# Что нужно поправить (добавить) в ГраФиС:

- Поправить расчет разветвлений (10м);

- Поправить количество получаемой воды при копировании АЦ!!!

- Добавить возможность учета получаемого потока воды для колонок;

- Добавить калькулятор возможного объема раствора ПО; (для машин –в свойства, для установки на ПГ – отдельной процедурой).

- Поправить алгоритм прогнозирования площади пожара;!!! Важно и тяжело!!!

- совершенствовать совмещенный график тушения;

- добавить новые позиции для расчета: (Требуемый запас рукавов, воды, ПО, рукавов проложено, рукавов имеется, рукавов требуется);

- реализовать возможность учета текущего времени при вбрасывании фигур;

- реализовать возможность формирования состава СиС гарнизона для создания трафарета;

- сделать универсальную подпись;

- расширить перечень возможной информации для подписей рукавов (расход через сечение, ;

- сделать корректное отображение, свищей и мостиков при разных масштабах;

- добавить всем фигурам отображение позывного и части; Добавить для «Техника прочее»;

- откорректировать обнуление коннектов для РТ при копировании!

- Заблокировать АЛ!

- Откорректировать переворот ПГ (без улицы… не помню в чем косяк – нужно разобраться!);

- Поправить подпись ЛОГ в графике; - уже бессмысленно, нужно делать новый!

- в графике поправить размеры шрифтов для разных типов времени (абсолютное/географическое); - уже бессмысленно, нужно делать новый!

- добавить расчет без очага для ГДЗС!

- расчет напоров для напорно-всасывающих и всасывающих рукавов;

- сделать процедуру присвоения опций показа скрытия настроек для групп фигур (позывные, подразделения) и пр… для ГДЗС и ПТВ сделано – прочие нужно смотреть.

- сделать фигуры с информацией;

- сделать фигуры (трафарет) с учетом радиообмена и распоряжений;

- добавить настройку АСПЕКТА!!! Аспект есть – нужно сделать фигуру настройки!

- поправить всасывающую линию!!! – не работает поворот и масштабирование!

- заблокировать соотношение ширина/высота для АР;

- добавить внешний пеносмеситель в гидравлический расчет;

- в отчетах добавить учет эффективного расхода (с применением смачивателей);

- сделать трафарет План на местности;

- сделать трафарет Транспорт.

- переименовать Требуемый расход на Требуемую подачу АЦ;

- для звеньев ГДЗС – переименовать максимальное падение в контрольное давление при котором нужно выходить (в форме);

- временно сделать получаемый поток >40л/с;

- проверить корректность расчета для двух линий от АЦ при установке на ПГ;

- сделать кнопки обращений – выключателями инструментов;

- проверить корректность данных для ручных водяных стволов по-умолчанию Б-3,5/35; А19-7/31; А25-10/21. Написано в справочнике РТП у Теребнева 2004. Неактуально

- сделать возможность связывания фигур (например ствол и звено ГДЗС).

- сделать процедуру вбрасывания дочерних фигур, со связыванием;

- сделать процедуру импорта данных между разными базами данных;

- разобраться с некорректным расчетом получения воды при организации перекачки в емкость для воды цистерн.

- сделать условие, при котором ненужные свойства скрываются от показа (например требуемый расход и напор у АЦ или у рукавов); уже не помню что это…

- сделать списки подразделений для всех фигур изменяемыми! Нужно еще раз проверить!

- добавить учет масштаба для фигур свища и мостиков.

- сделать отдельно расчет боевого расчета и общего количества личного состава на пожаре.

- довести до ума график совмещенный!!! – не все шрифты! При изменении на географическое время, последние значения показываются вместе с датой.

- добавить свойство ID для фигур; Для идентификации одних и тех же объектов расположенных на разных листах.

- переделать фигуры ПТВ с использованием стрелок и линий; спорно – не получится, т.к. прозрачные линии накладываются друг на друга и выглядит это убого.

- сделать функцию вставки СиС согласно программы написанной в таблице Excel;

- вставить Undoscope, для основных макросов!?

- Сделать версию для Visio 2010;

- подготовить переход на Visio 2013;

- Добавить таймер!

- Добавить все формулы для ДРОП в МУЛЬТИДРОП… не требуется!

- Добавить автоматический показ окна свойств при открытии документов!

- Добавить кнопку расчет тактических возможностей для АЦ при наличии рукавов и пр.

- Сделать связывающие линии для связанных фигур – линии не видны и не печатаются (по-умолчанию).

- Добавить фигуры должностных лиц!!!

- Научится использовать корректно списки Exell

- сделать отдельное окно, для учета техники на пожаре, УТП и распоряжений (согласно приложениям к пр. 157).

- сделать отметку о том, что фигура – маневренная. Например добавить в подпись;

- Добавить в подписи принадлежность к участку тушения пожара [№];

- Добавить кнопку магистральной линии;

- Добавить кнопку напорно-всасывающего рукава;

- Колонка при вбрасывании меняет значения формул в Scratch!!! – нужно разобраться!!!

