

Содержание

1. Назначение	2
2. Список предприятий и протоколов измерений	3
3. Протокол измерений (заголовок)	4
4. Протокол измерений (строки замеров)	5
5. Строки замеров выбросов до очистки	6
6. Настройки программы	7
7. Справочники	8

1. Назначение



Программный модуль "Протоколы результатов измерения"

Версия 1.2

Copyright (c) 2005 - 2007 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Модуль "Протоколы измерений" предназначен для оформления инструментального определения характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в виде отчетных форм, ведения списка протоколов измерения выбросов загрязняющих веществ, предварительных расчетов, формирования протоколов в печатном виде, передача собранных (измеренных) данных в вызывающую программу ("Инвентаризация").

Программа разработана в соответствии с "Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух., НИИ Атмосфера, СПб 2005г." (глава "Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих веществ в атмосферный воздух) ").

«Протоколы измерений» - программный модуль, являющийся составной частью программы "Инвентаризация" . Может быть использован из любой другой программы фирмы "Интеграл", работающей с внешними программами - методиками (ПДВ - Эколог, УПРЗА Эколог, 2ТП(воздух)), так как модуль "протоколы измерений" регистрируется в качестве внешней методики для этих программ и может передавать результаты измерений в вызывающую программу.

При вводе данных о выбросе (данные о концентрации вредного вещества в устье источника и параметры источника), программа позволяет рассчитать, такие параметры как -максимальный выброс в атмосферу в г/с, валовый выброс в атмосферу в т/год, при наличии газоочистного оборудования могут быть рассчитаны: обеспеченность газоочисткой (%), средняя степень очистки (КПД). Все эти данные могут быть переданы в программу "Инвентаризация" (или другую вызывающую программу)

«Протоколы измерений» - локальная, однопользовательская программа.

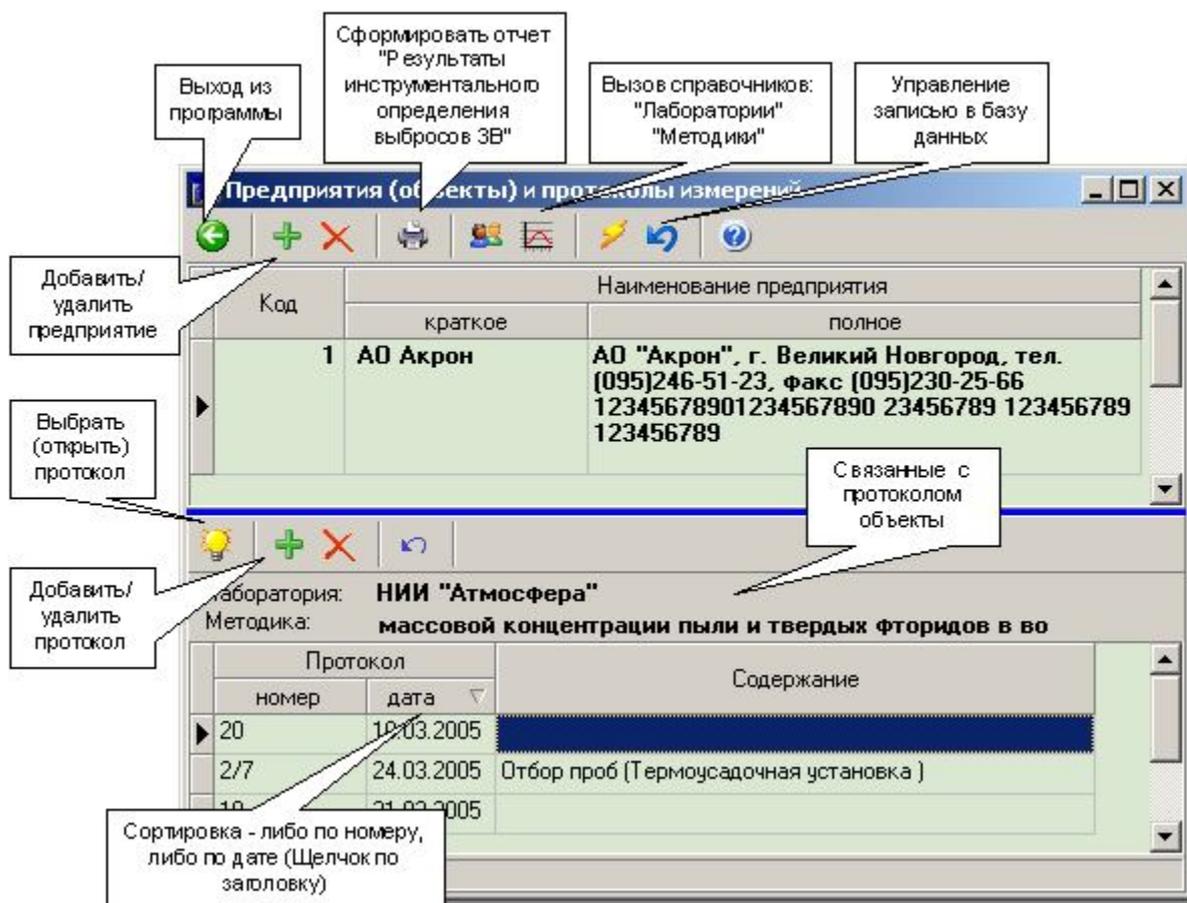
Модуль «Протоколы измерений» устанавливается на компьютер в составе программы "Инвентаризация" и использует настройки интерфейса, установленные в программе "Инвентаризация".

