

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ПЕРЕНОСА ДАННЫХ, ОТ ПРИБОРА «АЭСДИ - ОМП-01», ФОРМИРОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ОТЧЕТА, СОХРАНЕНИЯ И ПЕЧАТИ ГРАФИКА, ПРОВЕДЕННЫХ ПРОЦЕДУР ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Программа «PRINT» поставляется в комплекте поставки прибора «АЭСДИ - ОМП-01», а также доступна к скачиванию на сайте производителя прибора: [доказательная-медицина.ру](http://doказательная-медицина.ру)

Программа является основным средством считывания диагностических данных проведенных процедур прибором «АЭСДИ - ОМП-01» с носителя информации (SD-Card), декодирования в текстовой формат, создание таблицы для внесения с клавиатуры ПК персональных данных врача и пациента.

Программа позволяет получить современное графическое представление в среде Microsoft Windows с выводом на дисплей ПК цифровых и графических результатов, произведенных с помощью прибора «АЭСДИ - ОМП-01» процедур, сохранение полученных данных в формате файлов доступном для дальнейшей обработки и ведение статистики. Программа «PRINT» позволяет также построить график изменения давления и объема закачанного в ходе процедуры воздуха на основе декодированных данных сохраняемых прибором, отображать ее на дисплее ПК, производить распечатку на бумажный носитель с помощью системного принтера, сохранять графический формат представления о проведенных процедурах на жестком диске ПК.

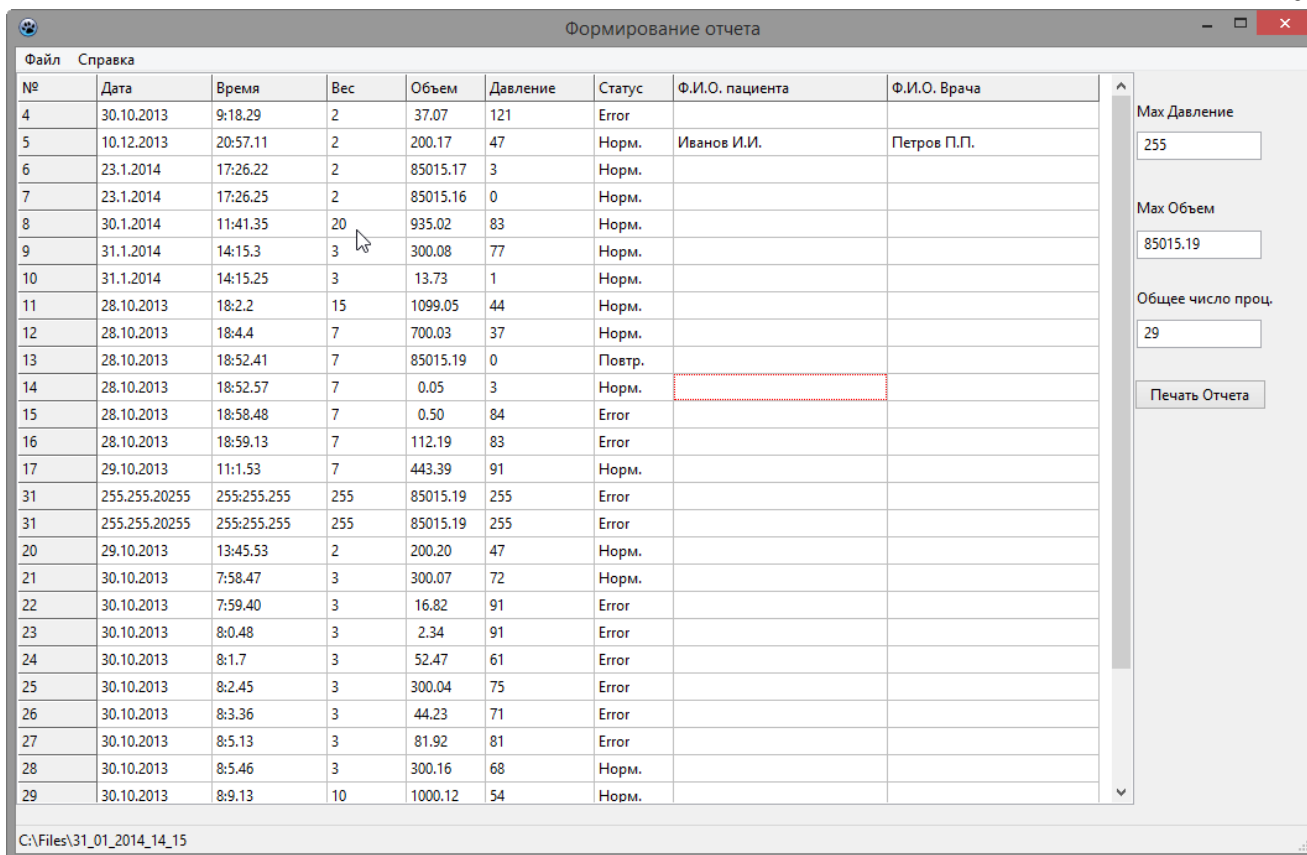
Программа предназначена для работы в операционных системах Windows XP, Windows Vista, Windows 7, 8, 10.

