

Что нового в версии Project Studio CS 2018 сборка 18.0.017

1. В модуле Ядро исправлена ошибка объекта "Отметки на плане". Теперь при открытии чертежей, выполненных в предыдущих версиях комплекса, исключен риск переворота текста в процессе трансформаций.
2. Устранена ошибка при работе по добавлению префиксов марки в выносках с текстом, отредактированным вручную.
3. В модуль Конструкции внесены изменения, исправившие неправильную работу команды перенумерации для сборных плит и монолитных участков.
4. Исправлено некорректное отображение засечек на залитых арматурных стержнях раздела "Детальное армирование" в AutoCAD 2007-2014.
5. Исправления коснулись и модуля Фундаменты — в расчетной части при выполнении расчета размера столбчатого подколонника на естественном основании и аналогичных расчетов для фундамента на свайном основании (контроль минимального размера подколонника). Изменена структура таблиц с данными железобетонных свай в базе сборного железобетона. Доработан алгоритм загрузки свай, добавленных пользователем.

Что нового в версии Project Studio CS 2018 сборка 18.0.015

1. Внесены изменения и доработки в инструментах модуля «Конструкции».
2. Исправлен ряд ошибок в выносках.
3. Внесены изменения при выполнении команды «Расчленить PS-объекты»:
 - применительно к условным изображениям элементов армирования, в состав которых входят объекты программного комплекса Project Studio CS, устранен эффект сохранения в чертеже всех этих PS-объектов;
 - применительно к фиксаторам на виде сбоку, спереди и сверху все объекты Project Studio CS разбиваются до примитивов AutoCAD.

Что нового в версии Project Studio 2018

Project StudioCS 2018 поддерживает работу с версиями AutoCAD 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

Из операционных систем, Project Studio CS поддерживает

- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 10

Модуль PS-Конструкции

1. Добавлена возможность специфицировать отдельные и линейно распределённые схематичные стержни как "погонажную арматуру".
2. Введен новый тип элементов в модели - Деталь металлопроката. Добавлена возможность регистрировать чертеж детали металлопроката.
3. Элементы металлопроката теперь могут выступать как в качестве просто проката, так и в качестве вхождения той или иной марки детали металлопроката.
4. Реализована возможность включать в состав железобетонных конструкций элементы металлопроката, которые попадают в соответствующий раздел спецификации на конструкцию.
5. Добавлена возможность вносить данные для ведомости расхода стали для позиций добавляемых в раздел "Материалы".
6. Добавлена возможность формировать пользовательские группы изделий.
7. Добавлена возможность использовать расширенные наименования марок конструкций и наименований деталей (например колонна Км-4.1а, хомут Х1а).
8. Поиск и установка вида на чертеж зарегистрированной детали или изделия из Диспетчера марок КЖ.
9. Вызывается из контекстного меню марки в соответствующем разделе Диспетчера марок.
10. Добавлена возможность ручного ввода текста вместе с автоматически формируемым текстом в начале и конце каждой строки ассоциативной выноски элемента, гребенчатой и цепной ассоциативных выносок.

Что нового в версии Project Studio CS R7.0.015

PS-Ядро

11. Теперь в программе при загрузке списка этажей игнорируются недавно удаленные этажи. Исправлена загрузка для всех модулей под AutoCAD 2007-2009 на 32-битных версиях Windows.
12. Для визуальных стилей, отличных от «2D-каркас», в объектах исправлена отрисовка отметок уровня и указателя площади.
13. Внесены поправки в опции для команд Указатель вида и Указатель разреза, устранены обнаруженные неточности.

PS-Архитектура

1. Исправлена ошибка, возникавшая при вызове базы модуля Arch.

PS-Конструкции

1. Устранены ошибки, связанные с отрисовкой арматурных деталей, а также с отрисовкой простых засечек для залитых арматурных стержней. Кроме того, замечена и исправлена ошибка при работе с диспетчером марок: она возникала на 64-битных платформах под AutoCAD 2015-2016 при удалении ЖБ-конструкций, созданных в ходе работы над проектом.
2. Для схематичных арматурных стержней доработаны инструменты вставки вершины в схематичный элемент армирования. В методе создания линейного элемента переделана работа опции Два перепуска. Для арматурных стержней детального армирования проведена оптимизация отрисовки детального стержня, ускорившая вывод графики.
3. Устранена ошибка, в результате которой при создании сечений сварных швов не обрабатывалось нажатие на клавишу Escape.
4. Команда генерации сварных сеток приведена в соответствие с ГОСТ 23279-2012.
5. Улучшены опции и алгоритм работы с базой в командах Плита перекрытия и Раскладка плит.

