КАТАЛОГ
АВТОРСКИХ ПРОГРАММ AUTOLISP

Инструменты автоматизации проектирования,
оформления и обработки чертежей AutoCAD

Дмитрий Жимирикин

2026

Содержание

1. Организация рабочего процесса и документации
2. Текстовые обозначения и выноски
3. Размерное оформление
4. Блоки, атрибуты и маркировка
5. Геометрия и редактирование графических объектов
6. Проектирование фасадов и производственная документация
7. Анализ и экспорт данных
8. Тематические комплексы

1. Организация рабочего процесса и документации

1. DZ_LOADER — Загрузчик пользовательских программ

Категория: Автоматизация рабочего процесса

Программа предназначена для централизованной загрузки и управления библиотекой пользовательских приложений AutoLISP в AutoCAD. Обеспечивает автоматическую загрузку набора инструментов и предоставляет командное меню для вызова основных функций.

Основные функции:

- Автоматическая загрузка группы LISP-файлов из заданной структуры каталогов.
- Проверка наличия файлов перед загрузкой.
- Обработка ошибок загрузки отдельных приложений.
- Защита от повторной загрузки всей библиотеки в рамках текущего сеанса.
- Организация инструментов по функциональным группам.
- Вызов основных команд через единое меню DZ.

2. OPENTXTLIST — Открытие библиотеки текстовых документов

Категория: Управление проектной документацией

Программа предназначена для быстрого доступа к библиотеке стандартных текстовых документов и справочных материалов непосредственно из AutoCAD. Позволяет выбрать необходимый документ из предварительно сформированного списка и открыть его в текстовом редакторе.

Основные функции:

- Вызов меню выбора текстового документа.
- Доступ к семи категориям документов:
- Наименования листов.
- Общая информация.
- Производственные указания.
- Монтажные указания.
- Кронштейны.
- Электрические кабели.
- Заказ стекла.
- Автоматическое определение имени соответствующего файла.
- Проверка наличия выбранного документа.
- Открытие документа в стандартном текстовом редакторе Windows.
- Вывод сообщения при отсутствии необходимого файла.

Особенность: обеспечивает централизованный доступ к внешней библиотеке текстовых материалов без необходимости вручную искать документы в файловой системе.

3. QSAVEPATH — Управление путями открытия и сохранения чертежей

Категория: Автоматизация рабочего процесса

Программа предназначена для организации быстрого открытия и сохранения чертежей AutoCAD в заранее определённых каталогах. Использует внешний текстовый файл со списком рабочих путей и позволяет выбирать необходимый каталог непосредственно из командной строки AutoCAD.

Основные функции:

- Хранение списка рабочих каталогов во внешнем файле paths.txt.
- Выбор одного из заранее заданных каталогов.
- Два основных режима работы: открытие и сохранение чертежа.
- Открытие существующего DWG-файла из выбранного каталога.
- Сохранение текущего чертежа с использованием команды SAVEAS.
- Отдельная команда настройки расположения файла paths.txt.
- Хранение настроек в системном реестре Windows.
- Запоминание последнего использованного режима.

- Запоминание последнего выбранного рабочего каталога.
- Автоматическое отображение списка доступных маршрутов.

Особенность: позволяет организовать единый механизм доступа к рабочим каталогам проектов без необходимости каждый раз вручную переходить по сложной структуре папок.

4. SAVEVIEW — Сохранение и восстановление вида чертежа

Категория: Автоматизация рабочего процесса

Программа предназначена для временного сохранения текущего положения и масштаба вида чертежа AutoCAD с последующим восстановлением исходного отображения.

Основные функции:

- Сохранение текущего центра вида.
- Сохранение текущего масштаба отображения через параметр VIEWSIZE.
- Восстановление ранее сохранённого центра вида.
- Восстановление исходного масштаба отображения.
- Использование отдельных команд SAVEVIEW и RESTOREVIEW.
- Проверка наличия ранее сохранённых параметров вида.

Особенность: позволяет временно переходить к другим участкам чертежа, а затем возвращаться к ранее сохранённому положению и масштабу.

2. Текстовые обозначения и выноски

5. CUTML — Удаление начальных символов текста мультивыносок

Категория: Редактирование текстовых обозначений

Программа предназначена для массового или последовательного редактирования текстового содержимого мультивыносок AutoCAD (MLEADER). Позволяет задать количество символов, подлежащих удалению в начале текста, после чего последовательно обрабатывать выбранные выноски.

Основные функции:

- Задание количества удаляемых начальных символов.
- Последовательный выбор мультивыносок.
- Автоматическое удаление заданного количества символов в начале текста.
- Сохранение оставшейся части исходного текста.
- Непосредственное изменение текстовых данных объекта.
- Обновление графического представления после редактирования.
- Возможность завершения обработки в любой момент клавишей ESC.

6. DZTXT — Автоматическая классификация и оформление текстовых обозначений

Категория: Автоматизация оформления чертежей

Программа предназначена для автоматической классификации и форматирования текстовых обозначений на инженерных чертежах. Определяет тип обозначения по первой букве текста и применяет соответствующие параметры оформления, включая текстовый стиль, слой, цвет и высоту.

Основные функции:

- Автоматическое распознавание обозначений, начинающихся с букв V, H и G.
- Назначение соответствующих текстовых стилей и слоёв.
- Индивидуальное назначение цвета для обозначений типа V.
- Применение специального слоя и текстового стиля для обозначений типа G.
- Перевод распознанных обозначений в формат MTEXT.
- Масштабирование высоты текста с использованием выбранного коэффициента.
- Автоматическое обнуление угла поворота создаваемых текстовых объектов.

- Массовая обработка выбранных текстовых объектов.

Примечание: программа удаляет из выбранной группы непустые текстовые объекты, не начинающиеся с V, H или G. Поэтому выбор объектов должен выполняться с учётом этого условия.

7. GETBLOCKAT — Извлечение маркировки из атрибутов блоков

Категория: Работа с динамическими блоками и текстовыми обозначениями

Программа предназначена для извлечения значения атрибута BNAME из выбранного динамического блока и автоматического размещения полученного обозначения в чертеже. Поддерживает извлечение данных как из самого блока, так и из вложенных видимых блоков, содержащих необходимый атрибут.

