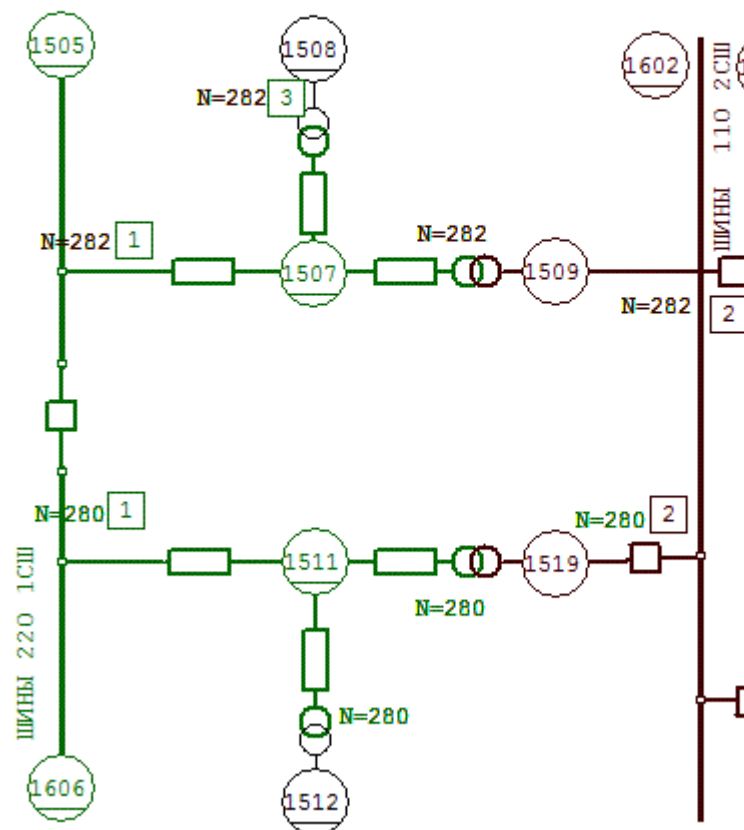
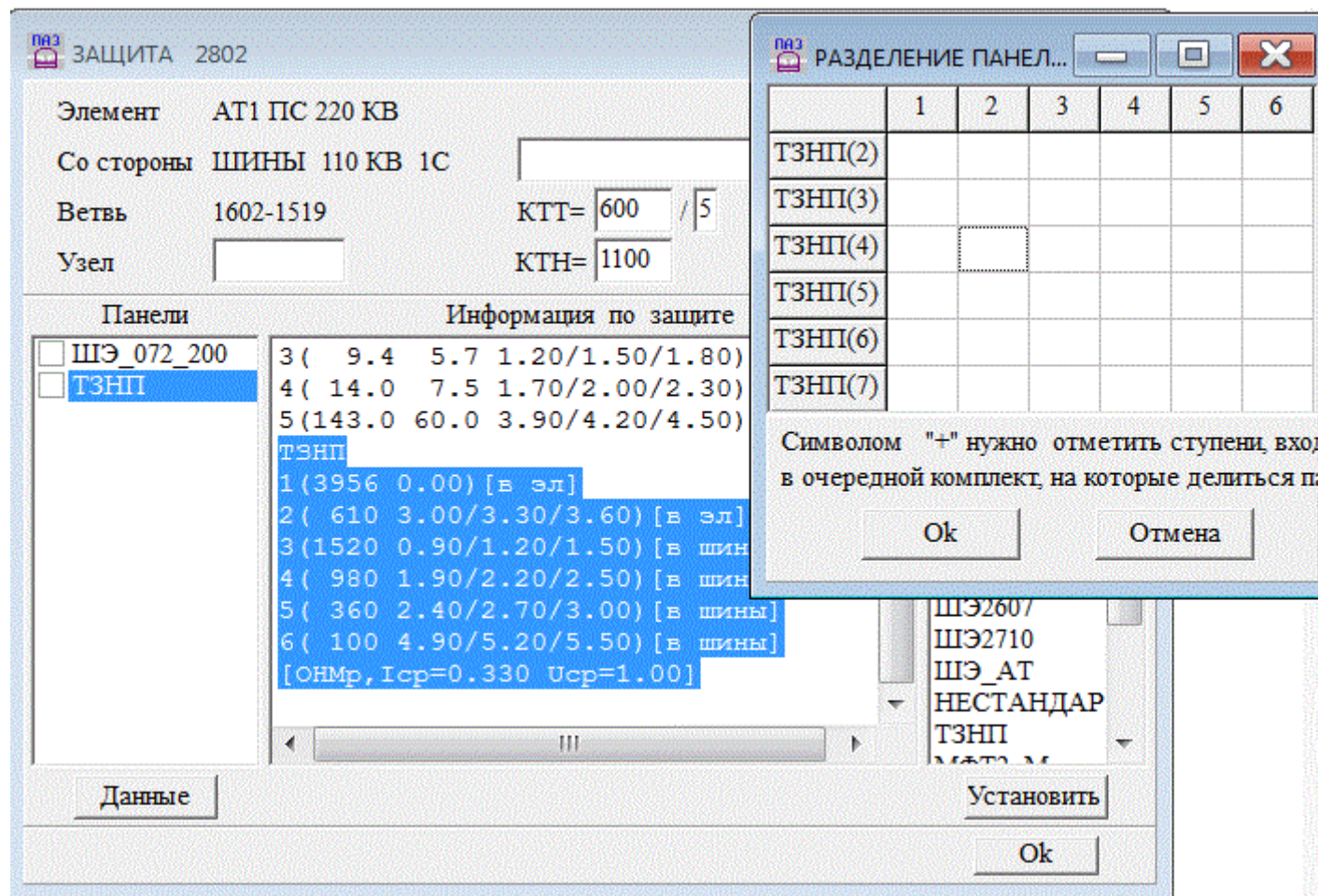