- Сделать разделение потока в патрубках колонки, в случае, если подключено два рукава.

- Добавить для всех фигур свойство УТП – это нужно для идентификации при составлении списка УТП/СТП!

- Добавить фигуру «Задача» - приклеивается к объектам, учитывается всегда только последнее.

- Учесть что свойство Маневр теперь используется через Action.MainManeure

- Добавить процедуру общего применения MainManeure для всех выделенных фигур.

- Сделать точки подключения рукавов для пожарного поезда и кораблей.

- Сделать фигуру АЦЛ/АЛЦ

-…то же по АКПЦ/АЦКП

- Добавить иконки в окошки менеджмента.

- Сделать новый трафарет – Робототехника.

- Добавить возможность указания в подписи модели МСП и боевого расчета (вверху)

- Сделать так, чтобы при вбрасывании подписи пожара появлялось диалоговое окно со свойствами.

- Сделать возможность произвольного указания подписи прочих пожарных автомобилей.

- Сделать скрытые мастера для соединительных линий (трафареты Очаг и Водоисточники, по-моему);

- Сделать отдельный трафарет для работы с окнами-менеджмента.

- Сделать получаемый поток для всех прочих фигур пожарной техники

- полностью переработать фигуру совмещенного графика.

- УСТРАНИТЬ ОШИБКУ, ПРИ КОТОРОЙ В 2013 VISIO ПЕРЕСТАЮТ РАСПОЗНАВАТЬСЯ СТЕНЫ ПРИ НАЛИчииВ НИХ ДВЕРЕЙ (при построении площади пожара)

- для направления распространения горения вынести опцию показа скорости в меню

- Сделать возможность указывать водоотдачу ПГ явным образом;

- Сделать для ПГ подпись водоотдачи

- Сделать возможность указывать номер ПГ строкой

- Сделать фигуру водопроводных линий (позже учесть и возможность определения водоотдачи);

- Сделать возможность учета при определении диаметра рукавных линий, диаметра ствола

- Сделать постоянную ориентацию относительно горизонта для подписи сторон света

- сделать графики учета расхода на защиту и тушение;

- Придумать как сделать нормальное выделение текста в ячейках таблицы данных совмещенного графика

- Сделать фигуру определения площади помещения (такая фигура уже есть – сделано обращение ее в площадь горения);

- Сделать кнопку обращения магистральной линии;

- Сделать фигуру пустого ПА;

- доделать фигуры проезжих частей – перемещать назад;

- сделать форму управления для УТП

- сделать процедуру отброса всех фигур дорог назад

- сделать график площади пожара

- добавить к графику фигуры стрелок

- сделать корректное обновление данных в формах управления при переходе между вкладками

- переделать файл справки в соответствии с последними изменениями.

- сделать систему записи багрепортов

- исправить ошибку с точкой-запятой (разделитель целой и дробной части)

- заменить D на ∅(знак диаметра) в подписи рукавных линий.

- сделать фигуру резерва.

- сделать трафарет управленческих форм для разных библиотек.

- добавить в БД данные по новым стволам.

- добавить в БД таблицы по новой технике (АПП, АБР, АЦЛ, АЛЦ, АЦП, АПЦ, АПМ, АБГ).

- добавить фигуру отключения электроэнергии.

- добавить фигуру деревянного забора.

- сделать размещение подписи рукавной линии относительно вертикали в другую сторону

- сделать учет подъема пожарных стволов при определении потерь напора в рукавных линиях;

- Функция «Исправить расположение» должна так же исправлять и расположение фигур ГраФиС друг относительно друга (звенья поверх линий, подписи поверх линий…)

- Написать руководство пользователя (и подключить справку на кнопку в БД)

- Фигура Лифт.

- Вставить функцию Trim в формулу экспликации помещений со ссылкой на фигуру места

- Фигуры звена ГДЗС и подписи рукавов при размещении переносить на передний план

- Фигуру РНБД перемещать вперед при использовании функции «Исправить расположение».

- Сделать форму простого учета работы со слоями – выделение всех фигур слоя (добавление к выделению), включение выделенной фигуры в слой, настройки слоев (видимость, блокировка).

- Сделать спецфункцию корректного изменения масштабов поэтажных планов;

- Сделать спецфункцию копирования страниц (создание новой отсечки);

- Сделать трафарет учета таймлайна (текущее время, указываемое время);

- Сделать получение адреса для фигур водоисточников при их расположении на листе.

- Сделать удаление записей о расходах из водопровода.

- Исправить переходящие даты в совмещенном графике

- Добавить возможность указывать в таблицах параметров точное время подачи ствола и отсечки для площади;

- Исправить Integer на Long в проках обращения фигур.

- Сделать обработку исключений для процедур отключающих автоматизацию.

