|  |  |
| --- | --- |
|  | РПН c АРНТ |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

Блок реализует модель устройства регулирования под нагрузкой (РПН) с автоматическим регулированием напряжения трансформатора АРНТ.

Модель устройства РПН с автоматическим регулированием напряжения трансформатора АРНТ предназначена для работы совместно с соответствующими моделями трансформаторов.

В ручном режиме на выходе моде формируется сигнал отклонения напряжения от номинального в соответствии с установленным положением РПН и шагом регулирования:

,

где *n*отп – номер текущего положения, задаваемый пользователем через графический интерфейс, Δ*U*РПН - шаг деления РПН, %.

При автоматическом режиме работы отклонение формируется аналогичным образом при следующих условиях: Напряжение входит в допустимый диапазон значений; отклонение напряжения превышает значение заданной зоны нечувствительности от уставки:

.

Переключение РПН происходит с устанавливаемой выдержкой времени при условии устойчивого сигнала на переключение.

Блок имеет 1 выходной сигнал.

**Входные сигналы:**

1. Канал регулирования от РПН.

**Свойства блока:**

* Количество шагов РПН;
* Шаг деления РПН, %;
* Текущее положение РПН;
* Автоматическое управление, да/нет;
* Имя измерителя Канала 1;
* Имя измерителя Канала 2;
* Уставка по напряжению, кВ;
* Зона нечувствительности, кВ;
* Выдержка времени, с;
* Уставка блокировки по напряжению, кВ;
* Ведущий канал, (1 или 2).

**Параметры блока**

* Текущее положение РПН.