2. Список предприятий и протоколов измерений

Список содержит протоколы измерений, имеющиеся в базе данных, сгруппированные по предприятиям, к которым они относятся. В этой форме для каждого предприятия, может быть заведен новый протокол или удален существующий. Может быть введено краткое наименование (содержание) протокола, дата и номер протокола. Остальная информация по протоколу вводится после его выбора. В том числе, протоколу выбирается в соответствии измерительная лаборатория, измерительная методика.

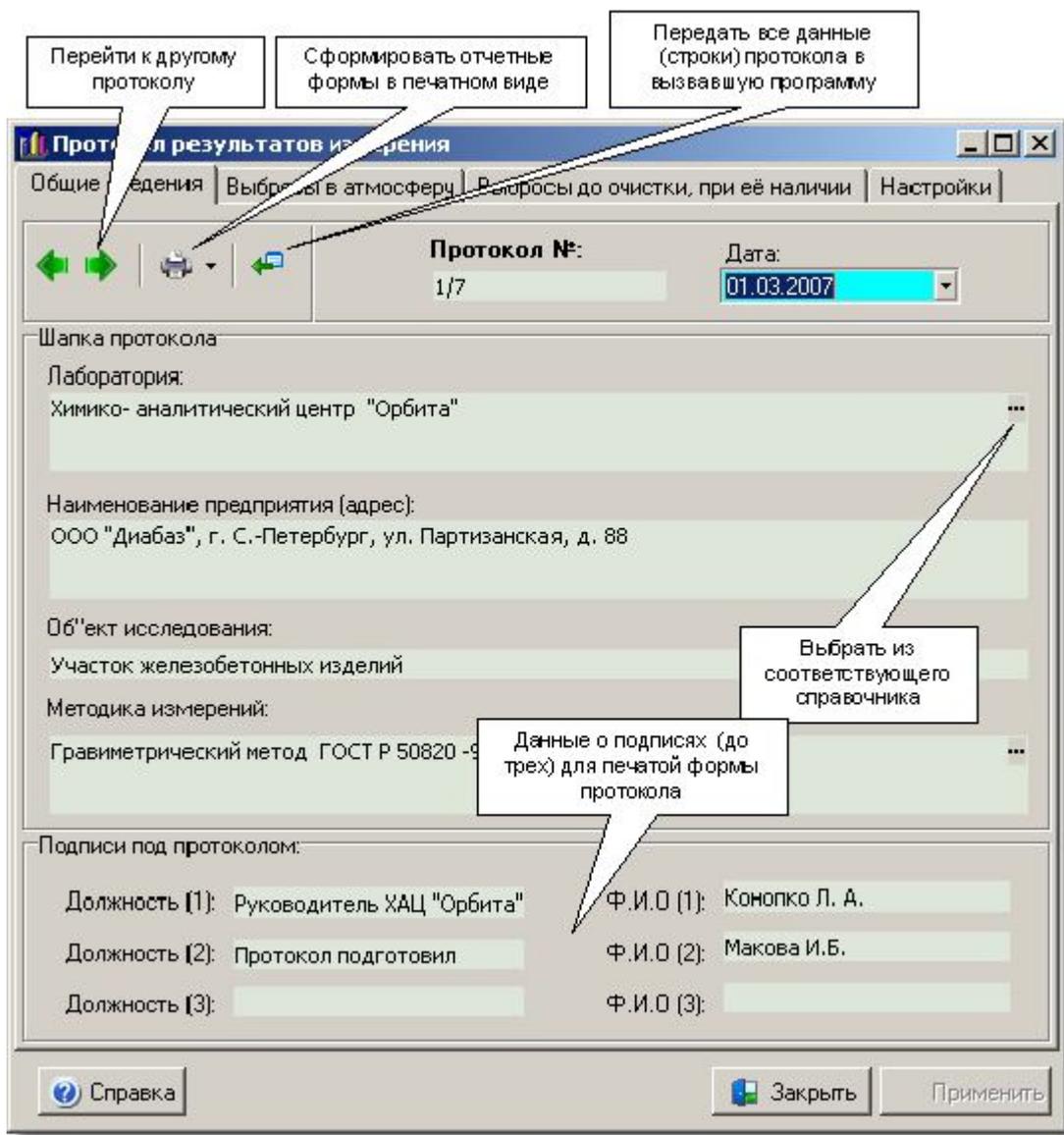
Для каждого предприятия списка может быть сформирована отчетная форма "Результаты инструментального определения характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу", которая является необходимой составной частью инвентаризации источников выбросов в атмосферу на предприятии.

