

АО «Предприятие В–1336»



ASC Manager Руководство пользователя

Пермь 2022

Содержание

1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	4
3	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	5
4	ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	21
	Установка системы ASC 3.0.....	21
	Запуск системы.....	21
	Настройки подключения	23
	Подключение к серверу	25
	Добавление и настройка устройств	26
	Добавление ИВЭ-50	26
	Добавление видеорегистратора	28
	Область отображения устройств	29
	Работа с оснастками	31
	Оснастка «Архив»	32
	Оснастка «Справочники»	44
	Оснастка «Тренды»	50
	Настройки отображения каналов.....	52
	Оснастка «Видеопанель»	54
	Пункт главного меню «Сервер»	54
	Настройки пользователей.....	55
	Настройки сервера.....	57
	Настройки каналов прибора.....	58
	Установка кодов прибора	59
	Установка времени прибора.....	59
	Область отображения карты	60
	Графические настройки области отображения карты	61
	Настройки графических типов.....	62
	Аварийные ситуации.....	63
	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ	64

1 ВВЕДЕНИЕ

Программное обеспечение «ASC Manager» – «Автоматизированная система управления» предназначена для выполнения следующих функций:

- управление данными с устройств
- распределение прав управления системой
- ведение статистики по работе бригад на скважинах
- наглядное представление информации
- хранение информации в базе данных

В системе организован пользовательский интерфейс, не требующий специальной подготовки персонала для работы с вычислительными средствами, но предполагающий наличие навыков работы с ними. Это достигнуто путем создания удобного диалога с системой и наличия развитой системы меню.

ASC Manager обеспечивает непрерывный, круглосуточный режим работы.

Перед началом работы с системой необходимо ознакомиться с данным справочным руководством.

В документации представлена вся информация, необходимая для настройки ASC Manager для обеспечения работы с устройствами, базами данных и настройки прав пользователей. Так же разобраны примеры настройки ASC Manager на некоторые модели устройств.

Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в программу. В связи с этим возможны некоторые различия между настоящим руководством и программой. Изменения отражаются в информационном релизе, входящем в пакет обновления программы.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Назначением ASC Manager 3.0 является получение данных с устройств, их последующая обработка, структурирование и представление в удобном пользователю виде. Так же предусмотрена возможность представления обработанных данных в графическом виде.

Комплекс технических средств (КТС) должен иметь возможность расширения (замены) состава технических средств, входящих в комплекс, для улучшения их эксплуатационно-технических характеристик по мере возрастания объемов обрабатываемой информации, увеличения количества видов предоставляемых услуг, расширения функционала системы.

Средства вычислительной техники должны отвечать действующим российским и международным стандартам и рекомендациям и обеспечивать круглосуточный режим работы системы.

Комплекс технических средств должен включать средства резервирования и восстановления данных.

Комплекс технических средств должен легко адаптироваться к изменению числа пользователей системы (терминалов и рабочих станций).

Минимальные системные требования для работы ASC Manager 3.0:

- Процессор не ниже Intel Pentium 4
- Оперативная память от 4 Gb
- ОС Microsoft Windows Vista/7/8/10

Обратите внимание, что при загрузке большого архива (более 100 мб) с прибора в ПО "ASC Manager 3.0" формата .arc может потребоваться больший размер оперативной памяти. Для обозначенных минимальных системных требований (оперативная память) возможна загрузка архива формата .arc до 100 мб (примерно пол года, зависит от интенсивности работ и количества каналов).

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Приступая к работе с ASC Manager, пользователь должен обладать некоторыми минимальными навыками работы в операционной системе (ОС) Windows. Ниже рассмотрены основные положения при работе с программами в данной среде.

Загрузка Windows

Большинство компьютеров после включения питания автоматически загружает ОС Windows. В этом случае начало работы заключается в том, чтобы включить компьютер и дождаться завершения загрузки Windows.

С рабочего стола ОС можно запустить любую программу, в том числе и ASC Manager.

Внешний вид программы

Внешний вид программы – связующее звено между пользователем и компьютером, выполняющим программу.

ASC Manager работает под управлением ОС Windows, она построена в соответствии со стандартами разработки программ для Windows. Преимущество такой стандартизации заключается в том, что пользователь имеет дело с одними и теми же меню, диалоговыми окнами и прочими элементами управления.

Одновременно могут быть загруженными и даже быть расположенными на экране рядом друг с другом несколько прикладных программ.

Все работающие в данный момент программы включены в кольцевой список активных задач. Пользователь может перемещаться по списку (и соответственно переключаться с задачи на задачу) с помощью клавиатурной комбинации Alt+Tab. При этом перемещение по списку производится в прямом направлении (т.е. по порядку запуска программ), а при достижении конца списка выполняется переход к первой из запущенных задач. Для перехода к прикладной программе в обратном направлении используется клавиатурная комбинация Alt+Shift+Tab.

Удобство при работе с Windows в значительной степени обусловлено использованием мыши – маленького манипулятора с двумя или тремя

кнопками. В принципе, возможна работа и без использования мыши, но комфорт и эффективность при этом значительно ниже. При взаимодействии с программой ASC Manager рекомендуется ее применение.

Здесь необходимо уточнить работу с мышью. Она, как правило, имеет две кнопки. Внешний вид мыши и функции, возложенные на ее кнопки (в случае работы с мышью правой рукой) приведены на рисунке

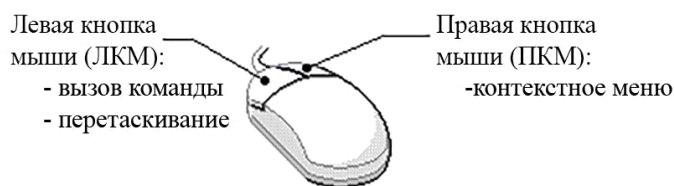


Рисунок 3.1

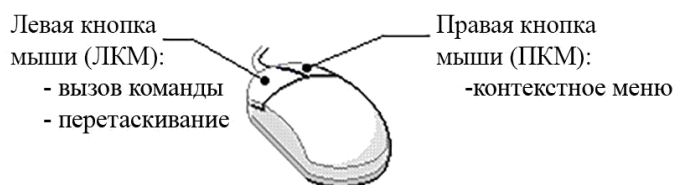


Рисунок 3.1 – Мышь

Если человек управляет мышью левой рукой, и этот факт определен в настройках ОС Windows, то назначение кнопок – противоположное. В данном руководстве описано управление системой при помощи манипуляций мышью правой рукой. Вообще мышь может иметь больше кнопок. Тогда в данном случае имеются в виду крайние две кнопки.

В основном работа осуществляется при помощи левой кнопки. С ее помощью можно осуществить одинарный, либо двойной щелчок при неподвижной мыши. Одинарным щелчком считается нажатие и отпускание кнопки. Двойной щелчок – это два одинарных щелчка, идущих подряд с минимальным интервалом времени между ними.

Если в тексте руководства встречается слово «клавиша», то подразумевается какая-либо клавиша на клавиатуре. В случае слова «кнопка» имеется в виду либо кнопка из набора кнопок описываемого окна, либо кнопка мыши (тогда в предложении присутствует аббревиатура «ПКМ» и «ЛКМ»). Также нужно помнить, что такие словосочетания и слова как «левая кнопка», «щелчок» и «двойной щелчок» относятся только к мыши.

Работа с системой производится при использовании стандартных элементов управления.

Рабочее окно

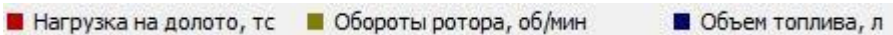
В различных режимах системы пользователь работает с рабочими окнами, содержащими управляющие элементы. Эти элементы внешне являются стандартными элементами Windows и выполняют определенные действия по управлению системой. Рабочее окно состоит из элементов управления, которые могут являться кнопками, таблицами, списками, выпадающими списками, иерархическими списками, флажками, переключателями, окнами ввода даты и численного значения параметра. Рабочее окно и некоторые элементы могут содержать полосу прокрутки. Также как правило, в верхней полосе окна расположены полоса меню и/или набор кнопок, состоящие из действий, осуществляемых в данном окне. Переход между элементами в пределах рабочего окна осуществляется несколькими способами:

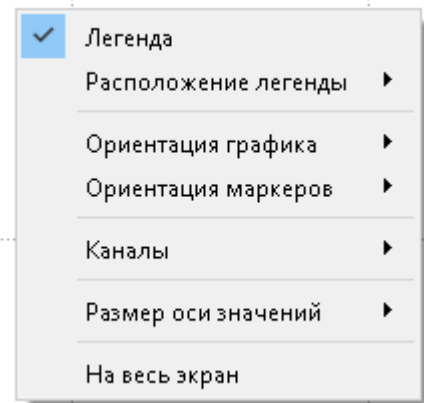
- при помощи клавиши [TAB] – при движении по циклу;
- при помощи комбинации клавиш [SHIFT-TAB] – при движении против цикла;
- подведением указателя мыши в поле нужного элемента и нажатием левой кнопки;
- при помощи комбинации клавиш [ALT] + подчеркнутая буква в наименовании элемента (например, кнопки), переход к которому нужно осуществить. Нажатие комбинации клавиш осуществляется следующим образом. Рассмотрим этот процесс для комбинации [ALT-A]. Для перехода к элементу необходимо сначала нажать первую клавишу – [ALT], затем, не отпуская ее, нажать вторую клавишу комбинации – [A].

Если для окна предусмотрена подсказка, то вызвать ее можно, находясь в этом окне, по нажатию клавиши [F1].

Активный элемент окна (с которым в данный момент происходит работа) всегда выделен каким-либо образом.

В любом окне выполнение действий, для которых оно предназначено, производится тремя способами:

- при помощи набора кнопок (см. ), присутствующих в этом окне;
- при помощи горячих клавиш;
- при помощи клавиш, либо их комбинаций, нажатие которых активизирует соответствующий элемент управления;



- при помощи контекстного меню (Рисунок 3.13).

Часто в зависимости от ситуации не все элементы окна являются доступными. Такие элементы отличаются от доступных бледно серым цветом содержащейся в них информации, в то время как у остальных элементов информация отображена шрифтом черного цвета. Недоступные элементы пропускаются при обходе по элементам при помощи клавиш [TAB] и [SHIFT]-[TAB], не становятся активными при щелчке на них мышью. Недоступным может быть элемент управления любого вида. Если это пункт меню, то его нельзя выполнить; если это кнопка, то ее нельзя нажать; если это окно редактирования, какого-либо значения, то нельзя осуществить его редактирование и так далее.

Каждое окно, в свою очередь, может быть вызвано из другого (более главного) окна. При работе в большинстве окон существует возможность обращаться к любым функциям программы через главное меню, кнопки, а также переключаться в другие открытые окна. Однако, некоторые окна не допускают вызов других функций и переключения на открытые окна. Например, в них не активизируется мышью главное меню программы. При работе с таким окном следует завершить все необходимые действия в нем и закрыть его, прежде чем обращаться к другим режимам.


Заголовок окна


В верхней части рабочего окна расположена полоса его заголовка. Она показана на рисунке




Рисунок 3.2 – Полоса заголовка окна

В заголовке указано наименование окна, а также справа расположены кнопки:

 – нажатие на эту кнопку реализует сворачивание окна. При этом свернутое окно расположено, как правило, в нижней области основного рабочего окна



 – при нажатии на эту кнопку окно принимает компактный размер. В этом случае окно расположено, как правило, в центре экрана и его размеры намного меньше размеров экрана. Также это действие можно осуществить двойным щелчком мыши в поле верхней полосы окна, если окно находится в полноэкранном режиме.

 – нажатие на эту кнопку приводит к полноэкранному развороту окна. Также это можно осуществить двойным щелчком мыши в поле верхней полосы окна, если окно имеет компактный размер.

 – нажатие на эту кнопку приводит к закрытию окна.

Для того, чтобы переместить окно, необходимо подвести указатель мыши в область полосы заголовка, нажать левую кнопку и, не отпуская ее, переместить указатель на нужное место. При этом переместится и окно.

Также для некоторых окон можно вручную менять их размеры (в случае, если окно не развернуто на весь экран). Для этого нужно подвести указатель мыши к любой границе окна, подождать, пока он не примет форму

, или , а затем нажать левую кнопку мыши и растянуть или сжать окно в горизонтальном или вертикальном направлении.

Меню

В операционной системе Windows управление работой программы осуществляется при помощи набора действий, доступ к которым организован в виде меню. Пример полосы меню приведен на рисунке

Клиент Вид Данные Сервер Помощь

Рисунок 3.3 – Полоса меню

Клиент Вид Данные Сервер Помощь

Рисунок 3.3 – Полоса меню

Меню представляет собой набор действий, представленных в нем горизонтально или вертикально. Каждое такое действие называется пунктом меню. Каждый пункт, в свою очередь, может состоять из подпунктов более низкого уровня.

Чтобы выполнить определенное действие, необходимо выбрать соответствующий ему пункт меню. Также часто напротив наименования действия в меню указаны сочетания клавиш (так называемых, горячих клавиш), по нажатию которых можно выполнить это действие непосредственно из рабочей области системы, не заходя в меню.

Порядок работы с меню следующий.

а) При использовании клавиатуры.

Чтобы перейти к полосе меню нужно нажать клавишу [F10], либо [ALT]. Выбор пункта меню происходит при помощи стрелок вправо, влево, вверх, вниз (при этом пункт, на котором в данный момент находится курсор, становится объемным, либо подсвечивается инверсным цветом), затем необходимо нажать клавишу [Enter]. Отмена работы с меню происходит при нажатии клавиши [Esc], либо при повторном нажатии клавиши [ALT].

Если в данный момент полоса главного меню не является активной, то вызвать любой ее пункт можно из любого окна нажатием комбинации клавиш [ALT] + подчеркнутая буква в названии вызываемого действия меню. При этом должна быть включена русская раскладка клавиатуры. Нажатие комбинации клавиш осуществляется следующим образом. Рассмотрим этот процесс на примере комбинации [ALT-A]. Для выполнения действия необходимо сначала нажать первую клавишу – [ALT], затем, не отпуская ее, нажать вторую клавишу комбинации – [A].

б) При использовании мыши.

Чтобы выполнить команду, нужно подвести указатель мыши к нужному пункту меню и нажать левую кнопку мыши.

Для отмены работы с меню необходимо вывести указатель мыши за пределы поля меню и нажать левую кнопку.

После выбора какого-либо пункта меню может появиться подменю, управление пунктами которого аналогично управлению главным меню.

Панель кнопок

Действия, которые можно осуществить в рабочем окне обозначаются в виде панели кнопок, пример которой приведен на рисунке

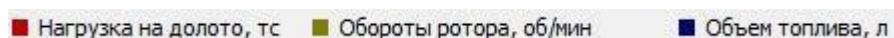


Рисунок 3.4 – Набор кнопок

Рисунок 3.4 – Набор кнопок

Работа с панелью кнопок ведется только при использовании мыши. Одинарный щелчок мышью на любую из кнопок вызывает немедленное выполнение связанного с этой кнопкой действия. Такие действия имеют свое визуальное представление в виде небольшого рисунка на кнопке, образно отражающего характер действия. При подведении указателя мыши на каждую кнопку через некоторое время появляется подсказка, характеризующая назначение этого значка, а также в подсказку включены клавиши (если таковые имеются) для выполнения соответствующего действия при помощи клавиатуры. Под пиктограммой также может быть написано назначение кнопки. Часто кнопки объединяют в группы по своему функциональному назначению, тогда группы разделены между собой вертикальными линиями.

Полоса прокрутки

Полосы прокрутки могут быть либо горизонтальными, либо вертикальными. Они имеют вид, представленный на рисунке **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

Положение движка (3) указывает позицию отображаемого на экране фрагмента относительно всего изображения. Иногда этот движок может отсутствовать.

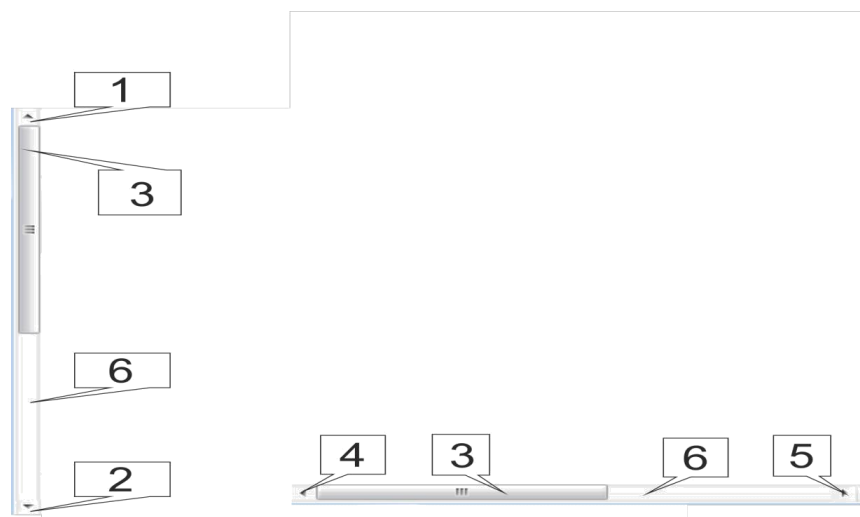


Рисунок 3.5 – Полоса прокрутки

В случае если изображение полностью не вмещается в отведенную для него область, то увидеть его скрытую часть можно при помощи кнопок перемещения (1) и (2), либо (4) и (5). При каждом нажатии кнопки

изображение будет сдвигаться на определенный интервал в направлении, указанном на кнопке. Также можно использовать движок (3): для этого нужно подвести к нему указатель мыши, зацепить его, нажав левую кнопку и, не отпуская ее, переместить движок на нужное место, при этом изображение переместится соответственно положению движка. Можно также подвести указатель мыши в поле полосы прокрутки, ограниченное движком (3) и одной из стрелок (1), (2), (4) или (5) (на рисунке 3.6 эта область обозначена цифрой 6) и нажимать левую кнопку мыши. При этом также изображение будет сдвигаться.

Закладки страниц окна

Иногда рабочее окно может состоять из нескольких страниц. В этом случае в состав окна входят также закладки, содержащие названия страниц. Пример такого окна представлен на рисунке

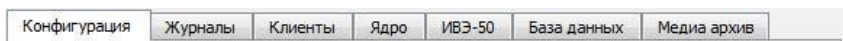


Рисунок 3.6.



Рисунок 3.6 – Окно с закладками

Внутри каждой страницы управление осуществляется аналогично управлению окном ([Клиент](#) [Вид](#) [Данные](#) [Сервер](#) [Помощь](#))

Рисунок 3.3). Переход между закладками осуществляет при использовании мыши.

Для открытия страницы нужно подвести указатель мыши к закладке с ее наименованием, к которой осуществляется переход, и нажать ЛКМ.

Кнопка

Кнопки в окне используются для выполнения соответствующего действия, написанного на кнопке и предусмотренного назначением окна.

Кнопка имеет вид, представленный на рисунке

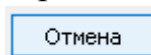


Рисунок 3.7.

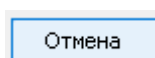


Рисунок 3.7 – Кнопка

Чтобы «нажать» кнопку нужно подвести к ней указатель мыши и нажать один раз ЛКМ, либо сделать ее активной при помощи клавиатуры, а затем нажать клавишу [ENTER], либо [ПРОБЕЛ].

