

## Отличия разных версий ПО «Менеджер данных»

### Версия 5.0.6:

- Добавлена поддержка УС-Н2 (Исполнение 1.0 версия прошивки 1.0)
- Добавлена поддержка вычислителя БИ-02
- Добавлен планировщик опроса
- Исправлен режим считывания через модем (увеличена скорость)
- Добавлена поддержка Ethernet

### Версия 5.0.7:

- Исправлено время опроса в планировщике

### Версия 5.0.8:

- Добавлена поддержка тепловычислителей ТМК-Н12 и ТМК-Н13
- Добавлена контекстная справка
- Добавлена утилита UsnInfo для определения версии УС-Н1 и УС-Н2

### Версия 5.0.9:

- Добавлена поддержка тепловычислителя ТМК-Н100
- Добавлена поддержка УС-Н2 (Исполнение 1.1 версия прошивки 1.02)
- Поправлен алгоритм считывания через Ethernet

### Версия 5.1.0.151:

- Добавлена поддержка канала связи через интернет (GPRS) в АМ-02 и ТМК-Н100.2.1
- Добавлена поддержка УС-Н2 (Исполнение 1.1 версия прошивки 1.03 изменяемая глубина архива)
- Добавлена поддержка приборов БИ-01.1.1
- Добавлена поддержка приборов ВКТ-7
- Добавлена поддержка приборов СПТ-941.10(11), СПТ-943.1(2)

### Версия 5.1.0.154:

- Добавлена поддержка приборов ТМК-Н120.х.х и ТМК-Н130.х.х

### Версия 5.1.0.162

- добавлена поддержка считывание через УС-Н1 данных прибора БИ-01.1.1
- добавлена поддержка считывание прибора ТМК-Н130.х.х в планировщике опроса
- [окно выбора БД] добавлена возможность в стартовом окне начать работу по двойному щелчку мыши на строке с нужной базой

### Версия 5.2.0.176:

- добавлена поддержка тем Windows XP
- добавлена настройка для управления сворачиванием программы в область уведомлений
- добавлена настройка для управления запросом на подтверждение выхода из программы
- добавлено множество горячих клавиш в различные окна программы
- добавлено запоминание различных параметров при работе с программой

- для выбора всего периода необходимо использовать кнопку «Весь период» в окне «Выбор периода»
- [окно выбора БД] рабочая база данных на диске создается под задаваемым именем, при переименовании изменяется ее имя на диске
- [окно выбора БД] добавлена возможность сортировки баз в списке
- [окно выбора БД] добавлена возможность удаления базы данных кнопкой Delete
- [окно выбора БД] добавлена всплывающая подсказка с информацией о расположении базы данных под указателем мыши
- [список приборов] добавлен поиск приборов по различным полям
- [список приборов] добавлены групповые операции (открытие архивных данных, изменение потребителя/поставщика, очистка архивов прибора, удаление прибора из базы данных)
- [список приборов] добавлены индикаторы сортировки
- [список приборов] добавлено сохранение параметров сортировки при выходе из программы
- [список приборов] добавлена возможность выделить группу записей при зажатой клавише Shift
- [список приборов] добавлена возможность выделить все приборы из выпадающего меню или по Ctrl+A
- [список приборов] добавлена возможность удаления приборов кнопкой Delete
- [список приборов] в заголовок окна добавлено имя рабочей базы данных
- [планировщик] исправлен и улучшен экспорт/импорт таблицы соединений
- [планировщик] добавлена возможность настройки видимых столбцов
- [планировщик] добавлены индикаторы сортировки
- [планировщик] добавлено сохранение параметров сортировки при выходе из программы
- [планировщик] добавлена возможность выделить группу записей при зажатой клавише Shift
- [планировщик] добавлена возможность выделить все приборы из выпадающего меню или по Ctrl+A
- [планировщик] добавлена возможность удаления заданий кнопкой Delete
- [планировщик] в заголовок окна добавлено имя рабочей базы данных
- добавлена поддержка пользовательских отчетов
- добавлен поиск потребителя/поставщика по названию в окне "Потребители и поставщики энергоресурсов"
- добавлен поиск потребителя/поставщика по первой букве в окне "Параметры прибора"
- добавлен вызов окна "Потребители и поставщики энергоресурсов" из окна "Параметры прибора" для поиска потребителя/поставщика
- для ТМК-Н130 произведено разделение данных по тепловым системам в окнах просмотра архивных данных и графиков
- для ТМК-Н130 произведено разделение данных по тепловым системам в отчетах и при экспорте в Excel
- для ТМК-Н100, ТМК-Н130 добавлена возможность выбора тепловых систем для вывода в стандартные отчеты
- для ТМК-Н120 выделен отдельно дополнительный канал V3 в окне просмотра архивных данных
- во всех стандартных отчетах добавлен вывод кодов ошибок при отображении текущих, среднесуточных и среднечасовых данных

