



Фирма «Интеграл»

Программа «Бытовое обслуживание»

Версия 1

Руководство пользователя

**Санкт-Петербург
2008**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОТ РАЗРАБОТЧИКА ПРОГРАММЫ	3
2.	О ПРОГРАММЕ	4
2.1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2.2.	РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ	4
2.3.	РАБОТА С ПРОГРАММОЙ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ.....	4
2.4.	РАБОТА С ПРОГРАММОЙ В РЕЖИМЕ ВЫЗОВА ИЗ ДРУГОЙ ПРОГРАММЫ	5
2.5.	СПИСОК ПРЕДПРИЯТИЙ (ГЛАВНОЕ ОКНО ПРОГРАММЫ)	6
2.5.1.	РЕДАКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	7
2.5.2.	СПРАВОЧНИКИ.....	7
2.5.2.1.	МАТЕРИАЛЫ, ВХОДЯЩИЕ В ПЫЛЕВЫВОДЯЩИЕ СРЕДСТВА, МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РЕМОНТЕ ОБУВИ.....	8
2.5.2.2.	Группа справочников «Кино- и фото- лаборатории».....	8
2.5.2.3.	СПРАВОЧНИК ВЕЩЕСТВ	8
2.5.3.	Окно выбора рабочего каталога.....	8
2.5.4.	Окно импорта предприятия	9
2.5.5.	Синхронизация	9
2.5.6.	Настройка программы.....	9
2.5.7.	Диалог экспорта	10
2.6.	Источники выброса	10
2.7.	Источники выделения	12
2.8.	Группы одновременности.....	12
2.9.	Расчет выделений/выбросов	13
3.	ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	16

Версия документа: 1.0 от 22.12.2008

1. От разработчика программы

Фирма «Интеграл» рада предложить Вам программу по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях бытового обслуживания «Бытовое обслуживание». Мы искренне надеемся, что выбор нашей программы не разочарует Вас и Вы найдете данный программный продукт удобным инструментом в Вашей работе.

В настоящем Руководстве мы постарались дать ответы на все вопросы, которые могут возникнуть при работе с программой. Здесь подробно рассмотрены все аспекты эксплуатации программы, дано исчерпывающее описание ее возможностей и элементов пользовательского интерфейса, даны рекомендации относительно порядка действий при работе с программой в автономном режиме и режиме вызова из внешней программы. Приводятся также рекомендации по устранению возможных неполадок в работе программы.

Хочется подчеркнуть, что Вы всегда можете рассчитывать на нашу помощь в освоении и эксплуатации программы. Все консультации оказываются бесплатно и бессрочно. Вы можете задавать Ваши вопросы по электронной почте (есо@integral.ru), присылать их факсом ((812)717-70-01) или почтой (191036, Санкт-Петербург, 4-я Советская ул., 15 Б), а также звонить нам по многоканальному телефону (812)740-11-00 или прямому московскому номеру (495)221-08-56. Отправить Ваш вопрос Вы можете также при помощи специальной формы на нашем сайте в Интернете (www.integral.ru). Там же, на сайте, имеется экологический форум, где Вы можете задать Ваши вопросы нам, а также пообщаться с Вашими коллегами – другими пользователями наших программ. Также к Вашим услугам ICQ-консультант #471-490-073

При обращении с вопросами по программам просим иметь под рукой номер Вашего электронного ключа (указан на ключе и на вкладыше в коробку компакт-диска) или регистрационный номер организации-пользователя (выводится в окне «О программе»). Это позволит значительно ускорить работу с Вашим вопросом.

С удовольствием выслушаем любые Ваши замечания и предложения по совершенствованию этой и других наших программ.

Благодарим Вас за Ваш выбор и желаем приятной и эффективной работы!

2. О программе

2.1. Общие сведения

Программа «Бытовое обслуживание» предназначена для проведения расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях бытового обслуживания в соответствии с разделами 5, 6, 11 «Методики расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания», Владивосток, 2004 с учетом положений расчетной методики определения выбросов вредных веществ в атмосферу, М., Госкино, 1988 г. также учтены положения письма НИИ Атмосфера № 07-2/650 от 09.10.2008 г.