Основные функции:

- Выбор динамического блока для извлечения маркировки.
- Поиск атрибута BNAME во вложенных видимых блоках.
- Поиск атрибута BNAME непосредственно в выбранном блоке, если он не найден во вложенных элементах.
- Вывод извлечённого обозначения в виде обычного многострочного текста MTEXT.
- Альтернативное создание мультивыноски MLeader.
- Возможность копирования геометрии первой созданной выноски для последующих обозначений.
- Автоматическое размещение текста и выносок на специализированном слое.
- Последовательная обработка нескольких блоков.

Особенность: позволяет переносить маркировку из атрибутов конструктивных элементов непосредственно в пояснительные обозначения чертежа.

8. GETBLOCKN — Получение наименования блока

Категория: Автоматизация маркировки чертежей

Программа предназначена для извлечения эффективного имени выбранного блока AutoCAD и размещения его на чертеже в виде текстового обозначения или мультивыноски. Особенно полезна при работе с библиотеками динамических блоков, поскольку использует эффективное имя блока, а не внутреннее имя его анонимного представления.

Основные функции:

- Последовательный выбор блоков AutoCAD.
- Извлечение эффективного имени выбранного блока.
- Вывод имени в виде многострочного текста MTEXT.
- Альтернативное создание мультивыноски MLeader.
- Возможность копирования геометрии первой созданной выноски для последующих обозначений.
- Автоматическое размещение создаваемых объектов на специализированном слое.
- Временное отключение объектных привязок при размещении выносок.
- Последовательная обработка нескольких блоков.

Особенность: позволяет автоматически формировать текстовые обозначения по именам блоков, исключая необходимость ручного ввода наименований.

9. GLASSN — Форматирование текстовых обозначений стекла и профилей

Категория: Оформление чертежей

Программа предназначена для стандартизации текстовых обозначений стекла, стеклопакетов и профилей на инженерных чертежах. Позволяет выбирать режим обработки, задавать масштаб текста и массово применять установленные параметры оформления к выбранным текстовым объектам.

Основные функции:

- Три режима обработки:
- изменение размера текста;
- оформление маркировки стекла;
- оформление маркировки профиля.

- Массовая обработка объектов TEXT и MTEXT.
- Автоматическое назначение заданных текстовых стилей и слоёв.
- Масштабирование высоты текста с учётом выбранного стиля.
- Сохранение текстового содержимого и угла поворота.
- Назначение цвета по свойствам слоя.
- Включение аннотативного режима для создаваемых текстовых объектов.

10. KLF_EXTRACT — Подсчёт и извлечение текстовых обозначений

Категория: Анализ и обработка проектной документации

Программа предназначена для подсчёта повторяющихся текстовых обозначений в чертеже и формирования сводного перечня. Поддерживает обработку многострочных текстовых объектов и текстовых мультивыносок. Результаты группируются по совпадающему содержимому с подсчётом количества вхождений.

Основные функции:

- Выбор типа обрабатываемых объектов: MTEXT или MLEADER.
- Выбор группы объектов для анализа.
- Извлечение текстового содержимого выбранных объектов.
- Объединение одинаковых текстовых обозначений.
- Подсчёт количества повторений каждого обозначения.
- Формирование сводного перечня с указанием количества.
- Формирование отдельного списка для переноса в Excel.
- Вывод каждого обозначения в списке в соответствии с количеством его вхождений.

Особенность: позволяет быстро получать перечень повторяющихся обозначений из чертежа и подготавливать исходные данные для дальнейшей обработки в электронных таблицах.

11. MLTXTPICK — Библиотека текстовых обозначений и выносок

Категория: Автоматизация оформления проектной документации

Программа предназначена для быстрого выбора и размещения стандартных текстовых обозначений на чертежах с использованием мультивыносок. Содержит структурированную библиотеку текстовых шаблонов, сгруппированных по функциональному назначению: изоляционные материалы, панели, крепёж, мелкие комплектующие и общие технические указания.

Основные функции:

- Встроенная библиотека стандартных текстовых обозначений.
- Группировка записей по функциональным категориям.
- Поиск обозначений по ключевым словам.
- Два режима вставки: текстовое обозначение или порядковый номер записи.
- Автоматическое создание мультивыноски.
- Возможность задания индивидуальной геометрии первой выноски.
- Повторное использование геометрии выноски при последующих вставках.
- Автоматическое размещение выносок на специализированном слое.
- Поддержка многострочных текстовых обозначений.

Особенность: позволяет использовать единую библиотеку стандартных технических формулировок и существенно ускоряет оформление повторяющихся указаний на чертежах.

12. MT2ML — Объединение текстовых объектов в мультивыноску

Категория: Редактирование и оформление текстовых обозначений

Программа предназначена для объединения нескольких многострочных текстовых объектов в одну мультивыноску. Собирает содержимое выбранных текстов, объединяет его с сохранением последовательности и формирует единый текстовый блок с выноской.

Основные функции:

- Выбор нескольких объектов MTEXT.

- Извлечение текстового содержимого выбранных объектов.
- Объединение текстов с автоматическим добавлением переносов строк.
- Создание единой мультивыноски MLEADER.
- Автоматическое размещение результата на специализированном слое.
- Два режима работы:
- SAVE — сохранение исходных текстовых объектов.
- DEL — дополнительный выбор и удаление исходных объектов.
- Запоминание последнего использованного режима.

Особенность: позволяет объединять разрозненные текстовые примечания в единые структурированные выноски, упрощая оформление чертежей.

13. PROFN — Добавление буквенных префиксов к обозначениям профилей

Категория: Работа с текстовыми обозначениями

Программа предназначена для массового добавления буквенных префиксов к текстовым обозначениям профилей на чертежах. Позволяет выбрать необходимую букву и автоматически добавить её в начало каждого выбранного текстового объекта.

Основные функции:

- Выбор одного из шести буквенных префиксов: R, V, L, T, H или B.
- Массовая обработка объектов TEXT и MTEXT.
- Автоматическое добавление выбранной буквы в начало обозначения.
- Сохранение исходного текстового содержимого с добавлением префикса.
- Обработка нескольких обозначений за одну операцию.

14. REPLACEP — Массовая замена обозначений в текстах

Категория: Обработка текстовых данных

Программа предназначена для массовой замены текстовых обозначений в чертежах AutoCAD на основании внешней таблицы соответствий. Позволяет загружать перечень замен из TXT-файла и автоматически изменять текстовое содержимое выбранных объектов.