- проверить все трафареты на корректность расчетов при больших значениях.

- добавить возможность настройки в цветовых схемах шрифтов (с использованием GOST type A)

- исправить ошибку лишних фрагментов площади горения при прогнозировании.

- добавить зоны работы (глубины работы) стволов.

- добавить значок диаметра через unichar(). (использовать шрифт GOST TYPE AU 1 для подписей рукавов)

- сделать новые заливки для задымления.

- добавить во все трафареты проку записи ошибки в лог

- сделать возможность отключения подписи стволов

- добавить подписи типа техники для техники

- закинуть шрифты ГОСТ в стандартную сборку ГраФиС

- сделать расчет подвоза

- сделать корректную фигуру двухслойной стены

- сделать фигуру стены

- исправить расчет получаемых расходов при заборе воды из собственной емкости.

- добавить возможность расчета площади и расхода для вех на совмещенном графике

- сделать возможность расчета длины линии по расстоянию (с учетом модификатора)

- исправить округление делений для совмещенного графика (ссылаются на предварительно округленное значение, поэтому часто получается галиматья.)

- добавить возможность расчета максимального расхода для рукавных линий.

- увеличить размер текстбоксов для таймлайна.

- увеличить точность времени в фигурах – 10:01:02, вместо 10:01.

- в фигуре строки экспликации убрать марджин для номера помещения.

- сделать автоматическое распределение дорог на задний план при использовании функции «Исправить расположение».

- сделать по экспликациям:

- изменение номера помещения прямо в фигуре таблицы;

- переход по двойному клику в таблице к помещению.

- сделать функцию «Упорядочить далее», которая располагает за выбранной строкой экспликации все следующие дальше по номеру.

- сделать уменьшение размера зон (для стволов и АЛ/АКП) – иначе при копировании и вставке копируются слишком гигантские фигуры.

- ИСПРАВИТЬ версии для работы на x64 системах!!!

- добавить вторую пару напорных патрубков для АЦ, ПНС, АА, АНР.

К весенней версии ГраФиС нужно сделать следующее:

1. Сделать таймер!

2. Сделать для стволов зоны работы.

3. Сделать полностью расчеты НРС!

* расчет напоров для напорно-всасывающих и всасывающих рукавов;
* корректно обрабатывать колонки;
* включить в расчет пеносмесители и гидроэлеваторы;
* проверить все ли фигуры техники участвуют в расчетах;
* добавить в расчет промежуточные емкости (сделать фигуру);
* добавить рукавную вставку.
* Доделать цветовые схемы (для емкости и подписей).
* Добавить расчет предельной длины линий.
* Сделать расчет возможного объема раствора ПО

4. Добавить фигуру деревянного забора

5. Сделать фигуру АЦКП.

6. Добавить в БД данные по новому оборудованию!!!

7. Сделать фигуру Резерва.

8. Сделать процедуру импорта данных между разными базами данных.

9. Импорт данных из OSM

10. Добавить фигуру АПП.

11. В OSM2Visio добавить для ПГ изменение подписей для ПГ московского типа (ленинградского и пр.)

12. Сделать расчет расходов из ствола (для стандартных насадков)

13. Самолеты: Ту-154, B-737, А-320

14. Сделать новые заливки для задымления.

15. Фигуры стен

16. Поправить расчет самозабора воды

17. Исправить инициализацию стен при открытии документа «Конструкции»

18. Видеоролик по ГраФиС:

- расчет сил и средств

- расчет НРС

- составление схем расстановки СиС

- построение совмещенного графика

19. Добавить в расчет НРС (из контекстного меню) учет автомобильного лафетного ствола.

20. Сделать настройку учета резервных звеньев.

21. Сделать фигуру «разрыва» рукавных линий.

# СДЕЛАНО:

## В.8.

- Создана возможности настройки скрытого свойства АСПЕКТ для всех фигур не относящихся к расчету расстояния. Свойство позволяет централизованно изменить размер фигур по желанию пользователя. Удобно при работе в схемах с неправильным масштабом.

- Создан новый трафарет «Специальные функции» в котором находятся две фигуры. При вбрасывании первой, все страницы документа экспортируются в изображения .jpg. При вбрасывании второй, открывается окно в котором можно изменить значение аспекта;

- Добавлены настройки отображения позывных и названия подразделения для трафаретов ГДЗС, ПТВ, Пожарная техника, Связь и освещение;

- Переработан калькулятор работы ГДЗС – теперь все производимые расчеты соответствуют требованиям МУ по проведению расчетов параметров работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения;

- Исправлена фигура рукавной линии с всасывающей сеткой;

- Добавлена возможность указания параметра «Маневр» для большинства фигур обозначающих технику и ПТВ. Свойство показывает, что данная фигура обозначает не реальное размещение объекта, а лишь его перемещение. При анализе схем расстановки и дальнейших пожарно-тактических расчетах, такие фигуры учитываться не будут!

