|  |  |
| --- | --- |
|  | **HS – ТЭН** |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

Блок реализует модель термоэлектронагревателя с заданной мощностью, поверхностью теплообмена, теплоёмкостью металла, размещённый в сосуде с водой и паром под давлением. Блок используется только совместно с пароводяным сосудом под давлением, то есть ТЭН должен быть дочерним для блока типа «HS – Пароводяной компенсатор давления».

Решаются отдельно уравнения теплоотдачи к пару и к воде.

**Свойства блока «HS – ТЭН»**

|  |  |
| --- | --- |
| * Включен | state |
| * Мощность ТЭН, Вт | Q |
| * Поверхность теплообмена, м² | F |
| * Теплоемкость металла, Дж/(кг\*К) | MCp |
| * Коэффициент теплоотдачи в жидкости, Вт/(м²\*К) | Alf\_f |
| * Коэффициент теплоотдачи в паре, Вт/(м²\*К) | Alf\_v |
| * Относительная поверхность как функция уровня в баке F/F0=f(L) | Farr |

**Параметры блока «HS – ТЭН»**

|  |  |
| --- | --- |
| * Усреднённая температура ТЭН, | \_T |
| * Усреднённая температура среды, | \_Tm |
| * Усреднённый коэффициент теплопередачи, Вт/(м²\*К) | \_Km |
| * Мощность, отводимая к жидкости, Вт | \_Qf |
| * Мощность, отводимая к пару, Вт | \_Qv |
| * Поверхность теплообмена по жидкости, м² | \_Ff |
| * Поверхность теплообмена по пару, м² | \_Fv |
| * Коэффициент теплопередачи по жидкости, Вт/(м²\*К) | \_Kf |
| * Коэффициент теплопередачи по пару, Вт/(м²\*К) | \_Kv |
| * Отключить | YB02 |
| * Включить | YB01 |
| * Включен | XB01 |