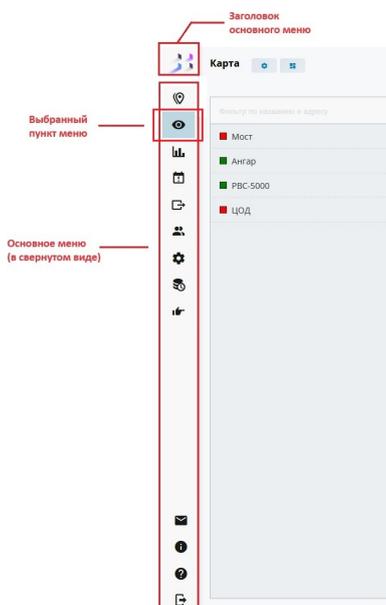


# Описание элементов пользовательского интерфейса

## Основное меню

Навигация по страницам Комплекса осуществляется с помощью основного меню, которое является элементом пользовательского интерфейса, отображающим набор вариантов выбора, предоставляющих доступ к определенным страницам Комплекса.

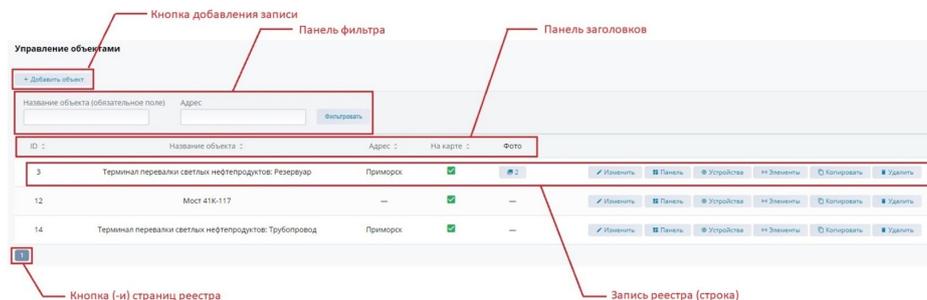
На заголовке основного меню отображается логотип организации – разработчика (проектировщика) СМИК.



Выбор пункта основного меню осуществляется мышью (темный цвет пункта), переход по выбранному пункту меню – по нажатию левой клавиши мыши. При наведении на основное меню курсора мыши основное меню отображается в развернутом виде. В развернутом виде в пунктах основного меню, кроме иконки, дополнительно отображается наименование пункта



Форма «Реестр» является типовым элементом графического пользовательского интерфейса Комплекса и используется для отображения пользователю информации, которая представляет собой таблицу с однородными записями. В такой форме отображаются реестры учетных записей пользователей (далее – УЗ), ОМ, шин, устройств и других компонентов СМИК.



На форме «Реестр» располагаются следующие элементы:

- а) кнопка добавления записи;
- б) панель заголовков;
- в) записи реестра (строки);
- г) кнопки страниц реестра.

Дополнительно на форме «Реестр» может располагаться панель фильтра.

Кнопка добавления записи представляет собой нажимную (командную) кнопку и содержит надпись, соответствующую специфике реестра. После нажатия на кнопку осуществляется переход на страницу, на которой располагается специализированная панель для задания пользователем параметров и вспомогательной информации записи.

Добавление записи в реестр проводится двумя способами:

- а) добавление записи «с нуля» (с помощью кнопки добавления записи, при этом поля, соответствующие параметрам, либо не заполнены, либо заполнены значениями по умолчанию);
- б) добавление записи на основе существующей записи (с помощью кнопки «Копировать» (при ее наличии)).

После сохранения новой записи проконтролировать в реестре наличие новой записи и ее отображаемые параметры.

Панель заголовков содержит:

- а) заголовки столбцов;
- б) заголовок «Действия».

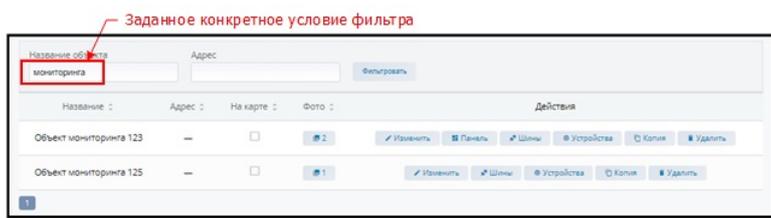


Кнопки страниц реестра используются для навигации по страницам реестра при большом количестве записей в реестре, после нажатия на кнопку осуществляется переход на требуемую страницу. Каждая из кнопок представляет собой командную (нажимную) кнопку и содержит надпись, соответствующую номеру страницы реестра (начиная с 1).