- исправлен учет потерь напора в разветвлениях. Теперь каждое разветвление имеет потерю напора равную 10м;

- окно «Данные фигуры» теперь открывается автоматически при загрузке любого трафарета ГраФиС.

- Для подписей рукавных линий добавлены параметры «Расход» и «Сопротивление», доступные для отображения;

- Исправлены ошибки связей между фигурами при копировании. Например, при копировании рукавного разветвления к которому присоединены рукава, создавалась копия, которая в свою очередь получала информацию от рукавов, несмотря на то, что с ними не была соединена;

- Добавлено получение пожарной колонкой потока от ПГ. Теперь пожарная колонка, равно как и ПГ так же участвуют в гидравлическом расчете.

## В.9.

- Добавлена возможность указать произвольную форму подписи в звеньях ГДЗС. Теперь можно указать, как ГДЗ, так и ГДЗС, и вообще любой текст, например ДАСВ/ДАСК или ВГСЧ. Для изменения используется команда «Изменить подпись» во всплывающем меню фигур звеньев ГДЗС. Если не указывать подпись вообще, то вид звена приводится к классическому (круг без подписи);

- Списки подразделений для всех фигур сделаны изменяемыми, т.е. можно добавить произвольное подразделение, которого нет в списке изначально;

- Свойство «Маневр» для напорных рукавных линий вынесено в выпадающее меню;

- Для трафарета «Техника прочее» в выпадающее меню добавлены настройки отображения подразделения и позывного;

- Так же для трафарета «Техника прочее» добавлено свойство «Маневр» в выпадающем меню;

- Изменение свойства «Маневр» теперь применяется ко всем выбранным фигурам;

- Добавлен инструмент «Управление техникой». При вбрасывании инструмента на рабочий лист, появляется специальное окно, в котором отображается перечень и основные характеристики расположенной на текущем листе пожарной техники. Не отображаются только маневры фигур.

- Добавлен инструмент «Учет стволов». При вбрасывании инструмента на рабочий лист, появляется специальное окно, в котором отображается перечень и основные характеристики расположенных на текущем листе приборов подачи ОТВ. Не отображаются только маневры фигур.

- Добавлен инструмент «Учет ГДЗС». При вбрасывании инструмента на рабочий лист, появляется специальное окно, в котором отображается перечень и основные характеристики расположенных на текущем листе Объектов ГДЗС (звенья, посты безопасности, КПП). Не отображаются только маневры фигур.

- Создан новый трафарет для хранения мастеров вызова окон управления

- В фигуре «Водяной лафетный ствол», добавлена подпись стандартной модели (ПЛС) и изменена внутренняя механика;

- удалено жирное выделение подписи подразделения (позывной) фигур ПТВ;

- исправлена ошибка при добавлении подписей зоны горения и водоисточников;

- при прогнозировании площади горения, теперь учитываются двустворчатые и вращающиеся двери;

- устранена ошибка время от времени появлявшаяся при выполнении команды «Добавить подпись» фигур «Зона горения» и «Открытый водоисточник»;

- устранена ошибка, при которой в 2013 VISIO и позже, перестают распознаваться стены при наличии в них дверей (при построении площади пожара);

- для фигуры направления распространения огня опция показа скорости вынесена в меню;

- полностью переработана система построения совмещенного графика тушения пожара:

-- создана новая фигура области построения графика;

-- все линии графиков теперь являются самостоятельными фигурами, которые можно добавлять в область построения графика, по мере необходимости;

-- каждый из графиков может представлять данные из анализа ситуации на схеме расстановки СиС;

-- графики могут быть легко модифицированы, для чего существует два инструмента:

--- Пользователь самостоятельно может изменить вид линий графика, перемещая, добавляя или удаляя его узлы.

--- Пользователь может просмотреть таблицу данных – и изменив численные значения узловых точек графика, изменить его внешний вид;

-- для хранения фигур графиков создан специальный трафарет – «Совмещенный график.vss»

- переработана фигура пожарного гидранта:

-- добавлена возможность указывать водоотдачу ПГ явным образом;

-- в подписи ПГ добавлена водоотдача;

-- номер ПГ теперь указывается строкой, т.е. можно указывать номера с индексами, например, 1а, 75/3 и т.д.

- На панель «Обращение» добавлена кнопка «Обратить в магистральную рукавную линию»;

- Теперь фигуры «Место» позволяющие определять площади помещений, так же можно обратить в зону горения;

- В трафарет «Прочее» добавлена фигура «Помещения» - при вбрасывании ее на лист, при наличии на нем строительных конструкций, автоматически определяются помещения – их размеры (фигура «Место»);

- В тот же трафарет добавлена фигура «Экспликация». При добавлении этой фигуры на лист, автоматически составляется экспликация помещений изображенных на нем (список всех фигур «Место»), в экспликации отображаются любые данные помещений (по умолчанию это Код, Имя помещения и его площадь). Пользователь по своему усмотрению может настроить внешний вид экспликации и данные которые в ней содержатся. Для этого необходимо открыть мастер «Экспликация» в режиме редактирования (Правый щелчок на мастере->Изменить образец->Изменить фигуру образца), далее выбирая ячейки, указать нужное свойство в окне «Свойства фигуры». Затем, фигуру нужно сохранить.