Процедура установки программы на компьютер описана в файле readme.txt, входящем в состав дистрибутива программы. Там же приведены требования к аппаратному и программному обеспечению компьютера.

2.2. Режимы работы программы

Как и все программы серии «Эколог» по расчету выбросов загрязняющих веществ, программа «Бытовое обслуживание» может использоваться Вами в двух режимах: в режиме автономного вызова (см. п. 2.3 настоящего Руководства) и в качестве внешней методики для Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эколог», программ «ПДВ-Эколог» или «2тп (Воздух)». В последнем случае будет иметь место автоматический обмен данными между программой «Бытовое обслуживание» и соответствующей вызывающей программой (см. п. 2.4).

2.3. Работа с программой в автономном режиме

Для запуска программы в автономном режиме достаточно нажать на кнопку «Пуск» ('Start' в англоязычной версии Windows) на панели задач, которая обычно находится внизу экрана. После появления меню выберите пункт «Программы» ('Programs'), а затем 'Integral'. В появившемся списке вы увидите все программы серии «Эколог», установленные на вашем компьютере. Выберите «Бытовое обслуживание».

Порядок работы с программой в автономном режиме:

1. Создайте предприятие (см. п. 2.5 настоящего Руководства)
2. Занесите один или несколько источников выброса (см. п. 2.6)
3. Для каждого источника выброса занесите один или несколько связанных с ним источников выделения (см. п. 2.7)

4. Занесите данные о каждом источнике выделения и проведите расчет по нему (см. п. 2.8)
5. Определитесь с синхронностью работы источников выделения (см. п. 2.8)
6. Проведите расчет для каждого источника выбросов (см. п. 2.6)
7. При необходимости сформируйте и распечатайте отчет о расчете выброса
8. При необходимости передайте рассчитанные величины выбросов во внешнюю программу (см. п. 2.5.7)

2.4. Работа с программой в режиме вызова из другой программы

Для того чтобы пользоваться возможностью вызова программы «Бытовое обслуживание» из других программ (УПРЗА «Эколог», программ «ПДВ-Эколог» или «2тп (Воздух)»), необходимо предварительно зарегистрировать программу «Бытовое обслуживание» в списке внешних методик указанных программ. Регистрация производится автоматически при первом запуске программы «Бытовое обслуживание». При необходимости ее можно повторить позже, воспользовавшись командой «Регистрация» из меню «Сервис» в главном окне программы.

В дальнейшем порядок совместной работы с программами будет следующий:

1. В вызывавшей программе (УПРЗА «Эколог», программ «ПДВ-Эколог» или «2тп (Воздух)») занесите источник выброса (за соответствующими инструкциями обратитесь к руководству пользователя или справочной системе соответствующей программы)
2. Нажав в списке источников выброса в вызывающей программе на клавиши Alt+M или на специальную кнопку, выберите из списка зарегистрированных методик и запустите программу «Бытовое обслуживание». В нее будет передана информация о предприятии и источнике выброса.
3. Занесите один или несколько связанных с принятым источником выброса источников выделения (см. п. 2.7)
4. Занесите данные о каждом источнике выделения и проведите расчет по нему (см. п. 2.8)
5. Определитесь с синхронностью работы источников выделения (см. п. 2.8)
6. Проведите расчет для каждого источника выбросов (см. п. 2.6)
7. При необходимости сформируйте и распечатайте отчет о расчете выбросов (см. п. 2.8)

8. Передайте рассчитанные величины выбросов в вызывающую программу (см. п. 2.5.7)

2.5. Список предприятий (главное окно программы)

В программе используется иерархическое представление данных об источниках загрязнения. На верхнем уровне находятся **предприятия**, обладающие уникальным *кодом*. Каждое предприятие может иметь любое количество **источников выброса**, характеризующихся *номера*ми *площадки*, *цеха*, *источника* и *варианта*, а также *типом*.

