

ГAMMA:

Начало работы

Содержание

1. Процесс установки
2. Первый запуск и активация программы
3. Документы пользователя
4. Общие настройки
5. Базовая настройка
6. Режимы работы
7. Пользовательский интерфейс
8. Управление видом

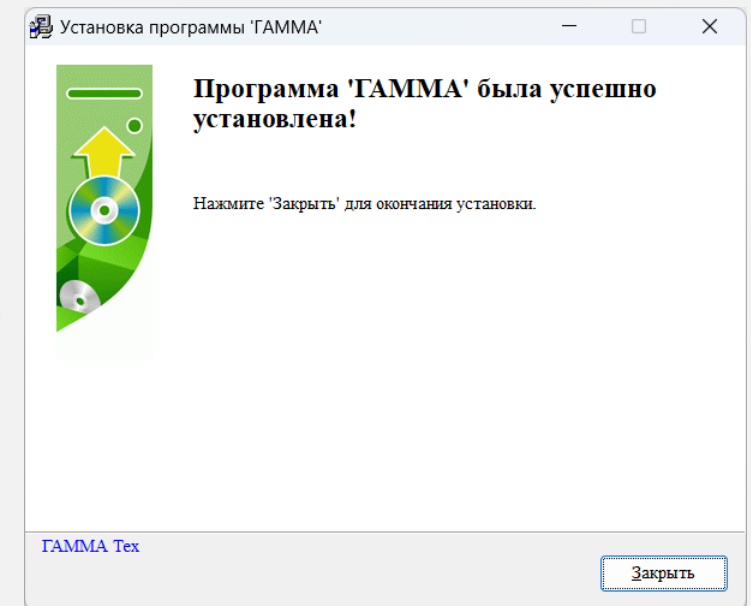
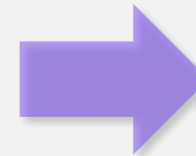
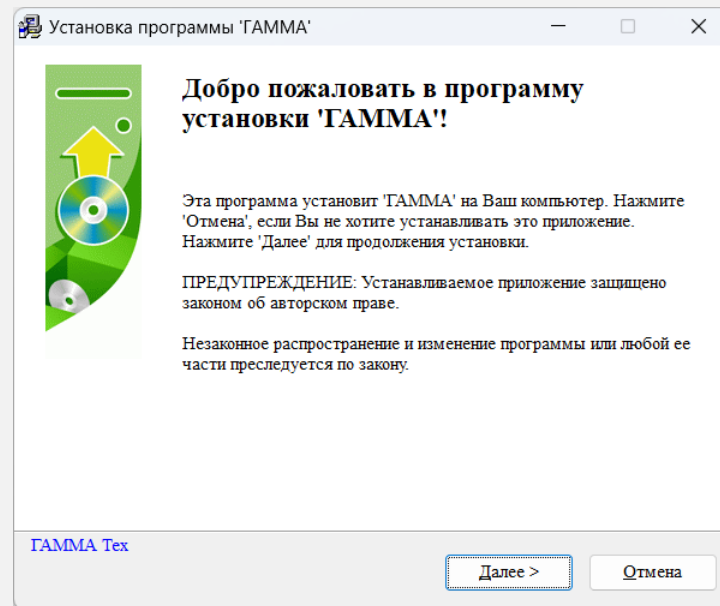
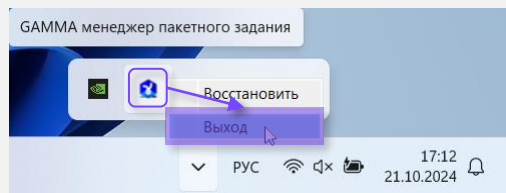
1. Процесс установки

❑ Чтобы установить последнюю версию ГАММА:

1. Скопируйте исполняемую программу установки на локальный диск и запустите ее.
2. Следуйте шагам мастера установки, чтобы правильно установить ГАММА.

❑ Чтобы обновить версию ГАММА:

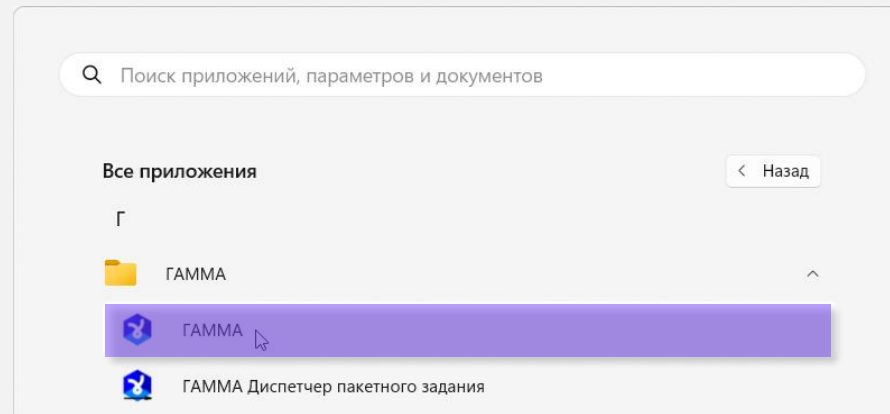
1. Закройте все открытые проекты ГАММА, а также выгрузите Диспетчер пакетного задания из трея Windows, если он был запущен.
2. Запустите установку новейшей версии ГАММА поверх установленной старой версии.
3. Следуйте шагам мастера установки, чтобы автоматически заменить все ранее установленные файлы программы на вашем компьютере.



2. Первый запуск и активация программы

❑ Чтобы запустить ГАММА:

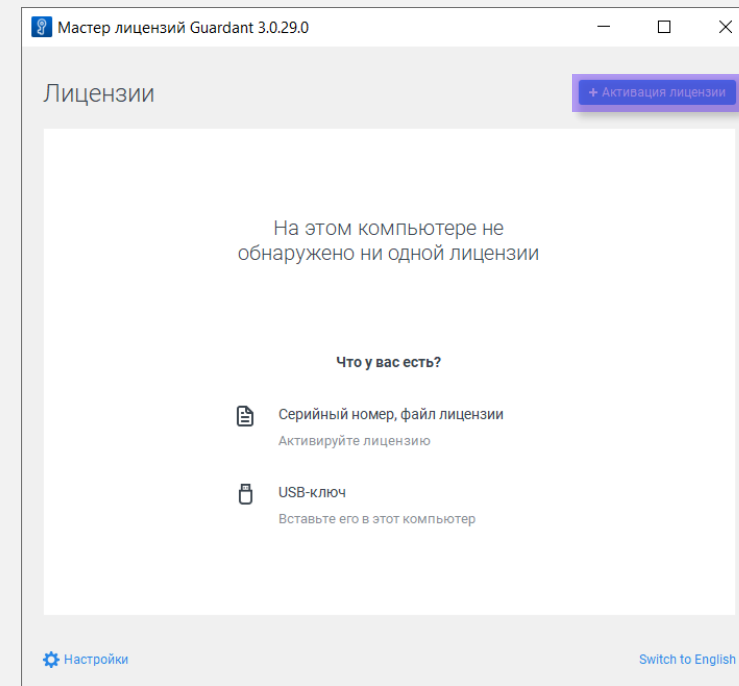
- После установки найдите и запустите программу ГАММА:
меню Пуск > ГАММА > ГАММА.