- для ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130 добавлены полные отчеты по часовым данным
- для всех приборов добавлен вывод кодов ошибок в столбцах ошибок окна просмотра архивных данных
- для всех приборов в расшивровку кодов ошибок добавлен вывод самого кода перед его расшифровкой
- добавлена возможность изменения высоты таблиц во всех окнах просмотра архивных данных
- добавлена возможность настройки типа, толщины и цвета линий на всех графиках
- реализован экспорт/импорт ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130 в/из файла
- убраны лишние параметры при настройке считывания через прямое Internet подключение
- добавлено окно отображения процесса установки соединения через модем с возможностью его прерывания
- добавлена поддержка журналирования связи с приборами при работе через модем
- обновлена справочная информация
- множество других улучшений и исправлений
  
- [список приборов] исправлены ошибки, приводящие во многих случаях к невозможности добавления приборов в отчет (ТМК-НЗ, МФ-И)
- [список приборов] исправлены ошибки, приводящие во многих случаях к невозможности экспорта выборки приборов в файл
- [планировщик] исправлены ошибки, приводящие в некоторых случаях к некорректному импорту таблицы соединений
- [планировщик] исправлена ошибка, приводящая в некоторых случаях к невозможности создания задания с расписанием "Каждый день"
- [планировщик] исправлена ошибка, приводящая при считывании параметров единственного прибора в остановленном планировщике к его запуску
- исправлена постоянная блокировка кнопки "Считать" в окне "Параметры обмена" при отсутствии СОМ портов
- исправлена ошибка, приводящая к некорректному отображению итоговых данных после экспорта в Excel для ТМК-Н100, ТМК-Н120 и ТМК-Н130
- для ТМК-Н100 в отчетах исправлено отображение номеров схем тепловых систем
- исправлены ошибки записи в БД некорректного номера версии ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130 при считывании через АМ-02
- исправлены ошибки экспорта часовых данных приборов в Excel
- исправлено считывание ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130 через АМ-02
- исправлены ошибки, возникающие при прерывании считывания через АМ-02 до установки связи с прибором

#### Версия 5.2.0.177:

- добавлена поддержка новых версий ТМК-Н100, ТМК-Н130
- добавлена сортировка идентификаторов объектов в параметрах считывания через Internet
- [планировщик] исправлено отображение статуса и прогресса
- [планировщик] исправлено групповое редактирование
- некоторые незначительные исправления

#### Версия 5.2.0.178:

- устранены ошибки, приводящие в некоторых случаях к невозможности считывания через АМ-01
- устранена ошибка, приводящая к использованию программой всегда только первого модема из списка

Версия 5.2.0.180:

- для всех ТМК добавлено запоминание выбранного периода в окне просмотра архивных данных
- для ТМК-2, ТМК-3, ТМК-12, ТМК-13 в полный отчет по суточным данным добавлено время работы на начало и конец периода
- для ТМК-100, ТМК-120, ТМК-130 и БИ-02 убрана проверка младшей версии прибора при считывании
- устранены ошибки возникающие при выходе из программы после прерывания звонка через модем