Основные функции:

- Загрузка таблицы соответствий из внешнего TXT-файла.
- Использование пар «исходное обозначение — новое обозначение».
- Массовая обработка объектов TEXT и MTEXT.
- Обработка текстового содержимого мультивыносок MLEADER.
- Последовательная замена нескольких обозначений в одном тексте.
- Подсчёт количества обработанных объектов.
- Возможность вызова программы сокращённой командой RP.

Особенность: позволяет централизованно изменять маркировки и обозначения в чертеже без ручного редактирования каждого текстового объекта.

15. SCALEHEADER5X — Формирование масштабируемых текстовых заголовков

Категория: Автоматизация оформления чертежей

Программа предназначена для объединения нескольких однострочных текстовых объектов TEXT в единый многострочный текстовый блок MTEXT с автоматическим формированием последовательности строк. Сортирует исходные тексты по вертикальному расположению, учитывает текущий аннотативный масштаб и формирует итоговый заголовок с заданным масштабным коэффициентом.

Основные функции:

- Выбор нескольких текстовых объектов TEXT.
- Сортировка текстов по вертикальным координатам сверху вниз.
- Очистка текстового содержимого от управляющих символов.
- Объединение выбранных текстов в единый многострочный блок.

- Автоматическое формирование переносов строк.
- Выбор точки размещения итогового текста.
- Настройка масштабного коэффициента с базовым значением 1:5.
- Автоматический учёт текущего аннотативного масштаба.
- Назначение текстового стиля _DZ_4.
- Размещение итогового текста на слое Defpoints.
- Автоматическое удаление исходных текстовых объектов после формирования нового блока.

Особенность: позволяет быстро собирать разрозненные текстовые строки в единые масштабируемые заголовки и примечания.

16. TRIMML — Обрезка текстового содержимого мультивыносок

Категория: Редактирование текстовых обозначений

Программа предназначена для массового изменения текстового содержимого мультивыносок AutoCAD (MLEADER) путём ограничения количества отображаемых символов. Позволяет задать необходимую длину текста и последовательно обработать выбранные мультивыноски.

Основные функции:

- Задание количества сохраняемых символов.
- Последовательный выбор мультивыносок.
- Извлечение текстового содержимого из группы данных 304.
- Обрезка текста до заданного количества символов.
- Непосредственное изменение содержимого объекта.
- Обновление графического представления мультивыноски.
- Возможность завершения обработки клавишей ESC.

Особенность: предназначена для быстрого сокращения длинных обозначений и унификации текстового содержимого мультивыносок.

3. Размерное оформление

17. CLEARDIMTXT — Очистка размерных обозначений

Категория: Оформление размерных чертежей

Программа предназначена для массовой очистки размерных обозначений AutoCAD от пользовательских текстовых переопределений. Восстанавливает автоматическое отображение измеренных значений и переносит выбранные размеры на заданный слой с использованием цвета по свойствам слоя.

Основные функции:

- Массовая обработка объектов DIMENSION.
- Удаление пользовательских текстовых переопределений.
- Восстановление автоматического отображения измеренных значений.
- Автоматическое создание целевого слоя при его отсутствии.
- Перенос выбранных размеров на заданный слой.
- Назначение цвета по свойствам слоя (ByLayer).

18. GDIM — Автоматическая простановка габаритных размеров блоков

Категория: Автоматизация размерного оформления

Программа предназначена для автоматической простановки горизонтальных и вертикальных габаритных размеров выбранных блоков AutoCAD. Определяет внешние границы блока и формирует размерные линии с заданным отступом.

Основные функции:

- Последовательный выбор блоков для обработки.

- Автоматическое определение габаритных размеров блока.
- Построение горизонтального размера.
- Построение вертикального размера.
- Три режима работы: оба размера, только горизонтальный или только вертикальный.
- Автоматическое создание слоя для размерных обозначений.
- Размещение размерных линий с фиксированным отступом 100 единиц от габаритов блока.

Особенность: позволяет быстро оформлять габариты большого количества блоков без ручного определения точек привязки размерных линий.

19. TDIMCUSTOM — Пользовательские текстовые дополнения к размерам

Категория: Автоматизация оформления размерных обозначений

Программа предназначена для добавления произвольных текстовых пояснений к размерным обозначениям. Поддерживает размещение текста перед или после измеренного значения, а также использование заранее подготовленной библиотеки текстовых шаблонов.

Основные функции:

- Добавление текста перед размерным значением.
- Добавление текста после размерного значения.
- Ручной ввод произвольных текстовых дополнений.
- Создание и ведение библиотеки текстовых шаблонов в файле DimText.txt.
- Выбор готовых текстовых дополнений из списка.
- Сохранение библиотеки непосредственно в каталоге текущего чертежа.
- Массовая обработка выбранных объектов DIMENSION.
- Сохранение исходного измеренного значения при добавлении текста.

20. TDIMDOOR — Формирование обозначений дверных проёмов

Категория: Оформление строительных чертежей

Программа предназначена для автоматического формирования текстовых обозначений размеров дверных проёмов. Позволяет оформлять горизонтальные и вертикальные размеры с добавлением соответствующих буквенных и числовых обозначений, а также единиц измерения.

Основные функции:

- Выбор направления обозначения: горизонтальное или вертикальное.
- Для горизонтальных размеров — выбор угла обозначения 90° или 180°.
- Автоматическое добавление префикса VA.
- Формирование обозначений с указанием угла для горизонтальных размеров.
- Автоматическое добавление единицы измерения mm.
- Массовая обработка выбранных объектов DIMENSION.
- Возможность последовательной обработки нескольких групп размеров за один запуск.

21. TDIMDREN — Формирование обозначений дренажных отверстий

Категория: Оформление чертежей фасадных конструкций

Программа предназначена для автоматического формирования специальных текстовых обозначений размерных линий, используемых при указании параметров дренажных отверстий. Добавляет к измеренному значению установленный буквенный префикс и дополнительный параметр диаметра.

Основные функции:

- Массовая обработка объектов DIMENSION.
- Автоматическое добавление префикса TN.
- Добавление обозначения диаметра D20.
- Сохранение исходного измеренного значения.
- Автоматическое формирование обозначения по шаблону TN:[размер], D20.

22. TDIMGAP — Обозначение зазоров и промежутков

Категория: Оформление чертежей фасадных конструкций

Программа предназначена для автоматического добавления обозначения зазора к выбранным размерным линиям. Дополняет существующее размерное значение текстом (Vahe), переносит размеры на специальный слой и устанавливает отображение цвета по свойствам слоя.