Стартовое меню

❑ Чтобы активировать ГАММА:

1. При первом запуске программы открывается окно *Мастер лицензий Guardant* с помощью которого необходимо активировать лицензию:
 - а. На странице *Лицензии* нажмите + *Активация лицензии*.

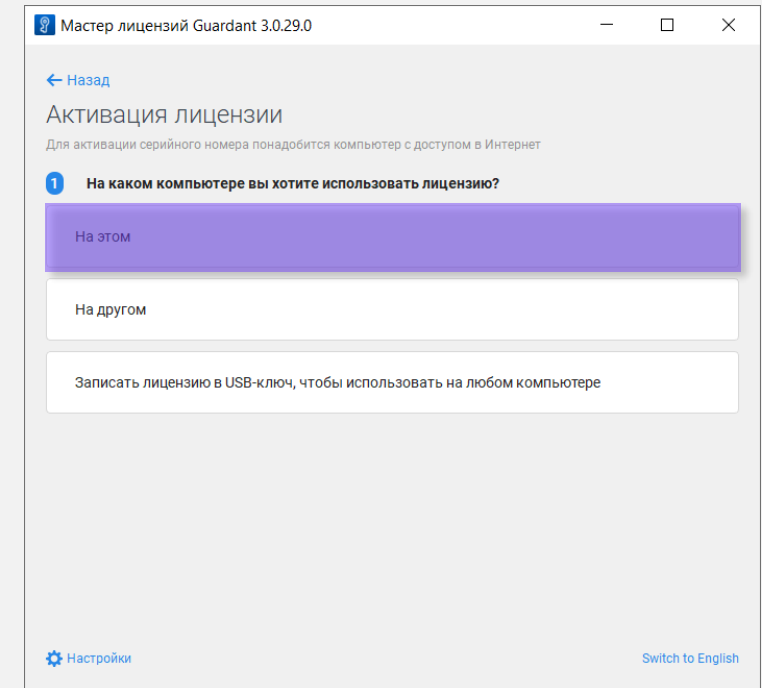
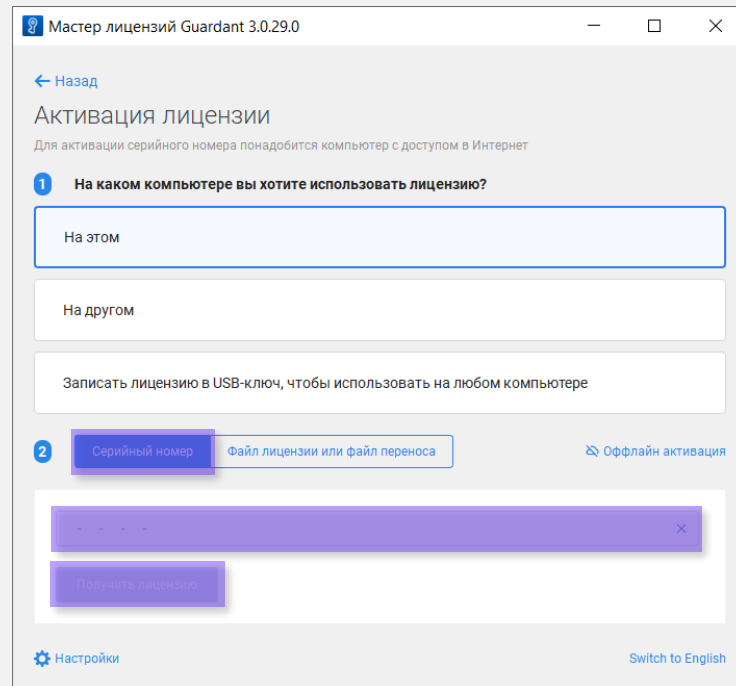


2. Первый запуск и активация программы

Если компьютер подключен к интернету, то на нём можно активировать лицензию онлайн.

б. Чтобы активировать лицензию онлайн для текущего компьютера, на странице *Активация лицензии*:

- 1) В поле (1) *На каком компьютере вы хотите использовать лицензию?* нажмите *На этом*.
- 2) В поле (2) во вкладке *Серийный номер* введите серийный номер и нажмите *Получить лицензию*.



2. Первый запуск и активация программы

Если компьютер не подключен к интернету, то для активации лицензии нужен другой компьютер, который подключен к интернету.

- b. Чтобы активировать лицензию оффлайн для текущего компьютера на другом компьютере:
 - 1) Запустите *Мастер лицензий Guardant* на компьютере, который не подключен к интернету.
 - 2) На странице *Лицензии* нажмите + *Активация лицензии*.
 - 3) На странице *Активация лицензии*:
 - a) В поле (1) *На каком компьютере вы хотите использовать лицензию?* нажмите *На этом*.
 - b) В поле (2) нажмите *Оффлайн активация*.
 - c) В поле (2) *Оффлайн активация* во вкладке *Новая лицензия* нажмите *Сохранить*. Сохраните файл запроса на компьютере и перенесите его на компьютер, который подключен к интернету.
 - d) Нажмите *Продолжить*.
 - 4) На компьютере, который подключен к интернету, запустите *Мастер лицензий Guardant*.
 - 5) На странице *Лицензии* нажмите + *Активация лицензии*.
 - 6) На странице *Активация лицензии*:
 - a) В поле (1) *На каком компьютере вы хотите использовать лицензию?* нажмите *На другом*.
 - b) Нажмите *Продолжить*.
 - 7) Нажмите *Выбрать файл* и выберите файл запроса на компьютере.
 - 8) Введите серийный номер лицензии и нажмите *Активировать новую лицензию*.
 - 9) Нажмите *Сохранить*. Сохраните файл лицензии на компьютере и перенесите его на компьютер, который не подключен к интернету.

