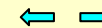


1.2.4. Ввод ветвей на отключение при срабатывании ступеней ДЗ.



Ввод ветвей на отключение при срабатывании ступеней ДЗ полностью аналогичен вводу для ступеней ТЗНП ([п.1.2.3.](#)). Это касается основных положений: необходимости задания ветвей на отключение для АТ; количестве выдержек времени для ступеней комплекта; количестве ветвей зарезервированных на отключение с одной выдержкой времени. Для микропроцессорных защит, для которых ступени направлены и в элемент, и в шины, необходимо [деление комплекта на несколько комплектов](#). Каждый комплект после деления должен иметь ступени направленные одинаково.

Отличие состоит в панели с именем "Ввод ветвей на отключение по заданным выдержкам времени". Эта панель вызывается по кнопке "Ввод ветвей на отключение". Для ступени ТЗНП задаётся одна выдержка времени (либо несколько для АТ). При заполнении фонда для ступеней ДЗ возможно задать времена срабатывания ступеней в соответствии с действием БК :

- ступень имеет только одну блокируемую выдержку времени, то в фонд она записывается в строку таблицы с именем "Время срабатывания";
- ступень имеет только одну неблокируемую выдержку времени, то её выдержка времени записывается в фонд в строку таблицы с именем "Время сраб неблок" ;
- ступень имеет две выдержки времени. Одна выдержка времени через БК и вторая неблокируемая, то в фонд заполняются обе эти выдержки времени в строки таблицы с соответствующими именами.

На панели с именем "Ввод ветвей на отключение по заданным выдержкам времени" должны быть также отражены все эти времена срабатывания. Защита на АТ имеет **несколько выдержек времени** и для каждой из выдержек времени могут быть заданы **два времени срабатывания: блокируемое и неблокируемое**.

Например, для АТ 240 защиты 2401 (см. на чертеже) в фонде заданы две выдержки времени по каждой из ступеней два времени срабатывания: блокируемое и неблокируемое.

1 ступень с 1-ой выдержкой 0.7 с (блокируемое время) отключает ВВ своего напряжения (ветвь 846-214), а со 2-ой выдержкой 1.1 с (блокируемое время) отключает полностью весь АТ (ветвь 846-214, ветвь 541-215, ветвь 215-214). Для этих же отключений ступень имеет неблокируемые времена: 2.4/2.8 с.

Ввод ветвей на отключение по заданным выдержкам времени														
Времена срабатывания	1 ст	2 ст	p	Уз1	Уз2	p	Уз1	Уз2	p	Уз1	Уз2	p	Уз1	Уз2
Время срабатывания	0.7	1.5	0	846	214									
Время сраб неблок	2.4	3.5												
Время сраб (2 выд времени)	1.1	1.9	0	846	214	0	541	214	0	215	214			
Время сраб неблок(2 выд времени)	2.8	3.9												
Время сраб (3 выд времени)														
Время сраб неблок(3 выд времени)														
Время сраб (4 выд времени)														
Время сраб неблок(4 выд времени)														

Ветвь (или ветви) на отключение при срабатывании ступени записываются для каждой заданной выдержки времени.
 Эта ветвь (или ветви) используются на отключение и для блокируемого времени, и для неблокируемого времени.