|  |  |
| --- | --- |
|  | **HS – ТВЭЛ тип 1** |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

**Свойства блока «HS – ТВЭЛ тип 1»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Количество элементов по высоте | Nh |  |
| * Количество элементов разбиения топлива (колец) по радиусу | Nx |  |
| * Радиус отверстия в топливной таблетке м | R0 |  |
| * Радиус топливной таблетки, м | R\_fuel |  |
| * Наружный радиус оболочки, м | R\_shell |  |
| * Толщина оболочки, м | delta\_shell |  |
| * Материал топлива | Material\_fuel |  |
| * Материал оболочки | Material\_shell |  |
| * Материал зазора | Material\_gap |  |
| * Массив длин элементов разбиения, м | deltaH |  |
| * Номера элементов | link1 |  |
| * Объемное энерговыделение в топливе (по высоте), Вт/м³ | qv\_fuel |  |
| * Объемное энерговыделение в оболочке (по высоте), Вт/м³ | qv\_shell |  |
| * Термическое сопротивление пленки, м²\*К/Вт | R\_film |  |
| * Количество твэлов в пучке | N\_rod |  |
| * Начальная температура топлива, | Tfuel\_0 |  |
| * Начальная температура оболочки, | Tshell\_0 |  |
| * Задать температуру в начальный момент времени | SetInitTempFrom |  |

**Параметры блока «HS – ТВЭЛ тип 1»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Температура топлива в центре, °С | \_Tfuel\_center |  |
| * Температура топлива на границе, °С | \_Tfuel\_bound |  |
| * Температура оболочки, °С | \_Tshell |  |
| * Температура в зазоре, °С | \_Tgap |  |
| * Тепловой поток с поверхности твэла, Вт/м² | \_qf |  |
| * Коэффициент теплопередачи от оболочки к теплоносителю, Вт/(м²\*К) | \_Kcoolant |  |
| * Коэффициент теплопередачи от топлива к оболочке, Вт/(м²\*К) | \_Kgap |  |
| * Температура топлива, усредненная по массе, °С | \_t\_fuel\_middle\_m |  |
| * Температура оболочки, усреднённая по массе, °С | \_t\_shell\_middle\_m |  |
| * Массив температур топлива, °С | \_Twall\_array |  |

**Физическая модель, реализованная в блоке «ТВЭЛ тип 1**