

Программное обеспечение EasyKool

Руководство пользователя





1 Оглавление

1	Оглавление.....	4
1.1.	Сведения о данном документе.....	6
2	Технические условия	7
2.1.	Использование	7
2.2.	Системные требования	7
3	Первые шаги	8
3.1.	Установка программы/драйвера	8
3.2.	Запуск программы	9
4	Использование прибора	10
4.1.	Главная страница меню.....	10
4.2.	Меню настроек	11
4.2.1.	Конфигурация.....	12
4.2.1.1.	Вкладка "Программа".....	12
4.2.1.2.	Вкладка "Ед. изм."	12
4.2.1.3.	Вкладка "Собственные данные"	13
4.2.2.	Системные сведения.....	13
4.2.3.	Авторское право.....	14
4.3.	Меню прибора	14
4.3.1.	Диспетчер соединений	14
4.3.2.	Конфигурация.....	16
4.3.2.1.	Вкладка "Устройства".....	16
4.3.2.2.	Вкладка "Язык интерфейса"	16
4.3.2.3.	Вкладка "Ед. изм."	16
4.3.2.4.	Вкладка "Режимы давления".....	16
4.3.2.5.	Вкладка "Тип зонда"	17
4.3.2.6.	Вкладка "Режим измерений"	17
4.3.2.7.	Вкладка "Расчёт КПД"	17
4.3.2.8.	Вкладка "Хладагенты"	17
4.3.2.9.	Вкладка "Печать колонтитула"	18
4.3.3.	Онлайн измерение.....	18
4.3.3.1.	Вкладка "Измеренные значения".....	19
4.3.3.2.	Вкладка "Просмотр"	20
4.3.3.3.	Вкладка "График"	20
4.3.3.4.	Вкладка "Настройка отображения"	20
4.4.	Меню "Архив".....	21
4.4.1.	Проводник.....	21
4.4.1.1.	Добавление клиента	22
4.4.1.2.	Добавление места проведения измерения	22
4.4.1.3.	Добавление групп оборудования	22



4.4.1.4.	Добавление компонента оборудования	23
4.4.1.5.	Копирование папок/значений измерений	23
4.4.1.6.	Дополнительные функции	24
4.4.2.	Просмотр данных измерений	24
4.4.2.1.	Оформление отчёта	25
4.4.2.2.	Вкладка "Отчет"	25
4.4.2.3.	Вкладка "Правка"	26
4.5.	Меню управления хладагентами	27
4.5.1.	Контроль уровня	27
4.5.2.	Документирование изменений	28

1.1. Сведения о данном документе

Использование

- > Перед началом использования внимательно прочтите данный документ и ознакомьтесь с данным прибором. Во избежание травм и повреждения прибора особое внимание следует уделять технике безопасности и предупреждениям.
- > Храните данный документ в легкодоступном месте для удобства получения необходимых сведений.
- > Передавайте данный документ всем следующим пользователям прибора.



Для работы с данной программой требуются знания операционных Windows®.

Символы и правила написания

Обозначение	Описание
	Примечание: Основные или подробные сведения.
1. ...	Действие: дальнейшие шаги в строго определённой последовательности.
2. ...	
> ...	Действие: шаг или возможный шаг.
- ...	Результат действия.
Menu	Элементы интерфейса программы.
[OK]	Кнопки интерфейса программы.
... ...	Функции/пути в меню
" ... "	Примеры записей

2 Технические условия

2.1. Использование

Программа testo EasyKool для конфигурации и анализа позволяет дополнить приборы testo 556 и testo 570 множеством полезных функций:

- Конфигурация приборов на программном уровне
- Управление заказчиками, системой и данными измерений
- Импорт/экспорт данных в/из измерительных приборов
- Создание, сохранение и печать протоколов измерений из импортированных данных
- Добавление комментариев к значениям измерений

2.2. Системные требования

Операционная система

- Программа поддерживает следующие операционные системы:
- Windows® XP ServicePack 3 (SP3)
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Прочие системы: по запросу

Компьютер

Компьютер должен отвечать требованиям соответствующей операционной системы. В дополнение к этому также должны соблюдаться следующие требования:

- Интерфейс USB 1.1 или выше
- Internet Explorer 5.0 SP1 или выше



Настройки даты и времени прибора будут автоматически синхронизированы с компьютером. В задачи администратора входит синхронизация системы с надёжным источником показаний времени, а также при необходимости выполнение необходимых настроек для обеспечения аутентичности данных измерений.

3 Первые шаги

3.1. Установка программы/драйвера

1. Вставьте компакт-диск с программой в устройство CD-ROM компьютера.
2. Запустите файл **Setup.exe**
3. Следуйте инструкциям мастера установки

При установке в системе Vista обратите внимание на необходимость выполнения следующих шагов:

- Будет открыто окно **User Account Control / Управление учетными записями**.
 - > Нажмите **[Continue] / [Далее]**.
- Будет открыто окно **Windows Security / Безопасность Windows**.
 - > Нажмите **Install this driver software anyway / Все равно установить**.