Основные функции:

- Массовая обработка объектов DIMENSION.
- Автоматическое добавление обозначения (Vahe) после размерного значения.
- Сохранение исходного измеренного значения.
- Автоматическое создание целевого слоя при его отсутствии.
- Перенос выбранных размеров на специальный слой.
- Назначение цвета по свойствам слоя (ByLayer).

23. TDIMOPEN — Обозначение размеров оконных проёмов

Категория: Оформление строительных чертежей

Программа предназначена для автоматического формирования текстовых обозначений ширины и высоты оконных проёмов на чертежах. Позволяет выбрать тип размера и добавляет соответствующее пояснение перед измеренным значением.

Основные функции:

- Выбор типа обозначения: ширина или высота проёма.
- Автоматическое добавление поясняющего текста:
- Laius, ava — ширина проёма.
- Korgus, ava — высота проёма.
- Массовая обработка объектов DIMENSION.
- Сохранение исходного измеренного значения.
- Автоматическое создание целевого слоя при его отсутствии.
- Перенос выбранных размеров на специальный слой.
- Назначение цвета по свойствам слоя (ByLayer).

4. Блоки, атрибуты и маркировка

24. BNAME — Экспорт и импорт атрибутов блоков

Категория: Управление данными чертежа

Программа предназначена для сохранения и восстановления значений атрибутов блоков AutoCAD. Позволяет экспортировать значения специального атрибута BNAME во внешний текстовый файл, а затем импортировать их обратно в чертёж. Предусмотрена возможность обработки как предварительно выбранных блоков, так и всей библиотеки блоков чертежа.

Основные функции:

- Экспорт значений атрибута BNAME во внешний текстовый файл.
- Сохранение идентификатора объекта, имени блока и значения атрибута.
- Импорт ранее сохранённых значений атрибутов.
- Восстановление данных по уникальным идентификаторам объектов (Handle).
- Возможность обработки предварительно выделенных блоков.
- Автоматическое создание определения атрибута BNAME в блоке при его отсутствии.
- Автоматическое создание каталога для хранения данных.
- Выбор режима работы: экспорт или импорт.

Особенность: позволяет сохранять и восстанавливать данные атрибутов независимо от текущей сессии AutoCAD.

25. BREPLACEAREA — Массовая замена блоков в заданной области

Категория: Управление графическими объектами

Программа предназначена для массовой замены одного типа блока другим в пределах выбранной области чертежа. Пользователь указывает исходный блок и блок-замену, после чего программа находит все экземпляры исходного блока в выделенной области и выполняет их замену с сохранением основных параметров размещения.

Основные функции:

- Выбор исходного блока для замены.
- Выбор блока, используемого в качестве замены.
- Выбор области чертежа для обработки.
- Автоматическое распознавание экземпляров исходного блока.
- Массовая замена найденных блоков.
- Сохранение координат вставки.
- Сохранение масштабов по трём координатным осям.
- Сохранение угла поворота.
- Сохранение принадлежности к исходному слою.
- Подсчёт количества заменённых блоков.

Особенность: замена выполняется непосредственно через удаление исходного блока и вставку нового. Значения атрибутов исходного блока автоматически не переносятся.

26. CountBlocks — Подсчёт блоков по имени

Категория: Анализ графических объектов

Программа предназначена для подсчёта количества экземпляров блоков определённого типа в выбранной группе объектов чертежа AutoCAD. Позволяет задать имя блока и автоматически определить количество его вхождений среди выделенных объектов.

Основные функции:

- Ввод имени блока для поиска.
- Выбор области или группы объектов чертежа.
- Фильтрация выбранных объектов по типу INSERT.
- Сравнение имён блоков без учёта регистра символов.
- Подсчёт количества найденных экземпляров.
- Вывод результата в командную строку AutoCAD.

Особенность: позволяет быстро определять количество экземпляров конкретного блока в выбранной части чертежа.

27. DWAXB — Формирование марки динамического блока по его параметрам

Категория: Автоматизация маркировки конструктивных элементов

Программа предназначена для автоматического формирования маркировки динамических блоков на основании значений их параметров. Извлекает заданные свойства динамического блока, формирует из них размерное обозначение и записывает результат в атрибут BNAME.

Основные функции:

- Массовая обработка выбранных динамических блоков.
- Извлечение значений двух заданных параметров динамического блока.
- Настройка имён параметров для извлечения.
- Формирование маркировки по шаблону: [префикс]-[размер 1]x[размер 2].
- Запись сформированного обозначения в атрибут BNAME.
- Сохранение последнего использованного префикса.
- Возможность очистки префикса.
- Запоминание имён параметров между запусками программы.

Особенность: позволяет автоматически формировать маркировку элементов по фактическим параметрам динамических блоков, исключая ручной перенос размеров в обозначения.

28. MARKLEN — Маркировка динамических блоков по параметрам

Категория: Автоматизация маркировки конструктивных элементов

Программа предназначена для автоматического формирования текстовых обозначений динамических блоков на основании значений их параметров. Позволяет извлекать заданный параметр блока, формировать маркировку и размещать её в виде мультивыноски. Предусмотрен отдельный режим редактирования ранее созданных обозначений с обновлением значения по текущим параметрам блока.

Основные функции:

- Два режима работы: создание маркировки и редактирование существующих обозначений.
- Извлечение значений заданных динамических параметров блока.
- Возможность самостоятельно задавать имя извлекаемого параметра.
- Формирование маркировки по шаблону «Марка-Размер».
- Автоматическое создание мультивыносок MLEADER.
- Возможность копирования геометрии первой выноски для последующих обозначений.
- Возможность использования заранее выбранной геометрии выноски.
- Автоматическое размещение выносок на специализированном слое.
- Редактирование существующих обозначений по актуальным значениям параметров блоков.
- Сохранение последней использованной марки и имени параметра.

Особенность: позволяет синхронизировать текстовые обозначения на чертеже с фактическими параметрами динамических блоков, сокращая необходимость ручного обновления маркировки при изменении размеров элементов.

29. RENAMEBLOCKDLG — Переименование блоков

Категория: Управление библиотекой блоков

Программа предназначена для последовательного переименования блоков непосредственно в чертеже AutoCAD. Позволяет выбирать блоки и задавать им новые имена, используя эффективное имя динамического блока в качестве исходного обозначения.

