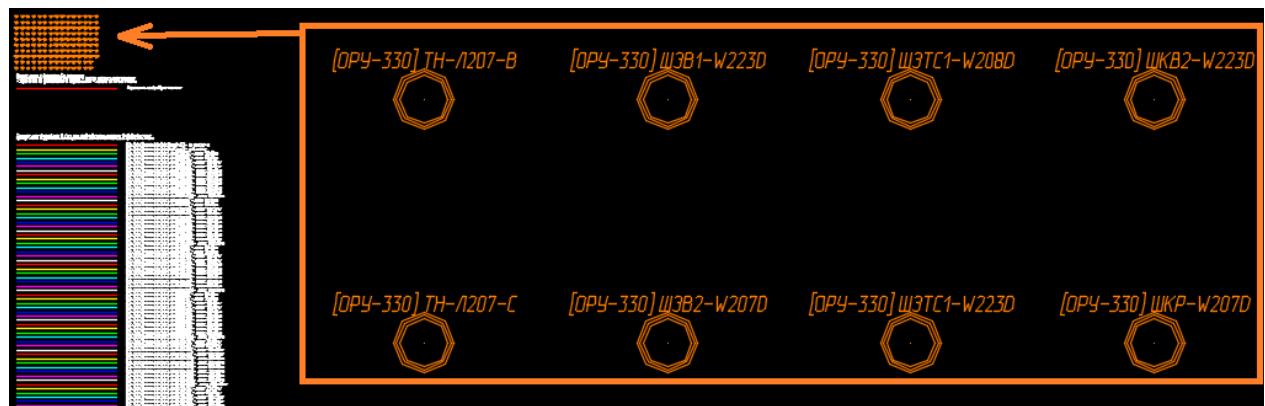
Размер : 200x200

В виде круга

Добавить новые

35 30", "

50 30"



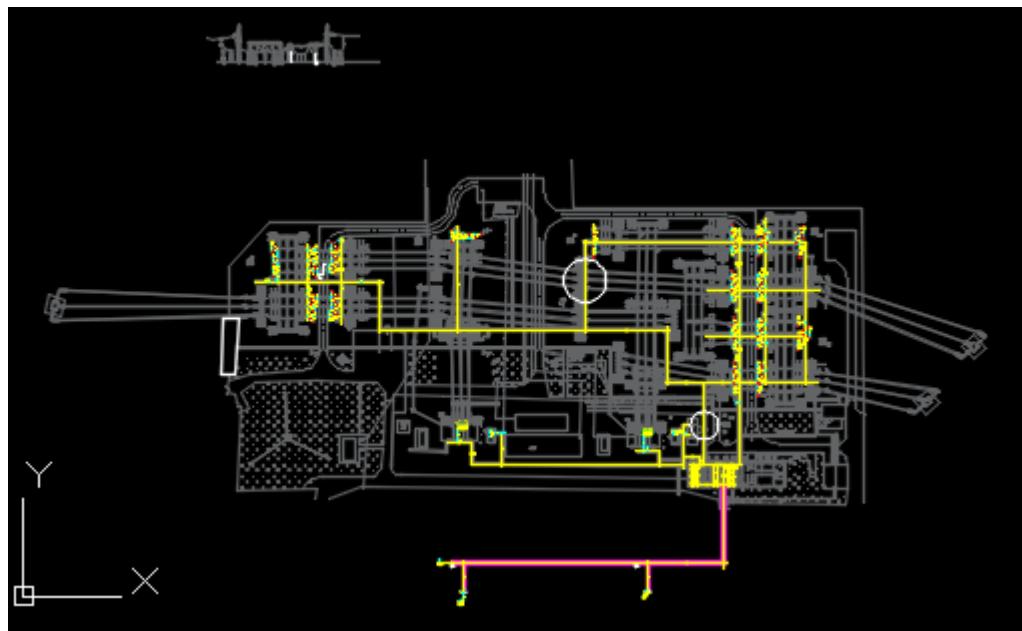
"*Kir_box_cabinet_name*",

"*Kir_box_cabinet_name*".

"*Kir_box_cabinet_name*

"

/



) (

/

()

2

3

3

3



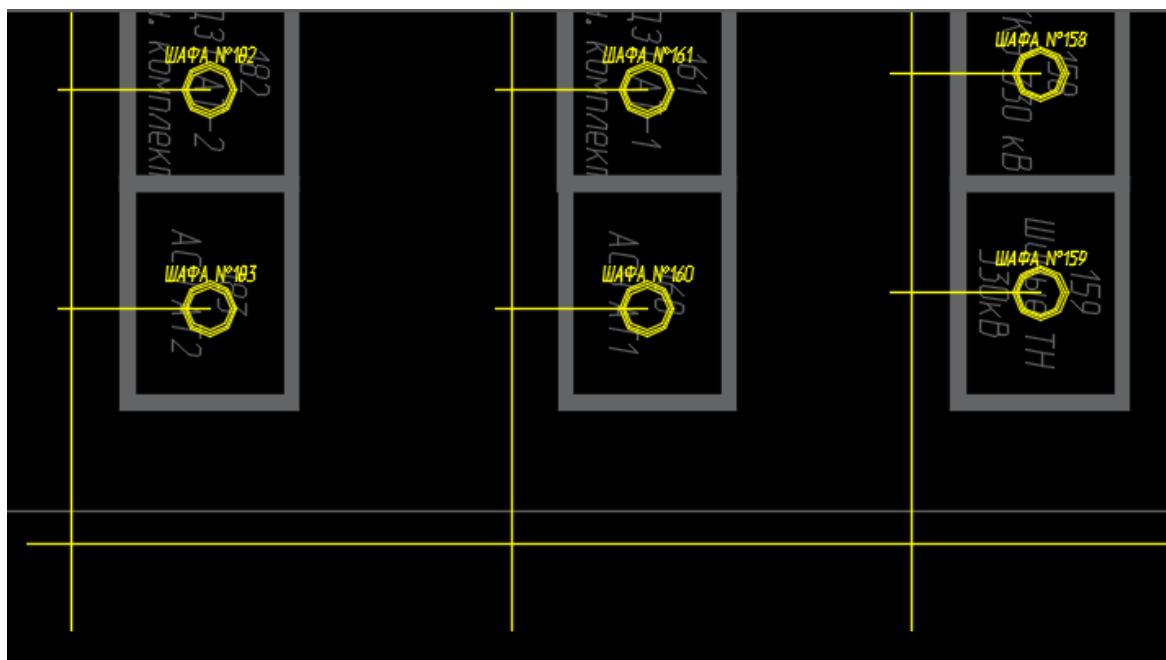
()

/

(!!!

)

(0,0)



/

1 -8

" "

0,001

" "

" "

(),

,

" "

,

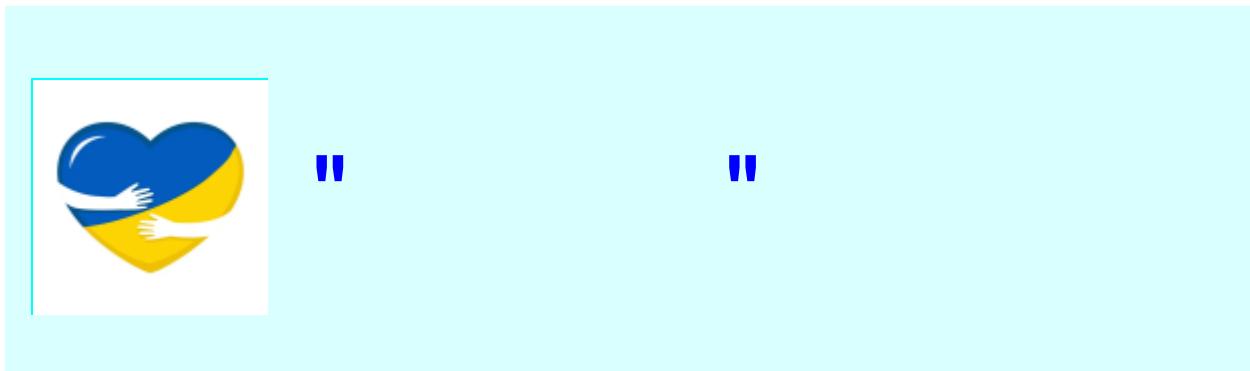
Z=0.

? -

"

"

3 .



().

3

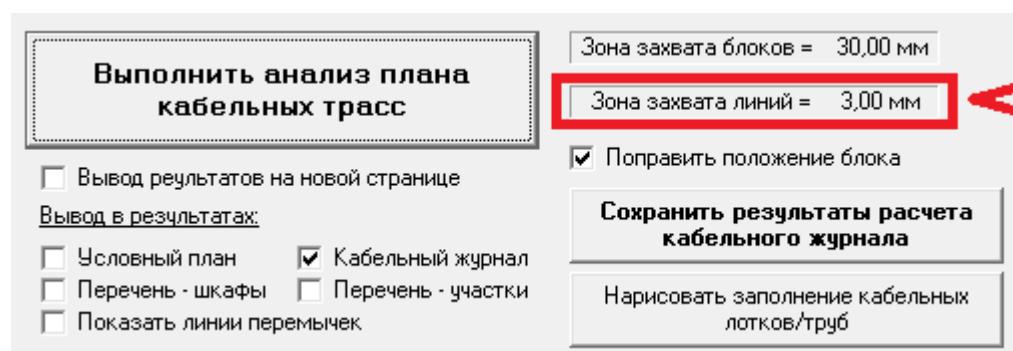
100

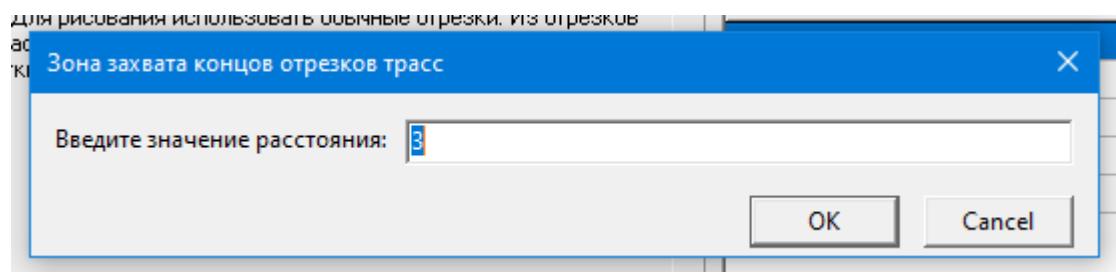
1...3

()

1:1.

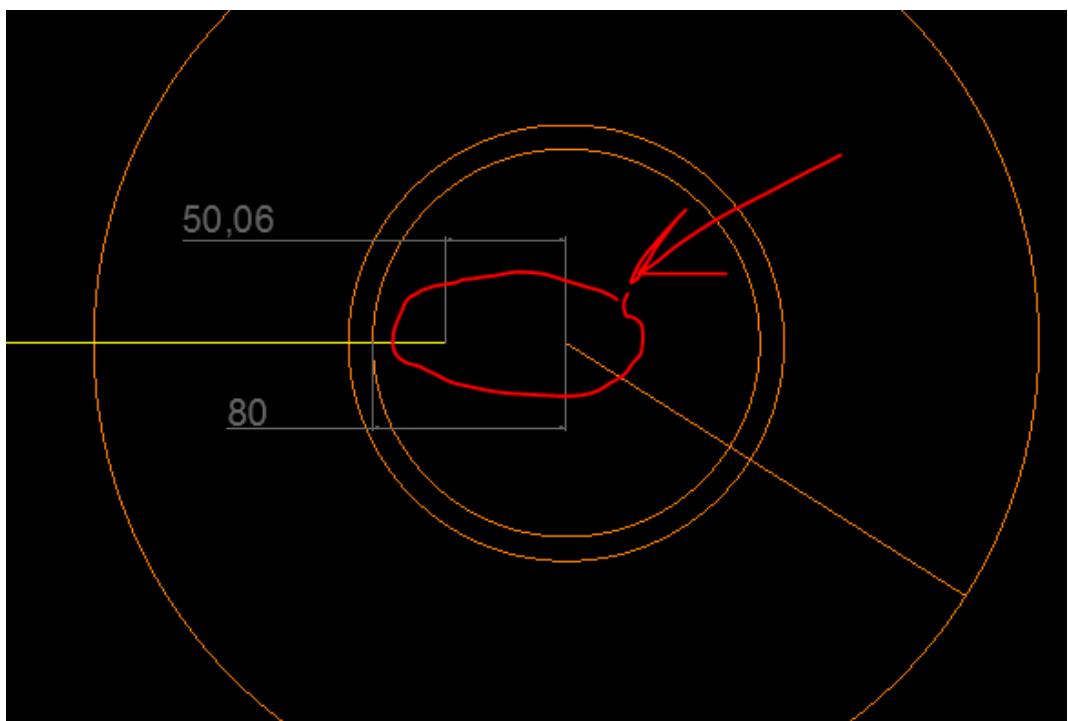
3





(
)

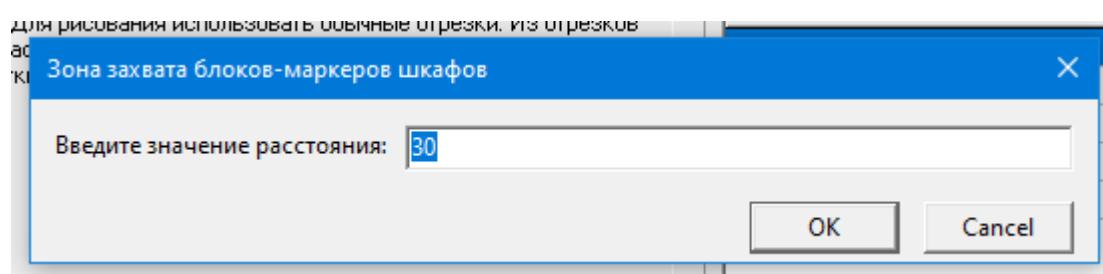
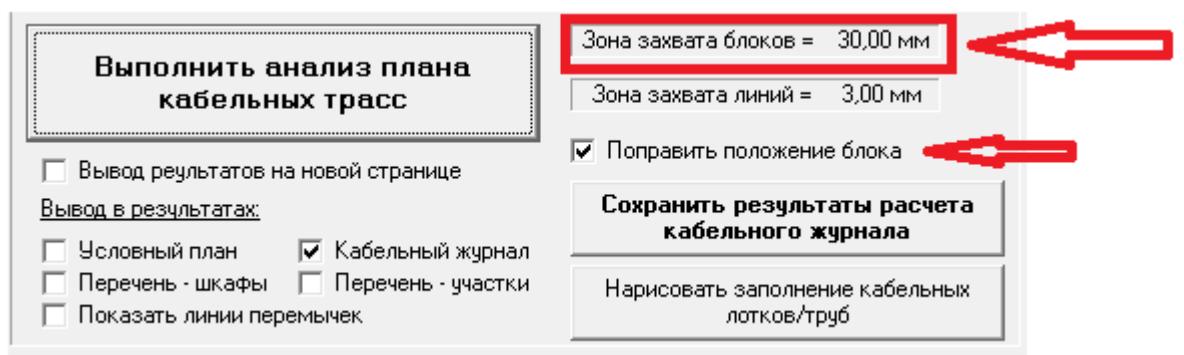
/



50

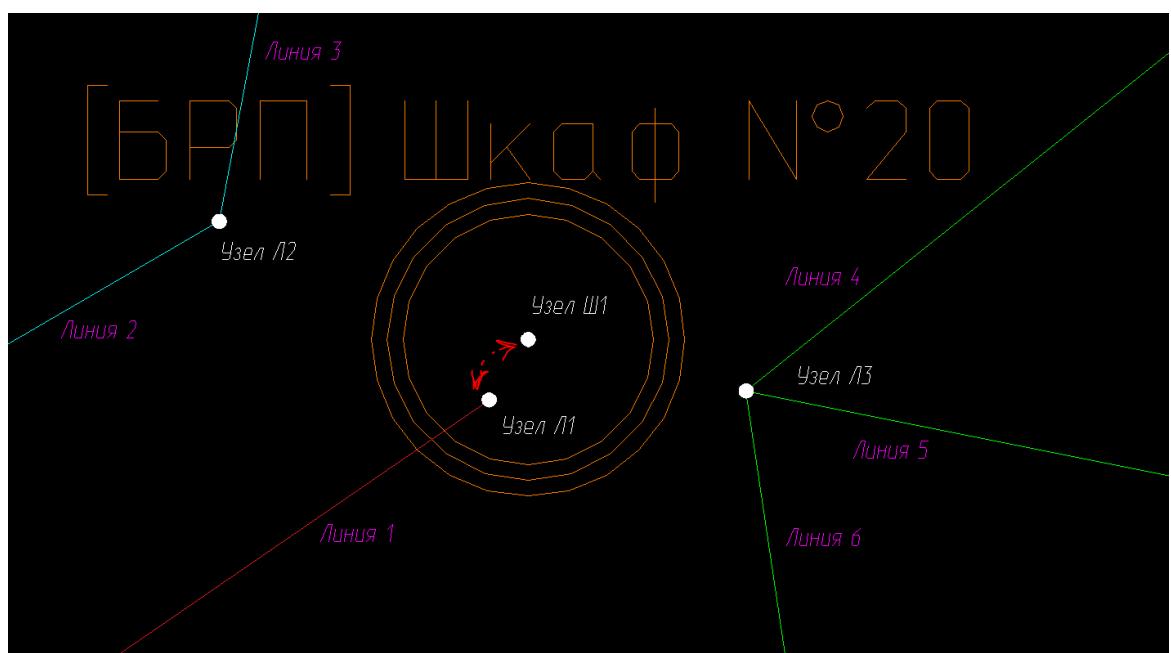
300 - 400

" " " "



3

0,0) " 1"
1 - 1
2 3
1 ,
2 1 -
" " 2.
" "

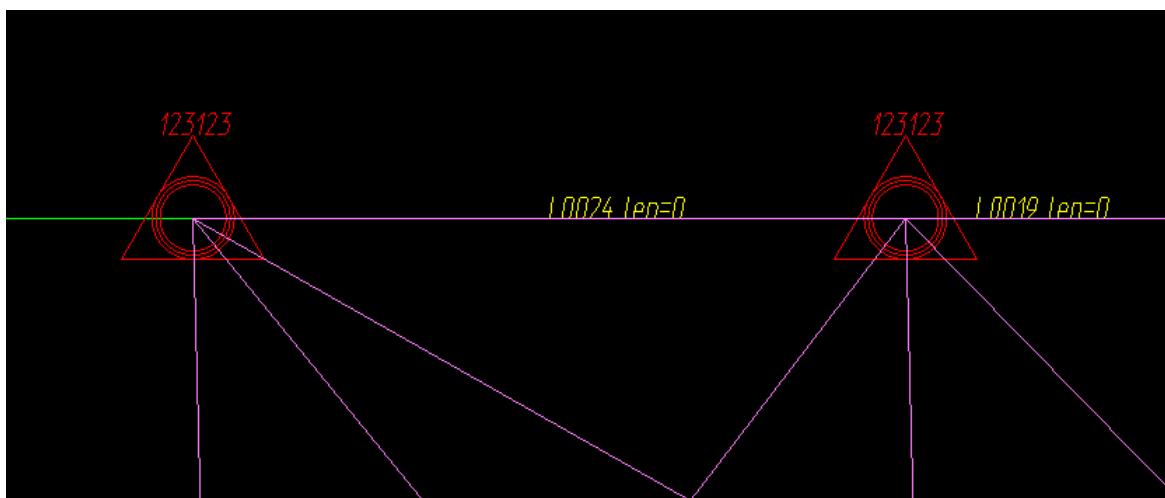


Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Create HTML Help, DOC, PDF and print manuals from 1 single source](#)



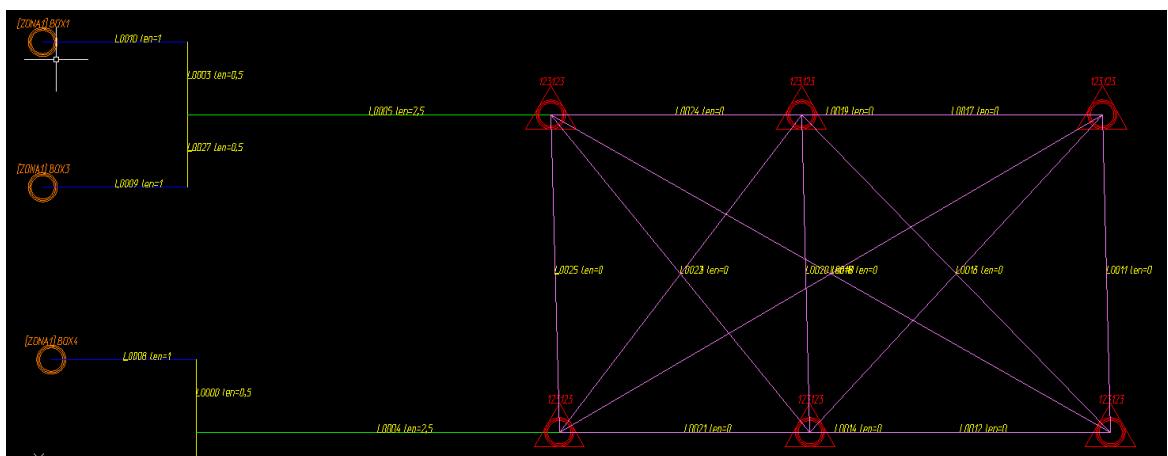
"123123".

/ / . .



50

(50-100).



Нарисовать на активном чертеже
обозначения шкафов/ящиков

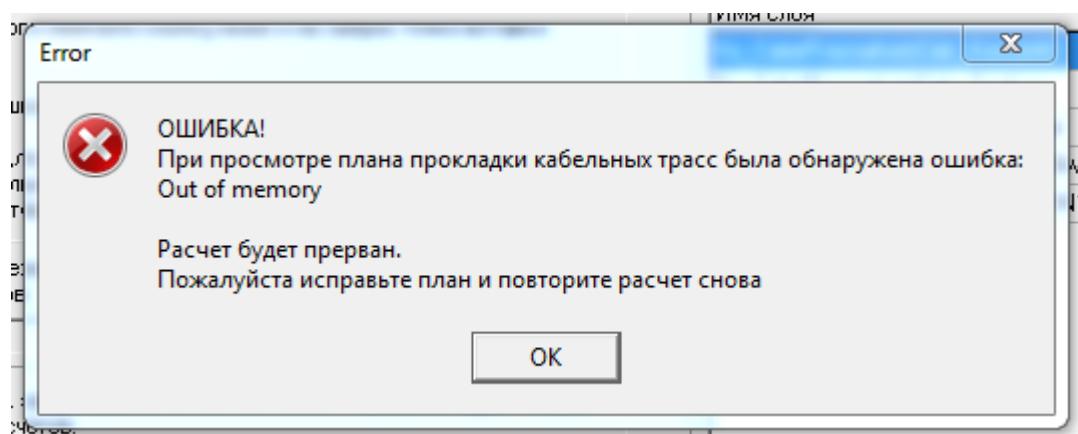


"**Kir_BlockPeremTrassaAutoCalc**",
"**Kir_BlockPeremTrassaAutoCalc**".

"**Kir_BlockPeremTrassaAutoCalc**

()

500



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make Your PDFs More Secure with Encryption and Password Protection](#)

Анализ плана кабельных трасс



ШАГ 3 =>

- Выполнить расчёт длин кабелей, запуск расчета кнопкой ниже. В процессе будет создан новый чертеж с результатами расчетов.
- После окончания расчета сохранить длины кабеля в проекте, кнопка "Сохранить результ..."

**Выполнить анализ плана
кабельных трасс**

Вывод результатов на новой странице

Вывод в результате:

Условный план Кабельный журнал

Перечень - шкафы Перечень - участки

Показать линии перемычек

Зона захвата блоков = 30,00 мм

Зона захвата линий = 3,00 мм

Поправить положение блока

**Сохранить результаты расчета
кабельного журнала**

Нарисовать заполнение кабельных
лотков/труб

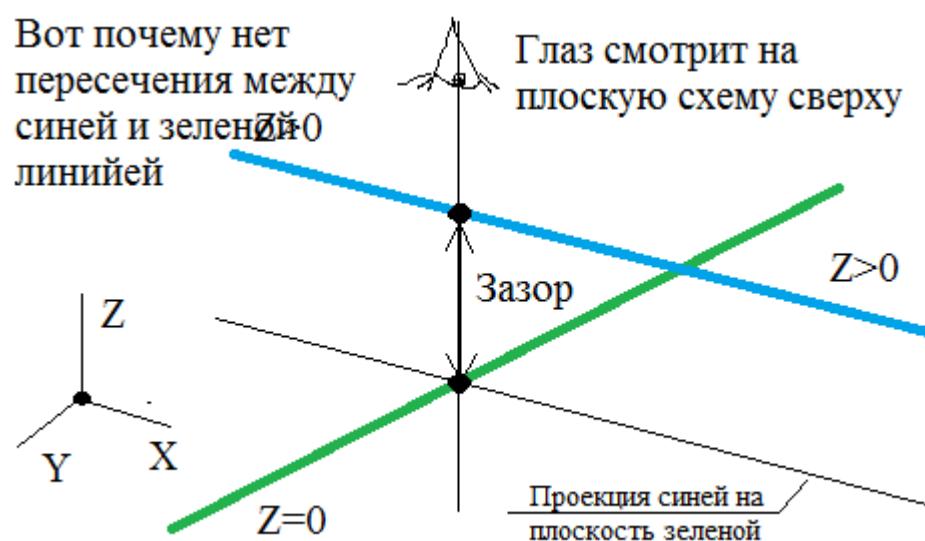
6-8-10%

(
)
;
;
;
/
!
(LOC),
,
/
;

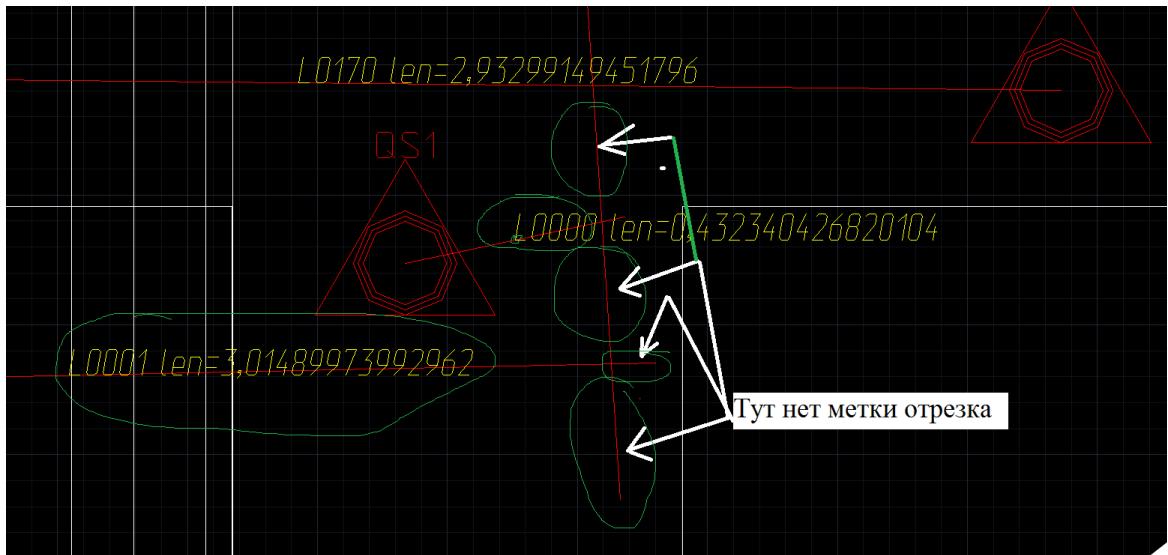
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Maximize Your PDF Protection with These Simple Steps](#)



,
2D.
3D,
2D !!!



L0001



1.

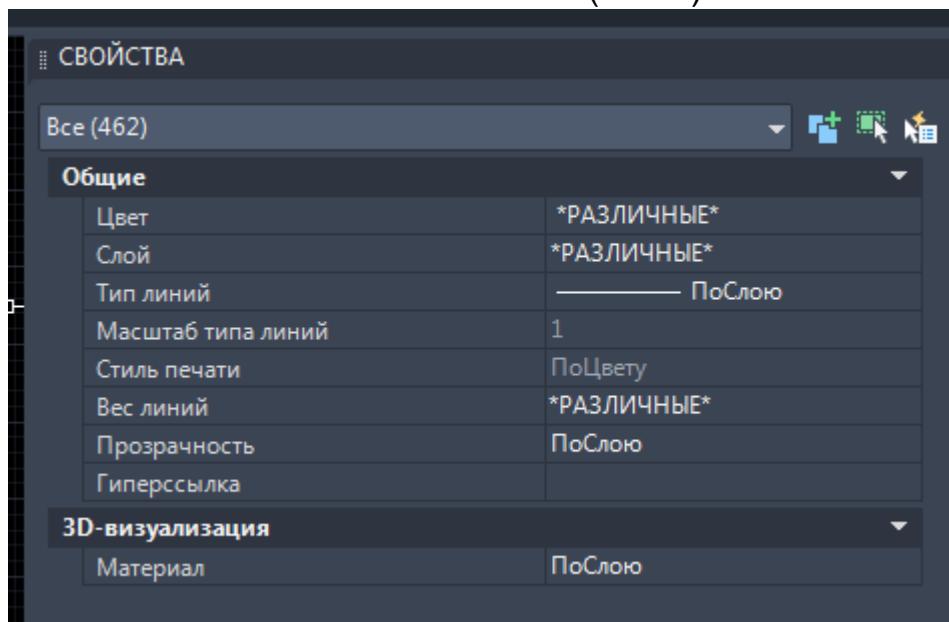
« 2»

2.

,

3.

(Ctrl-1)



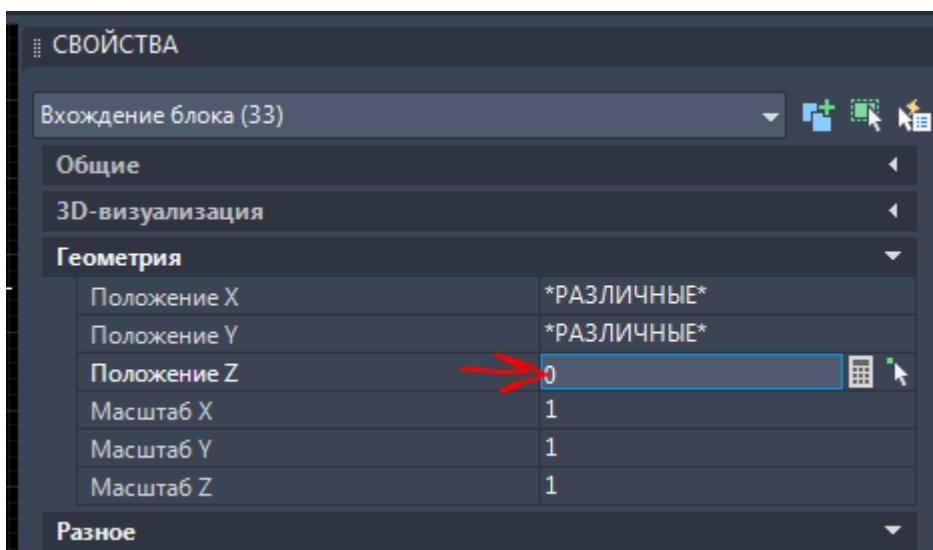
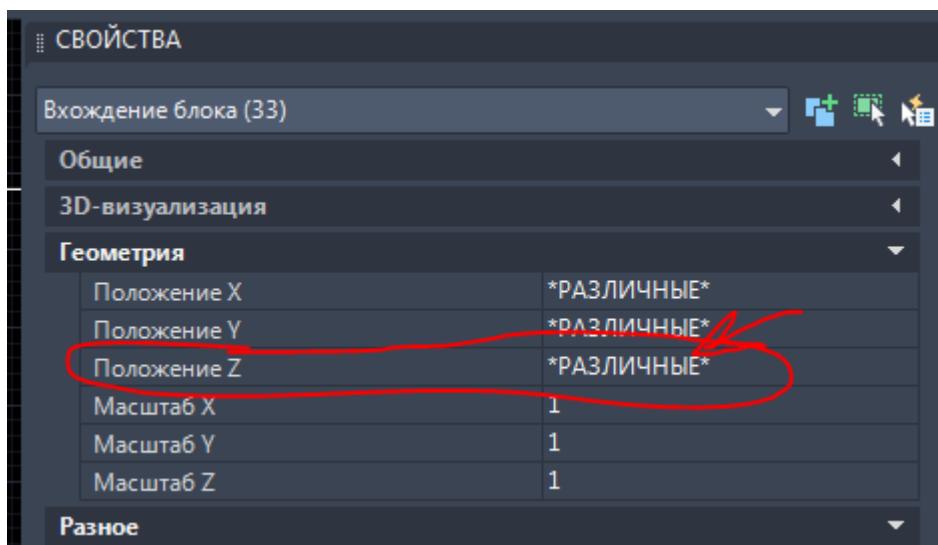
4.

Z = 0 (

).

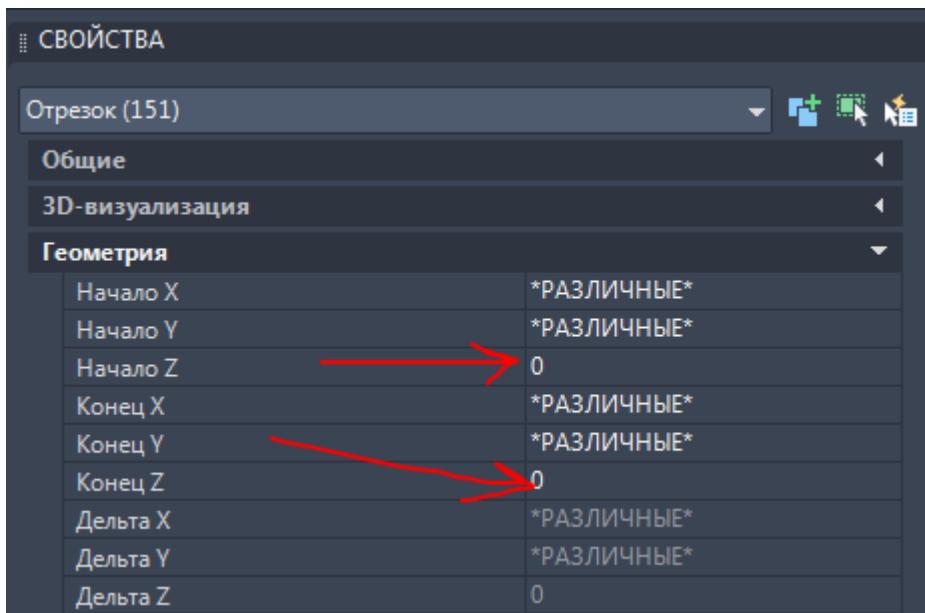
22222222 -

0.



5.

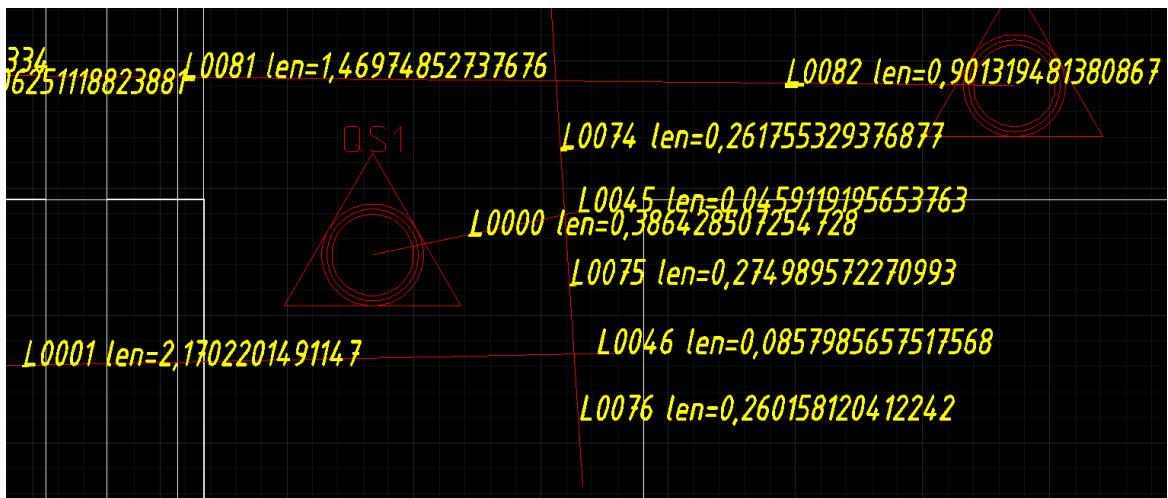
$$Z = 0$$

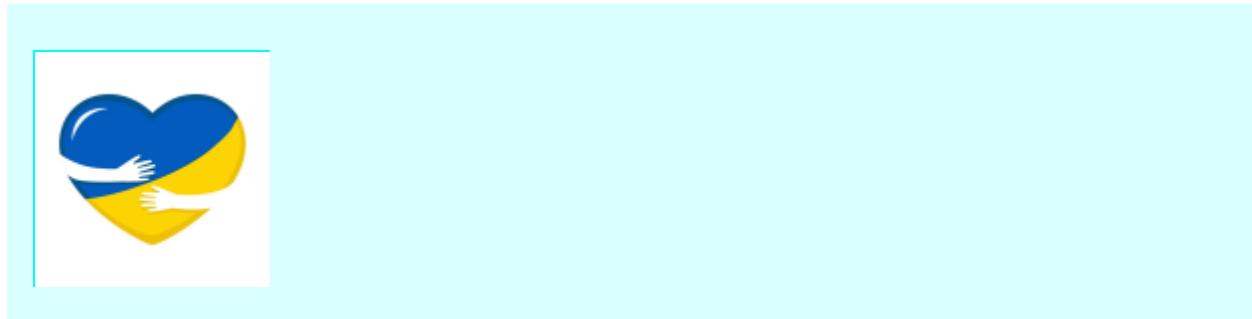


6.

—

7.

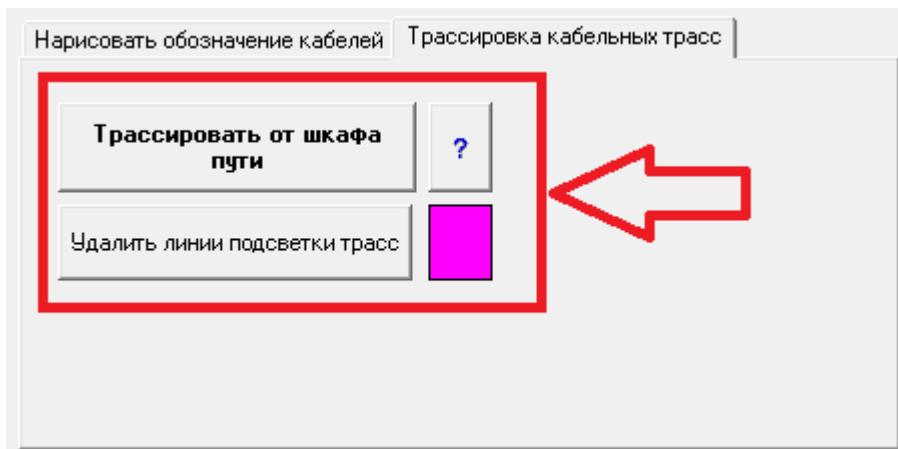




()

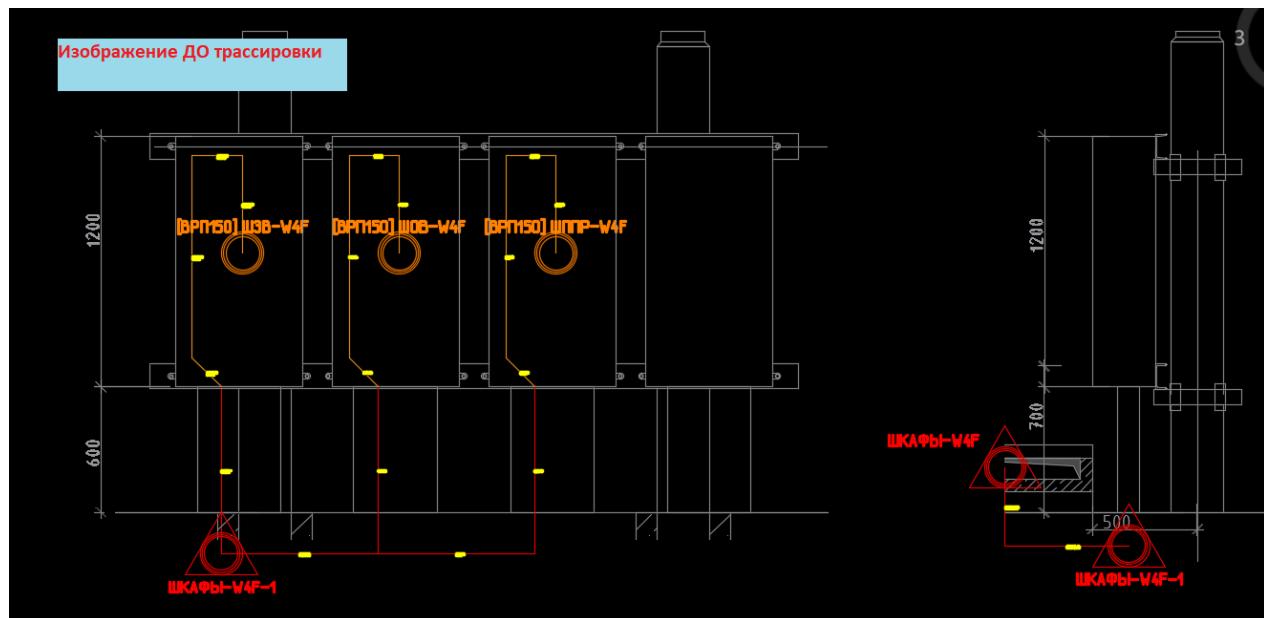
Ділянка траси кабелю, працює	Кабель, працює					
	За проектом			Праокладено		
	Марка, номінал	Кількість жил x перепізн	Добжина	Марка, номінал	Кількість жил x перепізн	Добжина
2F 459	квагн	10x15 Залізко: 9	0,0			
смірки 2СЛ	квагн	5x15 Залізко: 4	0,0			
смірки 2СЛ	квагн	5x15 Залізко: 4	0,0			
смірки 2СЛ	квагн	5x15 Залізко: 4	0,0			

<= Длина кабеля не верна, кабель не рассчитан
 <= Длина кабеля не верна, кабель не рассчитан
 <= Длина кабеля не верна, кабель не рассчитан
 <= Длина кабеля не верна, кабель не рассчитан

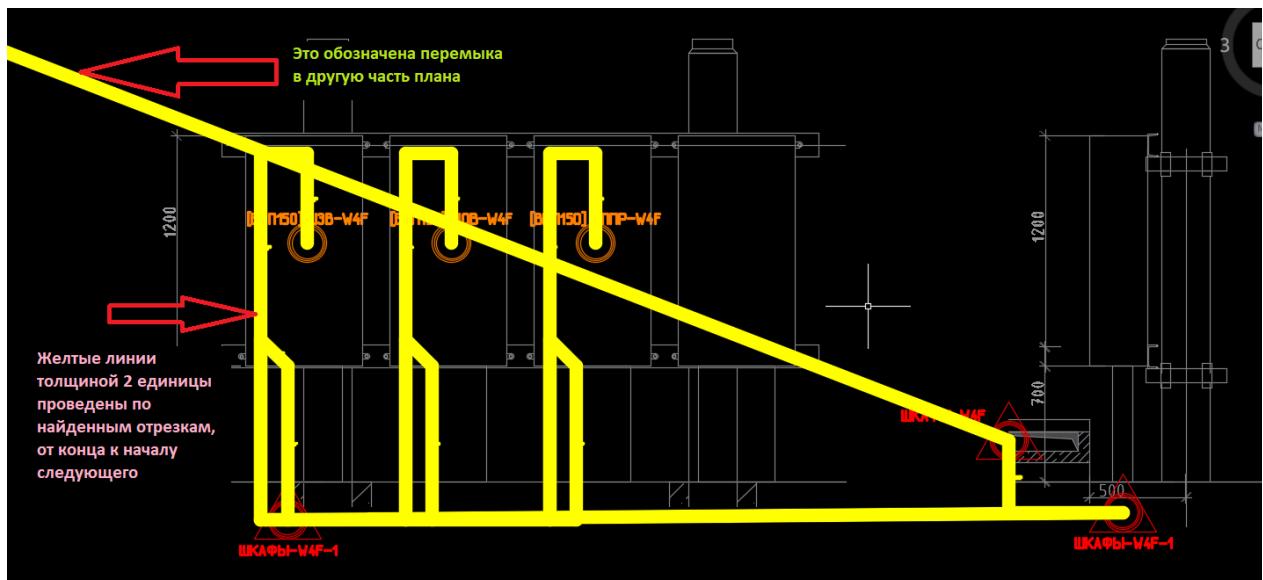


2

(")
 (")
 " "()



Изображение после трассировки.



(") (" ").