4. Для завершения установки нажмите **[Finish] / [Готово]**.

По завершении установки программного обеспечения измерительный прибор необходимо подключить к компьютеру для продолжения установки драйвера.

5. Подсоедините измерительный прибор к компьютеру с помощью кабеля USB.
- Соединение установлено.

- Установка драйвера будет выполнена автоматически.

В некоторых случаях драйвер измерительного прибора может быть не распознан автоматически. В таких случаях потребуется выполнить следующие действия:

Windows XP:

- Будет открыто окно **Found New Hardware / Найдено новое оборудование**.
1. Выберите **No, not this time / Не сейчас** и нажмите **[Next] / [Далее]**.
 2. Выберите **Install the software automatically / Установить автоматически** и нажмите **[Next] / [Далее]**..

Если драйвер не найден автоматически:



> Введите путь драйвера в каталоге компакт-диска: Каталог **USBDriver**:

3. Нажмите **[Finish]** / **[Готово]**.

Windows Vista / Windows 7:

– Будет открыто окно **Found New Hardware / Найдено новое оборудование**.

1. Нажмите **Locate and install driver software / Установить драйвер** и затем – **[Continue]** / **[Далее]**.

Если драйвер не найден автоматически:

> Нажмите **Browse my computer for driver software / Найти драйвер на компьютере**, затем нажмите **[Browse]** / **[Обзор]**. Введите путь драйвера в каталоге компакт-диска: Каталог **USBDriver**:

– Будет открыто окно **Windows Security / Безопасность Windows**.

2. Нажмите **Install this driver software anyway/ Все равно установить**.

3. Нажмите **[Close]** / **[Заккрыть]**.

3.2. Запуск программы

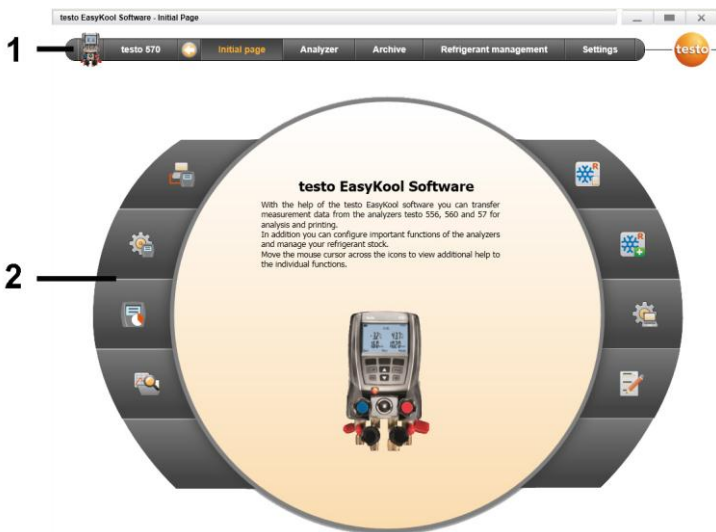
Запуск программы EasyKool

i Для интерфейса программы будет использоваться язык операционной системы, если у программы предусмотрена поддержка данного языка. Если язык операционной системы не поддерживается, то пользовательский интерфейс будет открыт на английском языке.

> Нажмите **[Пуск]** | **Программы** (для Windows XP) или **Все программы** (для Windows Vista или Windows 7) | **testo EasyKool Software**

i В системе Windows Vista при первом запуске программы будет открыто окно **User account control / Управление учетными записями**.

Нажмите **Ассепт / Принять**.