Возможности программы

- запуск программы в операционной системе без обязательной интеграции (Portable);
- предоставление оконного интерфейса для работы не требующее остановки иных задач операционной системы Windows;
- чтение данных двоичного (бинарного) кода с носителя информации (SD-Card);
- сохранение файла отчета на жестком диске ПК в текстовом формате;
- чтения и отображения данных процедуры из сохраненного отчета;
- внесение в отчет ФИО пациента (даты, времени, массы тела и др.) и ФИО врача в дополнительных меню;
- отображение максимальных значений давления и объема воздуха для выбранной процедуры диагностики / лечения в специальных окнах общего интерфейса программы;
- формирование, отображение на дисплее ПК и сохранение отчета любой отдельно взятой процедуры диагностики / лечения;
- формирование на дисплее и сохранение графика любой отдельно взятой процедуры диагностики / лечения;
- формирование статуса процедуры диагностики / лечения;

Внешний вид главного окна программы Print

Рис.1



Панель меню

Управление и навигация по меню программы поддерживается с помощью стандартных устройств ввода (клавиатура, мышь) в операционной системе Windows. Навигация и управление в меню аналогично управлению системного проводника (Explorer Windows).

Пункты меню

Файл содержит в себе падающее меню со следующими подменю:

Открыть данные – чтение данных измерений прибора с носителя информации (SD-Card);

Открыть отчет – открыть сформированный и декодированный отчет сохраненный на жестком диске ПК;

Сохранить отчет – сохранить отчет после открытия данных, или внесения фамилий пациента и лечащего врача в отчет;

Печать отчета – печать отчета на системном принтере, или в отдельный файл;

Выход – выход из программы.

Справка содержит информацию о программе и электронный адрес службы поддержки и обновления программы.

Работа с программой

Предварительно, перед началом работы с программой рекомендуется создать в корневом каталоге жесткого диска персонального компьютера папку (DIR), в которую средствами копирования Windows перенести данные с внешнего накопителя, SD-Card. Название папки *не должно содержать русских букв*, а также символов недопустимых для названий файлов и папок в среде Windows, как пример: C:\Print или C:\Medic. В эту же папку перенести собственно программу «Print» с диска (SD Card) дистрибутива программы.

В завершение подготовки запустить установщик программы DoPDF версии 6, 7 или выше с диска дистрибутива из комплекта поставки (*Программа DoPDF распространяется бесплатно на территории РФ*), программа автоматически установит системный виртуальный принтер для печати изображений в формат PDF. Данный системный принтер используется программой для создания электронного вида графика процедуры диагностики/лечения инвагинации.

Запустить программу, кликнув по файлу «Print» в созданной ранее папке, на дисплей будет выведено основное окно программы (см. рис. 1). При необходимости отправить ярлык программы на рабочий стол ПК.

Открыть меню «**Файл**», в котором переместиться курсором на «**Открыть данные**». После этого необходимо указать путь к файлам данных, сохраненным с SD Card в выбранную папку, например: C:\Print или C:\Medic. Название файлов данных отображается в виде названия с указанием даты и времени процедуры. После выбора соответствующего файла данные выводятся в основном окне программы, заполняя столбцы в основном окне. Формирование упорядоченности сохраненных данных о проведенных процедурах ведется по возрастанию времени и даты проведения процедур.

Поле ФИО

Для введения фамилий врача и пациента в основном окне программы предусмотрены соответствующие поля: «Ф.И.О. пациента» и «Ф.И.О. врача».

Для ввода фамилий необходимо кликнуть по полям с в графах Ф.И.О. соответствующей по времени процедуры, после чего открывается окно ввода фамилии и инициалов пациента (даты, времени, массы тела и др.) и врача соответственно. После внесения фамилий необходимо сохранить отчет.

(В некоторых версиях операционной системы Windows требуется двойной клик, или вызов «Открыть» с помощью правой кнопки мыши)

Для сохранения отчета необходимо заполнить все пустующие поля «Ф.И.О. пациента и «Ф.И.О. врача», и в меню «**Файл**» выбрать «**Сохранить отчет**», указать место сохранения отчета и его имя (по умолчанию присваивается имя файла с данными).