Рассмотрим пример п.1.2.3. для деления панели на несколько комплектов с помощью программы ПАЗ.

[illegible]

В контекстном меню списка “Панели” есть пункт “Разделить панель на комплекты...”. По этому пункту вызывается панель с помощью, которой **пользователь определяет**: на сколько комплектов делиться панель и какие ступени входят в каждый комплект.



Колонками, предложенной программой таблицы, являются номера ступеней, которые заполнены в разделяемой панели.

Строками данной таблицы являются комплекты, на которые можно разбить панель. В общем случае число комплектов равно числу ступеней. Общее число панелей в списке "Панели" и в таблице "Разделение панели на комплекты..." должно быть не больше 10, т.к. в фонде по одной защите храниться только 10 панелей. В нашем случае 8.

В колонке "Информация по защите" видно:

- 3, 4, 5, 6 ступени "смотрят" в шины. Это один комплект. ТЗНП(2);

-1, 2 ступени "смотрят" в элемент. Но для них разное количество выдержек времени. Значит, для каждой ступени нужен свой комплект. 1 ступень-ТЗНП(3). 2 ступень-ТЗНП(4).

Символом "+" нужно отметить ступени входящие в три комплекта нашего примера.

☐ ШЭ_072_200
☒ ТЗНП

ШЭ_072_200
 ХУ РУ Т
 1(9.1 4.7 0.00) [в эл]
 2(16.2 11.2 6.40/6.70/7.00) [в эл]
 3(9.4 5.7 1.20/1.50/1.80) [в шин]
 4(14.0 7.5 1.70/2.00/2.30) [в шин]
 5(143.0 60.0 3.90/4.20/4.50) [в шин]
 ТЗНП
 1(3956 1.00) [в эл]
 2(610 3.00/3.30/3.60) [в эл]
 3(1520 0.90/1.20/1.50) [в шины]
 4(980 1.90/2.20/2.50) [в шины]
 5(360 2.40/2.70/3.00) [в шины]
 6(100 4.90/5.20/5.50) [в шины]
 [ОНМр, I_{ср}=0.330 U_{ср}=1.00]

РАЗДЕЛЕНИЕ ПАНЕЛ...

—
□
✕

	1	2	3	4	5	6
ТЗНП(2)			+	+	+	+
ТЗНП(3)	+					
ТЗНП(4)		+				
ТЗНП(5)						
ТЗНП(6)						
ТЗНП(7)						

Символом "+" нужно отметить ступени, входящие в очередной комплект, на которые делиться п...

При отметке ступеней номера комплектов должны быть использованы с 1-го и не должно быть пропусков между комплектами.

