

История версий программного обеспечения станции мониторинга Mirage Drive

Версия 2.0

- ✓ Доработана подсистема формирования отчетности: реализованы/доработаны актуальные формы отчетов: Общий отчет, Отчет по расходу топлива, Отчет по посещению геоград, Отчет по моточасам, Отчет по суточному пробегу, Отчет по месячному пробегу, Отчет по стоянкам.
- ✓ Добавлена возможность построения индивидуальных и групповых отчетов с возможностью выбора объектов/групп объектов из списка.
- ✓ Доработана подсистема управления учетными записями пользователей: добавлена новая роль "Наблюдатель", созданы кнопки для управления учётными записями.
- ✓ Доработан проигрыватель маршрутов в части отображения скоростного режима перемещения выбранных объектов.
- ✓ Добавлена возможность работы со стационарными объектами на SAS-картах.
- ✓ Улучшена логика работы таймера ожидания координат с учетом режима энергосбережения бортового терминала.
- ✓ Реализован алгоритм определения заправок и сливов топлива с фильтрацией «нулевых» значений.
- ✓ Реализована визуализация состояния охраны мобильных объектов.
- ✓ Реализовано контекстное меню для событий из панели событий.
- ✓ Обновлен графический интерфейс всех компонентов системы.

Версия 2.1

- ✓ Объединены программные модули Администратор и Монитор в единый модуль с названием Монитор.
- ✓ Добавлена программа ретрансляции данных по *протоколу EGTS* (MDReplicator.exe)
- ✓ Добавлена поддержка персональных трекеров GlobalSat TR-206.
- ✓ Добавлена автоматическая загрузка он-лайн карт OSM.
- ✓ Добавлено отображение программного модуля в зависимости ввода роли учетной записи.
- ✓ Добавлена функция контроля подключения клиентских приложений к серверу, с возможностью блокировки пользователя и уведомлением о блокировке.
- ✓ Добавлены группы персональных трекеров, отдельная карточка объекта с отображением необходимой информации.
- ✓ Добавлен выбор типа карты на панели инструментов.
- ✓ Добавлены кнопки раскрытия карты на весь экран и увеличения/уменьшения карты.
- ✓ Добавлена панель состояния телеметрии терминала Сибирь-11X и панель управления выходами.
- ✓ Добавлена синхронизация потоков данных и потоков телеметрии, поступающих с бортового терминала.
- ✓ Улучшена подсистема формирования отчетности.
- ✓ Улучшена работа проигрывателя маршрутов.
- ✓ Отключено отображение невалидных данных в параметрах *Свойств объекта*.
- ✓ Исправлено мерцание списка объекта, списка тревожных объектов и САС-карт.

Версия 2.4

- ✓ Добавлена подсистема формирования отчетов на базе генератора Fast Report.
- ✓ Добавлена возможность назначения двух и более геоград одному мобильному объекту с контролем основных параметров движения в геограде.
- ✓ Добавлена поддержка интернет-карт Yandex и Google, а также их спутниковых и гибридных карт (после ознакомления с лицензионным соглашением).
- ✓ Добавлена возможность выбора используемой карты и открытия новой карты непосредственно из панели быстрого доступа программы Монитор. (По умолчанию используется карта OpenStreetMap.)
- ✓ Добавлена настройка отображения направления движения мобильного объекта.
- ✓ Добавлена возможность задания настроек сервера непосредственно в программе.
- ✓ Добавлена настройка количества событий, загружаемых в карточку объекта и в протокол событий программы *Монитор*.
- ✓ Добавлена фильтрация доступа пользователей по IP-адресам.
- ✓ Добавлена возможность создания, редактирования и удаления шаблонов конфигураций для терминалов *Mirage-DT-01*, *Mirage-DT-02* и *Сибирь-10X*.
- ✓ В карточку объекта добавлено отображение названия группы и возможность задания номера резервной SIM-карты.
- ✓ Для панели тревожных объектов добавлена возможность открытия карточки объекта и быстрый доступ для слежения за объектом.
- ✓ Добавлена возможность управления внешними серверами для роли Администратор.
- ✓ Добавлено сохранение настроек для роли *Наблюдатель*.
- ✓ Добавлена расшифровка новых событий, генерируемых терминалами *Mirage-DT-01*.
- ✓ Убрана поддержка растровых карт и карт *Ингит*.
- ✓ Реализована новая логика определения стоянок и исключения дрейфа координат.
- ✓ Улучшен интерфейс программы *Монитор*.