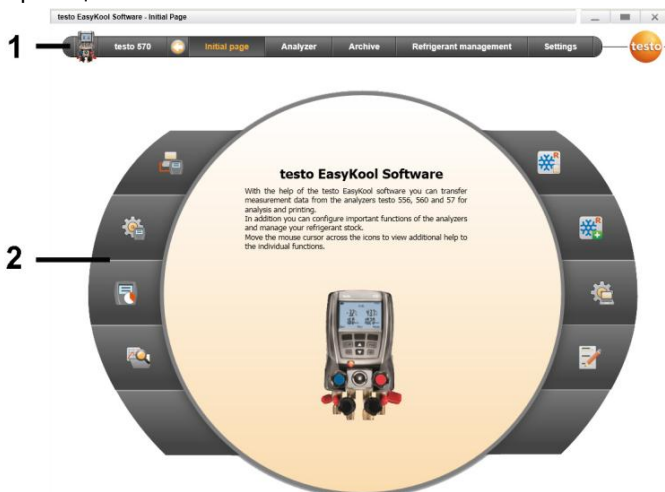


енных значений
и
Поэтому эти

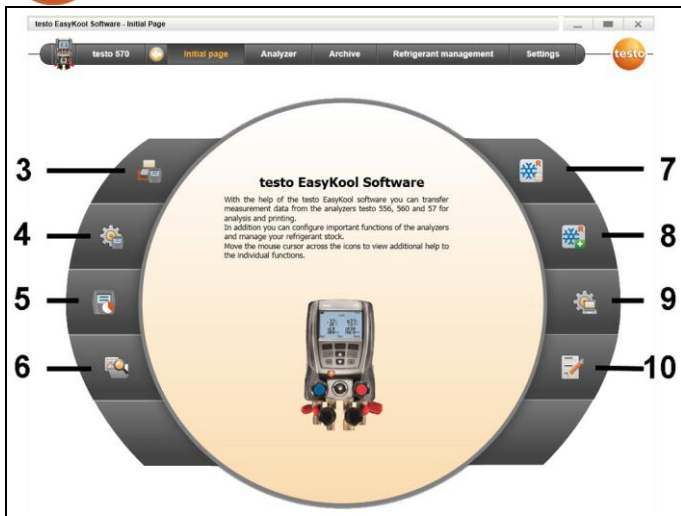
ается
иа во всех
ю.

4.1. Главная страница меню

При запуске программы testo EasyKool будет открыта Главная страница меню.



- 1 Панель меню со строкой сведений о состоянии (слева)
- 2 Панель быстрого доступа с окном предварительного просмотра



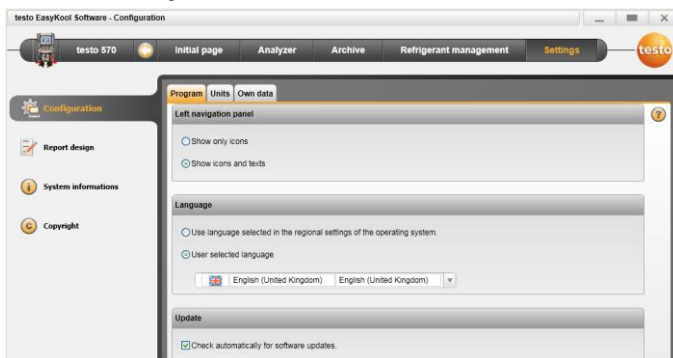
- 3 Диспетчер соединений
- 4. Конфигурация прибора
- 5. Онлайн измерение
- 6 Управление архивами значений измерений
- 7 Уровень хладагента
- 8 Документирование изменений уровня хладагента
- 9 Конфигурация программы

4.2. Меню настроек

- ✓ Между прибором и программой testo EasyKool устанавливается соединение, и на панель меню выводятся сведения о состоянии.

Через меню **Настройки (Settings)** доступны меню **Конфигурация (Configuration)** и **Информация о системе (System information)**.

4.2.1. Конфигурация



- > Выберите **Главная страница (Initial page)** | **Конфигурация программы (Program configuration)**

или

- > **Настройки (Settings)** | **Конфигурация (Configuration)**

4.2.1.1. Вкладка "Программа"

- > Меню **Панель навигации (Left navigation panel)**: Выберите **Показать значки (Show only icons)** или **Показать значки и текст (Show icons and texts)** | **[Применить] (Apply)**
- > Меню **Язык (Language)**: Выберите **Использовать язык операционной системы (Use language selected in the regional settings of the operating system)** или **Выбрать язык вручную (User selected language)** | **[Применить] (Apply)**
- > Меню **Обновление (update)**: Выберите **Проверять наличие обновлений автоматически (Check automatically for software updates)** | **[Применить] (Apply)**

4.2.1.2. Вкладка "Ед. изм."

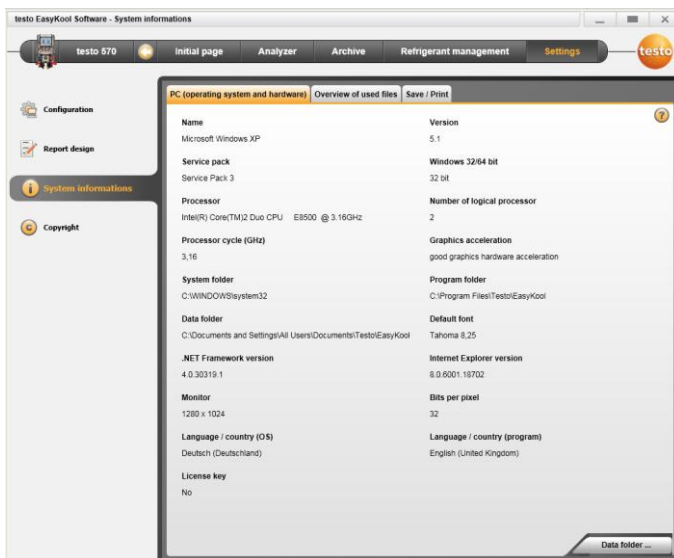
- > Меню **Управление Хладагентами (Refrigerant management)**: Введите массу хладагента | **[Применить] (Apply)**
- > Меню **Места замера (Measurement locations)** (только для testo 556/560): Определите высоту места проведения измерения над уровнем моря | **[Применить] (Apply)**

4.2.1.3. Вкладка "Собственные данные"

- > Меню **Свои данные (Own data)**: Ввод/изменение адресных данных | **[Применить] (Apply)**

4.2.2. Системные сведения

У меню **Информация о системе (System information)** имеется 3 вкладки для просмотра важных сведений об используемом компьютере и программном обеспечении. Данные сведения необходимы при обращении в службу поддержки для диагностики ошибок.