- В трафарет «Специальные функции» добавлена функция исправления положения фигур ГраФиС относительно фигур архитектуры. Функция размещает фигуры ГраФиС поверх всех прочих фигур.

- При добавлении подписи к очагу пожара теперь окно выбора типа данных открывается автоматически.

- Добавлены шаблоны для масштабов 1:500 и 1:1000.

## В.9a.

1. Исправлена ошибка некорректного расчета для компьютеров с разделителем дробной и целой части в виде точки «.».

2. Теперь в версиях Visio 2010 и старше, при использовании функции «Помещения» больше не возникает сообщения (и ошибки) о якобы не подключенном трафарете «Структурные элементы».

3. Добавлены поля графиков с разрешениями 15х10, 20х10 и 30х10 делений.

4. Теперь при добавлении на поле, графика расхода воды, интенсивность автоматически привязывается к значению в поле графика.

5. Сделан дополнительный трафарет «Формы (управление) 2.vss» - копия трафарета «Формы (управление).vss», но использующий другие библиотеки – один из них будет работать однозначно.

## В.10.

1. Для фигур АЛ и АКП добавлено отображение рабочего поля.

2. Созданы фигуры пожарных автомобилей АЦЛ(АЛЦ) и КЦКП(АЦПК) , соответствующие таблицы данных добавлена в базу данных.

3. В подписях рукавных линий буква D заменена на ∅(знак диаметра).

4. Сделан учет подъема пожарных стволов при определении потерь напора в рукавных линиях.

5. Полностью обновлен справочный файл;(дописать изменения в 10-й версии и подключить в БД)

6. Функция «Исправить расположение» теперь так же исправляет и расположение фигур ГраФиС друг относительно друга (звенья поверх линий, подписи поверх линий…)

7. Исправлена ошибка с получением данных фигурами «ПГ»

8. Подписи фигур места теперь можно делать многострочными (Shift+Enter) – на отображении в таблице экспликации это не отразится.

9. Фигуры трафарета «Управление СиС» (РНБД, штаб и т.д.) теперь тоже перемещаются вперед при использовании функции «Исправить расположение».

10. Фигуры ГДЗС и подписи рукавов при размещении переносятся на передний план.

11. Сделана функция подсчета всех фигур в выборке.

12. Сделана дополнительная панель инструментов для специальных функций.

13. Исправлено расположение подписей фигуры «ПГ» в ультрабольших масштабах.

14. Исправлена ошибка отключения автоматизации при аварийном завершении процедур превращения.

15. Исправлена ошибка процедуры обращения при большом количестве фигур на листе.

16. Исправлена ошибка обращения водоема в новых документах.

17. Исправлена ошибка расчета площади пожара свыше 30000м2.

18. Исправлена ошибка при которой для внесения изменений в Дату/время в версиях Visio 2010 и позже, можно было производить только с учетом подписей – теперь достаточно просто указать значение.

19. Исправлено отображение дат в совмещенном графике при переходящем пожаре.

20. Добавлены две новых цветовых схемы – «Сине-серая школьная доска» и «Черная школьная доска».

21. Исправлено групповое обновление свойств отображения подписей рукавных линий. Теперь если изменить любое свойство отображения (например «Показывать буквы») одной фигуры в выборке, то изменятся значения одноименного свойства всех остальных фигур (при наличии такого свойства).

22. Теперь все кнопки панели инструментов «Обращение», работают как выключатели – например, можно один раз включив «Обратить в рукавную линию» обращать все вновь наносимые линии в рукавные линии, сразу при их рисовании.

23. Добавлена возможность полного контроля над шрифтами посредством цветовых схем – теперь можно поменять не только цвет, но и шрифт, стиль написания (жирный, курсив или подчеркнутый), а так же прозрачность шрифта.

24. Добавлена цветовая схема «Стандартная ГраФиС – ГОСТ» в которой все надписи выполнены шрифтом GOST Type A.

25. В трафарет «Совмещенный график» добавлена фигура «Указатель», позволяющая точно указывать и определять параметры тушения пожаров на совмещенном графике тушения пожара.

25. Для фигур стволов теперь можно настроить отображение подписи ствола (модель/диаметр).

26. В трафарет «Совмещенный график» добавлена фигура «Веха», позволяющая указывать временные этапы тушения пожара. Параметры тушения, аналогично фигуре «Указатель» рассчитываются автоматически.

27. Добавлены фигуры «Пользовательская подпись», позволяющая визуализировать значения любого свойства любой фигуры Visio (в том числе и ГраФиС).