Выпадающий список

Выпадающие списки предназначены для выбора одного из нескольких вариантов. Такие списки имеют вид, показанный на рисунке

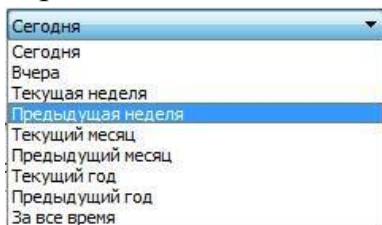


Рисунок 3.8.

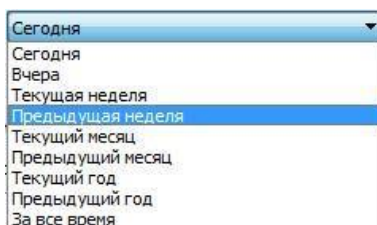



Рисунок 3.8 – Выпадающий список

Управление выпадающим списком осуществляется при помощи мыши.

Нужно подвести указатель мыши к окну списка, либо к кнопке  справа от окошка, затем нажать ЛКМ. При этом под окном появится список, содержащий все возможные значения (текущее значение подсвечено инверсным цветом). При передвижении указателя мыши вдоль списка, подсветка перемещается на строку, в поле которой находится указатель. Выбор подтверждается нажатием ЛКМ.

Для быстрого перехода к нужной строке списка имеется возможность быстрого поиска. Для этого нужно просто набирать на клавиатуре искомое значение. Для этого клавиатура должна быть переключена в режим русского языка. Если при этом выпадающий список развернут, то в случае обнаружения первого введенного символа курсор устанавливается на ту строку списка, первый символ значения которой совпадает с введенным. При этом символ, совпавший с введенным, отображается красным цветом.

При вводе каждого последующего символа позиция курсора корректируется (если это возможно), а формирующееся в процессе набора слово в случае совпадения с началом значения элемента списка выделяется в нем красным шрифтом. Последний введенный символ можно удалить из

поиска, нажав клавишу [BackSpace]. Когда результаты поиска оказываются достаточными можно продолжать работу с найденной строкой. Для отказа от режима быстрого поиска необходимо при помощи вертикальных стрелок управления курсором переместить его на соседнюю строку списка, либо при помощи мыши произвести щелчок в области другой строки списка.

Если список не развернут, но является активным, то при нажатии символа найденное значение сразу отобразится в окне. При вводе последующих символов это значение может измениться, если будет найдена другая строка, удовлетворяющая условиям поиска.

Флажок

Флажки предназначены для выбора состояния параметра: установленный флажок соответствует значению «Включено», а не установленный «Отключено».

Включенные параметры участвуют в работе. Флажки имеют вид, представленный на рисунке

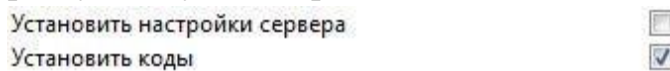


Рисунок 3.9.

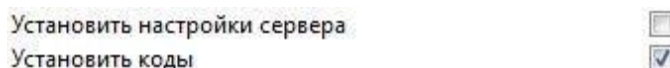


Рисунок 3.9 – Флажки

Включенными считаются параметры, отмеченные знаком . Управление флажками осуществляется следующим образом.

а) При использовании клавиатуры.

Для начала нужно сделать поле флажков активным. Затем при помощи стрелок вверх, вниз, вправо, влево переместить курсор (прямоугольную рамку, обрамляющую наименования параметра) на нужный параметр. Выставление отметки и отмена отметки производится путем нажатия клавиши [ПРОБЕЛ].

б) При использовании мыши.

Нужно подвести указатель к окошку около нужного параметра. Выставление отметки и отмена отметки производится щелчком левой кнопки мыши.

Переключатель

Переключатели, служат для включения некоторого параметра. При работе с переключателями включенным может быть только один параметр.

Этот параметр и будет учитываться при дальнейшей работе. Переключатели имеют вид, представленный на рисунке

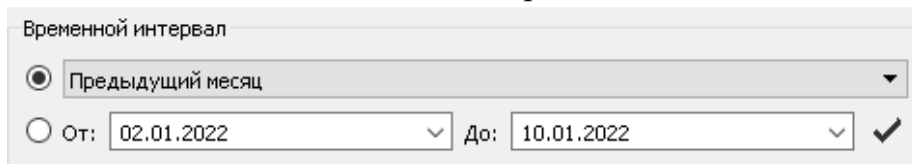


Рисунок 3.10.

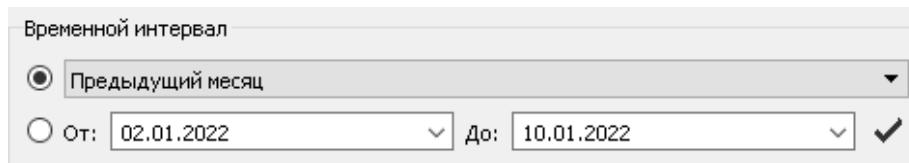


Рисунок 3.10 – Переключатели

Включенными считаются параметры, отмеченные точкой. Управление переключателем осуществляется следующим образом.

а) При использовании клавиатуры.

Для начала нужно сделать поле флажков активным. Затем при помощи стрелок вверх, вниз, вправо, влево переместить курсор (прямоугольную рамку, обрамляющую наименования параметра) на нужный параметр. Выставление отметки и отмена отметки производится путем нажатия клавиши [ПРОБЕЛ].

б) При использовании мыши.

Необходимо подвести указатель к окошку около нужного параметра. Выставление отметки производится путем нажатия ЛКМ. Отмена отметки происходит автоматически при включении другого параметра.

Иерархический список

Иерархический список содержит наименования групп и входящих в них элементов позволяет, во-первых, удобно просматривать структуру этих групп, и, во-вторых, быстро переходить к элементам, входящим в конкретную группу. По своему внешнему виду иерархический список напоминает дерево потому, что он имеет разветвленную структуру. Поэтому будем называть элементы иерархического списка ветвями.

Для удобства работы такой список имеет возможность раскрываться или сворачиваться. Если некоторая ветвь содержит ветви более низкого уровня (они выходят из «верхней» (родительской) ветви и называются подветвями), то слева от нее находится символ «▶» или «▲», соответственно

▷ или ◀. Фрагмент иерархического списка приведен на рисунке

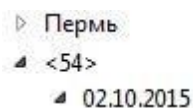


Рисунок 3.11.

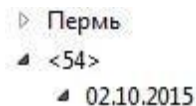


Рисунок 3.11 – Иерархический список

Символы «▷» означают, что соответствующая ветвь свернута и ее можно раскрыть, то есть ее подветви в данный момент не отображаются (как в случае ветви 1 «Пермь» на рисунке

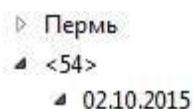


Рисунок 3.11). Символы соответствуют «◀» развернутой ветви 2 «<54>» на рисунке

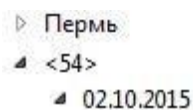


Рисунок 3.11, то есть происходит отображение ее подветвей, каждая из которых, в свою очередь может также содержать ветви более низкого уровня.

Работа с иерархическим списком осуществляется следующим образом.

а) При использовании клавиатуры.

Для начала необходимо при помощи вертикальных стрелок установить курсор (выделение инверсным цветом) на нужной ветви, при этом относящиеся к ней данные отображаются в области данных. Для ее раскрытия до следующего уровня иерархии используется клавиша «▷» на цифровой части клавиатуры, либо клавиша «стрелка вправо». Ветвь откроет для просмотра следующий уровень, а знак ▷ изменится на ◀. Свернуть ветвь, на которой находится курсор, можно аналогично при помощи клавиш «◀» и «стрелка влево». Если выбранная ветвь не является конечной (в свою очередь содержит подветви), то нажатием клавиши «*», расположенной на цифровой части клавиатуры (справа), можно раскрыть сразу все подветви для этого элемента до заключительного уровня иерархии.

б) При использовании мыши.

Для того чтобы развернуть ветвь, необходимо произвести одинарный щелчок мышью в области символа «▶». Ветвь откроет для просмотра следующий уровень, а знак «▶» изменится на «▸». Чтобы свернуть ветвь, нужно щелкнуть мышью на знаке «▸». Также для сворачивания или разворачивания ветви можно произвести двойной щелчок мышью в области наименования ветви. При одинарном щелчке мышью в области наименования ветви, она становится активной (на нее перемещается курсор), и относящиеся к ней данные отображаются в области данных.

Строка ввода

Строка ввода предназначена для ввода некоторого значения определенного параметра при помощи цифровой и буквенной части клавиатуры. Она представлена на рисунке

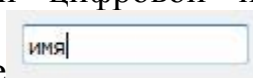


Рисунок 3.12.

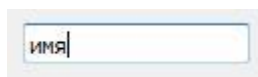


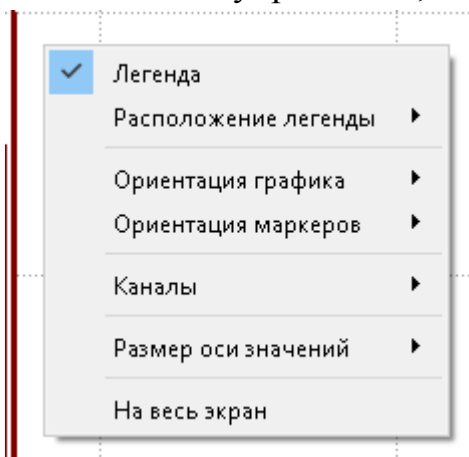
Рисунок 3.12 – Строка ввода

Для ввода необходимого значения в строку сначала необходимо сделать данный элемент управления активным. При этом в строке появляется текстовый курсор – мигающая вертикальная линия. После этого при помощи клавиатуры заносится нужное значение. Здесь можно использовать стрелки управления курсором на клавиатуре, а также клавиши [BackSpace], [Home], [End], [Delete].

Если строка находится в режиме редактирования и выделение инверсным цветом мерцает, то при нажатии произвольной клавиши выделенная информация, находящаяся в активном поле, исчезает. Для того чтобы частично изменить уже имеющуюся в активном поле информацию, необходимо сначала использовать клавиши перемещения курсора в горизонтальном направлении для его передвижения на нужную позицию поля, либо подвести к ней указатель мыши и нажать ЛКМ. Затем можно производить необходимые изменения.

Контекстное меню

Контекстное меню содержит действия, которые в данный момент можно выполнить над активным элементом управления, либо над окном в



целом, как показано на рисунке

Рисунок 3.13.

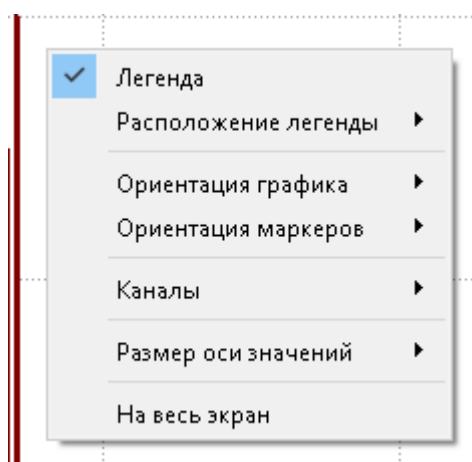


Рисунок 3.13 – Контекстное меню.

Его можно вызвать нажатием правой кнопки мыши в поле некоторого элемента, либо комбинаций клавиш [SHIFT-F10], либо клавишей вызова контекстного меню на клавиатуре (слева от правого [CTRL]). Но контекстное меню предусмотрено не во всех окнах. Управление контекстным меню осуществляется аналогично управлению обычным вертикальным меню (Клиент Вид Данные Сервер Помощь

Рисунок 3.3).

Таблица

Один из часто используемых элементов представления данных – таблица. В таблице колонки объединяют значения по некоторому свойству, например одна колонка может содержать имена параметров, а вторая их значения. В ASC Manager таблицы используются достаточно часто.

Название	Код
▶ Пермь	3
Сургут	4
▶ Ивановск	7

Рисунок 3.14 – Таблица

На рисунке

Название	Код
▶ Пермь	3
Сургут	4
▶ Ивановск	7

Рисунок 3.14 видно, что самая верхняя строка таблицы содержит заголовки столбцов. Обычно они содержат в себе текстовые описания, но в некоторых случаях заголовки предоставляют расширенные возможности для управления видом и структурой таблицы.

Если предусмотрена возможность сортировки таблицы, то это делается нажатием ЛКМ на соответствующей колонке таблицы. При этом таблица будет отсортирована по значениям этой колонки.

Направление сортировки задается повторными нажатиями на заголовок колонки.

Направление сортировки по возрастанию обозначается «стрелочкой вверх» – .

Сортировка по убыванию обозначается «стрелочкой вниз» – .

Когда сортировка по данной колонке отключена либо не доступна стрелочка, не отображается – .

Прочие элементы управления таблицей являются частным случаем и описываются отдельно.

Завершение, или временное прерывание сеанса работы с программой

В среде Windows предусмотрены различные способы окончания сеанса работы любой прикладной программы. Кроме того, имеется возможность временно выходить из программы (с последующим возвратом), переключаясь на другие программы.

а) Временный выход из программы.

Работая в среде Windows, пользователь располагает возможностью параллельного использования множества программ. Поэтому нет необходимости завершать работу программы, чтобы осуществить работу с другой программой.

Временный выход из программы осуществляется путем перехода к другой прикладной программе, запущенной ранее. Для этого используется комбинация клавиш [Alt+Tab]. Если возникает необходимость обращения к незапущенной программе, то ее следует запустить.

в) Окончательный выход из программы.

Необходимо выбрать пункт меню «Выход», либо воспользоваться клавиатурной комбинацией [Alt+F4].

Окончание сеанса работы Windows

Для того чтобы закончить работу Windows и корректно выйти из программы необходимо произвести следующие действия.

В панели задач, которая находится внизу экрана, нажать с помощью мыши на кнопку «Start (Пуск)». В результате нажатия на эту кнопку на экране появится меню, в котором необходимо выбрать команду «Shutdown (Завершение работы)».


4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Установка системы ASC 3.0

Для установки ASC 3.0 на компьютер нужно:

1. Скачать установочный файл ASC 3.0 с официального сайта www.v-1336.ru
2. Запустить установку программы двойным щелчком ЛКМ по установочному файлу (Setup_ASC_3.0.XX.exe).
3. Когда откроется мастер установки ASC 3.0, нажать «Далее».
4. В следующем окне прописан путь, куда будет установлена программа, при желании можно его изменить нажатием на кнопку «Обзор», затем нажать «Далее».
5. В открывшемся окне нужно выбрать компоненты программы: из выпадающего списка выбрать пункт меню «Полная установка», либо отметить флажками оба компонента (ASC Server и ASC Manager).
6. В следующем окне указано название папки, которая будет расположена в меню «Пуск». В этой папке будет находиться ярлык для запуска программы ASC Менеджер. Чтобы изменить название папки нужно нажать кнопку «Обзор», затем нажать «Далее».
7. В последнем окне нужно нажать кнопку «Установить», после чего начнется установка программы. По завершению установки нажать на кнопку «Завершить».

Запуск системы

Вход в систему осуществляется с любого рабочего места при использовании ярлыка  «ASC Менеджер» на рабочем столе.

В случае если ярлык на рабочем столе отсутствует, программу можно вызвать следующим образом: Пуск → Программы → ASC Менеджер → ASC Менеджер.

После запуска главное окно программы имеет примерно следующий вид (в зависимости от открытых на прошлом сеансе вкладок), показанный на

рисунке

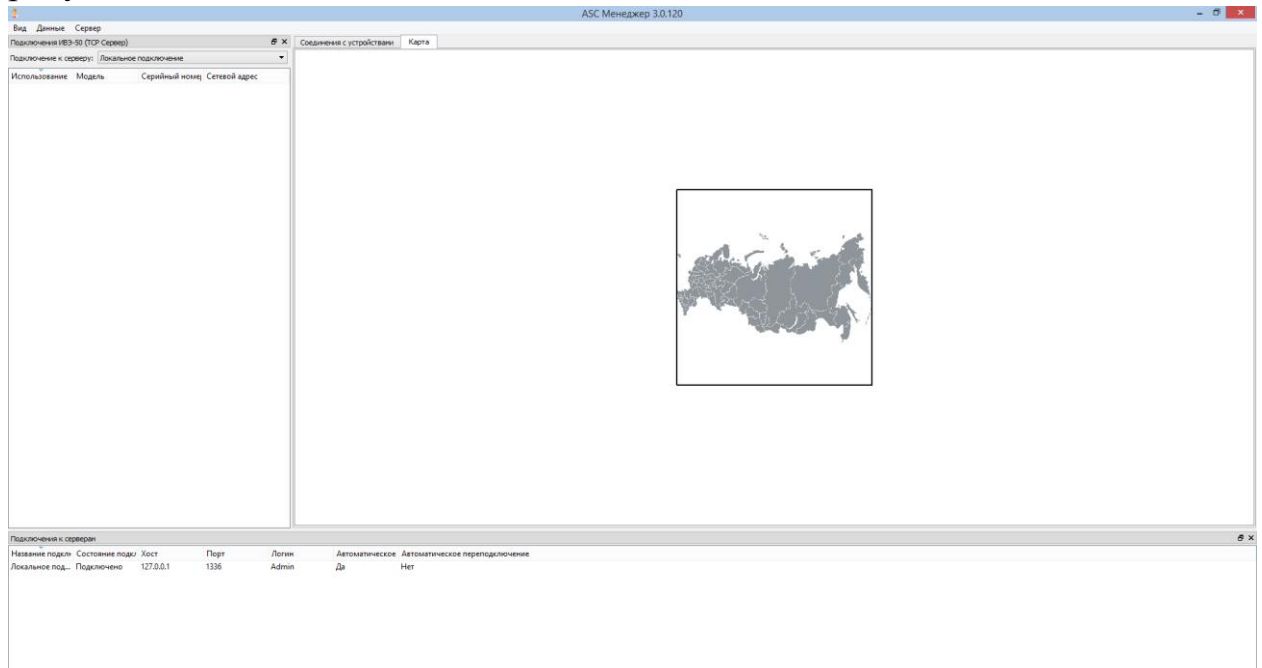


Рисунок 4.1

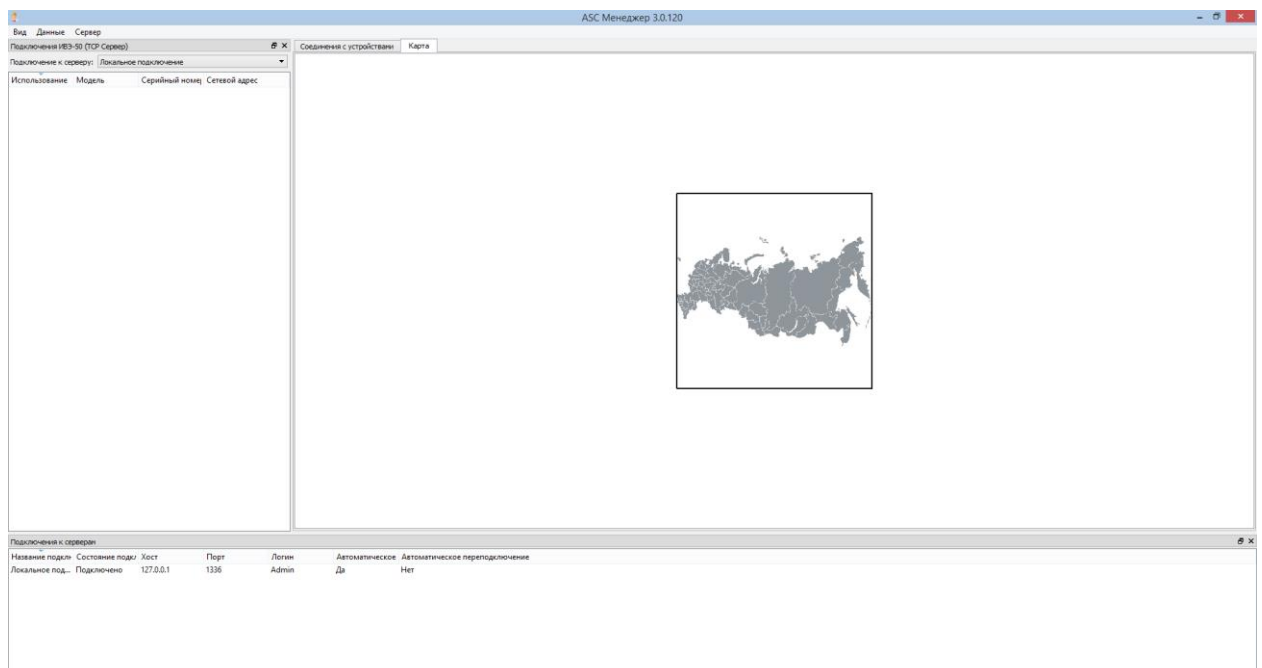


Рисунок 4.1 – Основное окно программы

Главное меню приложения «ASC Менеджер» состоит из пяти кнопок:

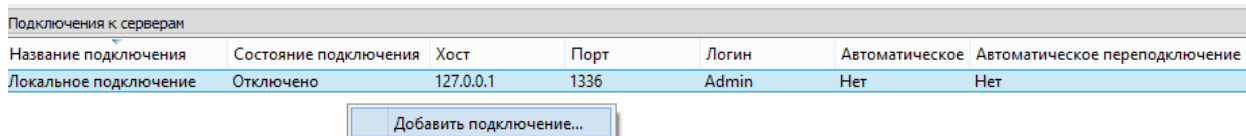
1. **Клиент** – настройка подключений к серверам.
2. **Вид** – с помощью этого меню пользователь может настроить внешний вид программы, т. е. выбрать рабочие области «Подключения» и «Подключения ИВЭ-50 (TCP Сервер)».
3. **Данные** – содержит окна (оснастки) работы с данными внутри системы, а именно «Справочники», «Архив», «Тренды»,

«Видеопанель» и Загрузка данных.