С помощью панели фильтра Пользователь имеет возможность отфильтровать записи реестра согласно требуемым условиям выборки.



Условия выборки должны быть заполнены в соответствующих полях панели для тех столбцов, заголовки которых указаны в панели фильтра. После задания условий выборки нажать на кнопку «Фильтровать», в реестре отобразятся записи, составляющие выборку из реестра.



Для отмены фильтра очистить условия выборки и нажать кнопку «Фильтровать».

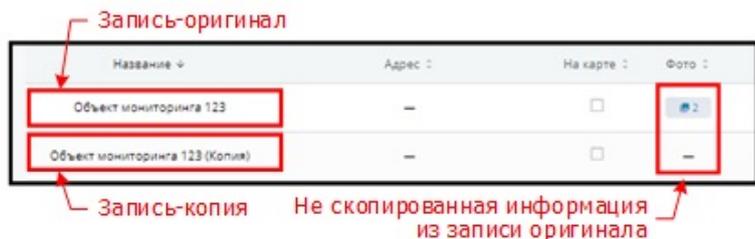
При изменении записи с помощью кнопки «Изменить» открывается окно, аналогичное тому, которое открывается после нажатия кнопки добавления записи. Пользователь должен скорректировать требуемую информацию и:

- а) для сохранения проведенных изменений – нажать кнопку «Сохранить»;
- б) для отмены проведенных изменений – нажать кнопку «Отменить».

После нажатия на любую из вышеуказанных кнопок осуществляется возврат в реестр.

При добавлении записи в реестр с помощью кнопки «Копировать» открывается окно, аналогичное тому, которое открывается после нажатия кнопки добавления записи, причем поля вновь открывшейся формы заполнены информацией записи-оригинала.

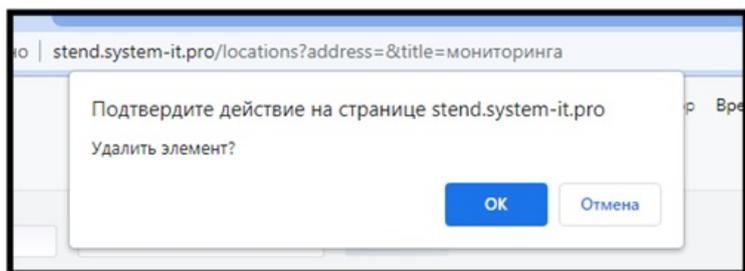
Пользователь должен скорректировать информацию записи-копии. Рекомендуется обязательно изменить наименование записи-копии, в противном случае Комплекс проконтролирует такую ситуацию и автоматически добавит в наименование записи-копии слово «(Копия)».



При копировании записи в конкретном реестре может копироваться не вся информация из записи-оригинала.

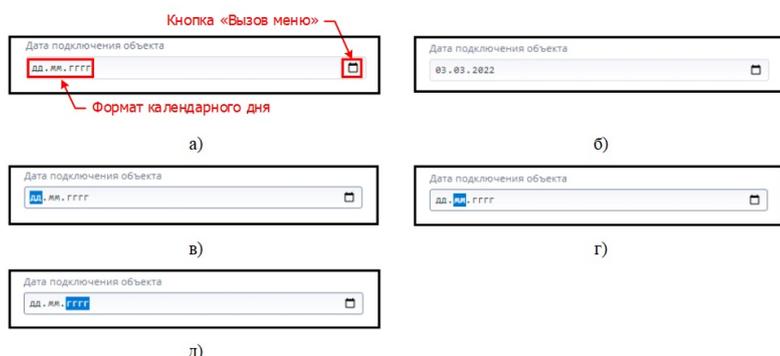
При удалении записи из реестра после нажатия на кнопку «Удалить» в открывшемся окне браузера:

- а) для подтверждения удаления записи – нажать кнопку «ОК»;
- б) для отмены удаления записи – нажать кнопку «Отмена».



## Средство выбора календарного дня

Средство выбора календарного дня является типовым элементом графического пользовательского интерфейса и используется для ввода информации типа календарный день.



Календарный день имеет формат ДД.ММ.ГГГГ, где ДД – порядковый номер дня в месяце, ММ – порядковый номер месяца в году, ГГГГ – год.

Порядковый номер дня в месяце представляется двумя цифрами. Первый день каждого месяца представлен цифрами 01, последующие дни того же месяца нумеруют в возрастающей последовательности. Порядковый номер месяца в году

представляется двумя цифрами. Январь представлен цифрами 01, последующие месяцы нумеруют в возрастающей последовательности. Год представляется четырьмя цифрами. Год нумеруют в возрастающем порядке в соответствии с григорианским календарем в пределах от 0000 до 9999.