Версия 5.2.0.181:

- добавлено отображение Тсоб в окне просмотра архивных данных для ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130
- исправлено зависание считывания ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130 через АМ-02 при наличии в архиве прибора битых страниц
- исправлена очистка памяти УС-Н1 и УС-Н2
- исправлена невозможность считывания ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130 через GPRS, если идентификатор прибора состоял из одних цифр

Версия 5.2.0.182:

- реализовано сохранение в БД архивных данных за прошедшую часть текущего дня ТМК-Н120 и ТМК-Н130

Версия 5.2.0.183:

- добавлена возможность отправки отчета на E-mail
- исправлено отображение итогов в стандартном отчете для ВКТ-7

Версия 5.2.0.184:

- для ТМК-Н2 добавлено автоисправление среднесуточных данных при наличии в базе лишних незавершенных дней

Версия 5.2.0.185:

- для всех приборов добавлено запоминание выбранного периода в окне просмотра архивных данных
- исправлены логические ошибки, связанные с запоминанием выбранного периода

Версия 5.2.0.186:

- исправлен вывод итоговых значений в стандартном отчете для ТМК-Н2

Версия 5.2.0.187:

- добавлена настройка вывода в отчетах номера модификации для ТМК-Н130
- исправлен вывод итогов в стандартном отчете и времени в полном для ВКТ-7

Версия 5.2.0.188:

- добавлена возможность задать номер порта данных и командного порта для Ethernet соединения

- изменен алгоритм вычисления итогов для ВКТ-7

#### Версия 5.2.0.189:

- добавлена возможность указать сетевой адрес прибора при локальном считывании через АМ-01 и АЛ-01
- добавлен вывод более понятных сообщений об ошибках при создании и подключении БД
- убраны диалоговые окна с сообщениями об ошибках при считывании через планировщик
- исправлена работа диалогового окна установки tхв
- исправлены ошибки, приводившие к невозможности установки tхв
- исправлено считывание БИ-02

#### Версия 5.2.0.190:

- добавлена поддержка АЛС-485.02
- реализована возможность считывания ТМК-Н1хх по ненулевому сетевому адресу
- добавлен вывод номеров групп датчиков расхода для ТМК-Н12 и ТМК-Н13
- исправлено считывание БИ-01.1.1
- для ТМК-1хх и БИ-02 убрана проверка младшей версии прибора при считывании через АМ-02 и GPRS

#### Версия 5.2.0.191:

- исправлено считывание ТМК через АМ-02 по интерфейсу А/В с ненулевых адресов

#### Версия 5.3.0.192:

- добавлена поддержка ТМК-Н20 и ТМК-Н30
- для ТМК-Н100,120,130,20,30 добавлен вывод настроек прибора из окна просмотра данных и в стандартный отчет
- в настройки программы добавлен таймаут чтения и межбайтовый таймаут для соединения через СОМ-порт
- добавлена возможность сохранения уже считанных архивов при возникновении ошибки чтения УС-Н2

#### Версия 5.3.0.194:

- убрана проверка номера исполнения УС-Н2

#### Версия 5.3.0.195:

- обход ошибки МТС с передачей некоторых пакетов

#### Версия 5.3.0.196:

- исправлено создание БД в Windows 7

#### Версия 5.3.1.197:

- переписана программа для выбора БД
- для создания БД больше не нужны права администратора (базы создаются в каталоге: Общие документы\Md\database)
- можно перетащить файл БД из проводника мышью для добавления в список зарегистрированных БД
- более информативные сообщения об ошибках при невозможности создания или подключения БД

- реализован анализ считываемых данных при сохранении в БД (настраивается скриптами на языке C++Script)

Версия 5.3.1.198:

- исправлены ошибки подключения, переименования и копирования БД

Версия 5.3.1.199:

- исправлена ошибка, приводящая к быстрому переполнению журнала работы программы

Версия 5.3.1.200:

- добавлена проверка списка зарегистрированных БД
- другой метод создания БД (файл Clear.xdb больше не используется)
- исправлено скрывание окна программы на заднем плане после вывода некоторых сообщений
- исправлена ошибка отображения параметров модемного соединения сразу после запуска программы

Версия 5.3.1.201:

- переработана вкладка [Параметры обмена]->[Параметры модемного соединения]
- исправлен экспорт вещественных чисел в Excel
- в запросе при закрытии программы были перепутаны кнопки
- исправлена печать кратких отчетов по нескольким приборам

Версия 5.3.1.202:

- исправлено открытие окон просмотра данных для ТМК-Н12,13

Версия 5.3.1.203:

- исправлена ошибка, возникающая при генерации стандартного отчета для ВКТ-7

Версия 5.3.1.204:

- добавлены настройки: таймаут чтения и межбайтовый таймаут для соединения через Ethernet адаптер
- реализован опциональный вывод в отчетах номера модификации для ТМК-Н120 и ТМК-Н20
- добавлено считывание текущих итоговых значений Qo и Qгвс для ВКТ-7
- реализован экспорт/импорт ВКТ-7 в/из файла
- исправлено декодирование dt для ВКТ-7

Версия 5.3.1.205:

- исправлено считывание ВКТ-7 с версией ПО ниже 2.7

Версия 5.3.1.206:

- реализована печать отчетов по нескольким приборам для ТМК-Н100

Версия 5.3.1.207:

- исправлено считывание недостающих часовых данных ВКТ-7
- устранено "Abnormal program termination" при опросе ВКТ-7 через модемное соединение

Версия 5.3.1.208:

- добавлена настройка таймаута чтения/записи для модемного соединения

Версия 5.3.1.209:

- исправлено считывание первой записи суточного архива ВКТ-7
- оптимизировано определение недостающих часовых данных для ВКТ-7

Версия 5.3.1.210:

- реализовано использование настроек таймаутов в планировщике

Версия 5.3.1.211:

- в планировщик добавлен вывод сообщения об ошибке в случае, если для модемного соединения не задан модем

Версия 5.3.1.212:

- добавлена колонка "Примечание" из базы в планировщик
- добавлен вызов журнала анализатора для выбранного прибора из основного окна программы и из планировщика
- добавлена возможность вызова анализатора в любое время для выбранного прибора
- добавлен вывод в итоговых значениях ВКТ-7 средних значений температур и разницы температур
- исправлены отчеты ТМК-Н13 для схемы 29

Версия 5.3.1.213:

- исправлено считывание txv для ВКТ-7
- реализовано считывание итогового архива для ВКТ-7

Версия 5.3.1.214:

- исправлено считывание ТМК-Н20 через планировщик

Версия 5.3.1.215:

- добавлена очистка журнала анализатора для выбранного прибора
- подсветка строки синим цветом в планировщике, если за текущий день анализатор находил некор. параметры при считывании прибора через планировщик
- исправлено отображение результатов анализа при ручном вызове анализатора
- исправлена работа анализатора данных для ТМК-Н12 и ТМК-Н13

Версия 5.3.1.216:

- оптимизирован автоматический анализ данных

Версия 5.3.1.217:

- реализовано считывание номера активной БД для ВКТ-7
- добавлен вывод в отчетах номера активной БД для ВКТ-7
- исправлена работа анализатора в момент сохранения данных в БД
- исправление незначительных ошибок

Версия 5.3.1.218:

- добавлена поддержка прошивки 3.x УС-Н2
- исправлено вычисление итогов для ВКТ-7
- исправлено декодирование суточного архива МК-Н1

Версия 5.3.1.219:

- исправлено считывание СПТ через АМ-02 (некорректные даты архивных записей)

Версия 5.3.1.220:

- исправлена очистка памяти УС-Н2 с прошивкой версии 3.x
- исправлено декодирование Ти для СПТ, когда  $T_i < 1$

Версия 5.3.1.221:

- исправлено считывание УС-Н2, содержащего больше 24 архивов