4. **Сервер** – настройки сервера и настройки, создание пользователей.
5. **Помощь** – содержит окна «Справка», «О программе», «Сообщить об ошибке» и «Проверить обновления».

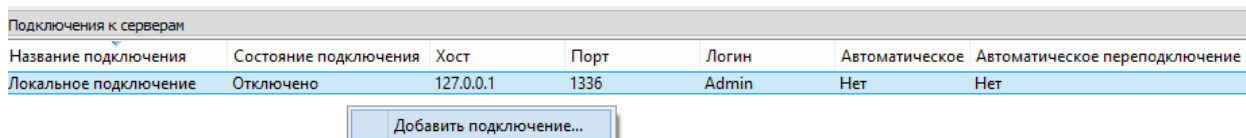
Настройки подключения

Для начала работы необходимо добавить и настроить подключение к серверу. Для этого в рабочей области «Подключения к серверам» (



Подключения к серверам						
Название подключения	Состояние подключения	Хост	Порт	Логин	Автоматическое	Автоматическое переподключение
Локальное подключение	Отключено	127.0.0.1	1336	Admin	Нет	Нет

Рисунок 4.2) нужно нажатием ПКМ вызвать контекстное меню и выбрать пункт «Добавить подключение...», вследствие чего появится окно настройки подключения (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**)



Подключения к серверам						
Название подключения	Состояние подключения	Хост	Порт	Логин	Автоматическое	Автоматическое переподключение
Локальное подключение	Отключено	127.0.0.1	1336	Admin	Нет	Нет

Рисунок 4.2 –Главное меню

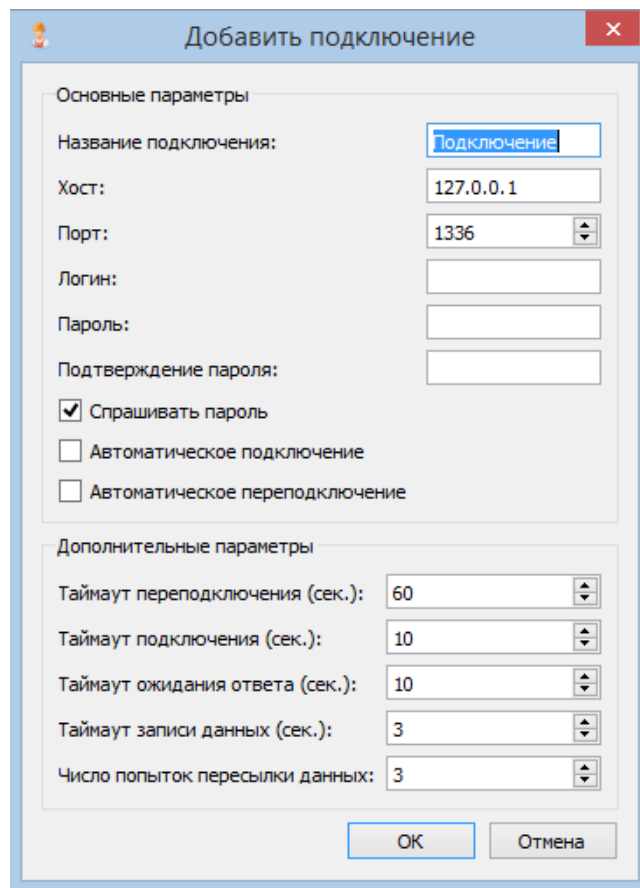


Рисунок 4.3 – Настройка подключения

Чтобы настроить подключение нужно заполнить все поля:

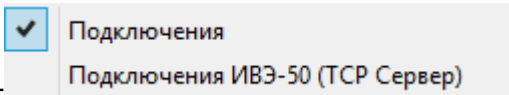
1. «Название подключения»;
2. «Хост» – IP-адрес сервера, по умолчанию 127.0.0.1;
3. «Порт» – по умолчанию 1335;
4. «Логин» и «пароль» – создает администратор сервера;
5. «Спрашивать пароль» – если поставить флажок на этом пункте, то при выполнении действий будет запрашиваться введённый в п. 4 пароль;
6. «Автоматическое подключение» – если поставить флажок на этом пункте, то при запуске приложения «ASC Менеджер», подключение к серверу будет происходить автоматически;
7. «Автоматическое переключение» - если поставить флажок на этом пункте, то при обрыве подключения, переключение к серверу будет производиться автоматически.

После перечисленных настроек можно настроить дополнительные параметры (можно оставить по умолчанию).

Подключение к серверу

Осуществить подключение к серверу можно двумя способами:

1. С помощью рабочей области «Подключения». Чтобы открыть её, нужно в главном меню приложения нажать ПКМ на кнопку «Вид» и установить галочку напротив пункта контекстного меню «Подключения» (рисунок

4.4 ) Появится рабочая область «Подключения к серверам» (рисунок 4.5). Далее нажать ПКМ по строке с нужным подключением и в контекстном меню выбрать команду «Подключить».

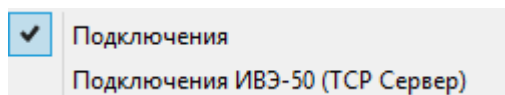


Рисунок 4.4 – Добавление рабочей области «Подключения к серверам»

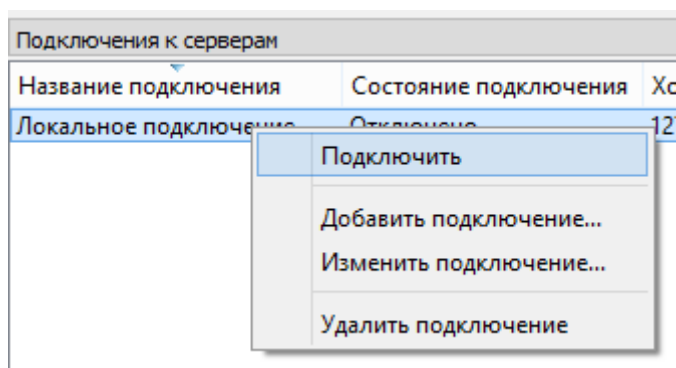
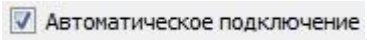


Рисунок 4.5 – Рабочая область «Подключения к серверам»

2. При настройке подключения поставить галочку: . В этом случае при открытии программы произойдет автоматическое подключение.



Примечание...

Если подключение не удалось, то в столбце «состояние подключения» будет статус «Ошибка подключения». В случае удачного подключения будет статус «Подключено».

Добавление и настройка устройств

Если устройство ранее не было подключено к серверу, то его нужно добавить, нажав ПКМ в пределах панели, а затем в контекстном меню выбрать команду «Добавить устройство...» (рисунок 4.6).



Рисунок 4.6 – Добавление устройства

Первым делом нужно выбрать доступное подключение в строке подключение к серверу. Далее выбрать подразделение и тип устройства «Видеорегистратор», «ИВЭ-50» или «Переносной блок памяти». С помощью вкладок ()

Рисунок 4.) нужно выполнить остальные настройки.



Рисунок 4.7 – Настройка устройства

Добавление ИВЭ-50

Во вкладке «Подключение» нужно настроить такие параметры как:

1. «Тип подключения» – выбрать СОМ, ТСР/ІР (ТСР Клиент через ресивер), ТСР/ІР (ТСР Клиент) и ТСР/ІР (ТСР Сервер).

1.1. Если тип подключения – СОМ:

1.1.1. «Порт» – выбрать из списка номер СОМ-порта компьютера, к которому подключен прибор;

Остальное нужно установить по умолчанию:

1.1.2. «Скорость» – скорость СОМ-порта компьютера в соответствии с возможностями оборудования. (115200 бит/сек.);

- 1.1.3. «Биты данных» – 8 бит;
- 1.1.4. «Направление» – все направления;
- 1.1.5. «Управление потоком» –нет;
- 1.1.6. «Четность» – нет;
- 1.1.7 «Стоповые биты» – 1 стоп-бит;
- 1.2 Если тип подключения – TCP/IP (TCP Клиент через ресивер), то можно поставить галочку «Использовать серийный номер» и ввести только серийный номер прибора, или не ставить галочку и ввести сетевой адрес прибора (серийный номер или сетевой адрес можно взять из веб интерфейса ресивера, например 127.0.0.1:85/debug).
 - 1.1.1 «Хост» - IP адрес сервера, на котором установлен «ASC Receiver»;
 - 1.1.2 «Порт» - По умолчанию 4001, можно посмотреть или изменить в настройках «ASC Receiver», по умолчанию путь «C:\Program Files\V1336\ACS\Receiver», файл «acs.cfg», параметр «# Incoming connections for clients»;
 - 1.1.3 «Таймаут подключения (сек.)» – по умолчанию 10 сек;
- 1.2 Если тип подключения TCP/IP (TCP Клиент):
 - 1.2.1 «Хост» –IP адрес прибора (ИВЭ-50);
 - 1.2.2 «Порт» – по умолчанию 502;
 - 1.2.3 «Таймаут подключения» – по умолчанию 10 сек;
- 1.3 Если тип подключения – TCP/IP (TCP Сервер), то можно на панели «Подключения ИВЭ-50 (TCP Сервер) выбрать нужный прибор из списка и ПКМ – «Добавить устройство» или «Копировать серийный номер» и ввести его в окно добавления устройства аналогично п. 1.2. Других параметров этого типа подключения на этой вкладке нет.

2 Во вкладке «Опрос» настроить параметры:

- 2.1 «Таймаут опроса» – интервал между обращениями к прибору (по умолчанию 60 сек.);
- 2.2 «Таймаут ожидания ответа» – время ожидания ответа от прибора при опросе в секундах (по умолчанию 10 сек);
- 2.3 «Число попыток пересылки данных» – количество попыток передачи данных за один интервал опроса;
- 2.4 «Указатель чтения» – менять, если несколько программ используют один прибор.

Так же в этой вкладке можно поставить галочку запрашивать GPS/ГЛОНАСС данные.

3 Во вкладке «Гео» настроить параметры:

- 3.1 «Широта» – от 0° до 85°. «Долгота» – от 0° до 180°

3.2 «Использовать данные гео-объектов» – если прибор поддерживает эту функцию, то можно установить галочку.

4 Во вкладке «Графика» можно выбрать иконку устройства

После выполнения всех настроек нужно нажать на кнопку ОК.

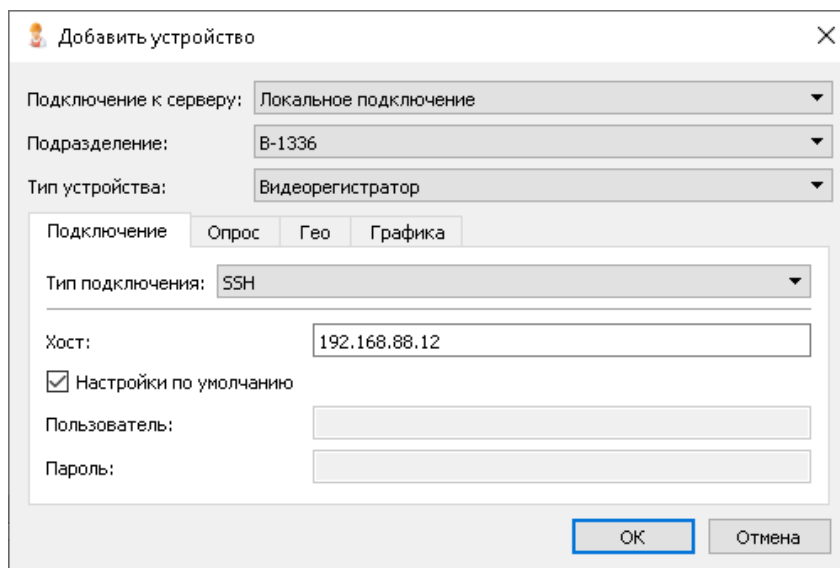
Добавление видеорегистратора

Для начала работы установить на видеорегистраторе ip в локальной сети, который в дальнейшем будет использоваться для подключения.

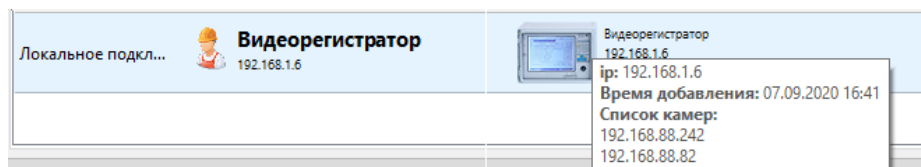
Добавление видеорегистратора в приложение происходит аналогично добавлению прибора. В поле «Соединение устройств» кликнуть ПКМ «Добавить прибор», появится окно (рис.):

1. Выбрать тип устройства: Видеорегистратор;
2. Тип подключения: SSH;
3. Хост: назначенный ip видеорегистратора;

Пользователь и пароль заполняются в том случае, если подключение с нестандартными настройками ftp, для заполнения убрать галочку «Настройки по умолчанию».



В «Соединении устройств» появится строка, где отображается ip видеорегистратора, картинка и время добавления. Если при наведении на картинку появился список камер (рис.), то в программе камеры определились. При замене камеры или подобных манипуляциях необходимо обновить камеры: ПКМ по строке – «Устройство» – «Обновить камеры».



Область отображения устройств

Область отображения устройств (Рисунок 4.71) – это инструмент, представляющий собой панель, в котором располагаются добавленные приборы. С его помощью осуществляется управление и настройка приборами.

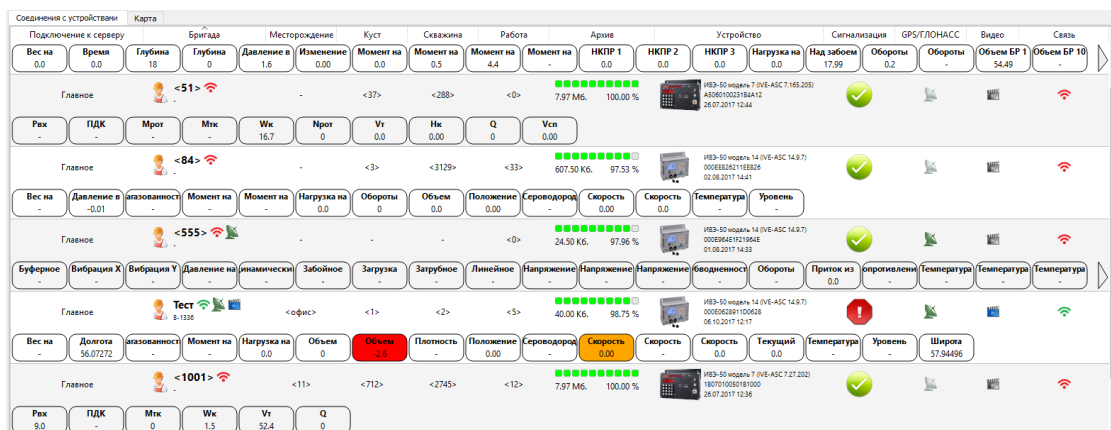


Рисунок 4.71 – Область отображения устройств

Список приборов можно сортировать в пределах панели. Чтобы это сделать, нужно нажать на название столбца, по значению которого надо упорядочить список (Рисунок 4.72).

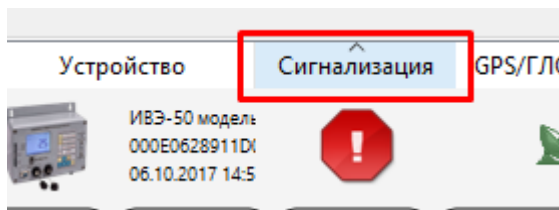


Рисунок 4.72 – Сортировка списка по значению

При наведении курсора мыши на символ в столбце «Сигнализация» отображается подробная информация о превышении показателей (если таковые имеются) (Рисунок 4.73).

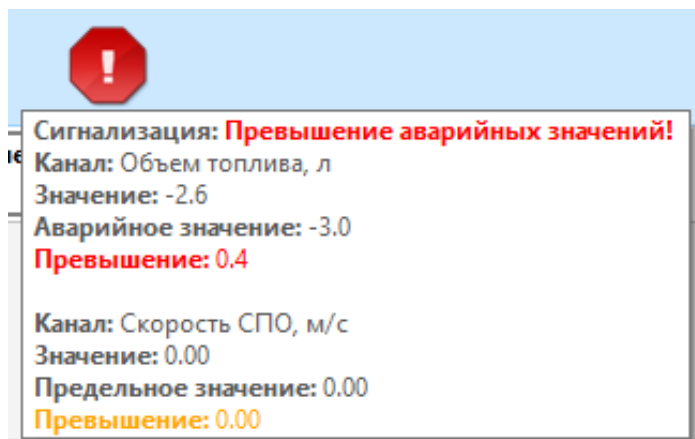


Рисунок 4.73 – Информация о превышении показателей

Чтобы вывести информацию о показаниях прибора нужно нажать правой кнопкой мыши на строку с выбранным устройством и выбрать параметр «Каналы» (Рисунок 4.74).