Для того чтобы начать работу, пользователь должен либо ввести вручную необходимые предприятия, либо передать соответствующие данные из УПРЗА «Эколог», программ «ПДВ-Эколог» или «2-тп (воздух)». Следует учитывать, что при передаче данных о рассчитанных выбросах обратно в вызывающую программу нужное предприятие будет находиться по его *коду*, а нужный источник выброса – по *номеру цеха*, *участка* и *площадки* (а также *номеру варианта*, если он используется).

Меню главного окна программы состоит из следующих пунктов:

Название пункта	Состав
Данные	Удаление, добавление, копирование предприятия Редактирование данных предприятия (2.5.1) Редактирование групп одновременности (2.8) Открытие списка источников выброса выбранного предприятия
Справочники	Справочники коэффициентов и расчетных констант (2.5.2.1 – 2.5.2.2) Справочник веществ (см. п. 2.5.2.3)
Сервис	Выбор рабочего каталога (см. п. 2.5.3) Экспорт данных об источниках выброса предприятия во внешнюю программу (см. п. 2.5.7) Импорт предприятия (см. п. 2.5.4) Синхронизация (см. п. 2.5.5) Настройки (см. п. 2.5.6) Регистрация во внешних программах
?	Вызов помощи Написать письмо разработчикам Сообщить об ошибке Информация о программе
Выход	Закрытие программы

В окне «Список предприятий» доступны следующие функции:

- **добавить предприятие** – клавиши F4 или «*Ins*», или нажать клавишу «стрелка вниз» на последней строке таблицы.
- **удалить предприятие** – клавиши F8 или «*Ctrl-Del*». При этом будут удалены данные обо всех источниках.
- **копировать предприятие** – клавиша F2. Будет создана полная копия предприятия со всеми данными, но под другим номером.
- **редактировать номер и наименование предприятия** – клавиша F3.
- **список источников** – двойное нажатие левой кнопки мыши.
- **экспорт данных о предприятии** – клавиша F5. Данные о предприятии, о его источниках выброса могут стать доступными для других программ комплекса с помощью этой функции.

Стандартные функции управления:

- **режим редактирования клетки таблицы** – если начать вводить данные в клетку таблицы, то старые данные будут замещены (например, название предприятия), если же необходимо внести изменение в старые данные, то надо нажать клавишу «F2» и тогда можно с помощью клавиш «стрелка влево», «стрелка вправо», «Del» и «Backspace» редактировать данные.
- **запись внесенных изменений в базу данных** (при условии, что данные были только что отредактированы) – клавиша «Enter».
- **отмена внесенных изменений** – клавиша «Esc».
- **перемещение по таблице**: клавишами *курсор* можно перемещаться на одну строку или клетку, клавишами «Home» и «End» можно перемещаться в начало или конец строки, клавишами «Page Up» и «Page Down» можно перемещаться на страницу вверх и на страницу вниз, клавишами «Ctrl-Home» и «Ctrl-End» можно перемещаться в начало и конец таблицы.
- внизу справа от таблицы есть **навигационная панель**, которая позволяет:
 - переместиться в начало таблицы;
 - переместиться на одну строку вверх;
 - переместиться на одну строку вниз;
 - переместиться в конец таблицы.

2.5.1. Редактирование данных предприятия

В окне «Редактирование предприятия», которое вызывается из окна списка предприятий, вводятся (редактируются) следу наименование и код предприятия.

2.5.2. Справочники

Справочники программы содержат информацию, используемую при расчете. О том, как включить редактирование справочников, см. п. 2.5.6.

2.5.2.1. Материалы, входящие в пятновыводные средства, Материалы, используемые при ремонте обуви

Справочники содержат списки веществ, выделяемых при проведении операций. Имеется возможность выбрать вещества из «Перечня и кодов веществ, загрязняющих атмосферный воздух», по которым будет нормироваться рассчитанный программой выброс.

