

## **Технические характеристики программного комплекса «АРОС-Лидер» для автоматизации процесса составления, расчета и проверки сметной документации.**

Программный комплекс для автоматизированного расчета объектов строительства «АРОС-Лидер» внесен в единый реестр российских программ под регистрационным номером №1867. Приказ Минкомсвязи России от 22.09.2016 №455 (ссылка на страницу в реестре: <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/89471/>).

Правообладатель программного комплекса для автоматизированного расчета объектов строительства «АРОС-Лидер» - общество с ограниченной ответственностью «АРОС СПб» (ОГРН 1089847071951, ИНН 7813405937). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2010612633, выдано 15 апреля 2010 г.



**г. Санкт-Петербург  
2019 год**

## I. Общая информация

Программный комплекс «АРОС-Лидер» (далее Сметное ПО) предназначен для:

- разработки, выпуска, хранения и печати полного комплекта сметной документации в соответствии с действующими методологическими требованиями и нормативами в двух уровнях цен – базисном и текущем;
- формирования первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве в двух уровнях цен;
- учета выполненных объемов работ и стоимостных показателей выполненных работ в разрезе локальных и объектных смет, пускового комплекса и по исполнителям за весь период строительства объекта;
- контроля использования лимита средств, предусмотренного сводным сметным расчетом стройки.

Пользователями Сметного ПО являются все участники инвестиционного процесса: проектные институты, заказчик строительства и подрядные организации.

В работе могут использоваться государственные, отраслевые, территориальные, фирменные и индивидуальные сметные нормативы; также могут применяться фирменные, отраслевые, ведомственные сборники, отсутствующие в Федеральном реестре сметных нормативов.

Пересчет базисного уровня стоимости строительно-монтажных работ в текущий уровень производится с применением индексов перевода сметной стоимости в текущий уровень цен. Реализована возможность централизованного использования сметного ПО с доступом различных групп пользователей к Системе. Обеспечена возможность хранения и использования баз данных как на централизованном сервере управления базами данных, так и на компьютере пользователя.

## II. Список сокращений

**ФЕР, ФЕРм, ФЕРр, ФЕРп, ФЕРмр, ФЕРпг** - Федеральные единичные расценки.

**ГЭСН, ГЭСНм, ГЭСНр, ГЭСНп, ГЭСНмр** – Государственные сметные нормы

**ТЕР, ТЕРм, ТЕРр, ТЕРп, ТЕРмр, ТЕРпг** - Территориальные единичные расценки.

**ЛСР, ЛС** - Локальный сметный расчет, Локальная смета

**ОСР, ОС** - Объектный сметный расчет, Объектная смета

**СМР** - Строительно-монтажные работы.

**МДС** - Методические указания определения стоимости строительной продукции на территории РФ.

**НР** - Накладные расходы.

**СП** - Сметная прибыль.

## III. Характеристики сметного ПО.

### Общие характеристики Сметного ПО «АРОС-Лидер»:

- Удобство графического интерфейса и навигационной системы.
- Интерфейс совместим с ОС Windows, начиная с Windows XP.
- Наличие бесплатных обучающих материалов по использованию ПО в эл. виде.
- Сопровождение системы со стороны разработчика ПО.
- Возможность работы с ПО на любом компьютере (ПО привязана только к электронному USB-ключу и не имеет привязки к компьютеру).
  
- Подписи ко всем иконкам и кнопкам в программе.
- Подсказки у всех элементов интерфейса, объясняющие их значение.
- Новости ценообразования в строительстве и нашей компании в программе.
- Несколько цветовых решений программы и широкие возможности индивидуальных настроек оформления.
- Встроенная система резервного копирования и восстановления сметных данных.

### Возможности работы со сметно-нормативными базами

- При работе со сборниками сметно-нормативных баз: при их просмотре и использовании расценок – предусмотрена группировка таблиц сборников, удобный поиск расценок по наименованию работ, наименованию ресурсов, шифру расценок. Также возможен просмотр

состава работ, перечня ресурсов расценки, возможных коэффициентов из технической части сборника, при работе непосредственно в документе Сборника расценок. При наполнении смет расценками из СНБ предусмотрена возможность их группового добавления из сборника.

- Сметное ПО содержит общие положения, технические части сборников расценок с возможностью распечатки текста ТЧ.
- Обеспечена загрузка обновлений сборников расценок по мере их дополнений и изменений.
- Обеспечена загрузка обновлений сборников ресурсов и индексов пересчета сметной стоимости по мере их дополнений и изменений с использованием средств сети интернет в автоматическом режиме.
- Обеспечена возможность создания индивидуальных, пользовательских расценок, сборников расценок, собственных сметно-нормативных баз расценок, справочников фирменных ресурсов, собственных коэффициентов удорожания сметной стоимости и ведение справочника дополнительных затрат.
- Возможность одновременного просмотра несколькими пользователями одной сметно-нормативной базы расценок.
- Доступность для всех пользователей ПО комплекта сметно-нормативных баз сформированных в программе.
- При формировании собственных баз расценок предусмотрен автоматический пересчет стоимости расценки при изменении стоимости составляющих и/или норм расхода этой расценки и/или содержащихся в ней ресурсов.
- При формировании собственных баз расценок предусмотрена возможность группового пересчета стоимости расценок при изменении стоимости составляющих и/или норм расхода этих расценок и/или содержащихся в них ресурсов.
- Возможность экспорта собственной сметно-нормативной базы расценок в архив (уникальный формат хранения нормативов ПО) для архивного хранения и обмена документами.