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Step-by-Step Guide: How to Turn Your Word Document into an eBook](#)

Формирование кабельного журнала



,

" DWG "

" -> "

" "

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Maximize Your CHM Help File Capabilities with HelpNDoc](#)

Вывод кабельного журнала в Автокад



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Single source CHM, PDF, DOC and HTML Help creation](#)

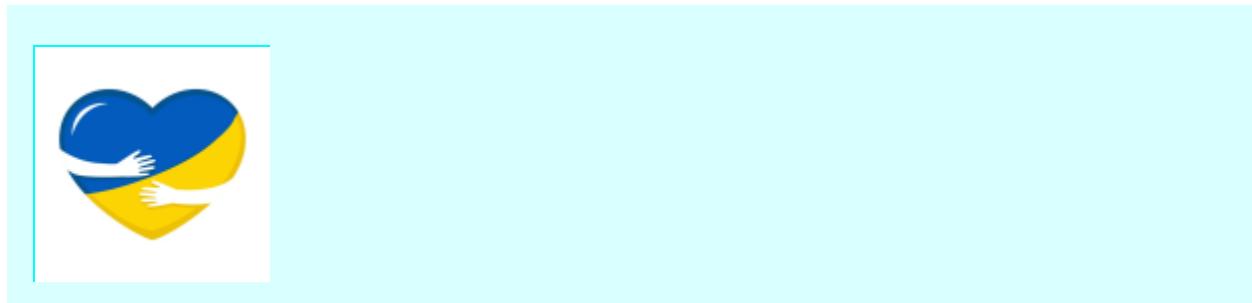
Вывод спецификации в Автокад





Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [HelpNDoc's Project Analyzer: Incredible documentation assistant](#)

Экспорт КЖ в Эксель



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create PDF Help documents](#)

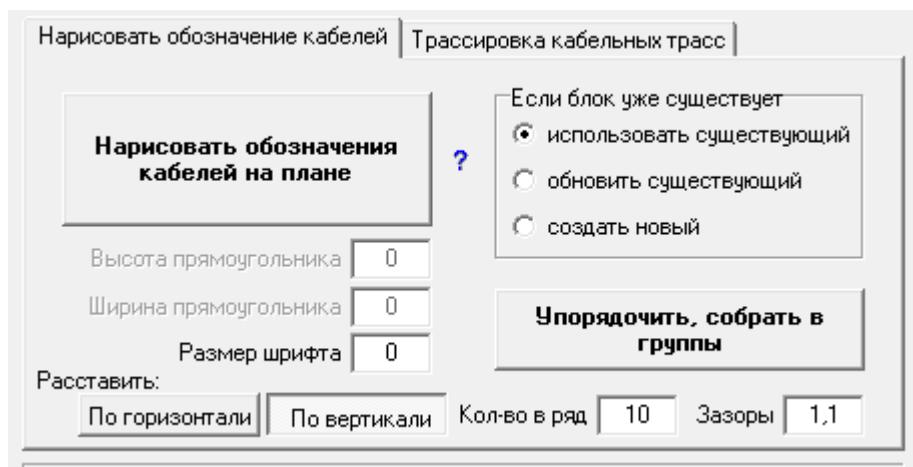
Экспорт в Ворд



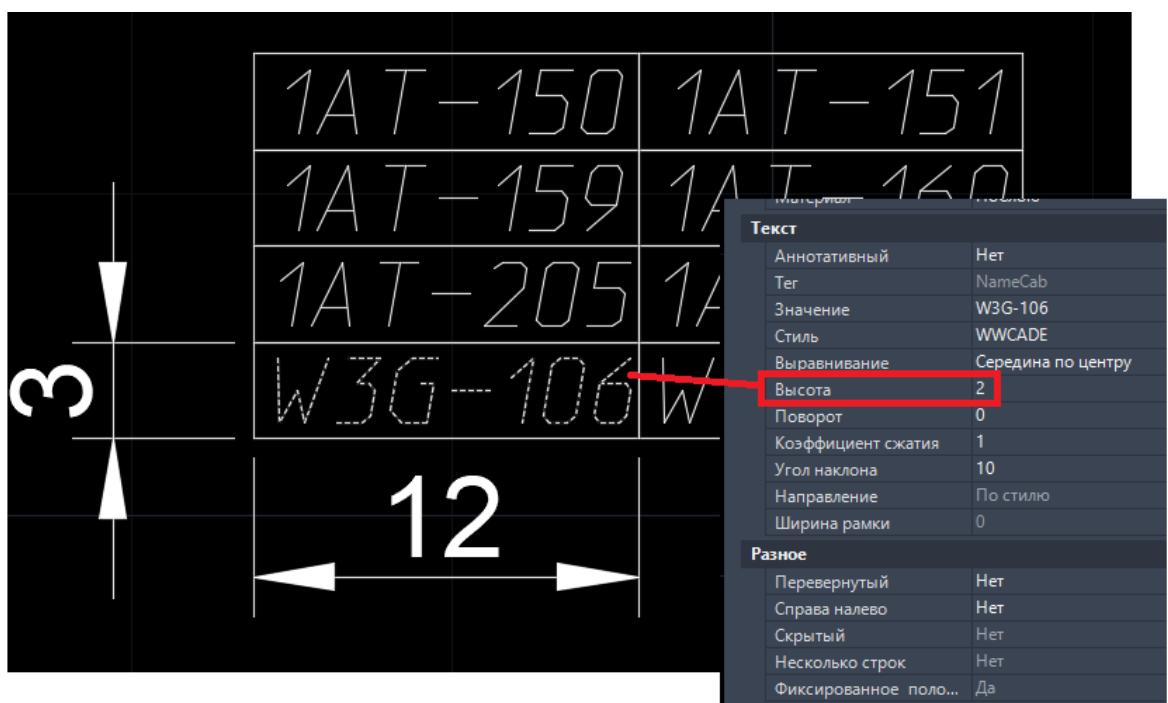
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Revolutionize Your Documentation Review with HelpNDoc's Project Analyzer](#)

Утилиты для кабельного журнала





1AT-15X2	1AT-15X3	1AT-15X4	1AT-
1AT-106	1AT-150	1AT-151	1AT-
1AT-158	1AT-159	1AT-160	1AT-
1AT-204	1AT-205	1AT-206	1AT-
W3G-105	W3G-106	W3G-107	W3G
W3G-156	W3G-157	W3G-158	W3G
W3G-166	W3G-167	W3G-168	W3G
W3G-301	W3G-302	W3G-303	W3G
W6G-107	W6G-108	W6G-109	W6G
W6G-158	W6G-159	W6G-160	W6G
W6G-168	W6G-201	W6G-202	W6G
W6G-303	W6G-304	QB10	



(, ,)

" "

$$= 0 \quad \quad \quad = 2 \quad \quad \quad .)$$

1

•

•

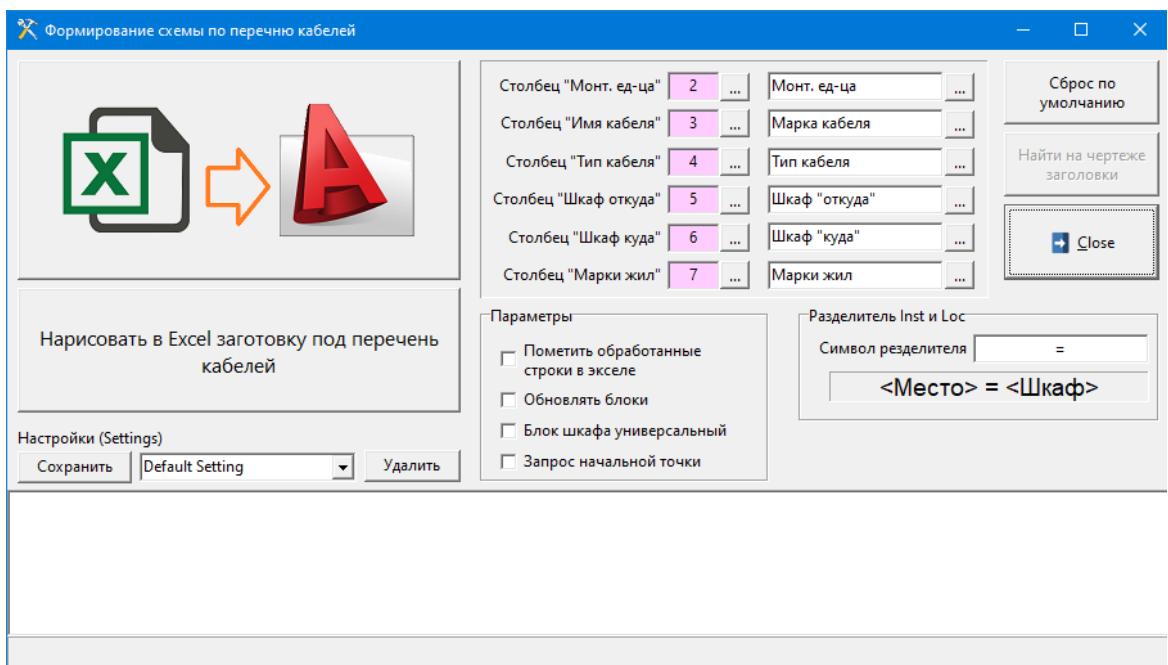
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free iPhone documentation generator](#)



Excel

Excel.

AutoCAD Electrical.



Номер п/п	Марка кабеля	Тип кабеля	Шкаф "откуда"	Шкаф "куда"
1				
2				
3				
4				
5				

(
:
)
100" " 10 2,5") " " () "EC-

[Inst]=[Loc] []=[].

Разделитель Inst и Loc

<Место>12<Шкаф>

" 1" " 123". : " 1= 123" -

1 3

Столбец "Имя кабеля"	<input type="text" value="1"/> ...	Марка	<input type="text" value="..."/>
Столбец "Тип кабеля"	<input type="text" value="2"/> ...	Тип	<input type="text" value="..."/>
Столбец "Шкаф откуда"	<input type="text" value="3"/> ...	Напрямок кабелю	<input type="text" value="..."/>
Столбец "Шкаф куда"	<input type="text" value="4"/> ...	Напрямок кабелю	<input type="text" value="..."/>

Excel

2 4

Excel

AutoCAD Electrical

?

1:1.

4

Inst Loc.

	A	B	C	D
1	Марка	Тип	Напрямок кабелю	Напрямок кабелю
2	QAT2-190A	КВВГЭнг 14x2,5	ВРУ-150=TC AT-2 фА	ВРУ-150=Я3 TC AT-2
3	QAT2-191A	КВВГЭнг 5x2,5	ВРУ-150=TC AT-2 фА	ВРУ-150=Я3 TC AT-2
4	QAT2-190B	КВВГЭнг 14x2,5	ВРУ-150=TC AT-2 фВ	ВРУ-150=Я3 TC AT-2
5	QAT2-191B	КВВГЭнг 5x2,5	ВРУ-150=TC AT-2 фВ	ВРУ-150=Я3 TC AT-2
6	QAT2-190C	КВВГЭнг 14x2,5	ВРУ-150=TC AT-2 фС	ВРУ-150=Я3 TC AT-2
7	QAT2-191C	КВВГЭнг 5x2,5	ВРУ-150=TC AT-2 фС	ВРУ-150=Я3 TC AT-2
8				
9	QAT32-190A	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-35=TC AT-2 фА	ВРУ-35=Я3 TC AT-32
10	QAT32-191A	КВВГЭнг 5x2,5	ВРУ-35=TC AT-2 фА	ВРУ-35=Я3 TC AT-32
11	QAT32-190B	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-35=TC AT-2 фВ	ВРУ-35=Я3 TC AT-32
12	QAT32-191B	КВВГЭнг 5x2,5	ВРУ-35=TC AT-2 фВ	ВРУ-35=Я3 TC AT-32
13	QAT32-190C	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-35=TC AT-2 фС	ВРУ-35=Я3 TC AT-32
14	QAT32-191C	КВВГЭнг 5x2,5	ВРУ-35=TC AT-2 фС	ВРУ-35=Я3 TC AT-32
15				
16	TV32/0-190A	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-330=TH32/0, фА	ВРУ-330=Я3 TH32/0
17	TV32/0-190B	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-330=TH32/0, фВ	ВРУ-330=Я3 TH32/0
18	TV32/0-190C	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-330=TH32/0, фС	ВРУ-330=Я3 TH32/0
19	TV32/0-100	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-330=Я3 TH32/0	ЗПК=Панель №78
20	TV32/0-101	КВВГЭнг 7x2,5	ВРУ-330=Я3 TH32/0	ЗПК=Панель №79

Excel

(" ").

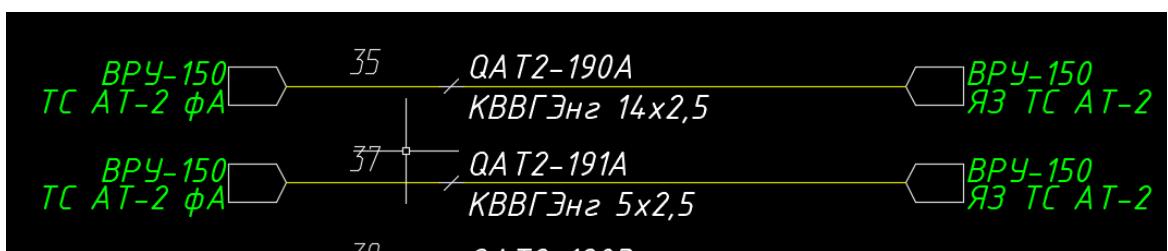
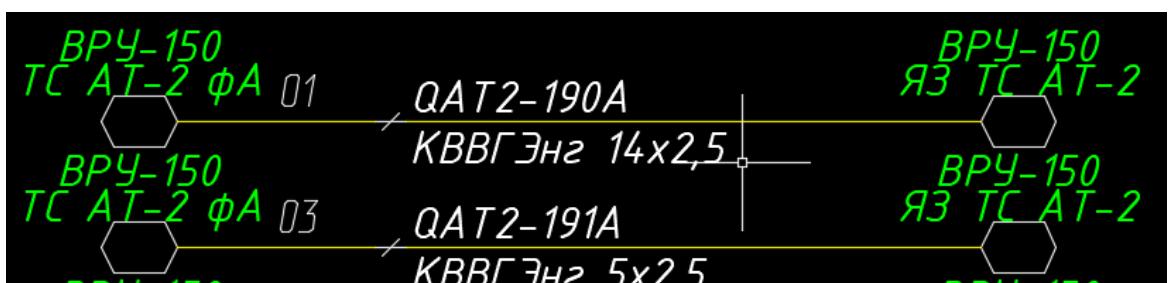
Excel.

Excel.

Excel

Excel AutoCAD Electrical

Excel,



(
).

,
,

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily convert your WinHelp HLP help files to CHM with HelpNDoc's step-by-step guide](#)

Раздел «Клеммники»



(

AutoCAD Electrical)

, ,

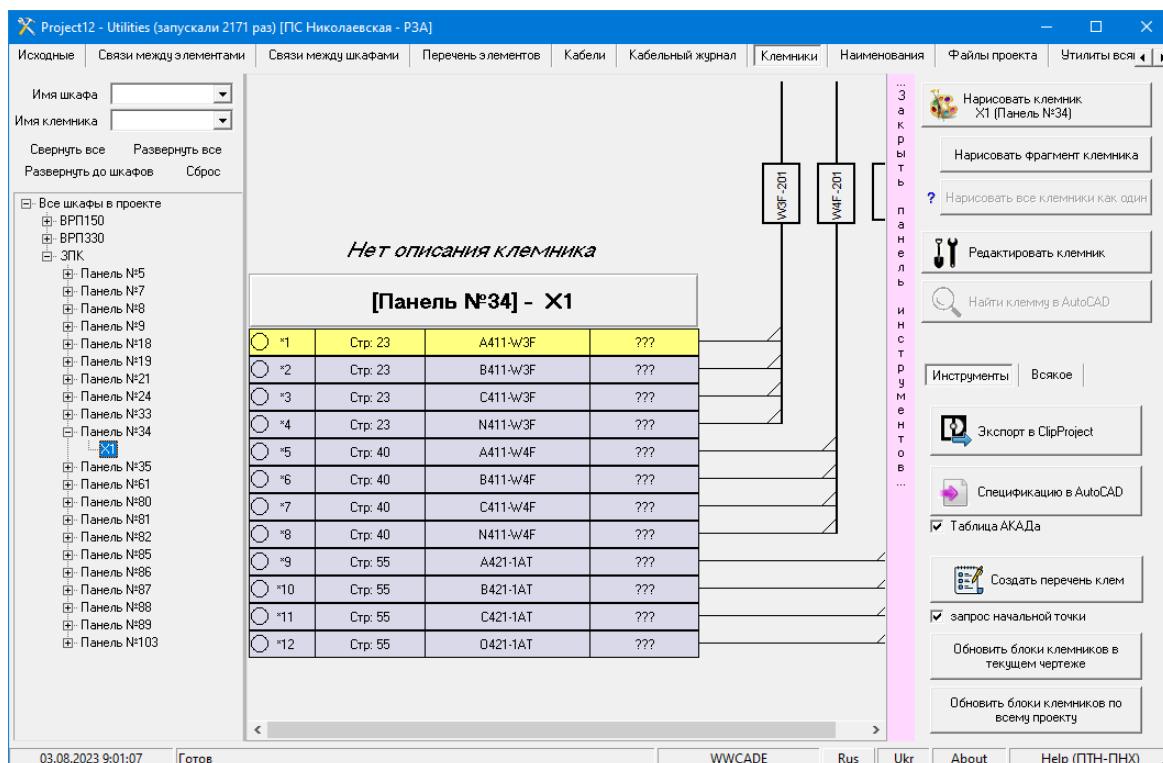
,

CLIP PROJECT (Phoenix

Contact),

,





«

» -



Нарисовать клемник
ХТ0 (ШКАФ №1)

«

» -

Нарисовать фрагмент клемника

«

» -

Нарисовать все клемники как один

«

» -



Редактировать клемник

«

» -



Найти клемму в АКАДе

"

"

:

«

ClipProject» -

xml,

ClipProject,



Экспорт в ClipProject

(

)

«

» -

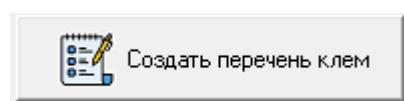


Спецификацию в АСАД

Таблица АКАДа

ClipProject

« » -



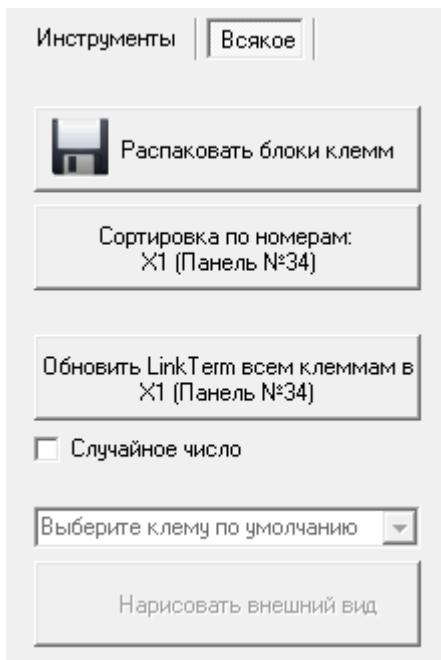
0,0

« » -

Обновить блоки клемников в
текущем чертеже

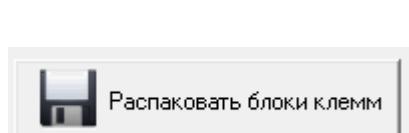
Обновить блоки клемников по
всему проекту

-- //--



«

)

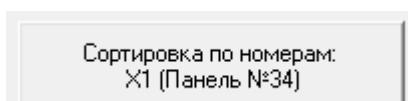


20	Стр: 23	A413-III	URTK/S
21	Стр: 23	B413-III	URTK/S
22	Стр: 23	C412-III	URTK/S
TH 110 кВ (Резерв)			
23	Стр: 25	239-1	UT 6
24	Стр: 25	239-1	UT 6
25	Стр: 25	239-1	UT 6
26	Стр: 25	239-1	UT 6

22 -

,

23-26 -



«

» -

/

«

LinkTerm

» -

" "

, ,

Обновить LinkTerm всем клеммам в
X1 (Панель №34)

Случайное число

,

, ,

Выберите клемму по умолчанию ▾

Нарисовать внешний вид

1.

,

/

,

().

: [][].

,

"*12",

" 12"

(

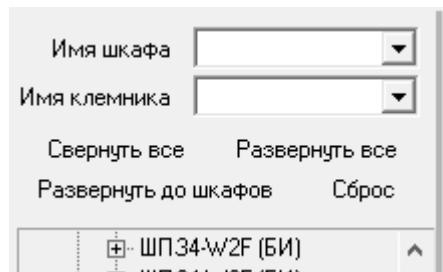
1

2

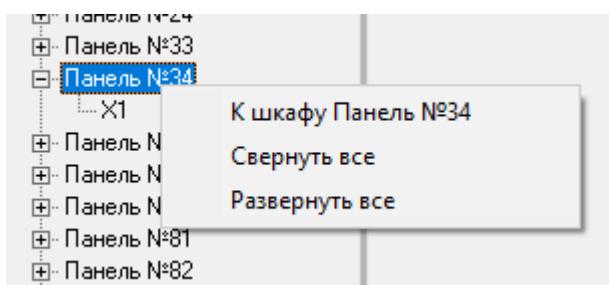
)

, "

"



(PopUp Menu)



	Стр: 239	Изг: 223/1	Серийс	
5	Стр: 239		URTK/S	
6	Стр: 239	A445-223/1	URTK/S	
7	Стр: 239			Найти на чертеже ХТл:6 (ШАФА №152)
8	Стр: 239	C445-223/1	URTK/S	



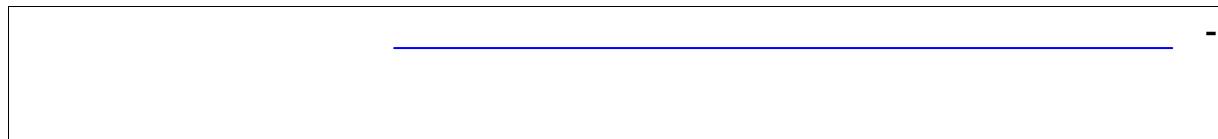
<input type="radio"/> 1	Стр: 22	204
<input type="radio"/> 2	Стр: 22	304
<input type="radio"/> 3	Стр: 22	204
<input type="radio"/> 4	Стр: 22	305
<input type="radio"/> 5	Стр: 23	204
<input type="radio"/> 6	Стр: 23	306
<input type="radio"/> 7	Стр: 23	716
<input type="radio"/> 8	Стр: 23	715
<input type="radio"/> 9	Стр: 24	204
<input type="radio"/> 10	Стр: 24	305
<input type="radio"/> 11	Стр: 24	204
<input type="radio"/> 12	Стр: 24	306
<input type="radio"/> 13	Стр: 20	

	10	Стр. 21	201	У1 2,0
<input type="radio"/>	11	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	12	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	13	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	14	Стр: 22	235	УТ 2,5
<input type="radio"/>	15	Стр: 23	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	16	Стр: 24	201	УТ 2,5
<input type="radio"/>	17	Стр: 20		УТ 2,5
<input type="radio"/>	18	Стр: 20		УТ 2,5

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [News and information about help authoring tools and software](#)

Описание принципов работы с клемником





"1, 2,3...128".

1,

zz

: "110,111,112,**210, 211, 212,**

310, 311, 312". 112, 112a, 112b,

"10"

"9".

,

!

—————,

(

),

(

) .

Редактирование клеммника



« » Редактировать клемник

[ШКАФ №1] XT

Редактор Выбор Клеммный ряд Клемма Настройки

1	Стр: 22	101-1	URTK/S
2	Стр: 22	201-1	URTK/S
3	Стр: 22	301-1	URTK/S
4	Стр: 22	102-1	URTK/S
5	Стр: 22	202-1	URTK/S

Живлення приладів ТМ

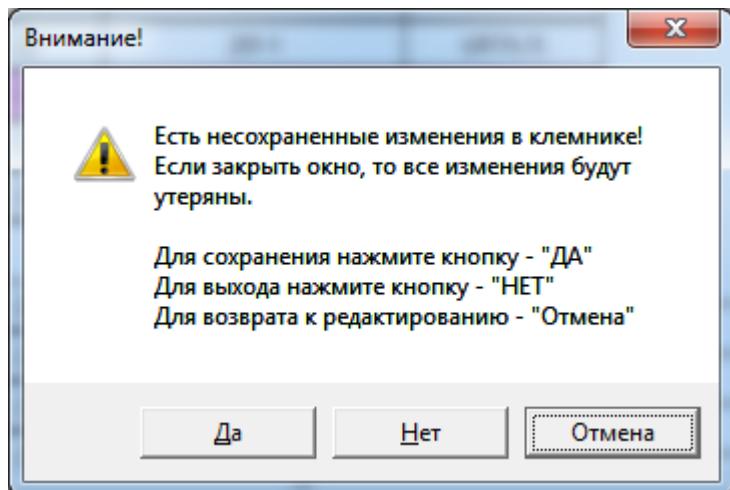
SN-353 SC-01 SC-04 Q11G-101 1T-121 1T-149 1T-159

[ШКАФ №1] - ХТ				
Живлення приладів ТМ				
	1	Стр: 22	101-1	URTK/S
2	2	Стр: 22	201-1	URTK/S
3	3	Стр: 22	301-1	URTK/S
4	4	Стр: 22	102-1	URTK/S

"Shift"

"Ctrl" -





" 1" " 3"



(

)

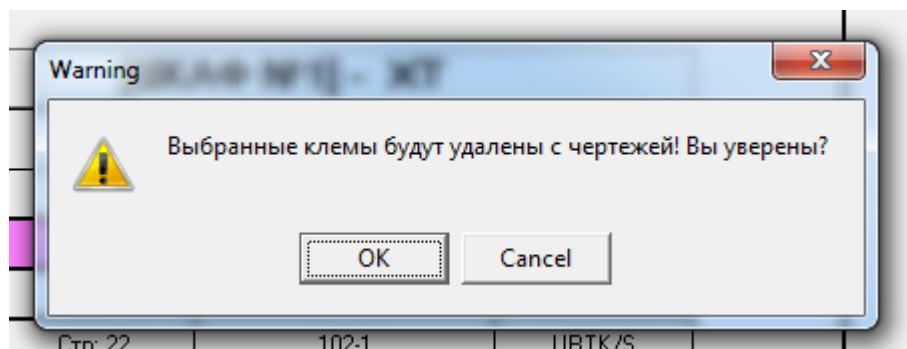


/

(...11,12,13...)



!!!



/

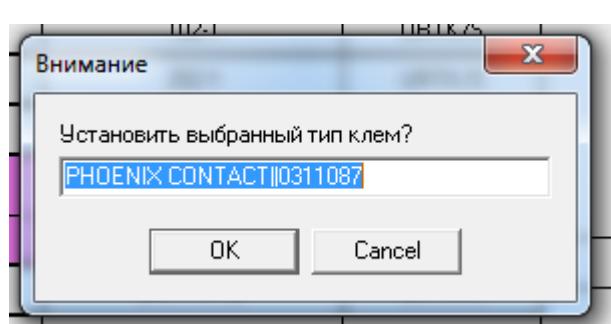
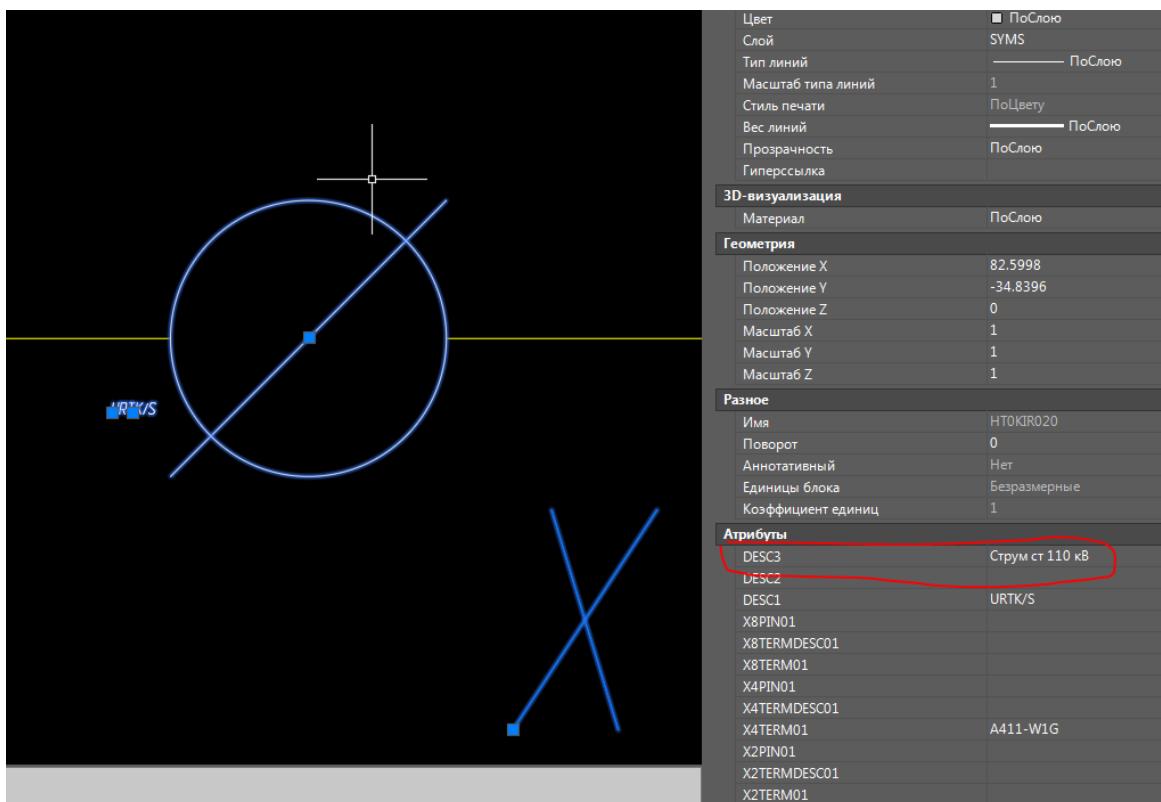
DESC3.

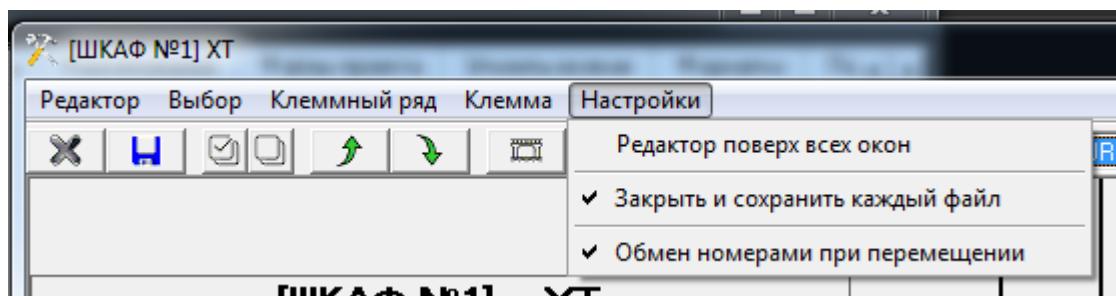
" 110 "

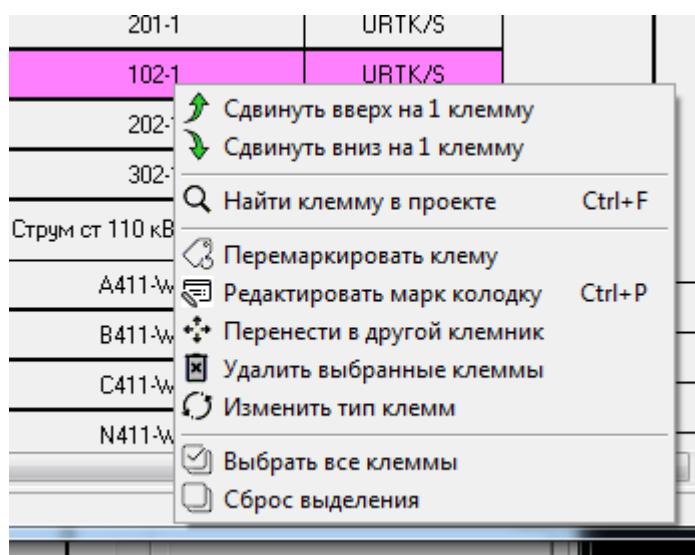
6	Стр: 22	302-1	URTK/S
Струм ст 110 кВ			
7	Стр: 23	A411-W1G	URTK/S

7

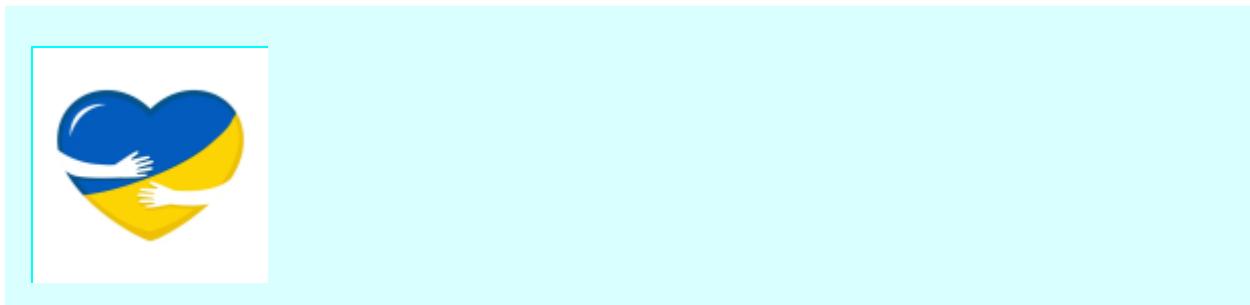
:

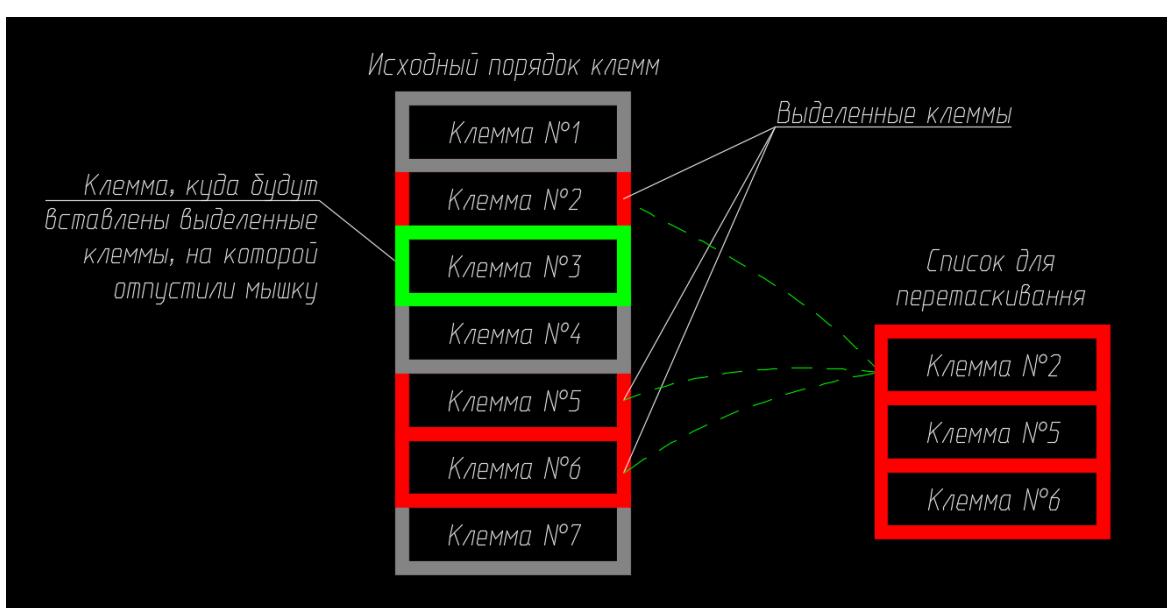


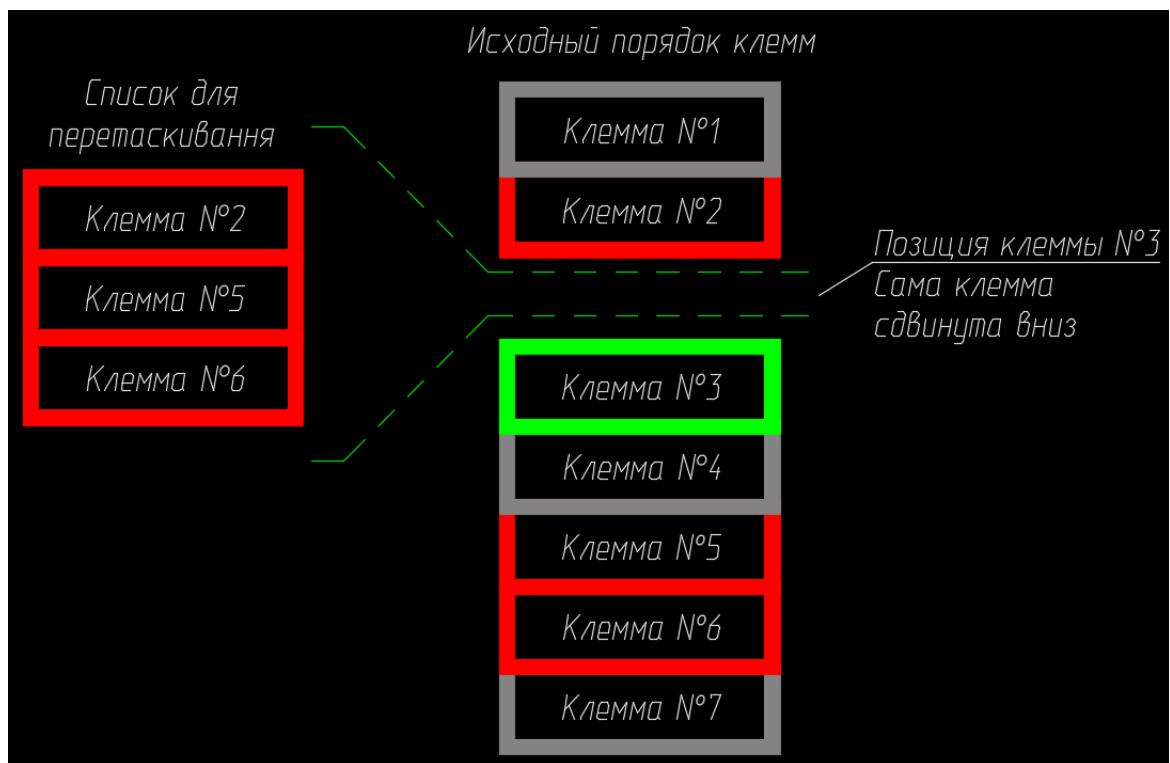




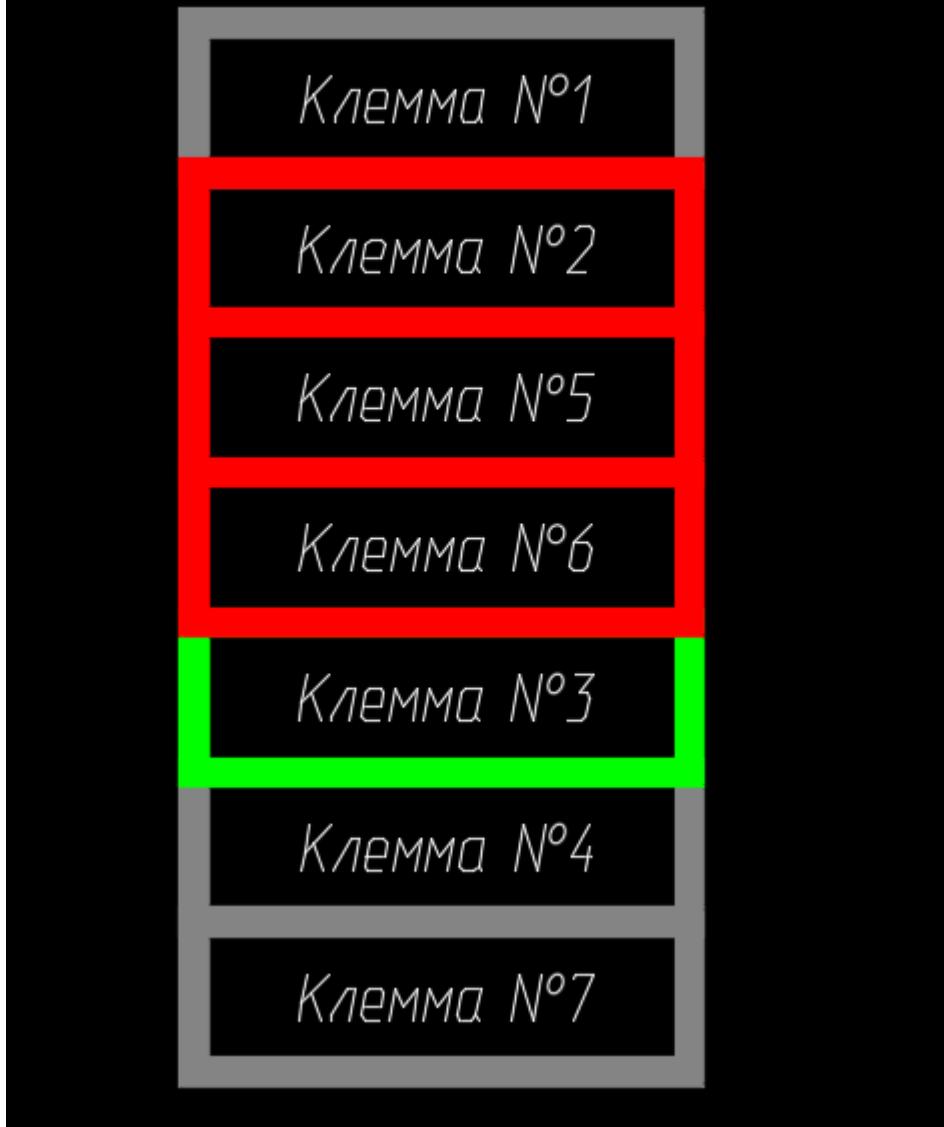
Efficient User Interface



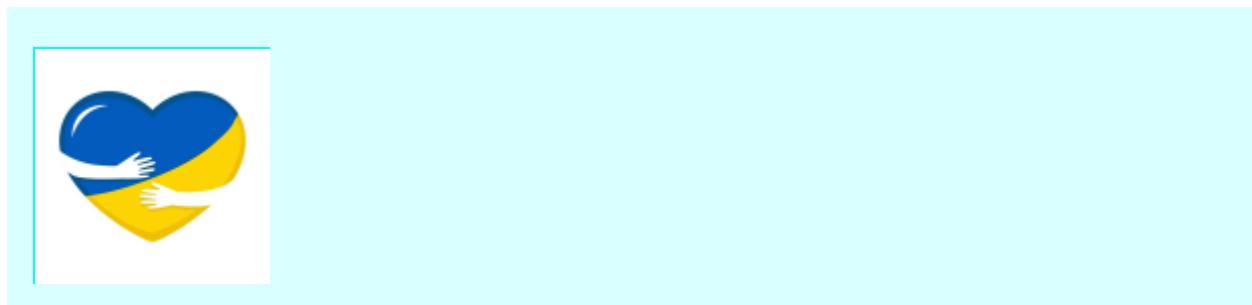


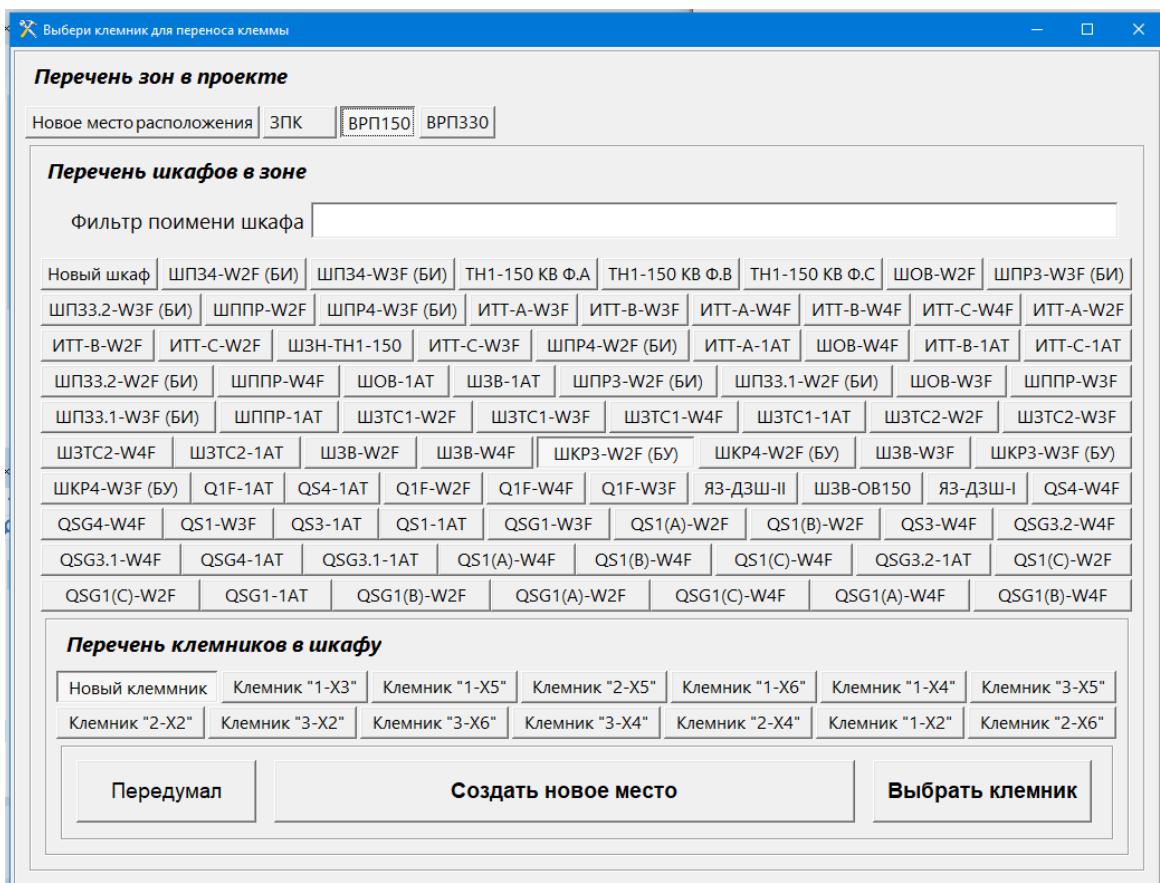


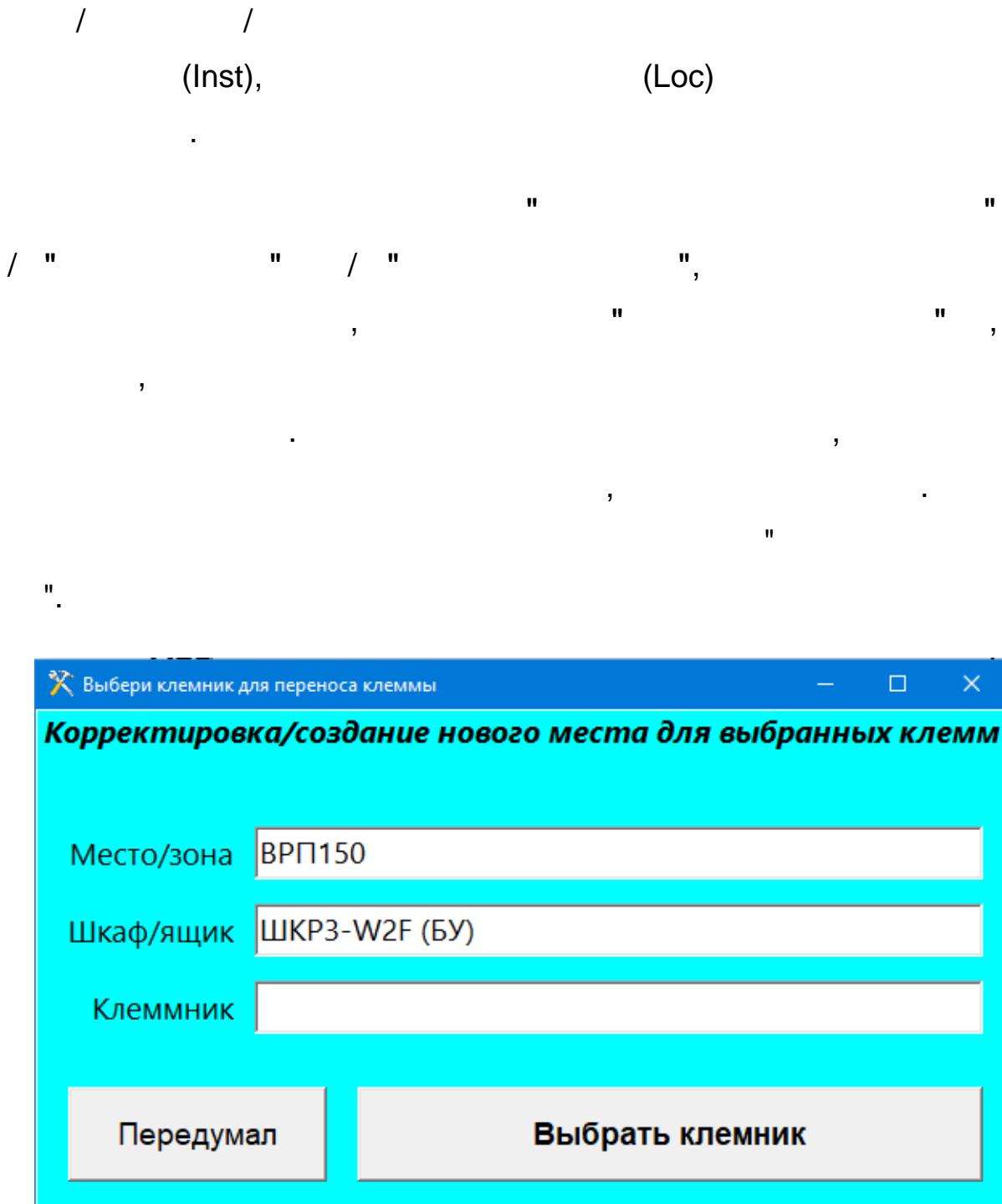
Результирующий порядок клемм

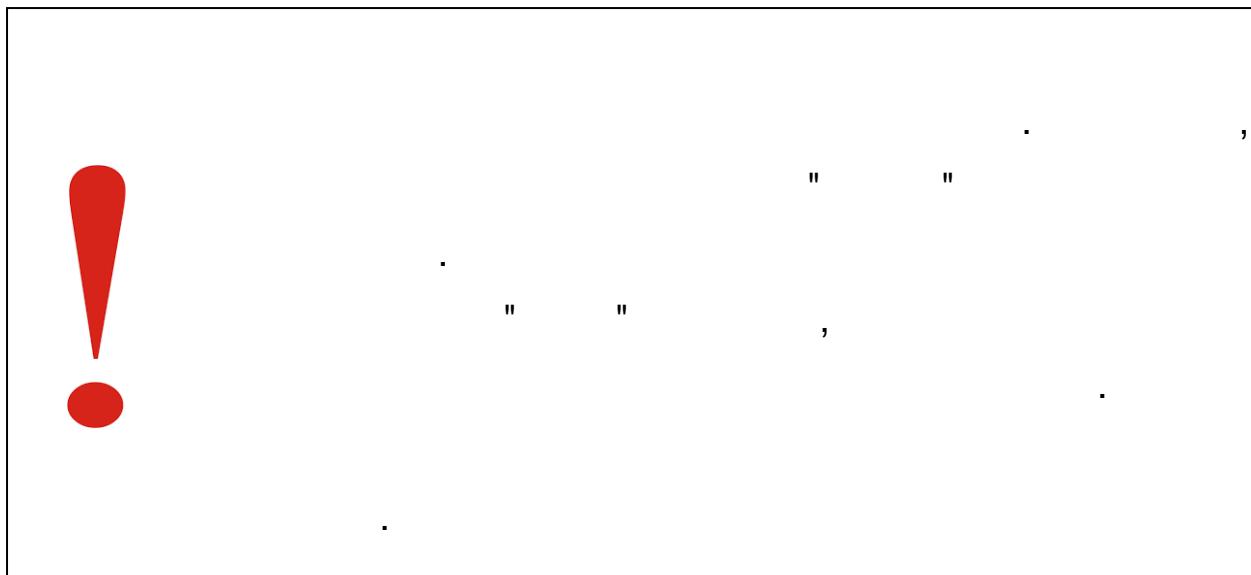


Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make Documentation Review a Breeze with HelpNDoc's Advanced Project Analyzer](#)









Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easy CHM and documentation editor](#)

Вывод рядов зажимов в AutoCAD



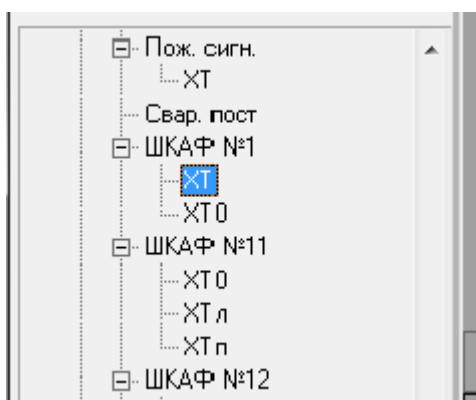
AutoCAD Electrical.

AutoCAD Electrical

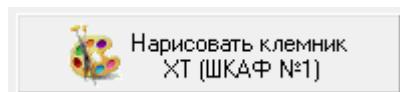
1.

(

" " 1);



2.



Настройка параметров рисования клемника X1

Общие настройки

- Запросить начальную точку
- Повернуть на 90гр
- Отобразить граф. типы клем

Для задания завода

- Нарезать клемник в А3
- Указать типы клем (без кабелей)
 - Указать производителя
- Расставить в рамки (подбор)

Положение клем-ка Левый Правый Авто

Для внешних подключений

- Нарезать клемник в А3
- По моему, по бразильски (не ГОСТ)
- Рисовать целиком в виде блока
 - Обновить существующий блок
 - Расставить в рамки (подбор)

Зазор между блоками

Расположение кабелей

Слева-вверх Справа-вверх
Слева-вниз Справа-вниз
Авто определение
Без кабелей

Выбор цвета для прорисовки

выбор по слову по блоку

Разноцветные кабель

Название шкафа клемника

- Не показывать имя шкафа (будет выведено INST-LOC на непечатаемый слой)
- Показать только проектное обозначение шкафа (LOC)
- Показать проектное обозначение шкафа имя и зону (INST-LOC)
- Показать длинное описание шкафа (см. закладку "Наименования")

Выводить описание клемного ряда

Нарисовать на активном чертеже

Настройки пользовательского стиля

Текущая конфигурация:

-
-
-

Настройка полей/ клемника

Колонка 0	Колонка 1	Колонка 2	Колонка 3	<input type="button" value="<"/> <input type="button" value=">"/>
Ширина <input type="text" value="20"/>	Шрифт <input type="text" value="2,5"/>			
Содержимое: Марка внеш <input type="button" value="▼"/>				
<input type="button" value="По умолчанию"/>		<input type="button" value="По 8205тм-Т1"/> ?		
<input type="button" value="Удалить колонку"/>		<input type="button" value="Добавить колонку"/>		<input type="button" value="Очистить всё"/>

Всякие настройки

Высота клеммы Auto

В виде блока

Ширина треугольника Auto

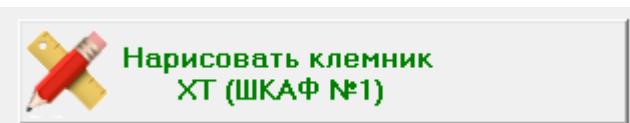
В виде блока

Высота шапки Auto

Тип рис. кабелей

- Без скосов
- Со скосами
- Универсальный

3.

**Передумал**

?

Запросить начальную точку

Повернуть на 90гр

90

Отобразить граф. типы клем

Нарезать клемник в А3

3.

2 3

Указать типы клем (без кабелей)
 Указать производителя

Расставить в рамки (подбор)

Положение клем-ка Левый Правый Авто

Нарезать клемник в А3

3.

Рисовать целиком в виде блока

Расставить в рамки (подбор)

10-20

10

5-8.

Обновить существующий блок

:)

/ ,

(

") - ,

По моему, по бразильски

("

" 8205 - 1 1 1979),

Зазор между блоками

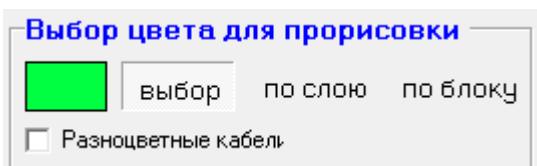
)

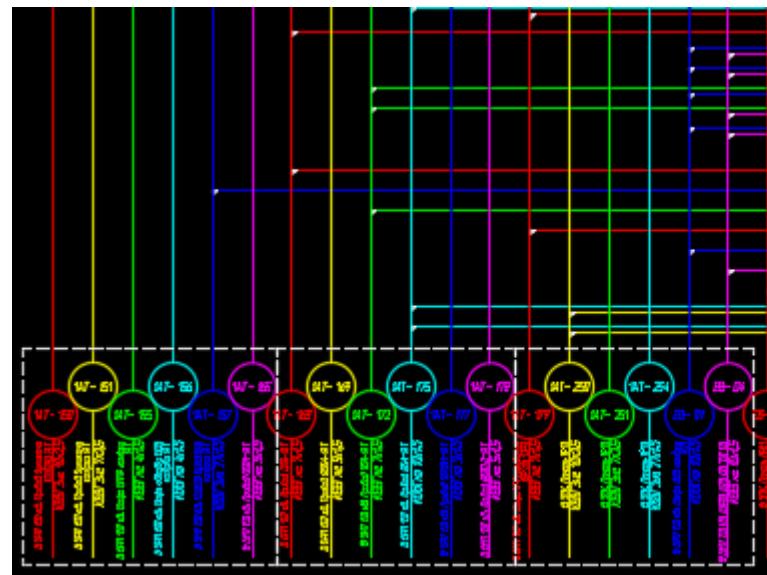
(

" "

Расположение кабелей







*Описание клемника
ВРП 150 кВ. Шафа ШЭВ комірки 1АТ*

Х1		
ЭМ 1		
501-1АТ	X1*43	1
502-1АТ	X1*44	2
503-1АТ	X1*46	3
ЕДГ-44 АТ	X1*47	/

defpoints.

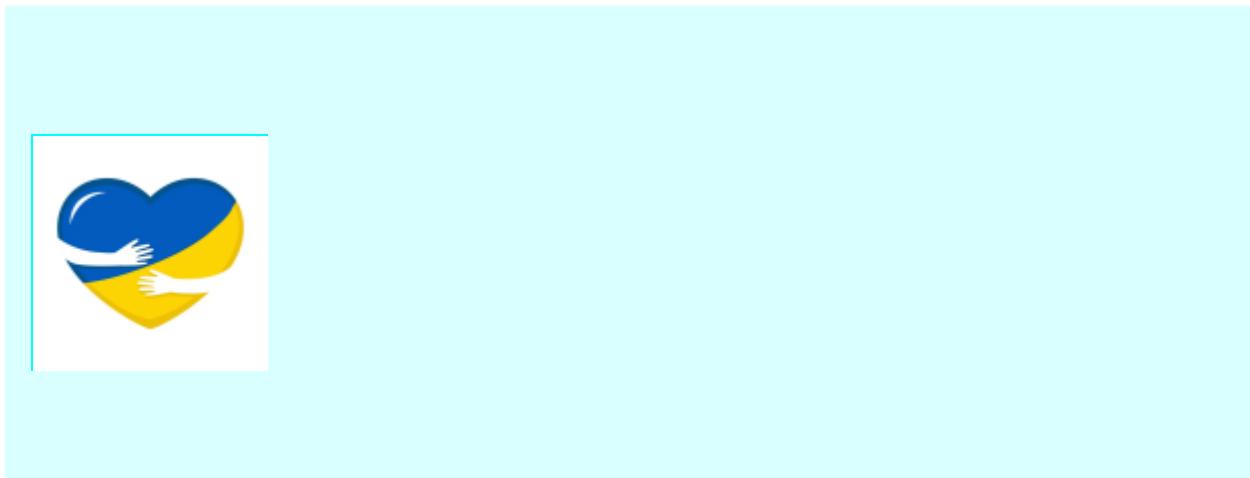
LOC INST

Название шкафа клемника

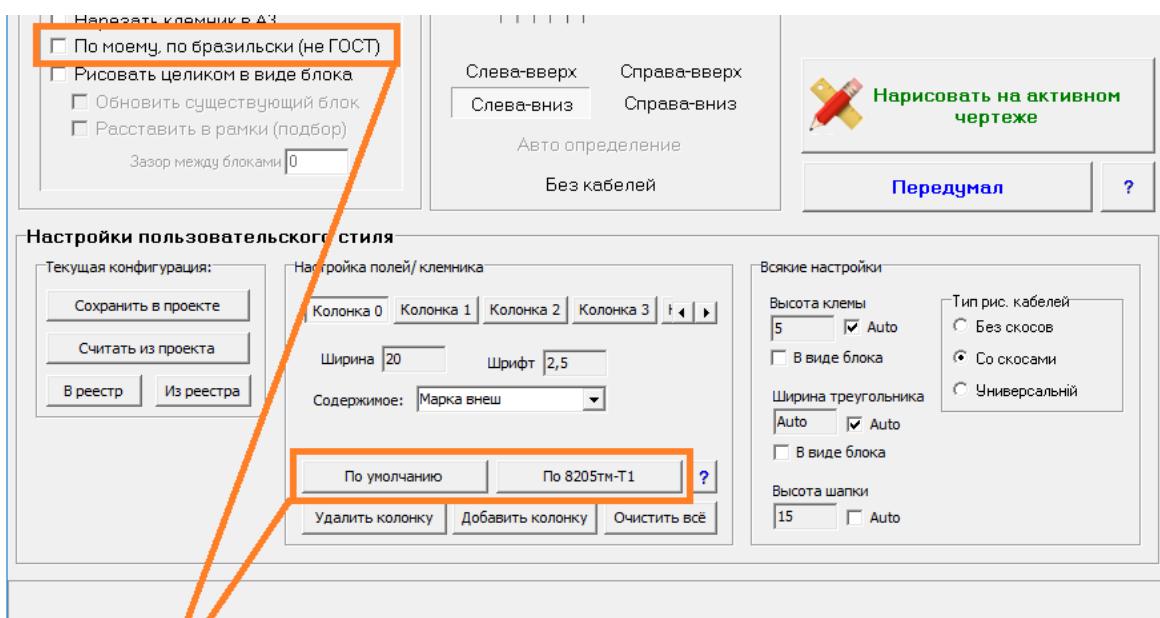
- Не показывать имя шкафа (будет выведено INST-LOC на непечатаемый слой)
- Показать только проектное обозначение шкафа (LOC)
- Показать проектное обозначение шкафа имя и зону (INST-LOC)
- Показать длинное описание шкафа (см. закладку "Наименования")

- LOC.

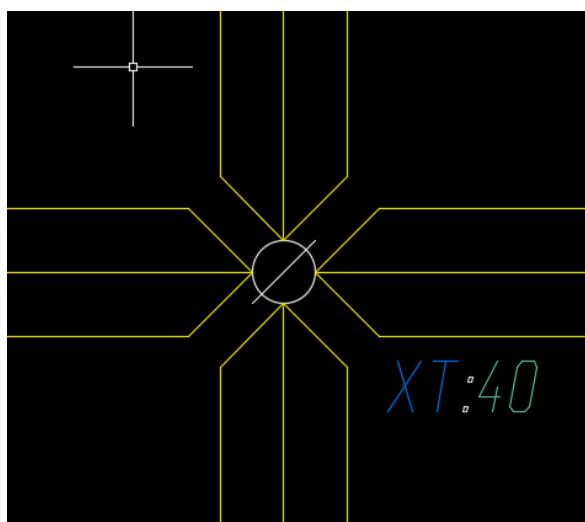
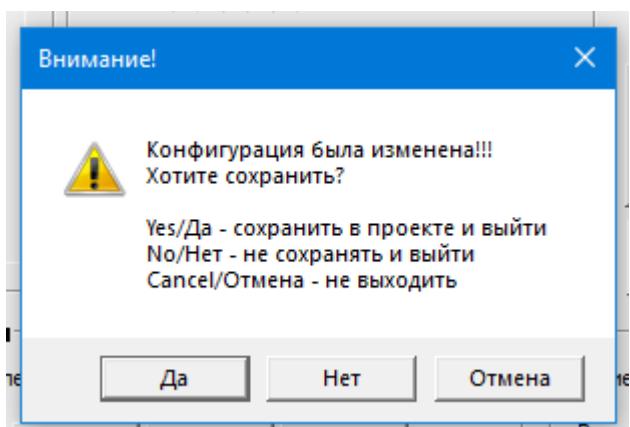
- LOC INST.



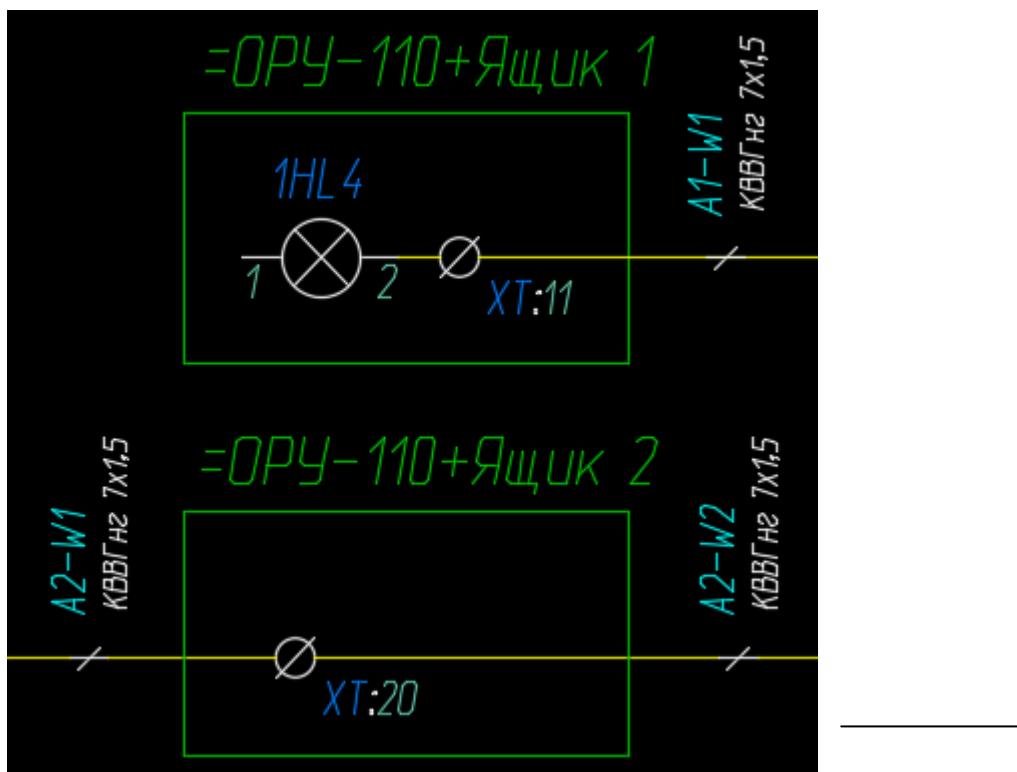
- ,
, " " .
- , :
- , (,
) , 8205 - 1 "
" , 1979 .
- ,
: .



Выбор предустановленного стиля рисования клемника

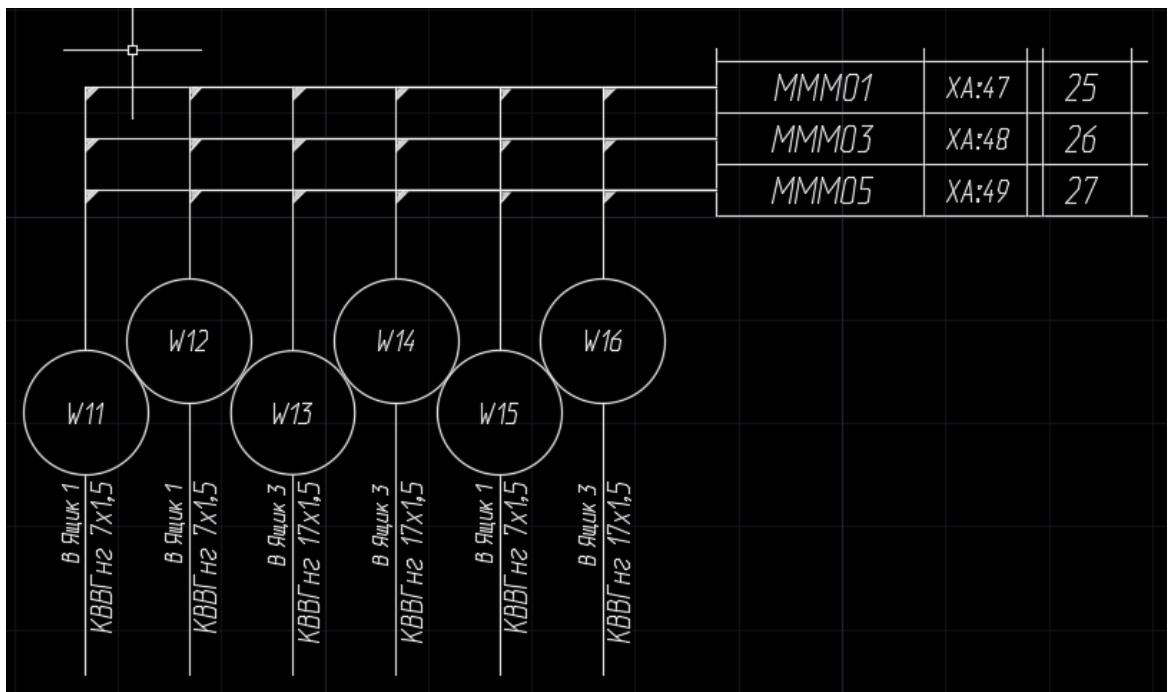


4

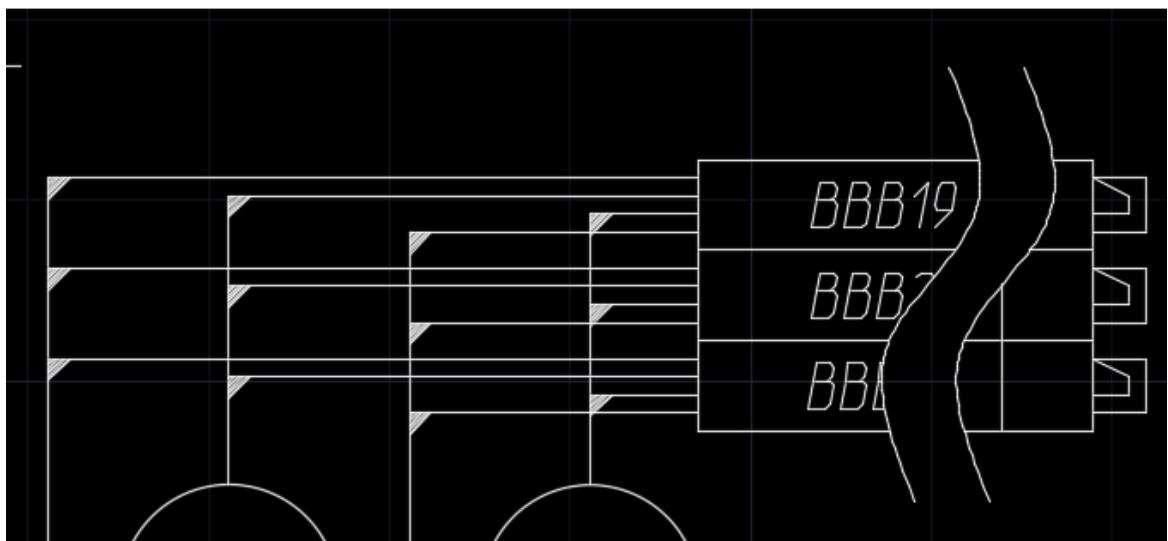


Тип рис. кабелей

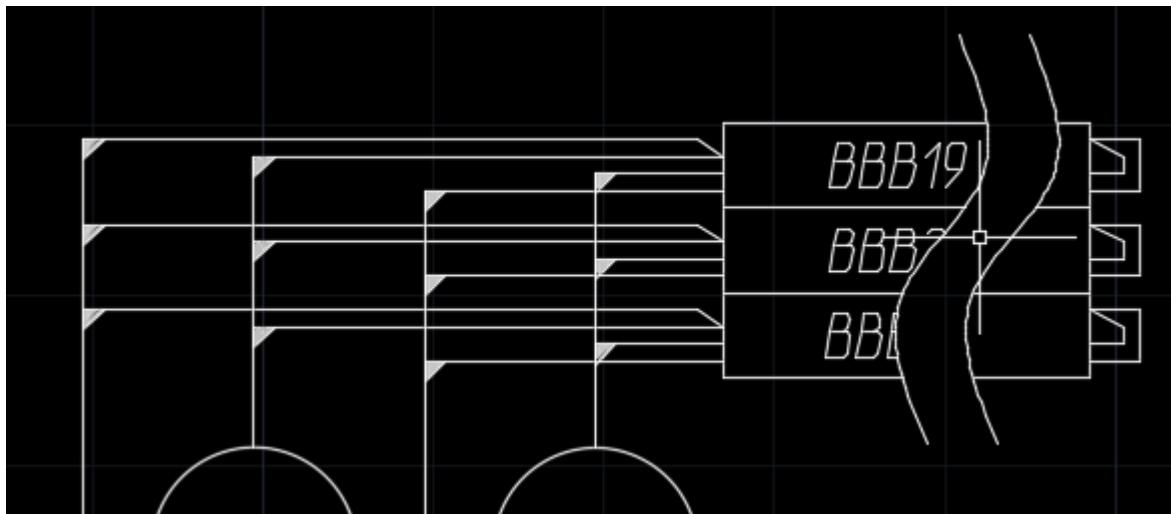
<input type="radio"/> Без скосов
<input checked="" type="radio"/> Со скосами
<input type="radio"/> Универсальний



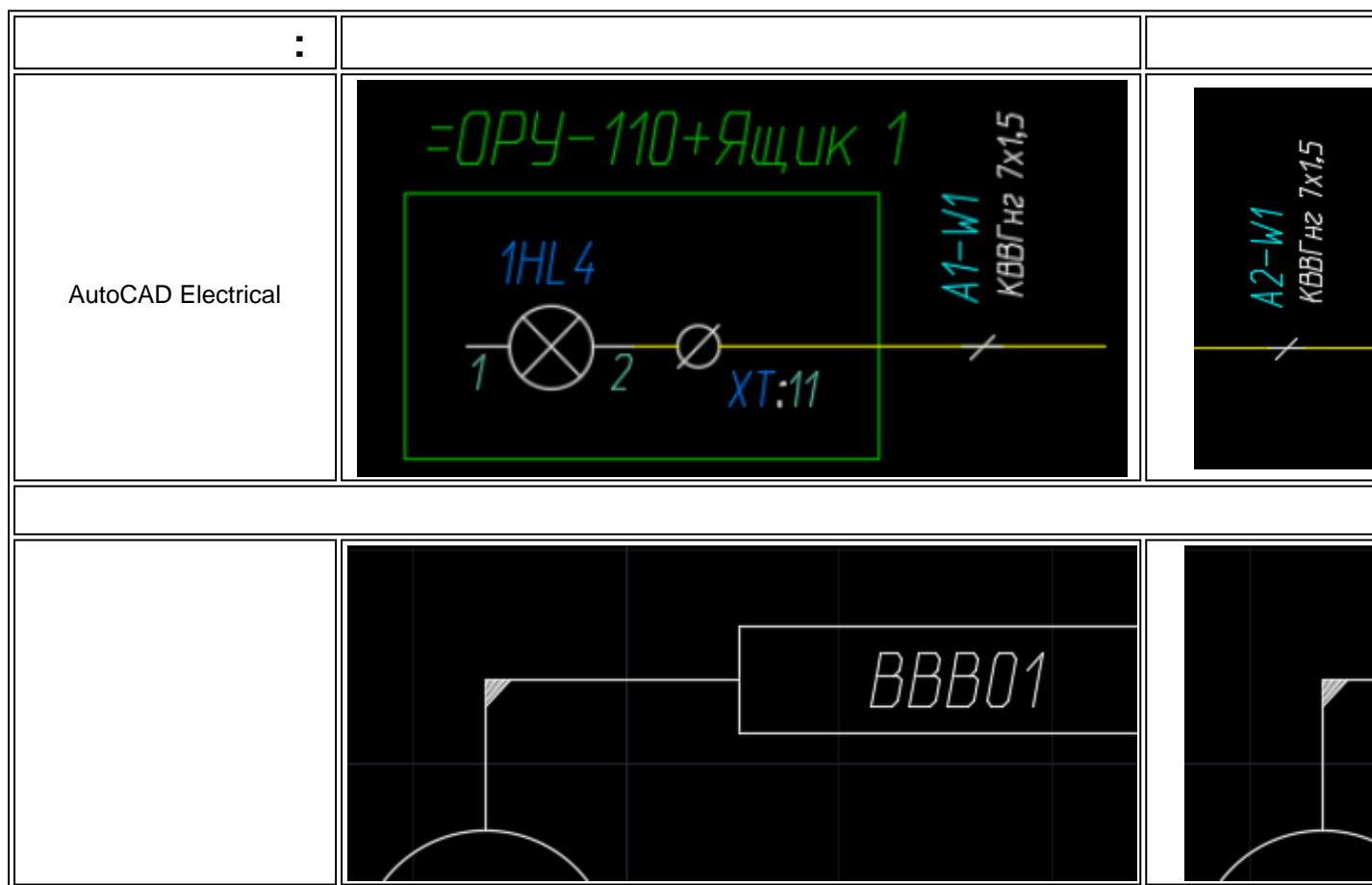
4

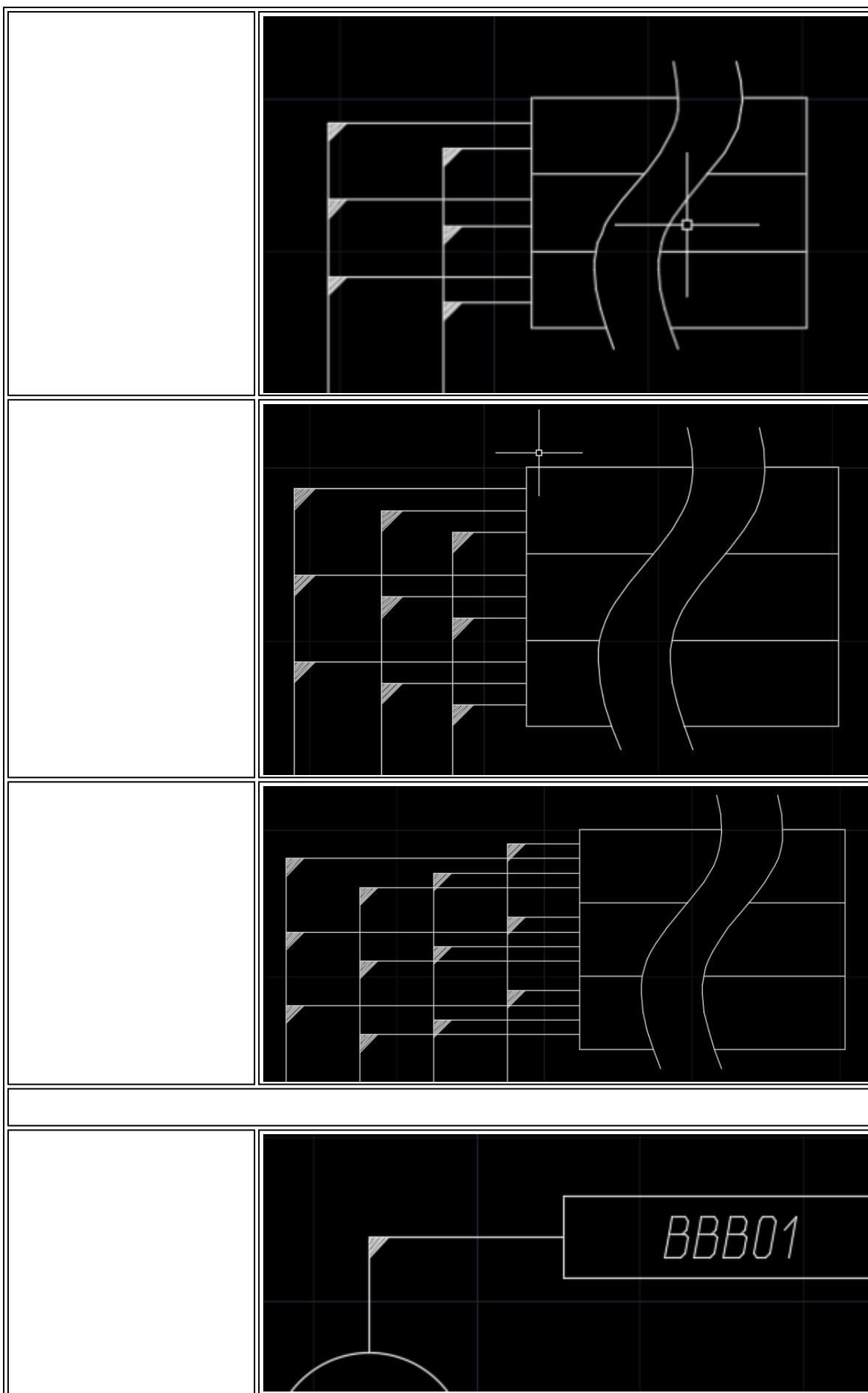


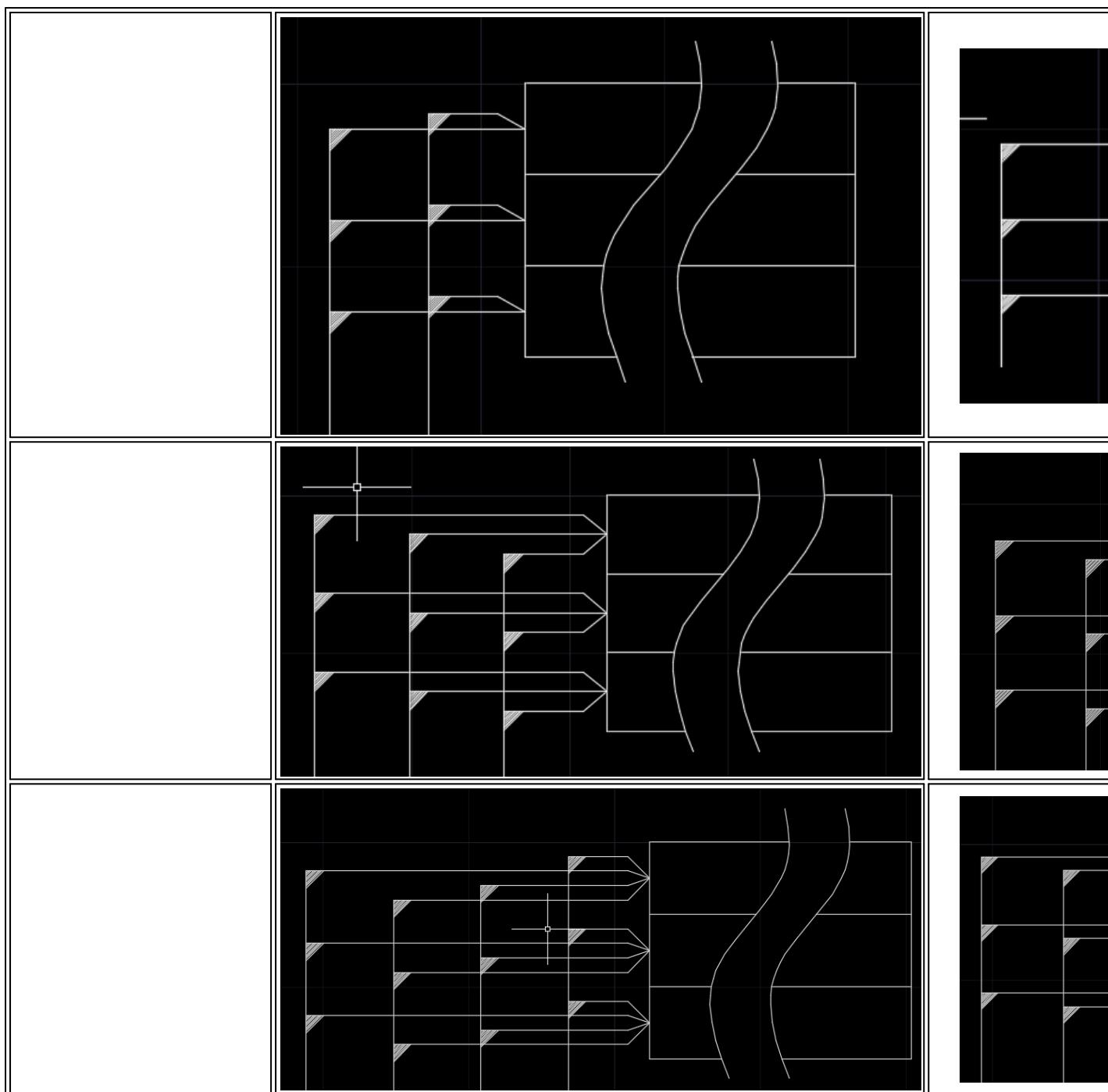
" " ().



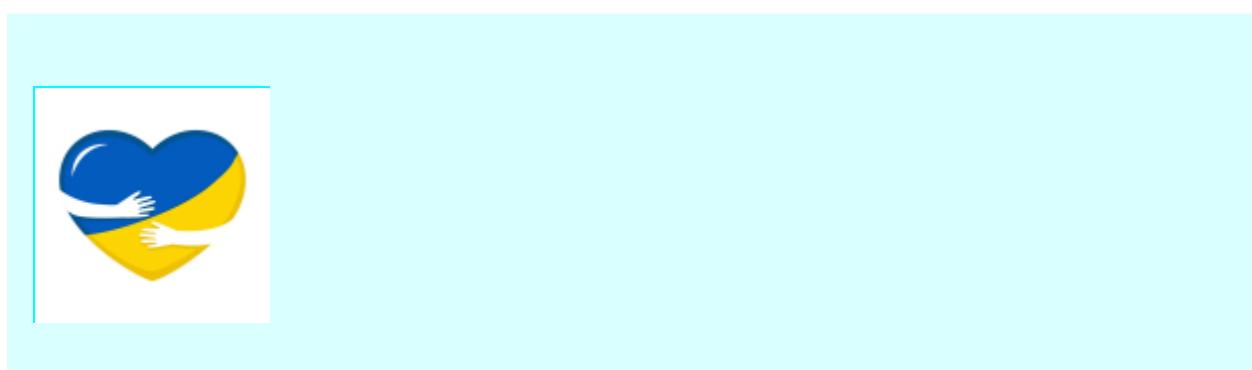
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create CHM Help documents](#)

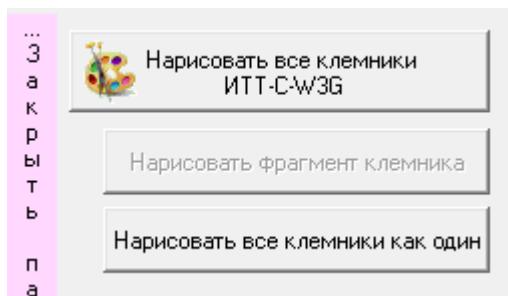
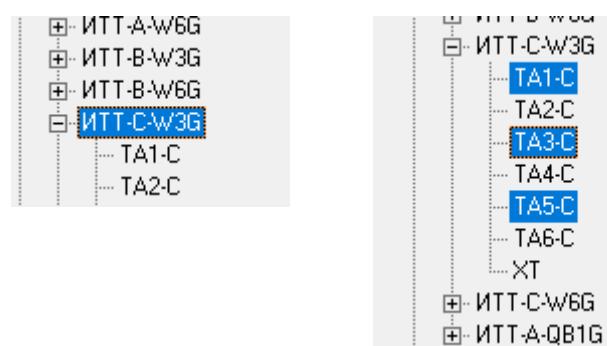


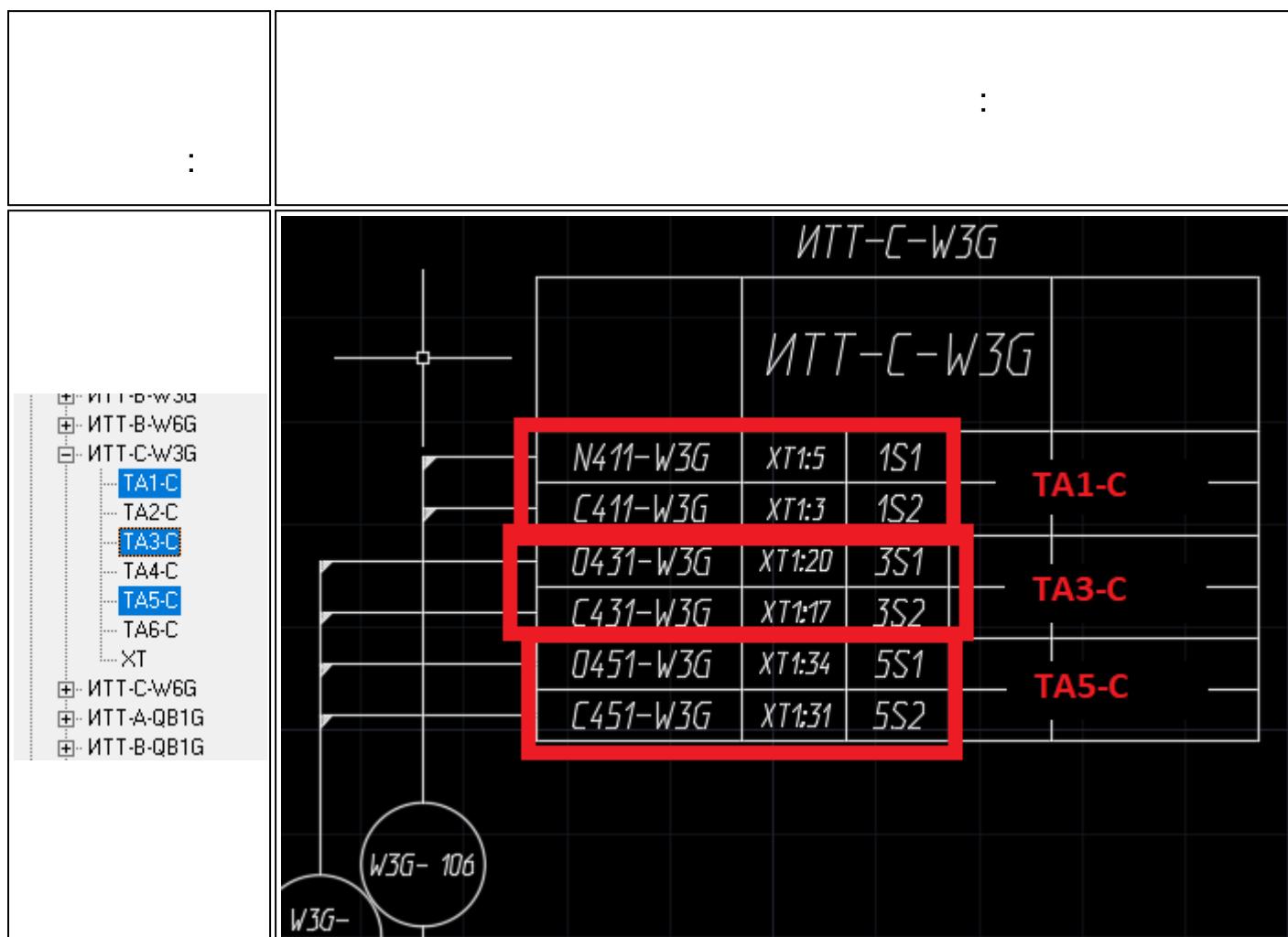




Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Effortlessly Create High-Quality Help Documentation with a Help Authoring Tool](#)







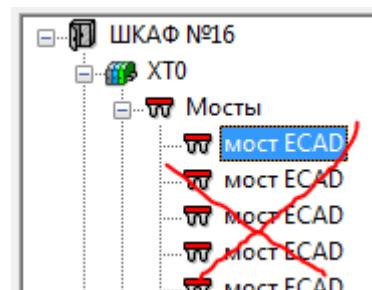
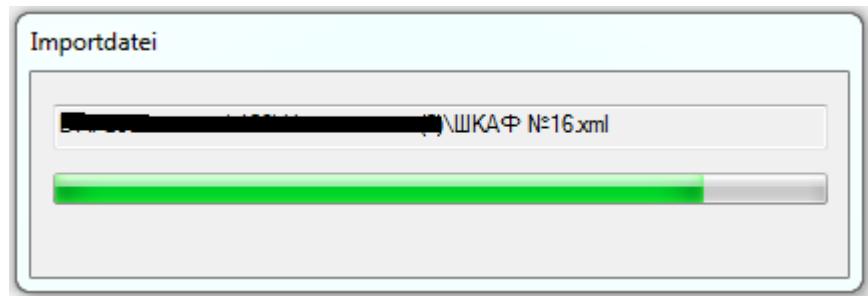
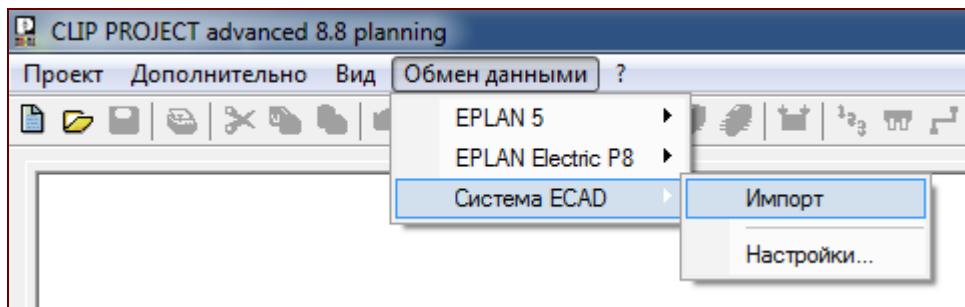
Экспорт в ClipProject



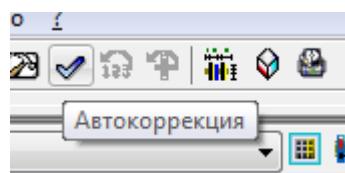
Clip
Project Phoenix Contact. ? Clip
Project "
".