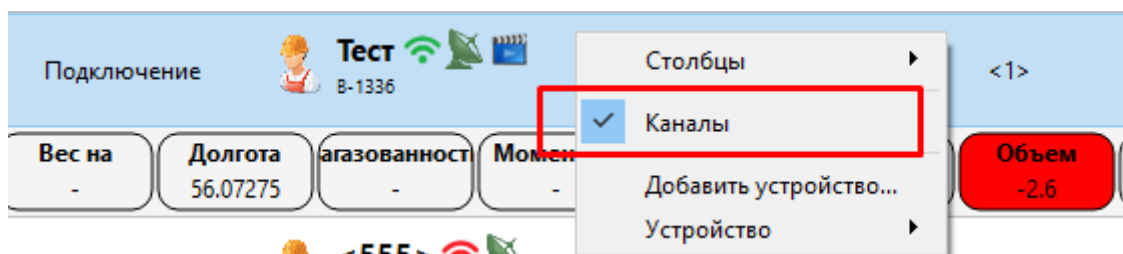


Рисунок 4.74 – Каналы устройства

При двойном клике левой кнопкой мыши на определенном канале открывается форма «Тренды» с показаниями по этому каналу (Рисунок 4.75).

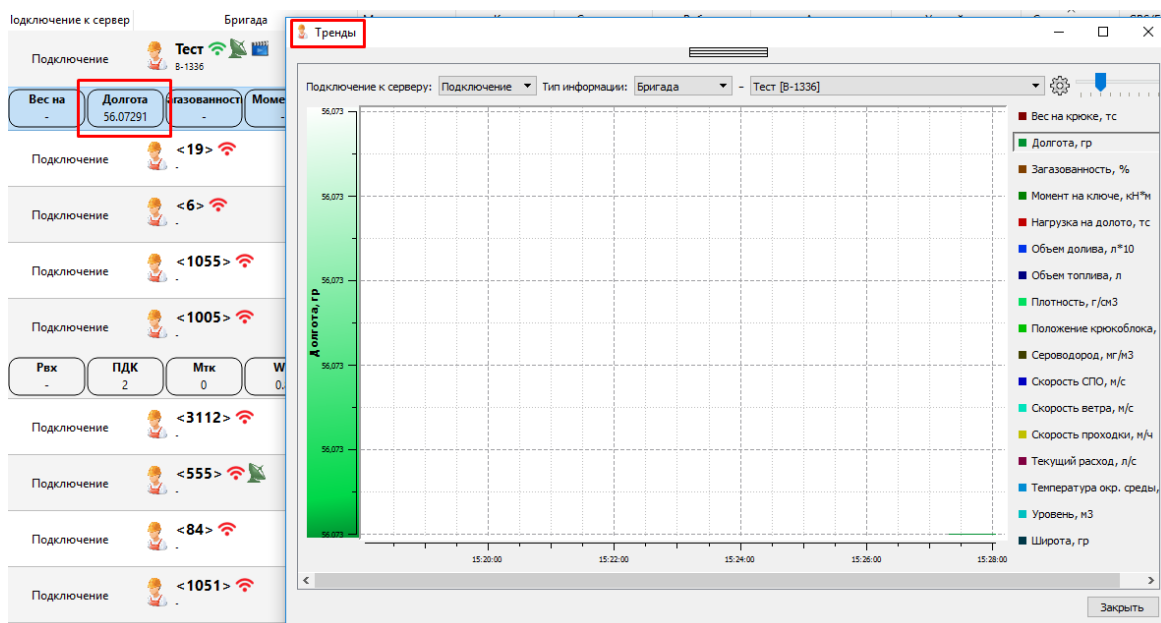


Рисунок 4.75 – Тренды канала

Работа с оснастками

Оснастка – это инструмент, представляющий собой окно, с помощью которого происходит управление группой параметров, опций, объектов и т. д.

Оснастка разделяет различные области приложения ASC Manager на группы для удобного редактирования параметров и управления данными.

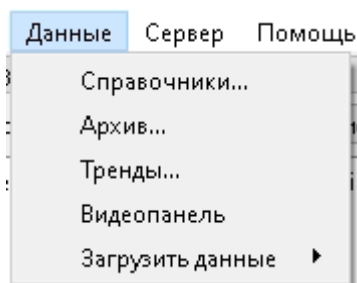


Рисунок 4.8 – Данные

Управление производится с помощью оснасток, выбор которых производится с помощью меню «Данные» (Рисунок 4.).

Выбор оснасток производится с помощью манипулятора «мышь», путем выбора нужного пункта меню.

Выбранные оснастки будут отображаться в виде окон

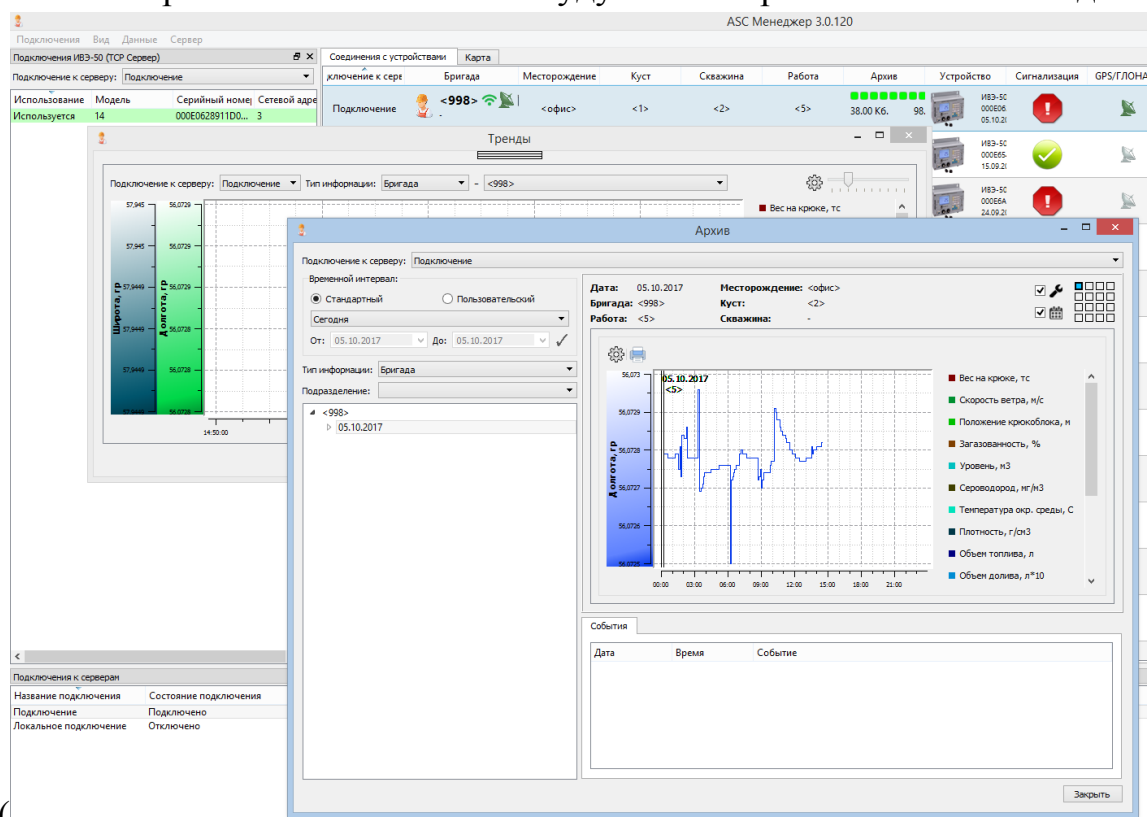


Рисунок 4.).

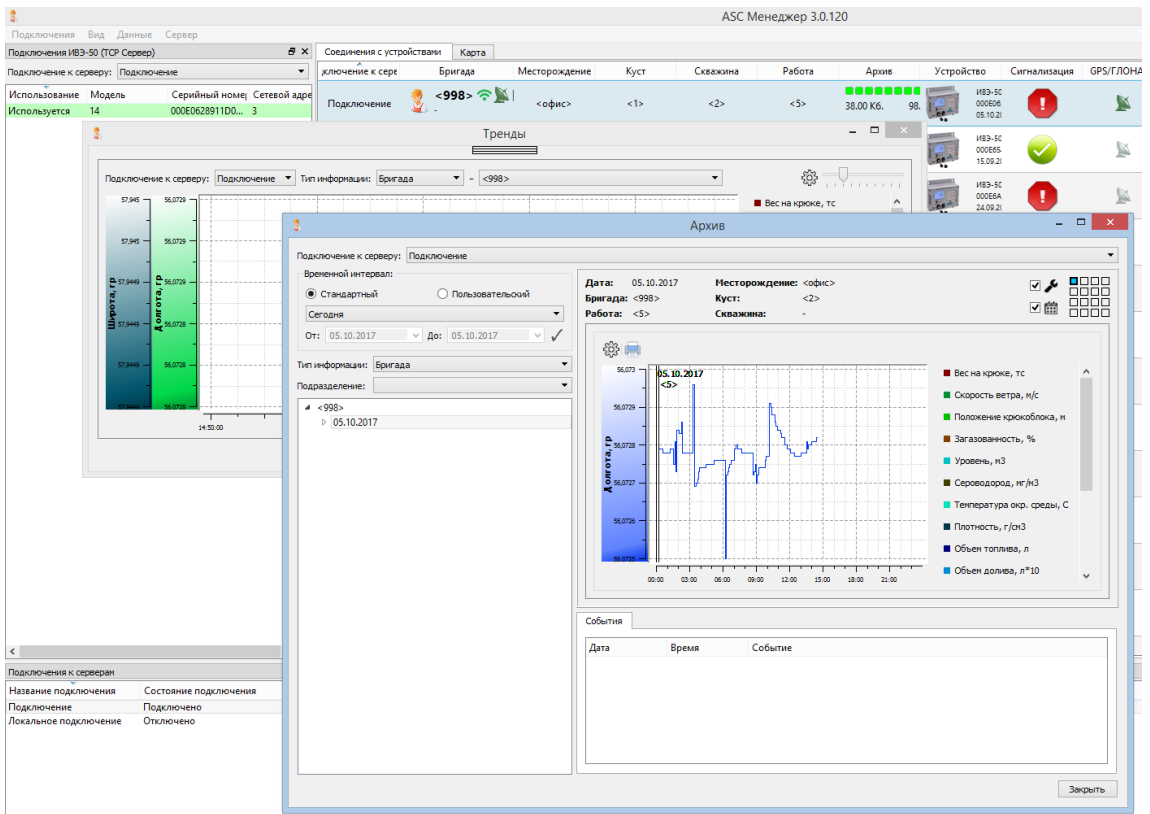


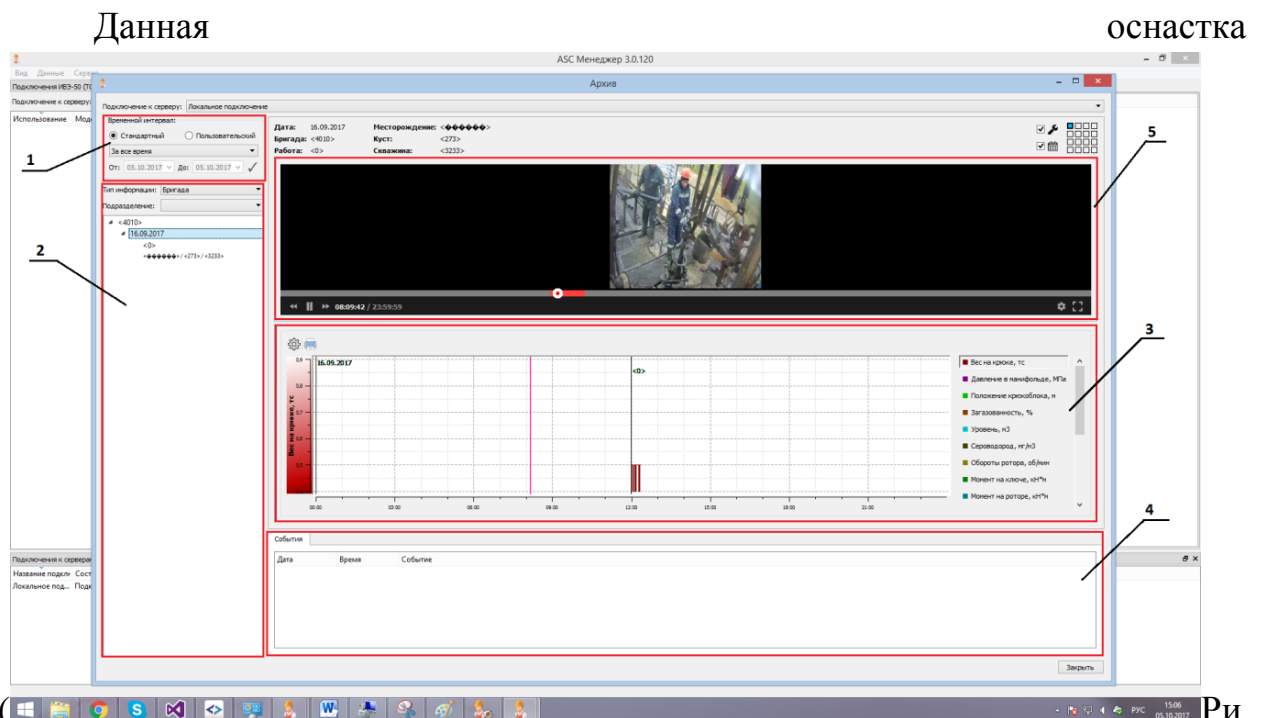
Рисунок 4.9 – Оснастки



Примечание...

При выборе оснастки «Справочники», работа с другими оснастками не возможна. Чтобы начать работу с другой оснасткой, нужно закрыть оснастку «Справочники».

Оснастка «Архив»



сунок 4.) служит для работы с информацией, полученной с устройств и хранящейся в базе.

Вызов данной оснастки происходит с помощью пункта меню «Данные»→ «Архив».

В верхней части окна есть строка «Подключение к серверу», в ней нужно нажать ПКМ по выпадающему списку и выбрать нужное подключение (если их несколько).

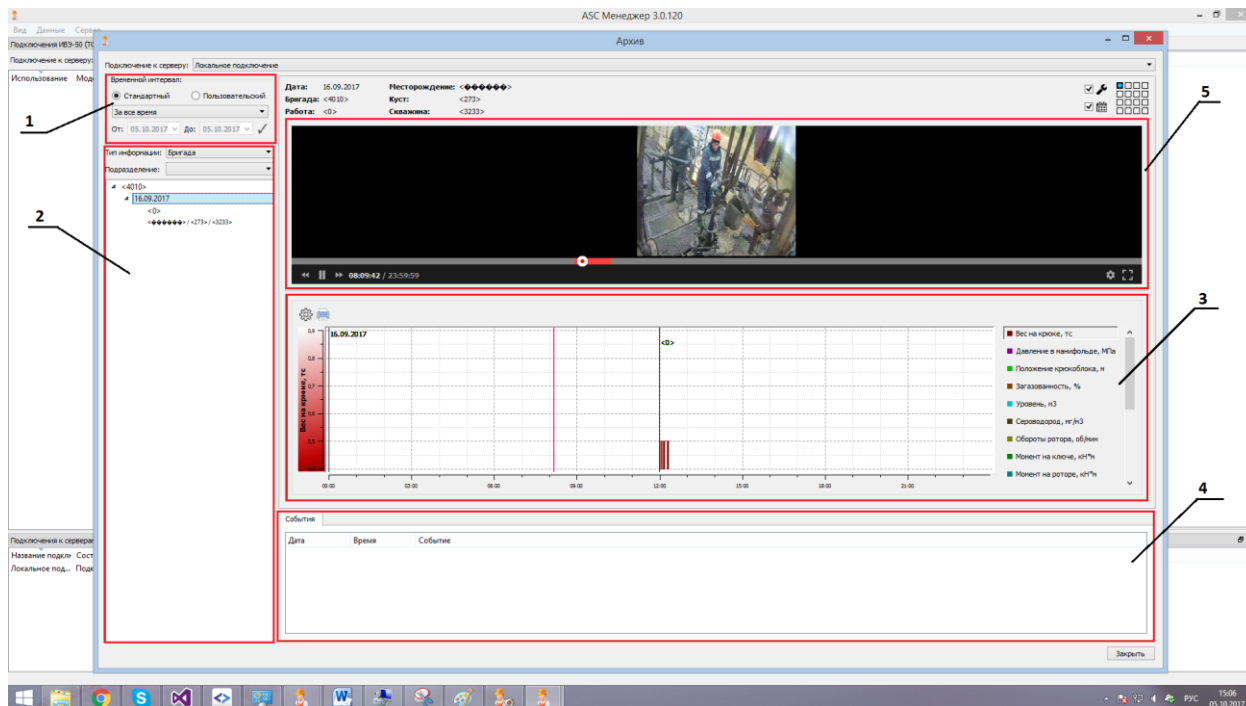


Рисунок 4.10–Оснастка «Архив»

1 – панель выбора временного интервала

2 – панель выбора данных

3 – панель графиков

4 – панель событий

5-панель видеоданных

Форма данной оснастки разделена на 5 панелей:

1. «Панель выбора временного интервала» – выбор даты, когда велись работы.
2. «Панель выбора данных» – для выбора типа выводимой информации.
3. «Панель графиков» – служит для вывода данных в виде гистограмм, содержит инструменты для подробного рассмотрения данных о работах.
4. «Панель событий» - служит для просмотра происшедших событий с прибором за выбранную дату.

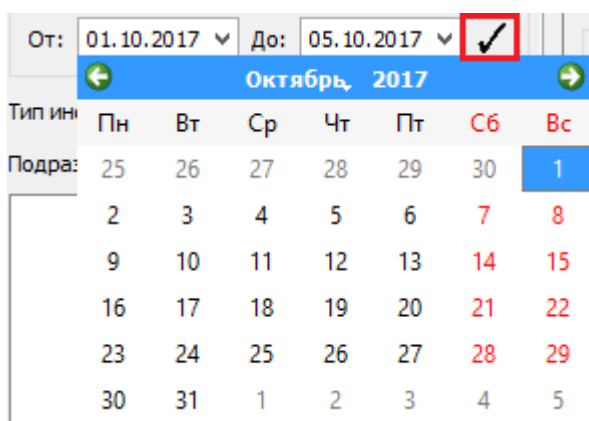
5. «Панель видеоданных» - служит для просмотра видеоданных, привязанных к прибору за выбранную дату. В случае, если за выбранную дату видеоданных нет, то панель не отображается.

Работа с панелью выбора временного интервала

Временной интервал проводимых работ может быть выбран в двух режимах:

1. «Стандартный» – из выпадающего списка можно выбрать нужное время проведенных работ. Например: сегодня, вчера, текущая неделя, предыдущая неделя и т. д.