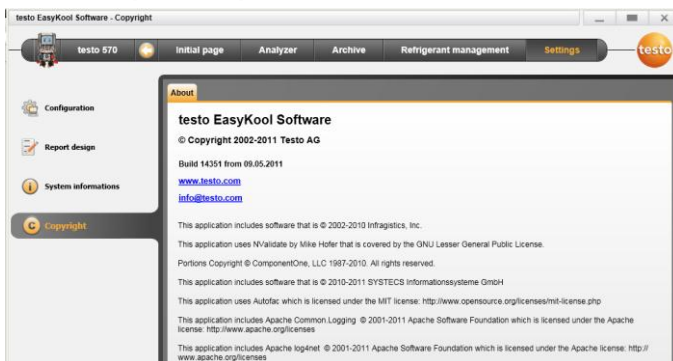


- > Выберите **Настройки (Settings)** | **Информация о системе (System information)**

Доступные действия

- > **[Папка данных...] [Data directory...]**: Открывает папку

4.2.3. Авторское право

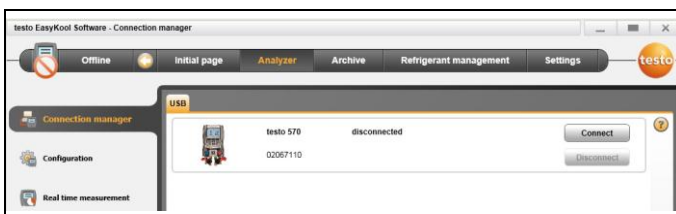


- > Выберите **Настройки (Settings)** | **Copyright**
- Будет открыта вкладка **Инфо (About)**

4.3. Меню прибора

4.3.1. Диспетчер соединений

- ✓ Прибор подсоединён к компьютеру.
 - > Выберите **Главная страница (Initial page)** | **Менеджер подключений (Connection manager)**
- или
- > **Прибор (Instrument)** | **Менеджер подключений (Connection manager)**
 - Приборы будут показаны в виде пиктограмм с обозначением типов.



- > Выберите прибор и нажмите **[Подключить] [Connect]**



Единовременно соединение может быть установлено только с одним прибором.



- Прибор будет показан в окне состояния слева от панели меню.
 - Кнопка **[Подключить] [Connect]** изменится на **[Отключить] [Disconnect]**
- Прибор будет показан в окне состояния слева от панели меню.

При невозможности установления соединения:

В системе Windows XP:

- > Выберите **Пуск (Start) | Настройки (Settings) | Панель управления (System control) | Система (System) | Оборудование (Hardware) | Диспетчер устройств (Device manager)**.

В системе Windows Vista:

- > Выберите **Пуск (Start) | Панель управления (System control) | Система и поддержка (System and maintenance) | Диспетчер устройств (Device manager)**.

В системе Windows 7:

- > Выберите **Пуск (Start) | Панель управления (System control) | Система и безопасность (System and security) | Система (System) | Диспетчер устройств (Device manager)**

4.3.2. Конфигурация

- ✓ Между устройством и программой testo EasyKool будет установлено соединение, а пиктограмма устройства будет показана в строке состояния.



- > Выберите **Главная страница (Initial page)** | **Конфигурация прибора (Configuration of instrument)**

или

- > **Пибор (Instrument)** | **Конфигурация (Configuration)**

4.3.2.1. Вкладка "Устройства"

Вкладка **Прибор (Device)** служит для просмотра важных сведений о приборе, с которым установлено соединение. Системные дату и время прибора можно синхронизировать с системными датой и временем компьютера.

- > **[Синхронизировать] [Synchronise now]**: Ручная синхронизация даты/времени

4.3.2.2. Вкладка "Язык интерфейса"

Служит для просмотра поддерживаемых прибором языков отображения текста.

- > **Выбрать язык (Select language)** | **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.3. Вкладка "Ед. изм."

Вкладка **Ед. изм.(Units)** служит для просмотра единиц измерения температуры, давления, вакуума и массы.

- > Выберите единицы измерения | **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.4. Вкладка "Режимы давления"

В зависимости от выбранной ед. изм. давления: Переключение между отображением абсолютного и относительного давления.



- > Выберите **Режим изб. давления (Mode normal pressure)**: абсолютное/относительное | **[Сохранить] (Save)**
- > **Режим вакуума (Mode vacuum pressure)**: абсолютное/относительное | **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.5. Вкладка "Тип зонда"

Служит для просмотра поддерживаемых типов зондов.

Выберите тип зонда:

- > Выберите погружной или поверхностный зонд | **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.6. Вкладка "Режим измерений"

Служит для просмотра поддерживаемых режимов измерений.