Программа запоминает последний протокол и при следующем запуске открывается на нем. (Может сразу показываться протокол, без просмотра списка).



3. Протокол измерений (заголовок)

Протокол измерений представляется на форме в виде нескольких закладок. На первой ("Общие сведения") представлена информация необходимая для формирования шапки протокола и завершающих подписей под ним. Здесь расположены, также, инструменты для управления - печать протокола, передача данных в вызвавшую программу, клавиши для перехода к другому протоколу.



По клавише передачи, в вызвавшую программу будут переданы все данные, имеющиеся в протоколе о источнике, их выбросах и газоочистном оборудовании.

5. Строки замеров выбросов до очистки

В таблице на этой закладке отображаются только те строки протокола (см. информацию по предыдущей закладке) для которых установлен признак наличия газоочистного оборудования. Обязательно должно быть записано наименование газоочистки. По умолчанию программу прописывает "Газоочистка". В форме выполняется расчет эффективности газоочистного оборудования. Удаление и заведение новых записей выполняется на предыдущей закладке формы. Данные по газоочистки при необходимости передаются в вызывающую программу ("Инвентаризация")

The screenshot shows a software window titled "Протокол результатов измерения" with several tabs: "Общие сведения", "Выбросы в атмосферу", "Выбросы до очистки, при её наличии", and "Настройки". The "Выбросы до очистки, при её наличии" tab is active. The interface displays the following information:

- Описание:** Участок железобетонных изделий. Пригот. раствора цемента - засыпка в воду и перемеш
- Источник:** Пл:1 Цех:1 Ном:1 Вар:1 Наимен: р.м. засыпки цемента
- Вещество:** 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
- Газоочистка:** 0 Циклон ЦН-1 D=500

Below this information is a table with the following columns:

Объем ГВС при нормальных условиях (м3/с)	Кoeffициент, учитывающий длительность выброса	Концентрация до очистки, измеренная (мг/м3)			Концентрация до очистки (мг/м3) средняя	Концентрация после очистки (мг/м3) средняя	КГ
		до очистки	после очистки	после очистки			
0,43	0,443	0,25	90	75	82	82,33333333	4,333333
0,22	0,225	1	26	30	26	27,33333333	11,333333

A tooltip is visible over the first row of the table, containing the text: "Передать выделенные строки (1) вызвавшую программу".

At the bottom of the window, there is a status bar showing "Запись 1 из 2" and "Параметры ГВС|объем (м3/с) (при нормальных условиях)". Buttons for "Справка", "Отменить", and "Применить" are located at the bottom of the interface.

6. Настройки программы

Программа использует настройки интерфейса, установленные в программе "Инвентаризация".

Но есть и специфические настройки. В частности, если на закладке "Настройки" будет установлено "Сразу открыть последний протокол", программа после вызова, сразу откроет последний протокол, с которым выполнялась работа, не требуя выбора из списка протоколов.

