

# У ВАС ЕСТЬ **ОГРОМНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ** ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАСХОДОВ

15%

пробега  
накручивается  
водителями

19%

топлива водители сливают  
или обналичивают  
по топливной карте на АЗС

60%

времени  
техника компании  
простаивает

80%

техники обслуживается  
в 1,5-2 раза чаще, чем это  
реально необходимо



# ДАВАЙТЕ ЗНАКОМИТЬСЯ!

Компания Omnicomm («Омниконмм») – разработчик и производитель решения мониторинга транспорта Omnicomm Online на базе технологий ГЛОНАСС/GPS, датчиков уровня топлива Omnicomm LLS и сопутствующего оборудования

Мы разрабатываем высокотехнологичные решения, которые помогают российским и зарубежным компаниям повысить качество управления своим транспортом. Ведь только обладая самой точной информацией о его работе можно принимать грамотные управленческие решения.

Мы гордимся тем, что еще в 1998 году в Omnicomm была создана первая система контроля расхода топлива для коммерческого транспорта. С этого момента мы совершенствуем свои продукты, постоянно предлагая клиентам новые решения и возможности, помогающие оптимизировать работу автопарков.

Мы прошли большой путь, разрабатывая технологические решения в корпоративном сегменте систем контроля расхода топлива и ГЛОНАСС/GPS мониторинга подвижных и стационарных объектов, и, как показывает время и отзывы клиентов, добились значительных успехов.

Сейчас имя компании Omnicomm известно каждому, кто профессионально работает на рынке мониторинга транспорта. Мы уверены в качестве производимого нами оборудования, поэтому с 2012 года ввели пожизненную гарантию на всю линейку выпускаемой продукции. Omnicomm также предоставляет решения для контроля расхода топлива другим разработчикам систем мониторинга транспорта.

Может быть, взглянув на баки своих машин, вы увидите на датчике уровня топлива имя нашей компании. Будем рады видеть вас среди наших клиентов и партнеров!



**Борис Паньков**  
генеральный директор компании Omnicomm

# КРУПНЕЙШИЙ

РОССИЙСКИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА

ПОСТАВКА  
ОБОРУДОВАНИЯ  
БОЛЕЕ ЧЕМ В

# 100

СТРАН  
МИРА



## КАЧЕСТВЕННЫЙ СЕРВИС



## НАДЕЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С ПОЖИЗНЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ

# 600

ТЫСЯЧ  
ОСНАЩЕННЫХ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>4</b>	Мониторинг транспорта Omnicomm Online.....	4
	Как это работает.....	6
	Схема работы.....	7
<b>8</b>	Облачный сервис Omnicomm Online.....	8
	Omnicomm Server.....	11
<b>12</b>	Бортовые терминалы.....	12
	Бортовой терминал Omnicomm Profi.....	14
	Бортовой терминал Omnicomm Optim.....	15
	Бортовой терминал Omnicomm Light.....	16
	Бортовой терминал Omnicomm Smart.....	17
	Бортовой терминал Omnicomm Profi Wi-Fi.....	18
	Решение для топливозаправщика.....	20
	Сравнительная таблица бортовых терминалов.....	23
<b>24</b>	Индикатор объема топлива Omnicomm LLD.....	24
<b>26</b>	Датчики уровня топлива Omnicomm LLS.....	26
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 30160.....	28
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20160.....	30
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS AF-20310.....	32
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230.....	34
<b>36</b>	Блок искрозащиты на стабилизаторах БИС 20240.....	38
	Разветвитель КТЗ.....	39
	Кабель КТЗ.....	39
	Кабель УСС.....	39
	Устройство съема сигнала УСС.....	39
<b>38</b>	Дополнительное и сопутствующее оборудование	
	Блок гальванической развязки БР-15.....	40
	Датчик температуры ДТ-14В.....	40
	Концентратор датчиков уровня топлива Dalcon.....	41
	Устройство настройки УНУ.....	42
	Удлинитель кабеля LLS.....	42
	Роторная пломба с проволокой пломбировочной.....	42
	Пломба-стикер.....	42
	Заглушка для датчиков Omnicomm LLS (35 мм).....	43
	Заклепочный инструмент для резьбовых заклепок TR-105.....	43
	Корончатая фреза (35 мм).....	43
	Цифровая фотокамера RS-232.....	44
	Комплект идентификации водителя IButton КИ4.....	44
	Тревожная кнопка.....	44
	Комплект голосовой связи.....	45
	Бесконтактный CAN-считыватель.....	45
<b>44</b>	Сертификаты и свидетельства.....	46

# МОНИТОРИНГ ТРАНСПОРТА OMNICOMM ONLINE

## НАЗНАЧЕНИЕ

Omnicom Online предназначен для оптимизации затрат и повышения эффективности использования автопарка. Для предприятия мониторинг транспорта является инструментом, позволяющим отслеживать перемещение транспорта, контролировать его работу, своевременно выявлять нарушения. Высокая степень контроля автопарка позволяет снизить затраты на содержание транспорта за счет уменьшения пробега и расхода топлива, пресекать хищения и нецелевое использование техники, оптимизировать работу сотрудников, повышать безопасность перевозок и технологических процессов.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Omnicom Online может использоваться в любых отраслях, где применяется автопарк и подвижная техника, включая

такие отрасли, как:

- грузовые перевозки
- строительство
- горнодобывающая промышленность
- лесозаготовительная промышленность
- нефтегазовая промышленность
- дорожно-строительная отрасль
- специальные службы
- сельское хозяйство
- пассажирские перевозки и такси
- ЖКХ

## РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Контроль перемещения транспортных средств, соблюдения разрешенных маршрутов следования, учет пробега, выявление несанкционированных рейсов.
- Предоставление диспетчерам оперативной информации о состоянии транспортных средств для управления автопарком в реальном времени.