Основные функции:

- Последовательный выбор блоков в чертеже.
- Автоматическое определение эффективного имени блока.
- Ввод нового имени непосредственно в командной строке.
- Изменение имени определения блока в таблице блоков AutoCAD.
- Возможность последовательного переименования нескольких блоков.
- Отображение результатов переименования.
- Завершение работы нажатием ESC.

Особенность: переименование выполняется на уровне определения блока, поэтому новое имя применяется ко всем его экземплярам в чертеже.

30. SELSAMEBLOCK — Выбор одинаковых блоков

Категория: Управление графическими объектами

Программа предназначена для автоматического поиска и выделения всех экземпляров блока одного типа в выбранной области чертежа. Использует эффективное имя динамического блока для определения принадлежности объектов к одной группе.

Основные функции:

- Выбор исходного блока.
- Автоматическое определение эффективного имени блока.
- Выбор области чертежа для поиска.
- Поиск экземпляров блоков с совпадающим именем.
- Поддержка динамических блоков.
- Формирование итоговой группы выбранных объектов.

- Автоматическое выделение всех найденных экземпляров.
- Отображение количества найденных блоков.

Особенность: позволяет быстро выделять все экземпляры определённого типа блока, включая динамические блоки с различными состояниями и параметрами.

31. SETBNAME — Присвоение атрибута BNAME блоку

Категория: Управление данными блоков

Программа предназначена для создания новой версии выбранного блока с дополнительным скрытым атрибутом BNAME. Позволяет задать текстовое значение атрибута и сформировать новое определение блока на основе геометрии исходного элемента.

Основные функции:

- Выбор исходного блока.
- Получение его имени и координат вставки.
- Ручной ввод значения атрибута BNAME.
- Создание нового определения блока с суффиксом _WITH_BNAME.
- Копирование графических объектов исходного блока в новое определение.
- Добавление постоянного невидимого атрибута BNAME.
- Вставка нового блока в исходную точку.
- Удаление исходного экземпляра блока после создания нового.

Особенность: позволяет дополнять существующие блоки скрытыми информационными данными, которые впоследствии могут использоваться другими авторскими программами для автоматической маркировки и обработки элементов.

32. STAMPALUMION — Сохранение и восстановление атрибутов блоков

Категория: Управление данными проектной документации

Программа предназначена для сохранения и последующего восстановления значений атрибутов выбранного блока AutoCAD. Позволяет создавать несколько независимых наборов данных, переключаться между ними и использовать сохранённые значения для заполнения атрибутов других блоков.

Основные функции:

- Считывание значений атрибутов выбранного блока.
- Сохранение данных во внешние текстовые файлы.
- Восстановление значений атрибутов из сохранённого набора.
- Создание и переключение между независимыми наборами данных.
- Сопоставление атрибутов по их идентификаторам TAG.
- Исключение из обработки атрибутов SHEET, SHEET_TOTAL и TITLE.
- Исключение атрибутов с префиксом SS_.
- Хранение данных в отдельном каталоге пользовательского профиля AutoCAD.

Особенность: позволяет переносить наборы атрибутивных данных между блоками, сохраняя независимые варианты заполнения. Особенно полезна при работе с повторяющимися штампами проектной документации.

33. SYNCBLOCKAT — Синхронизация атрибутов блоков в выбранной области

Категория: Управление атрибутами блоков

Программа предназначена для автоматической синхронизации атрибутов экземпляров блоков в заданной прямоугольной области чертежа. Определяет эффективные имена найденных блоков и последовательно выполняет стандартную команду синхронизации ATTSYNC для каждого из них.

Основные функции:

- Интерактивный выбор прямоугольной области чертежа.
- Автоматический поиск блоков внутри выбранной области.
- Определение эффективных имён динамических блоков.

- Последовательная синхронизация атрибутов найденных блоков.
- Использование стандартной команды ATTSYNC AutoCAD.
- Обработка нескольких блоков за один запуск.

Особенность: позволяет массово синхронизировать атрибуты блоков после изменения их определений, не вызывая ATTSYNC вручную для каждого типа блока.

5. Геометрия и редактирование графических объектов

34. BOFF — Построение габаритных контуров блоков с размерами

Категория: Автоматизация построения чертежей

Программа предназначена для автоматического построения прямоугольных габаритных контуров вокруг блоков AutoCAD с возможностью задания индивидуальных отступов с каждой стороны. Дополнительно позволяет автоматически формировать четыре размерных обозначения, определяющих габариты и положение контура относительно исходного блока.

Основные функции:

- Выбор блока для построения габаритного контура.
- Автоматическое определение габаритов блока.
- Независимая настройка отступов слева, сверху, справа и снизу.
- Построение замкнутой прямоугольной полилинии.
- Использование специального типа линии OGLT1.
- Автоматическое создание необходимых слоёв.
- Возможность включения или отключения размерных обозначений.
- Автоматическое построение четырёх размеров: левого, правого, верхнего и нижнего.
- Интерактивное определение положения горизонтальных и вертикальных размерных линий.
- Последовательная обработка нескольких блоков за один запуск.

35. CMALL — Автоматическая простановка центров окружностей

Категория: Геометрические инструменты

Программа предназначена для автоматического создания центровых обозначений для выбранных окружностей. Вместо последовательного вызова стандартной команды AutoCAD для каждой окружности программа выполняет обработку всей выделенной группы объектов.

Основные функции:

- Выбор нескольких окружностей одновременно.
- Автоматическое определение центра и радиуса каждой окружности.
- Последовательный вызов команды CENTERMARK для выбранных объектов.
- Автоматизация создания центровых обозначений.

Особенность: позволяет быстро оформлять чертежи с большим количеством окружностей без ручной обработки каждого элемента.

36. GLASS_MOVE — Смещение контуров стеклопакетов

Категория: Редактирование геометрии фасадных конструкций

Программа предназначена для автоматического смещения линий, формирующих контуры стеклопакетов, относительно заданной опорной линии. Позволяет перемещать геометрические элементы на заданное расстояние, сохраняя взаимное расположение сопрягаемых участков контура.

Основные функции:

- Выбор области чертежа, содержащей стеклопакеты.
- Выбор опорной линии для определения направления смещения.
- Задание величины смещения в миллиметрах.
- Автоматическое определение нормали к опорной линии.