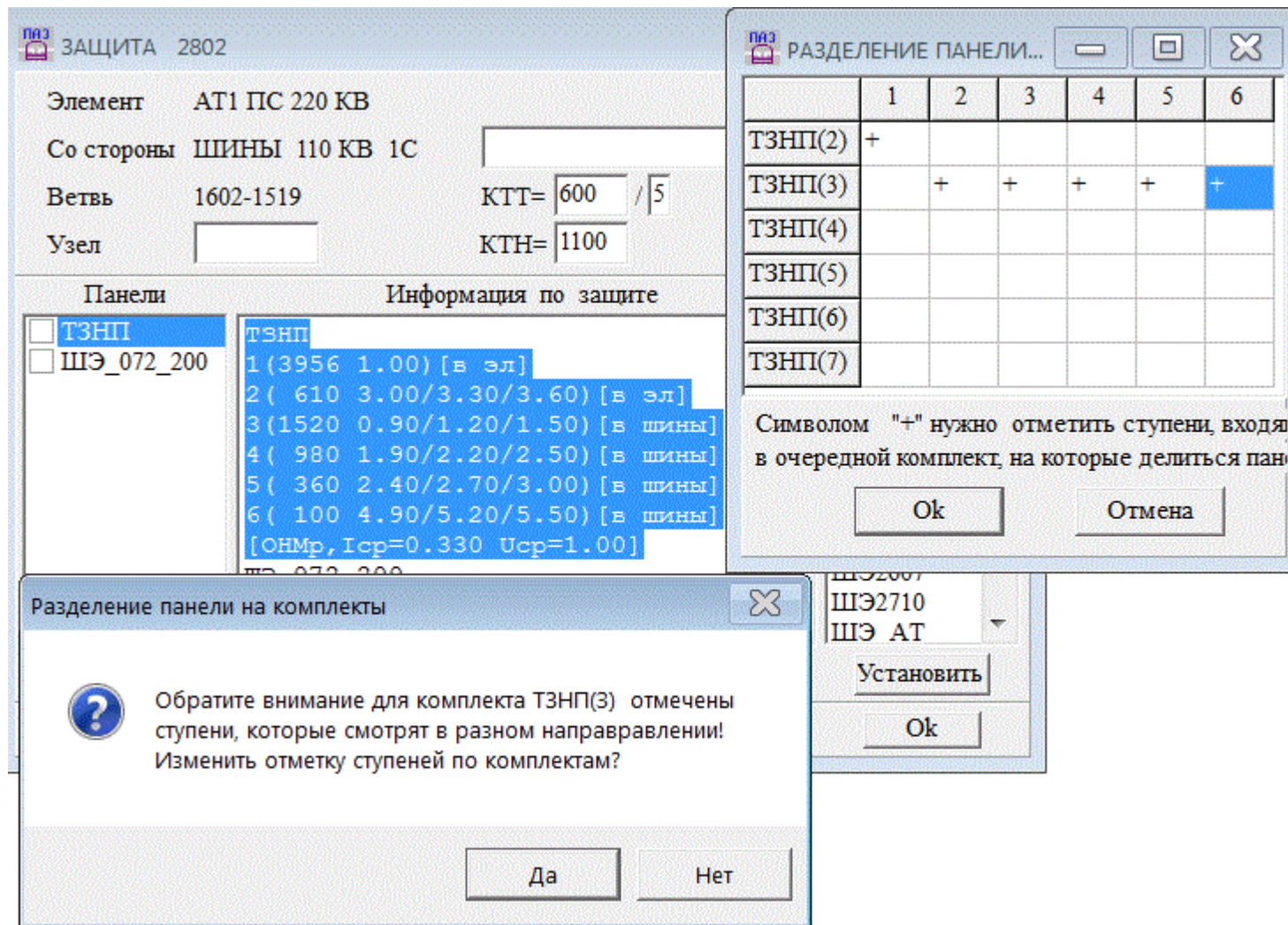
Число отметок "+" должно равняться числу ступеней.

Нельзя нажимать кнопку "Ok" при пустой таблице.

При таких ошибках программа останавливается и возвращает пользователя к заполняемой таблице.

При отметке для одного комплекта ступеней, которые "смотрят" в разные стороны – программа останавливается и задаёт вопрос пользователю:

3



При ответе “Да”, программа возвращает пользователя к заполняемой таблице.

При правильном заполнении таблицы по кнопке “Ok” программа разделит панель на три комплекта и оставит в каждом комплекте информацию только по отмеченным для них ступеням. На панели ЗАЩИТА 2802 видим новый состав панелей. Разделённая панель тоже находится на панели, но отмечена символом “*”. Это для программы ПАЗ означает, что при работе ПАЗ данная панель не участвует в анализе защит.