- Автоматическое определение указанных событий и нарушений, с уведомлением заинтересованных лиц, а также уведомление о предстоящем техническом обслуживании.
- Учет времени полезной работы, выявление простоев, нарушений графика и нерационального использования.
- Отслеживание параметров движения, скоростного режима, режимов работы двигателя, выявление фактов потенциально опасного вождения.
- Анализ расхода топлива транспортными средствами, сравнение с нормативными показателями и их корректировка, выявление случаев повышенного расхода, учет заправок/сливов топлива.
- Выявление фактов воровства топлива, в том числе с применением махинаций с чеками, топливными картами, отчетностью, приписками пробега и т.д.
- Контроль работы дополнительного

оборудования специальной техники, учет времени и режимов работы любых механизмов и агрегатов: генераторов, компрессоров, кранов, навесного оборудования, рефрижераторов и т.д.

- Составление аналитических статистических отчетов по всем аспектам работы техники, необходимых для стратегического управления и контроля затрат на содержание автопарка.
- Рассылка отчетов по почте.
- Просмотр информации через web-интерфейс.

Отдельной задачей, решаемой Omnicomm Online, является **контроль работы топливозаправщиков**. Для них предусмотрено специализированное решение, в дополнение к вышеуказанному, выполняющее следующие задачи:

- Контроль топлива в цистерне топливозаправщика, учет залива и выдачи топлива.
- Учет выдач через топливный насос, составление отчетов по произведенным заправкам.

Широкая линейка терминалов и универсальное программное обеспечение позволяет внедрять мониторинг транспорта на предприятиях, использующих транспортные средства любого типа: грузовые и легковые автомобили, специальную технику, топливозаправщики, тепловозы, речные суда и легкомоторную авиатехнику. При этом размер подвижного парка не имеет значения – использование мониторинга Omnicomm Online будет эффективно как в небольшой компании, имеющей всего несколько автомобилей, так и в крупной корпорации с многотысячным автопарком.



## КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Мониторинг транспорта Omnicomm Online работает следующим образом: бортовой терминал, установленный на транспортное средство, посредством ГЛОНАСС и GPS точно определяет местоположение транспорта, получает информацию от датчиков уровня топлива Omnicomm LLS и другого дополнительного оборудования. Обработанные данные доступны пользователям в виде аналитических отчетов и диаграмм через веб браузер или с помощью мобильного приложения.

### СОСТАВ СИСТЕМЫ

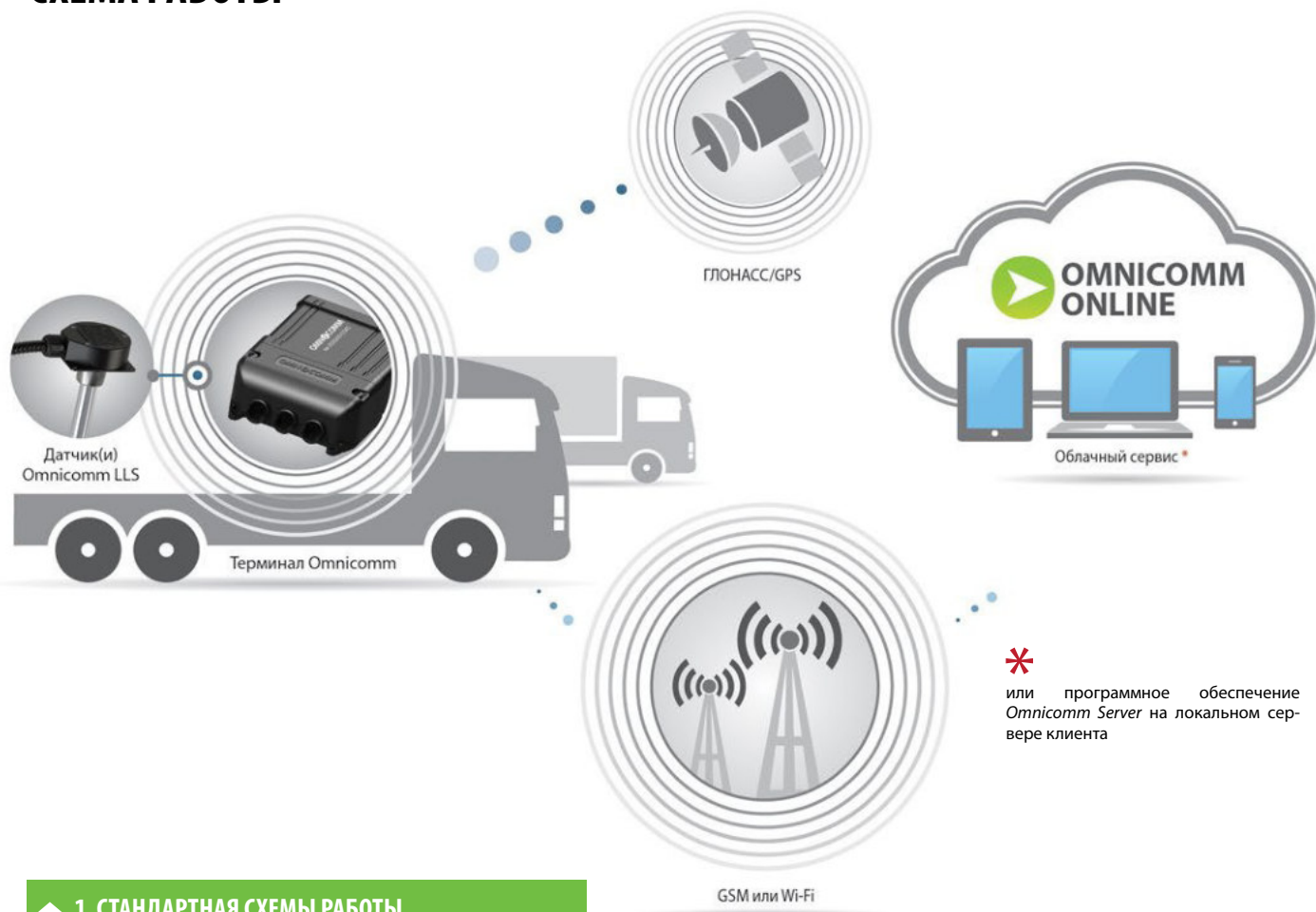
- Облачный сервис Omnicomm Online не требует установки на персональный компьютер и обеспечивает доступ к мониторингу автопарка из любой точки мира при наличии подключения к сети Интернет.