2. «Пользовательский» – можно выбрать промежуток дат от числа и до другого числа (После выбора необходимо нажать кнопку «Применить»).



3. Рисунок 4.). После выбора необходимо нажать кнопку «Применить».

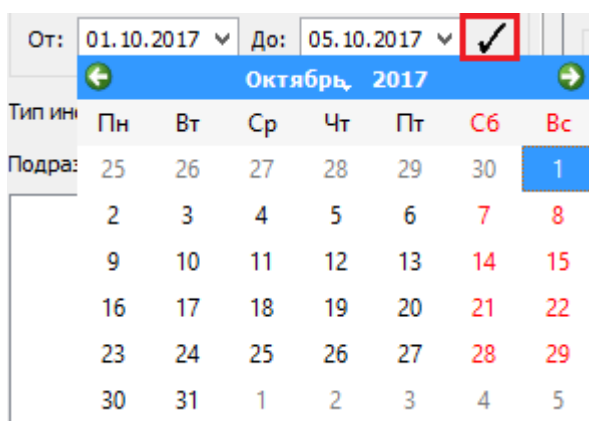


Рисунок 4.11 – Выбор промежутка дат

Работа с панелью выбора данных

В списке данных содержатся записи о проводимых работах. Чтобы выбрать, какой тип данных выводить в списке, нужно в поле «тип информации» выбрать из выпадающего списка необходимый пункт (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**). Каждому типу информации присваивается свой уникальный номер (код), который выглядит примерно так: <23>. Если в оснастке «Справочники» добавить бригады и работы, то будет выводиться не код, а соответствующее коду название.

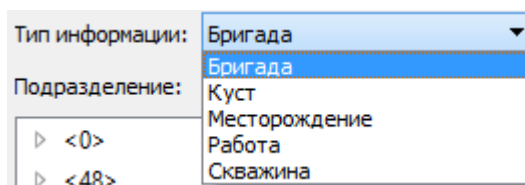


Рисунок 4.12 – Выбор типа информации

В поле подразделения нужно выбрать из выпадающего списка нужное подразделение.

После того, как выбрано время проведения работ и объекты работ, на панели графиков построится гистограмма, отражающая данные, полученные с устройств. Список проводимых работ можно сортировать, нажав ПКМ в любом месте списка, и выбрав нужный критерий сортировки

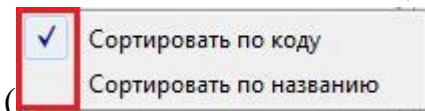


Рисунок 4.).

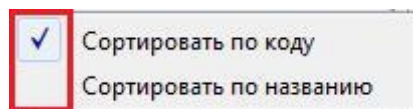


Рисунок 4.13 – Выбор критерия сортировки

Работа с панелью «Графиков»

По умолчанию в окне «Архив» будет выведена одна панель графика (Рисунок 4.).

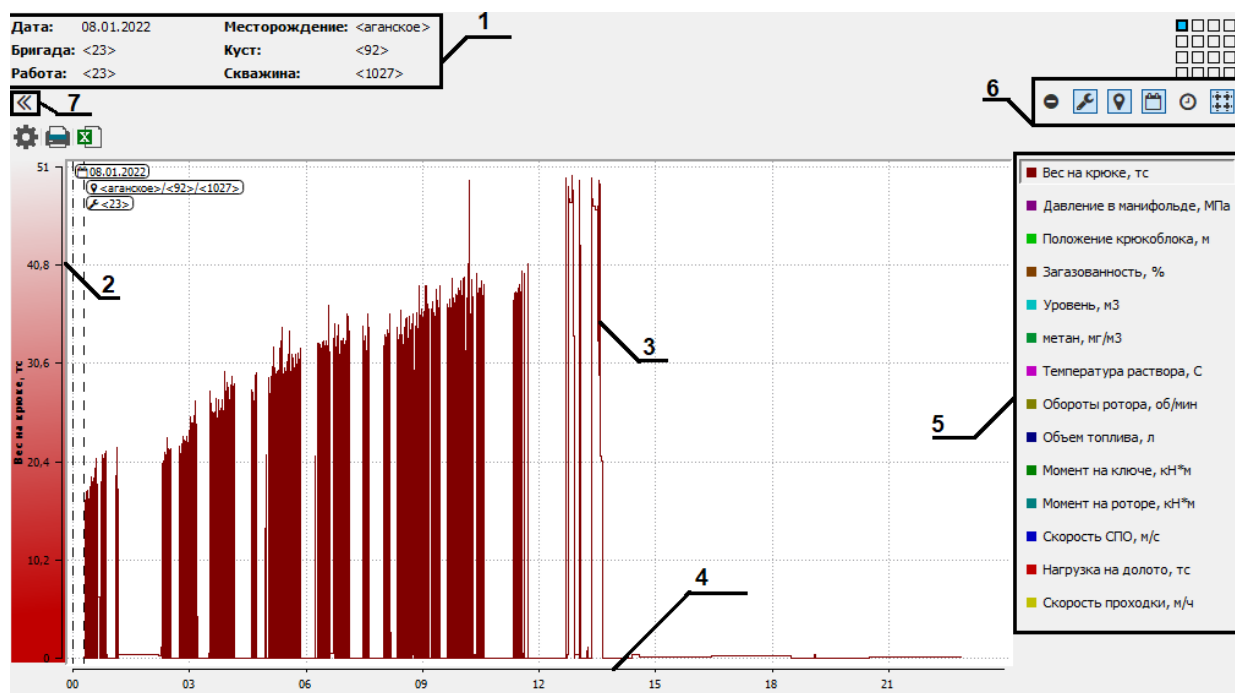


Рисунок 4.14 – Панель графика 1 - Информация о приборе;

2 – шкала значений измеряемого параметра;

3- данные; 4 – временная шкала; 5- список доступных каналов;

6 – кнопки для настройки отображения гистограммы;

7 – кнопка сворачивания дерева кодов

В левой части панели расположены кнопки отображения измеряемого параметра. В верхней части панели размещена информация, связанная с прибором:

1. Дата
2. Бригада
3. Работа
3. Месторождение
4. Куст
5. Скважина

На гистограмме имеются две шкалы, по оси X – обозначает время, по оси Y – значение измеряемого параметра.


Для удобства просмотра графиков можно отобразить несколько панелей графиков с помощью инструмента «Количество графиков» ()

Рисунок 4.), а также несколько измеряемых параметров на одном графике. Количество квадратиков синего цвета соответствует количеству отображаемых графиков в оснастке «Архив» (Рисунок 4.).



Рисунок 4.15 – Количество графиков

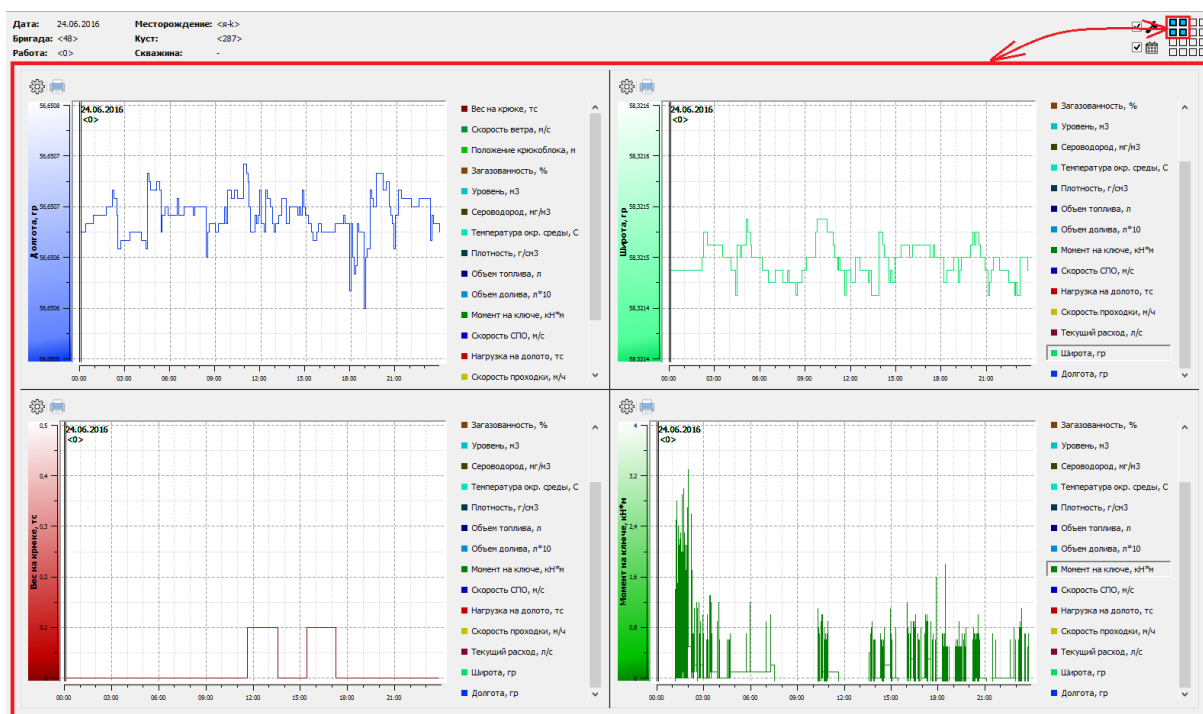


Рисунок 4.16 – Отображение графиков

На каждом графике можно выводить разные измеряемые параметры (Например: на одном графике вывести «Вес на крюке», а на другом «Обороты СВП» и «Объем топлива»).

Чтобы было удобно просматривать измеряемые параметры можно: Поменять ориентацию расположения графика, нажав ПКМ по пространству графика и выбрать в контекстном меню команду «Ориентация», в следующем контекстном меню выбрать ориентацию «горизонтальную» или «вертикальную» (Рисунок 4.), кликнув ЛКМ по нужной команде.

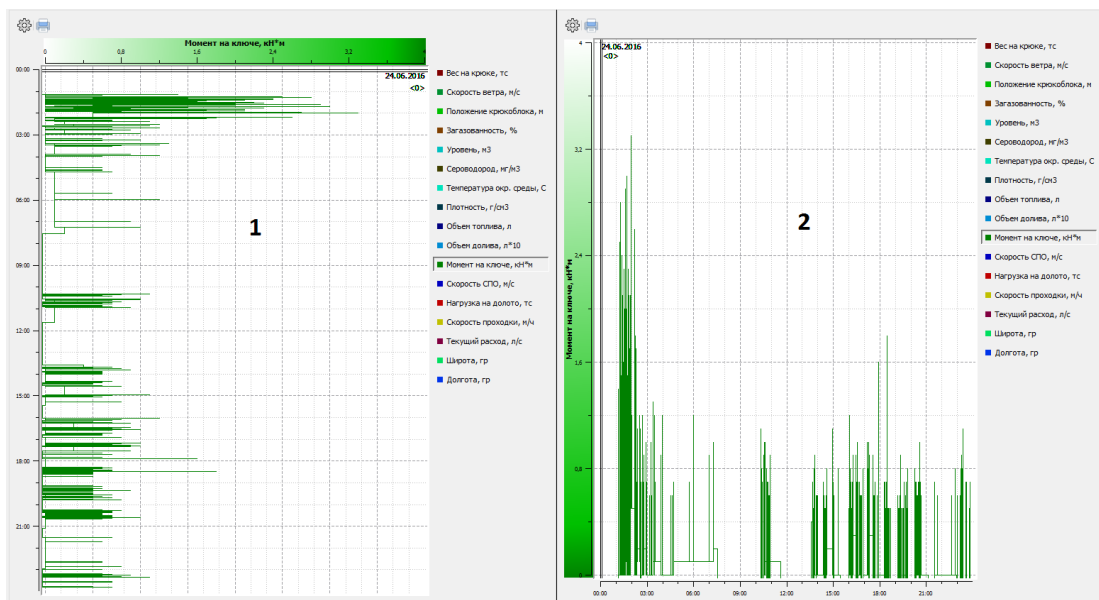


Рисунок 4.17–Расположение графиков на панели;
1- Вертикальное расположение; 2- Горизонтальное расположение

Масштабирование графика. Для увеличения размера определенной области графика нужно выделить ее, растягивая над ней прямоугольник, левой клавишей мыши в направлении слева направо (Рисунок 4.) Для сброса масштаба графика в первоначальное состояние – зажать левую кнопку мыши и сдвинуть в направлении справа налево.

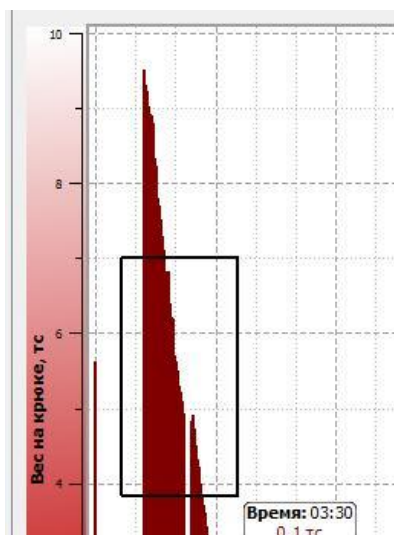


Рисунок 4.18 –Увеличение графика

Расположение легенды. Легенду можно располагать сверху, внизу, справа и слева панели. Чтобы изменить расположение легенды нужно нажать ПКМ по пространству графика и в открывшемся контекстном меню выбрать команду «Расположение

легенды» и далее выбрать нужную команду

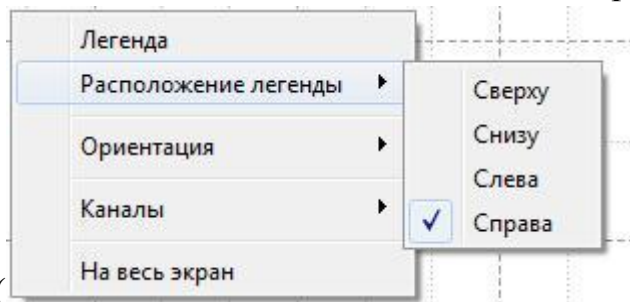


Рисунок 4.). Так же можно скрыть или показать «Легенду», нажав на команду «Легенда» в этом же контекстном меню.

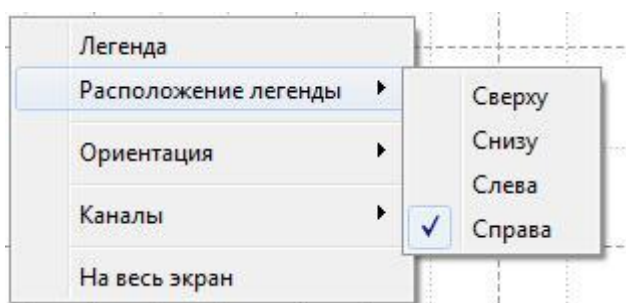
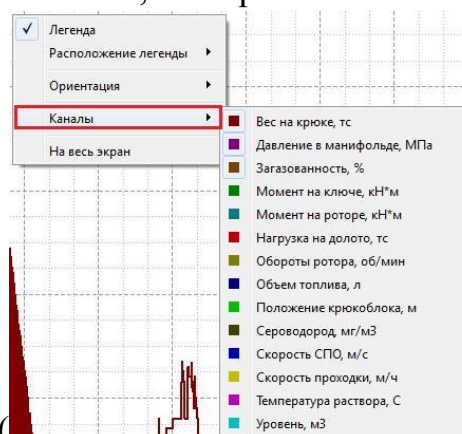


Рисунок 4.19 – Расположение легенды

График можно перемещать, перетягивая его правой кнопкой мыши, для возврата графика в начальное положение зажать левую кнопку мыши и сдвинуть её в направлении справа налево.

Выбрать нужные измеряемые данные на графике, помимо легенды можно с помощью контекстного меню, которое появляется при нажатии



ПКМ по пространству графика, (

Рисунок 4.) далее нужно выбрать команду «Каналы» и выбрать отображение нужных данных.

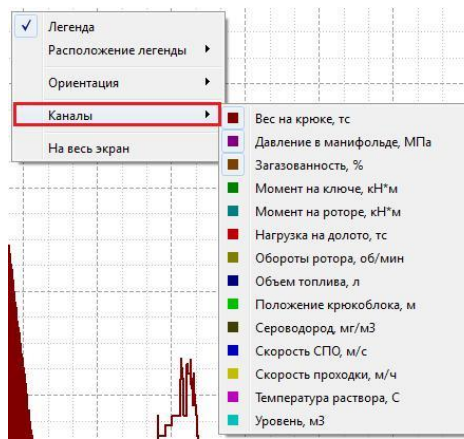


Рисунок 4.20– Выбор каналов

Панель графика можно отобразить на все окно «Архив», двойным щелчком в любом месте пространства графика или нажать ПКМ по любому пространству графика и в открывшемся контекстном меню выбрать команду «На весь экран». Вернуть окно в обычное состояние можно с помощью этих же действий.

Контекстное меню, вызываемое нажатием ПКМ по полю графика, для удобства полностью дублируется окном «Настройки». Данное окно открывается нажатием на кнопку «Настройки» с изображением шестерёнки, которая расположена над полем графиков (рисунок 4.21).

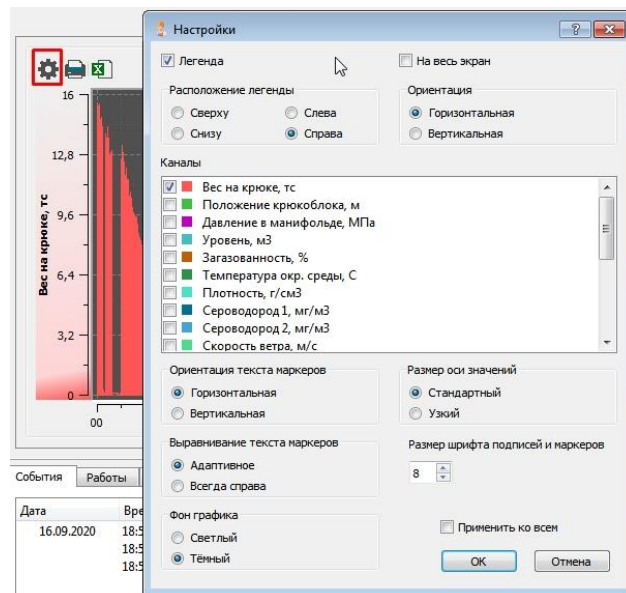


Рисунок 4.21– Окно настройки графика

Форма данного окна содержит еще 5 дополнительных настроек.