2.5.2.2. Группа справочников «Кино- и фото- лаборатории»

Справочники этой группы содержат информацию об удельных выделениях загрязняющих веществ при проведении различных операций.

Справочники содержат данные, приведенные в реализованных в программе методических документах. При необходимости редактирование данных осуществляется непосредственно в таблицах.

2.5.2.3. Справочник веществ

Окно справочника веществ вызывается при помощи соответствующей команды меню «Справочники» в главном окне программы (см. п. 2.5).

Справочник веществ содержит информацию о загрязняющих веществах, выделяемых при проведении операций, затронутых в программе. Справочник можно редактировать, пополнять (см. в п. 2.5.6 о том, как включить редактирование справочников); есть возможность менять порядок представления веществ.

2.5.3. Окно выбора рабочего каталога

Вводимые пользователем исходные данные и сохраненные результаты расчета размещаются программой на компьютере в специальном каталоге, называемом рабочим. По умолчанию рабочим каталогом является каталог, в который установлена программа (выбирается Вами во время установки программы на компьютер, по умолчанию – каталог C:\Program Files\Integral\PBO).

Для удобства Вашей работы Вы можете изменить установку рабочего каталога на любой другой, например, указать в качестве рабочего каталога каталог, находящийся на другом компьютере, соединенном с Вашим локальной сетью. Также Вы можете завести несколько рабочих каталогов и работать поочередно то с одним, то с другим.

Выбор или изменение рабочего каталога осуществляется в специальном окне, которое можно вызвать на экран при помощи команды «Выбор рабочего каталога» из меню «Сервис» в главном окне программы. Выбираемые Вами рабочие каталоги

«запоминаются» программой в выпадающем списке. Настроить длину этого списка и очистить его можно в окне настройки программы (см. п. 2.5.6).

Перенести данные о предприятии из другого рабочего каталога можно при помощи команды «Импорт предприятия» того же меню.

2.5.4. Окно импорта предприятия

Данное окно, вызываемое при помощи команды «Импорт предприятия» из меню «Сервис» в главном окне программы, позволяет скопировать в текущий рабочий каталог данные по тому или иному предприятию из другого рабочего каталога.

Импортируемый каталог, запрашиваемый программой в окне импорта, — это каталог вида:

<Номер предприятия>.pbo

В случае, если Вы укажете каталог, не содержащий данных о предприятии, программа выдаст соответствующее предупреждение.

2.5.5. Синхронизация

Синхронизация — операция контроля и восстановления целостности программных баз данных. Корректность структуры данных может быть нарушена при различных аппаратных, программных сбоях, а также при неправильной эксплуатации программы. Нарушения структуры каталогов и файлов могут привести к различным программным конфликтам. В случае их возникновения предлагается воспользоваться данной процедурой, вызываемой при помощи команды «Синхронизация» из меню «Сервис» в главном окне программы.

2.5.6. Настройка программы

Окно настройки программы вызывается при помощи соответствующей команды меню «Инструменты» в главном окне программы (см. п. 2.5). Окно настройки программы состоит из следующих вкладок:

Соотношения

Здесь Вы можете включить или выключить учет трансформации оксидов азота, образующихся в результате выполнения операций, а также указать процентное соотношение NO и NO₂.

Точность

Здесь Вы можете указать программе, сколько знаков после запятой показывать при отображении значений выбросов, а также при передаче данных во внешние программы.

Таблицы

Здесь Вы можете разрешить или запретить редактирование справочников программы. Как правило, редактирование справочников запрещается во избежание случайного внесения в них изменений. Также здесь настраивается режим вывода столбца «Вариант» при работе с источниками выброса.

Рабочий каталог

Здесь Вы можете установить, сколько рабочих каталогов программа «запомнит» в выпадающем списке в окне выбора рабочего каталога (см. п. 2.5.3), а также очистить этот список.

2.5.7. Диалог экспорта

Данное окно («Обмен данными») предназначено для передачи во внешнюю программу (УПРЗА «Эколог» или «ПДВ-Эколог») информации сразу обо всех источниках выброса предприятия (о передаче информации об одном источнике см. в п. 2.6).