- Распознавание линий по принадлежности к слою «_0_001_Профили» и цвету 4.
- Определение вершин геометрических элементов, подлежащих перемещению.
- Сохранение точек, расположенных в непосредственной близости от опорной линии.
- Согласованное перемещение совпадающих вершин для сохранения целостности контура.

Особенность: программа позволяет корректировать положение контуров стеклопакетов относительно профилей без необходимости вручную перемещать каждую линию.

37. HATCH2PL — Преобразование границ штриховки в полилинию

Категория: Работа с графическими объектами

Программа предназначена для автоматического извлечения границ выбранных штриховок AutoCAD с преобразованием их в полилинии. Использует встроенную функцию редактирования штриховки для создания связанного граничного контура.

Основные функции:

- Последовательный выбор штриховок.
- Проверка типа выбранного объекта.
- Автоматическое переключение на слой исходной штриховки.
- Формирование полилинии по границе штриховки.
- Создание ассоциативной границы средствами AutoCAD.
- Восстановление исходного текущего слоя после завершения работы.
- Обработка нескольких штриховок за один запуск.

Особенность: позволяет быстро получать геометрические контуры из существующих штриховок для дальнейшего редактирования и использования в чертежах.

38. MOVEBLALONGL — Перемещение блоков вдоль криволинейной траектории

Категория: Геометрическое позиционирование объектов

Программа предназначена для перемещения или копирования блоков вдоль выбранной кривой с заданным линейным смещением. Автоматически определяет ближайшую точку исходного блока на траектории, рассчитывает новое положение и при необходимости ориентирует блок по касательной к кривой с сохранением его исходного углового положения относительно направления движения.

Основные функции:

- Выбор блока и направляющей кривой.
- Автоматическое определение ближайшей точки блока на кривой.
- Задание расстояния перемещения вдоль траектории.
- Два режима работы: перемещение или копирование блока.
- Возможность автоматического выравнивания блока вдоль кривой.
- Определение направления касательной в новой точке размещения.
- Учёт исходного угла поворота блока при расчёте новой ориентации.
- Ограничение перемещения в пределах длины выбранной кривой.

Особенность: позволяет позиционировать повторяющиеся конструктивные элементы вдоль сложных криволинейных контуров без ручного расчёта координат и углов поворота.

39. NF — Нормализация подоснов и профилей

Категория: Стандартизация структуры чертежей

Программа предназначена для приведения графических объектов и вложенных блоков к единой структуре слоёв и графических свойств. Позволяет обрабатывать архитектурную подоснову или профильную геометрию, автоматически назначая внешним объектам соответствующие слои, а внутренним элементам блоков — слой 0 и свойства BYBLOCK.

Основные функции:

- Два режима обработки: ARCH и PROF.
- Автоматическое назначение внешним объектам соответствующего слоя:

- ARCH — «_0_000_Подоснова».
- PROF — «_0_001_Профили».
- Автоматическое создание целевого слоя при его отсутствии.
- Сохранение структуры существующих блоков без их разбиения.
- Рекурсивная обработка вложенных блоков.
- Перенос внутренних элементов блоков на слой 0.
- Назначение внутренним элементам свойств BYBLOCK для цвета, типа линии и толщины.
- Назначение внешним объектам свойств BYLAYER.
- Пропуск внешних ссылок.
- Обработка выбранных графических объектов и блоков.
- Автоматическая регенерация чертежа после обработки.

Особенность: позволяет стандартизировать структуру сложных чертежей с вложенными блоками, сохраняя их целостность и обеспечивая корректное наследование графических свойств.

6. Проектирование фасадов и производственная документация

40. ADDPRODTXT — Формирование производственных примечаний

Категория: Автоматизация производственной документации

Программа предназначена для автоматизированного формирования текстовых блоков с технологическими и монтажными указаниями для производства алюминиевых и стеклянных фасадных конструкций. Позволяет выбирать необходимые разделы, вводить параметры комплектующих и крепёжных элементов через диалоговые окна и формировать единый многострочный текстовый блок MTEXT.

Основные функции:

- Формирование заголовка производственного раздела TOOTMINE.
- Выбор необходимых разделов из предусмотренного набора производственных указаний.
- Формирование описаний стеклодержателей и элементов вентиляции.
- Оформление узлов соединения ригелей и стоек.
- Формирование спецификаций уплотнителей, изоляционных элементов и штапиков.
- Описание параметров стеклопакетов и одинарного остекления.
- Формирование указаний для сэндвич-панелей.
- Описание конструкций оконных и дверных рам.
- Формирование указаний по нижним и верхним ригелям, а также боковым стойкам.
- Ввод размеров, артикулов и характеристик комплектующих через диалоговые окна.
- Формирование единого текстового блока MTEXT с выбранными разделами.
- Возможность исключения ненужных разделов из итогового текста.

Особенность: программа содержит набор специализированных диалоговых форм для ввода параметров конструктивных элементов. Для полноценной работы использует внешние файлы DCL.

41. CLEANFRAG — Очистка и адаптация выходных чертежей LogiKal

Категория: Подготовка производственной документации

Программа предназначена для очистки и адаптации выходных чертежей, сформированных в LogiKal, для последующего использования в собственном шаблоне AutoCAD. Выполняет автоматическую обработку графических объектов, удаляет вспомогательные элементы, корректирует типы линий, цветовые свойства и распределение объектов по слоям.

Основные функции:

- Массовая обработка выбранных графических объектов.
- Удаление вспомогательных размерных обозначений.
- Удаление зелёных графических элементов с возможностью выбора режима обработки.
- Распознавание и удаление вспомогательных линий по заданным геометрическим параметрам.

- Удаление элементов с типом линии OGLT0.
- Преобразование типа линии OGLT1 в CONTINUOUS для определённых объектов.
- Перенос геометрических элементов на слой «_0_001_Профили».
- Переназначение цветов отдельных объектов.
- Приведение цвета некоторых элементов к значению ByLayer.
- Корректировка цветовых свойств текстовых обозначений.
- Автоматическое создание целевого слоя при его отсутствии.

Особенность: программа сочетает геометрическую фильтрацию, анализ графических свойств и массовую корректировку объектов. Позволяет значительно сократить время подготовки чертежей LogiKal к дальнейшему оформлению.