1. Ориентация текста маркеров – меняет расположение текста маркера на вертикальное или горизонтальное

(рисунок 4.22);

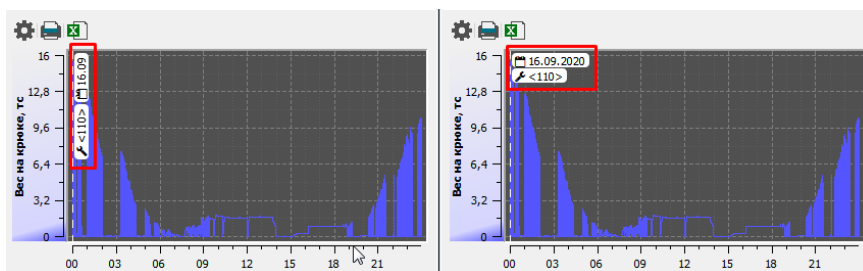


Рисунок 4.22 – Ориентация текста маркеров
(Слева – «Вертикальная», справа – «Горизонтальная»)

2. Выравнивание текста маркеров – меняет логику отображения маркеров на панели (рисунок 4.23);

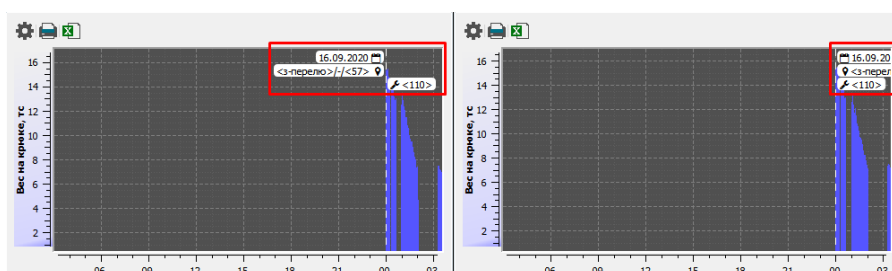


Рисунок 4.23 – Выравнивание текста маркеров;
(Слева – «Адаптивное», справа – «Всегда справа»)

3. Фон графика – меняет фон графиков на темный или светлый (рисунок 4.24);

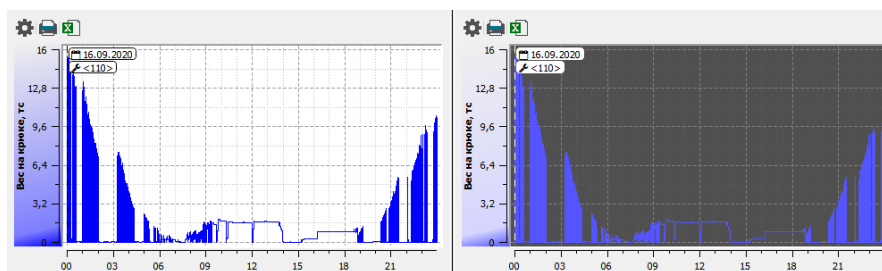
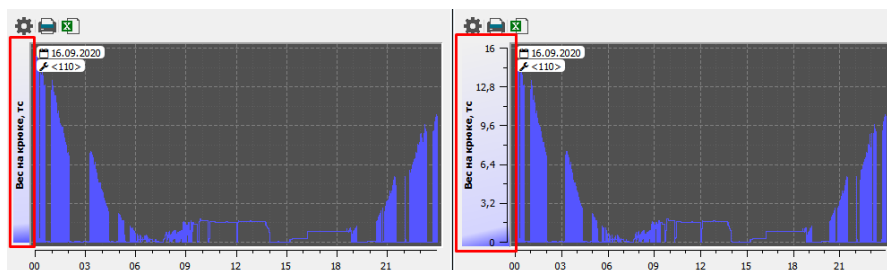


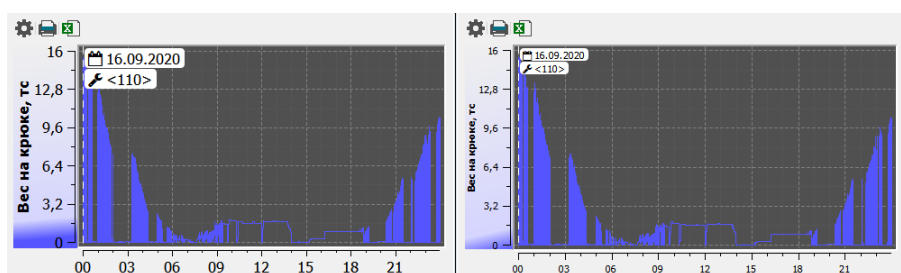
Рисунок 4.24 – Фон графика;
(Слева – «Светлый», справа – «Тёмный»)

4. Размер оси значений - меняет ширину полосы с подписью канала (рисунок 4.25);



*Рисунок 4.25 – Размер оси значений;
(Слева – «Узкий», справа – «Стандартный»)*

5. Размер шрифта подписей и маркеров – при увеличении числа параметра, шрифт меняется в большую или в меньшую сторону (рисунок 4.26).



*Рисунок 4.26 – Размер шрифта подписей и маркеров;
(Слева – «13», справа – «8»)*



Примечание...

В окне «Настройки» можно применить изменения сразу ко всем панелям графиков, поставив галочку на «Применить ко всем».

В оснастке «Архив» предусмотрена возможность вывода графика на печать и сохранения в формате pdf. Для этого нужно нажать на кнопку «Печать» в виде принтера. Откроется окно печати с областью предварительного просмотра (рисунок 4.27).

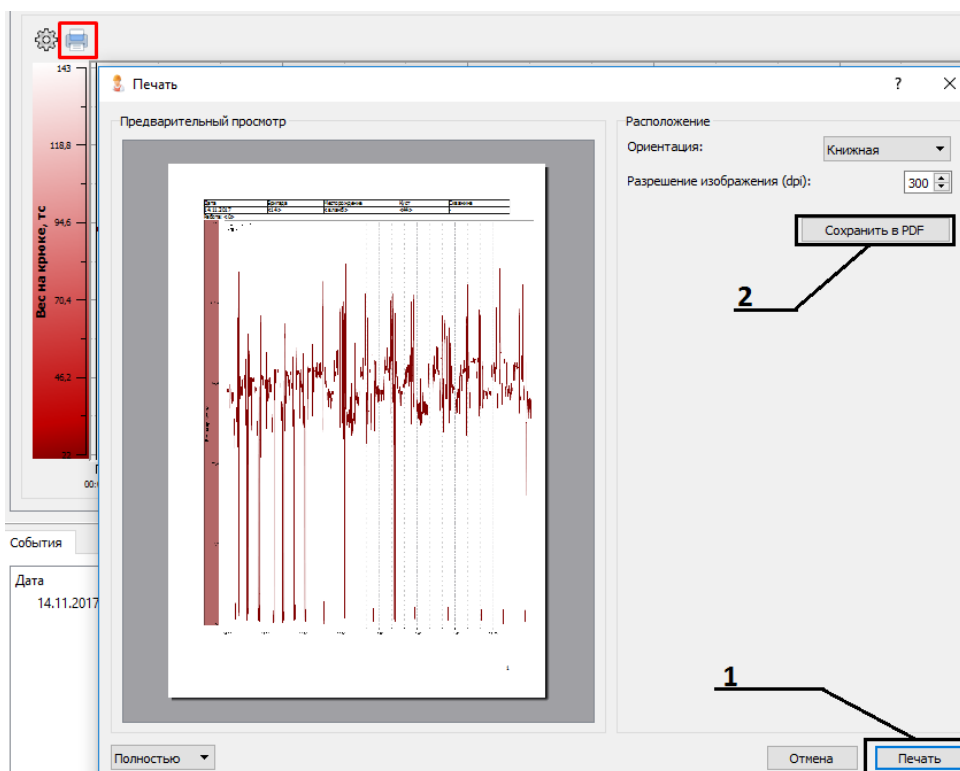


Рисунок 4.27– Окно печати графика

Чтобы непосредственно отправить изображение из области предварительного просмотра на печать, необходимо нажать кнопку «Печать» в правом нижнем углу (1). Чтобы сохранить в формате pdf, нужно нажать на соответствующую кнопку в верхней правой части окна (2).

Редактирование данных

Непосредственно в окне «Архивы» существует возможность удалять данные, а также осуществлять импорт и экспорт. Для этого нужно в панели выбора данных нажать на пустом месте ПКМ для вызова контекстного меню (рисунок 4.28).

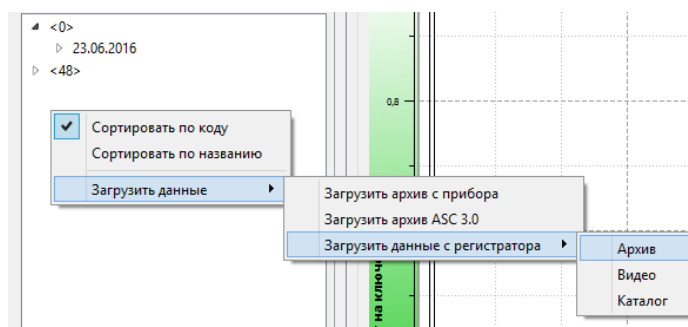


Рисунок 4.28– Редактирование данных: импорт

Наведя курсор мыши на строку «Загрузить данные», появятся варианты загрузки различных типов данных. Данное подменю полностью дублирует подменю «Загрузить данные» из меню «Данные» в главном окне программы.

Нажав ПКМ на элемент с датой, в контекстном меню появится возможность произвести экспорт данных в формат «asc3» (рисунок 4.29).

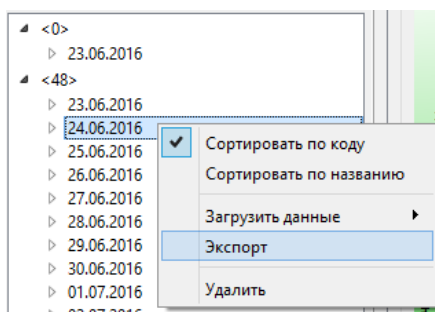


Рисунок 4.29– Редактирование данных: экспорт

В этом же меню присутствует пункт «Удалить», позволяющий удалять из базы данные по выбранной бригаде за выделенную дату.

Так же существует возможность удалять данные за выбранную бригаду целиком. Для этого необходимо нажать ПКМ на нужную бригаду и в появившемся контекстном меню нажать кнопку «Удалить» (рисунок 4.30).

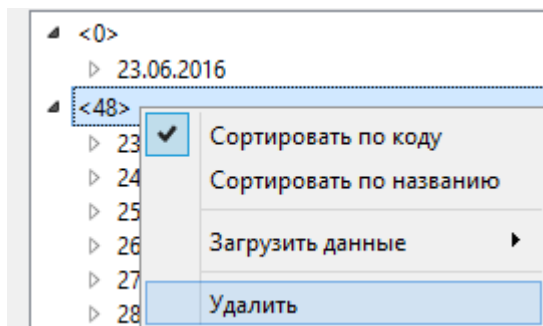
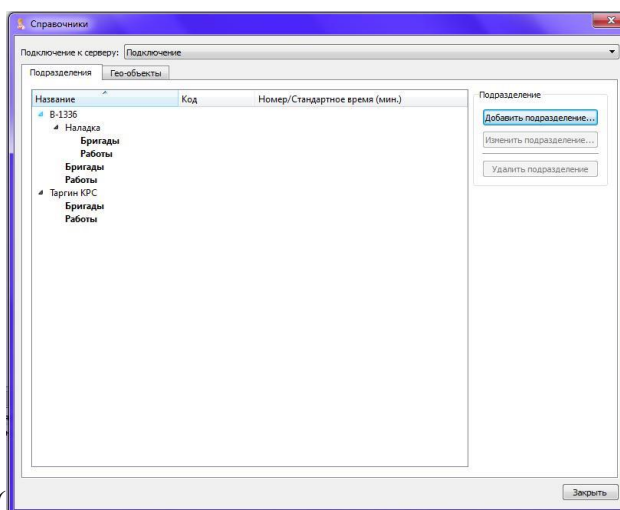


Рисунок 4.30– Редактирование данных: удаление

Оснастка «Справочники»



Оснастка «Справочники» (

Рисунок 4.) служит для хранения кодов, соответствующих бригадам, работам, объектам, а также редактирования параметров устройств.

Для вызова данной оснастки следует выбрать ее в списке оснасток в пункте «Данные» главного меню.

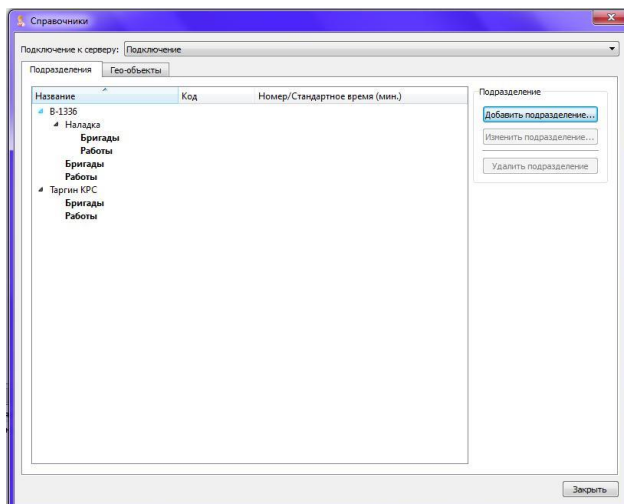


Рисунок 4.31 – Оснастка «Справочники»

В верхней части окна есть строка «Подключение к серверу», в ней нужно нажать ПКМ по выпадающему списку и выбрать нужное подключение (если их несколько).

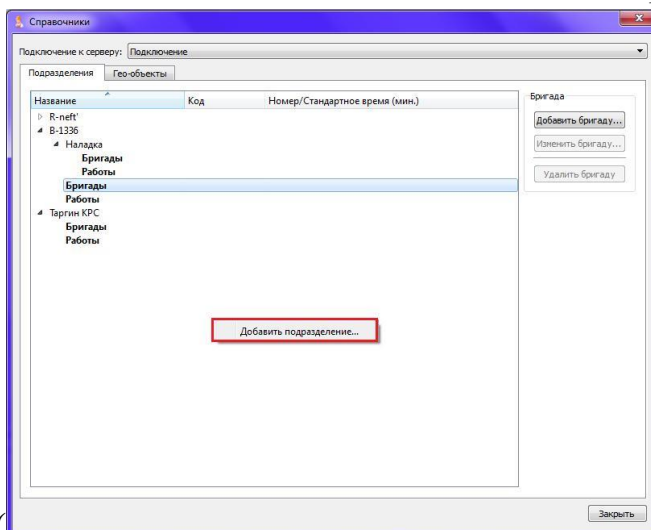
В окне «Справочники» имеются две вкладки «Подразделения» и «Гео-объекты».

Подразделения

Подразделения предназначены для группировки и разделения бригад и работ.

В этой вкладке можно добавлять, изменять и удалять подразделения, бригады и работы.

Чтобы добавить подразделение нужно щелкнуть ПКМ во вкладке «Подразделения», и в контекстном меню выбрать «Добавить



подразделение...» (

Рисунок 4.). В открывшемся окне нужно вписать название подразделения и нажать «ОК».

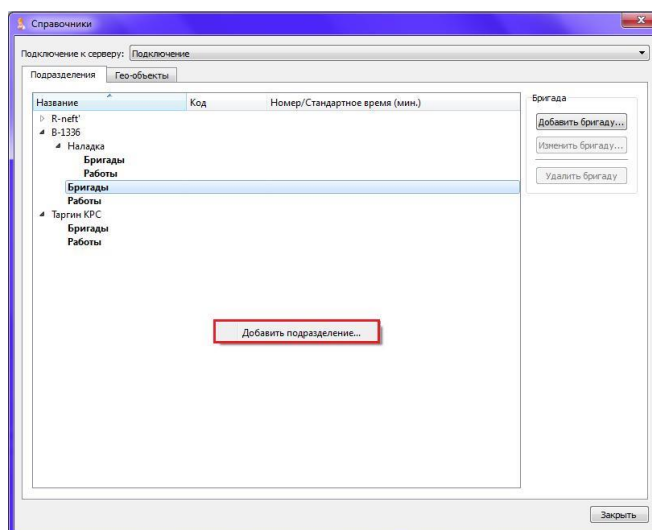


Рисунок 4.32 –Добавление подразделения

Чтобы изменить название подразделения, нужно выбрать его и нажать на кнопку «Изменить подразделение...», таким же образом можно удалить подразделение.

Для добавления новой бригады в справочник следует нажать ЛКМ по списку бригад, а затем на кнопку «Добавить бригаду...». Или вторым способом на списке бригад нажать ПКМ и в контекстном меню выбрать «Добавить бригаду...». В открывшемся окне (

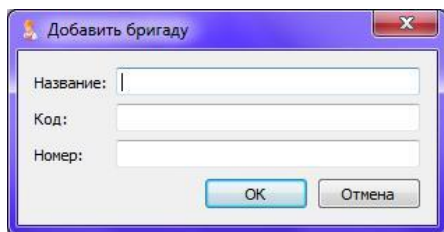


Рисунок 4.) нужно заполнить поля:

- 1) «Название» – текстовое описание бригады
- 2) «Код» – уникальный номер в подразделении
- 3) «Номер» – номер прибора, закрепленного за бригадой

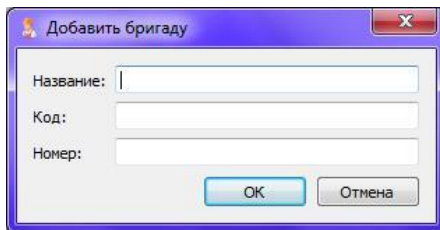


Рисунок 4.33 – Добавление бригады

Для изменения параметров бригады следует нажать ЛКМ по нужной бригаде, а затем на кнопку «Изменить бригаду...». Это действие можно выполнить вторым способом, нажать ПКМ по нужной бригаде и в контекстном меню выбрать «Изменить бригаду...».

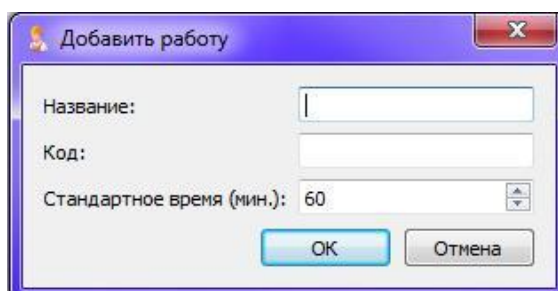
Для удаления бригады нужно выполнить такие же действия, но при этом нажимать кнопку «Удалить бригаду...».

Для каждой работы должен быть присвоен уникальный код.

Добавление, изменение и удаление Работ производится так же, как у Бригады.