ПАНЕЛИ			Информация по защите			Список панелей		
<div> <div>Элемент</div> <div>АТ1 ПС 220 КВ</div> </div>								
<div> <div>Со стороны</div> <div>ШИНЫ 110 КВ 1С</div> </div>								
<div> <div>Ветвь</div> <div>1602-1519</div> </div>			<div> <div>КТТ=</div> <div>600</div> <div>/</div> <div>5</div> </div>					
<div> <div>Узел</div> <div></div> </div>			<div> <div>КТН=</div> <div>1100</div> </div>					
<div> <div>ПАНЕЛИ</div> <div> <div><input type="checkbox"/> ШЭ 072 200</div> <div><input type="checkbox"/> *ТЗНП</div> <div><input type="checkbox"/> ТЗНП(2)</div> <div><input type="checkbox"/> ТЗНП(3)</div> <div><input type="checkbox"/> ТЗНП(4)</div> </div> </div>			<div> <div>Информация по защите</div> <div> <div>1 (9.1 4.7 0.00) [в эл]</div> <div>2 (16.2 11.2 6.40/6.70/7.00) [в эл]</div> <div>3 (9.4 5.7 1.20/1.50/1.80) [в шины]</div> <div>4 (14.0 7.5 1.70/2.00/2.30) [в шины]</div> <div>5 (143.0 60.0 3.90/4.20/4.50) [в шины]</div> <div>*ТЗНП</div> <div>1 (3956 1.00) [в эл]</div> <div>2 (610 3.00/3.30/3.60) [в эл]</div> <div>3 (1520 0.90/1.20/1.50) [в шины]</div> <div>4 (980 1.90/2.20/2.50) [в шины]</div> <div>5 (360 2.40/2.70/3.00) [в шины]</div> <div>6 (100 4.90/5.20/5.50) [в шины]</div> <div>[ОНМр, I_{ср}=0.330 U_{ср}=1.00]</div> <div>ТЗНП (2)</div> <div>3 (1520 0.90/1.20/1.50) [в шины]</div> <div>4 (980 1.90/2.20/2.50) [в шины]</div> <div>5 (360 2.40/2.70/3.00) [в шины]</div> <div>6 (100 4.90/5.20/5.50) [в шины]</div> <div>ТЗНП (3)</div> <div>1 (3956 1.00) [в эл]</div> <div>[ОНМр, I_{ср}=0.330 U_{ср}=1.00]</div> <div>ТЗНП (4)</div> <div>2 (610 3.00/3.30/3.60) [в эл]</div> <div>[ОНМр, I_{ср}=0.330 U_{ср}=1.00]</div> <div>=====</div> <div>СПИСОК ОТКЛЮЧЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ РАБОТ</div> <div>*ТЗНП</div> </div> </div>			<div> <div>Список панелей</div> <div> <div>ЭПЗ-1636</div> <div>ДЗ-503</div> <div>ПЗ-5</div> <div>ШДЭ-2801</div> <div>ПДЭ-2001</div> <div>БРЭ-2801/А</div> <div>БРЭ-2801/Б</div> <div>ШЭ2607.1</div> <div>ШЭ2607</div> <div>ШЭ2710</div> <div>ШЭ_АТ</div> <div>НЕСТАНДАРТН</div> <div>ТЗНП</div> <div>МФТ2_М</div> <div>МФТ2_Н</div> <div>МФТ3</div> <div>МФТ3_Н</div> <div>МФТ3_М</div> </div> </div>		
<div> <div>Данные</div> </div>			<div> <div>Установить</div> </div>			<div> <div>Ok</div> </div>		

Но лучше удалить эту защиту, т.к. вместо неё мы имеем три новых комплекта.

ПА3 ЗАЩИТА 2802

Элемент АТ1 ПС 220 КВ

Со стороны ШИНЫ 110 КВ 1С

Ветвь 1602-1519 КТТ= 600 / 5

Узел КТН= 1100

Панели	Информация по защите	Список панелей
<input type="checkbox"/> ШЭ_072_200	ШЭ_072_200	ЭПЗ-1636
<input checked="" type="checkbox"/> ТЗНП	ХУ РУ Т	ДЗ-503
<input type="checkbox"/> ТЗНП(2)	1 (9.1 4.7 0.00) [в эл.]	ПЗ-5
<input type="checkbox"/> ТЗНП(3)	2 (16.2 11.2 6.40/6.70/7.00) [в эл.]	ШДЭ-2801
	3 (9.4 5.7 1.20/1.50/1.80) [в ши]	ПДЭ-2001
	4 (14.0 7.5 1.70/2.00/2.30) [в ши]	БРЭ-2801/А
	5 (143.0 60.0 3.90/4.20/4.50) [в ши]	БРЭ-2801/Б
	ТЗНП	ШЭ2607.1
	3 (1520 0.90/1.20/1.50) [в шины]	ШЭ2607
	4 (980 1.90/2.20/2.50) [в шины]	ШЭ2710
	5 (360 2.40/2.70/3.00) [в шины]	ШЭ_АТ
	6 (100 4.90/5.20/5.50) [в шины]	НЕСТАНДАРТ
	ТЗНП(2)	ТЗНП
	1 (3956 1.00) [в эл.]	МФТ2_М
	[ОНМр, I _{ср} =0.330 U _{ср} =1.00]	МФТ2_Н
	ТЗНП(3)	МФТ3
	2 (610 3.00/3.30/3.60) [в эл.]	МФТ3_Н
	[ОНМр, I _{ср} =0.330 U _{ср} =1.00]	МФТ3_М

Данные Установить

Ok

Пример заполнения ветвей на отключение для ТЗНП в разделённые комплекты приведён в [п.1.2.3.2.](#)