#### **Возможности ПО при подготовке сметной документации:**

- Формирование и расчет сметной стоимости СМР с применением базисного, базисно-индексного, ресурсного и ресурсно-индексного методов.
- Формирование и расчет следующих форм сметной документации:
  - Локальный сметный расчет, локальная смета, локальный ресурсный сметный расчет, локальная ресурсная ведомость, объектная ведомость ресурсов.
  - Объектный сметный расчет, объектная смета.
  - Сводный сметный расчет стоимости с автоматическим переносом и группировкой данных из ЛС (ОС).
- Формирование структуры сметы и акта по разделам и подразделам с подведением итогов по ним.
- Начисление дополнительных затрат (концовки, индексы, коэффициенты и др.) на каждый раздел, подраздел и итог сметы.
- Расчет сметной стоимости в базовом и текущем уровне цен, автоматическая индексация сметной стоимости различными способами (индексы по элементам затрат, по видам работ, общий на СМР).
- Возможность назначения и применения индексации сметной стоимости одновременно в пределах сметы/акта индексами по каждой сметной строке, индексами на итоги разделов и индексом на итог сметы/акта.
- Расчет и включение стоимости транспортировки ресурсов и заготовительно-складских расходов в сметную стоимость ресурсов по заданным таблицам расстояний (встроенные в программу схемы транспортировки ресурсов), учитывающим расположение объекта строительства (административный центр, город, сельская местность), по тарифам в базовом уровне цен с последующей индексацией и в текущем уровне цен.
- Расчет и включение стоимости транспортировки ресурсов и заготовительно-складских расходов в сметную стоимость ресурсов с возможностью формирования собственной схемы транспортировки ресурсов по тарифам в базовом уровне цен с последующей индексацией и в текущем уровне цен.
- Автоматическое включение в схему транспортировки ресурсов тарифов на погрузку-разгрузку по каждому ресурсу в базовом уровне цен с последующей индексацией и в текущем уровне цен.
- Наличие предустановленного справочника с дополнительными данными по ресурсам, необходимыми для расчета транспортировки: класс груза, масса брутто и др.

- Возможность индивидуального задания индексов и норм накладных расходов и сметной прибыли по каждому акту без изменения сметы.
- Возможность создания сметы из акта с автоматическим переносом объемов по акту в созданную смету.
- Автоматическое начисление нормативов Накладных расходов и Сметной прибыли по различным видам работ в пределах одной сметы: строительные, монтажные, ремонтные, пусконаладочные, реставрационные работы, ремонт оборудования и др.
- Возможность автоматического применения разных источников единичных расценок, элементных сметных норм, индексов перевода в текущий уровень цен, сборников ССЦ, норм накладных расходов и сметной прибыли в пределах одной сметы (например, раздел 1 сформирован по ФЕР и применены индексы на расценки и ресурсы на весь раздел, раздел 2 сформирован по ТЕР и автоматически применены построчные индексы к расценкам по сборнику индексов к ТЕР и текущие цены на ресурсы из сборника ССЦ к ТЕР и т.д.).
- Формирование и расчет неограниченного количества следующих форм учета выполненных работ (с возможностью выгрузки в MS Word, MS Excel, OO Calc, OO Writer):
  - Акты выполненных работ по форме КС-2<sup>1</sup>.
  - Справки о стоимости выполненных работ по форме КС-3.
  - Накопительные ведомости по форме КС-6, КС-6а.
  - Ведомости списания материалов и отчеты по форме М-29
- Формирование документов:
  - Ведомостей ресурсов.
  - Ресурсная ведомость.
  - Ведомость о расходе электроэнергии (дополнительный платный модуль)
  - Ведомость о расчете транспортной составляющей стоимости ресурсов (дополнительный платный модуль)
- Ввод объемов в акте выполненных работ реализован следующими способами: задание абсолютного значения, задание относительного значения от объема, установленного сметой. Предусмотрено задание процента выполнения, в том числе на несколько позиций.
- При учете объемов в актах выполненных работ предусмотрена визуальная индикация освоения по всем сметным позициям в отдельной графе табличной экранной формы.
- При задании коэффициентов к позициям сметы обеспечено их назначение на требуемое количество позиций одновременно, а также возможность производить их групповое назначение по сохраненному шаблонному набору.
- Методы назначения коэффициентов предусмотрены в виде абсолютного значения с возможностью выбора настройки применения: построчно и на итоговые суммы сметы по заданным пользователем видам работ.
- Разработан механизм назначения, сохранения реквизитов документа и их распространение от сметы на акт выполненных работ.
- Функция поиска в смете по любым сметным параметрам: наименование, стоимости, единицы измерения, исполнитель работ и т.д.
- Возможность отображения на экране данных, отфильтрованных по заданным параметрам.
- Возможность отмены выполненных действий и возврата отмененных действий.
- Механизм проведения экспертизы расчета на предмет соответствия используемой СНБ по шифру расценки и по элементам прямых затрат, наименованию, нормативной потребности ресурсов, а также проверка соответствия нормативов накладных расходов, сметной прибыли и индексов, примененных в сметной документации на соответствие действующим нормативам. Результат проверки смет отображается в документе в виде индикаторов и пояснений без автоматического изменения расчета.
- Подробное отображение выполнения расчета по каждой сметной строке.
- Поддержка универсальных сметных форматов АРПС, ESTML, XML.
- Добавление сметных строк (единичных расценок, сметных норм, ресурсов и механизмов) в смету списком, путем копирования и вставки из буфера обмена Windows (т.е. электронного документа любого формата (MS Excel, MS Word, OO Calc, OO Writer, TXT, XML и любые другие), содержащего перечень обоснований сметных строк).
- Наличие стандартных отчетных форм, согласно МДС 81-35.2004 и возможность формирования отчетной формы с отображением по каждой сметной позиции стоимости по элементам затрат, начислениям НР и СП, примененных поправок и индексов.