Отчет сохраняется в тестовом формате и может обрабатываться текстовыми редакторами или программами создания баз данных для ведения статистических исследований.

Дополнительные поля

В дополнительных полях отображаются сведения о времени, дате процедур, весе пациента, максимальных значениях давления в ходе процедур и иные данные. Эти поля интерфейса программы «Print» являются неизменяемыми и недоступны для редактирования.

Поле «Дата» и «Время».

В полях дата и время заносится реальная дата и время проведения процедуры. Данные о дате и времени процедуры формируются самим прибором «АЭСДИ - ОМП-01» с помощью встроенных в прибор часов, имеющих собственный источник электропитания. Изменению и редактированию в программе «Print» не подлежат.

Поле «Вес».

В данном поле отображается масса тела пациента, заданный перед процедурой с клавиатуры прибора «АЭСДИ - ОМП-01», изменению и редактированию в программе «Print» не подлежит.

Поля «Объем» и «Давление».

В данных полях отображаются максимальные значения объема закачанного воздуха и достигнутого давления, полученные в ходе диагностической / лечебной процедуры, изменению и редактированию в программе «Print» не подлежат.

Поле «Статус».

В программе «Print» реализован алгоритм контроля за правильностью переноса данных с прибора на ПК, путем сравнения контрольной суммы сохраненных на ПК данных перед формированием файла, а также контроль за правильностью данных, полученных в ходе непосредственной процедуры диагностики. В случае получения ошибки в каком-либо значении процедуры, или глобальной ошибки файла, данные не могут считаться корректными и формируется статус «Error» (ошибка). В случае правильности принятых и преобразованных данных, устанавливается статус «Норм.» - нормальный.

Корректная работа программы «Print» подразумевается с файлами нормального статуса.

Печать отчетов.

Для печати отчета необходимо открыть файл отчета (по умолчанию запоминается последнее место хранения файла отчета), в правой части окна программы кликнуть по полю «Печать отчета», и выбрать системный принтер для вывода на бумажный носитель, или виртуальный принтер (DoPDF) для сохранения отчета в неизменном виде. Файл сохраняется в формате Acrobat Reader (PDF), для невозможности внесения редакции в проведенные процедуры и полученные показания.

Пример сформированного файла отчета.

Рис.2

Отчет о проведенных процедурах

с _____ по _____

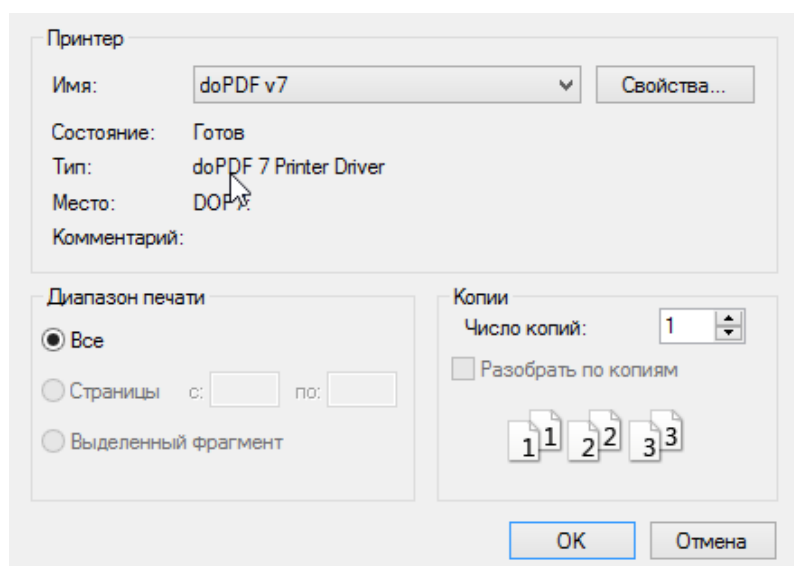
№	Дата	Время	ВЕС	Объем	Давл.	Пациент	Леч. Врач
	д.м.г.	ч:м	кг	см3	мм.р.ст.		
17	30.1.2014	19:32.11	20	268.54	31		
18	30.1.2014	19:33.9	20	106.35	114		
19	31.1.2014	13:29.11	3	51.78	2		
20	31.1.2014	13:37.47	2	200.00	83		
21	31.1.2014	13:39.4	2	200.07	72		
22	31.1.2014	13:40.28	4	400.15	88		
23	31.1.2014	13:43.27	5	500.01	101		
24	31.1.2014	13:44.45	2	200.17	23		
25	31.1.2014	13:45.23	2	200.05	86		
26	31.1.2014	13:46.18	3	188.33	80		
27	31.1.2014	13:46.31	3	42.46	14		
28	31.1.2014	13:52.14	3	300.09	101		

Печать графиков.