42. FOAM — Графическое обозначение строительных материалов

Категория: Оформление строительных чертежей

Программа предназначена для графического обозначения строительных и монтажных материалов на чертежах. Позволяет выбирать материал из подготовленной библиотеки, применять соответствующую штриховку к замкнутому контуру и при необходимости добавлять текстовую выноску с описанием материала.

Основные функции:

- Выбор материала из библиотеки с девятью предустановленными категориями.
- Автоматическое назначение типа штриховки, её масштаба и угла.
- Автоматическое назначение рабочего слоя и цвета.
- Создание нового контура с помощью полилинии.
- Обработка ранее созданных полилиний.
- Проверка замкнутости контура перед созданием штриховки.
- Автоматическое создание штриховки с использованием выбранного образца.
- Три режима работы: CLASSIC, LEADER и POLYLINE.
- Формирование текстовых выносок с описанием материала.
- Выбор текстового описания из структурированной библиотеки.
- Поддержка русскоязычных обозначений в меню и эстонских текстов в выносках.

Особенность: объединяет графическое обозначение материалов и формирование пояснительных выносок в рамках одной команды.

43. GLASS — Автоматизация маркировки и оформления стеклопакетов

Категория: Специализированные инструменты проектирования фасадных конструкций

Программа предназначена для автоматизации графического и текстового оформления стеклопакетов на чертежах фасадных конструкций. Использует внешнюю базу данных стекла, содержащую маркировки, формулы стеклопакетов и параметры штриховки. Позволяет автоматически создавать графические обозначения стекла, формировать спецификационные легенды и извлекать цветовые обозначения RAL из состава стеклопакета.

Основные функции:

- Создание и ведение внешней базы данных стеклопакетов в файле glass.txt.
- Хранение маркировок, формул стеклопакетов и параметров штриховки.
- Добавление новых записей с возможностью извлечения параметров штриховки из существующих образцов.
- Автоматическое определение ячейки стеклопакета по положению указанной точки относительно линий профилей.
- Создание прямоугольной границы стеклопакета и автоматическое нанесение соответствующей штриховки.
- Формирование перечня стеклопакетов по выбранным текстовым обозначениям.
- Исключение повторяющихся марок при формировании легенды.
- Сортировка маркировок по числовому значению.
- Автоматическое формирование текстового блока с формулами стеклопакетов.
- Вставка сформированной легенды вместо специального символа-маркера в существующий текст.

- Извлечение обозначения RAL из формулы стеклопакета.
- Возможность перемещения графических элементов между пространством модели и листа с использованием команды CHSPACE.

Особенность: программа объединяет базу данных стеклопакетов, графическую маркировку, формирование легенд и извлечение цветовых обозначений в одном инструменте.

44. HYDRO — Построение и оформление линий гидроизоляционных и уплотнительных лент

Категория: Проектирование фасадных узлов

Программа предназначена для построения графических обозначений уплотнительных и изоляционных лент, применяемых в фасадных конструкциях. Позволяет формировать скруглённые контуры с заданной шириной, создавать параллельные линии и автоматически обрезать контур по выбранной длине материала с формированием текстовой выноски.

Основные функции:

- Построение исходной полилинии с помощью стандартной команды AutoCAD.
- Автоматическое скругление углов с заданным радиусом.
- Сохранение последнего использованного радиуса скругления.
- Определение общей длины построенной полилинии.
- Создание двух параллельных контуров со смещением ±1 мм.
- Назначение типа линии OGLT2.
- Установка постоянной ширины полилиний 2 мм.
- Два режима работы: классическое построение и оформление ленты.
- Встроенная библиотека материалов:
- Пароизоляционные ленты.
- Ветрозащитные ленты.
- EPDM-ленты.
- Бутиловые ленты.
- Уплотнительные ленты.
- Выбор ширины материала из предусмотренного перечня.
- Автоматическое обрезание полилинии до заданной длины.
- Формирование текстовой выноски с наименованием материала и его шириной.

Особенность: объединяет геометрическое построение, выбор материала из библиотеки и формирование обозначений для фасадных узлов.

45. METIZ — Библиотека и автоматизированная вставка крепёжных элементов

Категория: Комплектование и оформление фасадных конструкций

Программа предназначена для автоматизированной вставки крепёжных и монтажных элементов из специализированной библиотеки блоков AutoCAD. Содержит структурированный каталог метизов и комплектующих, сгруппированных по типу основания, назначению и конструктивному применению. Позволяет быстро находить необходимые элементы, задавать параметры их размещения и ориентировать вставляемые блоки относительно выбранной геометрии.

Основные функции:

- Встроенная библиотека крепёжных и монтажных элементов.
- Группировка элементов по категориям:
- Крепление к бетону.
- Крепление к газобетону.
- Крепление к металлу.
- Крепление к дереву.
- Крепление кронштейнов.
- Крепление в профиль.
- Крепление вентилируемых фасадов.
- Саморезы и болты.
- Заклёпки и заглушки.

- Крепёж для сэндвич-панелей.
- Термокрепления и EPDM-комплектующие.
- Поиск элементов по наименованию и категории.
- Вставка основного и альтернативного блока одного крепёжного элемента.
- Настройка положения и угла поворота вставляемого блока.
- Три режима размещения: по заданной точке и направлению, по линии или полилинии, а также с использованием альтернативного блока.
- Автоматическое определение направления выбранной линии или полилинии.
- Возможность инверсии направления вставки.
- Настройка цвета вставляемых элементов.
- Запоминание последних использованных настроек.
- Автоматическое вычисление положения вставки с учётом заданных смещений относительно опорной геометрии.

Особенность: программа представляет собой специализированную библиотеку крепежа для проектирования фасадных конструкций, объединяющую поиск, выбор и позиционирование монтажных элементов в одном рабочем инструменте.

46. NASCH — Построение нащельников, отливов и порогов

Категория: Проектирование фасадных конструкций

Программа предназначена для автоматизированного построения графических обозначений нащельников, отливов и металлических порогов в узлах фасадных конструкций. На основании заданной пользователем траектории формирует замкнутый контур элемента с установленной толщиной, скруглением углов и сплошной заливкой. Дополнительно позволяет создавать текстовую выноску с описанием выбранного типа изделия.