- Терминалы Omnicomm устанавливаются на транспортное средство и обеспечивают сбор и передачу данных. Модель терминала выбирается в зависимости от поставленной задачи.
- Датчики уровня топлива Omnicomm LLS устанавливаются в бак транспортного средства. С высокой точностью датчики измеряют и выдают на терминал значение уровня топлива.

### СХЕМЫ РАБОТЫ OMNICOMM ONLINE

В зависимости от условий использования и наличия каналов передачи данных, при внедрении Omnicomm Online могут использоваться различные структурные схемы со своими особенностями. Возможно произвольное комбинирование приведенных схем для соответствия конкретным условиям.

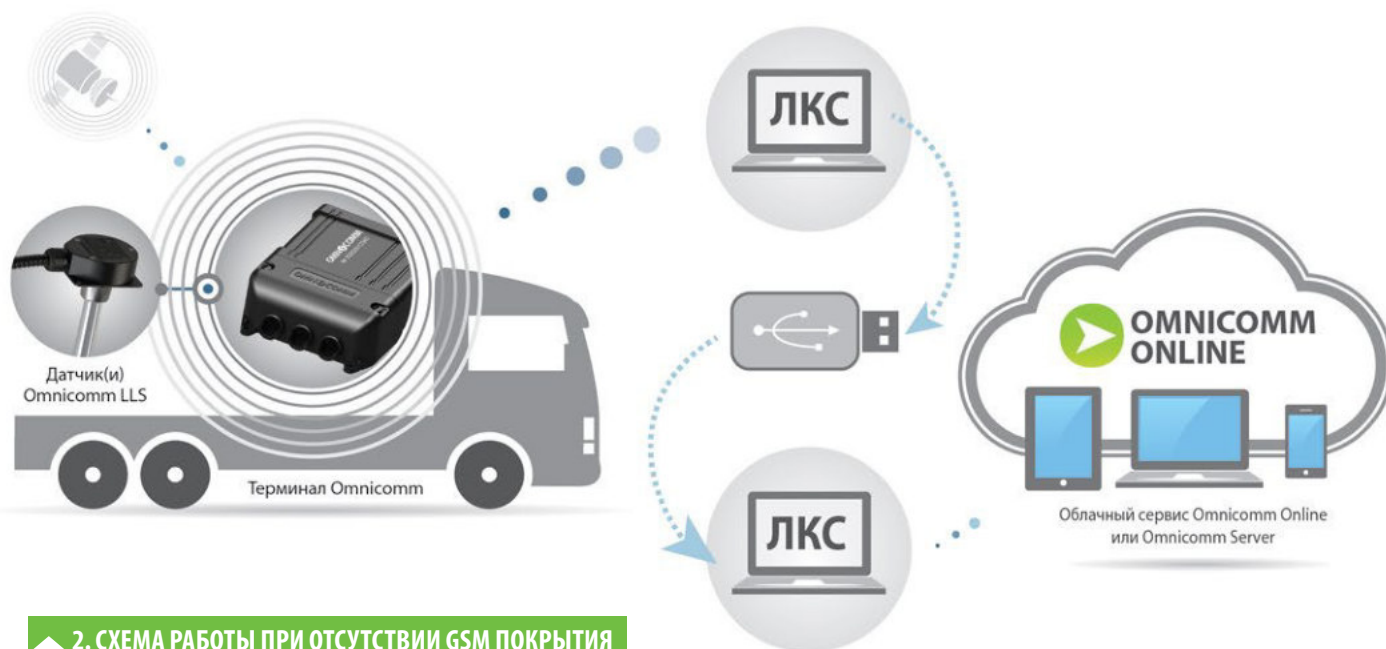
# СХЕМА РАБОТЫ



## 1. СТАНДАРТНАЯ СХЕМА РАБОТЫ

На схеме 1 установленные на транспортные средства терминалы передают данные в облачный сервис Omnicomm Online через Интернет с использованием GSM или Wi-Fi сетей. Доступ к Omnicomm Online осуществляется через web-интерфейс с любого устройства. Данная схема применима как для стандартных условий использования мониторинга транспорта, так и для случаев, требующих повышенной безопасности данных.

Схема 2 используется, если в районе работы техники отсутствует GSM покрытие. Бортовые терминалы собирают и накапливают данные во время работы. Периодически накопленные данные передаются через Wi-Fi на локальный коммуникационный сервер, установленный на ноутбуке, после чего эти данные любым способом (например, через внешний USB-носитель или вместе с ноутбуком) передаются в офис клиента, где происходит их передача в Omnicomm Online или Omnicomm Server.



## 2. СХЕМА РАБОТЫ ПРИ ОТСУТСТВИИ GSM ПОКРЫТИЯ



# ОБЛАЧНЫЙ СЕРВИС OMNICOММ ONLINE

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Omnicom Online – облачный сервис, предоставляющий услуги мониторинга транспорта и подвижных объектов по схеме SaaS (Software as a service). Использование SaaS сервиса удобнее и выгоднее, благодаря чему все больше компаний в сфере спутникового мониторинга транспорта задумываются о переходе на эту модель.

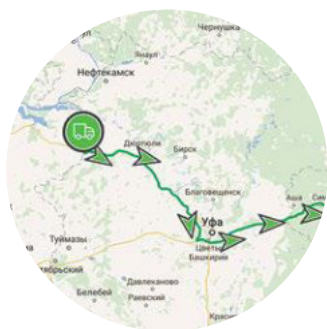
Сервис веб-мониторинга транспорта Omnicomm Online позволяет пользователям осуществлять мониторинг транспорта и подвижных объектов из любой точки мира и через любое устройство, имеющее доступ к сети Интернет. Omnicomm Online обладает всеми возможностями современных систем мониторинга транспорта, но не требует установки на ПК и обучения сотрудников его обслуживанию. Сотрудники автопарков освобождаются от вопросов технического содержания серверов, т.к. сервера системы размещаются в дата-центре Omnicomm и круглосуточно находятся под наблюдением квалифицированных специалистов.

## ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Работа с программой через веб-интерфейс. Возможность одновременной работы нескольких диспетчеров. Низкие требования к рабочему ПК диспетчера – требуется только установленный Интернет-браузер.
- Одновременное отображение на экране нескольких настроенных картографических окон и отчетов.
- Гибкий механизм построения отчетов – широкий набор шаблонов с глубиной анализа от подробной хронологии событий по конкретному автомобилю до статистических показателей всего автопарка. Настройка перечня выводимой информации в любом отчете.
- Анализ работы транспортного средства с расчетом всех необходимых показателей: пробег, время простоя и работы двигателя в различных режимах, расход топлива с привязкой к режиму эксплуатации, корректировка норм расхода.
- Групповой анализ по нескольким транспортным средствам, расчет рейтингов и сравнительных таблиц. Возможность вывода отчета по любому

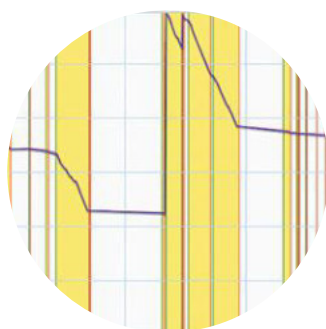
количеству транспортных средств за любой период времени.

- Отслеживание состояния и местоположения автопарка в реальном времени, а также отображение на карте выбранных событий.
- Контроль прохождения маршрутов.
- Автоматические уведомления о заданных событиях и нарушениях, включая такие условия, как предельная скорость, состояние датчиков, контроль геозон и другие.
- Рассылка по почте отчетов по установленному расписанию.
- Контроль выполнения технического обслуживания.
- Контроль работы дополнительного оборудования – вспомогательных двигателей, навесных механизмов, генераторов, компрессоров и т.д.
- Вся работа с отчетами происходит непосредственно в интерфейсе программы – доступен просмотр с интерактивным переходом в другие отчеты, сохранение в файл и вывод на печать.
- Предоставление данных в сторонние системы учета и управления.



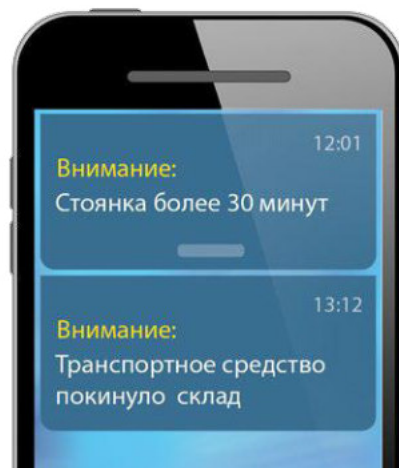
## МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ/МАРШРУТ

Диспетчеру доступна актуальная информация по автопарку, постоянно поступающая с терминалов. В программе можно просматривать местоположение, маршрут движения и состояние транспортных средств, при этом возможности настройки интерфейса позволяют одновременно вывести любое количество окон, в каждом из которых в удобном виде будет отображаться только выбранная информация.



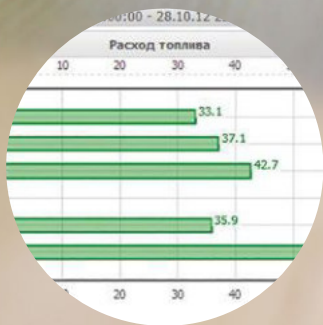
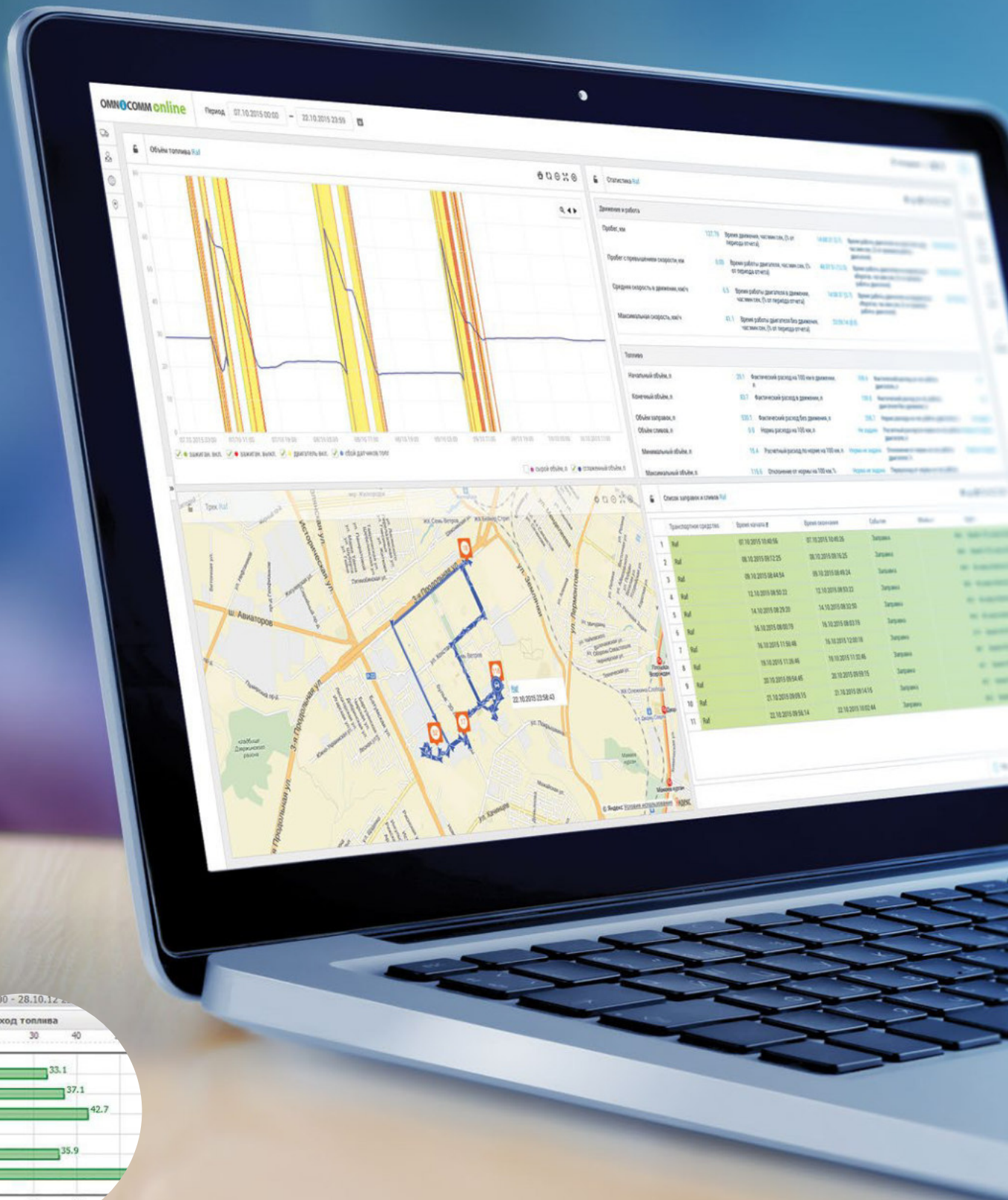
## КОНТРОЛЬ РАСХОДА ТОПЛИВА