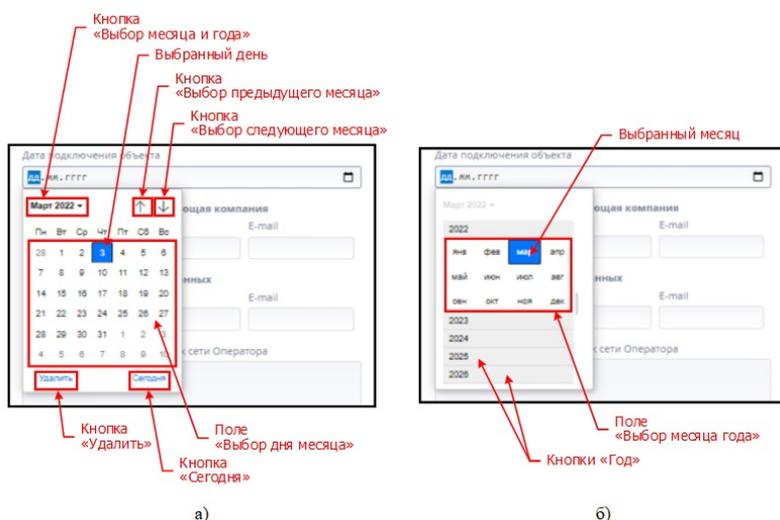
Ввод календарного дня осуществляется одним из двух способов:

- а) ввод с клавиатуры;
- б) выбор с помощью меню.

Ввод календарного дня с клавиатуры осуществляется в соответствующие поля, разделенные символами «.» (0x2E).

Для выбора календарного дня с помощью меню нажать кнопку «Вызов меню».

Меню отобразится в виде формы «Календарь».



Для выбора календарного дня на форме «Календарь» используются следующие элементы графического пользовательского интерфейса:

- а) кнопка «Выбор месяца и года»;
- б) кнопка «Выбор предыдущего месяца»;
- в) кнопка «Выбор следующего месяца»;
- г) поле «Выбор дня месяца»;
- д) кнопка «Сегодня»: для задания в поле текущей календарной даты (после нажатия на эту кнопку меню сворачивается);
- е) кнопка «Удалить»: для очистки поля (после нажатия на эту кнопку меню сворачивается).

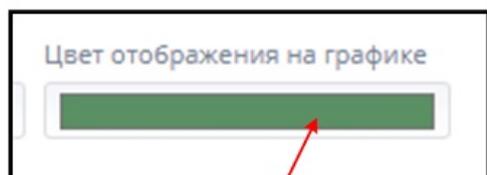
После выбора требуемого дня месяца (нажатие левой клавиши мыши на требуемый



## Средство выбора цвета

Средство выбора цвета (далее – Палитра) является типовым элементом графического пользовательского интерфейса, отображающим пользователю цвета для выбора.

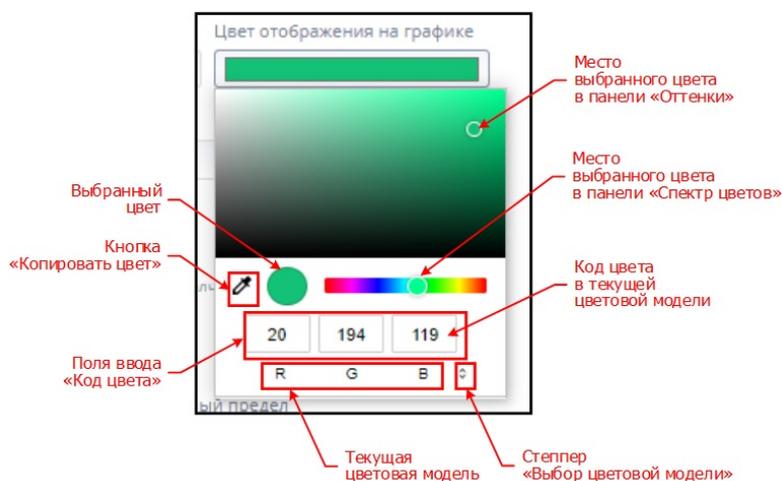
Для вызова Палитры нажать на кнопку «Вызов Палитры».



Кнопка  
«Вызов Палитры»

Для выбора цвета используются следующие элементы пользовательского интерфейса:

- поля ввода «Код цвета»;
- панель «Спектр цветов»;
- панель «Оттенки»;
- кнопка «Копировать цвет»;
- степпер «Выбор цветовой модели».