Основные функции:

- Построение исходного контура с помощью полилинии.
- Задание радиуса скругления углов с сохранением последнего значения.
- Автоматическое создание параллельного контура с заданной толщиной элемента.
- Соединение контуров в единую замкнутую полилинию.
- Автоматическое создание сплошной заливки SOLID.
- Размещение геометрических элементов на специализированном слое профилей.
- Два режима работы: классическое построение и построение с текстовой выноской.
- Встроенная библиотека типов элементов:
- Нащельник.
- Нащельник с указанием толщины и цвета.
- Отлив с указанием толщины и цвета.
- Порог из листовой нержавеющей стали.
- Автоматическая подстановка заданной толщины в текстовое обозначение.
- Формирование мультивыноски с описанием выбранного элемента.

Особенность: объединяет построение геометрии металлического элемента и формирование его текстового обозначения в рамках одной команды.

47. REVN — Маркировка ревизий чертежей

Категория: Оформление и контроль изменений чертежей

Программа предназначена для создания графических обозначений ревизий и изменений на инженерных чертежах. Автоматически формирует прямоугольную рамку со скруглёнными углами, соединительную линию и отдельную рамку с номером ревизии. Размеры маркировки адаптируются к высоте текущего текстового стиля.

Основные функции:

- Построение прямоугольной рамки со скруглёнными углами.
- Настройка радиуса скругления.
- Построение соединительной линии без стрелки.
- Ввод номера ревизии из одной или двух цифр.

- Автоматическое формирование рамки для номера ревизии.
- Расчёт размеров рамки с учётом высоты текста и количества цифр.
- Использование текущего текстового стиля AutoCAD.
- Установка наклона текста 15° для курсивного начертания.
- Автоматическое размещение номера ревизии внутри рамки.

7. Анализ и экспорт данных

48. CountObjects — Подсчёт графических объектов по типу

Категория: Анализ графических объектов

Программа предназначена для подсчёта количества графических объектов определённого типа в выбранной группе элементов чертежа. Позволяет указать тип объекта AutoCAD и получить количество соответствующих элементов среди выделенных объектов.

Основные функции:

- Ввод типа объекта для подсчёта (LINE, CIRCLE и другие).
- Выбор группы графических объектов.
- Автоматическая проверка типа каждого выбранного элемента.
- Сравнение типов объектов без учёта регистра символов.
- Подсчёт количества совпадающих объектов.
- Вывод результата в командную строку AutoCAD.

Особенность: представляет собой универсальный инструмент для количественного анализа графического состава чертежа.

49. ExportHatchToCSV — Экспорт габаритов штриховок в CSV

Категория: Извлечение геометрических данных

Программа предназначена для извлечения габаритных размеров штрихованных областей чертежа AutoCAD и экспорта полученных данных во внешний файл CSV для последующей обработки в электронных таблицах.

Для каждой выбранной штриховки определяются координаты ограничивающего прямоугольника, на основании которых рассчитываются высота и ширина области.

Основные функции:

- Выбор файла для сохранения результатов.
- Выбор нескольких объектов HATCH.
- Автоматическое определение ограничивающего прямоугольника каждой штриховки.
- Расчёт ширины по горизонтальной координате X.
- Расчёт высоты по вертикальной координате Y.
- Формирование таблицы с колонками Height и Width.
- Экспорт результатов в CSV.
- Автоматическое сохранение целочисленных значений размеров.

Особенность: позволяет получать структурированный перечень габаритов штрихованных областей непосредственно из чертежа и передавать его для дальнейшей обработки в Excel.

Техническое уточнение: программа определяет габариты ограничивающего прямоугольника штриховки, а не фактическую площадь её заполнения. Размеры округляются отбрасыванием дробной части.

8. Тематические комплексы

8.1. Создание градиентного рисунка на стекле

Категория: Специализированные инструменты проектирования фасадного остекления

Комплекс авторских программ AutoLISP предназначен для автоматизированного построения декоративных градиентных рисунков на стекле с использованием окружностей различного диаметра. Позволяет формировать графические композиции с постепенным изменением плотности расположения и размеров окружностей, создавая эффект плавного затухания рисунка.

Комплекс объединяет инструменты построения исходной композиции, формирования линейных массивов с переменным шагом и изменением радиуса окружностей, а также последующего графического оформления.

В состав комплекса входят:

- white_fading_circles — построение исходного рисунка с заданными габаритами, количеством рядов и диапазоном диаметров; постепенное уменьшение диаметра и увеличение расстояния между рядами; симметричное размещение относительно центральной оси.
- linear-array — копирование выбранных графических объектов вдоль отрезка с заданием количества шагов и линейным изменением расстояния между копиями.
- linear-array-radius — создание последовательности окружностей с постепенным изменением радиуса и шага; возможность включения дополнительных графических объектов.
- circles-hatch — обнаружение окружностей в заданной прямоугольной области и их массовое заполнение сплошной штриховкой SOLID.

Особенность комплекса: объединяет параметрическое построение геометрии и автоматизированное графическое оформление декоративного остекления. Позволяет создавать индивидуальные варианты рисунка с регулируемыми размерами элементов, плотностью и характером распределения.

8.2. Создание градиентных композиций из произвольных геометрических элементов

Категория: Параметрическое моделирование и автоматизация графического оформления

Комплекс предназначен для создания декоративных градиентных композиций из произвольных геометрических элементов, представленных блоками AutoCAD. В качестве исходных элементов могут использоваться окружности, треугольники, геометрические фигуры, контуры самолётов, логотипы и другие векторные объекты.

Композиции формируются за счёт постепенного изменения масштаба, расстояния между элементами и плотности их расположения. Для получения нерегулярного рисунка может применяться случайный отбор элементов из исходной матрицы.

Основные возможности комплекса:

- Создание линейных массивов из произвольных блоков.
- Настройка начального и конечного расстояния между элементами.
- Постепенное изменение масштаба блоков вдоль заданного направления.
- Изменение размеров и плотности расположения элементов.
- Случайный отбор элементов матрицы по заданным номерам и удаление остальных элементов.
- Последовательная нумерация и переименование блоков.
- Автоматическое заполнение замкнутых графических контуров сплошной заливкой SOLID.

Внешний инструмент: Randomus.ru — https://randomus.ru/

Генератор может использоваться для получения последовательности случайных чисел, если они применяются как номера сохраняемых элементов матрицы.

Области применения: декоративное остекление, художественные изображения на стекле, орнаменты, геометрические композиции, фасадные и интерьерные панели.

Особенность комплекса: возможность создавать регулярные композиции с управляемым изменением размеров и шага, а также нерегулярные рисунки с произвольным распределением элементов.