<sup>1</sup> Наименование форм сметных документов в соответствии с Постановлением Госкомстата от 11 ноября 1999 г. N 100

- Возможность корректировки отчетных форм для экспорта документов в MS Excel, MS Word, PDF.
- Возможность экспорта сформированных сметных документов в форматы документов MS Excel, MS Word, OO Calc, OO Writer.
- Возможности по корректировке готовых отчетов в используемых внешних текстовых редакторах и редакторах электронных таблиц.
- Возможности при работе с расценками в смете: замена, удаление и добавление материальных ресурсов.
- Автоматический пересчет стоимости расценки при изменении стоимости составляющих и/или норм расхода этой расценки и/или содержащихся в ней ресурсов.
- Возможность не учитывать отдельные позиции сметы при расчете стоимости без удаления позиций.
- Возможность построения формул в объемах сметных строк.
- Возможность построения формул расчета объемов работ с применением алгебраических выражений.
- Возможность построения формул расчета цен ресурсов с применением алгебраических выражений и использованием переменных.
- Возможность одновременного просмотра несколькими пользователями одного документа: сметы, акта.
- Возможность одновременного просмотра на экране и работы с несколькими сметами.
- Автоматический пересчет смет из одной сметно-нормативной базы расценок в другую, например, из ТЕР в ФЕР, из ГЭСН в ТЕР и т.п.
- Автоматический пересчет всех сметных позиций по различным источникам индексов перевода в текущие цены, сборникам средних сметных цен на ресурсы и нормам накладных расходов и сметной прибыли.
- Персонализированный доступ к системе на основе индивидуальных учетных записей пользователей и защита от несанкционированного доступа (аутентификация и авторизация пользователей при входе в систему).
- Формирование и систематизация и учёт договоров.
- Функция автосохранения и резервного копирования накопленных данных.

#### **IV. Требования к техническому обеспечению**

Сметное ПО функционирует на персональных компьютерах, отвечающих следующим техническим требованиям:

Процессор	Intel Core i3 с тактовой частотой 3.30 ГГц или выше
Оперативная память	2 - 4Гб
Видеосистема (видеокарта и монитор)	Минимально разрешение экрана 1024x768 точек
Дополнительные компоненты Windows	Microsoft Net FrameWork 4.0
Жесткий диск	10Гб

Для работы программы в полнофункциональном режиме, в том числе для организации работы в режиме сетевого доступа к сметным документам, не требуется установка дополнительного платного ПО.

Наличие на компьютере пользователя платного ПО MS Office также не является обязательным требованием. В программе настроена возможность сохранения сметных документов в файл при отсутствии какого-либо текстового или табличного редактора и печать в Open Office, распространяемое на условиях свободной лицензии.

#### **V. В рамках обслуживания пользователи получают:**

- Подписка на ежемесячный обзор для инженера-сметчика «Ценообразование и сметное нормирование»
- Ежемесячное обновление справочника инженера-сметчика «АРОС-Информ» (справочник содержит актуальные и новые нормативные документы по ценообразованию в строительстве) (платно)
- Техническая поддержка по телефону, e-mail и чат на сайте (без ограничений по времени и объему)

- Консультации по телефону, e-mail и чат на сайте (без ограничений по времени и объему)
- Приглашения на семинары ведущих специалистов сметного дела
- Дополнительные услуги и обновления нормативов (платно)