При добавлении работы в открывшемся окне (Рисунок 4.34) нужно заполнить поля:

- 1) «Название» – название выполняемой работы
- 2) «Код» – универсальный код работы
- 3) «Стандартное время» – продолжительность выполняемой работы



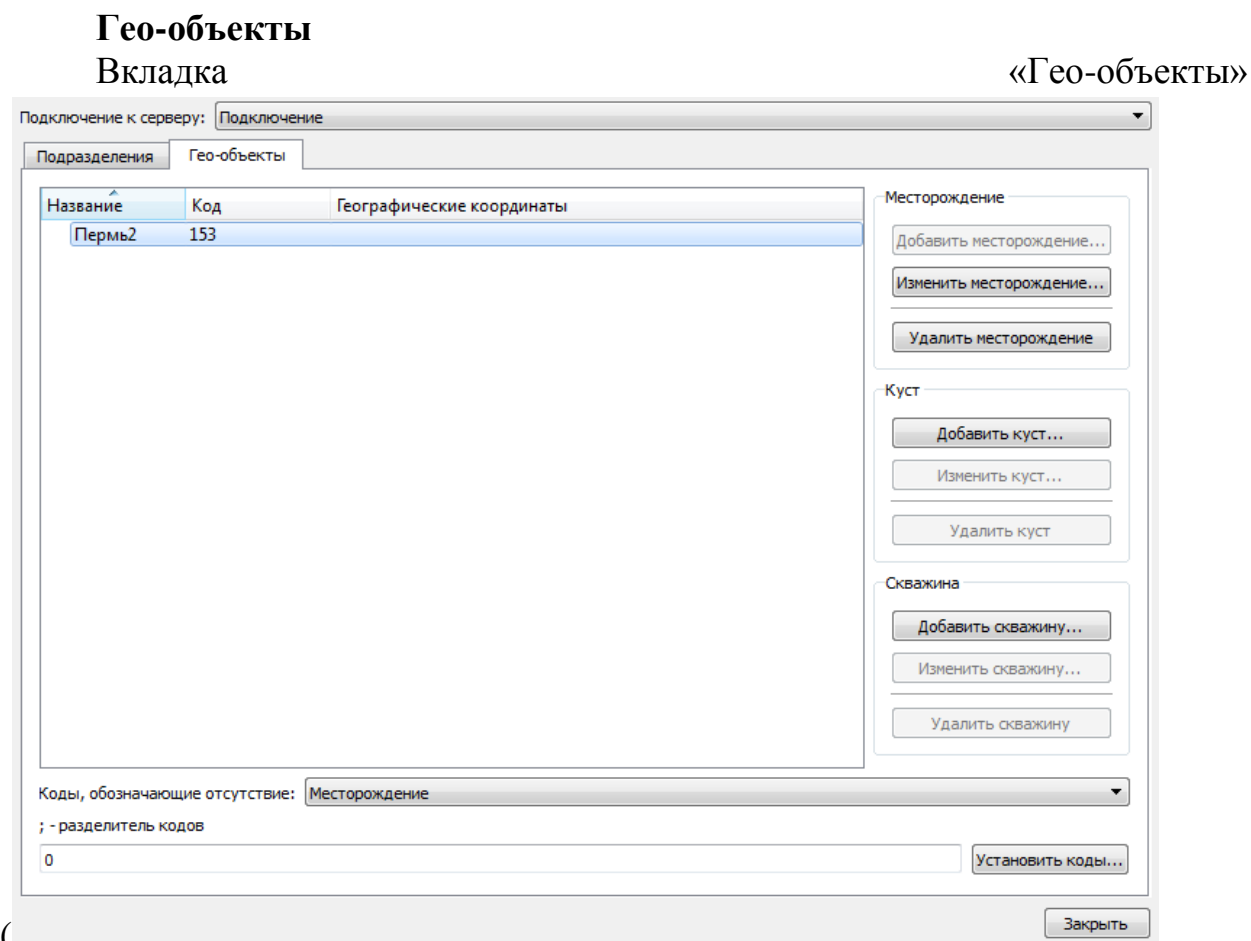


Рисунок 4.5) содержит список объектов (Месторождения, кусты, скважины):

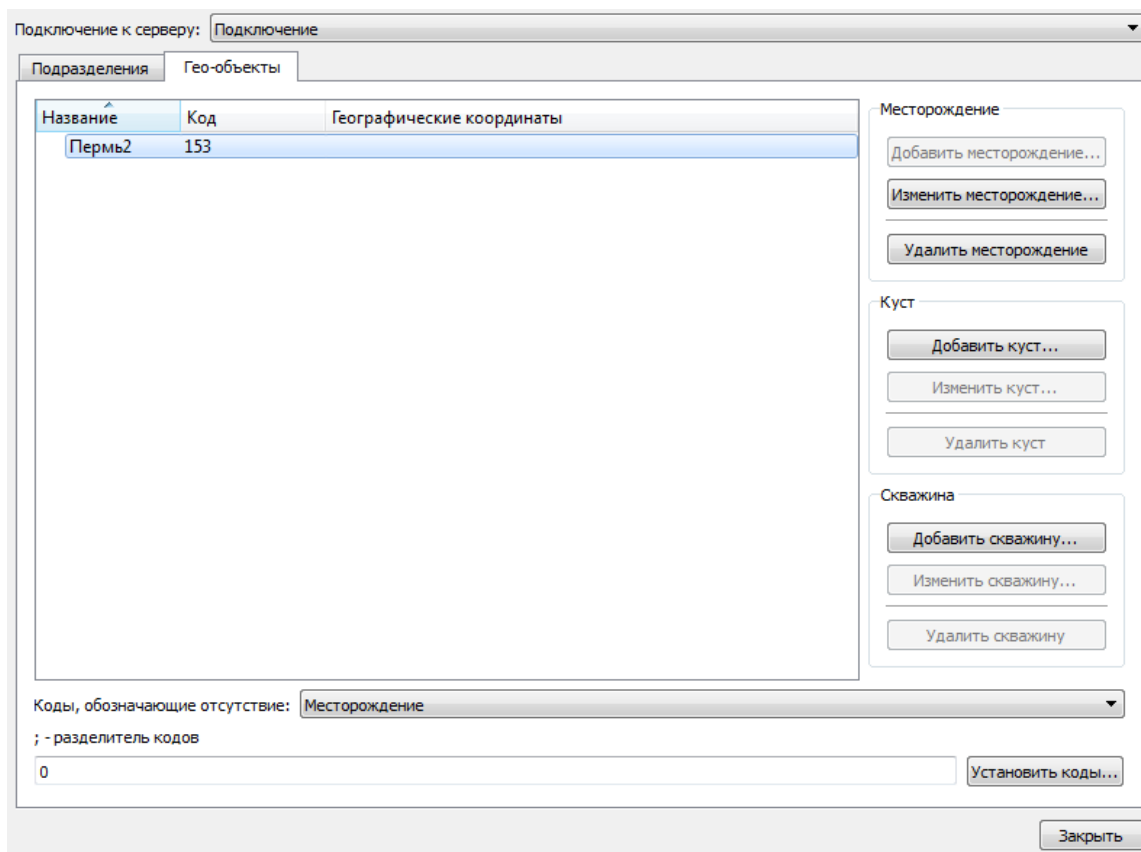


Рисунок 4.35 – Вкладка «Гео-объекты»

- 1) Месторождения – могут содержать только Кусты и Скважины
- 2) Кусты – могут содержать только скважины

Для добавления «Месторождения» нужно нажать кнопку «Добавить месторождение...». Или в области отображения объектов нажать ПКМ и в появившемся контекстном меню выбрать «Добавить месторождение...» В открывшемся окне (**Ошибка! Источник ссылки не найден.6**) нужно заполнить поля:

- 1) «Название» – название месторождения
- 2) «Код» – уникальный номер месторождения

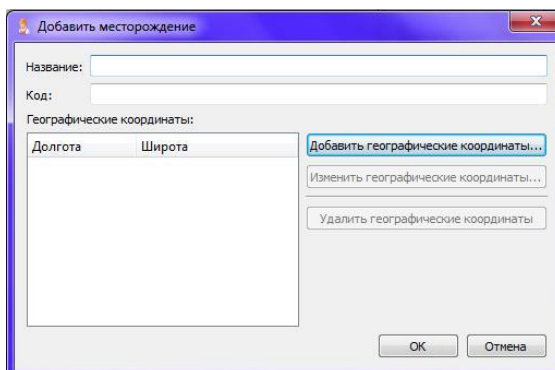


Рисунок 4.36 – Добавление месторождения

В этом же окне можно добавить географические координаты месторождения.

Для изменения или удаления нужно выбрать нужное месторождение и выбрать кнопку «Удалить месторождение» или «Изменить месторождение...». Так же можно нажать ПКМ по нужному месторождению и в контекстном меню выбрать нужную команду.

Для добавления «Куста» или «Скважины» нужно проделать аналогичные действия, проводимые с «Месторождением».



Примечание...

Чтобы добавить «Куст» или «Скважину» в нужное «Месторождение», выполняемые действия по добавлению нужно производить, нажав на это месторождение. Чтобы добавить «Куст» или «Скважину» вне месторождения, действия по добавлению нужно выполнять в пустом пространстве отображения гео-объектов.

В случае если куст, скважина или месторождение отсутствует, можно завести коды отсутствия гео-объекта

Коды, обозначающие отсутствие: Месторождение
; - разделитель кодов
0 Установить коды...

Рисунок 4.7), тогда при вводе такого кода в прибор, в области отображения карты в информационном окне прибора (Рисунок 4.40) будут выставлены знаки «-», что будет обозначать отсутствие гео-объекта.

Коды, обозначающие отсутствие: Месторождение
; - разделитель кодов
0 Установить коды...

Рисунок 4.37 – Коды отсутствия

Оснастка «Тренды»

Оснастка «Тренды» (

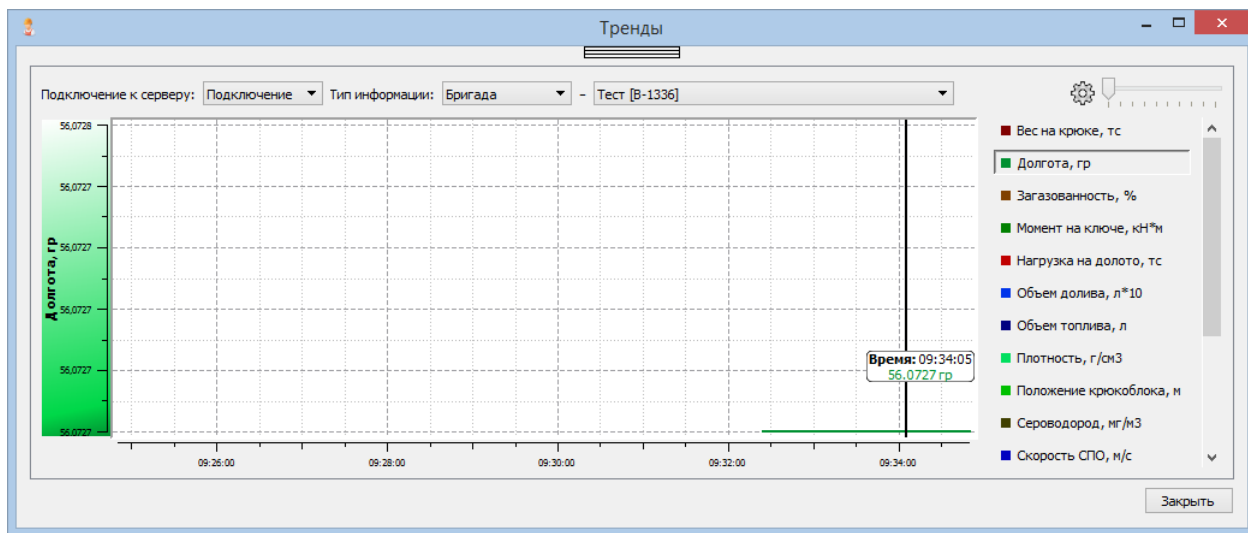


Рисунок 4.8) служит для представления графиков данных с устройств, соединенные с которыми установлено в данный момент.

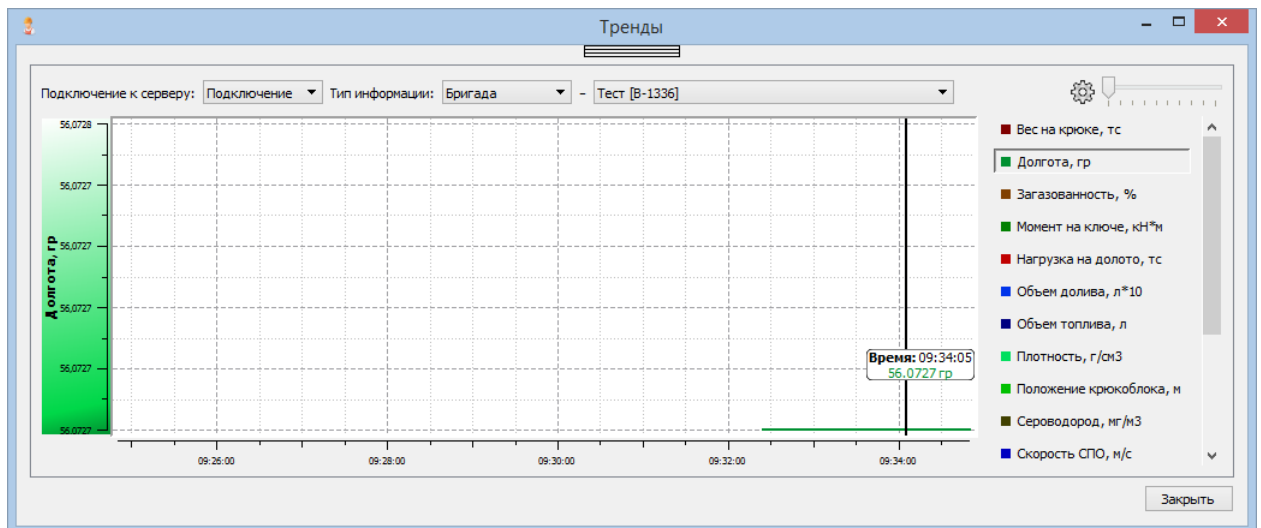



Рисунок 4.38 – Оснастка «Тренды»


Эта оснастка представлена набором панелей, которые содержат графики и элементы управления ими.

Для начала работы с трендами нужно выбрать подключение в левом верхнем углу оснастки. Затем выбрать тип информации: бригада, куст, месторождение, работа или скважина. В следующем окне соответствующий пункт типу информации.

После выбора типа информации начинается построение графика.

Чтобы на панели отображалось несколько графиков, нужно привести курсор манипулятора «мышь» на значок , который находится вверху оснастки, посередине. После наведения курсора на этот значок появится панель выбора количества графиков, как и в оснастке «Архив».

Для каждого графика можно выбрать передаваемые от прибора параметры с помощью легенды.

Можно регулировать скорость построения графиков с помощью «бегунка» . Если бегунок установлен в левом положении, то график обновляется раз в 10 сек. Правое положение – раз в 1 сек.

Управление графиками оснастки «Тренды» происходит точно также, как и в оснастке «Архив».

Настройки отображения каналов

В оснастках «Архив» и «Тренды» присутствуют графики, которые показывают каналы передаваемых данных. Чтобы настроить эти каналы, нужно нажать ПКМ по области графика – координатная ось Y (Рисунок 4.9), или двойным щелчком ЛКМ. Затем нажать «Настройки...».

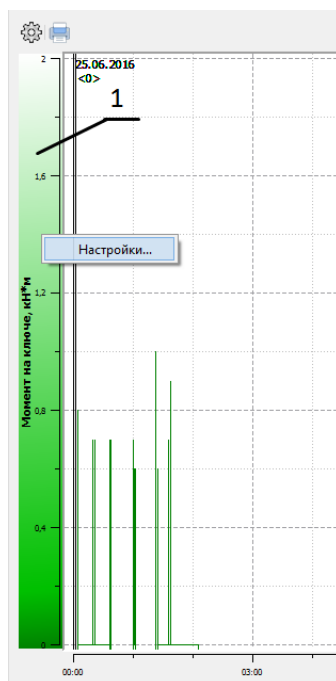


Рисунок 4.39 – Координатная ось Y

В открывшемся окне в строке «Канал» нужно выбрать изменяемый канал (рисунок 4.40, 4.41).

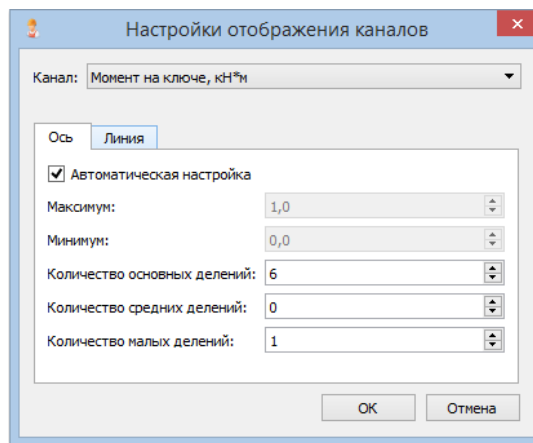


Рисунок 4.40 – Окно настроек канала: ось

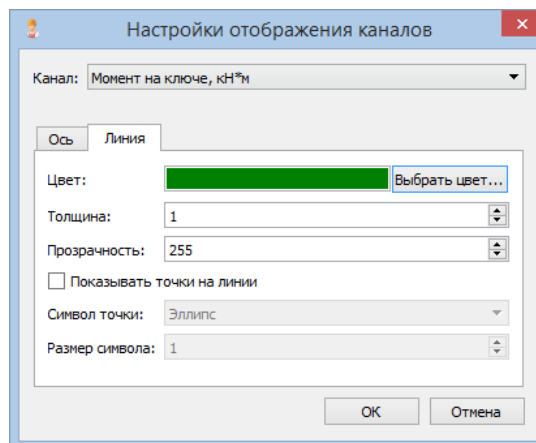


Рисунок 4.41 – Окно настроек канала: линия

Ниже в окне находятся две вкладки «Ось» и «Линия». Во вкладке «Ось» рекомендовано оставить все параметры по умолчанию, установив галочку – «Автоматическая настройка»:

1. «Максимум» – 1
2. «Минимум» – 0
3. «Количество основных делений» – 6
4. «Количество средних делений» – 0
5. «Количество малых делений» – 1

Во вкладке «Линия» можно настроить такие параметры как:

1. «Цвет» – нажать на кнопку «Выбрать цвет...», и выбрать нужный цвет, в который будет перекрашен выбранный канал.
2. «Толщина» – выбрать толщину графика от 1 до 5.
3. «Прозрачность» - выбрать прозрачность цвета (от 0 до 255). По умолчанию прозрачность равна 255 – полностью непрозрачный цвет.

4. «Точки на линии» – если установить галочку «Показать точки на линии», то на графике появятся точки, которые указывают на места, где были изменения данных. Так же после установки галочки будут доступны еще два пункта.
- а. «Символ точки» – если нажать на выпадающее меню, то можно выбрать символ точки
 - б. «Размер символа» – выбрать размер точки от 1 до 10

Оснастка «Видеопанель»

Просмотр текущего видео с регистратора: меню «Данные» - «Видеопанель» (рис. 4.42). Вверху на панели можно выбрать до 16 окон отображения камер. В окне видео в левом раскрывающемся списке выбирается видеорегистратор, в правом – камера.

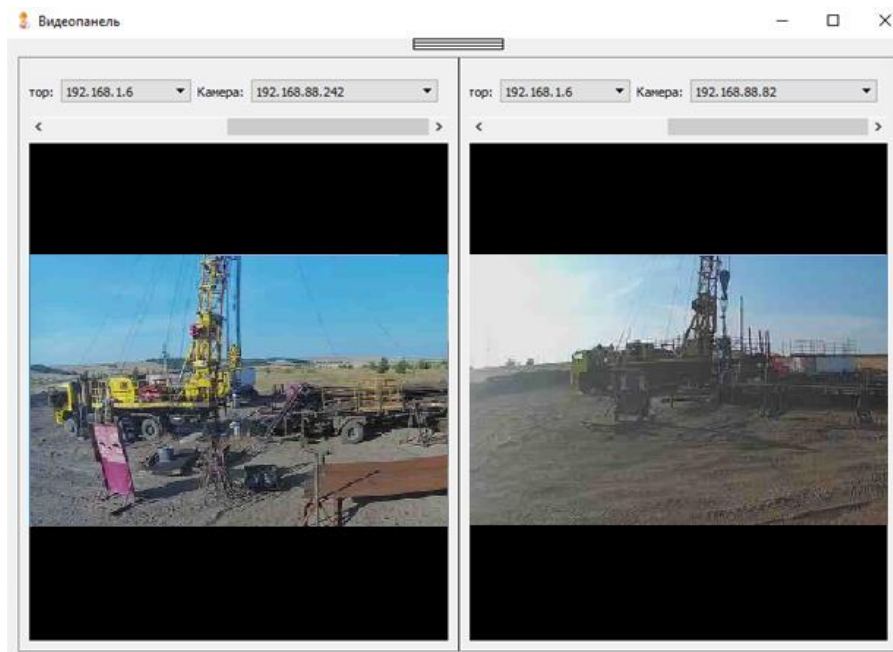


Рисунок 4.42 – Видеопанель

Пункт главного меню «Сервер»

Кнопка главного меню «Сервер» доступна только пользователям с определенными правами доступа, чаще всего это администраторы. В этом пункте находятся настройки пользователей и настройки сервера (рисунок 4.43).