При использовании датчиков уровня топлива Omnicomm LLS программа обеспечивает точный учет расхода топлива. Показания по расходу, заправкам и сливам топлива выводятся во всех основных отчетах, с учетом детализации по режимам использования и сравнения с нормативными показателями. Для топливозаправщиков предусмотрены отдельные отчеты, сочетающие информацию об изменении объема топлива в цистерне по данным датчиков уровня с информацией о заправках по показаниям счетчика выдачи топлива.



## УВЕДОМЛЕНИЯ

Для контроля действий персонала в режиме реального времени Omnicomm Online позволяет настроить специальные оповещения и отчеты – превышение скорости, слив топлива, статус передвижения по заданному маршруту и другие. Уведомления могут быть направлены пользователю на мобильный телефон или электронную почту.

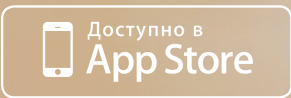


## АНАЛИТИКА

Для анализа полученных данных в ПО предусмотрен широкий набор табличных и графических отчетов. Шаблоны отчетов охватывают все основные параметры использования транспортных средств, с глубиной отображения от подробной хронологии использования конкретного транспортного средства до статистической информации по автопарку в целом.

Одной из ключевых особенностей Omnicomm Online является высокая скорость обработки отчетов по показателям работы транспортных средств.

Все операции с отчетами выполняются непосредственно в интерфейсе Omnicomm Online. Пользователю доступен интерактивный просмотр отчета, детализация интересующих событий на карте и в других отчетах, вывод отчета на печать и сохранение в файл.





**ДОСТУП  
ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ МИРА** ▲

### **ИНТЕГРАЦИЯ**

В *Onnicomtt Online* предусмотрены два механизма для передачи данных в системы учета, бухгалтерии, управления и планирования: выгрузка во вспомогательную базу данных и веб-сервисы. Выгрузка данных дает возможность использовать в сторонних системах для учета и план-фактного анализа данные системы мониторинга: пробег, расход топлива, время и режимы работы, список событий и др. Оба способа являются универсальными и имеют открытое описание. Интеграция со сторонними системами возможна как с использованием имеющихся готовых решений, так и индивидуально, специалистом, обслуживающим систему учета клиента.

### **ПОДДЕРЖКА РАБОТЫ С ТЕРМИНАЛАМИ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

*Onnicomtt Online* является универсальным сервисом, к нему могут быть подключены навигационные терминалы сторонних производителей. В настоящее время сервис поддерживает: АвтоГРАФ, Teltonika, GALILEO, Форт, Naviset, ASC, SpaceTeam, Меркурий, Штрих-ТахоRUS, Гранит Навигатор, Касби, M2M Cyber, Орбита.Навигатор, Novacom GNS, Аруснави (Азимут), Навитрек УМ-2, Нависигнал, Baltic Car Equipment FM. Перечень поддерживаемых терминалов постоянно расширяется.

**ПРОСТО  
БЫСТРО  
УДОБНО**





# OMNICOMM SERVER

Omnicom Server – программное обеспечение, предоставляющее все возможности Omnicom Online, но при этом устанавливаемое на локальный сервер клиента или интегратора.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Использование локального сервера необходимо в случае предъявления особых требований к безопасности, независимости или автономности внедряемой системы мониторинга транспорта.

Работа системы Omnicom Server невозможна без установки лицензионного ключа. Лицензирование осуществляется по количеству терминалов и не зависит от типа терминалов (Omnicom или терминалы сторонних производителей) и количества пользователей.

При поставке данного решения обязательно заключение договора на оказание технической поддержки при развертывании и обслуживании сервера.

## СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Локальный коммуникационный сервер – сервер сбора и хранения данных, поступающих от терминалов.

- Сервер конвертации – модуль, обеспечивающий прием данных от терминалов сторонних производителей.
- Сайт администратора – утилита, предоставляющая доступ к управлению учетными записями через веб-интерфейс.
- Сервер обработки и отображения данных – сервер, аналогичный по возможностям сервису Omnicom Online, обеспечивающий диспетчерские функции системы.
- Сервер баз данных.

## СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В стандартном варианте все модули системы устанавливаются на один физический сервер. Требования к аппаратным характеристикам сервера зависят от количества терминалов, которые планируется подключить.

Работает на базе операционных систем Linux.





# БОРТОВЫЕ ТЕРМИНАЛЫ OMNICO MM

Терминалы Omnicomm – бортовое оборудование, предназначенное для сбора и передачи информации о состоянии транспортного средства в облачный сервис Omnicomm Online или другие системы мониторинга.

Терминалы обеспечивают непрерывный контроль транспортных средств по таким параметрам как местоположение, скорость, направление движения, состояние ключа зажигания, напряжение бортовой сети, уровень топлива, состояние датчиков и другого дополнительного оборудования. Точное определение местоположения осуществляется за счет применения двух глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.