XML.

```
Clip Project
-
( ) 16"
" Clip Project"
" 16.xml"
-
Clip Project
-
```



Clip Project



Clip Project

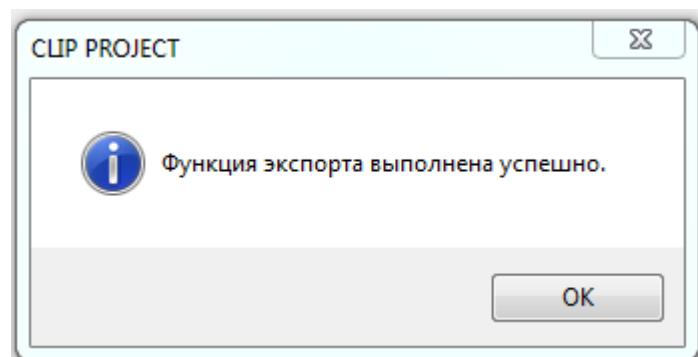
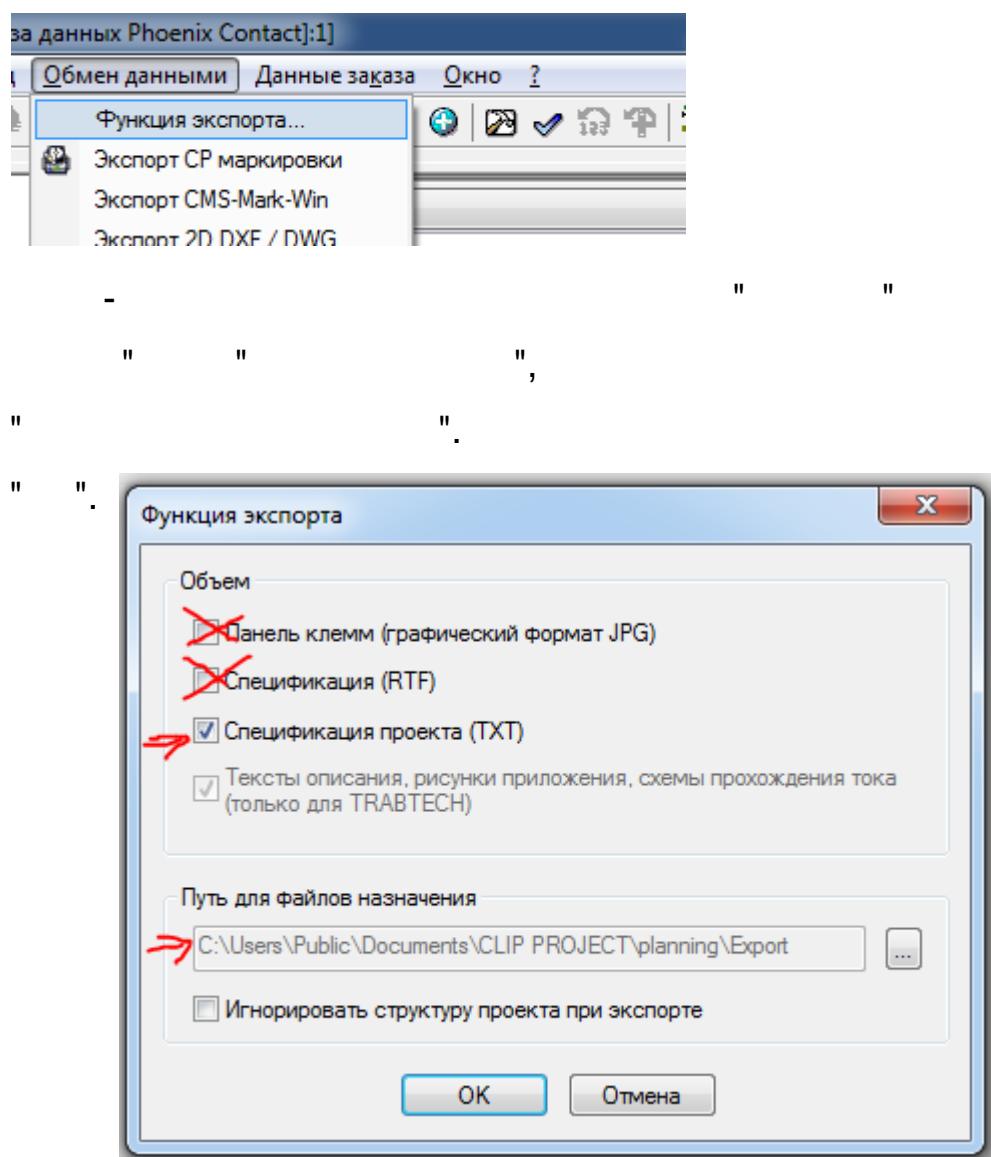
Project

"

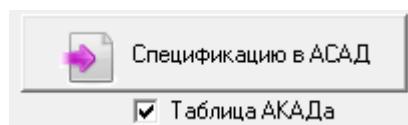
"_"

Clip

"



16.txt"



"16.txt".

Місце встанови- влення	Позиційні позначення на схемі	Наименування	Тип, технічні вимі- рювання	Кіль- к.	Примітки
		DIN рейка 35мм L=2000мм	NS 35/ 7,5 PERF 2000ММ	2	0801733
Клемник Х70		Клема виготовувальна	URTK/S	8	031087
		Клема прохідна	UT 6	12	3044131
		Клема торцева	CLIPFIX 35-5	1	3022276
		Утримувач маркування для клемкої колошки	KLM 3	1	0811969
				10	
		Площадка маркуувальна для клемки	ZB-8	2	1052002
Клемник Х71					
		Клема виготовувальна	URTK/S	26	031087
		Клема прохідна	UT 6	74	3044131
		Клема торцева	CLIPFIX 35-5	2	3022276
		Утримувач маркування для клемкої колошки	KLM 3	2	0811969
				10	

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Generate EPub eBooks with ease](#)



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Maximize Your Reach: Convert Your Word Document to an ePub or Kindle eBook](#)



400+

" " (" ")
"GND".

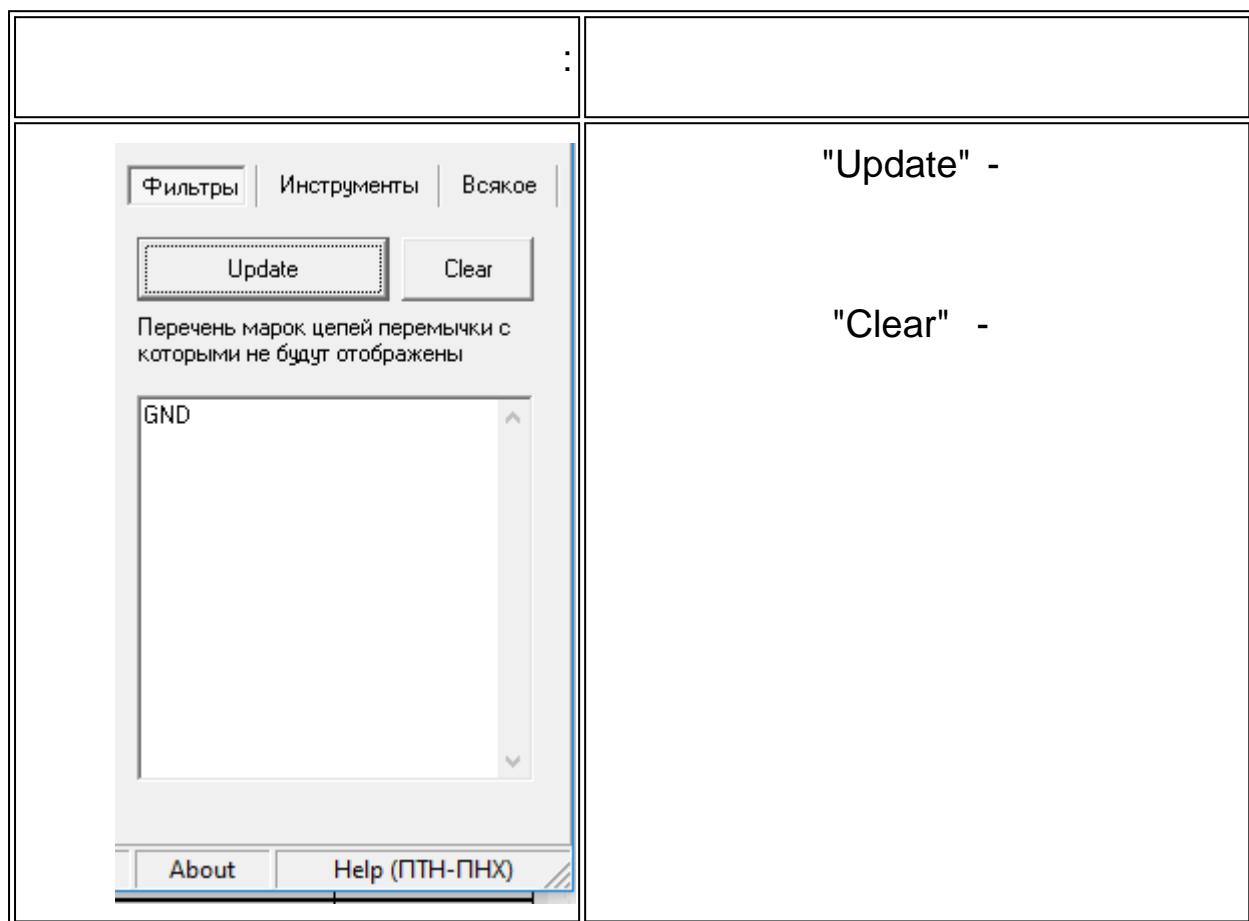
	133	Clip. 1	GND	UT 6
201	Clip. 1	GND	UT 6	
202	Clip. 4		UT 6	
203	Clip. 4		UT 6	
204	Clip. 4		UT 6	
205	Clip. 4	215	UT 6	
206	Clip. 4	55	UT 6	
207	Clip. 4		UT 6	
208	Clip. 1	GND	UT 6	
209	Clip. 1	GND	UT 6	
210	Clip. 4		UT 6	
211	Clip. 4		UT 6	
212	Clip. 4		UT 6	
213	Clip. 4	216	UT 6	
214	Clip. 4	55	UT 6	
215	Clip. 4		UT 6	
216	Clip. 1	GND	UT 6	
217	Clip. 1	GND	UT 6	
218	Clip. 4		UT 6	
219	Clip. 4		UT 6	
220	Clip. 4		UT 6	
221	Clip. 4	217	UT 6	
222	Clip. 4	55	UT 6	

/

(-)
/

=

"Update" -



"Update" -

"Clear" -

Раздел «Наименования»



/ . , 110
" 1-W1H". ,
,
" 110 .
110 1-W1H".

/ .
" " .
- ()
" <
>_FullNameBox.txt".

"[FullName]" -

: < >=< > .
" 3= 3".

/ / . .

Microsoft Excel

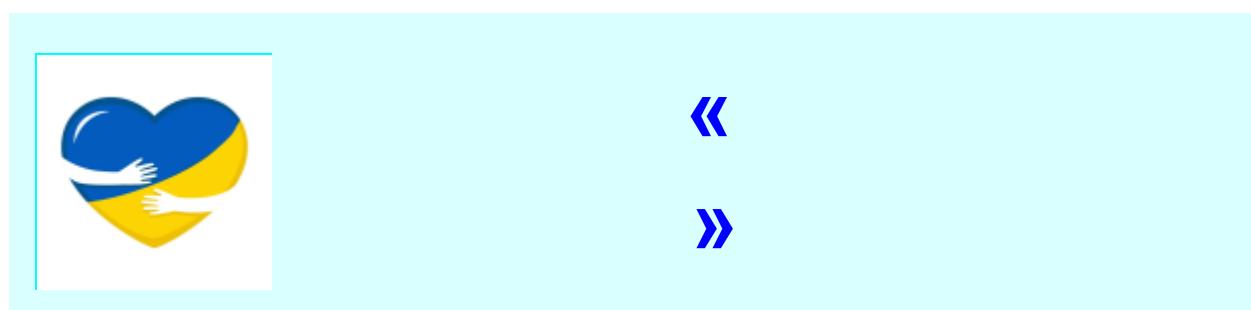
Word

"< >=(< >)".
" 3=(3)".

Обозначение	Полное наименование
[??] [??]	[??]
[ЭПК] Панель №18	ЭПК. Панель №18 АУВ та РЗ СВ-10 кВ (1-2), (3-4)
[ЭПК] Панель №59	ЭПК. Панель №59 Керування тр-рами 1Т та 2Т
[ЭПК] Панель №70	ЭПК. Панель №70 РПН тр-ров 1Т, 2Т, 3Т
[ЭПК] ШВП. Шафа №92	ШВП

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Full-featured EPub generator

Раздел «Файлы проекта»



WDP.

• " _____"

• " _____"

• " _____"

PDF

• " _____ / _____"

• " _____"

• " _____"

Project12 - Utilities (запускали 5011 раз) [ПС 330 Українка АВР_Схемы] = ОТЛАДКА!!

Имя файла	№ листа (бумажного)	№ схемы (штампа)	Имя блока штампа	Имя блока рамки
Общие данные.dwg	2	1	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Первичная схема AT_001.dwg	3	2	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Первичная схема AT_002.dwg	4	3	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_001.dwg	5	4	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_002.dwg	6	5	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_003.dwg	7	6	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_004.dwg	8	7	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_005.dwg	9	8	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_006.dwg	10	9	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_007.dwg	11	10	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_008.dwg	12	11	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_009.dwg	13	12	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_010.dwg	14	13	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_011.dwg	15	14	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Токовые цепи AT_012.dwg	16	15	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_001.dwg	17	16	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_002.dwg	18	17	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_003.dwg	19	18	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_004.dwg	20	19	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_005.dwg	21	20	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_006.dwg	???	21	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A4P_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_007.dwg	23	22	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3
Схемы охлаждения и защиты AT_008.dwg	24	23	PAGEESKD_UKRAINKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3

Помощник поиска

Маска имени файла

Номер чертежа

Номер листа

Найти в таблице чертеж

Редактирование

Выбрать все

Очистить выбор

Вверх

Вниз

Сортировка по WDP

Icon

Small Icon

List

Report

Отбор по признаку

Имя блока форматной рамки

Часть имени файла

All Rama

Имя блока штампа

All Stamp

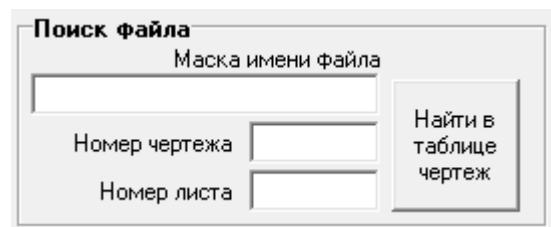
Отфильтровать файлы

WWCADE

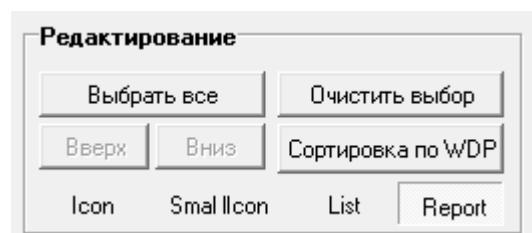
Rus Ukr About Help (ПНН-ПНХ)

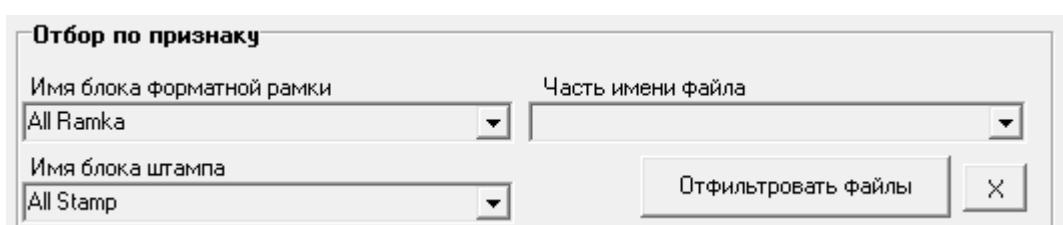
07.11.2024 21:30:44 Готов

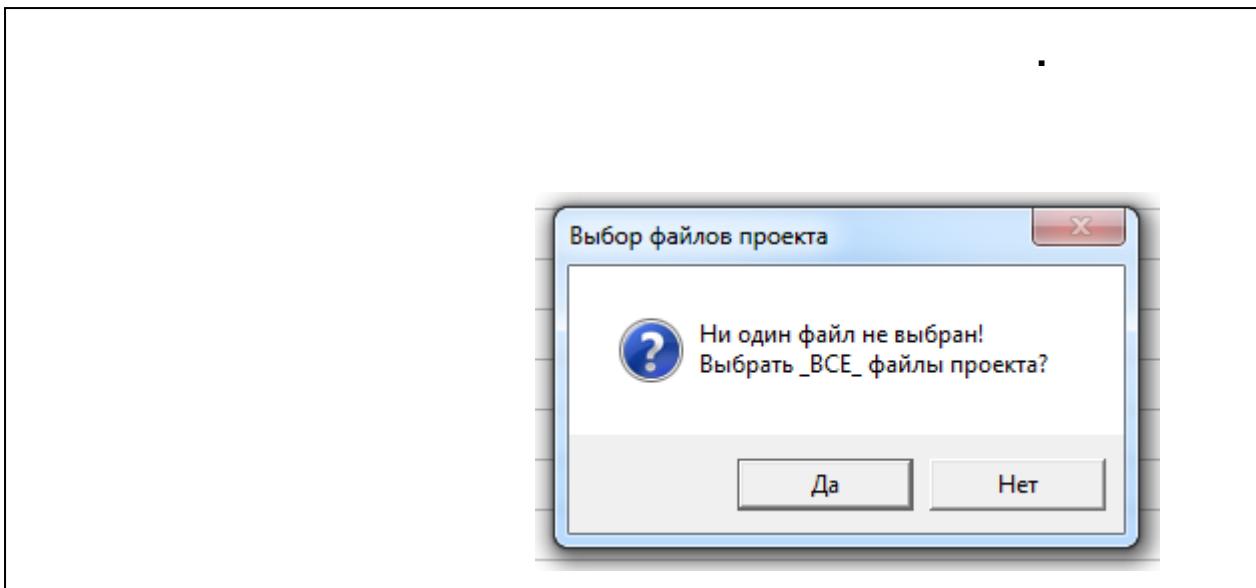
WDP.



("" "),







Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Write eBooks for the Kindle

Подраздел "Общие данные" - формирование перечня чертежей



Общие данные Счетчик страниц Вывод на печать Сборка/разборка Полезности Настройка Автокада для печати					
Создать перечень чертежей		<input checked="" type="radio"/> Формирование выходной таблицы <input type="radio"/> В рамки формата А3 <input type="radio"/> В одну рамку формата А4x <input type="radio"/> Без рамки, просто таблица	<input checked="" type="radio"/> Нумерация чертежей <input type="radio"/> Нумерация листов	Количество строк в рамку А3 55	<input checked="" type="checkbox"/> Сворачивать номера для чертежей с одинаковыми названиями в интервалы "1..12" <input type="checkbox"/> Разделитель трех и более листов <input type="checkbox"/> Разделитель двух листов
Имя файла	№ листа (бумажного)	№ схемы (в штампе)	Имя блока штампа	Имя блока рамки	
Общие данные.dwg	2	1	PAGEESKD_UKRANKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	
Первичная схема AT_001.dwg	3	2	PAGEESKD_UKRANKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	
Первичная схема AT_002.dwg	4	3	PAGEESKD_UKRANKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	
Токовые цепи AT_001.dwg	5	4	PAGEESKD_UKRANKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	
Токовые цепи AT_002.dwg	6	5	PAGEESKD_UKRANKA_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	

AutoCAD

AutoCAD.

"

"

• "

3" -

3.



3.

• "

4 " -

2

28

4

,

3

,

4 3

9,

3

, 2

, 3 3

3 7,

" " "

Сворачивать номера для чертежей с одинаковыми
названиями в интервалы "1..12"

1,2,3,4,5

: 1...5

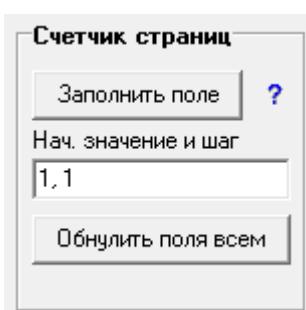
Разделитель трех и более листов
 Разделитель двух листов

Номера брать из
 Нумерация чертежей
 Нумерация листов

Создать перечень
чертежей

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Effortlessly Spot and Fix Problems in Your Documentation with HelpNDoc's Project Analyzer

Подраздел "Счетчик страниц" - нумерация листов



5 12 : "5,12".

" 1,1" - "1", " ",
"1". 1, 2, 3 . . .

"
AutoCAD
"

-
-
-
-

"
"
"
"
!"



"RamkaESKD".

"RamkaESKD_A3L_UkrFrm3_ 321".

"MyCountList".

Подраздел "Вывод на печать" - вывод в PDF чертежей



" " "

300-500 :

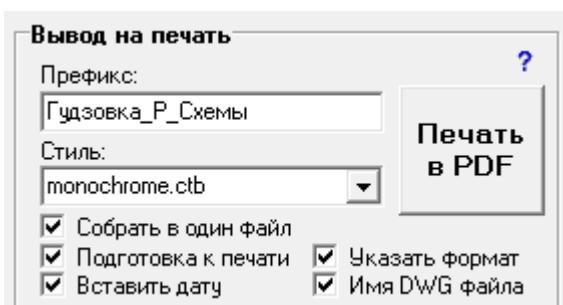
AutoCAD,
AutoCAD -

(, 3D)

ModelSpace.

ModelSpace.
ModelSpace.

"DWG To PDF".



PDF"

PDF /

():

- " " -
PDF
- " " -
.). (4, 3, 2, 4 3
PDF

"Format=A3 landscape_(20 pages).pdf"
"Format=A2x3_(2 pages).pdf"

- " " -
" - .
_ (2019-02-08).pdf"
PDF

- " " -
" - .
DWG " -
dwg.
PDF .



"CollateToPrn"

PDF

"DWG to PDF".

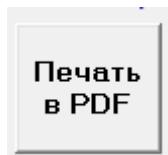
4 3

Настроить принтер "DWG To PDF" и установить
шрифт WwCADE.SHX

"DWG To PDF.pc3"

"DWG To PDF.pmp",

- ().



"pdftk".

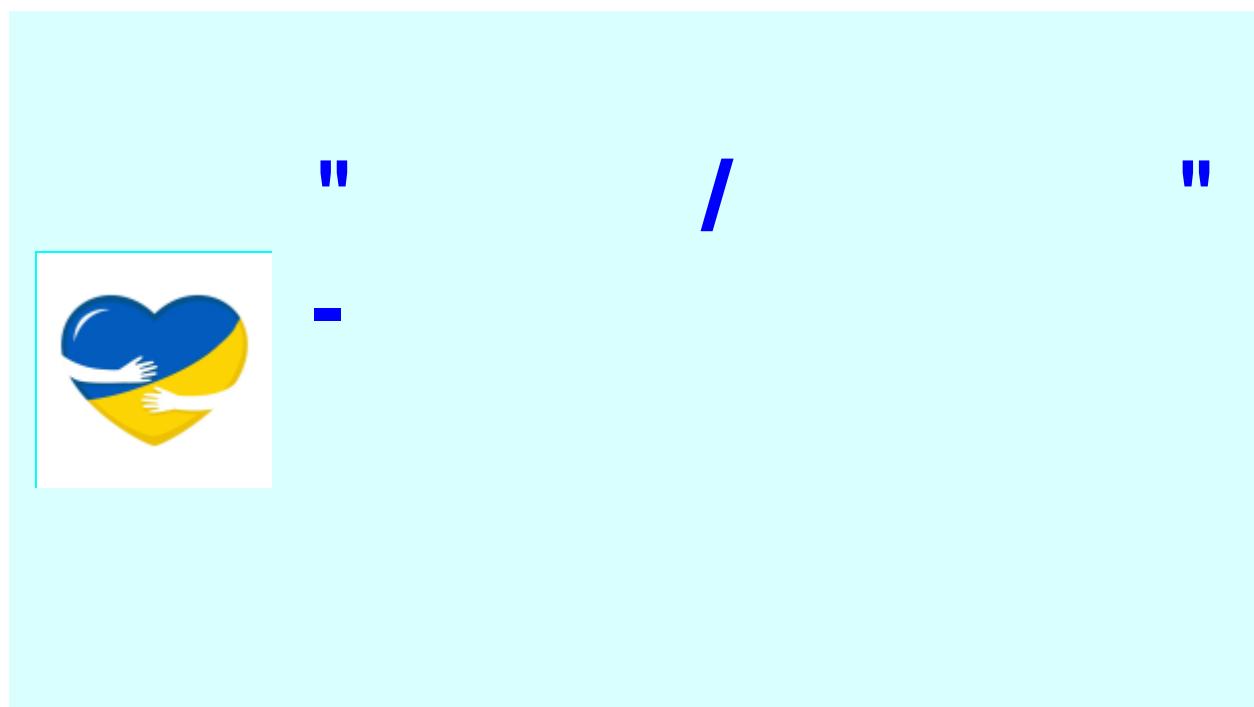
" "

"C:\PDFTK".

DOS-

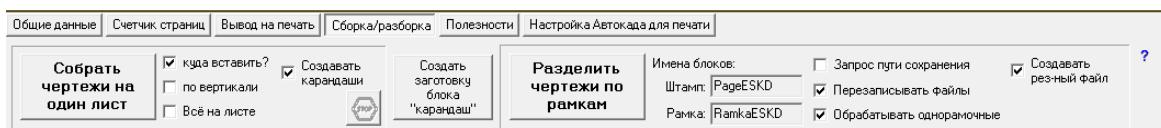
pdftk.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Ensure High-Quality Documentation with HelpNDoc's Hyperlink and Library Item Reports](#)



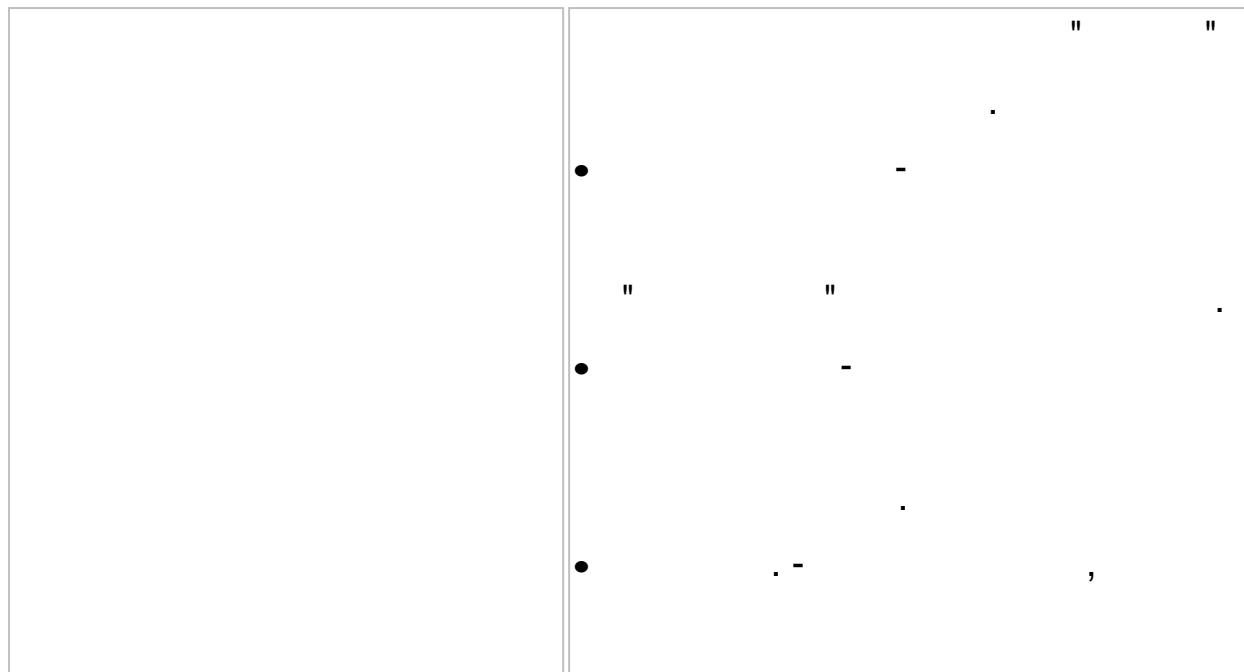
" / "

AutoCAD Electrical



<input checked="" type="checkbox"/> Собрать чертежи на один лист	AutoCAD Electrical
<input checked="" type="checkbox"/> куда вставить?	0,0.
<input type="checkbox"/> по вертикали	
<input type="checkbox"/> Всё на листе	
<input checked="" type="checkbox"/> Создавать карандаши	

	" " "
<p>Сортировать по</p> <p><input checked="" type="radio"/> описаниею <input type="radio"/> подразделу <input type="radio"/> чертежу <input type="radio"/> каталогу <input type="radio"/> разделу <input type="radio"/> без сорт.</p>	" " "



Разделить
чертежи по
рамкам

Имена блоков:

Штамп:

Рамка:

"MySmallPageESKD_A3_V1.01"

Запрос пути сохранения

Перезаписывать файлы

Обрабатывать однорамочные

Создавать рез-ный файл

>_ALL.dwg

Исходный файл удалять

Создать
заготовку
блока
"карандаш"

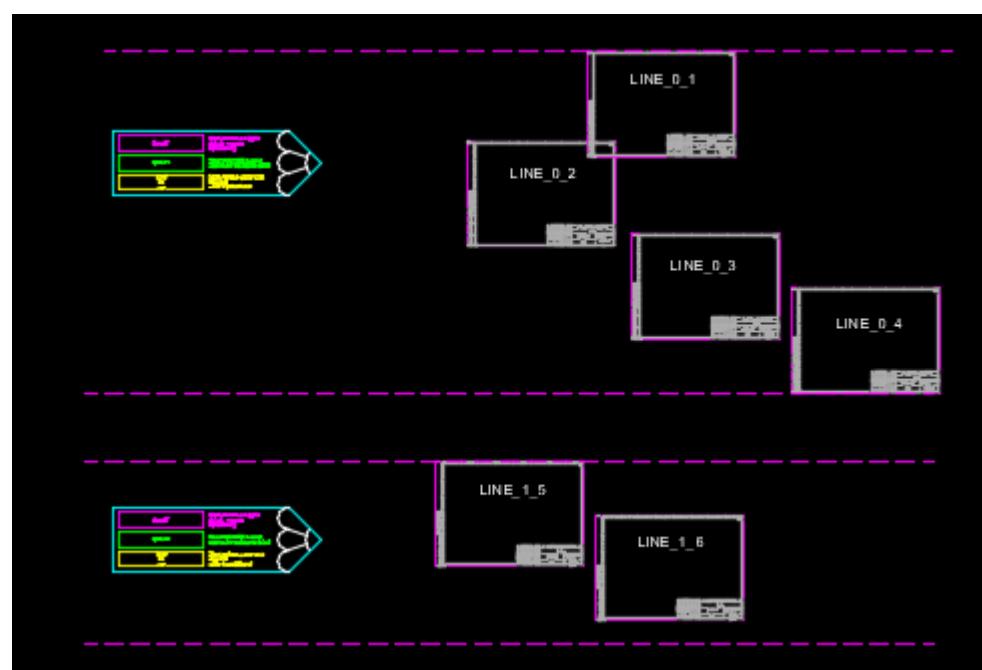
" "

« ».

• :

« ».

« " " »



«

»

(

)

,

.

«

»,

Перезаписывать файлы

".dwg".

".dwg".

"

\ — ", "..\..\

\ — ", "

\ 1\ 2\ — ", "

\".

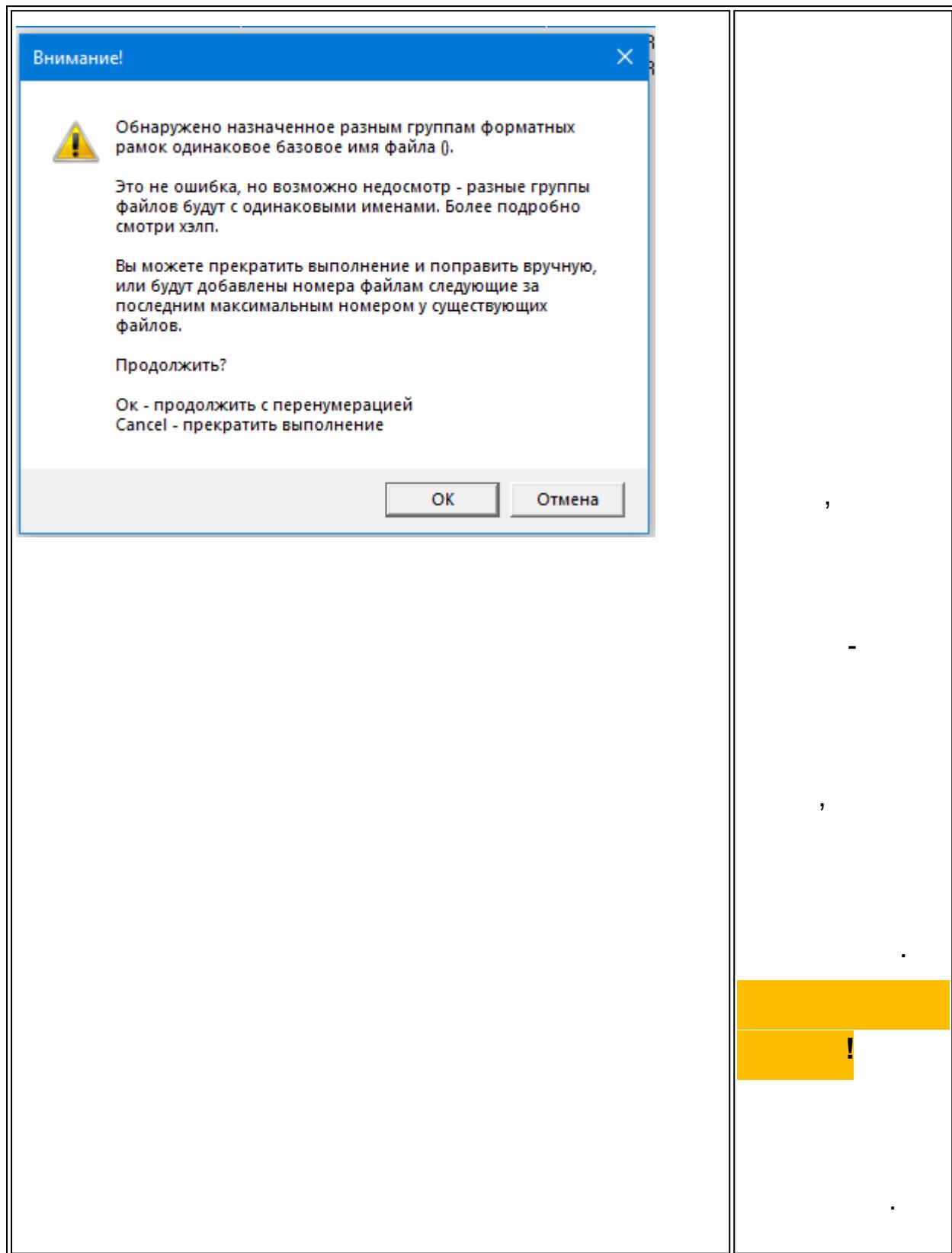
().

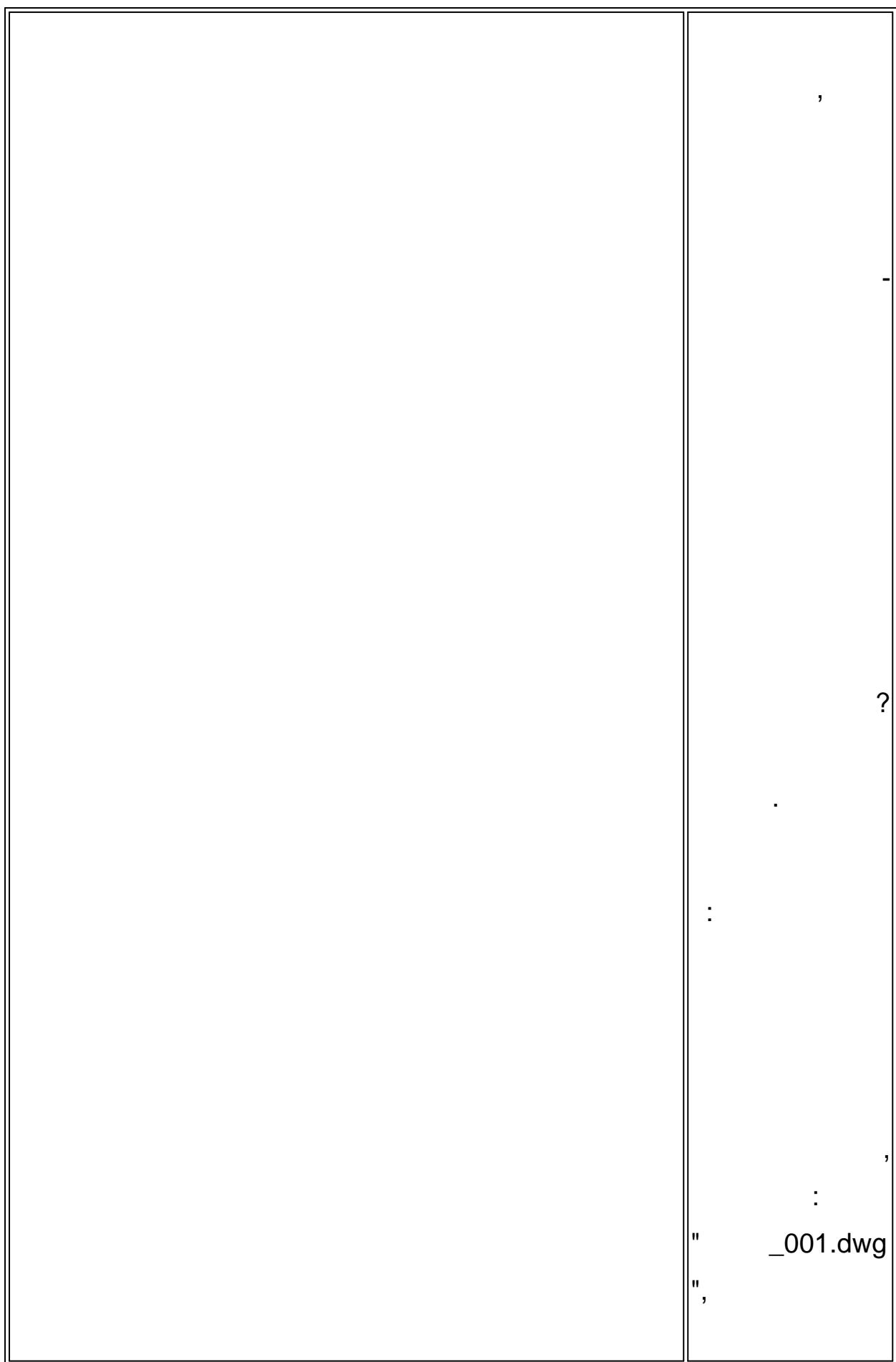
« » —

,

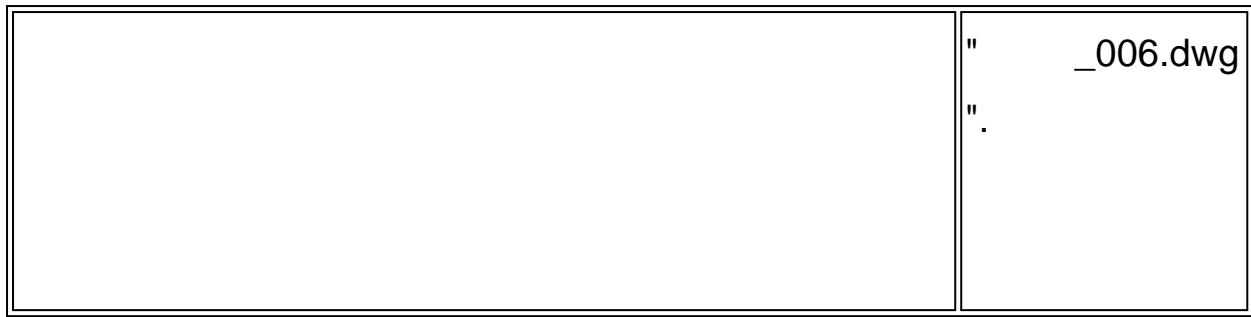
,

: _001.dwg, _002.dwg





	" _002.dwg
	" ...
	" _005.dwg
	" ,
	,
	:
	" _001.dwg
	" .
	,
	:
	" _005.dwg
	" "