Выберите режим измерения:

- > Выберите стандартный или комбинированный режим | **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.7. Вкладка "Расчёт КПД"

Расчет КПД (Efficiency calculation) служит для ввода следующих значений:

- Потребляемая мощность (потребляемая электрическая мощность системы)
 - Расход (скорость расхода жидкости вторичного контура теплового насоса)
 - Плотность (плотность среды во вторичном контуре)
 - Теплоёмкость (удельная теплоёмкость среды во вторичном контуре)
- > Введите значения | **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.8. Вкладка "Хладагенты"

Область **Все хладагенты (All refrigerants)** служит для просмотра поддерживаемых хладагентов. Доступны только те хладагенты, для работы с которыми предусмотрен прибор.

- > Добавление/удаление хладагента: **[Добавить>] (Add)**, **[Добавить все >] (Add all)**, **[< Удалить] (Delete)** или **[< Удалить все] (Delete All)**.
- > Сортировка хладагентов: Выберите хладагент | **[Вверх] (Up)** или **[Вниз] (Down)**.

Доступные действия

- > **[Обновить хладагенты] (Update Refrigerants)**: Выбор хладагента.
- > **[Сохранить] (Save)**

4.3.2.9. Вкладка "Печать колонтитула"

Вкладка **Печать текста (Print text)** служит для настройки адресных строк и нижних колонтитулов печати отчётов для приборов testo 556, testo 560 и testo 570.

- > В поля ввода введите тексты для печати.

Доступные действия

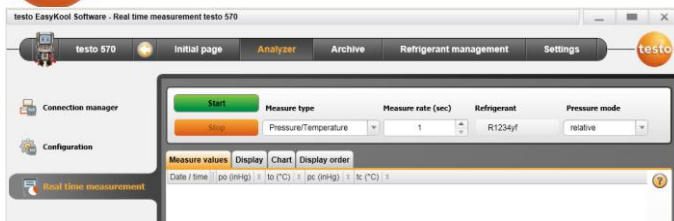
- > **[Собственные данные] (Own address data)**: Замена имеющихся данных собственными адресными данными.
- > **[Сохранить] (Save)**.

4.3.3. Онлайн измерение



Электростатические разряды могут отрицательным образом повлиять на качество связи между устройством и компьютером/портативным компьютером. Перед началом (в особенности, интерактивного) измерения (с установлением соединения между устройством и компьютером/портативным компьютером) или при питании всех компонентов (системы, клапанного блока цифрового манометрического коллектора, ёмкости хладагента и пр.) от единого блока питания необходимо обеспечить выравнивание потенциалов (надлежащее заземление) всех используемых компонентов. Ознакомьтесь с правилами техники безопасности работы с используемой системой и хладагентами.

Меню **Онлайн измерение (Online measurement)** позволяет проводить "холодные измерения", в ходе которых компьютер осуществляет управление прибором. Значения измерений передаются непосредственно на компьютер и выводятся на дисплей компьютера.



- > Выберите **Главная страница (Initial page) | Онлайн измерение (Online measurement)**

или

- > **Прибор (Instrument) | Онлайн измерение (Online measurement)**

Процедура онлайн измерения

i Для просмотра будут доступны только параметры и единицы измерения, выбранные на вкладке **Настройка отображения (Display order)**.

1. Выберите **Тип измерения (Measure type)**
2. Выберите **Такт измерения (Measure rate)** в секундах
3. Выберите **Режим давления (Pressure mode)**
4. Начнётся процесс онлайн измерения: **[Пуск] (Start)**
 - Значения измерения будут показаны на дисплее компьютера
5. Для завершения измерения: **[Стоп] (Stop)**
 - Онлайн измерение будет остановлено

4.3.3.1. Вкладка "Измеренные значения"

- > **Измеренные значения (Measure values)**: Таблица со всеми каналами измерений с указанием даты/времени каждого отдельного измерения.

Доступные действия

- > **[Сохранить как...] (Save as)**: Сохранение измеренных значений
- > **[Экспорт Excel]**: Экспорт измеренных значений в Microsoft Excel (требуется версия Microsoft Excel 2000 или выше!)
- > **[Буфер] (Clipboard)**: Экспорт измеренных значений в буфер обмена (в виде текстового файла с табуляцией)

-
- Вкладка **Просмотр (Display)**: Просмотр полей со всеми каналами измерений

4.3.3.2. Вкладка "Просмотр"

- Вкладка **Просмотр (Display)**: Просмотр полей со всеми каналами измерений. Будут показаны текущие измеренные значения

Доступные действия

- > Закрыть/открыть панель просмотра: Нажмите .
- > В процессе измерения могут быть показаны средние, максимальные или минимальные значения вместо фактических значений
- > Измените размеры (увеличьте) поля просмотра: Передвиньте в соответствующем направлении полосу прокрутки

4.3.3.3. Вкладка "График"

- **График (Chart)**: график измерений с 16 доступными каналами измерений и автоматической градуировкой оси времени.