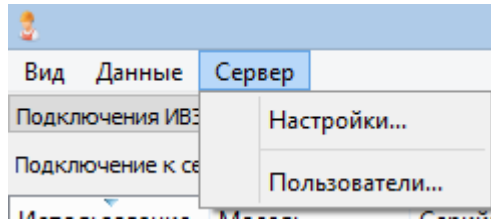


Рисунок 4.43 – кнопка главного меню «Сервер»

Настройки пользователей

Окно «Пользователи» (Рисунок 4.44) служит для управления учетными записями доступа к серверу ASC Manager и доступно только администратору системы, или пользователю с определенными правами доступа. Чтобы открыть окно «Пользователи», нужно в главном меню выбрать пункт «Сервер» и затем в контекстном меню выбрать пункт «Пользователи».

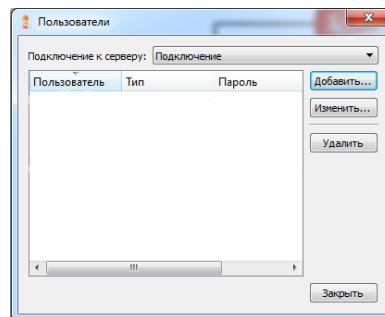


Рисунок 4.44 – Окно «Пользователи»

Для создания новой учетной записи нужно нажать на кнопку «Добавить» или вызвать контекстное меню ПКМ и выбрать команду «Добавить». После этого на экране появится окно добавления и изменения учетной записи (Рисунок 4.45). В верхней части окна находится панель данных пользователя, в нижней части окна права доступа пользователя.

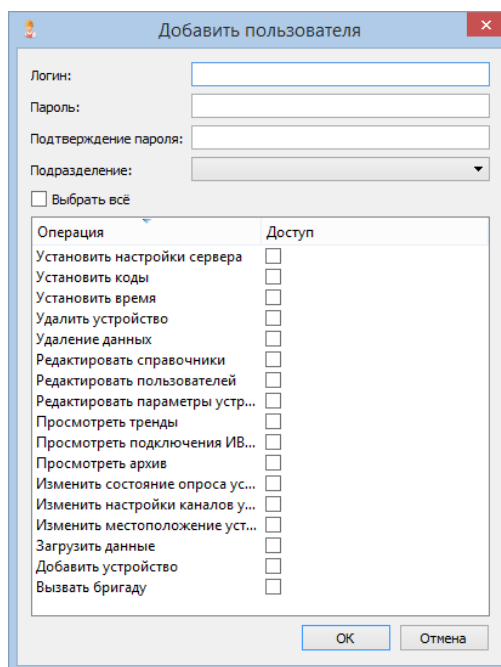


Рисунок 4.45 – Окно настроек пользователя

Для начала нужно заполнить поля:

- 1) «Логин» – уникальное слово, необходимое для входа в систему.
- 2) «Пароль» – секретный набор символов для подтверждения логина.
- 3) «Подтверждение пароля» – еще раз ввести такой же пароль.

Затем выбрать подразделение, к которому будет относиться пользователь (если несколько подразделений).

В нижней части окна «Пользователи» находятся права доступа. Если поставить галочку напротив права, то это право будет доступно пользователю, если галочки нет напротив права, то оно не будет доступно пользователю.

Важно!!! У администратора все галочки должны быть установлены, чтобы ему были доступны все права.

После выбора прав и введения данных пользователя для сохранения учетной записи нажать ОК.

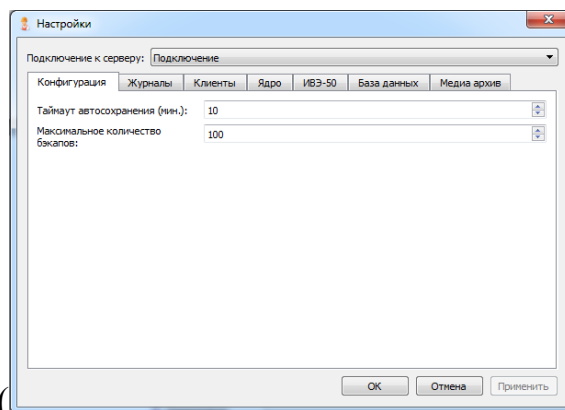
Чтобы изменить настройки пользователя нужно в окне «Пользователи» щелкнуть два раза ЛКМ по нужной учетной записи или вызвать контекстное меню нажатием ПКМ с последующим выбором команды «Изменить...», или выбрать учетную запись одним нажатием ЛКМ и на кнопку «Изменить».

После этих действий откроется окно (Рисунок 4.45), в котором можно выполнить настройки.

Удаление учетной записи происходит также, как и изменение (кнопка и команда «Удалить»).

Настройки сервера

Настройки сервера доступны только администратору или пользователю с определенными правами доступа (все настройки можно оставить по умолчанию).



Чтобы открыть настройки сервера (

Рисунок 4.6) нужно в главном меню выбрать пункт «Сервер» затем выбрать пункт контекстного меню «Настройки».

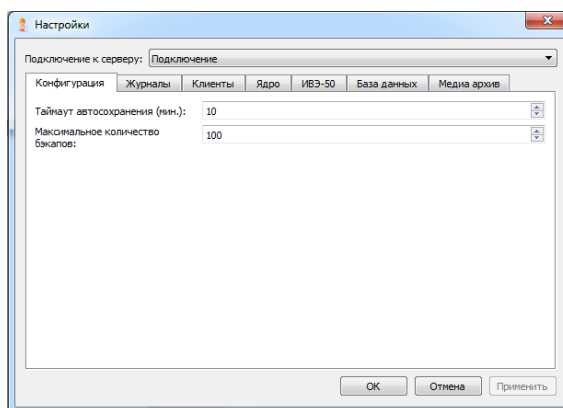


Рисунок 4.46 – Настройки сервера

В открывшемся окне присутствуют вкладки, с их помощью можно настроить параметры (рекомендовано оставить по умолчанию):

1. Вкладка «Конфигурация»
 - 1.1. «Таймаут автосохранения» – 10
 - 1.2. «Максимальное количество бэкапов» – 100
2. Вкладка «Журналы»
 - 2.1. «Максимальный размер журнала для статистики объектов ядра» – 100
 - 2.2. «Максимальный размер журнала контроля медиа архива» – 1024
3. Вкладка «Клиенты»

- 3.1. «Порт» –1336
- 3.2. «Таймаут перед очередной попыткой сесть на прослушку порта» –60
- 3.3. «Таймаут ожидания ответа» –10
- 3.4. «Таймаут записи данных» – 3
- 3.5. «Число попыток пересылки данных» –3
- 3.6. «Количество клиентов на один поток» – 2
4. Вкладка «Ядро»
 - 4.1. «Максимальное количество потоков в пуле» – 100
5. Вкладка «ИВЭ-50»
 - 5.1. «Порт» – 1337
 - 5.2. «Таймаут перед очередной попыткой сесть на прослушку порта» –60
 - 5.3. «Таймаут ожидания ответа» – 10
 - 5.4. «Таймаут записи данных» – 3
 - 5.5. «Число попыток пересылки данных» – 3
 - 5.6. «Количество клиентов на один поток» – 2
 - 5.7. «Максимальное количество блоков чтения архива за один анализ архива» – 100
 - 5.8. «Максимальное количество запросов секторов данных в одном задании» – 1
6. Вкладка «База данных»
 - 6.1. «Максимальное количество подключений» – 5
 - 6.2. «Таймаут перед закрытием подключения» – 5
7. Вкладка «Медиаархив»
 - 7.1. «Путь к медиа архиву» – C:/ProgramData/V-1336/MediaArchive
 - 7.2. «Максимальный размер медиаархива» – 10240
 - 7.3. «Таймаут контроля медиаархива» – 60

Настройки каналов прибора

Настройки каналов предназначены для выставления предельных и аварийных значений параметров таких как: вес на крюке, давление в манифольде, загазованность и т. д.

Чтобы выставить значения этих параметров, нужно нажать ПКМ на изображении прибора (Рисунок 4.9) и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Настройки каналов...».

В появившемся окне (Рисунок 4.7) в строке «Канал» нужно нажать на выпадающий список и выбрать нужный канал. Ниже нужно задать значения предельных и аварийных значений.

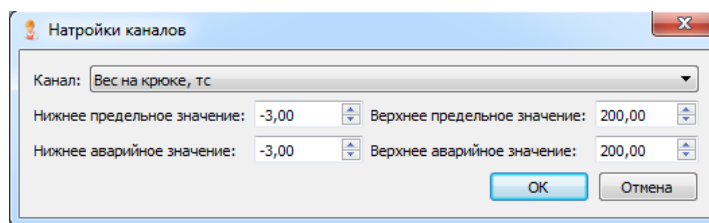


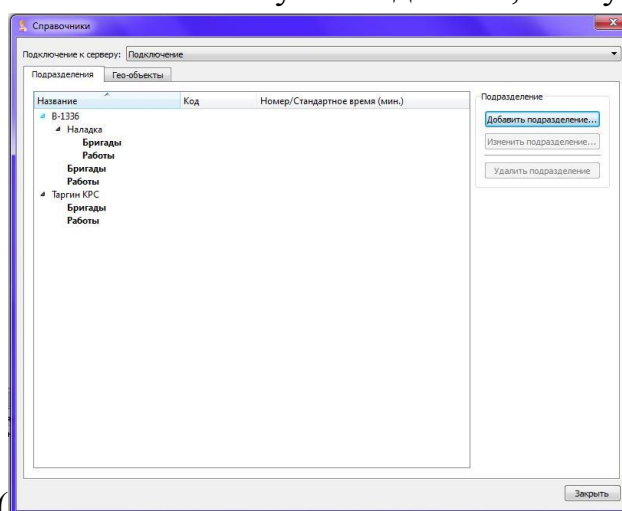
Рисунок 4.47 –Настройки каналов

Установка кодов прибора

У каждой бригады есть свои обозначения (Коды) выполняемых работ, бригад, месторождений, кустов, скважин. Чтобы занести эти значения в прибор, из программы ASC Manager, нужно нажать ПКМ на изображении прибора (Рисунок 4.9) и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Установить коды...».

В открывшемся окне в строке подразделения нужно выбрать нужное подразделение, затем ниже установить нужные коды в столбце коды, или выбрать уже существующие в столбце «значение».

Чтобы в столбце «Значение» были нужные данные, их нужно ввести в



оснастку «Справочники» (

Рисунок 4.31).

Установка времени прибора

Для установки времени на приборе из программы ASC Manager нужно нажать ПКМ на изображении прибора (Рисунок 4.) и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Установить время...».

Чтобы посмотреть данные прибора (Рисунок 4.8) такие как: версия прибора, серийный номер прибора, время прибора, бригада, работа, месторождение, куст, скважина, широта, долгота, загрузка архива, каналы –

нужно навести указатель мыши на изображение прибора в области отображения карты (Рисунок 4.9).

Версия:	
Серийный номер:	
Время:	
Бригада	<24>
Работа	<0>
Месторождение	-
Куст	<4102>
Скважина	-
Широта: 0.000000°; Долгота: 0.000000°	
Размер архива: 35.57 Мб.	
Загрузка архива: 40.87 %	
Канал	Значение
Вес на крюке, тс	15.57
Давление в манифольде, МПа	0.3
Загазованность, %	-
Момент на СВГ, кН*м	-
Момент на ключе, кН*м	-
Момент на маш.ключе, кН*м	0.1
Момент на роторе, кН*м	-
Нагрузка на долото, тс	0
Обороты СВГ, об/мин	-
Обороты ротора, об/мин	0
Положение крюкоблока, м	0
Скорость СПО, м/с	0
Скорость проходки, м/ч	0
Уровень 1, м3	-
Ходы насоса 1, ход/мин	0
Ходы насоса 2, ход/мин	0

Рисунок 4.48 – Информационное окно прибора

Область отображения карты

Область отображения карты (Рисунок 4.9) – это инструмент, представляющий собой панель, в котором располагаются добавленные устройства. С его помощью осуществляется управление и настройка устройствами.

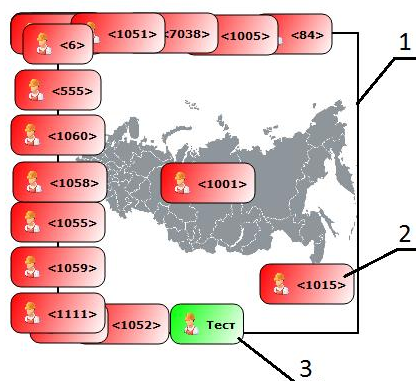


Рисунок 4.49 – Область отображения карты

1-панель; 2-прибор выкл; 3-прибор вкл.

Чтобы одно устройство отобразить поверх другого, нужно на приборе нажать ПКМ и в контекстном меню выбрать соответствующую команду «На передний план» или «На задний план» (Рисунок 4.50).

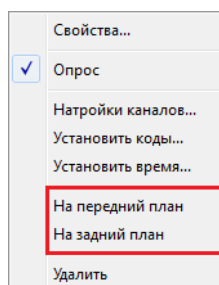


Рисунок 4.50 – Отображение устройств

Устройства можно перетаскивать в пределах панели. Чтобы это сделать, нужно привести манипулятор «мышь» на нужный прибор и, зажав ЛКМ, перетащить на нужное место.

Графические настройки области отображения карты

По умолчанию графический тип области отображения карты – простой. Для настройки графических типов нужно нажать ПКМ в любом месте панели. В появившемся контекстном меню нужно выбрать «Графические настройки...» (Рисунок 4.51)

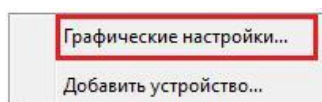


Рисунок 4.51 – Графические настройки

Всего можно выбрать три графических типа: «Простой», «Координатный» и «Гео-сервисный». Чтобы изменить тип, нужно привести манипулятор «мышь» на нужный тип и нажать ПКМ. Подтверждением выбранного типа является пиктограмма, которая установится напротив выбранного типа.

- Простой графический тип – установлен по умолчанию. Он не имеет географических координат. Можно сменить подложку.
- Координатный графический тип. Есть географические координаты, которые устанавливаются вручную при добавлении устройства. За раз можно установить несколько подложек.
- Гео-сервисный графический тип – есть географические координаты которые устанавливаются автоматически, подложка □ – GoogleMaps.

Подложка – это фон ограничительного квадрата, например это может быть изображение местности или карта, где находятся датчики.



Примечание...

В простом типе можно курсором расставить приборы на нужных

местах подложки. В координатном типе – в настройках выставить нужные координаты и прибор сам встанет на нужное место. В гео-сервисном типе – координаты выставляются автоматически, если есть соединение с интернетом.

Настройки графических типов

Настроить графические типы можно с помощью вкладок в окне графических настроек (Рисунок 4.52).

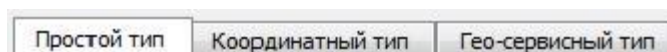
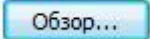


Рисунок 4.52 – Вкладки настроек графических типов

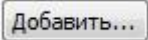
1. Настройки «Простого типа» заключаются в выборе изображения-подложки. Чтобы выбрать подложку нужно нажать кнопку  на вкладке «простой тип». После выбора нужного изображения нажать ОК.


Важно!!! Изображение должно быть в формате png, bmp или jpg.



Примечание...

Чтобы в простом типе изображение смотрелось не сжатым, нужно соблюдать пропорции сторон изображения 1:1.

2. Чтобы настроить изображения-подложки «Координатного типа» нужно перейти на вкладку координатный тип. Затем нажать кнопку 

откроется окно, в котором нужно нажать  и выбрать нужное изображение, а также в этом окне можно настроить координаты, на которых будет расположено изображение это можно сделать с помощью области окна «географические координаты»

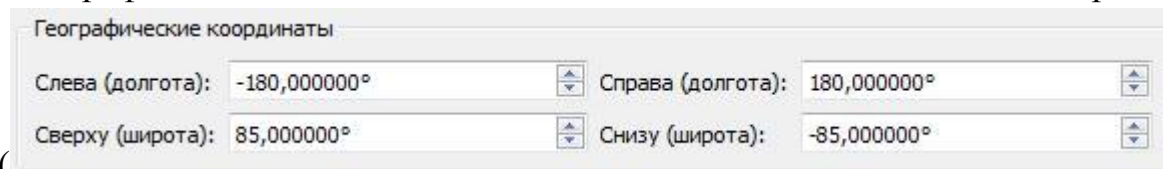


Рисунок 4.53). После настроек координат и выбора изображения нажать ОК.

Географические координаты			
Слева (долгота):	-180,000000°	Справа (долгота):	180,000000°
Сверху (широта):	85,000000°	Снизу (широта):	-85,000000°

Рисунок 4.53 – Настройка координат изображения

3. Настройки «Гео-сервисного типа» заключаются в выборе типа карты GoogleMaps. Можно выбрать типы: дорожная карта, гибридная карта, спутник, земная поверхность.

Аварийные ситуации

Для исключения аварийных ситуаций системному программисту (инженеру - системотехнику), сопровождающему ASC Manager, необходимо следить за техническим состоянием сервера и рабочих станций и поддерживать работоспособность оборудования. При возникновении необратимых неисправностей нужно производить реинсталляцию ПО. Необходимо производить своевременное обновление средств антивирусной защиты на рабочих станциях, при обнаружении вирусов нужно выполнять их лечение.

При частых отказах технических средств необходимо периодически производить комплексное тестирование сетевого оборудования на вопрос выявления возможных неисправностей.

В случае необратимого сбоя с потерей настроек ПО «ASC Менеджер» необходимо произвести восстановление из архивных конфигураций более старой даты.

Для этого нужно:

1. Остановить «ASC Сервер» (В трее или в службах);
2. Зайти в папку «C:\ProgramData\V-1336\Configurations»;
3. Заменить текущий (самый новый по дате) файл "ServerConfiguration" на более старый файл вида – «ServerConfiguration_2020-06-22-20-56-17_long»;
4. Запустить сервер.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ

В процессе эксплуатации системы необходимо уделить внимание следующим моментам:

1. Не рекомендуется выключать компьютер во время работы программы. Это может повлечь за собой некорректное сохранение данных или их разрушение.

2. Перезагрузку компьютера также не рекомендуется производить во время работы программы.

3. При возникновении непонятных пользователю ситуаций, рекомендуется обратиться за советом к администратору системы и не предпринимать действия, которые могут повлечь за собой необратимые последствия.