Все терминалы разработаны и произведены на территории России с учетом специфических требований к условиям эксплуатации и законодательству. При производстве применяются компоненты только мировых брендов от проверенных поставщиков. Каждый терминал проходит полное аппаратное и функциональное тестирование. Настройка терминалов осуществляется удаленно или с помощью программы Omnicomm Configurator, установленной на ПК.



*Терминалы, как и все оборудование Omnicomm, изготавливаются на собственном производстве, сертифицированном по ISO 9001:2011, и на них распространяется пожизненная гарантия производителя.*

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### • Подключение к любому типу техники

За счет расширенных диапазонов напряжений, электромагнитной совместимости и устойчивости к перенапряжению терминалы могут быть установлены не только на современные транспортные средства, но и на старую советскую технику.

### • Эксплуатация в разных климатических условиях

За счет расширенных диапазонов температур терминалы одинаково качественно работают как в условиях крайнего севера, так и в областях с жарким климатом.

### • Автономная работа

Встроенный аккумулятор высокой емкости позволяет непрерывно контролировать транспортное средство даже

при отключении терминала от основного питания. Благодаря этому владелец транспортного средства имеет возможность отслеживать местоположение транспорта не только при его плановом перемещении, но и при попытке угона.

### • Контроль без связи

Большой объем энергонезависимой памяти позволяет запоминать до 150 000 событий. За счет чего владелец транспортных средств может контролировать свой автопарк при выезде машин за рубеж или при длительной эксплуатации в местах без какой-либо связи.

### • Контроль параметров через CAN-шину

Терминалы имеют CAN-интерфейс, благодаря чему могут подключаться к CAN-шине автомобиля и передавать его параметры в систему мониторинга.

### • Работа с любыми системами мониторинга

Помимо поддержки распространенного протокола передачи данных - EGTS, терминалы Omnicomm способны одновременно передавать данные в две независимые системы мониторинга. Это позволяет применять их для контроля транспортных средств, попадающих под действие Приказа №285 Минтранса РФ.

# OMNICO MM PROFI

МАКСИМАЛЬНАЯ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Profi предназначен для использования в случаях повышенных требований к надежности и устойчивости бортового оборудования к внешним воздействиям. А также при необходимости максимальной функциональности.

Omnicomm Profi соответствует требованиям Приказа Министерства транспорта РФ № 285 в части требований к бортовому оборудованию для мониторинга транспортных средств категории N, используемых для перевозки опасных грузов, и транспортных средств категории M, используемых для коммерческих перевозок пассажиров.

## РАБОТА С ДВУМЯ ОПЕРАТОРАМИ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Терминал Profi имеет возможность установки одной SIM-карты и одного SIM-чипа разных операторов связи. Это позволяет непрерывно контролировать транспорт, эксплуатирующийся при поездках за границу или в другие регионы.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений - от 8 до 65 В. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

Схема резервного питания изолирована от основного питания, за счет чего

отсутствие или неисправность резервного аккумулятора не влияют на работоспособность от внешнего источника. Имеется защита от перезаряда и отключение заряда при низкой температуре. Для увеличения времени работы от аккумулятора и увеличения срока его жизни в терминале реализовано несколько режимов экономии энергии при отключении основного питания.

Для датчиков уровня топлива и дополнительного оборудования предусмотрен стабилизированный выход питания 12 В.

## КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Конструкция Omnicomm Profi отвечает высоким требованиям по стойкости к внешним воздействиям. Корпус выполнен из алюминия, покрытого атмосферостойкой порошковой эмалью, и высококачественного пластика.

Все разъемы для подключения кабелей закрыты крышкой, имеющей приспособления для опломбирования и датчик вскрытия. При установке съемной крышки и использовании гофрированной трубки для вводов под крышку, обеспечивается степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги IP51.

## РАБОТА ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Основной уязвимостью навигационных терминалов при экстремально низких температурах является возможный выход из строя сим-карты. В терминале Omnicomm Profi включается подогрев сим-карты при снижении температуры ниже -10 градусов. За счет этого гарантируется длительная эксплуатация при температурах до -40 градусов.

## ВЫДЕЛЕННЫЕ ВХОДЫ

Терминал Profi - имеет отдельные входы для подключения зажигания, тревожной кнопки, оборотов двигателя и датчика скорости. Использование выделенных входов, по сравнению с универсальными, позволяет использовать наиболее подходящие фильтры для обработки информации с них и исключения ложных срабатываний. Кроме этого, упрощается установка терминала.



## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания.
- Тревожная кнопка.
- Обороты двигателя.
- До 6 цифровых датчиков уровня топлива LLS или 1 датчик LLS-AF в частотном режиме.
- Аналоговые, импульсные (частотные) и логические датчики - 6 универсальных входов.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом J1939.
- Дополнительное оборудование, передающее или принимающее данные через интерфейс RS-232.
- Громкая голосовая связь.
- Ключи идентификации водителей iBUTTON.
- До 10 цифровых датчиков температуры.
- Кроме того, терминал обеспечивает управление дополнительным оборудованием за счет наличия 2-х дискретных выходов.



Терминал внесен в госреестр средств измерения Российской Федерации и может применяться для измерений текущих навигационных параметров, определения на их основе юридически значимых значений координат и скорости оснащенного транспортного средства.



# OMNICOMM OPTIM

ОПТИМАЛЬНЫЕ  
ВОЗМОЖНОСТИ



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Optim является универсальным решением при выборе оборудования для массового применения и может устанавливаться на все типы транспорта и спецтехники. Терминал имеет расширенные потребительские характеристики, обеспечивающие оптимальную функциональность. Возможность подключения дополнительного оборудования позволяет контролировать необходимые параметры работы техники в зависимости от потребностей заказчика.

## РАБОТА С ДВУМЯ ОПЕРАТОРАМИ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Терминал Optim имеет возможность установки 2-х SIM-карт (или одной SIM-карты и одного SIM-чипа) независимых операторов связи. Это позволяет непрерывно контролировать транспорт, эксплуатирующийся при поездках за границу или в другие регионы.