При необходимости перед выбором цвета определить цветовую модель, в соответствии с которой формируется код цвета.

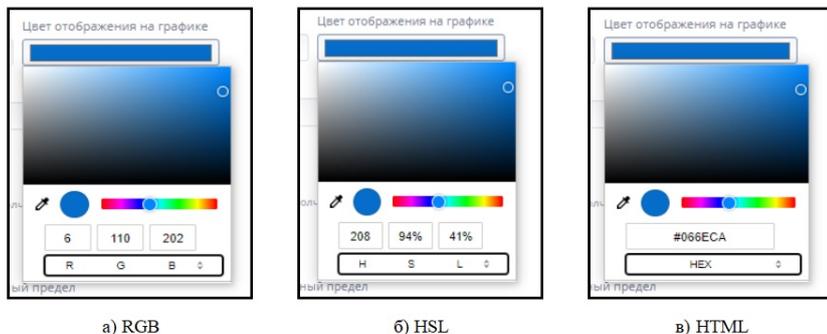
Палитра поддерживает следующие цветовые модели:

- RGB (Red (красный), Green (зеленый), Blue (синий));
- HSL (Hue (оттенок, тон), Saturation (насыщенность), Lightness (интенсивность света)).

Палитра в цветовой модели RGB предлагает два формата записи кода цвета: – R, G, B

(напр., 0, 0, 0 – черный, 0, 0, 255 – синий); – #RRGGBB (так называемый HTML- или web-вид, напр. #000000 – черный, #0000FF – синий).

Выбор цветовой модели осуществляется с помощью степпера «Выбор цветовой модели». Цветовые модели после каждого нажатия на степпер изменяются циклически: RGB → HSL → HTML → RGB и т.д. Виды Палитры в зависимости от выбранной цветовой модели и формата записи кода цвета (отличаются полями ввода «Код цвета»).



Выбор цвета с помощью Палитры можно осуществлять тремя способами:

- а) ввод кода цвета с клавиатуры;
- б) выбор цвета с помощью панелей «Спектр цветов» и «Оттенки»;
- в) выбор цвета путем копирования цвета изображения, уже отображаемого на экране дисплея.

Выбранный цвет крупно отображается на Палитре и в кнопке «Вызов Палитры».

Ввод кода цвета осуществляется вводом с клавиатуры конкретных значений в поля ввода «Код цвета». После заполнения всех полей нажать на клавиатуре клавишу Enter. Значения вводятся в следующих форматах:

а) для цветовой модели RGB:

- код вида RGB: для каждого цвета – целые десятичные числа в диапазоне от 0 до 255 (включ.);
- код вида #RRGGBB: для каждого цвета – шестнадцатеричные числа в диапазоне от 0x00 до 0xFF (включ.);

б) для цветовой модели HSL:

- для оттенка (H) – целое десятичное число от 0 до 360 (включ.);
- для насыщенности (S) и интенсивности света (L) – целое десятичное число в процентах (от 0 до 100 % (включ.)).



Выбор цвета с помощью панелей «Спектр цветов» и «Оттенки» осуществляется следующим образом:

- а) навести курсор мыши на белую окружность в одной из панелей;
- б) нажать левую клавишу мыши;
- в) удерживания клавишу, перемещать по площади панели белую окружность в зависимости от потребности выбора;
- г) после выбора отпустить кнопку мыши;
- д) нажать на клавиатуре клавишу Enter.

Выбор цвета путем копирования цвета изображения, уже отображаемого на экране дисплея, осуществляется следующим образом:

- а) нажать на кнопку «Копировать цвет»;
- б) открывшийся круг выбора цвета, в котором отображаются увеличенные цвета, перемещать с помощью мыши (не удерживая кнопку мыши) по экрану дисплея до требуемого места;
- в) на копируемом цвете сфокусировать центральный квадрат круга выбора и нажать левую кнопку мыши (для выхода без копирования цвета нажать на клавиатуре клавишу Esc);
- г) нажать на клавиатуре клавишу Enter.

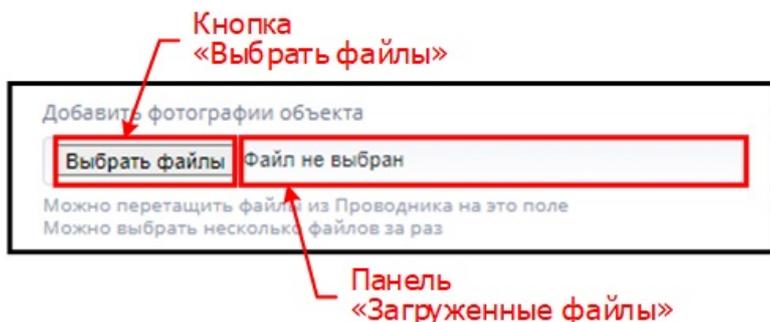
## Средство загрузки файла

Средство загрузки файла является типовым элементом графического пользовательского интерфейса и используется для ввода информации типа файл.