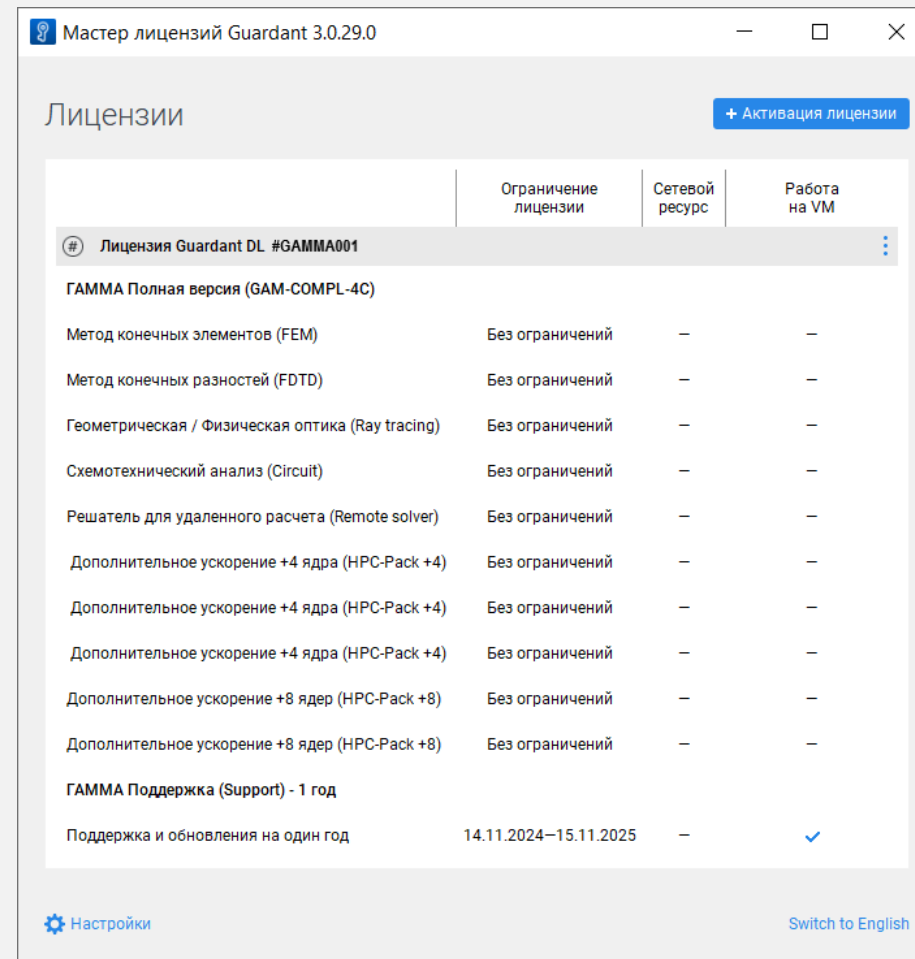
2. Первый запуск и активация программы

- 10) Если вы не закрывали *Мастер лицензий Guardant* на компьютере, который не подключен к интернету:
 - а. В окне для активации лицензии нажмите *Продолжить, у меня есть файл лицензии*.
 - б. Нажмите *Выбрать файл*.
 - с. Выберите файл лицензии и нажмите *Открыть*.
- 11) Если вы закрыли *Мастер лицензий Guardant* на компьютере, который не подключен к интернету:
 - а. Запустите *Мастер лицензий Guardant*.
 - б. На странице *Лицензии* нажмите + *Активация лицензии*.
 - с. На странице *Активация лицензии*:
 1. В поле (1) *На каком компьютере вы хотите использовать лицензию?* нажмите *На этом*.
 2. В поле (2) нажмите *Оффлайн активация*.
 3. Нажмите *Продолжить*.
 4. Нажмите *Продолжить, у меня есть лицензия*.
 5. Нажмите *Выбрать файл*.
 6. Выберите файл лицензии и нажмите *Открыть*.

2. Первый запуск и активация программы

В случае успешной активации лицензии откроется страница *Лицензии* на которой перечислены компоненты и параметры активированной лицензии:

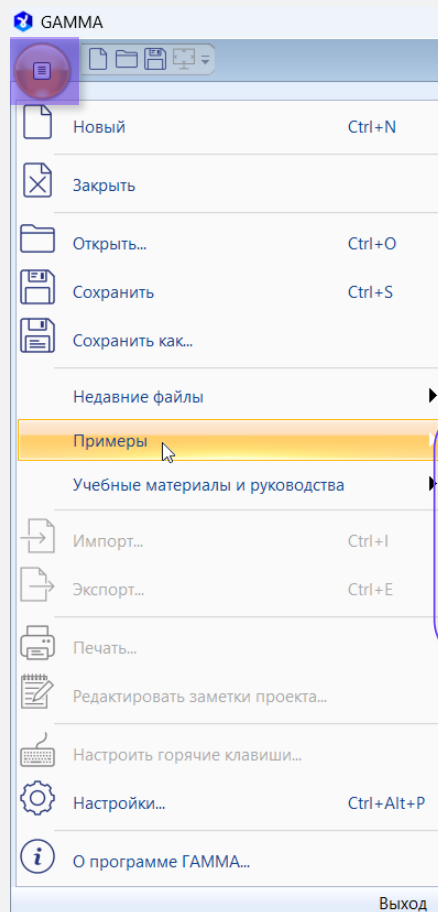
с. Закройте окно.



3. Документы пользователя

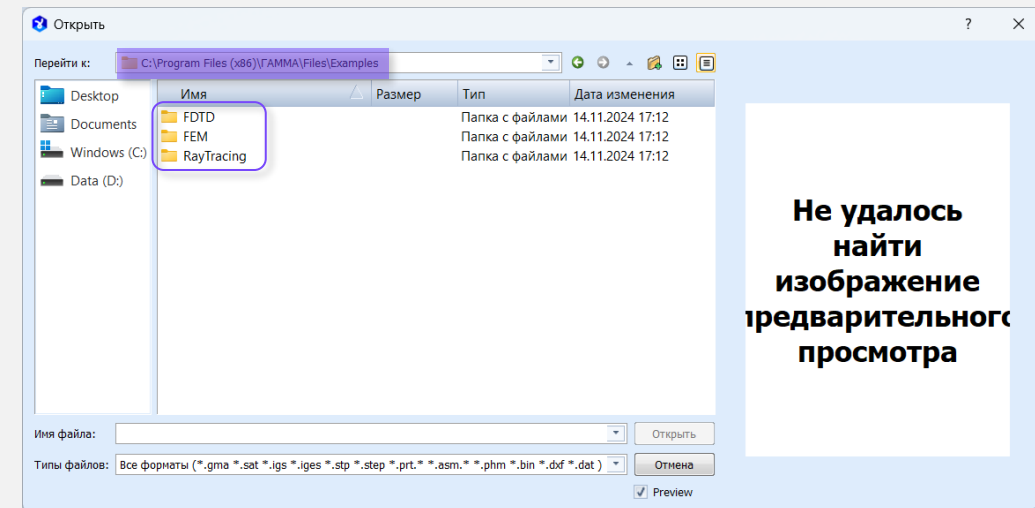
❑ Чтобы получить доступ к документации программы:

1. Пакет ГАММА включает в себя руководство пользователя, примеры проектов и учебные пособия.
 - а. Доступ к примерам проектов осуществляется из меню *Файл > Примеры*.