PS-Фундаменты

1. Исправлены вызовы NormaCS.

Что нового в версии Project Studio CS R7.0.011

Инсталлятор

1. В информации о продукте изменен год.
2. В дистрибутив 64-битной редакции добавлен пакет Microsoft Visual C++ 2005. (Install\х64\PreReq\vcredist_х64.exe). Если Project StudioCS устанавливается под Windows 7 x64 и на AutoCAD 2010 или старше, запуск установки пакета происходит автоматически.
3. Устранены ошибки запуска команд в среде Microsoft Windows 10 на базе AutoCAD 2015/2016.
4. Доработана программа установки Менеджера объектов под Win32/x64.

Project StudioCS Ядро

2. В командах создания осей исправлены следующие ошибки:
 - команды ввода расстояния принимали невалидный ввод;
 - потеря фокуса в диалоге создания массива осей с незаполненной записью в таблице приводила к созданию новой записи;
 - поля в диалогах принимали невалидные значения.
3. Исправлена ошибка при экспорте настроек Project StudioCS в файл.
4. Устранено возникавшее в ряде случаев падение в диалоге Многослойная выноска.
5. Устранена неточность, вследствие которой не замыкалась созданная по полилинии штриховая полоса с совпадающими начальной и конечной точками.
6. При расчленении объектов с выключенной видимостью набор созданных объектов теперь перенимает это свойство.

Project StudioCS Архитектура

Исправлены следующие ошибки:

- неустранимая ошибка при выборе типа штриховки;
- окно с сообщением об ошибке, появлявшееся при выборе составляющих: дверного/оконного проема и типа полотна;
- сообщение об ошибке, появлявшееся при создании внешнего элемента.

Project StudioCS Конструкции

1. Исправлена ошибка при создании сечения сетки из линейного элемента.
2. Исправлена ошибка, вследствие которой не работала опция Отменить в команде создания защитного слоя.
3. Исправлены вызов справки в базе сборного железобетона и вызов справки с помощью клавиши F1 (открывалась справка, ссылавшаяся на несуществующий документ).
4. Включена поддержка окружностей в команде добавления отверстий в участки.
5. При формировании спецификации на несколько отдельных конструкций теперь выводится количество конструкций, заданное в Диспетчере.
6. Исправлено разбиение участков армирования с помощью команд Explode и Разбиение PS-объектов.
7. Исправлено описание швеллеров с параллельными и наклонными гранями полков.
8. Устранены сбои при отрисовке сечений швеллеров.
9. Устранено падение при создании фиксатора вида спереди.
10. Если в процессе работы с массивом на участке при селекции выбирался неподходящий объект, то команда прерывалась, а объект оставался селектированным. Исправлено.
11. При резке массива стержней не срабатывало нажатие на подсказку для вопроса «Удалить отрезанные стержни?». Исправлено.
12. Устранено падение при удалении центральных сегментов линейного элемента.

13. °При работе с массивом арматурных сечений в случае повторного выбора того же сечения появлялось сообщение, что объект не подходит. Исправлено.
14. Исправлено поведение объекта Линейное распределение при применении команды Растяни.