Средство содержит следующие элементы графического пользовательского интерфейса:

а) кнопка «Выбрать файлы»:

б) панель «Загруженный файлы».



При нажатии на кнопку «Выбрать файлы» открывается типовое окно ОС для выбора файла. После выбора и загрузки файла на панели «Загруженные файлы» отображается имя загруженного файла.

Средство поддерживает способ drag-and-drop (перетаскивание мышью из окна ОС MS Windows на поле панели «Загруженные файлы») для загрузки файлов.

Удаление загруженных файлов зависит от места применения средства и описывается в соответствующих разделах.

## Системные уведомления

Комплекс в ответ на некоторые действия пользователя отображает на страницах системные уведомления. Преимущественно системные уведомления отображаются при ошибочных операциях пользователя, в таких ситуациях системное уведомление содержит краткое описание ошибочной операции и способ выхода из нее.

Системные уведомления отображаются в виде всплывающей надписи или надписи на красном (ошибочная операция) или зеленом (удачная операция) фоне.

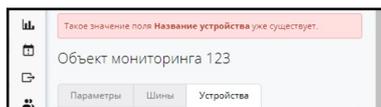
Примеры системных уведомлений с кратким описанием ситуаций:



а) ситуация: введено некорректное значение идентификатора УЗ



б) ситуация: успешное удаление файла



ж) ситуация: некорректное значение параметра



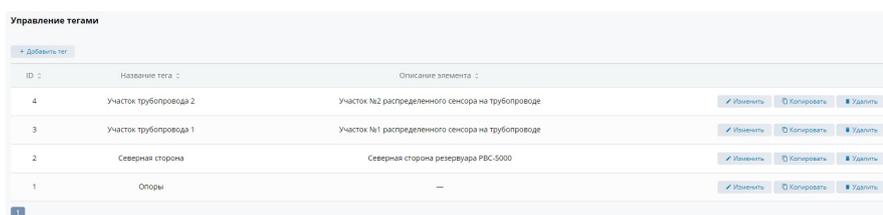
з) ситуация: не заполнено поле обязательного параметра

## Теги

Для облегчения поиска и визуализации устройств и элементов на панели ОМ в Комплексе реализована возможность создания тегов и привязки их к необходимым устройствам. Тег представляет из себя ключевое слово или словосочетание, которое кратко характеризует устройство/элемент по параметру, месторасположению или любому иному признаку и позволяет фильтровать, группировать и отображать на панели ОМ конкретную, необходимую Пользователю информацию.

Для создания тега в основном меню необходимо выбрать подпункт «Теги».

При выборе подпункта «Теги» осуществляется переход на страницу «Управление тегами», на которой отображается реестр тегов.



ID	Название тега	Описание элемента	Изменить	Копировать	Удалить
4	Участок трубопровода 2	Участок №2 распределенного сенсора на трубопроводе	Изменить	Копировать	Удалить
3	Участок трубопровода 1	Участок №1 распределенного сенсора на трубопроводе	Изменить	Копировать	Удалить
2	Северная сторона	Северная сторона резервуара РВС-5000	Изменить	Копировать	Удалить
1	Опоры	—	Изменить	Копировать	Удалить

В реестре тегов пользователь выполняет следующие операции:

- добавить в реестр тегов запись о новом теге (кнопка «Добавить тег»);
- изменить параметры существующего тега (кнопка «Изменить»);
- скопировать тег на основе записи о существующем теге (кнопка «Копировать»);
- удалить из реестра тегов запись о существующем теге (кнопка «Удалить»).

Для добавления нового тега нажать кнопку «Добавить тег» и в открывшемся окне задать в соответствующих полях следующие параметры:

- «Название тега»: название тега (слово или словосочетание), которое будет использоваться при отображении информации на экранных формах – обязательный к заданию;
- «Описание тега»: информация о теге: местоположение устройства, его параметры и пр.

**Добавить тег**

Название тега

Описание элемента

Для сохранения заданных параметров нажать на панели «Добавить тег» кнопку «Сохранить», проконтролировать в реестре тегов:

- а) наличие записи о новом теге;
- б) отображаемые параметры нового тега.