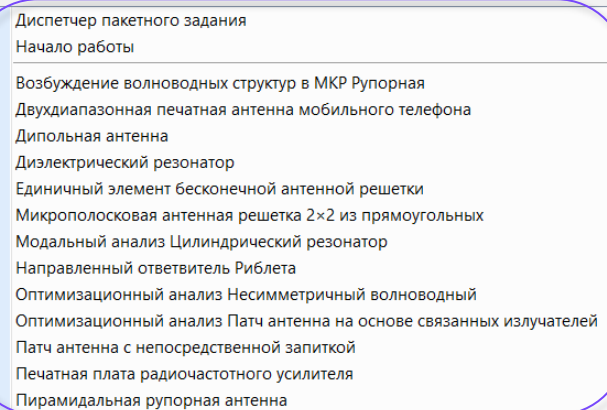
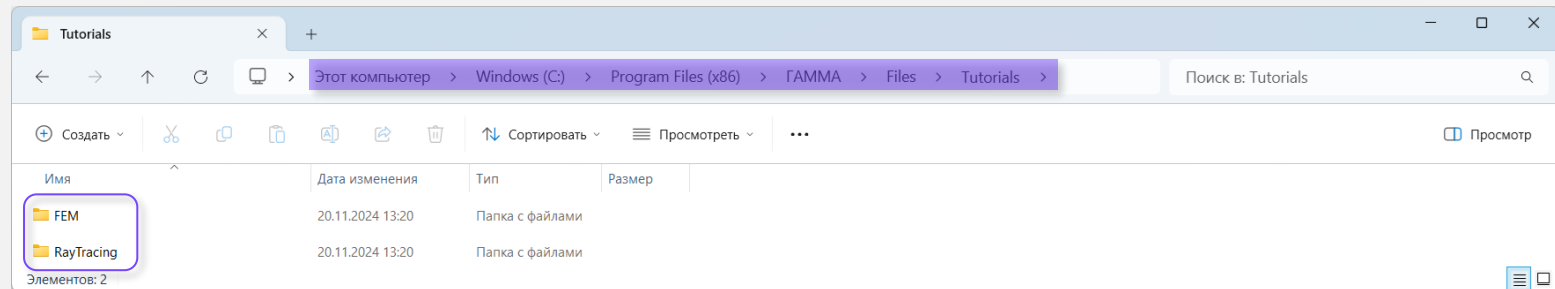
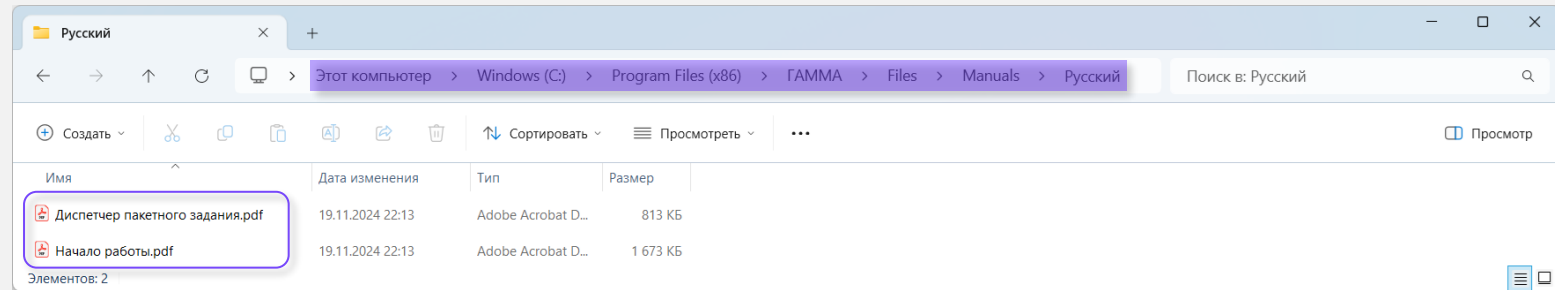
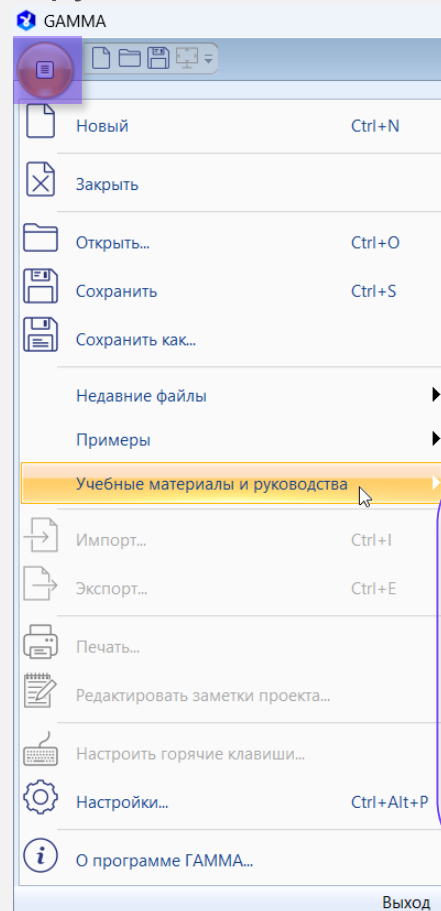
Примеры проектов ГАММА

Двухдиапазонная печатная антенна мобильного телефона с СЦ
Дипольная антенна
Диэлектрический резонатор
Микрополосковая антенная решетка 2×2
Направленные ответвитель Риблета
Патч-антенна с непосредственной запиткой
Печатная плата радиочастотного усилителя
Пирамидальная рупорная антенна
Цилиндрический резонатор



3. Документы пользователя

- b. Учебные материалы и руководства доступны из меню *Файл > Учебные материалы и руководства*.