(

) ,

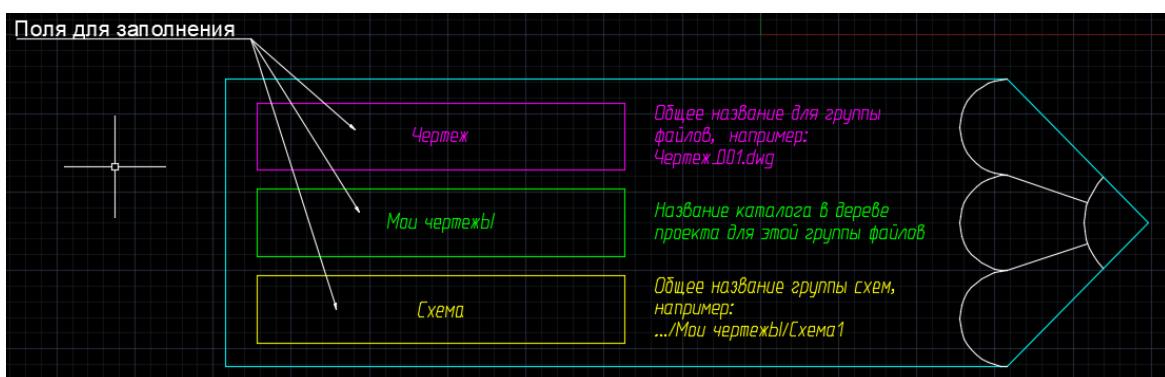
(

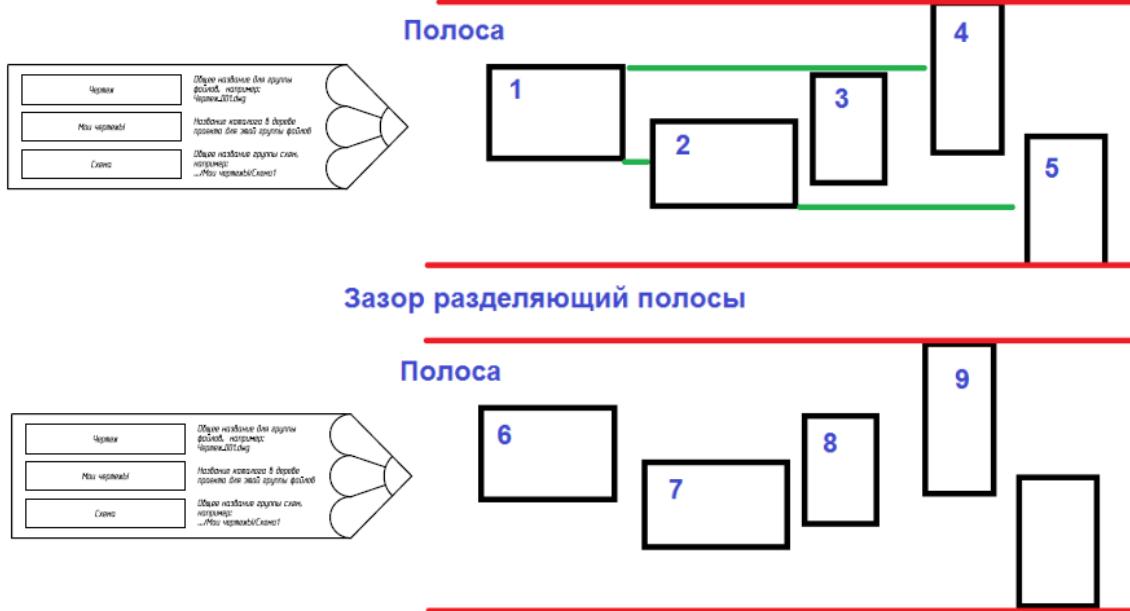
),

7

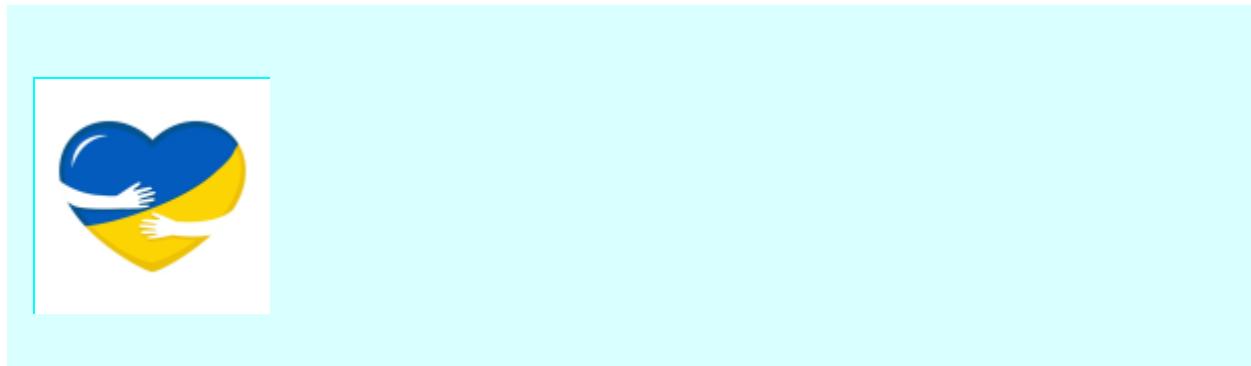
-

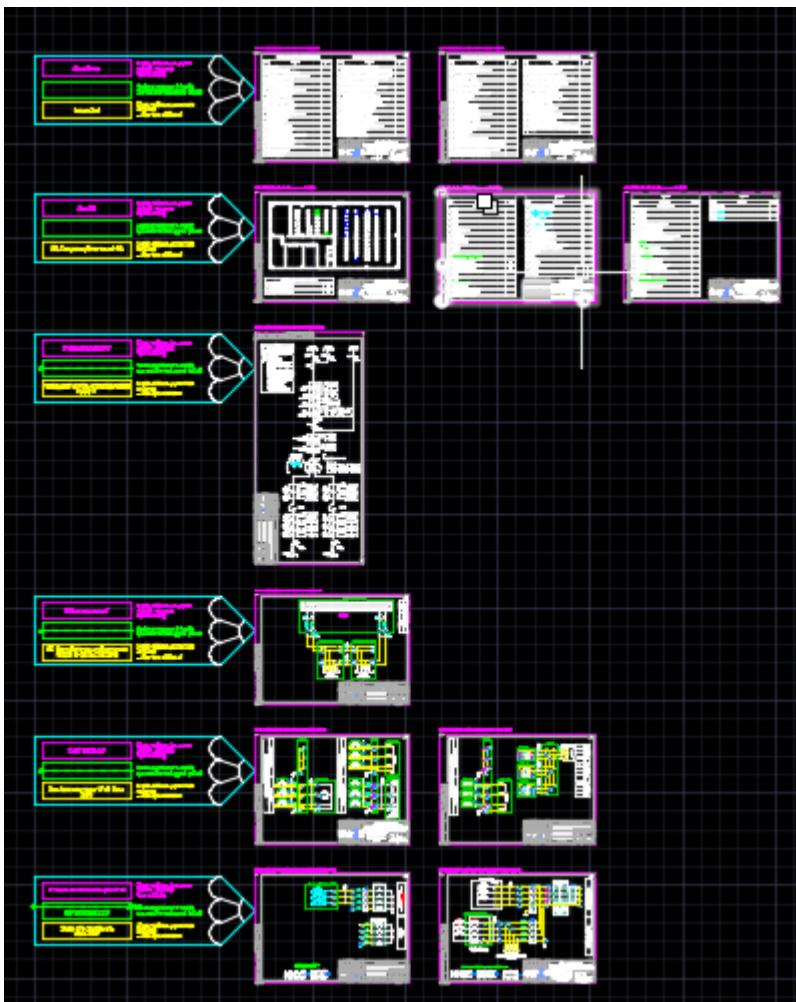
1





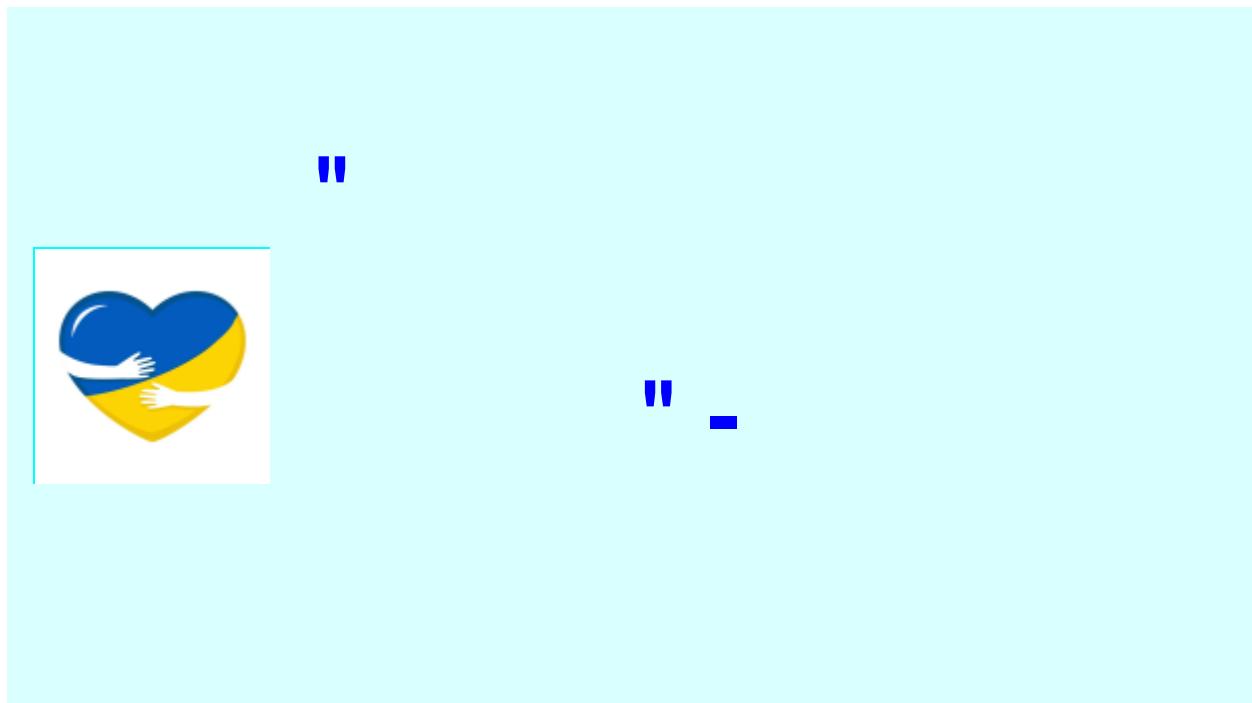
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Effortlessly Publish Your Word Document as an eBook](#)





Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Leave the tedious WinHelp HLP to CHM conversion process behind with HelpNDoc](#)

Подраздел "Настройка Автокада для печати" - инструменты для настройки печати



AutoCAD Electrical.

"DWG to PDF".

?

!

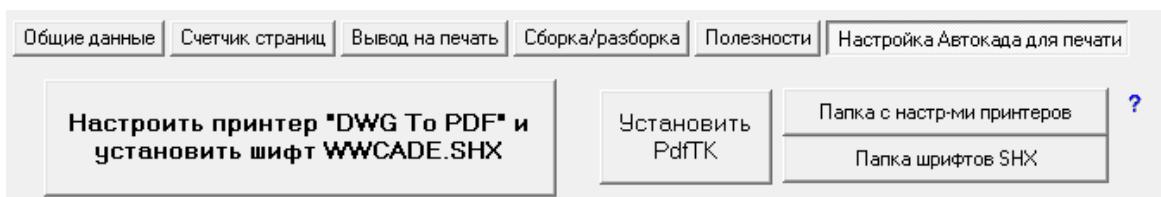
3 4 . .

"DWG To PDF.pc3" "DWG To

PDF.pmp".

"

"



"DWG to PDF"

"WWCADE.SHX".

" " " "

" PDFTK" - " ",
 PDFTK.
 pdf

" " () . _____

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free Qt Help documentation generator](#)



Общие данные	Счетчик страниц	Вывод на печать	Сборка/разборка	Полезности	Настройка Автокада для печати
<input type="checkbox"/> Разбить по группам	Открыть чертеж в AutoCAD	Найти чертеж в проводнике	Очистка чертежей	Обновление ссылок	Настроить текстовый стиль
			Взорвать чертежи	Обновление клемников	Настроить слои
Имя файла	№ листа	№ схемы	Имя блока штампа	Имя блока рамки	
Общие данные.dwg	1	1	PAGEESKD_NIK_RZA	RAMKAESKD_A4X4_UKRFRM3	
Схема первичная.dwg	2	2	PAGEESKD_NIK_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	
План ОПУ 001.dwg	3	3	PAGEESKD_NIK_RZA	RAMKAESKD_A3L_UKRFRM3	

Открыть
чертеж в
AutoCAD

Найти чертеж в
проводнике

Очистка
чертежей

"Purge"

Взорвать
чертежи

AutoCAD Electrical

Обновление
ссылок

500

Обновление
клемников

Настроить
текстовый стиль



,

.

,

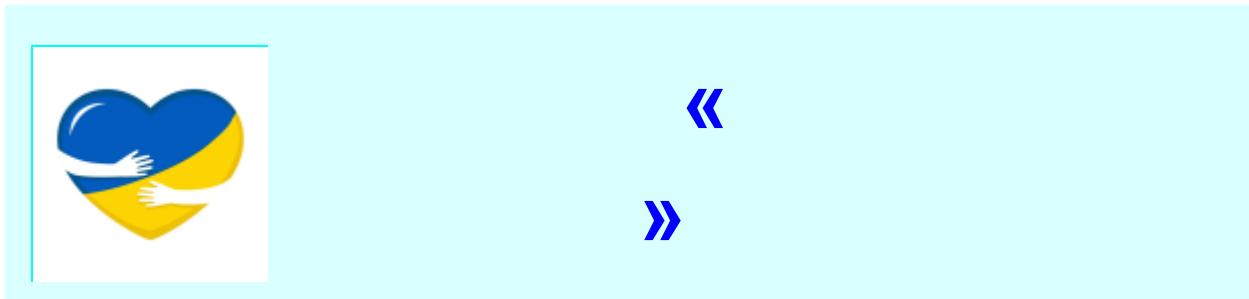
"

" -> "

"

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free help authoring environment](#)

Раздел «Утилиты всякие»



«

»

:

Всякое | Замена текста | Логи |

Распечатка чертежей не входящих в проект	Рассставить блоки на чертеже	Удалить дубликаты линий	Редактор PDF (простенький)
Настроить шрифты и печать (принтер DWGtoPDF)	Группировка клемм в красивый квадратик	Перенос маркировки клеммы	Удалить инфо центр Вернуть
Создать контуры рамки для печати	Группировка блоков обозначений кабелей	<input checked="" type="checkbox"/> несколько <input type="checkbox"/> по образцу	Удалить Welcome Page Вернуть
Разбивка чертежа по форматным рамкам	Настройка слоев в чертежах	Вписать TEXT или MTEXT в рамку	Тиражирование файла
Сборка в один чертеж различных чертежей	Перенумерация листов/штампов	<input checked="" type="checkbox"/> несколько <input type="checkbox"/> выровнять влево 0,5 Отступ от рамки	Сотворить свой блок для АЭ и не только
Переносить кабели из таблицы Excel в проект AutoCAD	Создать каталоги под проектик РЗА	По крайнему элементу	Расчет трансформатора тока
"Причесать" перечень элементов (ВОМ)	Подровнять положение штампов	Нарисовать стрелку	
Заготовки всякие	Перевести текст на чертеже	<input type="checkbox"/> Всё что есть на чертеже	

« » -

« » -

« » -

«

» -

50-60...

«

(

PDFtoDWG)» -

PDFtoDWG.

"

"

4

4

3

«"

"

» -

(

)

(

bill of materials)

«

» -

« _____ » -

« _____ » -

(_____)
(_____).

« _____ » -

« _____ » -
(_____ ,
_____ ,
_____ ,
_____).

« _____ » -

(_____)

« _____ » -

« _____ » -

« » -

« » -

" :123"

« » -

« » -

/

« » -

« PDF» -

pdf

/

,

« » « » -

« » -

,

»

< >_001.dwg, < >_002.dwg,

«

» -

«

» -

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create EBooks](#)

Утилита «Распечатка отдельных чертежей не подключенных в проект»

«



»

? **Распечатка отдельных
чертежей не
подключенных в проект**

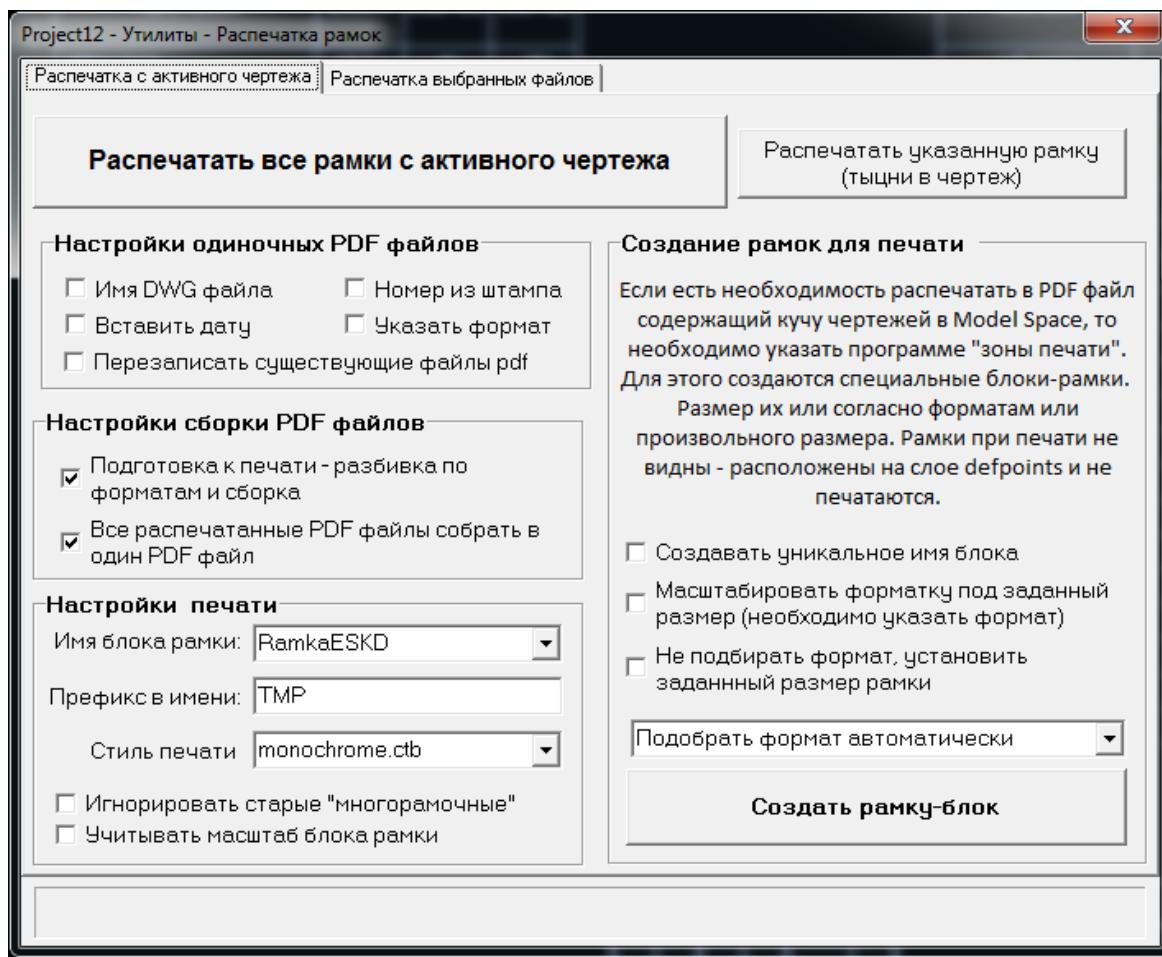
PDF

DWG2PDF.

pdf /

(4, 3 . .) pdf -





«

» -

«

» -

«

» -

«

» -

«

PDF

»

pdf

«

PDF

» -

pdf

pdf

().

"TMP.pdf"

«

»

pdf

: "Format=A3 landscape_(3 pages).pdf".

"CollateToPrn"

pdf

«

PDF

»

pdf

pdf.

«

»

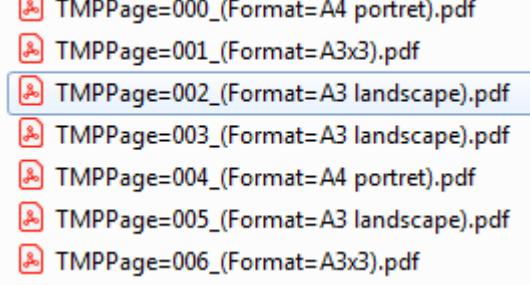
"CollateToPrn"

TMP_(2019-03-19).pdf.

pdf

« DWG » - PDF
DWG
. (:-)).

« » -
, "...(4 3).pdf"



-  TMPPage=000_(Format=A4 portret).pdf
-  TMPPage=001_(Format=A3x3).pdf
-  TMPPage=002_(Format=A3 landscape).pdf
-  TMPPage=003_(Format=A3 landscape).pdf
-  TMPPage=004_(Format=A4 portret).pdf
-  TMPPage=005_(Format=A3 landscape).pdf
-  TMPPage=006_(Format=A3x3).pdf

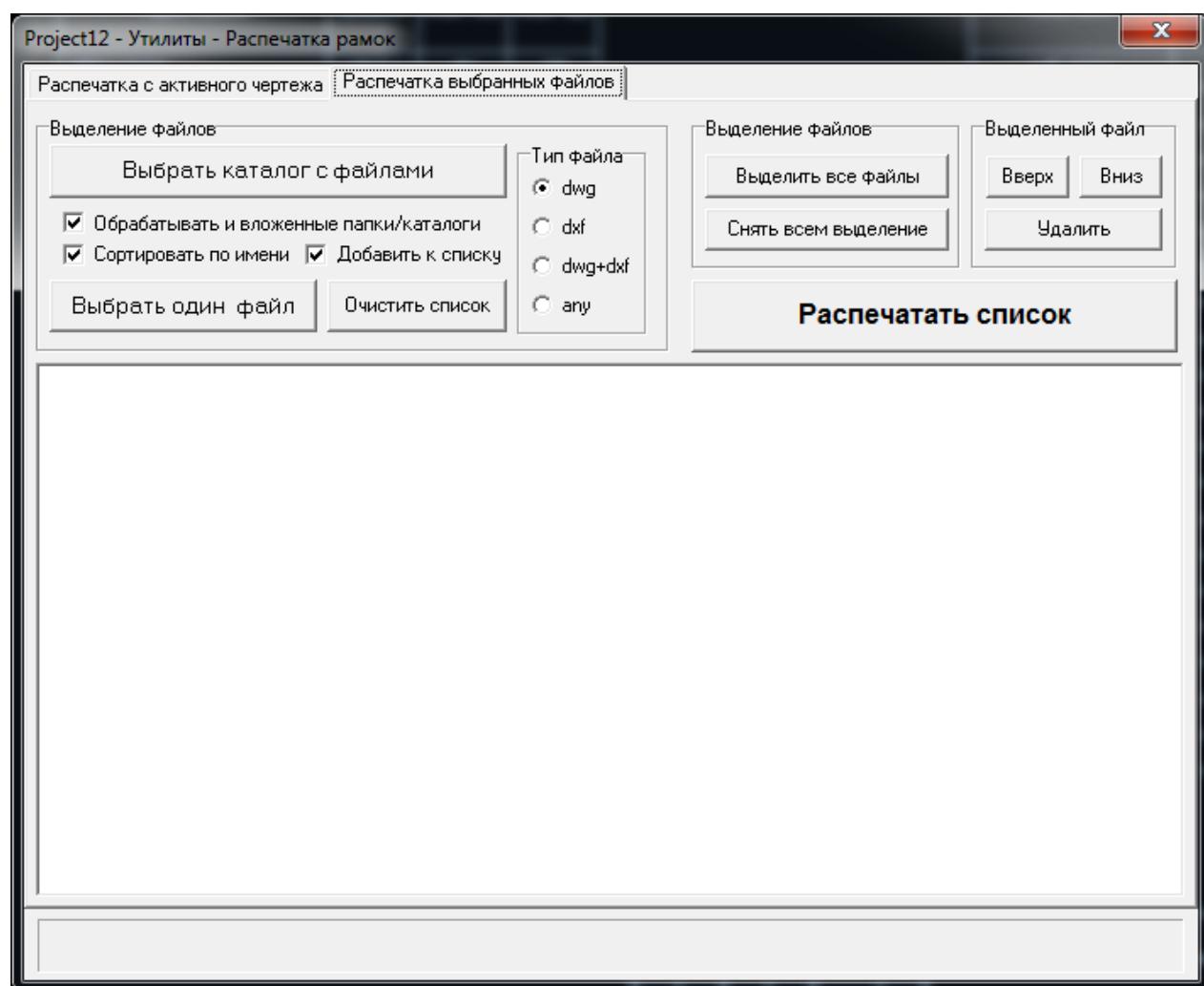
"monochrome.ctb".

" " " "

(

)

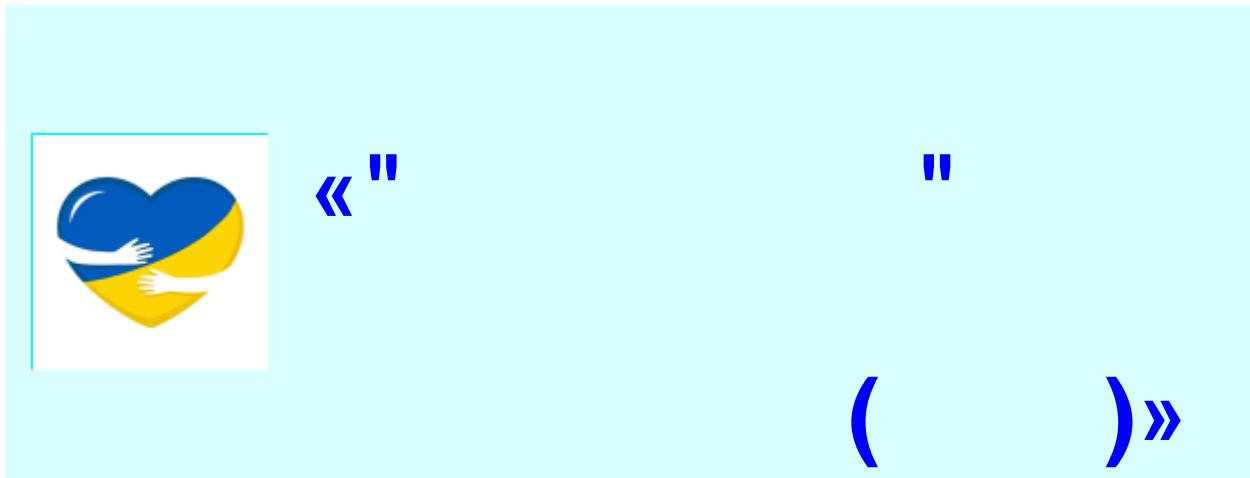
:



().

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Ensure High-Quality Documentation with HelpNDoc's Hyperlink and Library Item Reports](#)

Утилита «"Причесать" перечень элементов (ВОМ)»



BOM - bill of materials,

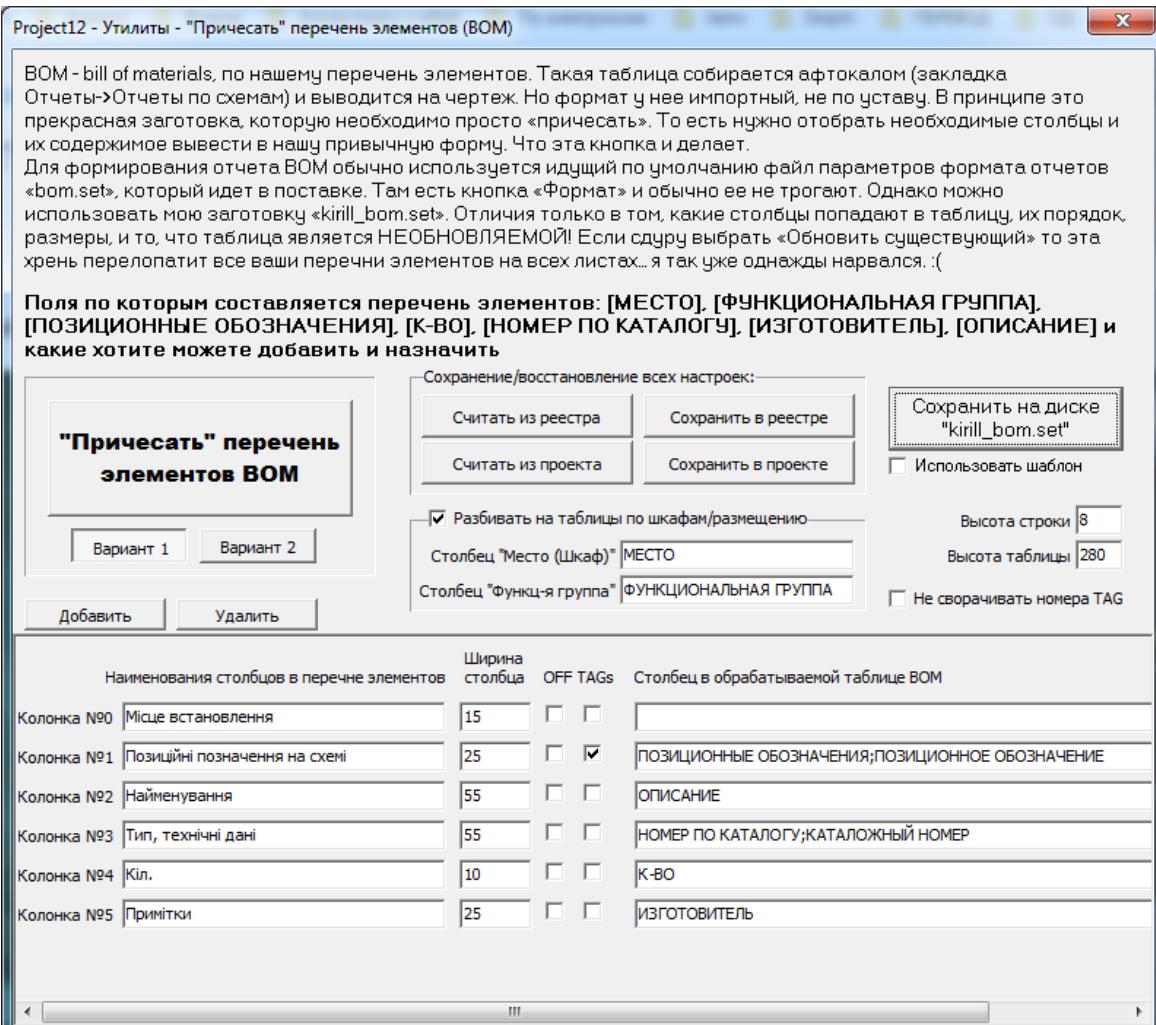
(" " ->

■

« »

—

()



<input checked="" type="checkbox"/> Разбивать на таблицы по шкафам/размещению	
Столбец "Место (Шкаф)"	МЕСТО
Столбец "Функц-я группа"	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

- " TAG" - "

KL1 - KL10.

"KL1, KL2, KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8, KL9, KL10".
" " : "KL1...KL10".

Наименования столбцов в перечне элементов	Ширина столбца	OFF TAGs	Столбец в обрабатываемой таблице BOM
Колонка №90 Місце встановлення	15	<input type="checkbox"/>	

,

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

"OFF"

"TAGs"

"kirill_bom.set".

«bom.set»,
« »
«kirill_bom.set».

,

,

« »,

...

"kirill_bom.set" -

"kirill_bom.set",

: 1 - , 4 - , 5 - , 2 - , 3 - ,
(),

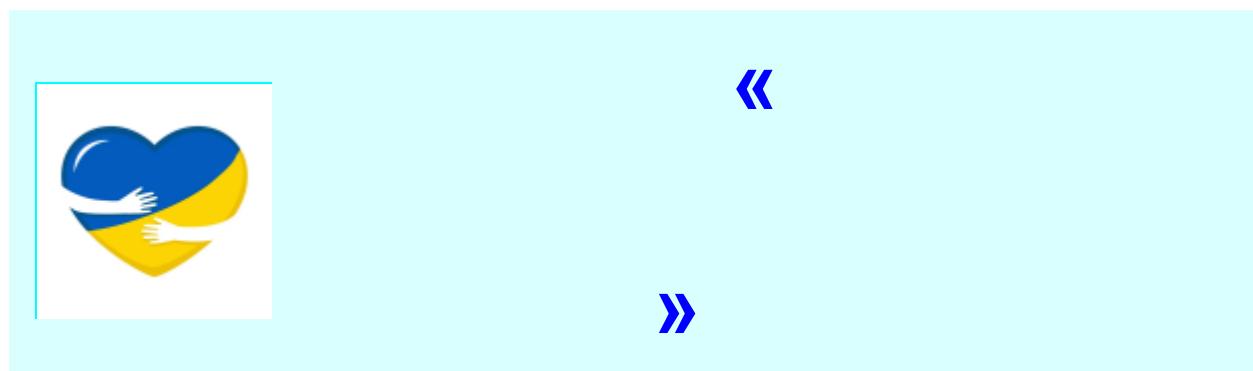
[], [], [], [],

[-], [], []

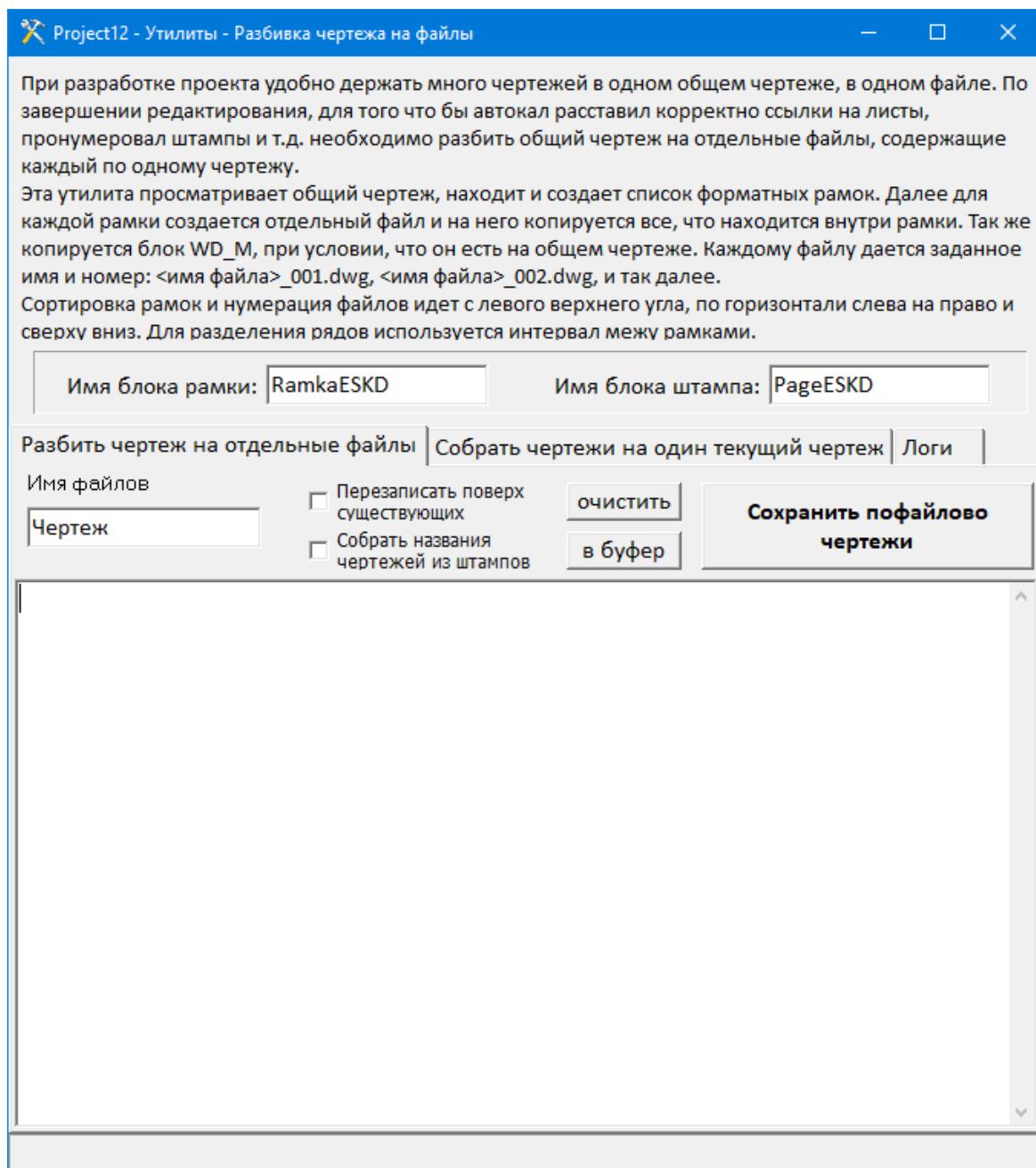
" " []-[].

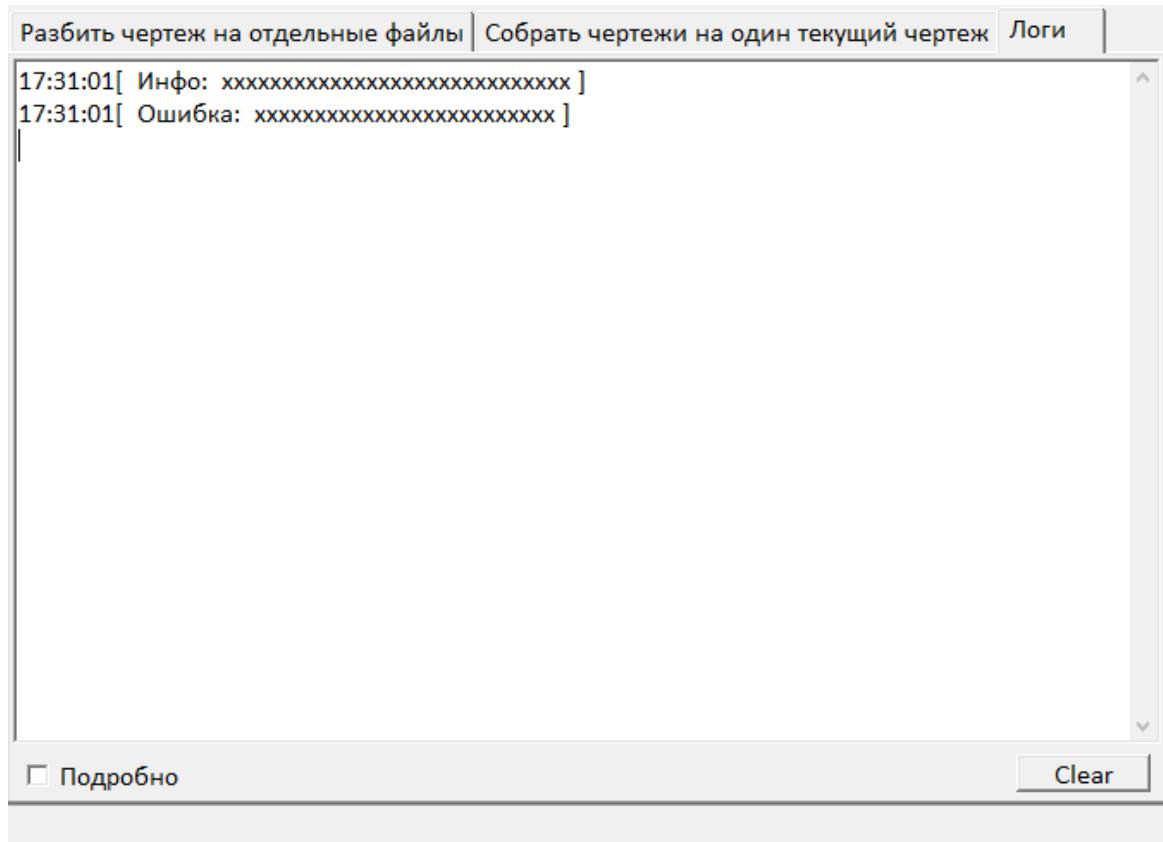
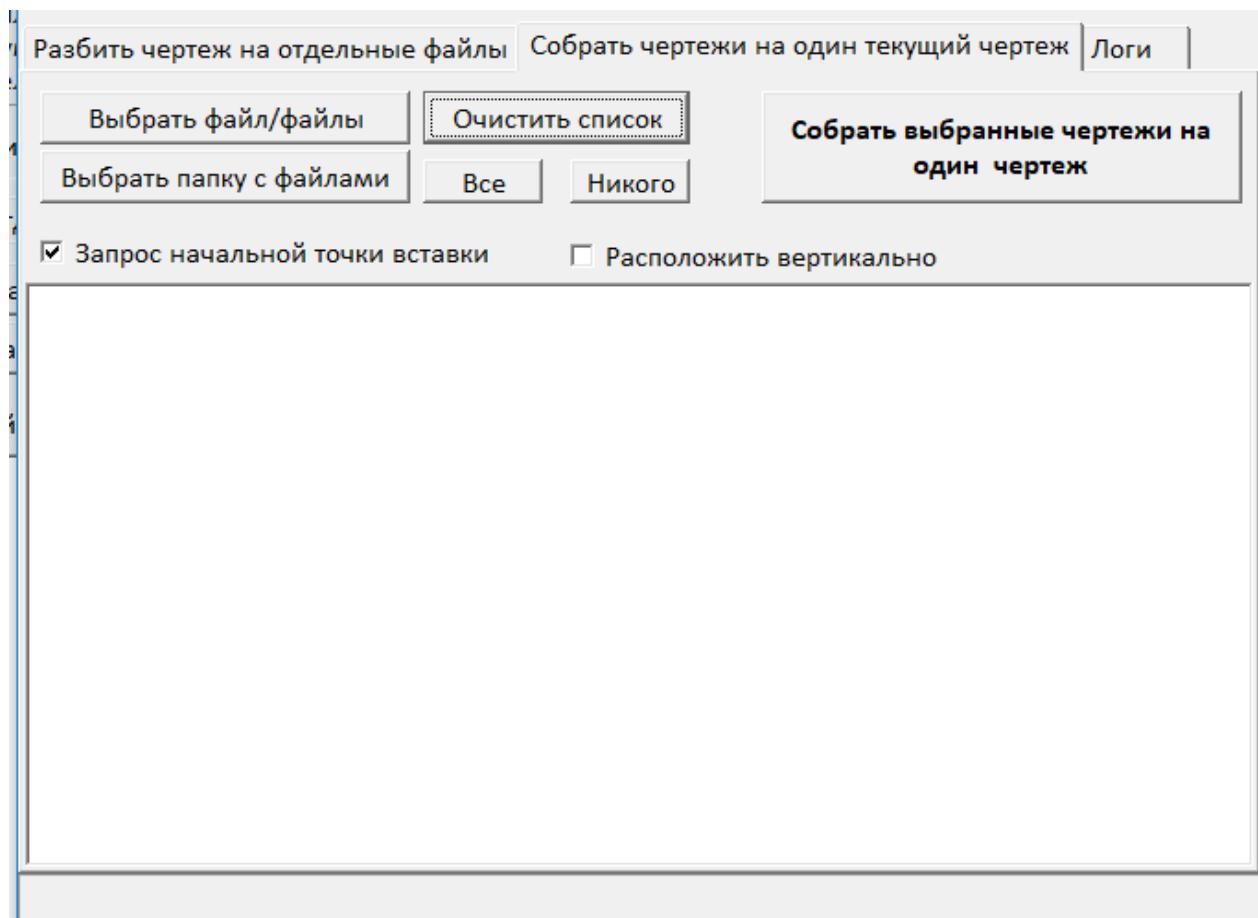
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free iPhone documentation generator](#)

Утилита «Разбивка чертежа на файлы»

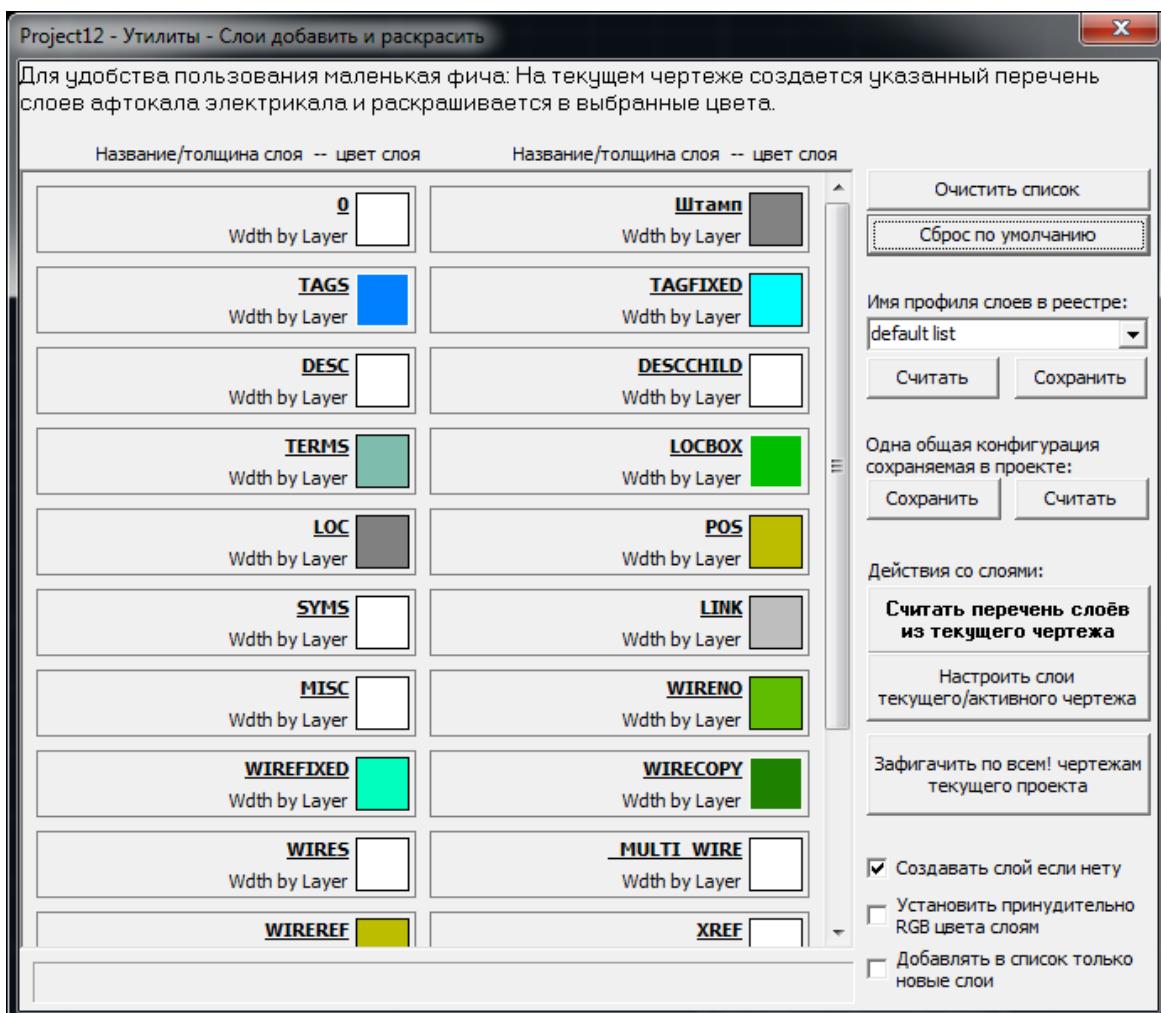
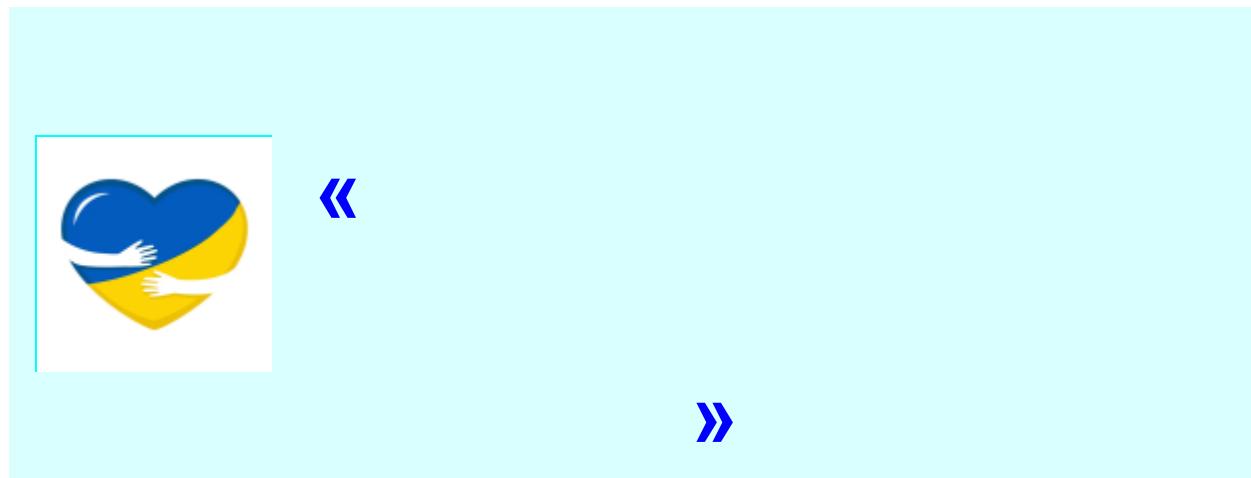


?