Если программа «Бытовое обслуживание» была вызвана Вами из внешней программы, то для передачи результатов расчета в вызывающую программу достаточно нажать на кнопку «Передать» в верхней части окна экспорта (рядом с полем «Каталог базы данных подключенного предприятия»).

Если программа «Бытовое обслуживание» была запущена Вами автономно, для данных передачи во внешнюю программу необходимо:

1. Выбрать, в какую программу Вы передаете данные о предприятии. Если Вы желаете осуществить передачу в УПРЗА «Эколог» вер. 2 или программу «ПДВ-Эколог» вер. 2 или 3, выберите, соответственно, «Эколог 2.x» или «ПДВ». Для передачи в УПРЗА «Эколог» вер. 3 выберите «в произвольный каталог».
2. Если Вы передаете данные УПРЗА «Эколог» вер. 2 или программу «ПДВ-Эколог» вер. 2 или 3, выберите каталог данных программы и укажите номер предприятия. При передаче в УПРЗА «Эколог» вер. 3 укажите любой каталог для временного размещения файла с данными.
3. Нажмите на кнопку «Передать» в средней части окна экспорта.
4. О порядке приема данных во внешней программе см. руководство пользователя или справочную систему соответствующей программы.

2.6. Источники выброса

Список источников выброса вызывается из главного окна программы (см. п. 2.5) двойным щелчком левой кнопки мыши на строке предприятия или командой «Источники» из меню «Данные».

В этом окне представлен список источников выброса для конкретного предприятия. Каждый источник характеризуется номером площадки, цеха, источника и варианта. Комбинация этих четырех номеров должна быть уникальной, в противном случае при вводе данных возникнет сообщение об ошибке пользователя.

В этом окне доступны следующие функции:

- **добавить источник** – клавиши *F4* или «*Ins*», или нажать клавишу «стрелка вниз» на последней строке таблицы.
- **ввод данных** об источнике в таблицу осуществляется простым набором нужных данных с клавиатуры в поля таблицы. Перемещение на следующее поле – клавиша *Tab*, на предыдущее поле – клавиша *Shift-Tab*.
- **удалить источник** – клавиши *F8* или «*Ctrl-Del*».
- **копировать источник** – клавиша *F2*.
- **экспорт данных об источнике** – клавиша «*F5*». Если данные об этом источнике были импортированы автоматически, то экспорт будет произведен в нужный файл без запроса пользователя. В противном случае, пользователь должен будет указать имя файла для экспорта. Следует учесть, что экспорт невозможен, если не был произведен расчет выброса.
- **печать данных** – клавиша «*Ctrl-F5*». Вывод отчета на принтер или в файл с предварительным просмотром отчета на экране.
- **просмотр результатов расчета** – клавиша «*F6*».
- **группы одновременности** – вызов списка групп одновременности, см. п. 2.8.

Стандартные функции управления:

- **режим редактирования клетки таблицы** – если начать вводить данные в клетку таблицы, то старые данные будут замещены (например, название предприятия), если же необходимо внести изменение в старые данные, то надо нажать клавишу «*F2*» и тогда можно с помощью клавиш «стрелка влево», «стрелка вправо», «*Del*» и «*Backspace*» редактировать данные.
- **запись внесенных изменений в базу данных** (при условии, что данные были только что отредактированы) – клавиша «*Enter*».
- **отмена внесенных изменений** – клавиша «*Esc*».
- **перемещение по таблице**: клавишами *курсора* можно перемещаться на одну строку или клетку, клавишами «*Home*» и «*End*» можно перемещаться в начало или конец строки, клавишами «*Page Up*» и «*Page Down*» можно перемещаться на страницу вверх и на страницу вниз, клавишами «*Ctrl-Home*» и «*Ctrl-End*» можно перемещаться в начало и конец таблицы.
- можно вызвать **всплывающее меню**, нажав правую кнопку мыши. Это меню дублирует все функции.
- справа от таблицы есть **навигационная панель**, которая позволяет:
 - переместиться в начало таблицы;
 - переместиться на одну строку вверх;
 - переместиться на одну строку вниз;
 - переместиться в конец таблицы.