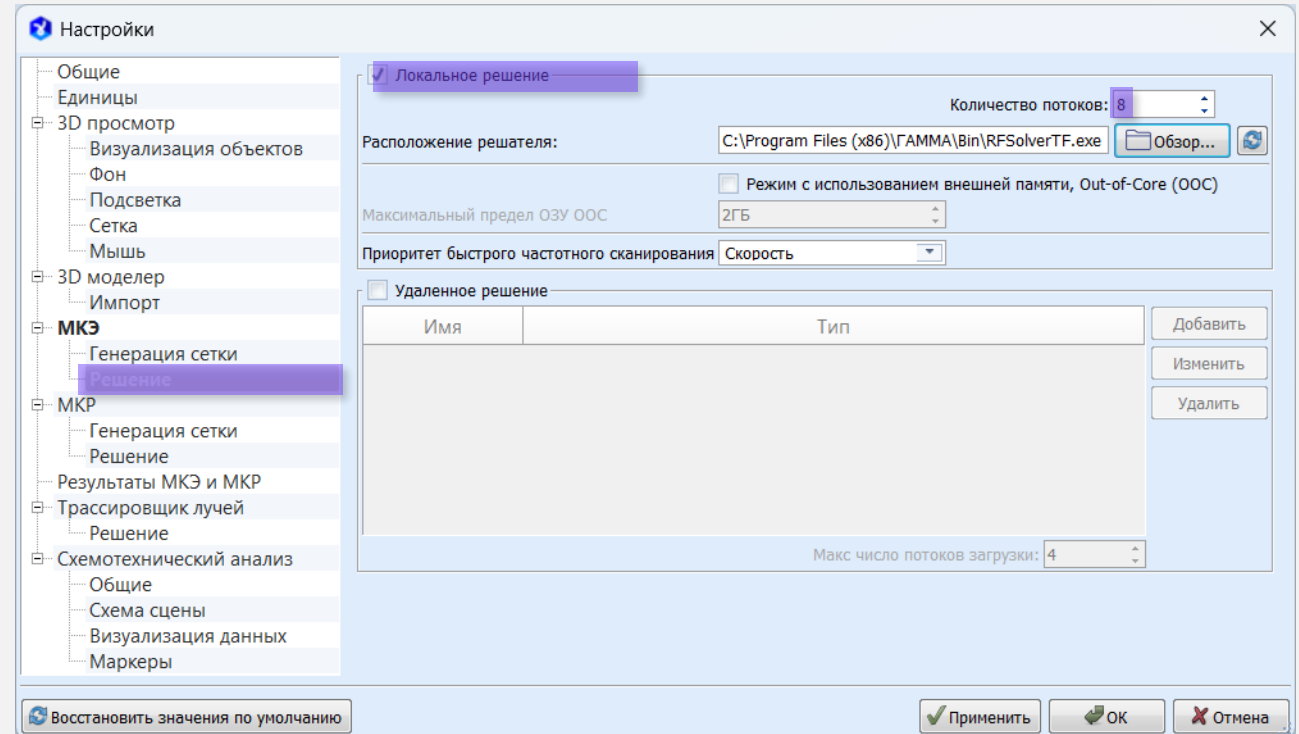
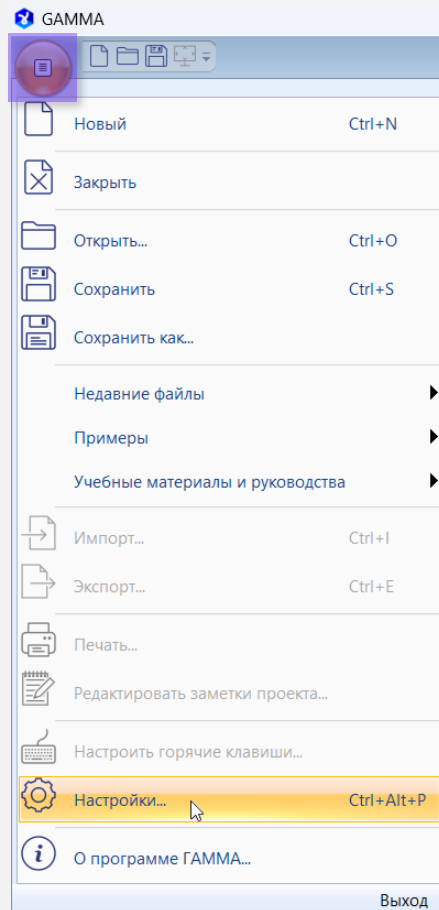


Руководства пользователя
и учебные материалы

4. Общие настройки

❑ Чтобы получить доступ к основным настройкам программы:

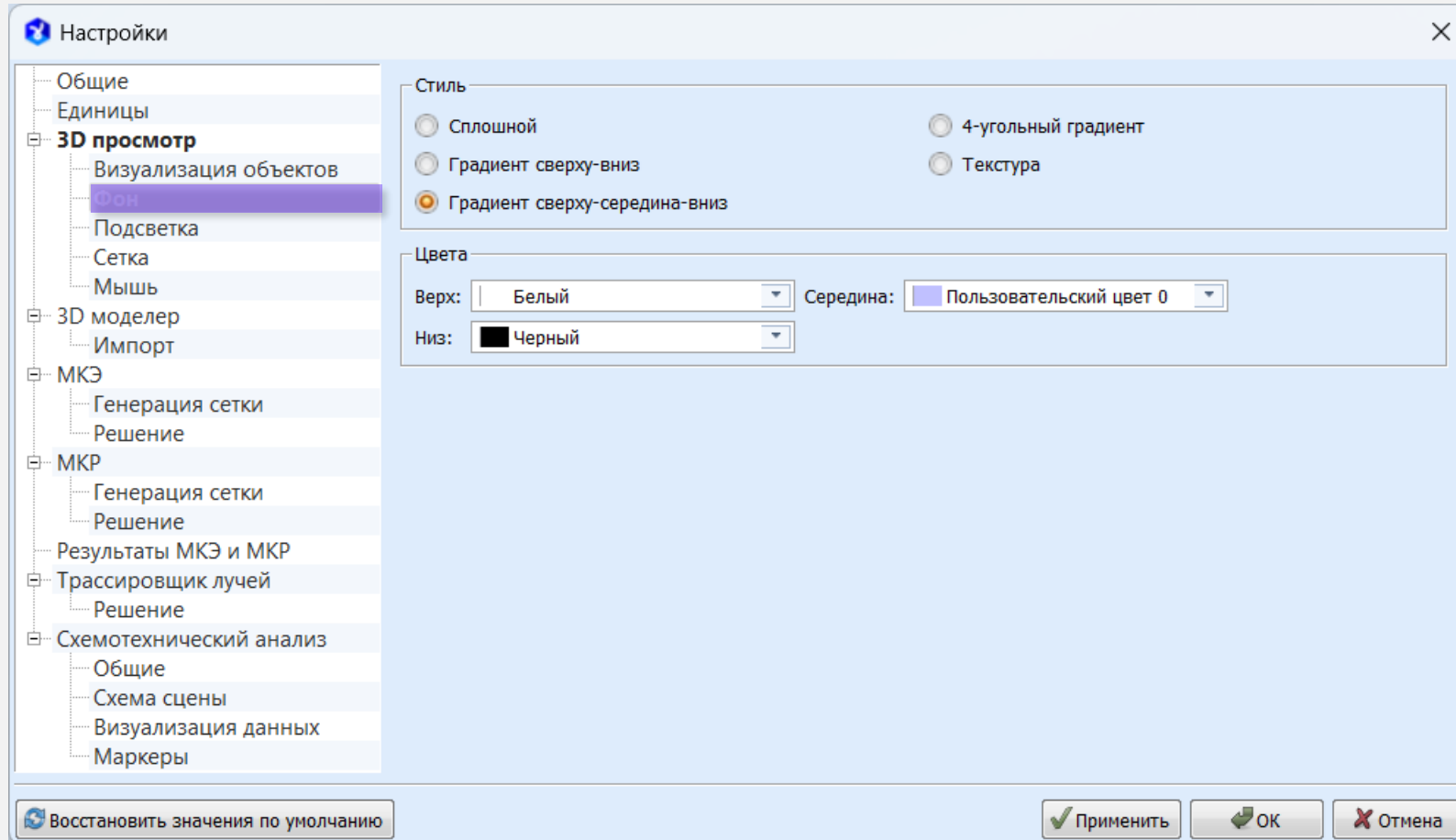
1. В меню *Файл > Настройки... > МКЭ > Решение* убедитесь, что установлены следующие параметры:
 - a. *Локальное решение*.
 - b. *Количество потоков*: минимум 2.