Доступные действия

- > Закрыть/открыть панель просмотра: Нажмите .
- > Выберите свойства графика (доступные для просмотра каналы, цвета строк и шкалу)
- > **[Сохранить в файл] (Save bitmap)**: Сохранение графика в файл:

4.3.3.4. Вкладка "Настройка отображения"

Область **Доступные каналы (Available channels)** служит для просмотра доступных каналов измерений. Для просмотра доступны только те параметры и единицы измерений, которые были выбраны в текущей "Настройке отображения" измерительного прибора.

Каналы измерений, доступные для просмотра на экране компьютера в процессе интерактивного измерения, будут также доступны для просмотра в области **Выбранные каналы (Selected channels)**.

Выберите настройки отображения



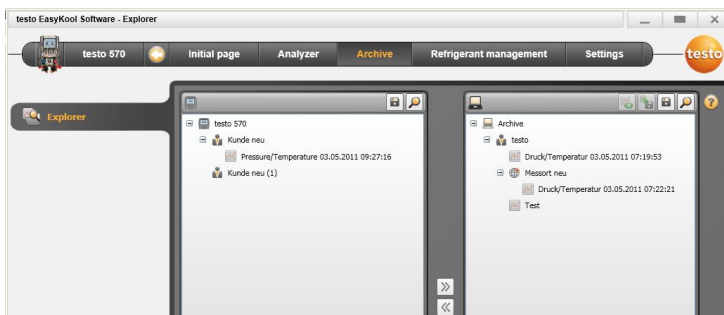
- > Добавьте/удалите каналы измерений: **[Добавить >] (Add)**, **[Добавить все >] (Add all)**, **[< Удалить] (Delete)** или **[< Удалить все] (Delete)**
- > Выберите последовательность каналов измерений:
Выберите канал измерения | **[Вверх]** или **[Вниз]**

4.4. Меню "Архив"

- ✓ Между прибором и программой testo EasyKool устанавливается соединение, и на панель меню выводятся сведения о состоянии.

Данное меню служит для архивирования значений измерений в структуре папок. Если прибор подключён, и в приборе имеются значения измерений, то эти значения могут быть скопированы из прибора в архив, при этом структура папок в приборе может быть изменена.

4.4.1. Проводник



- > Выберите **Главная страница (Initial page)** | **Управление записями (Manage archived measurements)** | **Окно testo 570 (Window testo 570)**

или

- > **Архив (Archive)** | **Проводник (Explorer)** | **Окно testo 570 (Window testo 570)**

Следующие категории устанавливаются как категории по умолчанию: **Заказчик (Customer)** | **Место (Measplace)** | **Расположение (Installation)** | **Оборудование (Component)**

С помощью программы testo EasyKool эти категории могут быть изменены (например, Testo | Здание 1 | Подвальное помещение 2 | Компрессор), а также могут быть добавлены новые категории.

4.4.1.1. Добавление клиента

1. Чтобы добавить клиента: нажмите на пиктограмму .
- Будет создана папка **Новый заказчик (New customer)**

i Для создания следующей папки вновь нажмите на пиктограмму .

При выбранном текстовом поле папки, ее можно переименовать.

2. Если папка активна, то с помощью вкладок **[Заказчик (Customer)]** и **[Адрес (Address)]** можно добавлять данные клиента.

4.4.1.2. Добавление места проведения измерения

1. Чтобы добавить место проведения измерения: нажмите пиктограмму .
- Будет создана папка **Новое место (New measplace)**

i Для создания следующей папки вновь нажмите на пиктограмму .

При выбранном текстовом поле папки, ее можно переименовать.

2. Если папка активна, то с помощью вкладок **[Место (Measplace)]**, **[Адрес (Address)]** и **[Хол. устройство (Cooling device)]** можно ввести сведения о месте проведения измерений.

4.4.1.3. Добавление групп оборудования

1. Чтобы добавить систему: нажмите на пиктограмму .
- Будет создан каталог **Установка (Plant)**

i Для создания следующей папки вновь нажмите на пиктограмму .

При выбранном текстовом поле папки, ее можно переименовать

2. Если каталог активен, то с помощью вкладки **[Расположение (Installation)]** можно добавить сведения об установке.

4.4.1.4. Добавление компонента оборудования

1. Чтобы добавить компонент: нажмите на пиктограмму .
- Будет создан каталог **Оборудование (New component)**



Для создания следующей папки вновь нажмите на пиктограмму .

При выбранном текстовом поле папки, ее можно переименовать

2. Если папка активна, то с помощью вкладки **[Оборудование] (Component)** можно добавить комментарий к компоненту оборудования.