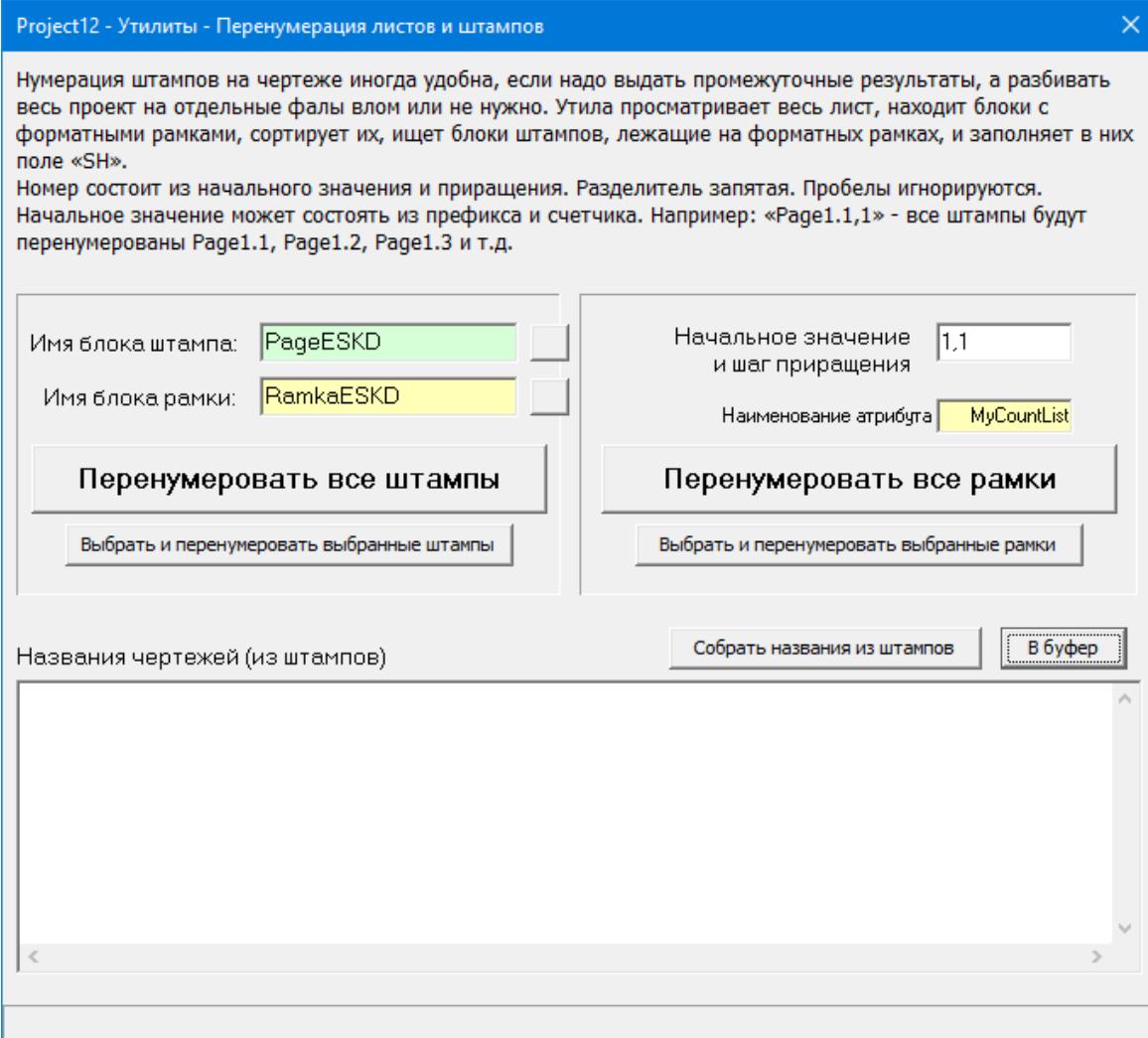
Утилита «Настройка слоев в чертежах проекта»



Утилита «Перенумерация листов и штампов»



(
)
(
).
/
,



() .

,

[REDACTED]

: "SH" -

(), "MyCountList" -

"SH"

"MyCountList"

"

"

"MyCountList".

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Streamline your documentation process with HelpNDoc's WinHelp HLP to CHM conversion feature](#)

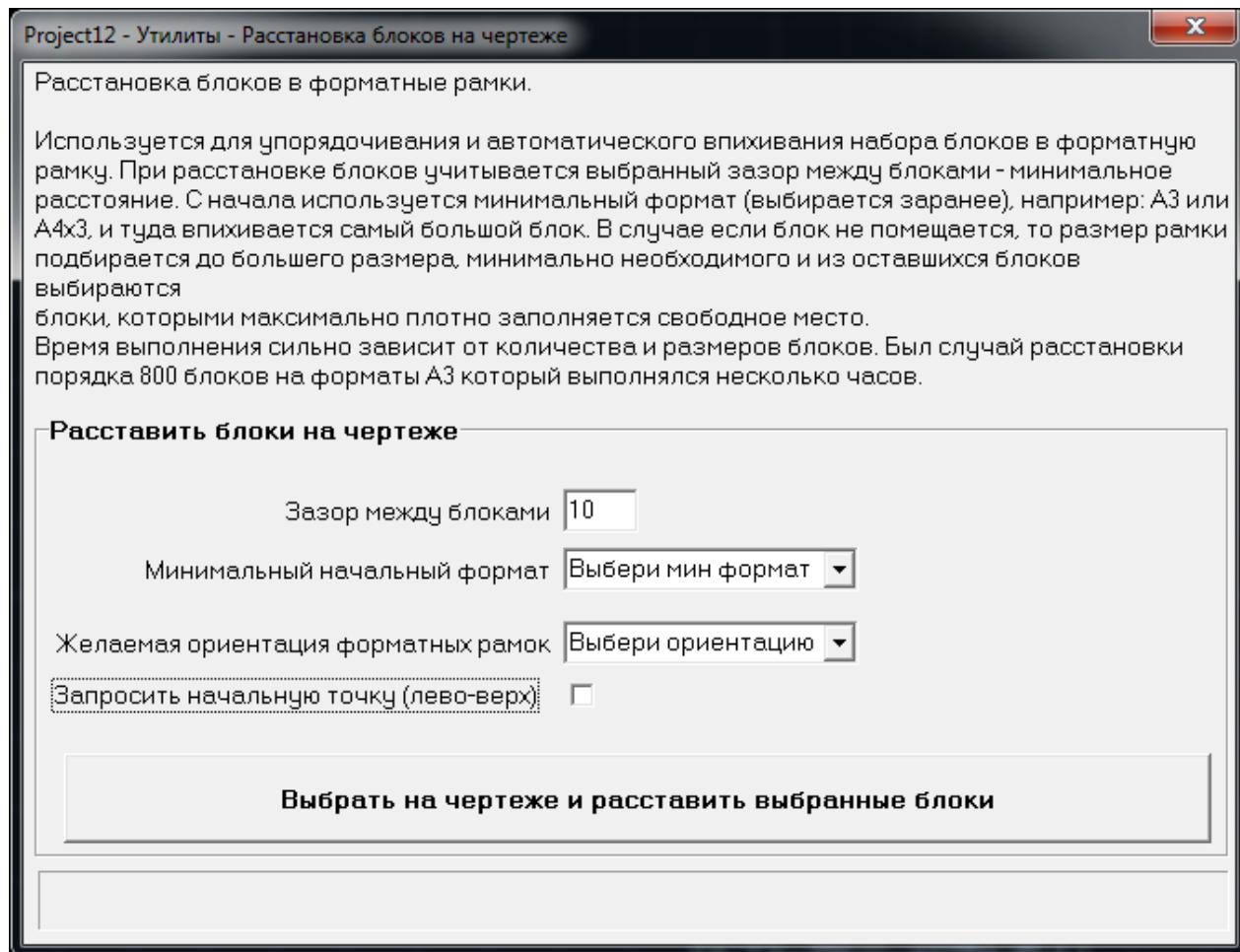
Утилита «Расстановка блоков на чертеже»



500

"

":)



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Make the switch to CHM with HelpNDoc's hassle-free WinHelp to CHM conversion tool](#)

Утилита «Тиражирование файла»

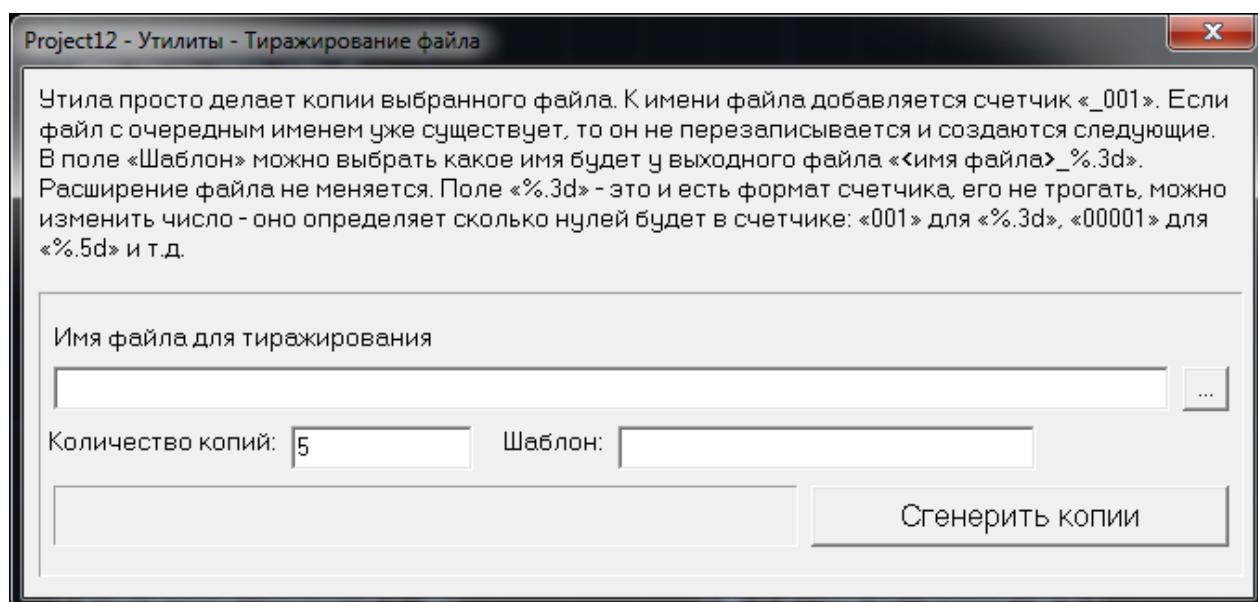


«

»

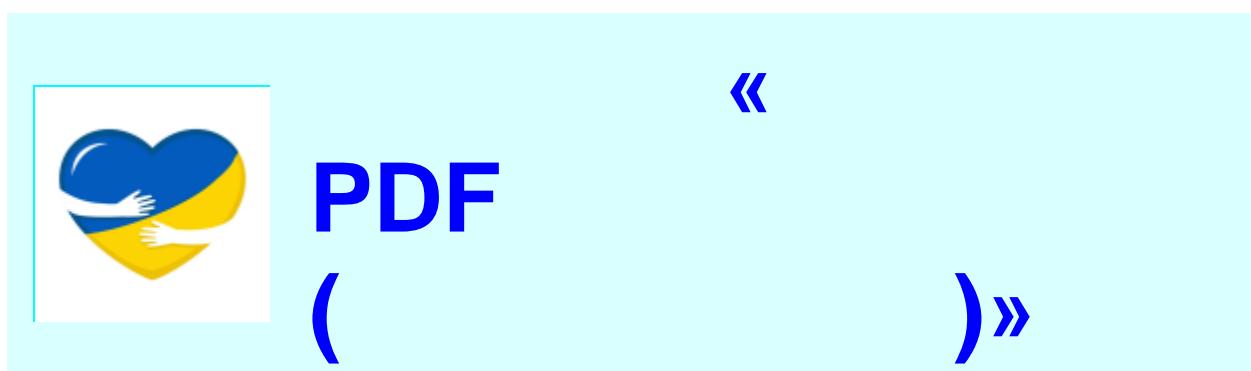
(.

).



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create Qt Help files](#)

Утилита «Редактор PDF (простенький)»



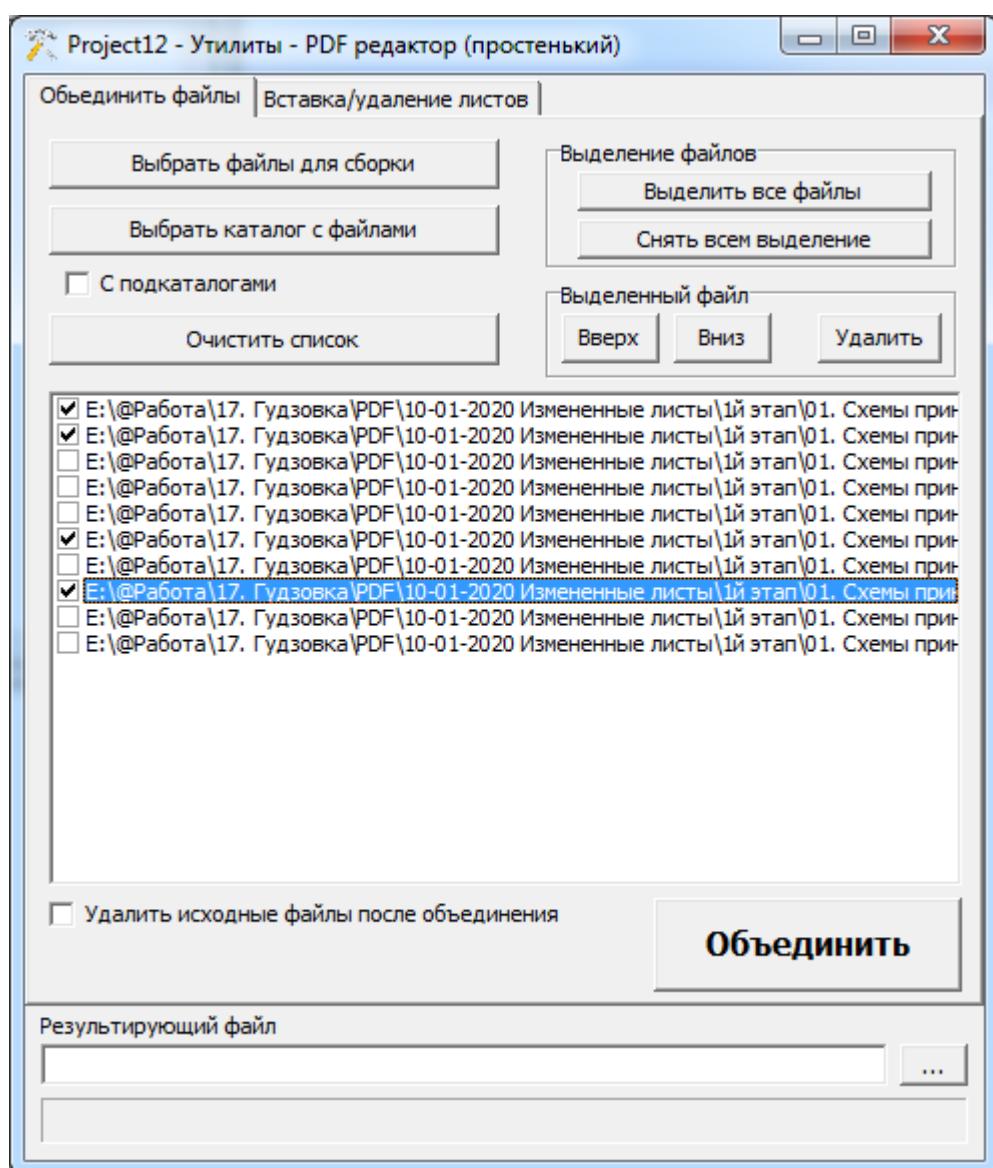
PDF

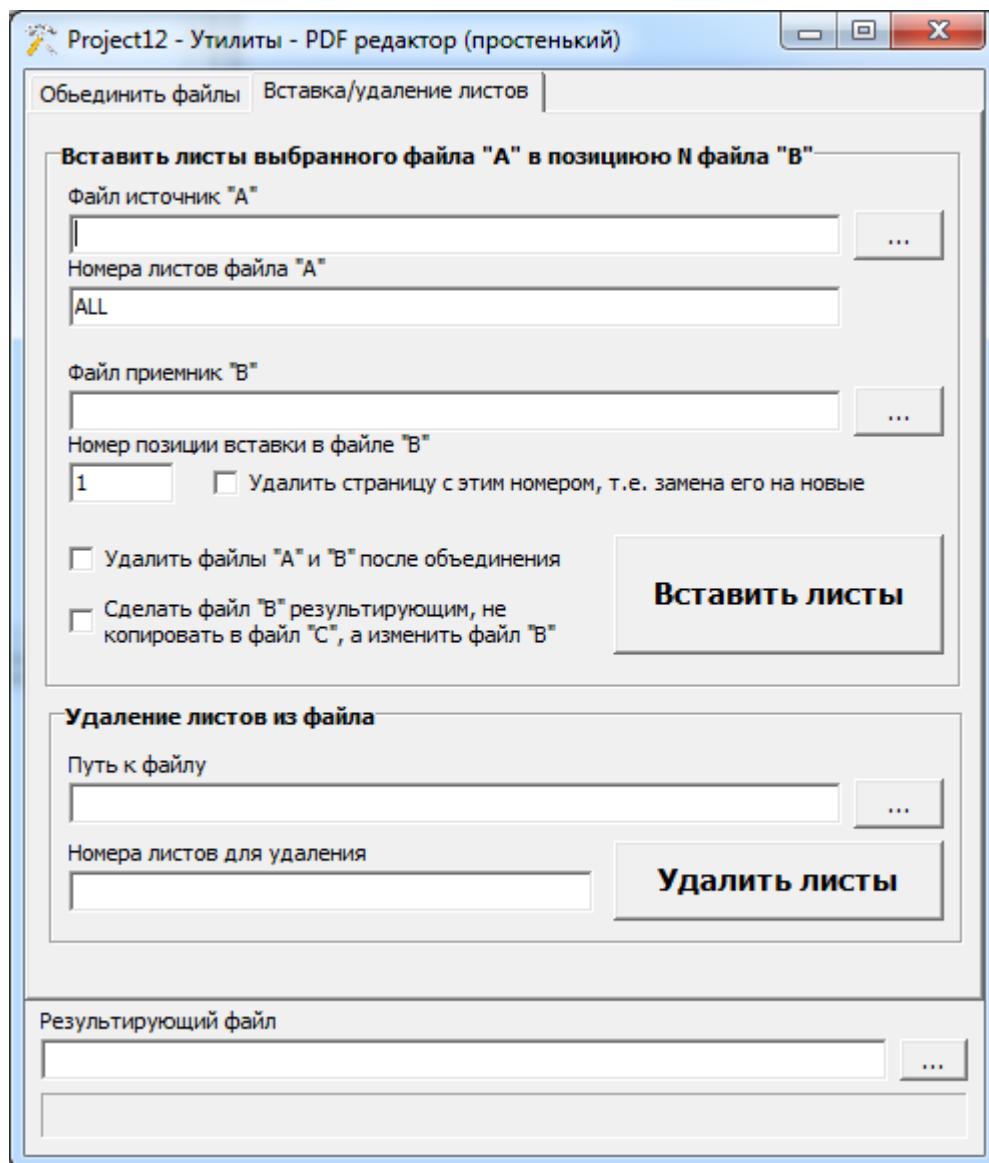
(

«

)»

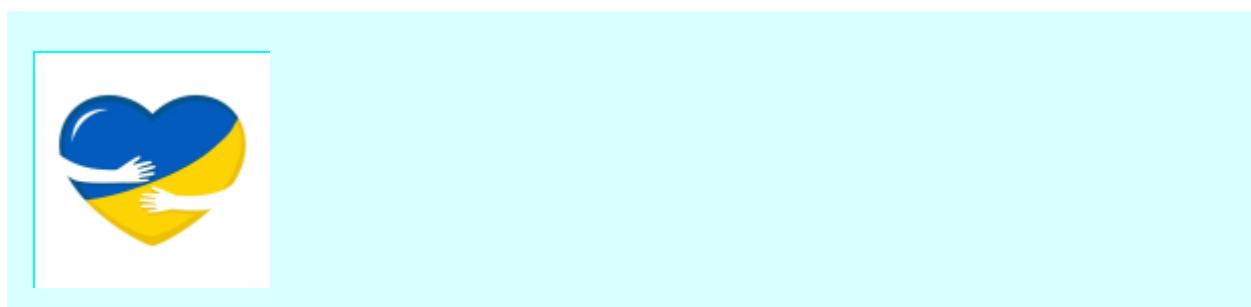
pdf



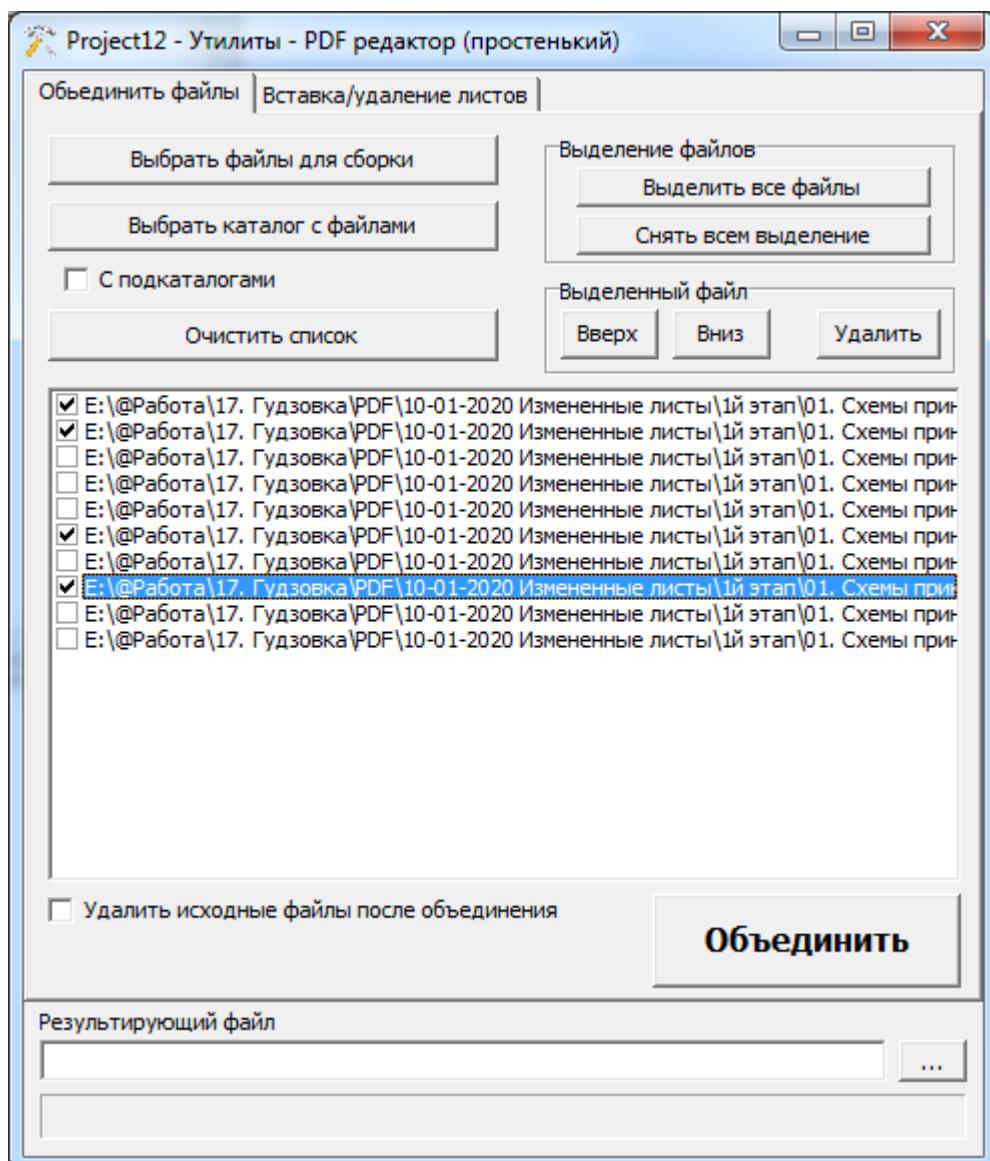


Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Bring your WinHelp HLP help files into the present with HelpNDoc's easy CHM conversion](#)

Объединение файлов



pdf



pdf

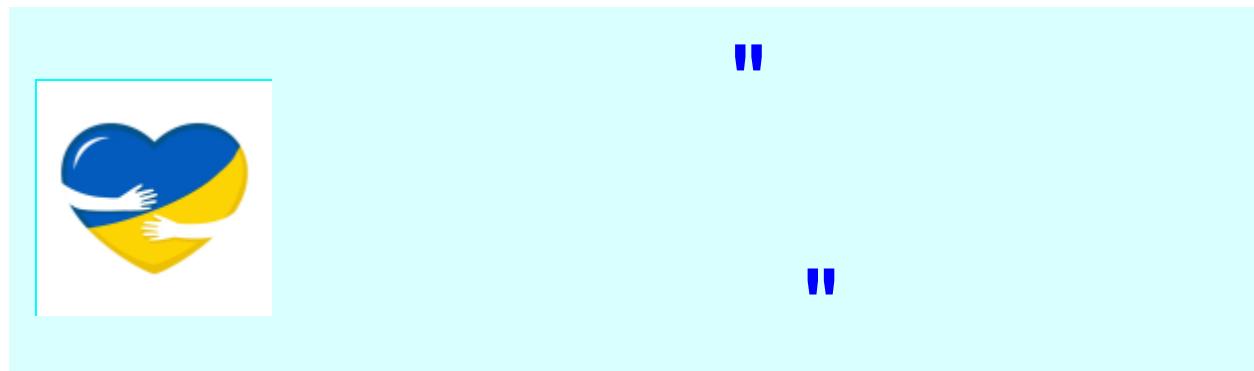
pdf

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Write EPub books for the iPad](#)

Удаление/добавление файлов



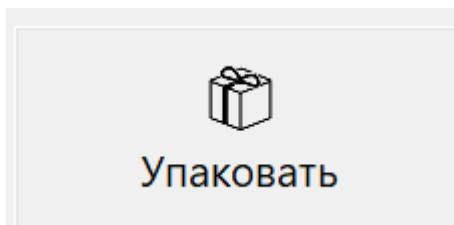
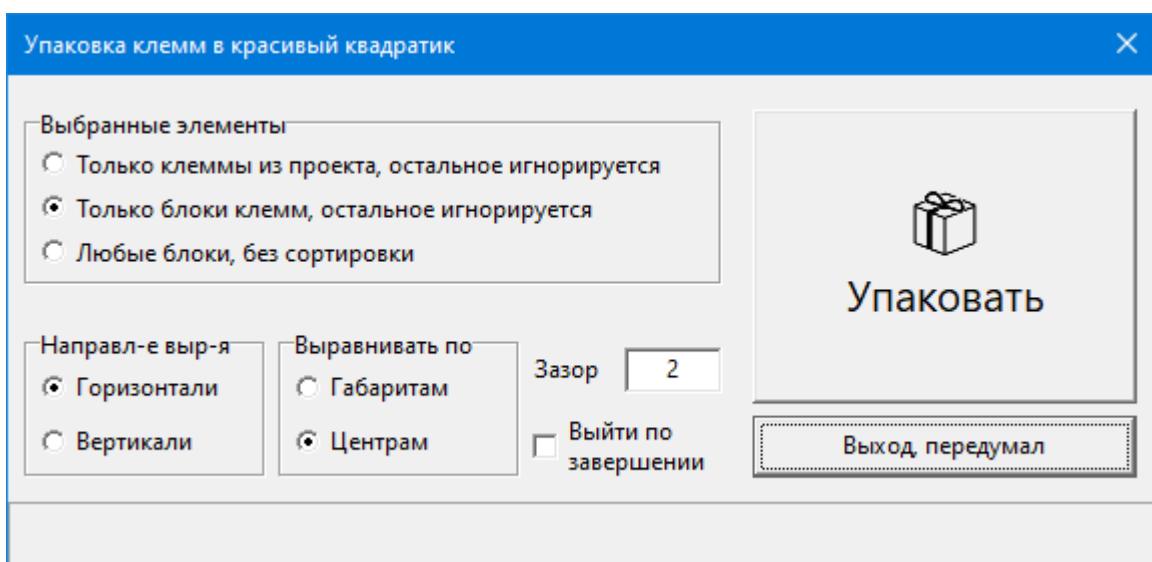
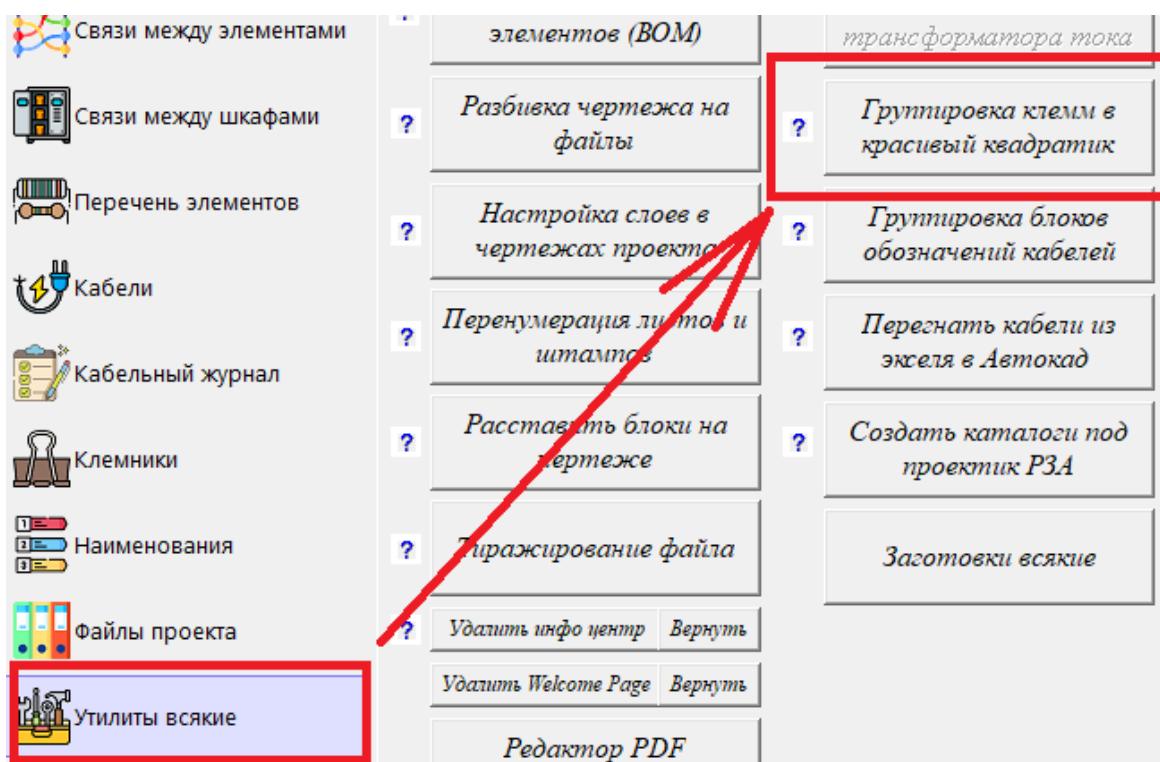
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create CHM Help documents](#)



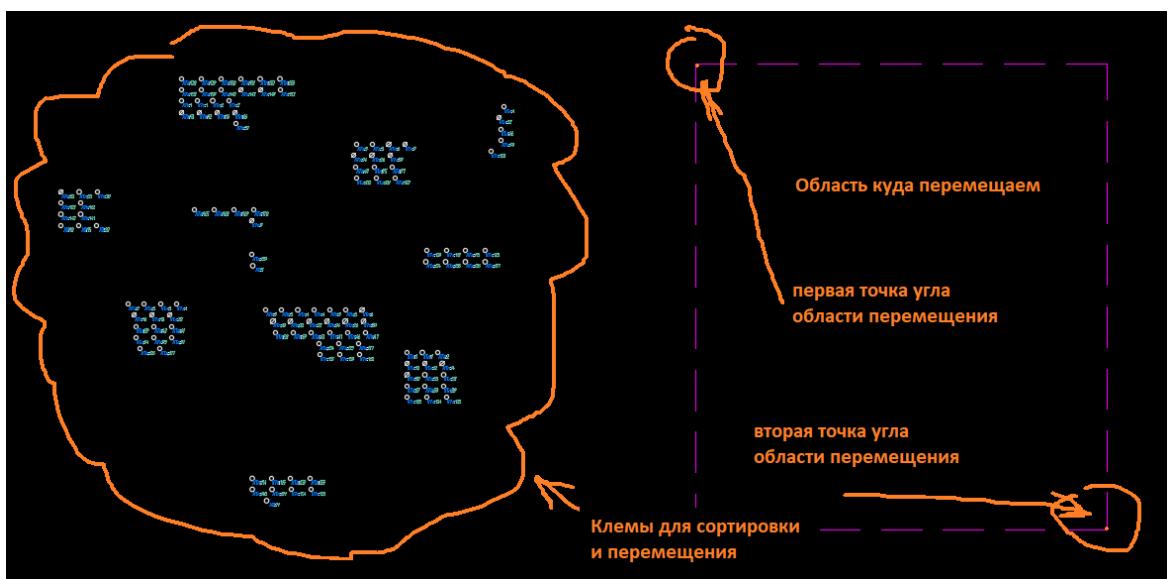
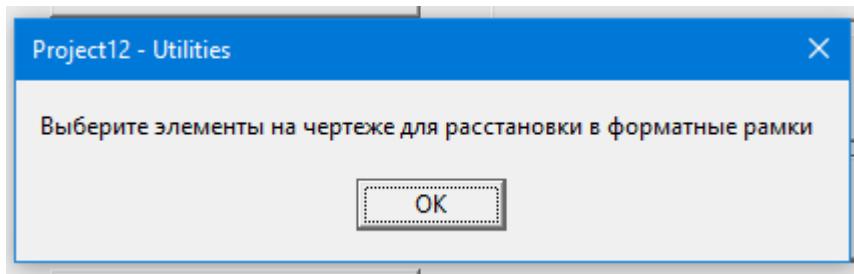
Выбранные элементы

- Только клеммы из проекта, остальное игнорируется
- Только блоки клемм, остальное игнорируется
- Любые блоки, без сортировки

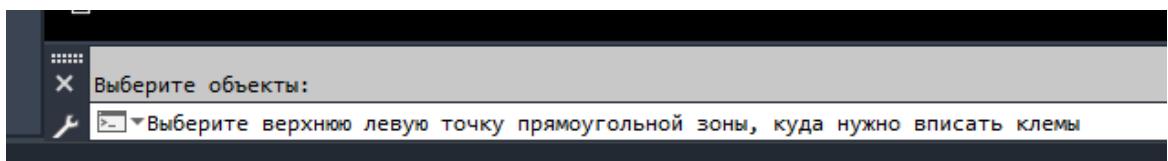
1)



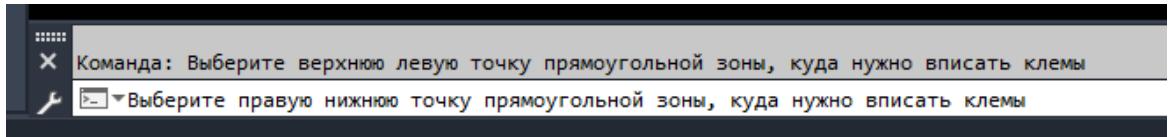
2)



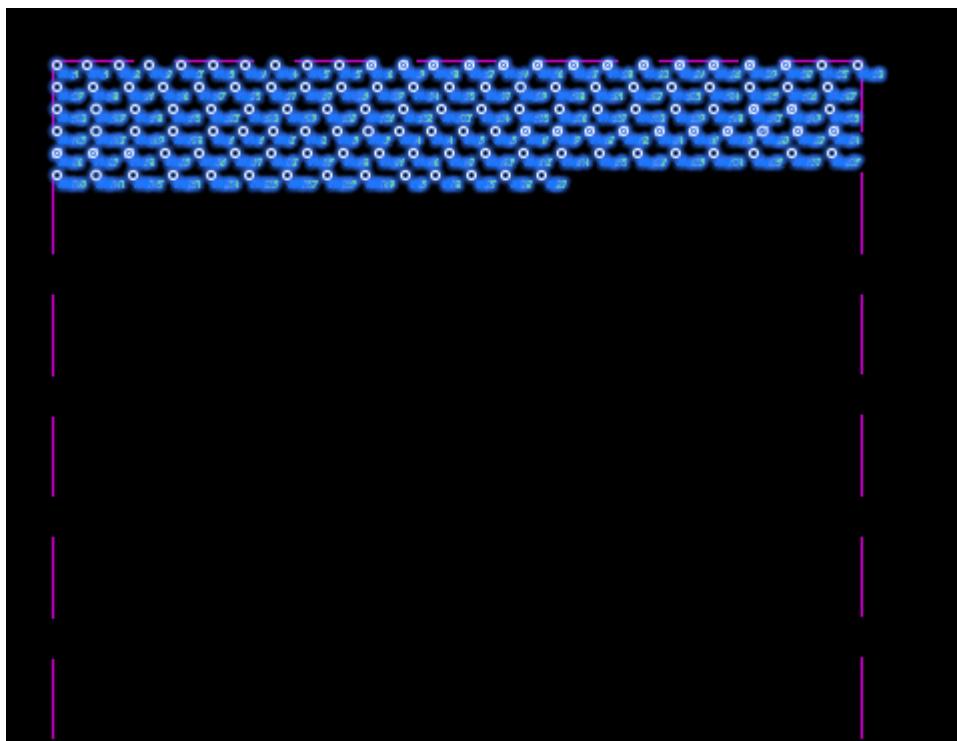
3)



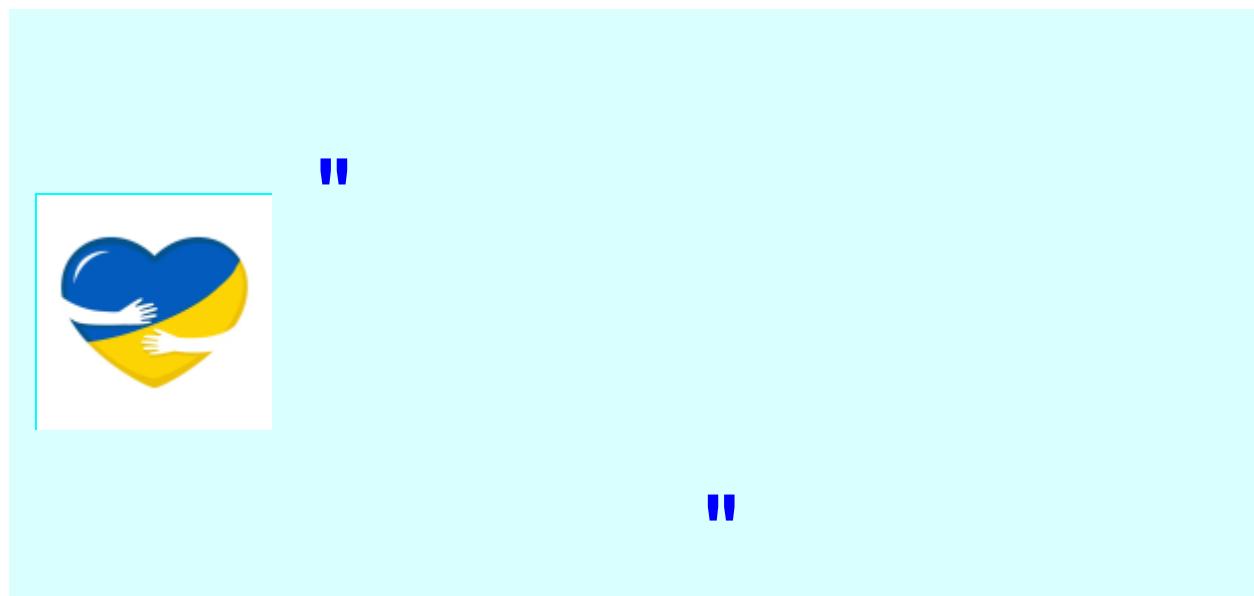
4)

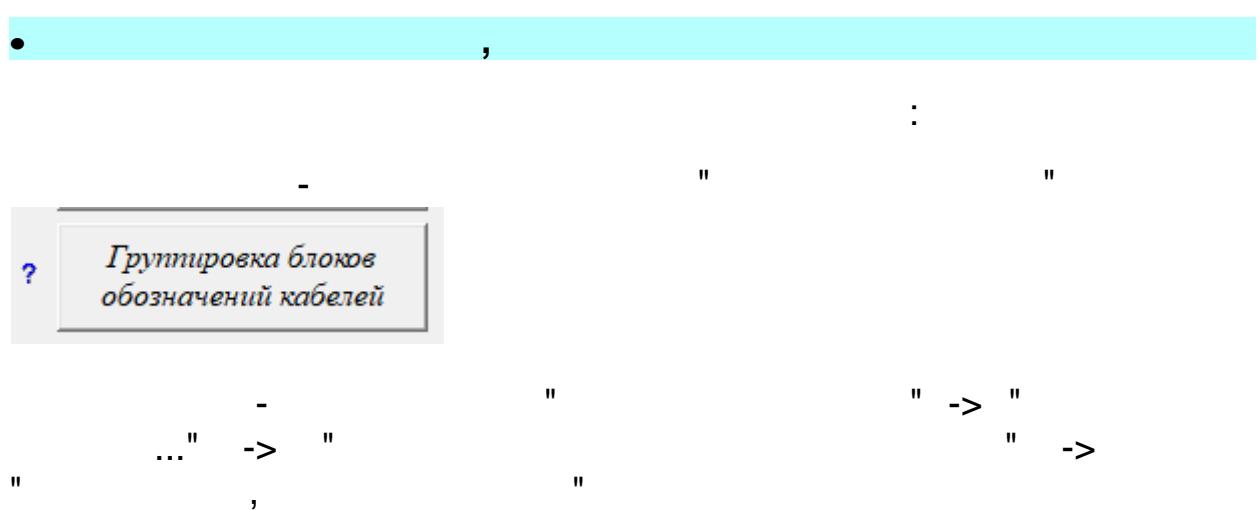


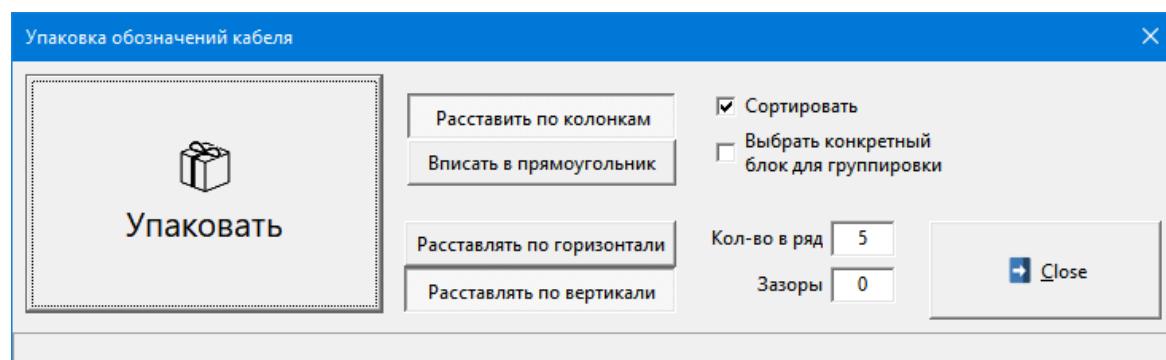
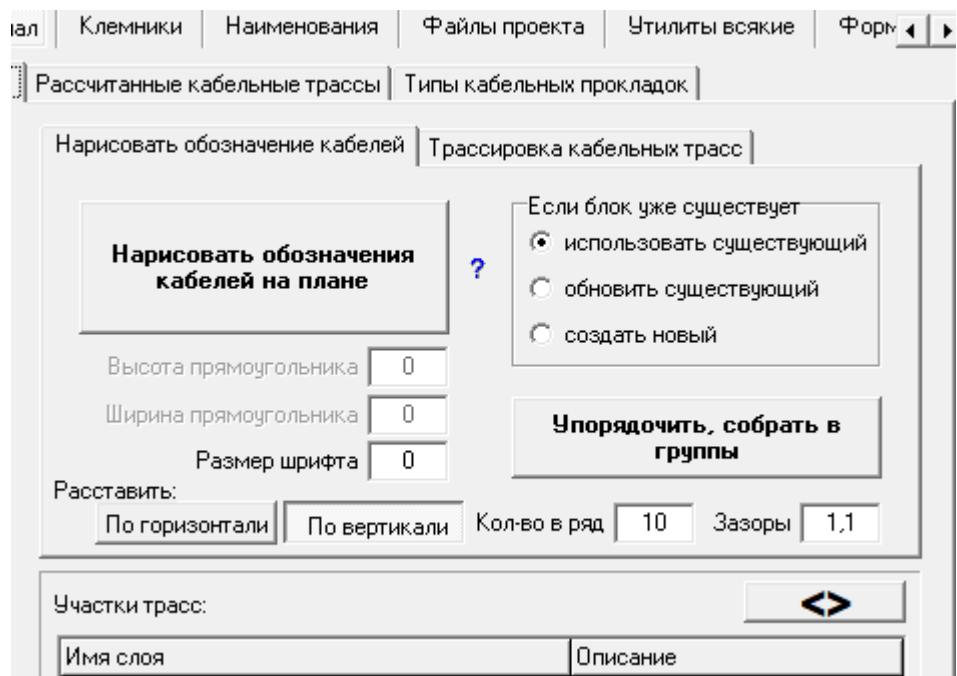
5)



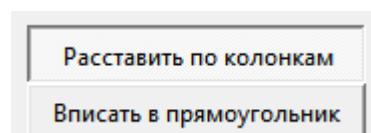
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free CHM Help documentation generator](#)







"Close" -



Расставлять по горизонтали
 Расставлять по вертикали

Сортировать

Выбрать конкретный
блок для группировки

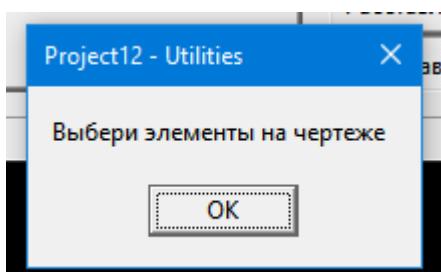
Кол-во в ряд

Зазоры



) :

5



A screenshot of a Microsoft Word ribbon. The 'Project12 - Utilities' tab is highlighted in blue, indicating it is the active tab. The rest of the ribbon tabs are in a lighter grey. A small 'X' icon is located in the top right corner of the ribbon bar.



