**Параметры проекта для схем автоматики**

**Контроль шага по алгебраическим переменным для явных и DIRK методов** –использование контроля шага по алгебраическим переменным, в дополнение к динамическим. Помогает сохранять устойчивость системы при резком изменении некоторых алгебраических параметров системы управления.

**Способ остановки расчета** –тип остановки, которая происходит при достижении конечного времени расчета. Если выбрана опция «Полная остановка», по истечению конечного времени расчета, расчет будет остановлен. Если выбрана опция «Пауза», то по истечению конечного времени расчета, расчет будет поставлен на паузу.

**Алгоритм расчета якобиана** – вычисление определителя матрицы Якоби либо по всем блокам модели, либо только для блокам, зависящим от рассчитываемого значения функции. Вычисление якобиана по зависимостям блоков может существенно повысить скорость расчета сложной модели за счет уменьшения числа вычислений. С другой стороны для относительно простых моделей может быть необходимо вычислять якобиан для всей модели целиком.

**Оптимизировать пересчет функции для линейных коэффициентов матрицы Якоби** –включение опции позволяет не пересчитывать единожды рассчитанные линейные коэффициенты матрицы Якоби при следующем шаге.

**Использовать точную синхронизацию** – включение опции приводит к тому, что все проекты в составе пакета осуществляют чтение сигналов строго в начале шага расчета, а запись – строго в конце. Это позволяет исключить возможность ошибочного использования одним проектом данных из предыдущего такта другого проекта, в случае, если время исполнения внутреннего шага у них отличается.

**Имя контрольного модуля** – **опция будет удалена. Не используется текущим кодогенератором.**

**Префикс имени подпрограммы** – **не используется текущим кодогенератором.**

**Идентификатор типа модуля** – **не используется текущим кодогенератором.**

**Показать все значения линий** – отображать над каждой линией значение сигнала в ней. Включение опции аналогично нажатию кнопки «Показать значения на линиях связи» на панели проекта.

**Подсвечивать линии связи** – изменять цвет линии связи при значении сигнала в ней больше Значения перехода подсветки. Если опция выключена, то линия не изменяет своего цвета при любом значении сигнала в ней.

**Значение перехода подсветки** – значение сигнала, при превышении которого начинается подсвечивание линии связи. Опция имеет смысл только при включенном подсвечивании линии связи.

**Цвет подсвеченной линии** – цвет, приобретаемый линией связи, при превышении сигналом в ней Значения перехода подсветки. Опция имеет смысл только при включенном подсвечивании линии связи.

**Цвет неподсвеченной линии** – цвет, приобретаемый линией связи, когда уровень сигнала в ней ниже Значения перехода подсветки. Опция имеет смысл только при включенном подсвечивании линии связи.

**Модуль генерации кода** – библиотека и точка входа используемого модуля генерации кода.

**Модуль доступа к данным** – библиотека и точка входа используемого модуля доступа к данным.

**Режим отладки –** варианты отладки данного проекта. Режим отладки совпадает с настройками SimInTech, если выбран вариант «Из общих настроек». Также может быть принудительно установлена в Локальный, Удаленный и Получать только входы.

**Транслировать все входы алгоритмов в исполнительную систему и все выходы из нее** – включение опции позволяет передавать данные с выходов модели на входы удаленной исполнительной системы, а также получать данные с выходов удаленной исполнительной системы на входы модели. Опция имеет смысл только если Режим отладки для данного проекта выбран как Удаленный.

**Адреса серверов при удаленной отладке** – адреса серверов, при использовании удаленного Режима отладки. Опция имеет смысл только когда отладка проходит в удаленном режиме либо в режиме получения входов.

**Другое имя конфигурации загрузки при удаленной отладке** – имя файла конфигурации удаленной исполнительной системы, в случае если отлично от default. Может использоваться при существовании нескольких конфигураций загрузки на базе одной удаленной системы.

**Учитывать в сортировке использование сигналов в блоках чтения-записи сигналов** – включение опции позволяет ускорять обработку некоторых блоков чтения-записи, путем передачи сигнала сразу на выход, в случае если он не претерпевает изменения между его считыванием и записью.

**Учитывать петли для блоков чтения-записи сигналов** – включение опции позволяет обрабатывать в первую очередь блок чтения, при наличие петель чтения-записи сигнала.

**Учитывать в сортировке блоки условного выполнения субмоделей –** включение опции позволяет не обрабатывать блоки субмодели, до проверки условия выполнения субмодели.

**Использовать переподключение выходов напрямую к источнику для блоков чтения сигналов –** при подключении блока к источнику сигнала, выполняется проверка на наличие других блоков, использующих данный источников. Если такие найдены, то они подключаются к этому источнику на этом же шаге.

**Записывать сигналы только на шаге синхронизации в синхронизирующем потоке** – включение опции приводит к тому, что передача сигналов внутри пакета происходит только на шаге синхронизации.

**Записывать значения всех сигналов при инициализации** – записывать начальные значения выходных сигналов в базу при инициализации расчета.

**Проверка свойств блоков при старте в удаленном режиме** – проверка начальных условий и параметров расчетных блоков между локальным и удаленным проектами. При включенной опции, в случае обнаружения несоответствия между моделью и удаленной системой, будет выдано соответствующее предупреждения.

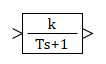
**Способ синхронизации параметров блоков при проверке свойств** – опция имеет смысл только при разрешенной проверке свойств блоков при старте в удаленном режиме. При выбранном режиме Не выполнять, в случае несоответствия параметров модели и удаленной системы, синхронизация не будет выполняться. Две другие опции позволяют синхронизировать параметры, принимая за верные либо параметры модели, либо параметры удаленной исполнительной системы.

**Использовать автоматическое пересоединение при разрыве связи** – переподключаться к серверу при разрыве связи в процессе удаленной работы

**Имя файла чтения рестарта базы сигналов** – имя файла, содержащего рестарт базы сигналов. Указывается в случае, если имя файла рестарта базы отличается от присваиваемого автоматически при записи рестарта проекта.

**Имя файла записи рестарта базы сигналов** – имя файла, для записи рестарта базы сигналов. Указывается в случае, если необходимо, чтобы имя файла рестарта базы отличалось от присваиваемого автоматически при записи рестарта проекта.

**Отображать числа вместо β, k, τ, T в блоках (где применимо)** – заменять на иконке блока, там, где возможно, условные обозначения на их фактические значения в блоках. Например при включении опции, отображение блока инерционного звена первого порядка изменится с общего вида:



на частный:

.