5. Базовая настройка

❑ Чтобы настроить свое рабочее пространство:

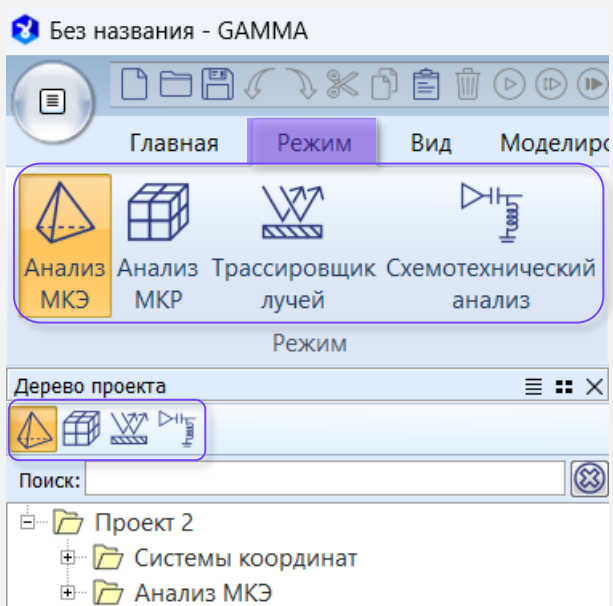
- Меню *Файл > Настройки... > 3D просмотр > например, Фон:*



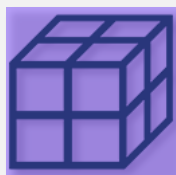
6. Режимы работы

❑ Чтобы переключить режим работы программы:

1. На панели во вкладке *Режим* иливерху дерева проекта:



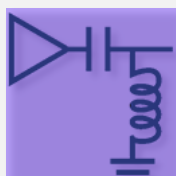
Метод конечных элементов широко применяется в инженерном анализе СВЧ-устройств малых и средних размеров в частотной области. Использование тетраэдральной неструктурированной сетки, хорошо воспроизводящей криволинейные поверхности, позволяет моделировать сложные геометрические структуры и обеспечивает высокую точность расчетов электромагнитных полей. Благодаря особенности одновременного расчета всех портов структуры, данному методу отдается предпочтение при расчете многоантенных структур, антенных решеток, многопиновых коннекторов и т.п.



Метод конечных разностей применяется в инженерном анализе СВЧ-устройств средних и относительно больших размеров во временной области. С помощью преобразования Фурье исходные результаты из временной области преобразуются в частотную. Использование градационной гексаэдральной сетки, нечувствительной к качеству входных данных CAD, позволяет моделировать сборки устройств, входная геометрия которых может содержать ошибки самопересечения геометрии, однозначно неразрешенные контакты и т.п., что неприемлемо при моделировании в МКЭ. Методу отдается предпочтение при расчете геометрически сложных сборок, а также структур в очень широкой полосе частот.