WSNQ-01	WSN-101	W3G-101	W3G-106	W3G-156	W3G-201	W3G-206
WSNQ-03	WSN-103	W3G-102	W3G-107	W3G-159	W3G-202	W3G-250
WHH-101	WSN-119	W3G-103	W3G-108	W3G-161	W3G-203	W3G-251
WHH-103	EB-107	W3G-104	W3G-109	W3G-162	W3G-204	
WHH-127	QB1G-152	W3G-105	W3G-155	W3G-168	W3G-205	



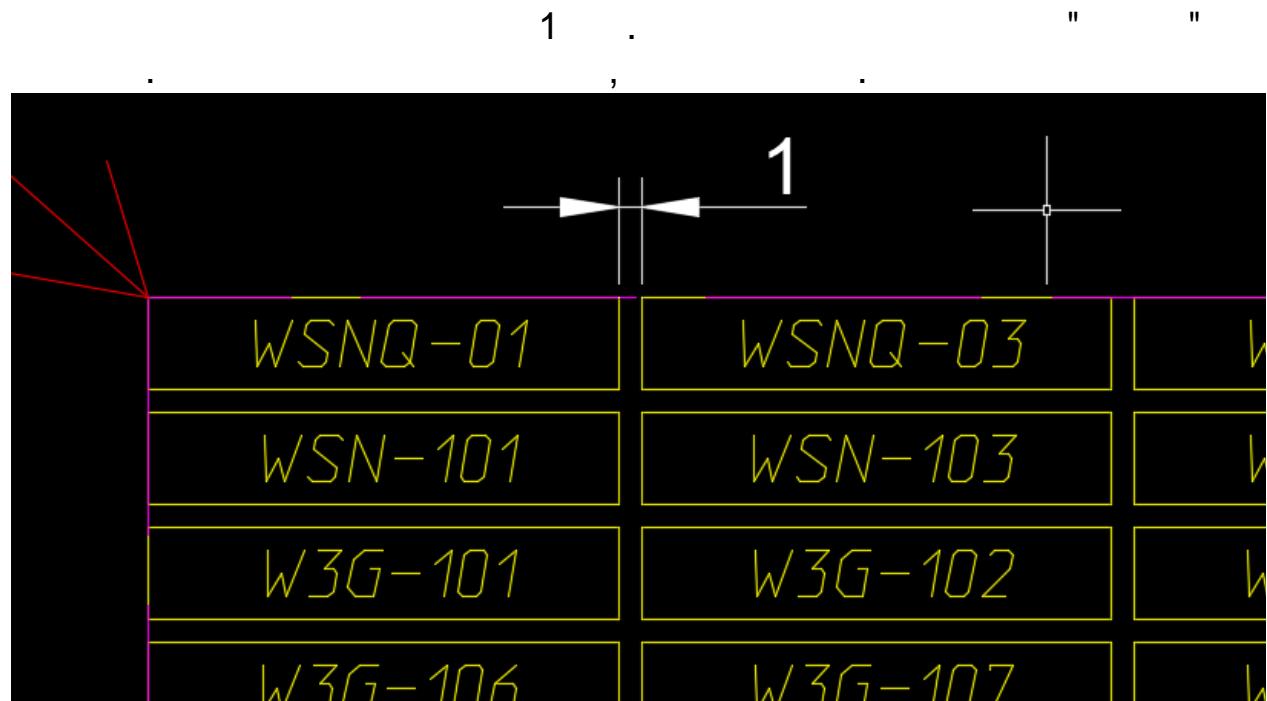
WSNQ-01	WSNQ-03	WHH-101	WHH-103	WHH-127
WSN-101	WSN-103	WSN-119	EB-107	QB1G-152
W3G-101	W3G-102	W3G-103	W3G-104	W3G-105
W3G-106	W3G-107	W3G-108	W3G-109	W3G-155
W3G-156	W3G-159	W3G-161	W3G-162	W3G-168
W3G-201	W3G-202	W3G-203	W3G-204	W3G-205
W3G-206	W3G-250	W3G-251		

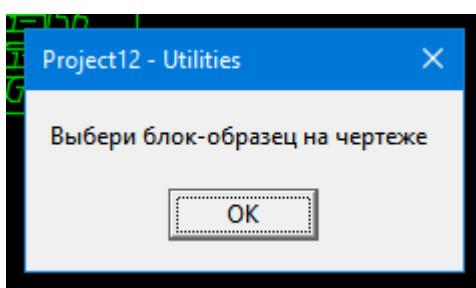
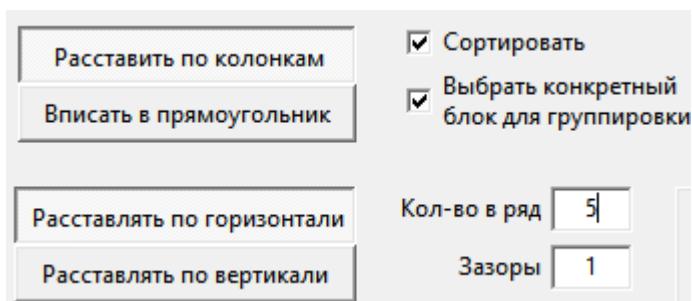
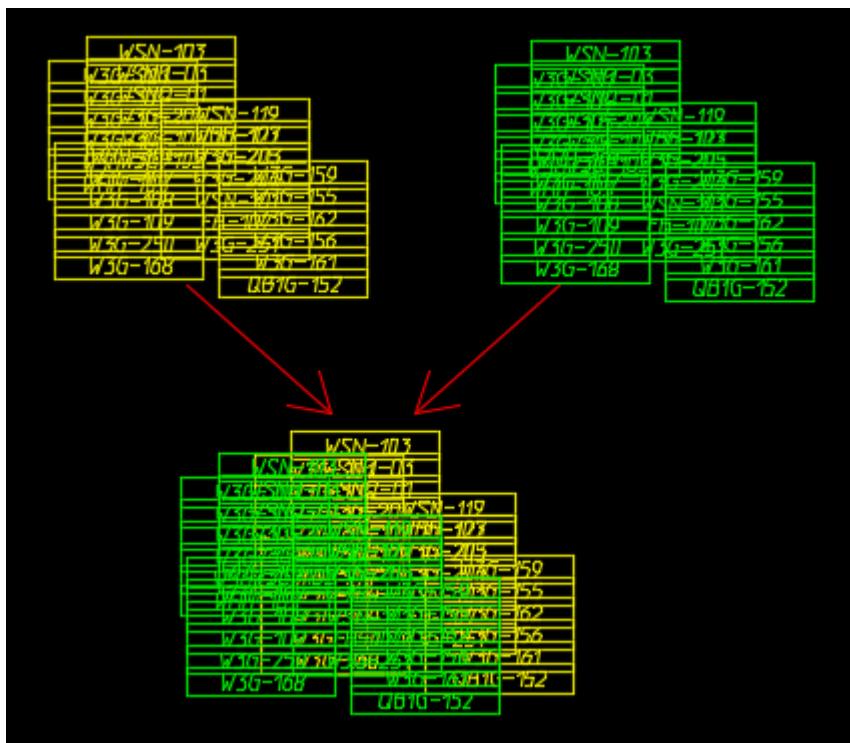


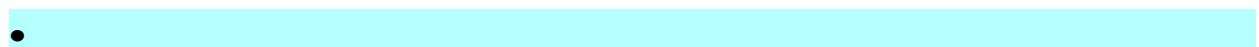
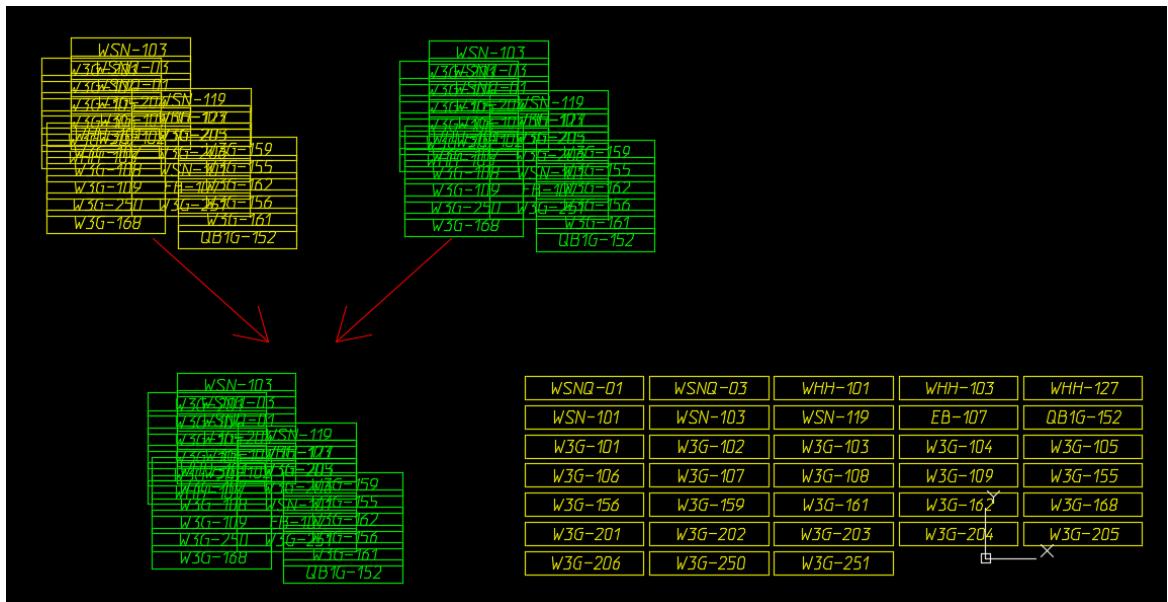
WSNQ-01	W3G-101	W3G-156	W3G-206
WSNQ-03	W3G-102	W3G-159	W3G-250
WHH-101	W3G-103	W3G-161	W3G-251
WHH-103	W3G-104	W3G-162	
WHH-127	W3G-105	W3G-168	
WSN-101	W3G-106	W3G-201	
WSN-103	W3G-107	W3G-202	
WSN-119	W3G-108	W3G-203	
EB-107	W3G-109	W3G-204	
QB1G-152	W3G-155	W3G-205	



WSNQ-01	WSNQ-03	WHH-101	WHH-103	WHH-127
WSN-101	WSN-103	WSN-119	EB-107	QB1G-152
W3G-101	W3G-102	W3G-103	W3G-104	W3G-105
W3G-106	W3G-107	W3G-108	W3G-109	W3G-155
W3G-156	W3G-159	W3G-161	W3G-162	W3G-168
W3G-201	W3G-202	W3G-203	W3G-204	W3G-205
W3G-206	W3G-250	W3G-251		







"NameCab"

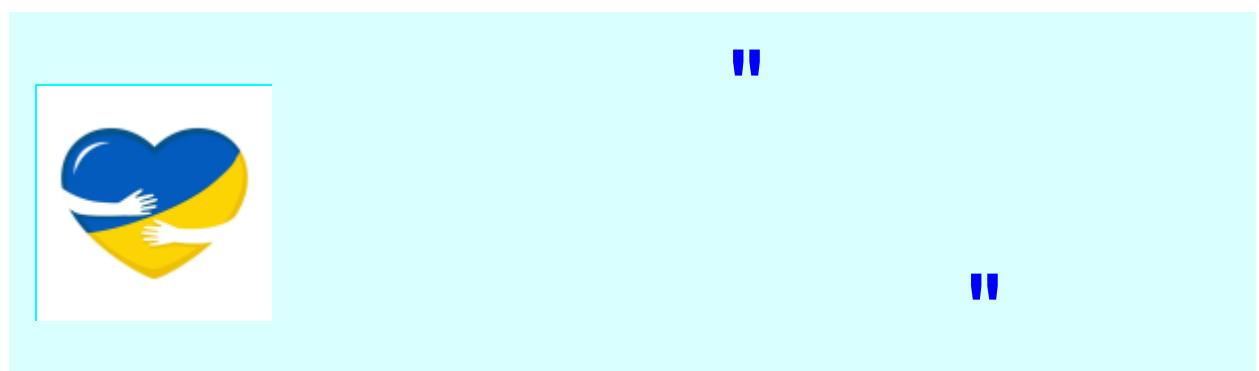
1000

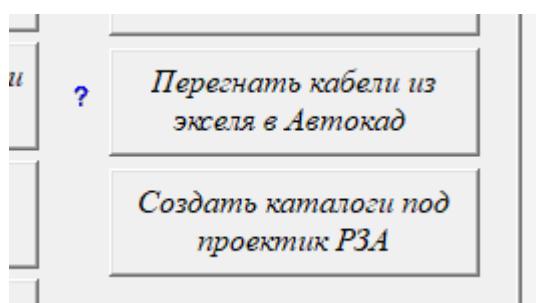
1

3000

"NameCab",

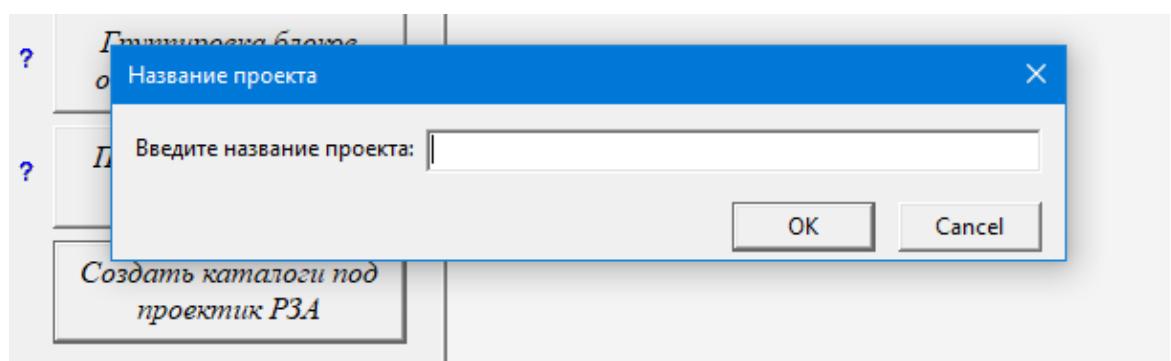
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Upgrade Your Documentation Process with a Help Authoring Tool](#)





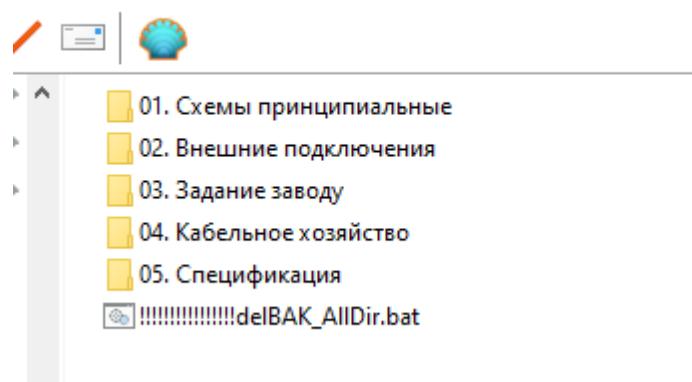
" 330-110-35 "

" 110-10 35-

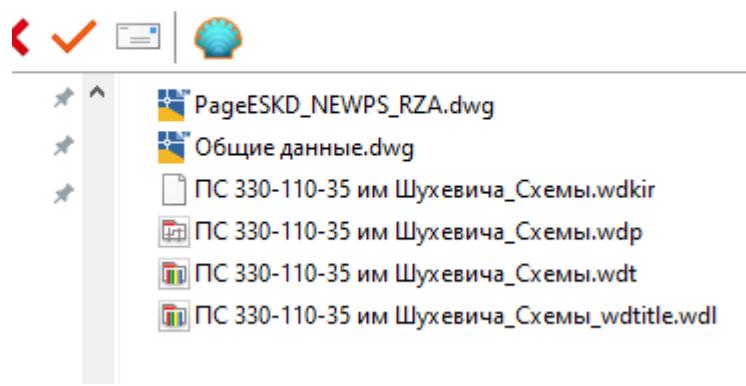


bat

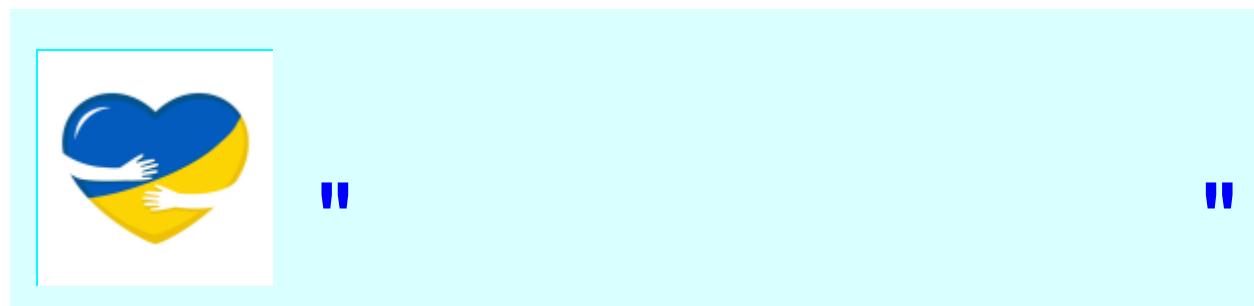
стол > ччч > Проект ПС 330-110-35 им Шухевича

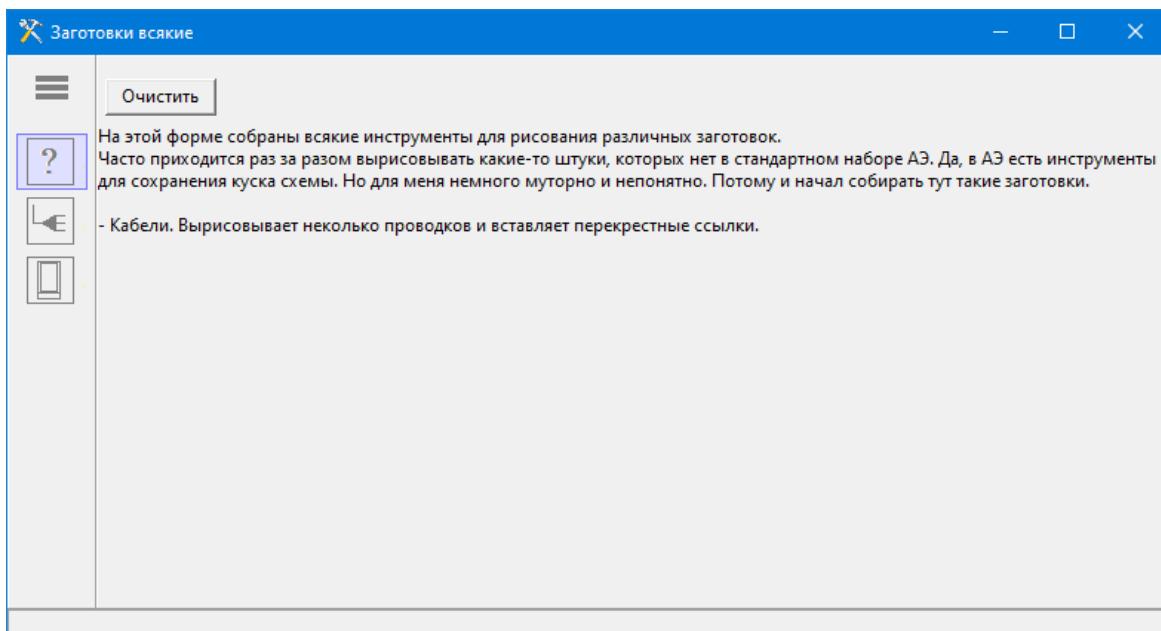
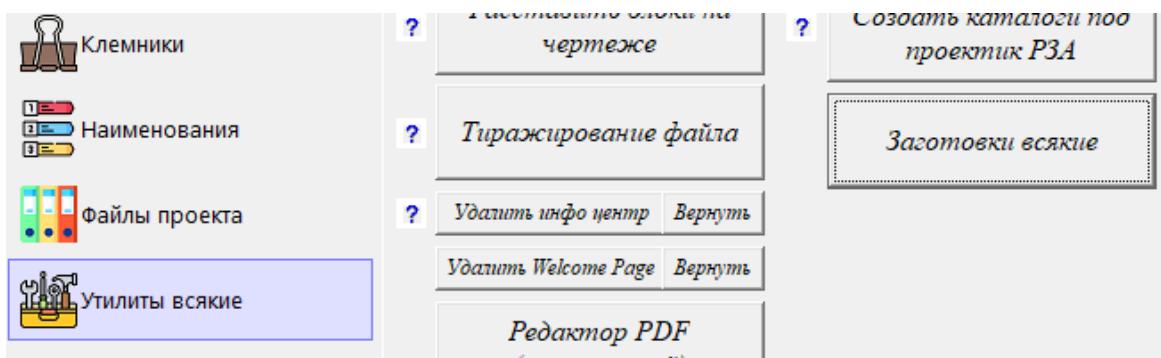


330-110-35 им Шухевича > 01. Схемы принципиальные



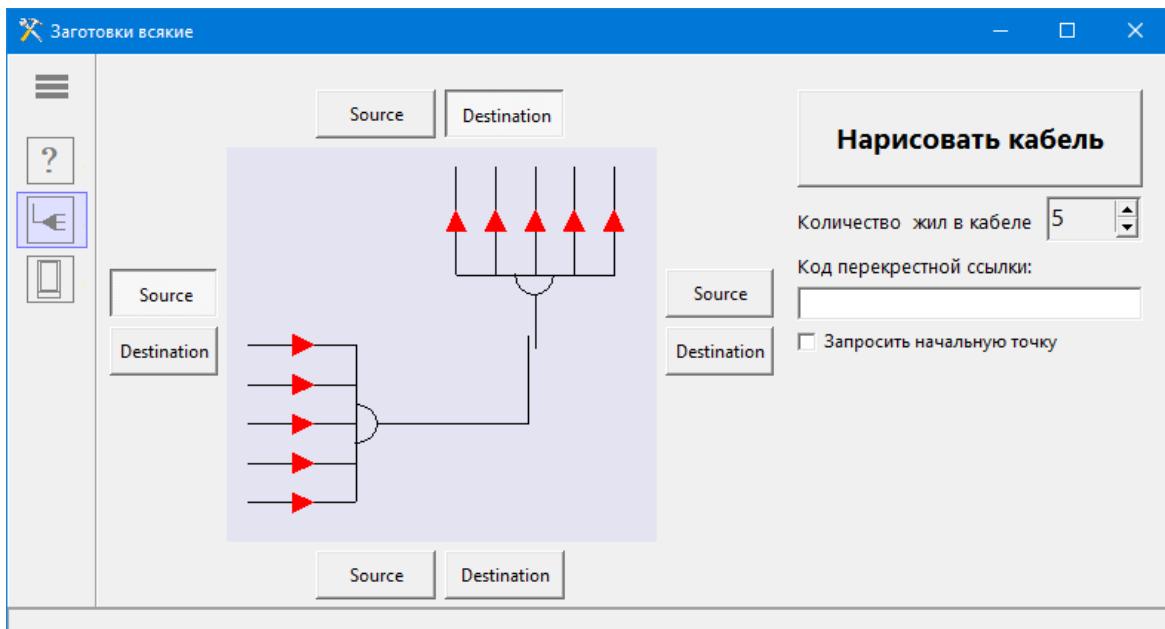
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Full-featured EBook editor](#)



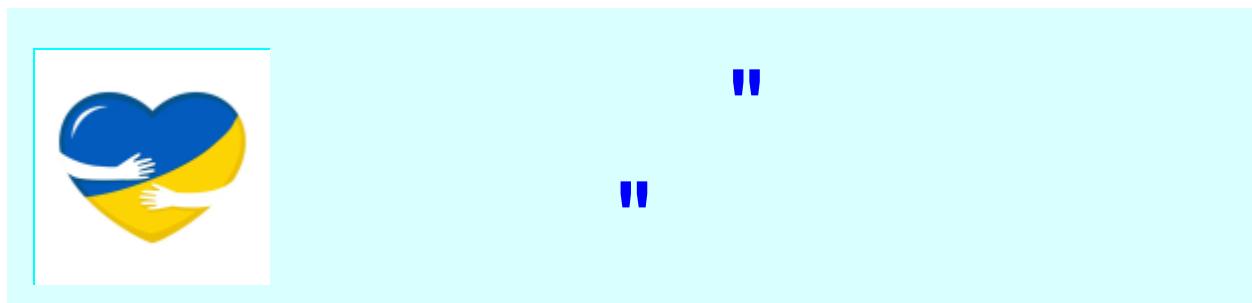


Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [How to Protect Your PDFs with Encryption and Passwords](#)





Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Benefits of a Help Authoring Tool](#)

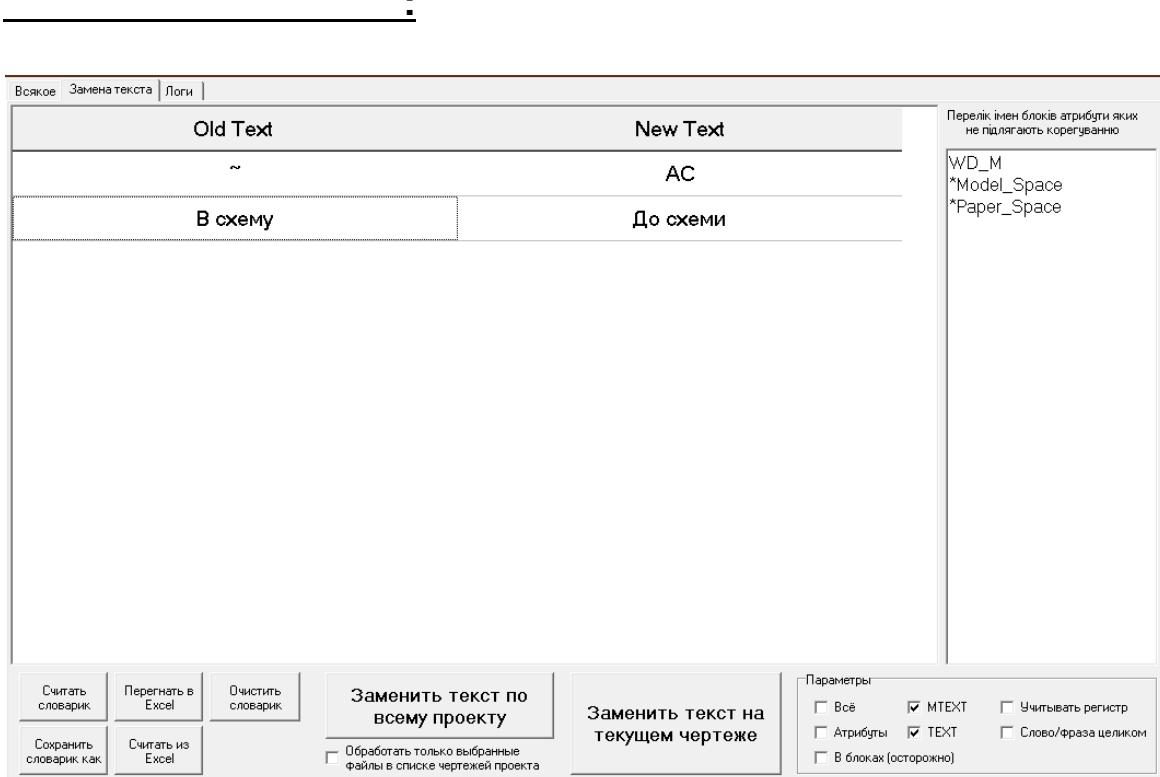


— () ().

: TEXT, MTEXT,
, (TEXT, MTEXT)

: WD_M, *Model_Space, *Paper_Space.

/



Excel —

"Old Text"

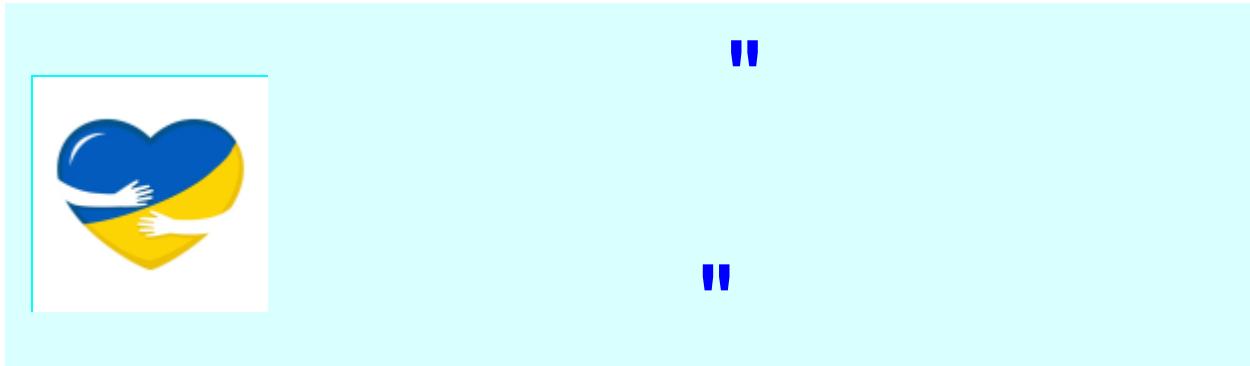
Enter.

Enter

Shift,

Enter

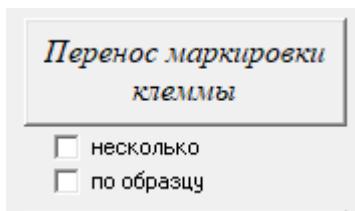
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Upgrade Your Documentation Process with a Help Authoring Tool](#)



().



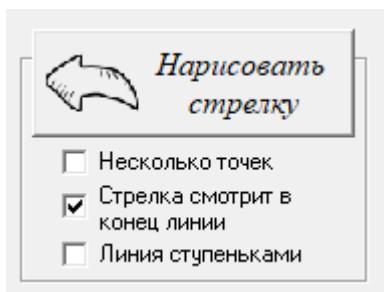
().





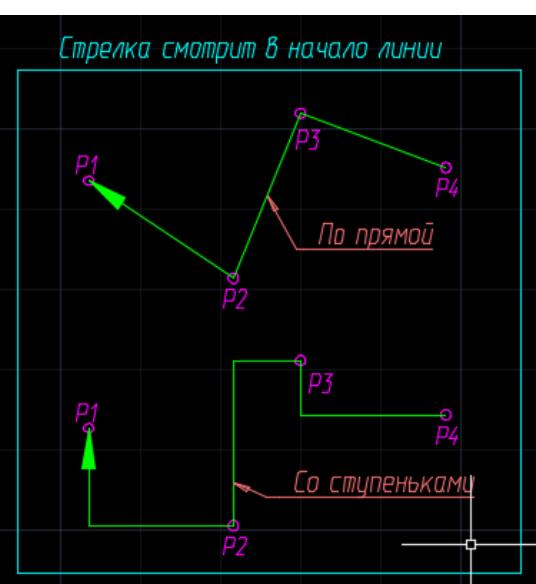
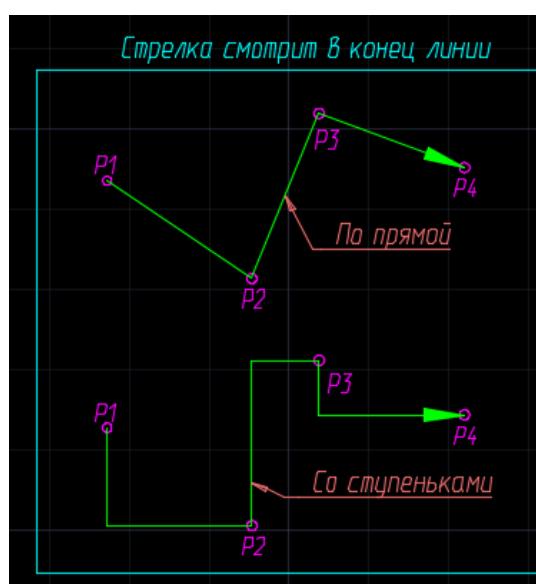
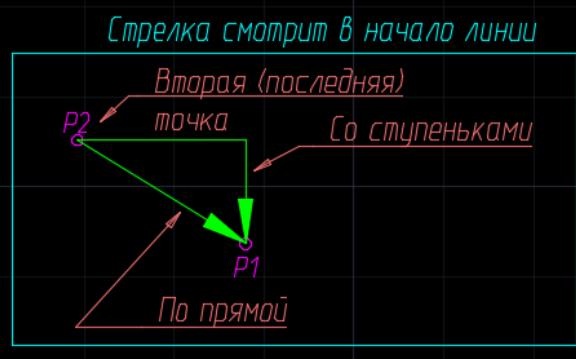
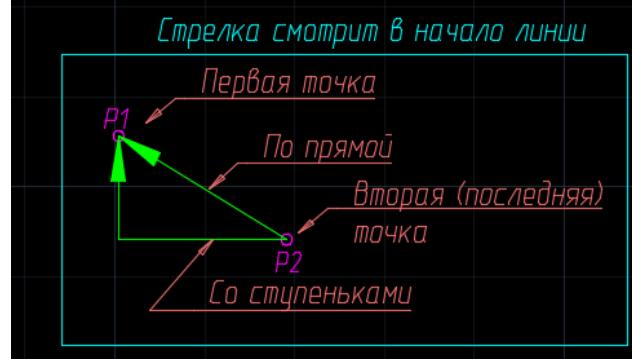
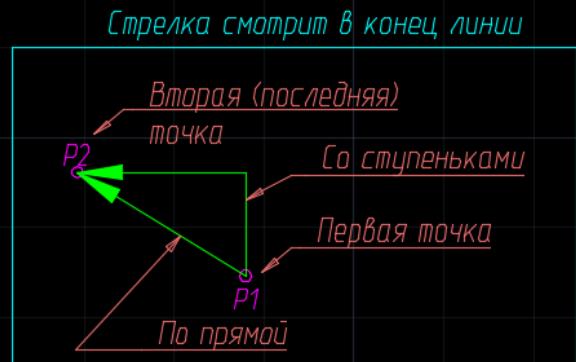
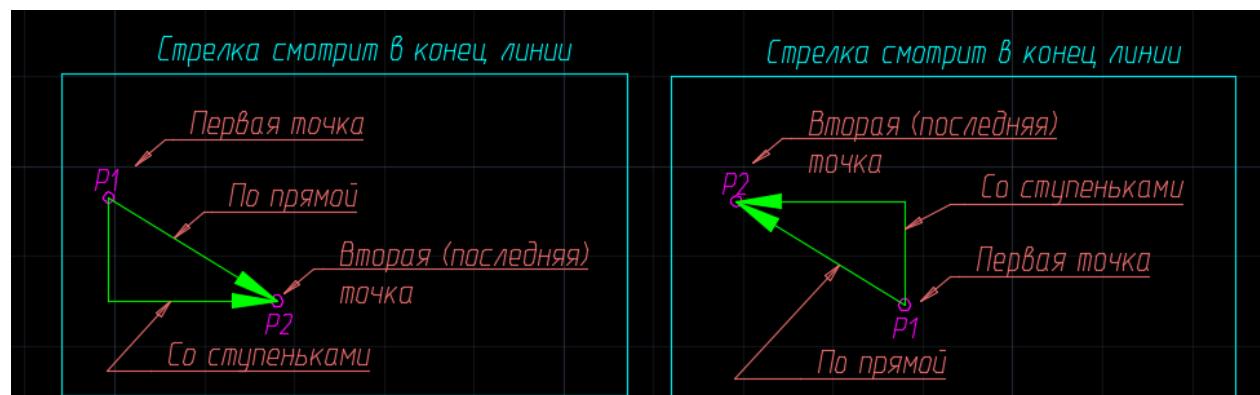
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [What is a Help Authoring tool?](#)

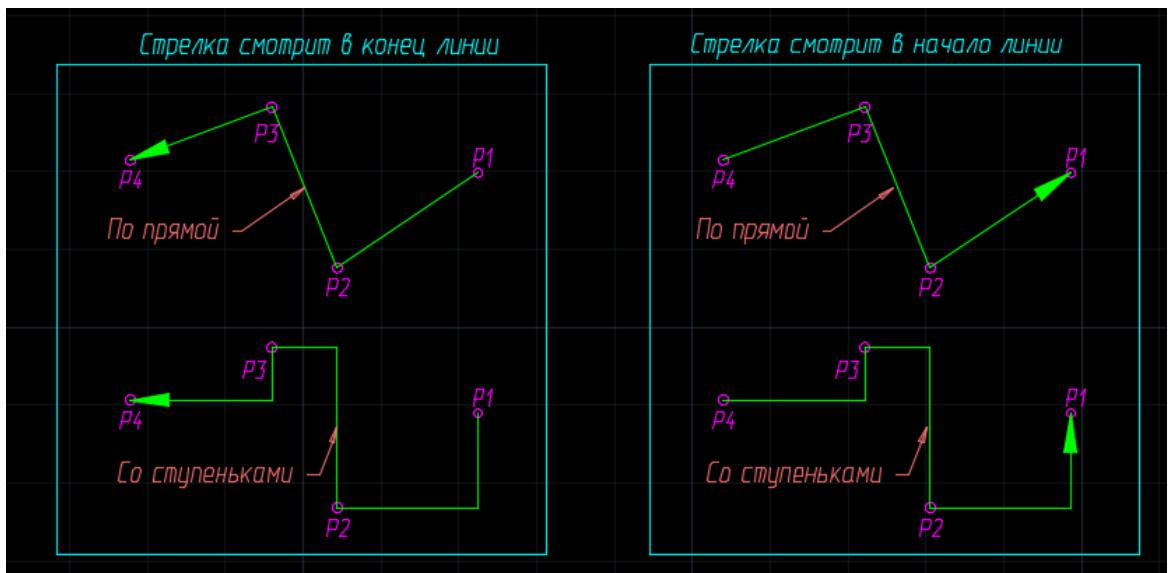




).
"

(





Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Effortlessly bring your documentation online with HelpNDoc](#)

Раздел «Форматки»



/

$(0,0)$.

3

RamkaESKD_A3L_UkrFrm3.

"**RamkaESKD**" - ,

: "A3L" - 3 , : "Ukr" -
"Rus" , "Frm3" -

"MyCountList".

"PageESKD"

Формат А4 | Формат А3 | Формат А2 | Формат А1 | Формат А0

Нарисовать блок
форматной рамки

(
)

Создать файл для автоматической
замены блока

/

/

Обновить существующий блок (Имя блока
рамки) и все вхождения

Нарисовать только блок штампа

()

Создание форматной рамки



(-)

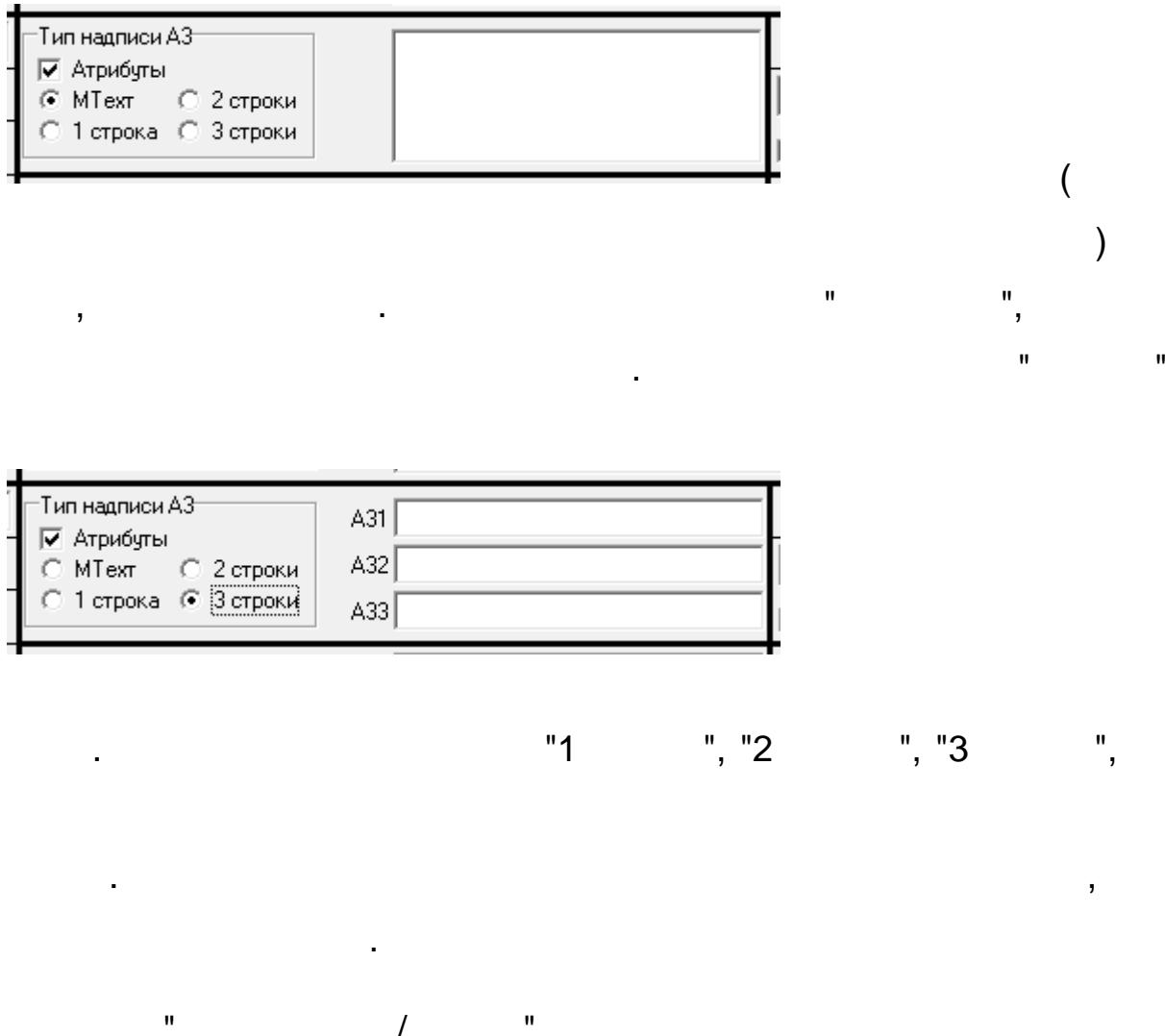
(,)

Заполнить штамп

Блок штампа

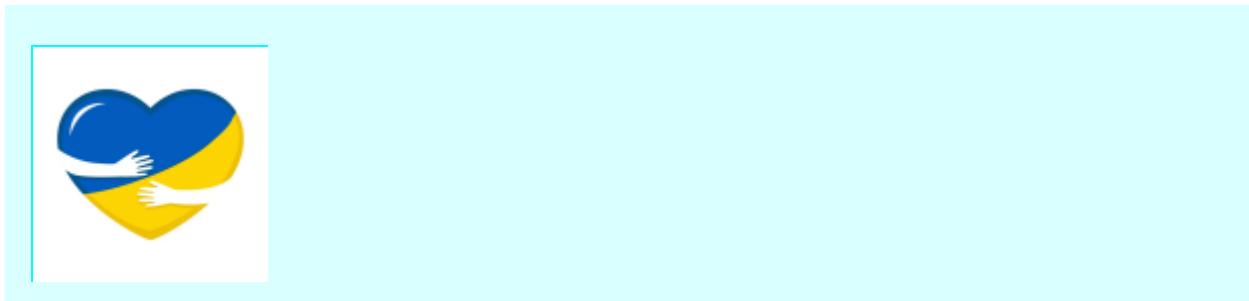
						<p>Тип надписи A1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибуты <input type="radio"/> 1 строка <input checked="" type="radio"/> MText <input type="radio"/> 2 строки</p>	
						<p>Тип надписи A2</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибуты <input checked="" type="radio"/> MText <input type="radio"/> 2 строки <input type="radio"/> 1 строка <input type="radio"/> 3 строки</p>	
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		
				<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т		<p>Тип надписи A3</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибуты <input checked="" type="radio"/> MText <input type="radio"/> 2 строки <input type="radio"/> 1 строка <input type="radio"/> 3 строки</p>	<p>Стадия</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибут</p>
				<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т	<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т		<p>Лист</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибут</p>
				<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т			<p>Листов</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибут</p>
				<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т		<p>Тип надписи OPIS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибуты <input checked="" type="radio"/> MText <input type="radio"/> 2 строки <input type="radio"/> 1 строка <input type="radio"/> 3 строки</p>	<p>Атрибут</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Атрибут</p>
				<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т			
				<input checked="" type="checkbox"/> Атр-т			

3:



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create Help documents](#)

Создание файла для замены



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [iPhone web sites made easy](#)

Обновление блоков форматок



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Don't Let Unauthorized Users View Your PDFs: Learn How to Set Passwords](#)

Раздел «Подготовка для заказчика»



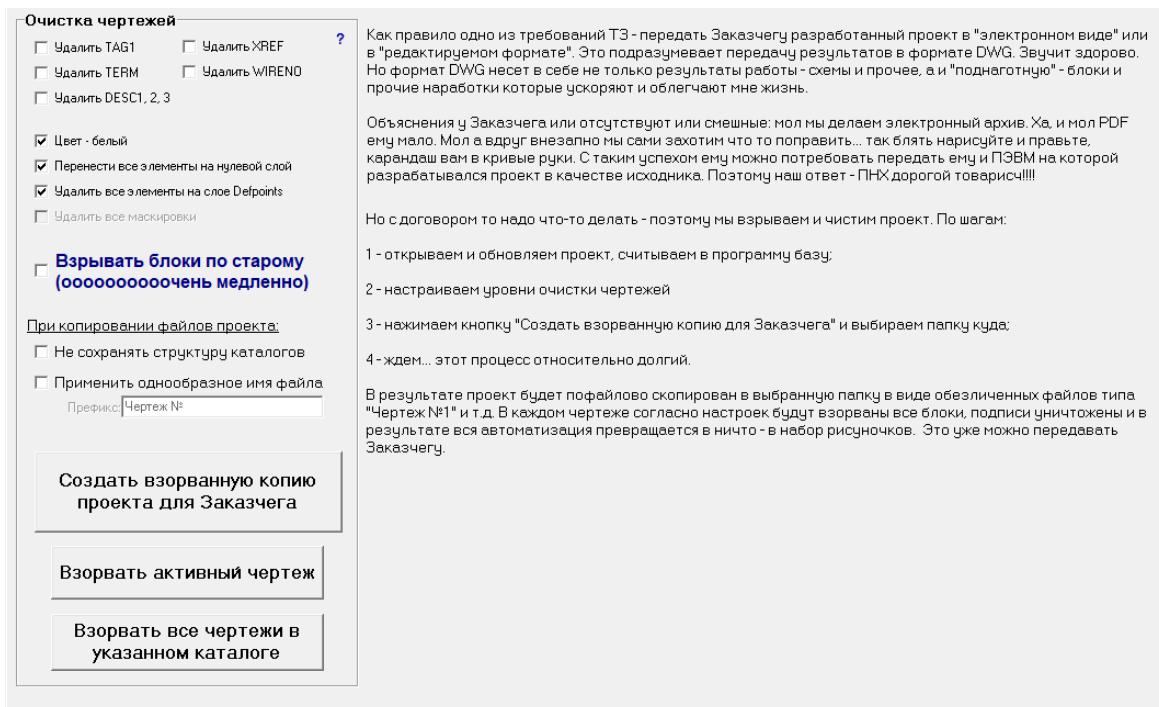
DWG.