28. В архив ГраФиС добавлены шрифты GOST.

29. Создана панель инструментов «Таймер», позволяющая указывать текущее время схемы. Все вбрасываемые фигуры будут иметь его. Панель инструментов можно добавить из трафарета «Специальные функции».

30. Для фигур стволов добавлена опция показа радиуса глубины тушения.

31. Аналогичная опция добавлена для фигур водоисточников – показывается расстояние (по умолчанию – 200м, но можно изменить).

32. Для фигуры УТП/СТП теперь можно указать так же значение «Резерв». Теперь при помощи этой фигуры можно обозначать силы и средства находящиеся в резерве.

33. В трафарет «Пожарная техника» добавлена фигура АПП (Пожарный автомобиль первой помощи), соответствующая таблица данных добавлена в базу данных.

34. Добавлена функция автоматического построения координатной сетки (трафарет «Конструкции»).

35. В базу данных добавлено значительное количество данных по пожарной технике – автомобили, стволы и пр.

36. Исправлена ошибка некорректного отображения фигур заборов, железнодорожных полотен и всасывающих рукавов в масштабе 1:1000

37. Добавлена фигура «Деревянная ограда»

38. Для фигур «Зона горения» и «Зона задымления» добавлена возможность выбора заливки из окна «Данные фигуры».

39. Для лафетных и пенных ручных стволов, добавлена возможность выбора показа одного или двух патрубков.

40. Создана специальная функция для редактирования текущего времени схемы (трафрет «Специальные функции»).

41. Для пожарных стволов добавлена возможность показать радиус соответствующий глубине тушения.

42. Полностью доработан расчет насосно-рукавных систем. В том числе:

• добавлен расчет напоров для напорно-всасывающих и всасывающих рукавов;

• включены в расчет пеносмесители и гидроэлеваторы;

• добавлены в расчет все фигуры пожарной техники из трафарета «Пожарная техника», а так же фигуры мотопомп;

• в трафарет «ПТВ» добавлена фигура «Пенная вставка»;

• в трафарет «Водоснабжение» добавлена фигура «Емкость»;

• добавлен расчет предельной длины рукавных линий.

• сделан расчет возможного объема раствора ПО для соответсвующих пожарных автомобилей (АЦ, АПП, АА и т.д.).

43. Переработаны цветовые схемы, с учетом нововведений.

44. В базу данных добавлено большое количество новой техники и ПТВ.

45. Для фигуры «УТП» теперь можно указывать значение «Резерв».

46. Для «ГраФиС-Справочник» реализована возможность импорта данных.

47. Разработана надстройка OSM2Visio, позволяющая импортировать картографические данные из Open Street Maps – бесплатного картографического сервиса основанного на вики-технологии (редактировать может каждый желающий).

48. Для фигур «ПГ» добавлена возможность указывать тип гидранта (московский, ленинградский и пр.)

49. Для фигур пожарных стволов реализована возможность расчета расходов из ствола (для стандартных насадков).

50. Добавлены новые заливки для задымления.

РЕЛИЗ:

51. Добавлена возможность расчета расстояния прокладки рукавных линий.

v. 10.0.12

- В трафарет "Формы (управление).vss" добавлен менеджер всего оборудования, позволяющий отслеживать время появления всех фигур ГраФиС на схемах.

- В дополнение к вышеозначенному менеджеру в трафарет "Специальные функции" добавлена спецфункция "Обновить фигуры". Применяется к уже созданным ранее схемам и добавляет в фигуры схемы дополнительные свойства, позволяющие корректно отображать подписи в окне менеджера

- Исправлена ошибка в расчетах максимальной длины рукавных линий

v. 10.0.13

- Исправлена проблема с заблокированной заливкой некоторых подписей в версии Visio 2016

- Исправлены шаблоны линий для всасывающих рукавов и ограждений. Теперь фигуры ограждений и всасывающих рукавов выглядят одинаково аккуратно во всех масштабах.

- Добавлены фигуры «Ров/Обвалование», «Ограждение проезжей части» и «трамвайная линия».

- Добавлен трафарет «Железная дорога»

- Добавлен трафарет «Поэтажный план» и две фигуры «Электрощитовая» (разного внешнего вида).

- Добавлены сведения по напорным пожарным рукавам диаметром 38мм.

