# СИТИС:Солярис 10.05

# Программный комплекс для расчета инсоляции, естественного освещения и шума

Редакция от 27.04.2022, версия А

# Новые функции и изменения в программах

В данном документе приведены изменения в программном комплексе СИТИС:Солярис 10 по сравнению с программным комплексом СИТИС:Солярис 9.

В описании указаны ссылки на пункты руководства пользователя к программе СИТИС:Солярис-Аналитик - документ «3610-02-10-РП-1 СИТИС:Солярис-Аналитик 10.05 Руководство пользователя» (2022.04.27).pdf

#### 1. Состав комплекса

1.1 состав комплекса добавлена программа СИТИС:Солярис-Моделлер, предназначенная расчета сцен, импортированных из программ моделирования (Revit и т.п.), без возможности их редактирования. для обеспечения однозначного взаимного соответствия между проектными и расчетными моделями в составе информационной модели объекта строительства.

# 2. Импорт моделей

2.1 Добавлена возможность импорта моделей в открытом формате BimML, созданных с помощью плагина СИТИС:Солярис-Модель Revit - см. руководство пользователя СИТИС:Солярис-Редактор п. 8.2.

## 3. Типы светопроемов

3.1 Добавлен новый тип светопроема «Обобщенный», автоматически определяющий положение расчетной точки инсоляции в зависимости от геометрии элементов модели - см. п. 12.8.50.

#### 4. Типы помещений

- 4.1 Добавлены новые типы помещений см. п. 11.6.
- 4.2 Добавлено разделение помещений на жилые и не жилые.
- 4.3 Для помещений задается тип освещенности естественная или совмещенная см. п. 11.7.

#### 5. Расчет освещенности

- 5.1 Добавлен расчет КЕО для совмещенного освещения.
- 5.2 Номер группы административного района рассчитывается автоматически по заданным пользователем координатам сцены см. п. 19.2.3.
- 5.3 (версия 10.04 и выше) Добавлено построение расчетных сеток, в соответствии с европейскими нормами BS EN 17037:2018 «Daylight in buildings», при расчете диаграмм КЕО см. п. 23.8.
- 5.4 **(версия 10.05)** При расчете Гкеоф добавлен учет затенения светопроемама его откосами см. п. 22.1.7.

#### 6. Режимы расчетов

- 6.1 Реализованы режимы расчетов «Аналитика» или «Проектная документация»:
- 6.1.1 Режим «Проектная документация» в данном режиме используются только значения свойств из нормативных документов. Пользовательские материалы, свойства, типы помещений и произвольные точки КЕО не используются.
- 6.1.2 Режим «Аналитика» в данном режиме могут использоваться все возможности программы СИТИС:Солярис пользовательские базы данных, свойства, типы помещений и произвольные точки КЕО и т.д. см. п. 20.

### 7. Интерфейс

- 7.1 Контуры помещений с разными типами освещенности показываются разными типами линий (цвет, толщина), задаваемым пользователем в интерфейсе.
- 7.2 Добавлены возможности визуализации на плане количества комнат в квартирах, соответствие помещений нормативным требованиям, просмотр заданных типов освещения и типов помещений - см. п 26.
- 7.3 (версия 10.05) На вкладке "Отчёты" в узеле дерева "Планы инсоляции этажей" добавлены узлы с квартирами, помещениями и светопромами. Квартиры, помещения или светопроёмы можно отключать, чтобы для них не строились лучи инсоляции на плане см. п. 30.8.8.

#### 8. Не жилые здания

8.1 Помещения для не жилых зданий задаются без их группировки в объекты «Квартира» - см. руководство пользователя СИТИС:Солярис-Редактор п. 11.10.

#### 9. База данных параметров расчета

9.1 Пользовательские и нормативные базы данных объедены в одну. Пользовательские записи имеют отметку «Пользовательские» - см. п. 15.

#### 10. Отчетная документация

- 10.1 Сборщик отчетов разделен на внешний и внутренний -см. п. 30.4.16.
- 10.2 В отчетной документации указывается режим (Аналитика или Проектная документация), при котором сформирован отчет
- 10.3 В отчет выводятся тип освещенности и нормируемые значения.
- 10.4 В отчетную документацию добавлен список нормативным документов, по которому выполнялся расчет.
- 10.5 В отчетную документацию добавлены колонтитулы и нумерация страниц.
- 10.6 Во вложение PDF-отчета можно вложить файл проекта, численные результаты расчета см. п. 30.15.76.
- 10.7 Во вложение PDF-отчета можно добавить импортированные модели в формате IFC см. п. 30.15.77.
- 10.8 (версия 10.02 и выше) В колонтитулы отчёта добавлена информация о лицензии и организации.
- 10.9 (версия 10.04 и выше) В отчете в разделе «Инсоляция светопроемов» у объекта «Этаж» добавлено поле «Статус», которое определяет статус соответствия нормативным документам см. п. 18.5.
- 10.10 (версия 10.05) В шаблоны по расчету КЕО добавлен вывод коэффициентов q0, q1, тау1 и тау2.
- 10.11 (версия 10.05) В отчет добавлена возможность вставки приложений PDF. Приложение PDF документ в формате PDF, который можно вставить в конец отчета как продолжение см. п. 30.7.

#### 11. Форматы файлов проекта

- 11.1 Программы «СИТИС:Солярис 10» используют новые форматы файла проекта, имеющие расширение \*.slt10, \*.slt10m и \*.hlt10 см. п . 9.1.
- 11.2 Файлы проектов версий 8 и 9 можно импортировать при помощи пункта меню «Файл»/«Импорт» см. п. 9.2.



# 12. Манифест расчета

12.1 (версия 10.02 и выше) Добавлен манифест расчета, предназначенный для информирования пользователей и экспертов о лицензионном соглашении на экземпляр программы и технических свойствах программы СИТИС:Солярис. Манифест расчета подтверждают правомерность использования экземпляра программы СИТИС:Солярис - см. п. 34.4

# 13. Защита программ

- 3.1 (версия 10.02 и выше) В зависимости от типа защиты программа может поставляться пользователям в различных комплектациях:
- 13.1.1 СИТИС:Солярис (K) защита USB ключом (привязка к USB ключу).
- 13.1.2 СИТИС:Солярис защита электронным кодом («Мягкая» защита, без использования ключа) см. п. 4.1.