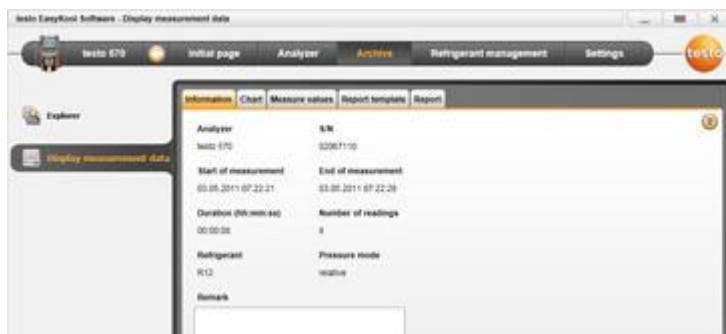
4.4.1.5. Копирование папок/значений измерений

1. Выберите папку/значение измерения: наведите курсор на требуемую пиктограмму и выберите её нажатием кнопки мыши (пиктограмма будет выделена оранжевым цветом).
2. Наведите курсор на папку назначения и выберите ее нажатием кнопки мыши (папка будет выделена оранжевым цветом).
3. Для копирования выделенной папки/значения измерения из прибора в архив: нажмите на пиктограмму  или
- Для копирования выделенной папки/значения измерения из архива в прибор: нажмите на пиктограмму 
4. Для сохранения данных прибора или архива: нажмите на пиктограмму .

4.4.1.6. Дополнительные функции

- Удаление папки: нажмите на пиктограмму 
- Импорт значений измерений: нажмите на пиктограмму 
- Поиск данных: нажмите на пиктограмму 
- Просмотр выбранных значений измерений: нажмите на пиктограмму 
- Экспорт выбранных значений измерений: нажмите на пиктограмму 

4.4.2. Просмотр данных измерений



i Для просмотра доступны только данные измерений из архива. Поэтому, прежде всего, данные из прибора необходимо скопировать в архив.

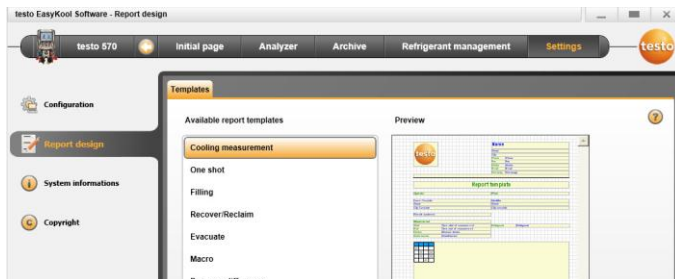
1. Выберите **Главная страница (Initial page)** | **Управление записями (Manage archived measurements)** | **Окно Архив (Window Archive)**

или

1. **Архив (Archive)** | **Проводник (Explorer)** | **Окно Архив (Window Archive)**
 2. Выберите измерение | **[Открыть] (Open)**
 3. Дважды щёлкните пиктограмму выбранного измерения: Будет открыт модуль **Показать данные измерений (Display measurement data)**
- У меню **Показать данные измерений (Display measurement data)** имеется 5 вкладок для просмотра важных сведений о значении измерения.

4.4.2.1. Оформление отчёта

Во вкладке **Дизайнер отчета (Report design)** шаблоны могут быть изменены пользователем. Доступны различные шаблоны отчетов. Эти шаблоны могут быть переименованы, удалены, заново созданы или изменены.



Доступные действия

- > **[Переименовать] (Rename)**: переименование шаблона
- > **[Удалить] (Delete)**: удаление созданного шаблона
- > **[Новый] (New)**: создание нового шаблона отчёта
- > **[Правка] (Continue to edit)**: правка активного шаблона отчёта

4.4.2.2. Вкладка "Отчет"

Отображает отчет выбранного измерения с выбранным шаблоном.

Доступные действия

- > **[Печатать] (Print)**: открывается меню печати
- > **[Сохранить] (Save)**: открывается окно **Сохранить Как**
- > **[Увеличить] (Zoom In)**: расширяет вид
- > **[Уменьшить] (Zoom Out)**: уменьшает вид
- > **100%**: отображение всего отчета
- > **[Подогнать по ширине] (Fit to width)** Расширяет отчет по ширине страницы.
- > **[На всю страницу] (Whole page)** Отображает одну страницу отчета.
- > **[Две страницы] (Two pages)** Отображает две страницы отчета

4.4.2.3. Вкладка "Правка"

Вкладка **Правка (Editor)** служит для изменения свойств полей отчётов (типов полей, шрифтов и границ) и для изменения свойств страниц.

Доступные для просмотра свойства полей, шрифтов и границ являются активными для поля формы, выбранной на вкладке **Шаблон (Template)** (в данном модуле).

- > Выберите тип поля в пункте **Поле (Field)**:
 - **Текстовое (Text field)**: в процессе ввода текст будет вставлен в поле отчёта
 - **Данные (Data field)**: сохранённое в базе данных значение (значение измерения, данные клиента или данные системы) выбранного поля данных будут вставлены в поле отчёта. Выберите поле из базы данных: [...]
 - **График (Graphics)**: Выбранный график будет вставлен в поле отчёта. Выберите графики: **[Файл...]** **[File...]** | выберите файл | **[Открыть]** **[Open]**
 - **График (Chart)** (данные измерений): значения измерений, сохранённые в базе данных, будут вставлены в поле отчёта в виде графика. Введите параметры.
 - **Таблица (Table)**: сохранённые в базе данных значения будут вставлены в поле отчёта в форме таблицы.
- Отметив область печати, можно определить, какая область таблицы будет отправлена на печать.