- Добавлен механизм автоматического обращения рукавных линий при рисовании их от фигур ГраФиС. При этом, рукавные линии обращаются с учетом условных проходов приборов подачи огнетушащих веществ.

v. 10.1.00

- добавлен специальный инструмент для упрощения процесса рисования стен;

- добавлена функция наложения маски стен – теперь стены выглядят существенно аккуратнее;

- добавлен трафарет «Резервуарные парки»

- добавлен трафарет «РТС»

- добавлена возможность для звеньев ГДЗС вместо подписи указывать кол-во газодымозащитников в звене;

- исправлена ошибка округления делений оси расхода для совмещенного графика;

- устранена ошибка при которой в версиях Visio 2013 и старше не строился совмещенный график тушения пожара, ссылаясь на то, что нет фигур стволов;

- исправлена ошибка, при которой в инструменте «Таймер» нельзя было выбрать время установленное для очага пожара.

v. 10.1.01

- исправлена ошибка округления делений оси расхода для совмещенного графика;

v. 10.2.00

- исправлено обращение фигур места (помещений) в зону горения

- обновлена цветовая схема в соответствии с требованиями БУПО-2017;

- переделана фигура скобки БУ и СПР (больше не деформируется при растягивании + изменены подписи)

- незначительно переделан ряд фигур в соответствии с требованиями БУПО-2017 (штаб, прожектор)

- фигура звена ГДЗС теперь обозначена кругом по-умолчанию, но возможность изменить подпись сохранена

v. 10.2.03

- исправлена ошибка чрезмерных размеров при копировании нектороых фигур (источники наружнего противопожарного водоснабжения, фигуры выстоной техники, пожарные стволы);

- исправлена подпись автомобиля газодымозащитной службы, в соответствии с БУПО-2017.

v. 10.2.04

- Добавить автоувеличение номера ПК

- исправлены почти все известные проблемы с совместимостью под 64-х разрядные системы, кроме использования трафарета «Формы (Управление)».

- добавлена возможность вручную изменять размер подписей для фигур трафарета «Водоисточники»;

- исправлена ошибка корректного изменения толщины линий и размера шрифта для фигуры «Емкость».

- добавлена вторая пара патрубков для фигур АЦ, АА, АНР, ПНС, АЦЛ и АЦКП.

- добавлена цветовая схема «Синие рукавные линии».

- рукавные линии при масштабе 1:1 теперь не увеличиваются до чрезмерных размеров, а остаются пропорциональны остальным фигурам.

v. 10.2.07

- Исправлен еще ряд проблем связанных с работой в 64-х битной версии Windows и Офис.

- исправлена работа функции «Экспорт в jpg». Повышена стабильность при работе в разных системах.

- Исправлена ошибка получения данных о пожарной технике из БД, не позволявшая получать сведения при количестве записей = 1 (*изменив названия подписей поля Model с «Модель» на «Модель » ПРОБЕЛ!!!*).

## В.11.

v. 11.0.00

- реализована новая возможность компьютерного моделирования площади пожара с использованием существующей тактической методики построения (переходы к прямоугольной форме, учет поданных стволов и т.д);

- реализованы трафареты компьютерного моделирования насосно-рукавных систем позволяющие проводить точный гидравлический расчет сложных насосно-рукавных систем.

- Исправлена ошибка в результате которой обновление данных происходило каждый раз при добавлении фигур на рабочий лист, в том числе и при простом копировании. Это не позволяло в точности копировать расстановку сил и средств на новый лист, приводя к постоянному обновлению данных, в том числе названий подразделений. Теперь получение данных из БД осуществляется только при вбрасывании фигур на лист, но не при копировании уже существующих фигур.

- над фигурами пожарной техники теперь можно указывать модель ПА

- в подписях пожарной техники и оборудования теперь можно указывать так же время прибытия

- в подписях рукавных линий теперь можно указывать и длину линии в метрах.

- исправлена ошибка расчета фигур расстояний при соединении с фигурами стен.

- добавлены резервуары РВС-100, РВС-200, РВС-300, РВС-400, РВС-700.

v. 11.0.02

- добавлены новые параметры для расчета при анализе схем:

-- Основных ПА

-- Высотных ПА

-- Имеется АЦ

-- Имеется АГДЗС

-- Имеется автолестниц

-- Имеется автоподъемников

-- Имеется техники МВД

-- Имеется техники Минздрав

-- Боевых участков

-- Техники РСЧС

-- Техники пожарной охраны

-- Техники не МЧС

v. 11.0.03

- исправлена ошибка не обращения рукавных линий при присоединении к фигурам «Пеноподъемник» и «Гребенка»

- исправлены фигуры автомобилей пожарной насосной станции, пенного и порошкового тушения, в соответствии с БУПО-2017

- исправлена ошибка размещения подписей пожарной техники в масштабах мельче 1:200

- исправлены подписи свойств толщины для ряда фигур трафарета «Конструкции»

- номера пожарных кранов при размещении автоматически увеличиваются на 1. По умолчанию номер не указан и поэтому не отображается в подписи и не увеличивается, но если номер указан, то при каждом создании копии фигуры ПК, ее номер увеличивается на 1

- добавлена возможность указывать тип пожарной техники для фигуры общего обозначения ПА

- исправлена ошибка обращения магистральной рукавной линии между пожарными автомобилями и промежуточными емкостями

- из общей поставки ГраФиС исключены примеры схем (теперь их можно найти только на официальном сайте)