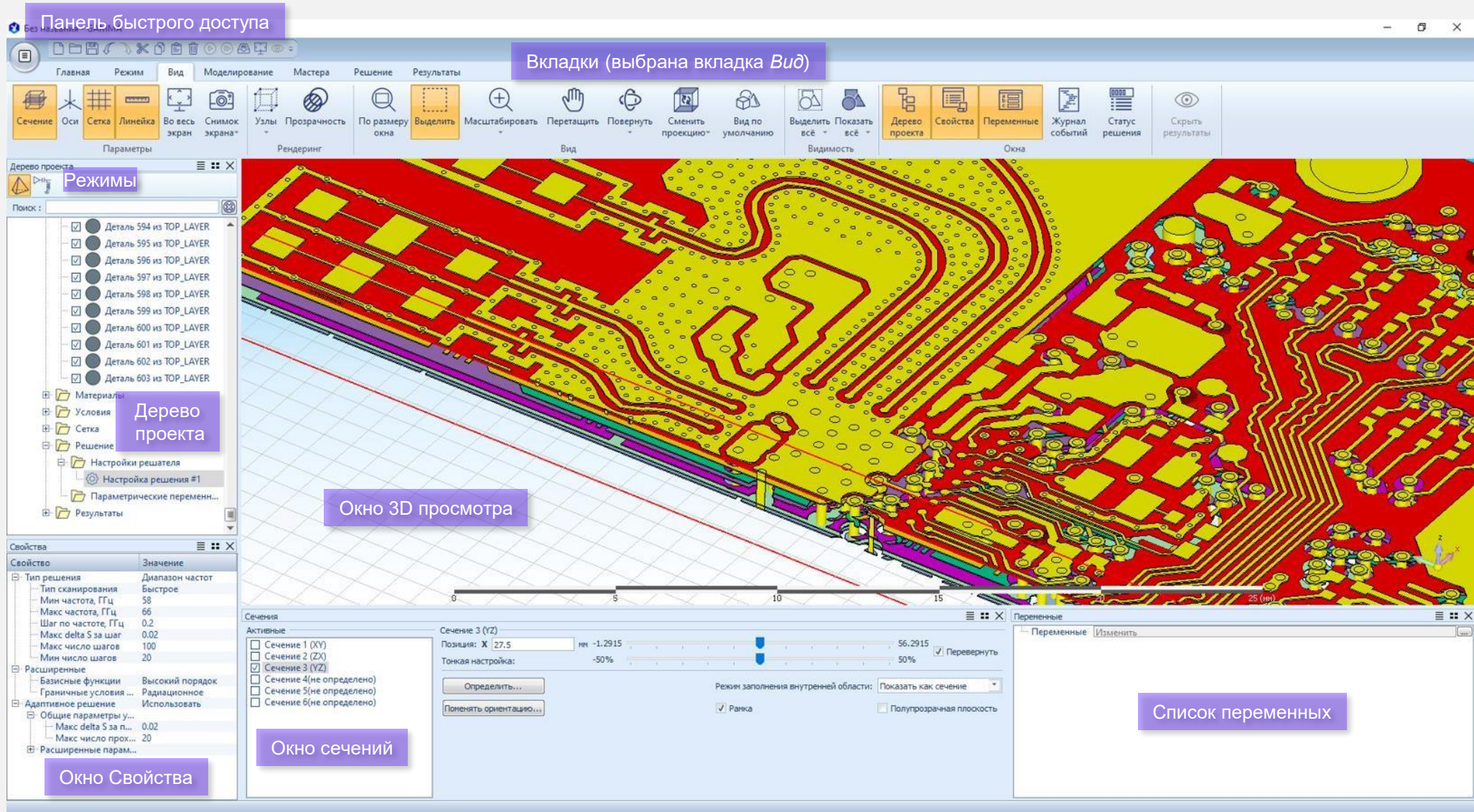


Базируясь на методе геометрической и физической оптики (GO/PO), относящемся к приближенным методам расчета, модуль Трассировщик лучей применяется в инженерном анализе объектов очень больших размеров. Модуль используется в задачах планирования сетевой инфраструктуры, расчета ЭПР крупных объектов, таких как самолеты, БПЛА, средства поражения (ракеты), корабли и т.п.



Анализ электрических цепей широко применяется при разработке таких СВЧ-устройств, как антенны (согласование антенн), аналоговые фильтры, диплексеры и другие компоненты антенно-фидерного тракта. В модуле схемотехнического анализа предусмотрена возможность создания электрических цепей с использованием стандартных (идеализированных) и пользовательских (загружаемых через блок S-параметров) элементов СВЧ схем. Набор стандартных функций, таких как подстройка номиналов, оптимизация, а также инструментарий работы с графиками, позволяет использовать модуль не только в качестве помощника в повседневных задачах разработчика, но и в качестве полноценного инструмента при проектировании схем-прототипов СВЧ устройств.

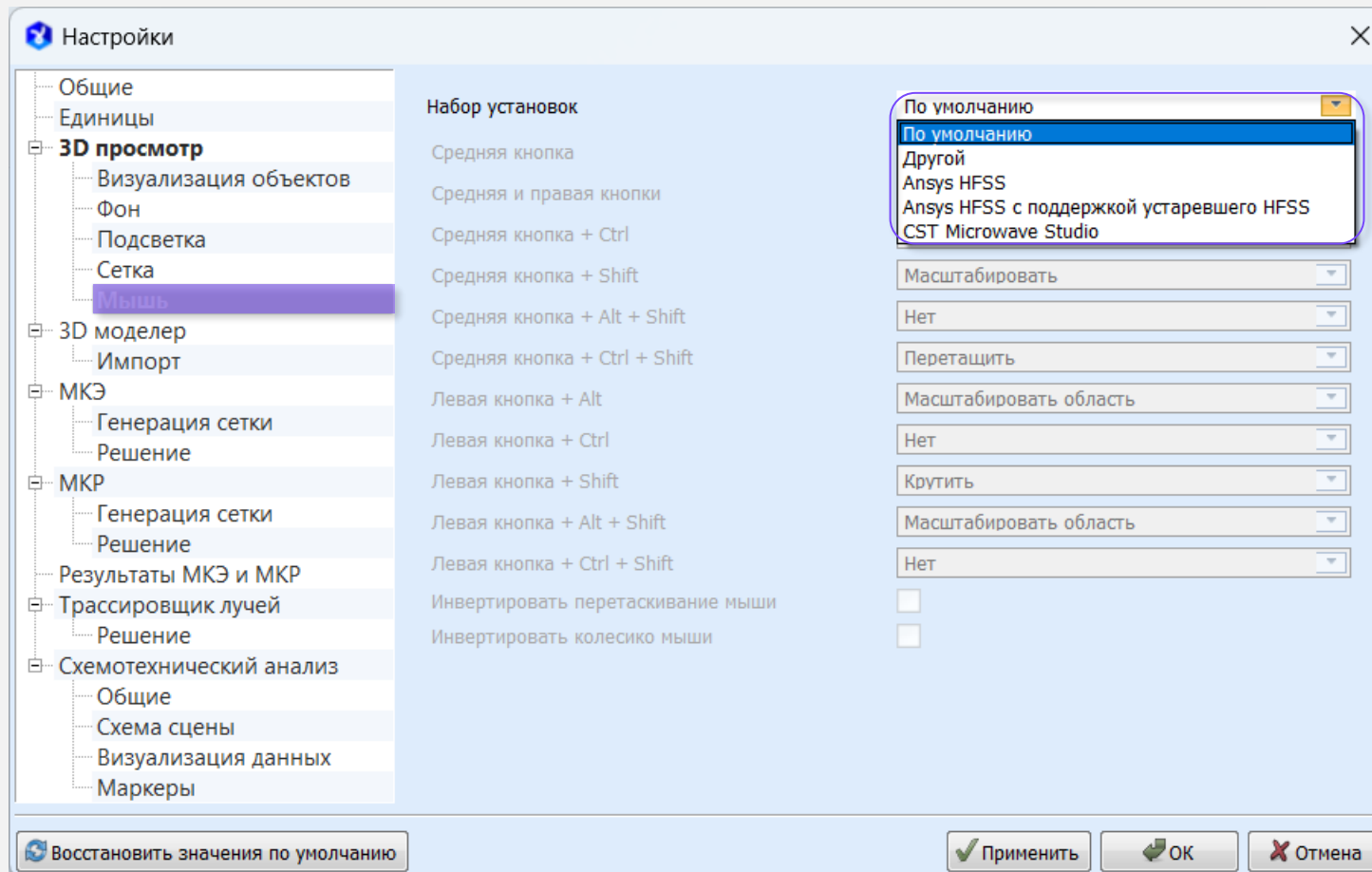
7. Пользовательский интерфейс



8. Управление видом

❑ Чтобы управлять видом модели с помощью мыши и клавиатуры:

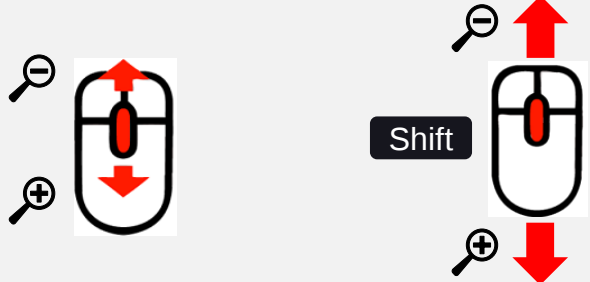
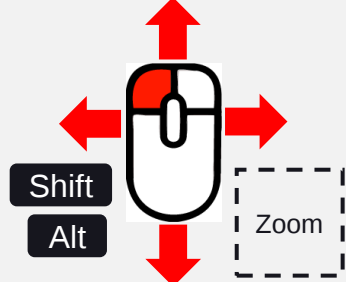
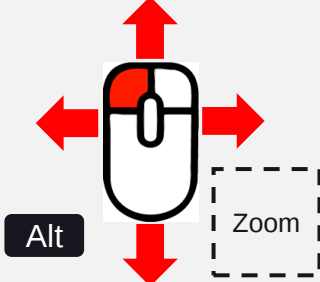
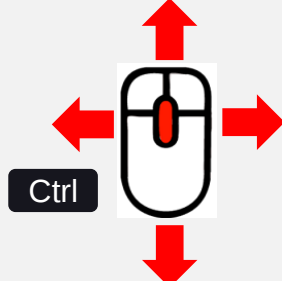
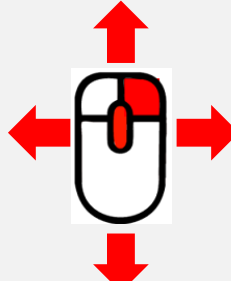
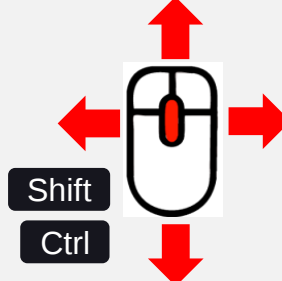
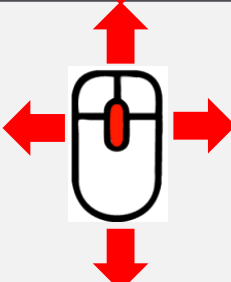
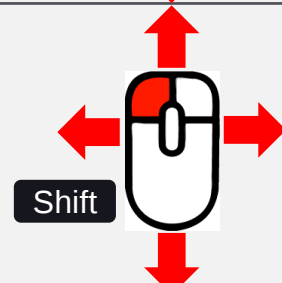
1. В меню *Файл > Настройки... > 3D просмотр > Мышь* выберите набор установок (профиль) *HFSS/CST* для управления видом 3D модели с помощью мыши, либо оставьте профиль *ГAMMA (По умолчанию)*.



Профиль *Другой* позволяет настроить управление видом 3D модели с помощью мыши произвольным образом

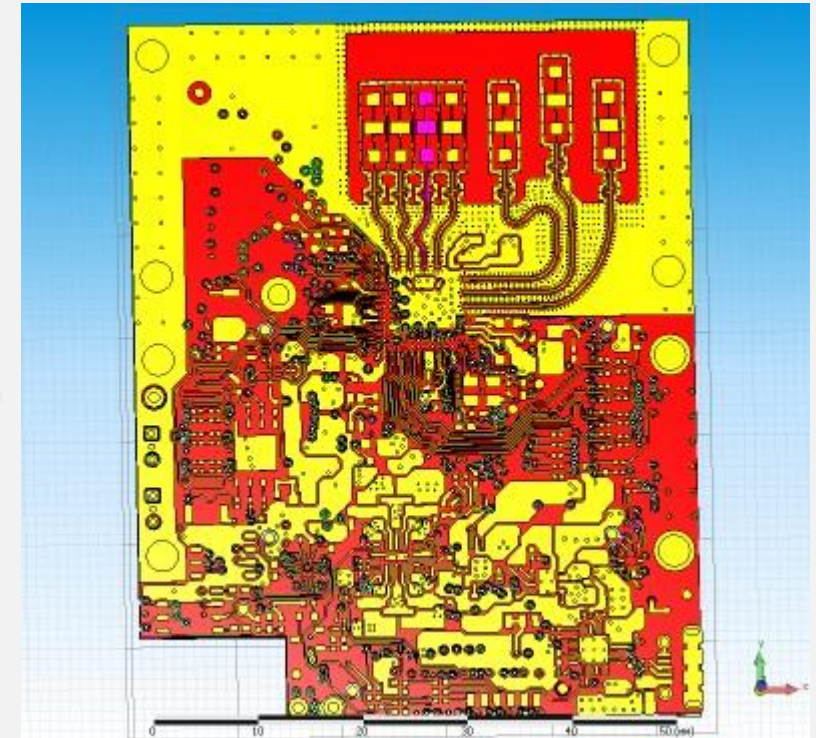
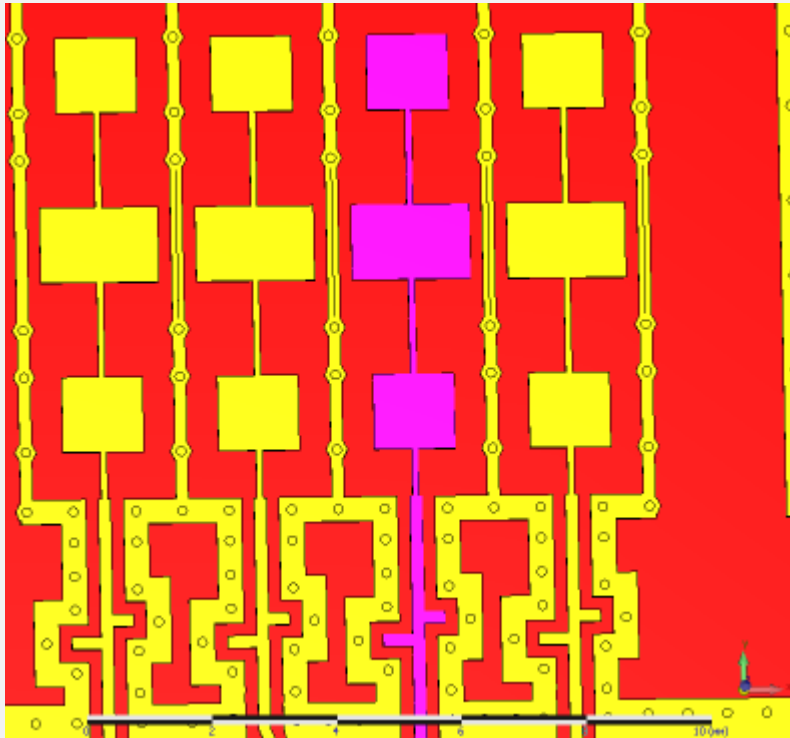
8. Управление видом

2. Профиль ГАММА (По умолчанию) имеет следующие настройки:

Масштабировать (Zoom)				
Перетащить (Pan)				
Повернуть (Rotate)				
Крутить (Planar Rotate)				

8. Управление видом

3. С помощью клавиши **Пробел** на клавиатуре подгоните модель под размер экрана:





*gammatech.ru