Project StudioCS Фундаменты

1. Внесено исправление при работе со свайными фундаментами на естественном основании: данные по упорам выводились на чертеж и в спецификацию даже если они не были нужны по расчету.
2. Исправлены ошибки в утилите конвертации параметров марок фундаментов из формата программы версии 5.6 и более ранних.
3. Изменены алгоритм подбора и формат вывода параметров анкерных болтов свайного столбчатого фундамента.
4. Устранена ошибка, приводившая к сбрасыванию длины сваи линейного ростверка при установке заделки сваи < 50 мм.
5. Внесены уточняющие изменения в алгоритмы расчетов всех типов фундаментов.
6. Реализованы исправления в сборных лентах:
 - тип штриховки зависит от типа слоя (кирпич/монолит);
 - при вставке проема высота плит теперь берется из развертки (раннее всегда 500);
 - устранена ошибка при инициализации толщины слоев в диалоге развертки.
7. Расчет свайных столбчатых фундаментов: присвоение значений после расчета прямой задачи в параметры для обратной.
8. В диалог расчета столбчатого фундамента на свайном основании добавлен новый тип свай: Свая-оболочка с полным удалением грунтового ядра.
9. Исправлены ошибки при выводе результатов расчета свайных столбчатых фундаментов в файл.
10. Расчет свайных столбчатых фундаментов:
11. исправлен конвертер экспорта данных в формате чертежей Project StudioCS R5 и младше;
 - изменен алгоритм подбора габаритов подстаканника;
 - усовершенствован алгоритм расчета величины осадка и нагрузок в сваях.
12. Расчет столбчатых фундаментов на естественном основании:
 - исправлен конвертер экспорта данных в формате чертежей Project StudioCS R5 и младше;
 - усовершенствован алгоритм расчета величины осадка и нагрузок в уровне подошвы.
13. При формировании отчетов устранена ошибка, приводившая в ряде случаев к пропуску строк с данными.
14. Переработан алгоритм расчета минимального размера подколонника для столбчатого свайного фундамента.
15. Устранена ошибка вывода значения величины осадки столбчатого свайного фундамента в диалоговое окно.

Что нового в версии Project Studio CS R7.0

Project Studio CS R7.0 поддерживает работу с версиями AutoCAD 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016.

Из операционных систем, Project Studio CS поддерживает

- Windows XP
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8 / 8.1
- Microsoft Windows 10

Модуль PS-Конструкции

1. Все команды модуля приведены в соответствие с требованиями новых версий стандартов: ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 21.201-2011, ГОСТ 21.501-2011, СП 63.13330.2012, СП 52-101-2003, ГОСТ 23279-2012, ГОСТ 14098-2014
2. Доработаны команды по созданию участков армирования с отверстиями
 - для добавления отверстия не обязательно его конвертировать в участок;
 - можно выделять не по одному, а сразу набор отверстий для добавления в участок;
 - добавлена команда удаления отверстия на участке.
3. Новая команда конвертации элементов армирования, с помощью которой можно преобразовать хомуты и шпильки в детальный стержень, детальный стержень - в схематичный или в полилинию а так же выполнить обратную конвертацию
4. Новые типы ручек управления на объекте - детальный арматурный стержень. Добавлена ручка управления позволяющая осуществлять параллельный перенос сегментов стержня.

Модуль PS-Фундаменты

Расчет всех типов фундаментов теперь выполняется с учетом требования актуализированных версий нормативов СП 20.13330.2011, СП 22.13330.2011, СП 24.13330.2011

Модуль PS-Ядро

1. Новая версия команды управления списками этажей в проекте.
2. Новая версия команды "Включить/выключить слои и этажи"

Модуль PS-Конструкции

1. Сборка и маркировка ЖБ конструкции.
 - пользователь может вводить свои собственные подгруппы конструкций;
 - введено понятие статуса конструкции - отдельная или вложенная;
 - добавлена специальная подгруппа - составные конструкции
 - составная конструкция теперь может включать в себя произвольное количество вложенных конструкций
 - управление режимами сортировки арматурных стержней в составе конструкции
 - формирование спецификации конструкции может выполняться как при включенных режимах

- группировки изделий, деталей и стержней, так и при выключенных, причем независимо для каждого раздела;
- добавлена возможность включения в состав конструкции дополнительных элементов армирования без переопределения номеров позиций
 - существенно расширена возможность включения в состав конструкции данных об использованных материалах.
2. Инструменты армирования
- добавлен новый инструмент армирования - арматурное сечение.
 - команда "Массив арматурных сечений" позволяет строить различные варианты распределения арматурных сечений
3. Ведомости и спецификации
- ведомость деталей формируется как на отдельную конструкцию так и по всему проекту, и включает автоматически сформированные блоки с эскизами деталей;
 - специальная настройка для ведомости деталей позволяет настраивать режимы формирования эскизов;
 - для основных типов спецификации добавлены специальные настройки, позволяющие задавать различные режимы формирования табличной формы, точность вывода значения массы и др.
 - введена настройка типа десятичного разделителя (точка/запятая) для значений веса.
4. Диспетчер марок
- содержит информацию о количестве использованных изделий или деталей данной марки в проекте;
 - позволяет получить данные о том в состав каких изделий или конструкций входит та или иная марка
 - добавлена утилита поиска элементов армирования, ссылающихся на удаленные марки изделий или деталей
5. Закладные изделия
- отдельная команда для работы с листовым металлопрокатом
 - существенно расширен перечень сортаментов металлопроката
 - обновленный диалог присвоения марки стали
 - возможность уточнения марки стали для компонентов серийных закладных
 - обновленная команда формирования сечений сварных швов - новые типы сварок, сварка сечений проката различного профиля.