- в общую поставку включена библиотека dao360.dll, позволяющая в отдельных случаях решить проблемы совместимости ГраФиС с 64х битными версиями Visio выше 2007. Библиотека расположена в папке «Дополнительно» в архиве ГраФиС. Там же расположена краткая текстовая подсказка о ее применении

- с учетом добавленных фигур расширены документы цветовых схем

- ряд косметических доработок и улучшений

Благодаря помощи Алексея Васильченко (ЭСУ ППВ) добавлено следующее:

- в трафарет «ПТВ» добавлены фигуры «Огнетушитель» и «Ведро» с соответствующими свойствами и настройками

- в трафарет «Пожарная техника» добавлена фигура «Количество», позволяющая указывать количество единиц техники установленной в одном и том же месте. Количество техники соответствующим образом обсчитывает трафарет «Отчеты» при анализе схем

- переработаны фигуры «ПА общее» (трафарет «Пожарная техника») и «Автомобиль общее обозначение» (трафарет «Техника прочее»)

v. 11.0.04

- добавлена фигура «Водосборник». Может работать как водосборник и как разветвление.

- исправлена ошибка отображения времени в формах управления.

- исправлена ошибка вычисления показателей для фигуры "ПА общее"

- исправлены подписи некоторых пожарных автомобилей в соответствии с БУПО (АР, АКТ, АПТ и т.д.)

- для рукавных линий добавлен расчет скорости движения воды

v. 11.2.01

- Исправлены значения гидравлических сопротивлений для рукавов больших диаметров и механика их получения из базы данных (ранее гидравлические сопротивления менее 0,0001 не возвращались).

- Исправить даты в фигурах – поставить LangID = 1049

- В качестве модели автоцистерны по-умолчанию выбрана условная АЦ-40 среднего класса, за основу которой взята одна из самых распространенных моделей АЦ - АЦ-3,2-40/4(43253)001-МС насос выбран НЦПК 40/100-4/400. ТТХ: боевой расчет - 5, Рукава 51 – 10шт., Рукава 77 – 8шт, Запас воды: 3200л, пенообразователя – 200л.

- Добавить параметры расчета количества рукавов

- добавлена возможность указывать сведения о ИНППВ во всплывающей подсказке. Можно добавлять изображения.

- в подписях обозначений теперь можно указывать УТП в квадратных скобках

- Сделать полосы разметки для дорог;

- сделать по экспликациям:

- изменение номера помещения прямо в фигуре таблицы;

- переход по двойному клику в таблице к помещению.

- сделать функцию «Упорядочить далее», которая располагает за выбранной строкой экспликации все следующие дальше по номеру;

- сделать учет использования ГраФиС через API;

- сделать постоянную ориентацию относительно горизонта для подписи сторон света;

- перенести все что касается экспликаций в трафарет «План этажа»;

- Добавлено общее свойство для всех фигур мобильных средств пожаротушения – «Принадлежность» позволяющая указывать ведомственную принадлежность данной единицы техники. Соответствующим образом исправлен анализ техники по принадлежности в трафарете Отчеты

- Фигура «Всасывающая линия» из Трафарета ПТВ теперь при размещении автоматически определяет из какого водоема забирает воду, что позволяет учитывать ее при проведении анализа НРС

- Для фигуры «Расстояние» добавлена команда меню «Рассчитать путь», позволяющая строить путь огибая препятствия

- Для трафарета «Специальные» функции добавлена команда позволяющая указывать любые фигуры как препятствия учитываемые при расчете кратчайшего пути

- Добавить возможность изменения размера шрифта для фигур

- Переименовать Количество рукавов \*\*\*в Требуется рукавов \*\*\*

- Добавить свойство имеется рукавов\*\*\*, для подсчета запаса рукавов на машинах.

## В.12.

v. 12.0.00

- Сделать вывод данных в Донесение о пожаре

## В.13.

- добавлен расчет тушения пеной

- добавлены фигуры фотографий (фотографии хранятся в мастерах документа и выводятся программно с привязкой к фигуре места фотографирования)

- добавлена фигура временной шкалы (локализация, ликвидация и т.д.)

- добавлены общие сведения об объекте пожара

- добавлена фигура действий личного состава (стрелка с черным контуром)

- добавлена фигура действий населения (стрелка с зеленым контуром)

- сделать расчет подвоза

- сделать функцию формирования документов Штаба

- сделать фигуры «Сообщение» и «Команда». Фигуры могут привязываться к другим. Должна быть реализована система отображения/скрытия;

- проработать механизм создания многоэтажных схем;

- Сделать спецфункцию корректного изменения масштабов поэтажных планов;

- Сделать спецфункцию копирования страниц (создание новой отсечки);

- Сделать возможность указывать технику гарнизона (в зависимости от ПЧ)

- сделать механизм настройки цветов

Блоки работы:

1. Откорректировать модуль построения прогнозируемой площади пожара.
2. Переработать фигуру совмещенного графика тушения пожара
3. Добавить окно отслеживания фигур.