Версия 2.5

- ✓ Добавлены расширенные настройки параметров отчетов по топливу.
- ✓ Добавлены графики включения/выключения зажигания и отображение состояния движения.
- ✓ Добавлен модуль анализа уровня топлива от времени в отчет по заправкам и сливам.
- ✓ Добавлена возможность задания нормы учета топлива для каждого из мобильных объектов.
- ✓ Добавлено сглаживание одиночных выбросов топлива по зажиганию.
- ✓ Добавлено состояние стационарных объектов, находящихся на техническом обслуживании в ПО *ПЦН Мираж*.
- ✓ Добавлены состояния индикатора тревог по географам (нарушение границ, нарушение скорости, нарушении времени пребывания).
- ✓ Добавлена поддержка команды *Сброса тревог* для персонального трекера TR-206.
- ✓ Улучшена работа в окне *Визуализатор*.

Версия 2.6

- ✓ Добавлены новые отчеты: *Отчет по нарушениям*, *Отчет по движениям и стоянкам* с настройками для фильтрации интервалов и исключения кратковременных событий.
- ✓ Добавлены в *Отчет по посещению геозон* настройки для фильтрации кратковременных событий, фильтрации не значительных событий (например, отображение не посещенных геоград или геоград без стоянок).
- ✓ Добавлены расширенные настройки параметров отчета по заправкам и сливам топлива.
- ✓ Добавлены сценарии работы с треками (баннеры для треков, навигация по трекам через баннеры, цветовые схемы отображения треков: скоростные режимы, произвольный цвет).
- ✓ Добавлено сворачивание/разворачивание и фильтр быстрого поиска для списков любых групп (объекты, геозоны и т.д.)
- ✓ Добавлены в меню *Инструменты* графические редакторы *Площадь*, *Линейка* и настройки к ним.
- ✓ Добавлено автоматическое удаление данных на сервере *Mirage Drive*.
- ✓ Добавлена поддержка различных типов источников карт в окне *Визуализатора*.
- ✓ Добавлена возможность онлайн/оффлайн контроля посещения геоград.
- ✓ Для стационарных объектов в режиме интеграции с ПЦН *Мираж* добавлены: индикация шлейфов в тревоге, трансляция системных и прочих событий ПЦН *Мираж*.
- ✓ Улучшена работа с трекерами GlobalSat TR-206.
- ✓ Улучшены создаваемые конфигурации для терминалов *Mirage DT-01* и *Mirage DT-02*.
- ✓ Удалены не востребоваанные элементы из *Панели инструментов*.

Версия 2.7

- ✓ Добавлено геокодирование для событий и данных телеметрии.
- ✓ Добавлен тип объектов – *Резервуары*, с определенным набором датчиков и собственным алгоритмом расчета расхода топлива.
- ✓ Добавлены типы геоград: произвольной формы, коридор и окружность.
- ✓ Добавлено автоматическое масштабирование карты по контуру геограды при выборе функции *Показать на карте*.
- ✓ Добавлена сортировка и фильтр в *Панели событий*.
- ✓ Добавлены вкладки в *Панель событий*: Все события, Тревоги, Нарушения, Неисправности.
- ✓ Добавлен график для визуализации данных телеметрии по выбранным датчикам объекта.
- ✓ Добавлены отчеты по моточасам, резервуарам и по цифровым датчикам.
- ✓ Добавлена фильтрация по времени для невалидных данных, поступающих с терминалов.
- ✓ Добавлено формирование тревожного сообщения при аварии основного источника питания терминала.
- ✓ Переработан механизм работы с датчиками в объекте.
- ✓ Улучшен интерфейс основных параметров карточки объекта.
- ✓ Улучшена методика расчета расхода топлива.
- ✓ Убрана автоматическая обработка по событиям для любого типа объектов.

Версия 2.8

- ✓ Добавлен резервный сервис геокодирования.
- ✓ Добавлен экспорт геограда в формат KML
- ✓ В цифровые датчики добавлен флаг "Определять адрес при включении" (по умолчанию выкл.)

Версия 2.12

- ✓ Реализована поддержка бортового терминала Мираж-DT-03.
- ✓ Поддержан функционал автоматического обновления встроенного ПО бортовых терминалов.
- ✓ Добавлена настройка имени http-агента для обхода блокировок сервиса геокодирования OSM.