Программа «Print» позволяет получить отчет о проведенных процедурах диагностики /лечения в графическом виде, для наглядной оценки. Для получения графического вида процедуры необходимо кликнуть на какой-либо процедуре, после чего на дисплей выводится графическое представление данной процедуры, (см. рис.4).

При нажатии поля «Печать» вызывается системная процедура вывода на принтер (см. рис. 3).

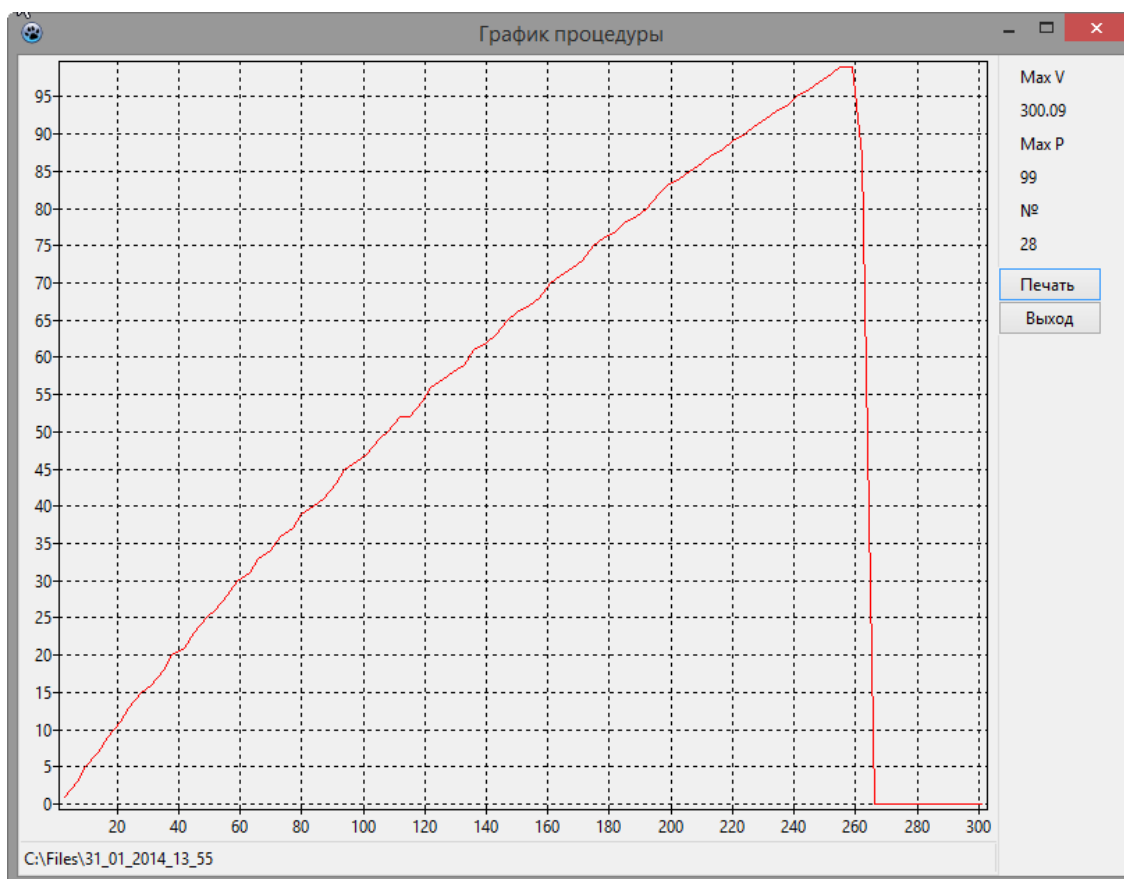
Рис. 3



При выболе виртуального принтера (DoPDFxx) графическое изображение сохраняется в формате XXX.PDF, в папку указанную оператором ПК.

Пример графика нарастания давления от объема закачанного воздуха при процедуре диагностики и лечения инвагинации.

Рис. 4.



Поддержка производителя.

Программа «Print» подвергается изменениям и совершенствованию. На сайте производителя можно ознакомиться с историей версий программы, внесенными изменениями, а также скачать актуальную версию.

Также на сайте в разделе «документация» доступно для скачивания видео версия интерактивного обучения установки, настройки и работы с программой «Print».

В конференц зале «Форум» официального сайта можно получить ответы по техническим вопросам, касающихся настройки и эксплуатации прибора, проведению тестов, калибровок и развитию ПО прибора «АЭСДИ - ОМП-01».

В разделе «Медицина» проводятся методические обучения и обсуждения медицинских процедур диагностики и лечения инвагинации.