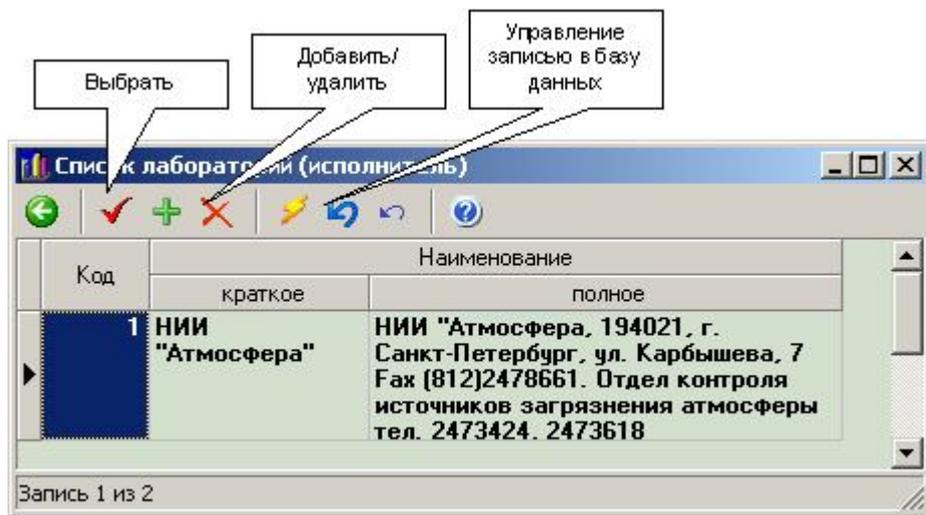
Важным параметром является какую концентрацию считать максимальной при передаче в вызывающую программу. Максимальную из измеренных, либо среднюю из измеренных, считая, что несколько раз меряется максимальный выброс. В программе имеется настройка с указанием - какую концентрацию считать за результат проведенных измерений максимальной концентрации выброса.

7. Справочники

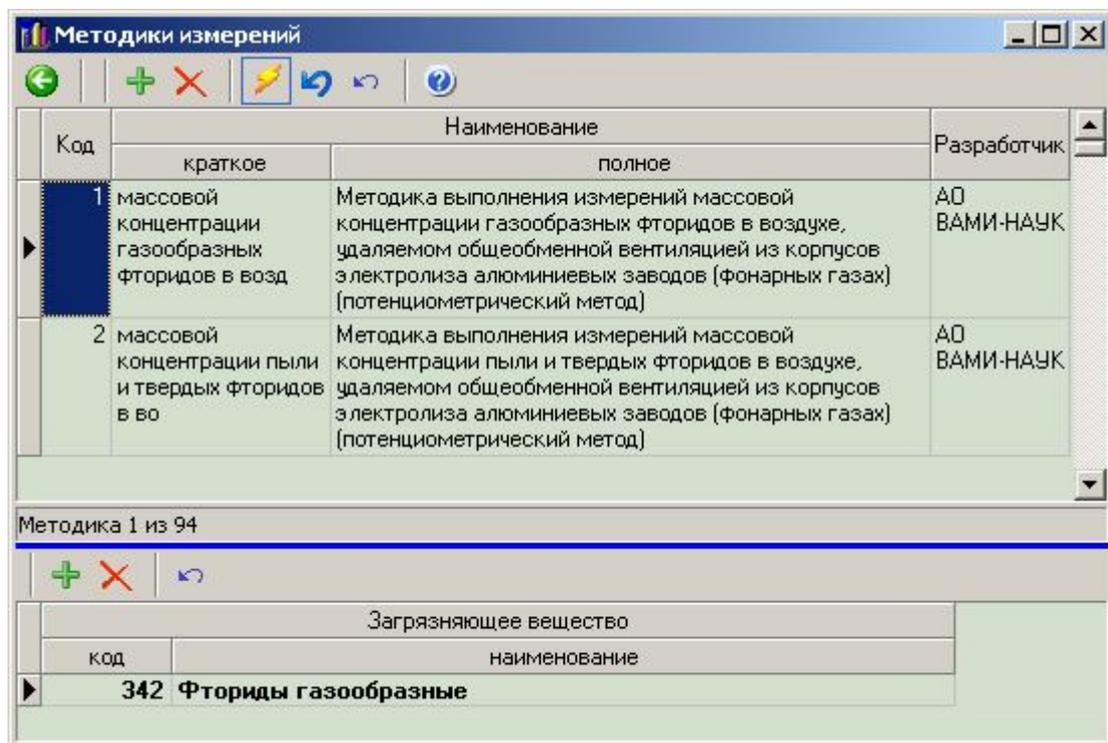
В программе имеется два справочника:

Справочник измерительных лабораторий

Каждый протокол связывается с одним элементом справочника. Информация используется при формировании протокола в печатной форме.



Справочник измерительных методик позволяет поставить в соответствие каждой методике список веществ, которые этой методикой измеряются. Вещества, затем могут быть автоматически перенесены в записи протокола измерений. Справочник поставляется частично заполненным (наименования методик и разработчики).



Программа использует общий справочник веществ с программой "Инвентаризация".