(),

(dwg)

AutoCAD Electrical

TAG, DESC, XREF,
TERM, WIRENO.



Взорвать активный чертеж

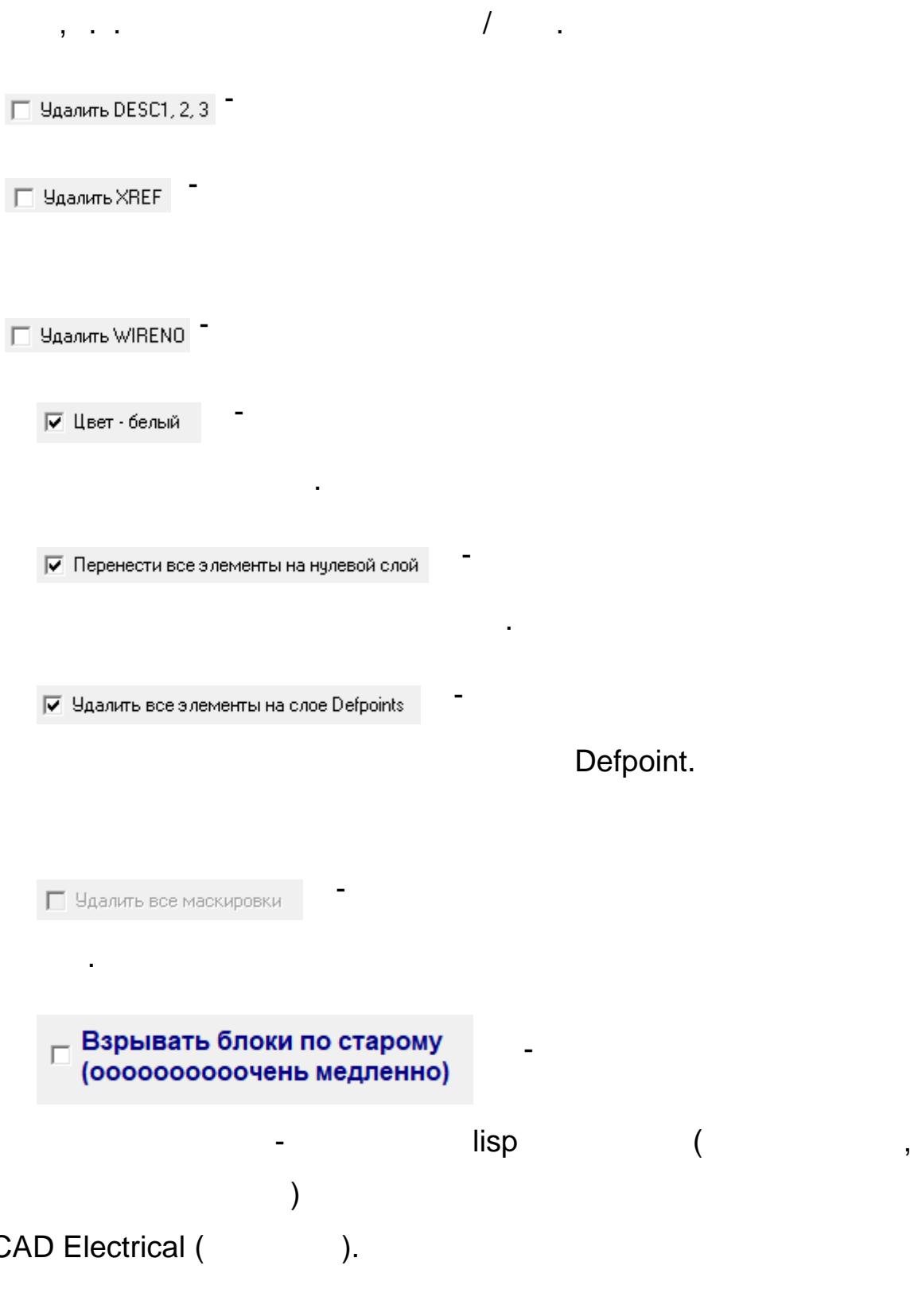
Создать взорванную копию для Заказчега

Взорвать все чертежи в указанном каталоге

Удалить TAG1

(KL1, SG1)

Удалить TERM



Не сохранять структуру каталогов

Применить обезличенное имя файла

Префикс: Чертеж №

" "

().

1.

2.

3.

4.

< >< / >
:[1], [2]... . .

5.

AutoCAD Electrical

-
-
- (
- "0")

-
- AutoCAD Electrical.
-

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Effortlessly Create High-Quality Help Documentation with a Help Authoring Tool](#)



○

,

○

"

"

○

,

Defpoint

○

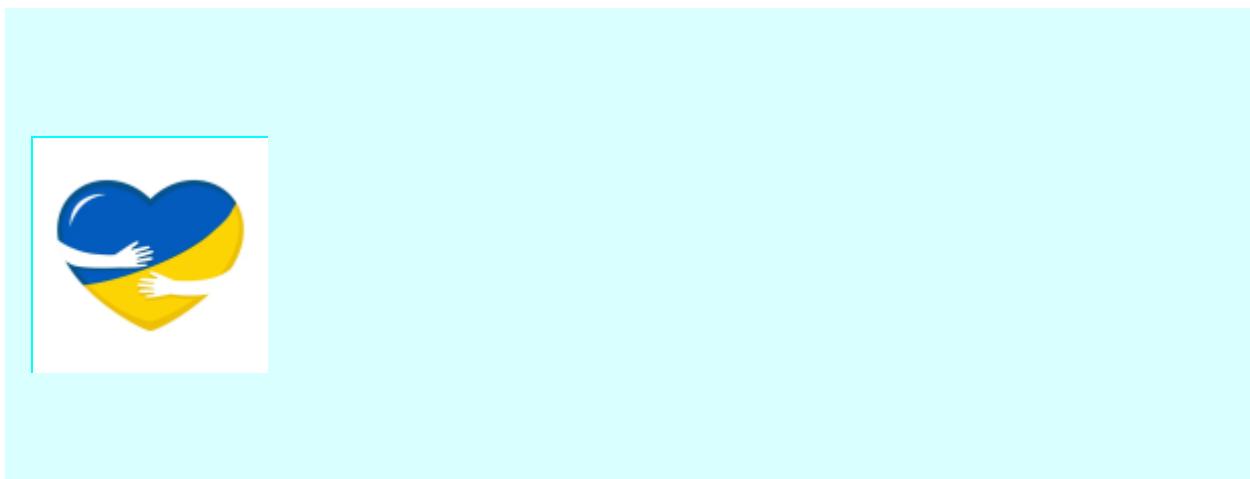
,

○

○

Purge.

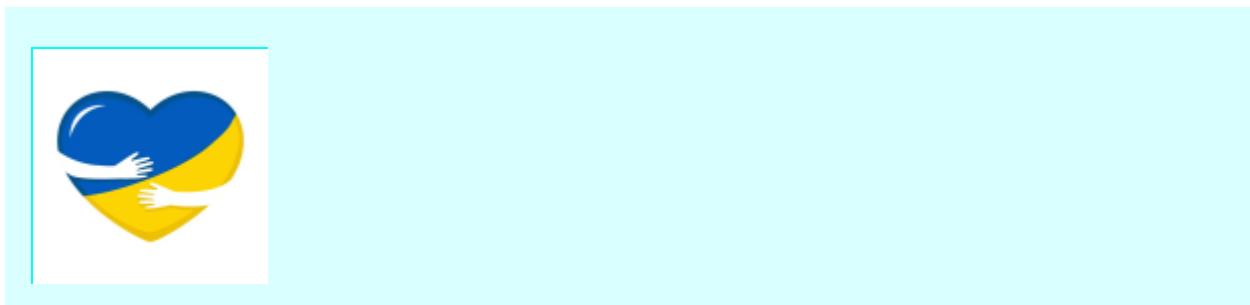
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Quickly and Easily Convert Your Word Document to an ePub or Kindle eBook](#)



".)))

- _____
- _____
- _____
- _____

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Easily create Qt Help files](#)



• - " " - " "

• - " " - " "

" .

() ()

-

() , -

,

"",
()

"PageESKD"

"FDSJDFBFPageESKD2837634959875".

"A4 portret" - "_A4P"
"A3 portret" - "_A3P"
"A2 portret" - "_A2P"
"A1 portret" - "_A1P"
"A0 portret" - "_A0P"

"A4 landscape (I)" - "_A4L"
 "A3 landscape" - "_A3L"
 "A2 landscape" - "_A2L"
 "A1 landscape" - "_A1L"
 "A0 landscape" - "_A0L"

- *A4*

"A4x9" - "_A4x9"
 "A4x8" - "_A4x8"
 "A4x7" - "_A4x7"
 "A4x6" - "_A4x6"
 "A4x5" - "_A4x5"
 "A4x4" - "_A4x4"
 "A4x3" - "_A4x3"

- *A3*

"A3x7" - "_A3x7"
 "A3x6" - "_A3x6"
 "A3x5" - "_A3x5"
 "A3x4" - "_A3x4"
 "A3x3" - "_A3x3"

- *A2*

"A2x5" - "_A2x5"
 "A2x4" - "_A2x4"
 "A2x3" - "_A2x3"

- *A1*

"A1x4" - "_A1x4"
 "A1x3" - "_A1x3"

- *A0*

"A0x3" - "_A0x3"
 "A0x2" - "_A0x2"

(_____),

"RamkaESKD **_A3L** UkrFrm3"

"RamkaESKD **_A2x5** UkrFrm3".

,

(

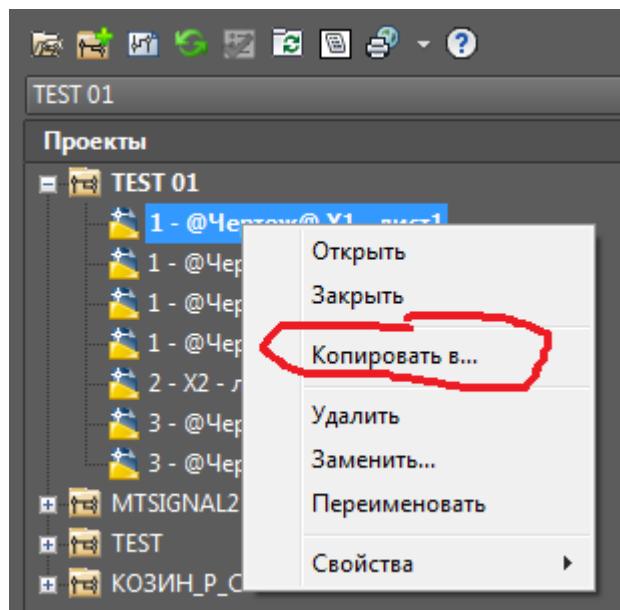
,

200·1

()



AutoCAD Electrical -



50

300-600

()

Разделить выбранный файл

Выбрать из списка чертежей и
разделить по рамкам

1)

(

);

2)

< >_ALL.dwg; (

);

3)

(

);

4)

,

;

5)

:

5.1)

"_001", "_002" . . . ;

5.2)

, , ;

5.3)

WDM;

5.4)

(

)

5.5)

OPIS,

OPIS1,...OPIS3 (. . .)

5.6)

6)

6.1)

wdp

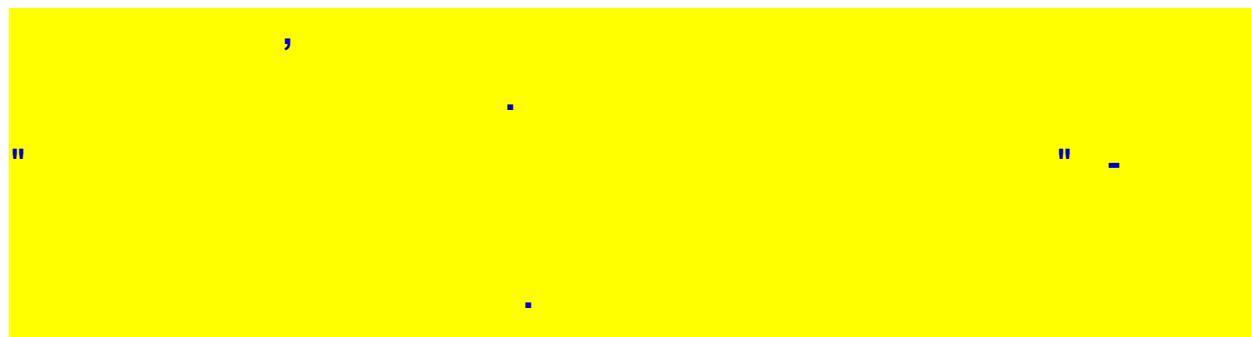
(. . .)

AutoCAD Electrical

6.2)

: OPIS -

OPIS1...OPIS4.



Обновить основную надпись

Выбор строк для обновления (Строки описания проекта)

- Наименование1 (без данных)
- Наименование2 (без данных)
- Наименование3 (без данных)
- Обозначение (без данных)
- Дата (без данных)
- Исполнитель (без данных)
- Утвердил (без данных)
- Проверил (без данных)
- ЛИНИЯ9 (без данных)
- ЛИНИЯ10 (без данных)
- ЛИНИЯ11 (без данных)
- ЛИНИЯ12 (без данных)

OPIS.

OPIS1...OPIS20

Выбор строк для обновления (эти значения зависмы от чертежей)

- Описание чертежа: 1 2 3
- Раздел чертежа: (без данных)
- Подраздел чертежа: (без данных)
- Имя файла: пан №8 Осн Захист Овід В верхнем
- Файл/расширение: пан №8 Осн Захист Овід Вінд.dwg
- Полное имя файла: ...8 Осн Захист Овід Вінд.dwg

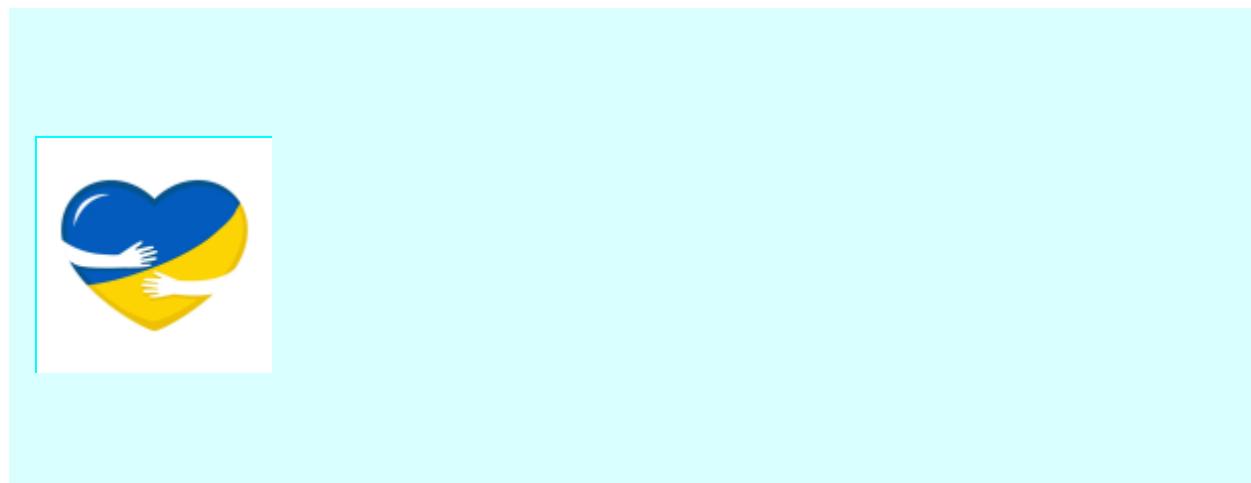
 Активизировать каждый обрабатываемый чертеж

OPIS1...OPIS20.

OPIS, OPIS1...OPIS20

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Powerful and User-Friendly Help Authoring Tool for Markdown Documents

Описание сортировки форматных рамок на чертеже



(, .)

"RamkaESKD" (

).

"RamkaESKD_A3L_UkrFrm3_ 321".

1.

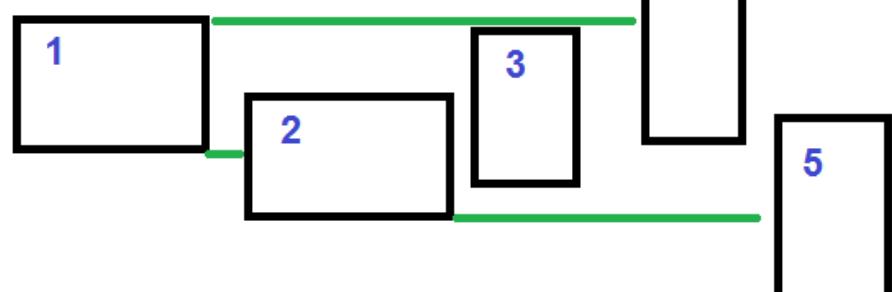
2.

3.

4.

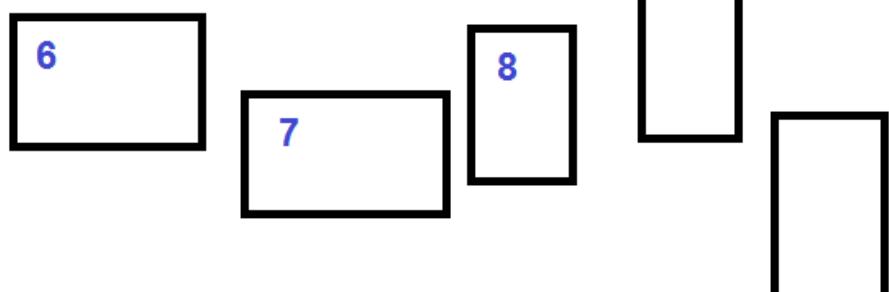
(2)

Полоса

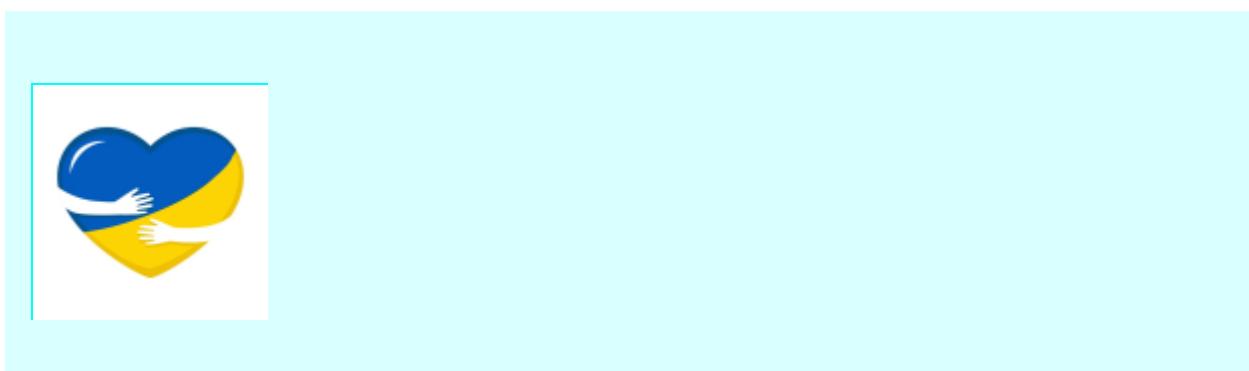


Зазор разделяющий полосы

Полоса



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free EBook and documentation generator](#)



dwg.ru

["LISP.](#)

CTSU TSUP.

200

TSUP

CTSU

"

" -> "

"

" ->

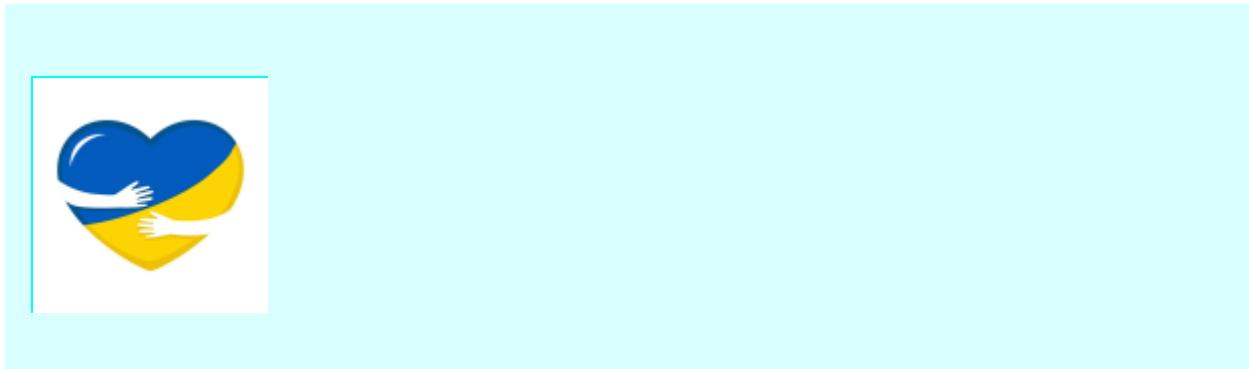
(

)

"

"

,

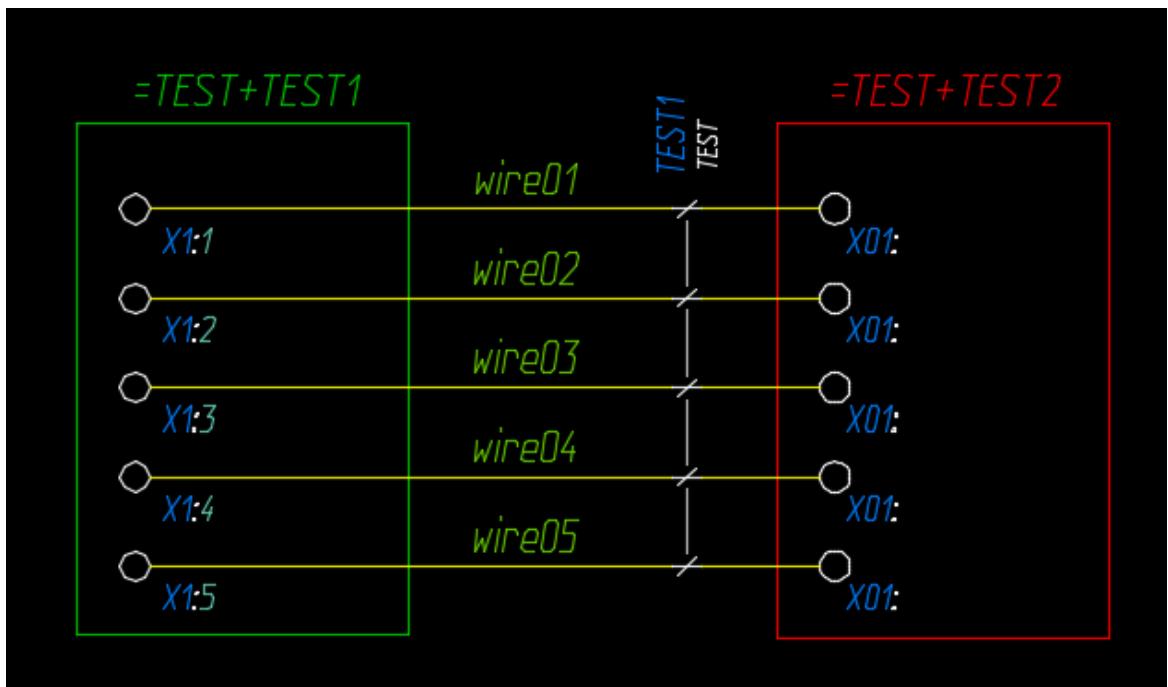


" " ,

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Effortlessly Convert Your Word Doc to an eBook: A Step-by-Step Guide](#)

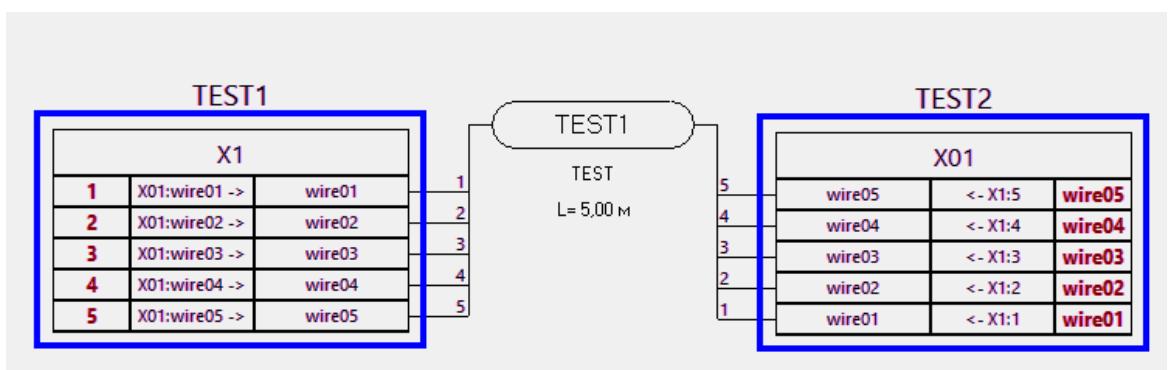


"wire01, wire02, ...".



"-=TEST+TEST2" -

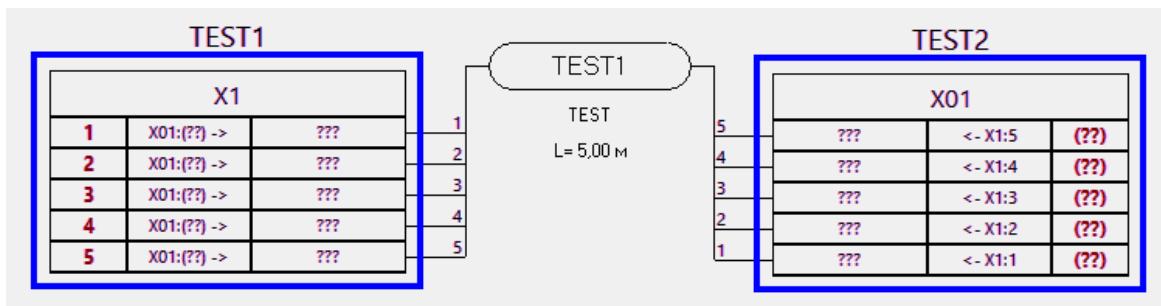
01



INST1	LOC1	NAM1	PIN1	INST2	LOC2	NAM2	PIN2	WLAY1	WLAY2	CBL
TEST	TEST1	X1	1	TEST	TEST2	X01	wire01	YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
TEST	TEST1	X1	2	TEST	TEST2	X01	wire02	YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
TEST	TEST1	X1	3	TEST	TEST2	X01	wire03	YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
TEST	TEST1	X1	4	TEST	TEST2	X01	wire04	YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
TEST	TEST1	X1	5	TEST	TEST2	X01	wire05	YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1

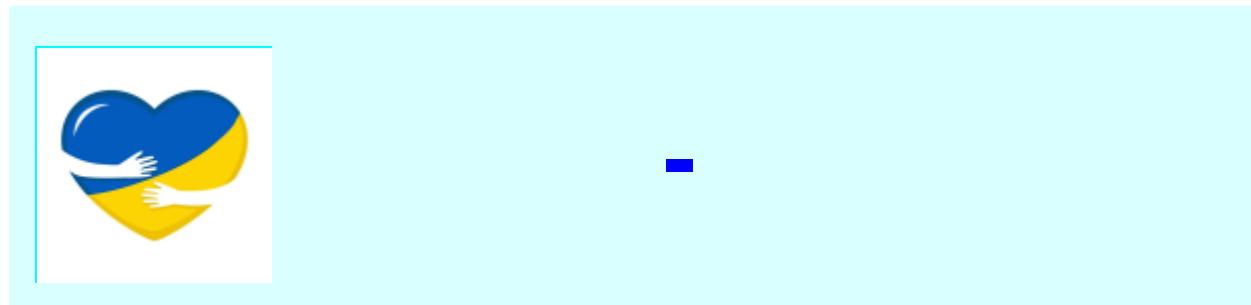
PIN2

PIN1



WIRENO	INST1	LOC1	NAM1	PIN1	INST2	LOC2	NAM2	PIN2	WLAY1	WLAY2	CBL
	TEST	TEST1	X1	1	TEST	TEST2	X01		YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
	TEST	TEST1	X1	2	TEST	TEST2	X01		YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
	TEST	TEST1	X1	3	TEST	TEST2	X01		YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
	TEST	TEST1	X1	4	TEST	TEST2	X01		YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1
	TEST	TEST1	X1	5	TEST	TEST2	X01		YEL_14_THHN	YEL_14_THHN	TEST1

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Converting Word Docs to eBooks Made Easy with HelpNDoc](#)



OLFLEX CLASSIC 110 SY 3G1, 2 «G»	Lapp Kabel CLASSIC 110 SY 3 1 - () OLFLEX , , , , , , , , , , () " ()-LS 10 2 0,5 " ()-LS" "10 2 0,5", "0,5" 20. "4 6 + 1 2,5" 5. : (N x N x + N x N x . : 2). ,

OLFLEX
CLASSIC 110
SY 3 1,

,

.

«G»

()

"DWG2PDF"

3

3.

4

0 3.

C:
\Users\UserLocal\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCA
D Electrical 2021\R24.0\rus\plotters

,

,

- 3 "MyNameFormatThisRamka" -

.

.

,

,

-

.

,

,

(

)

- 4...

UPD.

“

¹ See, e.g., *United States v. Ladd*, 10 F.3d 112, 115 (1st Cir. 1993) (noting that the "rule of lenity" applies to the interpretation of the term "knowingly" in the mail fraud statute); *United States v. Gandy*, 13 F.3d 132, 136 (5th Cir. 1994) (same).

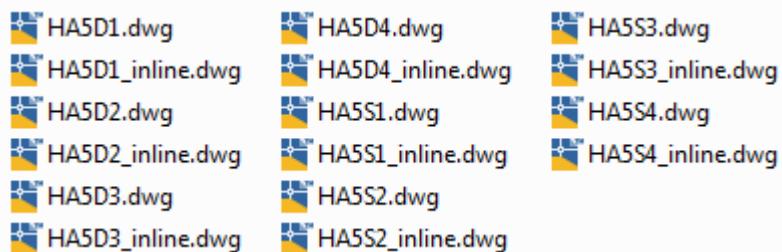
- ?
 - _____ 1
 - _____ 2

AutoCAD Electrical (chm) -

AutoCAD Electrical

AutoCAD Electrical

4



$$(\quad, \quad, \quad, \quad).$$

	" "
1-3	, . • WDP WDP ? • : *[1]23- "+" "?". • ==== (1) ==== (2) ==== (3) =====SUB= / (4) (5) 1 - "====", OPIS, 2 3 - "====", (). 4 - "===="

,
1, 2,3,4 -
AutoCAD Electrical

5 - dwg,
WDP -

-
"OPIS1", "OPIS2",
"OPIS3" "OPIS"

"OPIS",

"OPIS1..3 ",
"|" .

:
==== 1| 2| 3
/

WDT

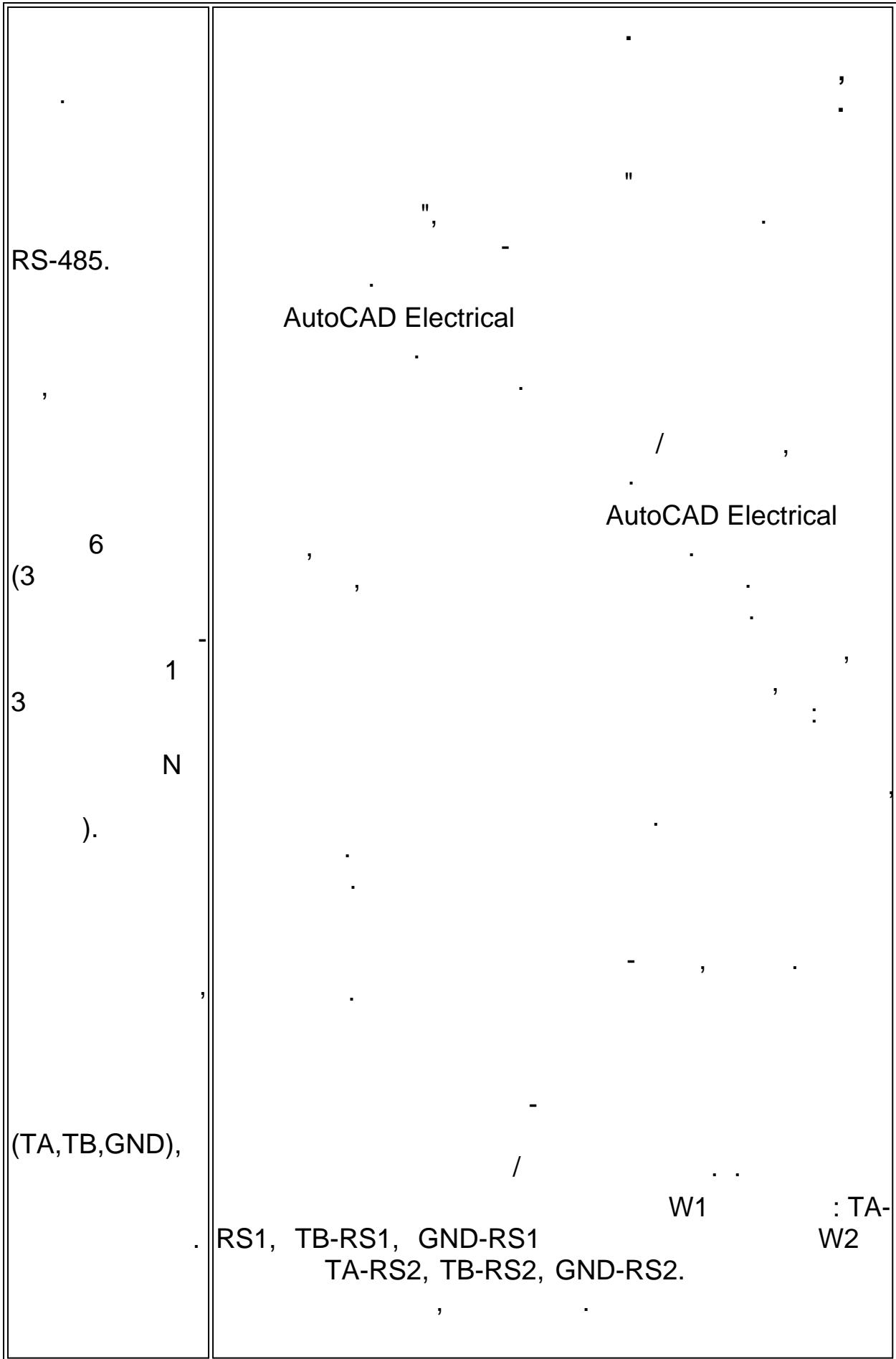
OPIS1|OPIS2|OPIS3 = DWGDESC

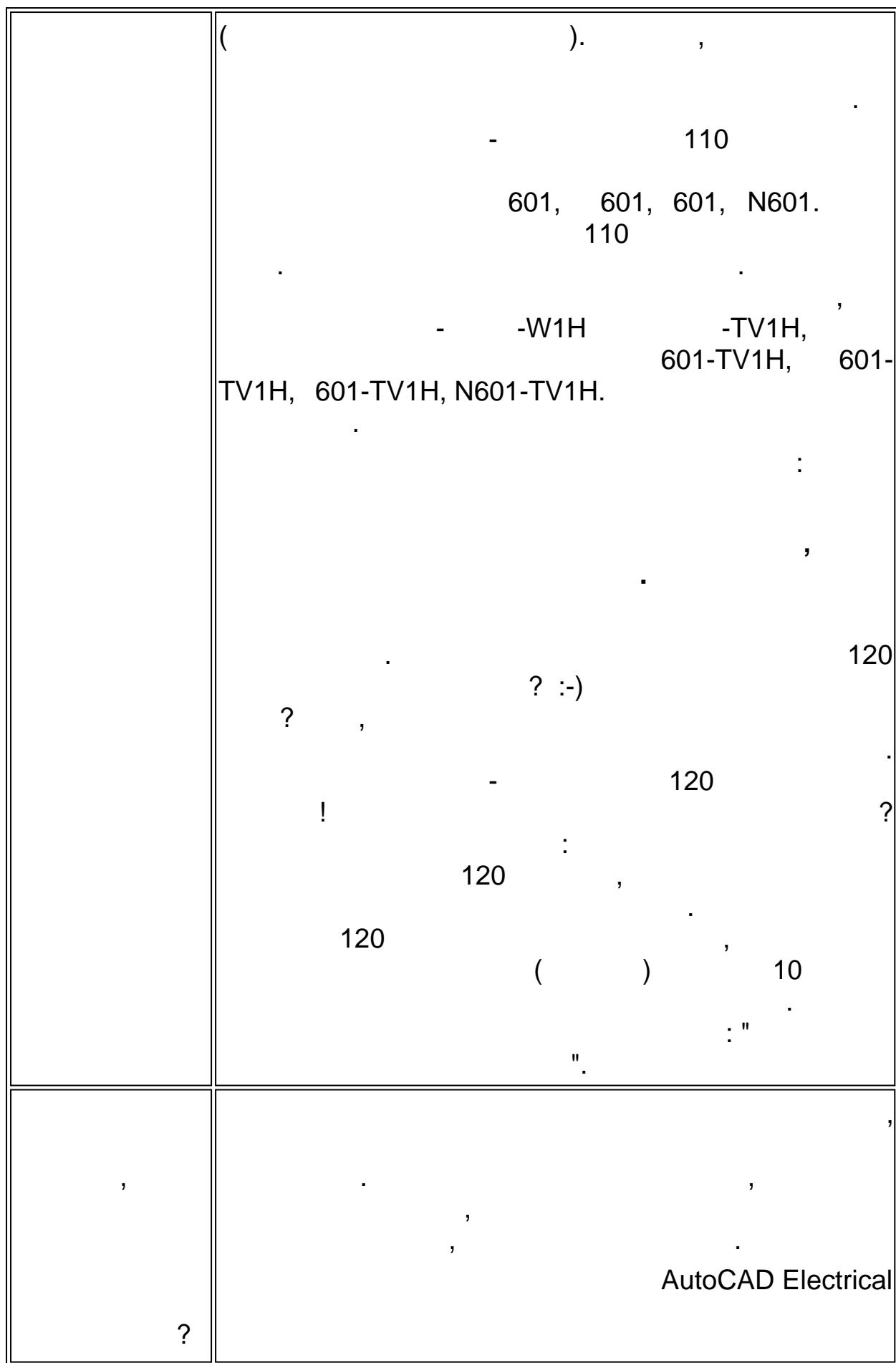
,
WDP.

"

",

,

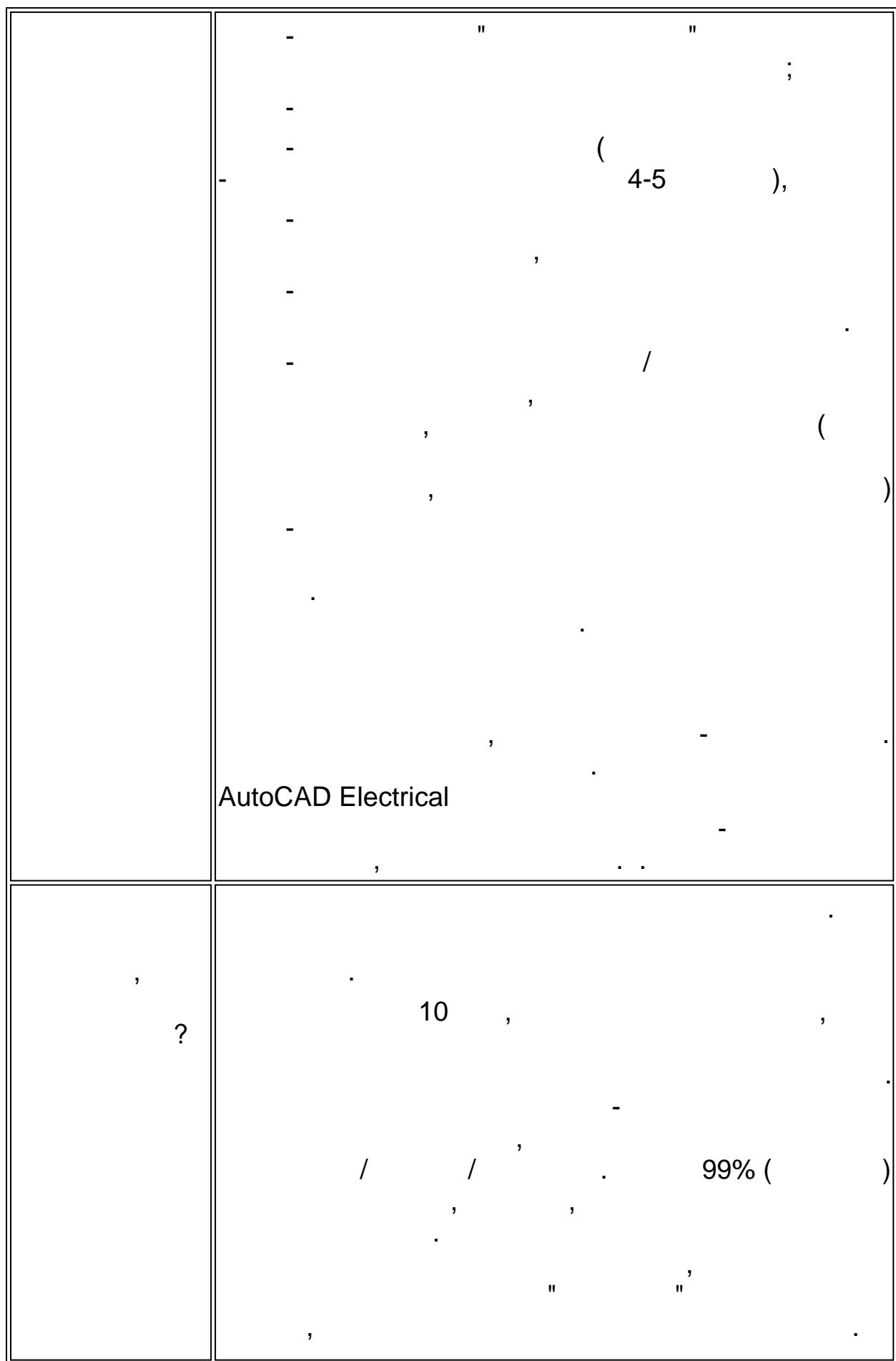




()

Relpol Siemens -

?) - ,
)



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: [Free help authoring environment](#)