Источники выброса подразделяются в программе на следующие типы:

- «Химчистки»
- «Прачечные»
- «Ремонт и пошив обуви»
- «Кино- и фото- лаборатории».

2.7. Источники выделения

Список источников выделения вызывается из списка источников выброса (см. п. 2.6) двойным щелчком левой кнопки мыши на строке источника выброса или командой «Источники» из меню «Данные».

Источники выделения дают пользователю возможность рассчитывать сложные источники выброса. Например, через один источник выброса могут поступать в атмосферу загрязняющие вещества, образующиеся в результате проведения разных операций или в результате выполнения двух или большего количества операций (источников выделения). Другой вариант использования источников выделения – работа одного и того же источника выделения в разных режимах. В этом случае в программу заносятся два условных источника выделения, соответствующие двум режимам работы. В самом простом случае источник выброса содержит один источник выделения.

Сформировав список источников выделения, Вы можете перейти к окну занесения данных об источнике (двойной щелчок левой кнопки мыши на источнике или команда «Расчет» из меню «Данные»).

Если некоторые операции выполняются одновременно, отнесите их к одной и той же группе одновременности (см. п. 2.8).

2.8. Группы одновременности

При помощи групп одновременности Вы можете произвести точный расчет выбросов с учетом того, какие источники выделения могут работать одновременно друг с другом.

Максимально-разовый выброс источника выбросов определяется программой как максимум из следующих значений:

1. Суммы выделений, образующиеся при операциях, выполняемых в рамках одной группы одновременности.
2. Выделения, образующиеся при несинхронных операциях.

Вы можете создать любое количество групп одновременности, например, в соответствии с возможными режимами работы предприятия, и дать группам соответствующие названия. Затем каждый источник выделения Вы можете отнести к той или иной группе. По умолчанию источники выделения не входят ни в одну группу («Независимый источник»).

2.9. Расчет выделений/выбросов

Это окно предназначено для ввода данных об источнике выброса тип «Взрывные работы» или «Отвал» или об источнике выделения, связанного с источником выброса типа «Прочие». В зависимости от типа источника для расчета выброса необходимо задать следующие данные:

Тип источника выброса	Типы источников выделения и данные
Химчистки	<p>Химическая чистка: Нужен ли расчет технологического выброса Нужен ли расчет вентиляционного выброса Средства чистки Используемый растворитель Эффективность средств очистки Годовой расход растворителя, т/год Максимальный расход растворителя за смену, кг Продолжительность рабочей смены, ч Количество загрузок в смену (если нужен расчет технологического выброса)</p> <p>Пятновыведение: Материал Расход пятновыводного средства за год, т Расход пятновыводных средств в смену, кг Продолжительность рабочей смены, ч</p>
Прачечные	<p>Ссыпaeмый материал Количество материала, перерабатываемого в час, кг Количество материала, перерабатываемого за год, т</p>
Ремонт и пошив обуви	<p>Клеевые операции, окраска и аппретирование обуви: Материал Количество расходуемых клеев или лакокрасочных материалов, т/год Максимальный расход применяемого материала в смену, кг Продолжительность рабочей смены, ч</p> <p>Шлифование и фрезерование деталей обуви:</p>

Тип источника выброса	Типы источников выделения и данные
	<p>Вес подошв общего количества пар обуви за год, кг</p> <p>Вес одной пары подошв, г</p> <p>Максимальное число пар обуви, выпускаемой в смену</p> <p>Продолжительность рабочей смены, ч</p>
Кино- и фото- лаборатории	<p><i>Иммерсионная печать:</i> Производительность копираппарата, м/час Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Зал проявочных машин;</i> <i>Травление деталей проявочных машин:</i> Используемый реактив Площадь ванны, кв. м Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Составительская (фиксажная);</i> <i>Дублирование цинковых пластин:</i> Площадь ванны, кв. м Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Составительская (кинопроекционная/съёмочный павильон):</i> Мощность ламп, Вт Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Составительская (цех субтитрирования):</i> Используемый реактив Площадь ванны, кв. м Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Травление цинковых пластин (ванна травильной машины):</i> Используемый реактив Концентрация раствора азотной кислоты, % Площадь ванны, кв. м Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Травление цинковых пластин (ванна декапирования):</i></p>