Выберите шрифт в пункте **Font**:



Данная функция доступна только в том случае, когда в качестве типа поля выбрано "Текстовое" или "Данные".

- **Шрифт (Default font)**: будет использоваться шрифт, установленный по умолчанию для каталога "Page".
 - **Польз. шрифт (Special font)**: будет использоваться шрифт, отличный от шрифта по умолчанию. Выберите шрифт: **[Шрифт...]** **[Font...]** | выберите значения | **[ОК]**.
- **Выровнять (Alignment)**: выберите тип выравнивания текста в поле
- **Цвет (Color)**: Выберите цвет

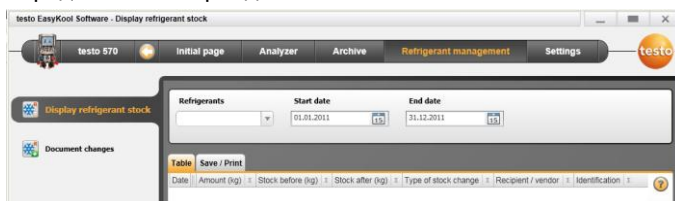
- **Цвет фона (Background color):** Выберите цвет фона
- > В пункте **Граница (Border)** выберите свойства границ поля отчёта.
- > **[Увеличить] (Zoom In):** расширяет вид
- > **[Уменьшить] (Zoom Out):** уменьшает вид
- > **100%:** отображение всего отчета
- > **<след. пред.>** : на страницу вперед/назад
- > **[Сохранить] [Save]:** создание нового отчёта
- > **[< Стр] [Стр >] [< Page] [Page >]:** прокрутка отчёта вперед/назад
- > **[Настройки] [Settings]:** Определяет размеры отчета.
-

4.5. Меню управления хладагентами

- ✓ Между прибором и программой testo EasyKool устанавливается соединение, а пиктограмма прибора будет показана в строке состояния.

4.5.1. Контроль уровня

Меню **Показать уровень хладагента (Display refrigerant stock)** служит для контроля уровня хладагента за определённый период.



- > Выберите **Главная страница (Initial page) | Уровень хладагента (Refrigerant stock)**
- или
- > **Управление хладагентами (Refrigerant management) | Показать уровень хладагента (Display refrigerant stock)**

Доступные действия

- > **Хладагент (Refrigerant):** Выбор хладагента
- > **Дата начала (Start date):** Ввод даты

- > **Дата оконч. (End date):** Ввод даты
- > **[Обновить хладагенты] [Update Refrigerants]:**
Обновление списка хладагентов

Вкладка **Таблица (Table)**

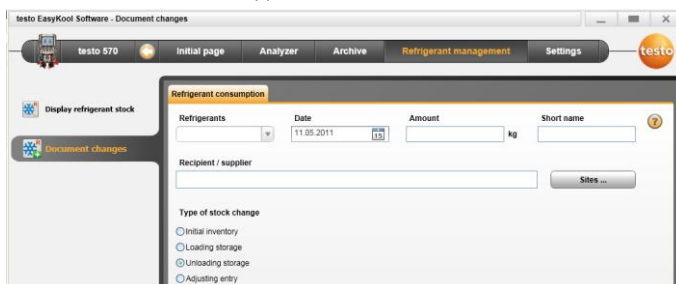
- Просмотр списка поддерживаемых хладагентов

Вкладка **Сохранить/Печать (Save/Print)**

- Сохранение/печать списка поддерживаемых хладагентов
Выберите пиктограмму "Печать" или "Сохранить"

4.5.2. Документирование изменений

Меню **Запись изменений (Document changes)** служит для ввода места проведения измерения, используемого количества и типа хладагента.



- > Выберите **Главная страница (Initial page) | Запись изменений хладагентов (Document changes in refrigerant stock)**

или

- > Выберите **Хладагенты (Refrigerant) | Запись изменений (Document changes)**.

Доступные действия

- > **Хладагент (Refrigerant):** Выбор хладагента
- > **Дата (Date):** Ввод даты
- > **Кол-во (Amount):** Ввод используемого количества
- > **Имя (Short name):** Ввод сокращённого обозначения хладагента
- > **Заказчик/Поставщик (Recipient/vendor):** Ввод получателя/продавца

- > **[Место...] [Measplace...]:** Выбор/ввод мест проведения измерений:
- > **Тип изменения количества (Type of stock change)**
 - Выберите **Исходные запасы (Initial inventory)**
 - Выберите **Поступление (Loading storage)**
 - Выберите **Отгрузка (Unloading storage)**
 - Выберите **Корректировка (Adjusting entry)**
- > Сохранение данных: **[Сохранить] (Save)**
- > Обновление списка хладагентов: **[Обновить] (Update Refrigerants)**

ООО «Тэсто Рус»

115054, г. Москва, переулок Строченовский Б.,

д.23В, стр.1

Тел.: +7(495) 221-62-13

факс: +7(495) 221-62-16

www.testo.ru

info@testo.ru