Модуль PS-Фундаменты

Полностью переработан весь функционал модуля.

1. Введены специальные объекты для всех типов фундаментов
2. Управление настройками параметров всех элементов программы производится с помощью Диспетчера настроек
3. База грунтовых слоев проекта существенно облегчает задание параметров грунтов при выполнении расчетов всех типов фундаментов.
4. Генерация чертежей армирования выполняется с помощью объектов схематического и детального армирования раздела КЖ.
5. Все виды спецификаций формируются в формате PS-Таблиц, что обеспечивает возможность их правки и доработки.
6. Формирование файлов-отчетов для каждого типа фундамента с результатами расчета. и многое-многое другое.

Новые возможности модулей комплекса по отношению к версии Project Studio CS R5.0

Модуль PS-Ядро

1. Шаблоны чертежа для всех мажорных версий AutoCAD разложены по подпапкам в соотв. с номером версии, и имеют одинаковые имена. Добавлен шаблон с поименованными стилями печати. Во всех шаблонах чертежа введен список масштаба аннотаций AutoCAD совпадающий с набором масштабов PStudio.
2. В файле PStudio.ini в разделе Common введена переменная AutoAnnoScale, при значении = 0 отключается режим автоматического отслеживания соответствия масштаба PStudio и масштаба аннотаций AutoCAD.
3. Удалены файлы образцов штриховок acad.pat и acadiso.pat из папки Main\Aw, используются стандартные версии файлов системы AutoCAD.

Модуль PS-Конструкции

1. В базу проката модуля добавлены сортаменты труб по ГОСТ 8645-68* и ГОСТ 8639-82*
2. Участок армирования произвольной формы.
 - теперь возможно построение невыпуклого многоугольника,
 - добавлены "Ручки" на серединах дуговых сегментов
3. В составе ж.б. конструкции в Диспетчере марок появилась подгруппа Вложенные конструкции, в которой отображаются все конструкции, включенные в текущую.
4. Ведомость расхода стали на ж.б. конструкцию может включать данные вложенных конструкций с учетом их количества.

Новые возможности модулей комплекса по отношению к версии Project Studio CS R4

Модуль PS-Ядро

1. Новый инструментарий для создания табличных форм.
 - специальный объект PS-Таблицы
 - создание шаблонов таблиц и таблиц по шаблону
 - форматы документов в виде PS-Таблицы
2. Добавлены подпрограммы генерации массивов полярных и ортогональных осей, расширен набор функций для редактирования осей.
3. В разделе указатели появились два новых объекта: указатель уклона и указатель подъема.
4. Добавлены утилиты по созданию различного вида штриховок: штриховка граничная, штриховые полосы различной геометрии, обозначение гидроизоляции.
5. Созданы интеллектуальные объекты для обозначения прямолинейных и криволинейных обрывов и разрывов.
6. Добавлен набор утилит для работы с площадями (автоматизированный подсчет и маркирование)

Модуль PS-Конструкции

1. Введен полный перечень марок по серии 1.400-15 формируемых программой генерации унифицированных закладных изделий.
2. Добавлена утилита присвоения марки стали для элементов металлопроката.
3. Введена возможность автоматического маскирования невидимых линий при взаимном перекрытии элементов металлопроката, как между собой так и с арматурными стержнями.
4. Разработана специализированная подпрограмма - Диспетчер марок.
5. Включен набор специализированных утилит для формирования спецификаций конструкций, арматурных изделий и ведомости расхода стали более сложных форм

Модуль PS-Фундаменты

1. Дополнен новый раздел "Расчет и конструирование ленточных свайных ростверков под монолитные стены (расчёт и черчение)" предназначенный для решения следующих задач.
 - расчет свайного ростверка;
 - трассировка и расстановка рядов свай
 - конструирование ростверка с вычерчиванием схем армирования
 - формирование спецификаций арматурных сеток, стержней, ведомости расхода стали
 - генерация заготовок чертежей разрезов ростверка.