Тип источника выброса	Типы источников выделения и данные
	<p>Площадь ванны, кв. м Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Механическое субтитрование; Физико-химическое субтитрование (ванны, содержащие индивидуальные органические растворители):</i> Размер фильмокопии Производительность машин, кадров/с Длина одной части фильмокопий, м Чистое время работы за год, час</p> <p><i>Физико-химическое субтитрование (ванна травления):</i> Размер фильмокопии Объем бака, л Производительность машин, кадров/с Число частей фильмокопий Длина одной части фильмокопий, м Чистое время работы за год, час</p>

Занеся данные и проведя расчет (кнопка «Расчет»), пользователь имеет возможность сформировать отчет (кнопка «Отчет») или набор данных для передачи в УПРЗА «Эколог» или другую внешнюю программу.

В поле «Результаты расчета» находятся результаты расчета выброса для данного источника.

В случае недостаточности или некорректности введенных данных программы выдает соответствующие предупреждения.

Перемещение между ячейками для ввода данных осуществляется с помощью клавиш Tab (вперед) и Shift-Tab (назад).

3. Возможные проблемы и пути их решения

Мы постарались сделать все возможное для того, чтобы сделать нашу программу универсальной и избавить Вас от необходимости производить какие-либо настройки компьютера или операционной системы. Однако иногда, когда программа по тем или иным причинам не может выполнить необходимые действия самостоятельно, Вам могут пригодиться приведенные в этом разделе рекомендации. Обратите внимание на то, что все указанные ниже действия следует производить с правами доступа системного администратора.

При запуске программы выдается сообщение об ошибке вида «Не найден электронный ключ» или «Неверный электронный ключ».

В этом случае необходимо проделать следующее:

1. Убедитесь, что к компьютеру подсоединен электронный ключ, причем именно тот, для которого изготовлена запускаемая Вами программа.
2. Убедитесь в надежности контакта ключа с разъемом компьютера.
3. Убедитесь, что во время установки ключа Вы следовали приложенной к нему инструкции, в том числе установили драйвер электронного ключа, находящийся в каталоге Drivers на компакт-диске с программами серии «Эколог».
4. Найдите на компакт-диске с программами серии «Эколог» утилиту поиска ключа CHKNSKW.EXE и утилиты диагностики GRDDIAG.EXE и KEYDIAG.EXE и выполните проверку Вашего ключа. Для этого:
 - Запустите CHKNSKW.EXE
 - Сообщите нам результат работы утилиты, желательно в виде изображения
 - Запустите GRDDIAG.EXE
 - Сохраните и направьте нам по электронной почте файл вида “Grddiag Report [Date/Time].txt”, созданный в результате работы утилиты.
 - Запустите KEYDIAG.EXE
 - Направьте нам по электронной почте файл keys.xml, который будет создан утилитой в корневом каталоге диска C:.

В заключение мы еще раз хотели бы подчеркнуть, что Вы всегда можете рассчитывать на нашу поддержку во всех аспектах работы с программой. Если Вы столкнулись с проблемой, не описанной в настоящем Руководстве, просим Вас обратиться к нам по указанным ниже координатам либо воспользоваться командой «Сообщить об ошибке» из меню «?» в главном окне программы (см. п. 2.5).

Фирма «Интеграл»

Тел. (812)740-11-00 (многоканальный)

Факс (812)717-70-01

Московский номер (495)221-08-56

Для писем: 191036, Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, 15Б

eco@integral.ru www.integral.ru

ICQ-консультант #471-490-073