## РАШИРЕННЫЙ ОБЪЕМ ПАМЯТИ

В терминале предусмотрен держатель для microSD-карты, который позволяет расширить объем энергонезависимой памяти для хранения событий до 32 Гб (вместо 8 Мб). Такой объем гарантирует сохранность данных, при эксплуатации транспорта в местах с отсутствующей связью с системой мониторинга, на срок более 6 месяцев, даже при использовании фотокамеры.



## ВЫДЕЛЕННЫЕ ВХОДЫ

Терминал Optim имеет отдельные входы для подключения зажигания, тревожной кнопки и оборотов двигателя. Использование выделенных входов, по сравнению с универсальными, позволяет использовать наиболее подходящие фильтры для обработки информации и исключения ложных срабатываний. Кроме этого, упрощается установка терминала.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений от 8 до 65В. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания.
- Тревожная кнопка.
- Обороты двигателя.
- 6 цифровых датчика LLS или 1 датчик LLS-AF в частотном режиме.
- Аналоговые, импульсные (частотные) и логические датчики – 4 универсальных входа.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом J1939.
- Дополнительное оборудование, передающее или принимающее данные через один интерфейс RS-485 и 2 порта RS-232.
- Громкая голосовая связь.
- Ключи идентификации водителей iBUTTON.
- До 10 цифровых датчиков температуры.
- Кроме того, терминал обеспечивает управление дополнительным оборудованием за счет наличия 2-х дискретных выходов.



Терминал внесен в госреестр средств измерения Российской Федерации и может применяться для измерений текущих навигационных параметров, определения на их основе юридически значимых значений координат и скорости оснащенного транспортного средства.



ГОСРЕЕСТР  
СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ





# OMNICOMM LIGHT

**ОТЛИЧНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ  
ЛЕГКОГО КОММЕРЧЕСКОГО  
ТРАНСПОРТА**



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Light является доступным решением для массового применения, выполняющим задачи оперативного мониторинга транспорта. Терминал идеально подходит для легкого коммерческого транспорта. За счет встроенных антенн и возможности подключения к CAN шине автомобиля, терминал позволяет контролировать большое количество дополнительных параметров работы техники при минимальных трудозатратах на монтаж. Терминал Omnicomm Light сохраняет основные преимущества Profi и Optim, обеспечивая надежную долгосрочную эксплуатацию.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений от 8 до 65 В. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания.
- Аналоговые, импульсные (частотные) или логические датчики –2 универсальных входа.
- Цифровой датчик уровня топлива Omnicomm LLS подключаемый по интерфейсу RS-485.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом J1939.
- Кроме того, терминал обеспечивает управление дополнительным оборудованием за счет наличия 1-го дискретного выхода.

ГЛОНАСС/GPS  
и GSM

Встроенные антенны ГЛОНАСС/GPS  
и GSM

Терминалы, как и все оборудование Omnicomm, изготавливаются на собственном производстве, сертифицированном по ISO 9001:2011, и на них распространяется пожизненная гарантия производителя.





# OMNICOMM SMART

**САМЫЙ ДОСТУПНЫЙ  
МОНИТОРИНГ ТРАНСПОРТА**



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Smart является неотъемлемой частью мониторинга транспорта Omnicomm Online. Наличие универсальных входов и CAN интерфейса делают его востребованным не только для контроля местоположения, но и для других, более комплексных, задач мониторинга транспорта, обеспечивая при этом максимальную доступность решения.

## OMNICOMM ONLINE

В отличие от других бортовых терминалов компании Omnicomm, позволяющих передавать данные в две независимые системы мониторинга транспорта. Терминал Omnicomm Smart обеспечивает передачу данных только в Omnicomm Online и не предусматривает передачу данных в другие системы. Такая особенность позволяет сделать терминал более доступным по цене, обеспечивая при этом максимально качественный сервис и надежность.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства. Допустимый диапазон напряжений от 8 до 65 В. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания.
- Аналоговые, импульсные (частотные) или логические датчики – 1 универсальный вход.
- Датчик уровня топлива Omnicomm LLS-AF, подключаемый к универсальному входу.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом J1939.

**OMNICOMM online**

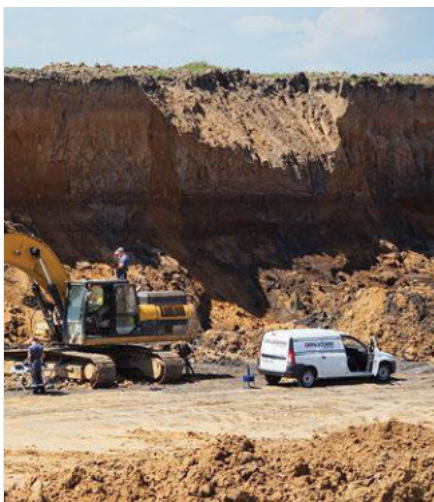
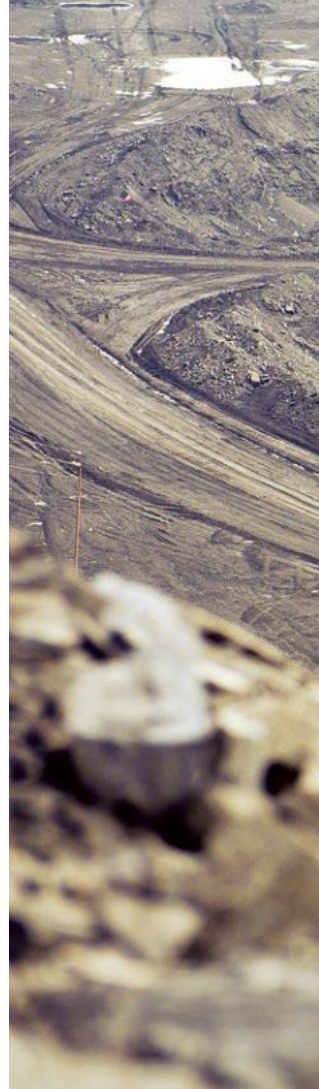
Терминал Omnicomm Smart работает только с сервисом мониторинга Omnicomm Online

*Терминалы, как и все оборудование Omnicomm, изготавливаются на собственном производстве, сертифицированном по ISO 9001:2011, и на них распространяется пожизненная гарантия производителя.*



# OMNICOMM PROFI Wi-Fi

ГДЕ НЕТ GSM



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Profi Wi-Fi расширяет возможности терминала Omnicomm Profi и предназначен для использования в районах полного или частичного отсутствия покрытия GSM сетей. Высокая устойчивость к механическим и электрическим воздействиям, обеспечивающая низкие затраты на техническое обслуживание мониторинга транспорта в совокупности с возможностью терминалов передавать данные по каналу связи Wi-Fi, создают условия, при которых данный терминал является идеальным решением для контроля техники, эксплуатирующейся в тяжелых условиях вне зоны досягаемости сигнала сотовой связи.

## ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ЧЕРЕЗ WI-FI

В отличие от оборудования, использующего спутниковые каналы связи, терминалы с передачей данных через Wi-Fi не требуют дорогостоящих услуг передачи данных. При этом, наличие второго канала GSM позволяет наиболее эффективно использовать терминалы в смешанном режиме, когда часть времени транспорт задействован в зоне покрытия сотовых сетей, но при этом регулярно совершает длительные выезды в районы без сотовой связи.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от

бортовой сети транспортного средства или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений от 8 до 65 В.

В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

Схема резервного питания изолирована от основного питания, за счет чего отсутствие или неисправность резервного аккумулятора не влияют на работоспособность от внешнего источника. Имеется защита от перезаряда и отключение заряда при низкой температуре.

Для увеличения времени работы от аккумулятора и увеличения срока его жизни в терминале реализовано несколько режимов экономии энергии при отключении основного питания.

Для датчиков уровня топлива и дополнительного оборудования предусмотрено стабилизированный выход питания 12 В.

## КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Конструкция терминала отвечает высоким требованиям по стойкости к внешним воздействиям. Корпус выполнен из алюминия, покрытого атмосферостойкой порошковой эмалью и высококачественного пластика. Все разъемы для подключения кабелей закрыты крышкой, имеющей при-





способления для опломбирования и датчик вскрытия.

При установке съемной крышки и использовании гофрированной трубки для вводов под крышку, обеспечивается степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги IP51.

### РАБОТА ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Основной уязвимостью навигационных терминалов при экстремально низких температурах является возможный выход из строя сим-карты. В терминале Omnicomm Profi Wi-Fi реализован подогрев сим-карты при снижении температуры ниже -10 градусов. За счет этого гарантируется длительная эксплуатация при температурах до -40 градусов.

### ВЫДЕЛЕННЫЕ ВХОДЫ

Терминал имеет отдельные входы для подключения зажигания, тревожной кнопки, оборотов двигателя и датчика скорости. Использование выделенных входов, по сравнению с универсальными, позволяет использовать наиболее подходящие фильтры для обработки ин-

формации и исключения ложных срабатываний. Кроме этого, упрощается установка терминала.

### ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания.
- Тревожная кнопка.
- Обороты двигателя.
- Датчик скорости.
- До 6 цифровых датчиков уровня топлива LLS или 1 датчик LLS-AF в частотном режиме.
- Аналоговые, импульсные (частотные) и логические датчики - 6 универсальных входов.
- Идентификатор водителя iButton или совместимый с интерфейсом 1-wire.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом j1939.
- Дополнительное оборудование, передающее или принимающее данные через интерфейс RS-232.
- Громкая голосовая связь.
- Кроме того, терминал обеспечивает управление дополнительным оборудованием за счет наличия 2-х логических выходов.



Терминалы, как и все оборудование Omnicomm, изготавливаются на собственном производстве, сертифицированном по ISO 9001:2011, и на них распространяется пожизненная гарантия производителя.

# РЕШЕНИЕ ДЛЯ ТОПЛИВОЗАПРАВЩИКА

Сертификат  
соответствия требованиям  
взрывобезопасности



## НАЗНАЧЕНИЕ

Применение мониторинга транспорта Omnicomm Online совместно с бортовым терминалом Omnicomm Profi и датчиками уровня топлива Omnicomm LLS 20230 позволяет получить полный контроль над топливозаправщиком, контролировать объем выдаваемого им топлива, получить электронный аналог топливной ведомости, предотвратить хищения топлива, нелегальную перевозку топлива, проконтролировать параметры использования топливозаправщика как самостоятельного транспортного средства.

Данное решение совмещает в себе функции контроля объема топлива в цистерне топливозаправщика и объема топлива, выдаваемого через раздаточный пистолет. Благодаря автоматическому сравнительному анализу обоих этих параметров возможно выявление не только прямых сливов и несанкционированных выдач, но и попыток сложных махинаций, таких как слив во время выдачи или махинации со счетчиком раздаточного пистолета.

Система также позволяет осуществлять мониторинг транспорта и отображает такие параметры как маршрут и местоположение топливозаправщика, скорость, обороты двигателя, напряжение бортовой сети и т.д. Все это позволяет проводить глубокий анализ работы топливозаправщиков и устранять потери, связанные с простоем или несанкционированным использованием.

Помимо бортового терминала и датчиков уровня топлива в состав системы входят блок искрозащиты БИС 20240, Блок гальванической развязки БР-15 и счетчик отгрузки топлива УСС.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Контроль объема топлива в цистерне топливозаправщика.
- Автоматическое выявление залива цистерны (на НПЗ или складе ГСМ)
- Выявление сливов и хищений топлива из цистерны через верхние люки или технологические отверстия.
- Контроль выдачи топлива через раздаточный пистолет заправщика. Данное решение поддерживает работу с топливозаправщиками, оборудованными одним раздаточным пистолетом под один вид топлива. Топливозаправщики, оборудованные двумя или более раздаточными пистолетами под разные виды топлива, могут оснащаться несколькими терминалами Omnicomm Profi.
- Автоматическое сравнение объема выдачи по данным счетчика и датчика уровня топлива и анализ различий.
- Отображение на карте всех операций с топливом.
- Контроль пробега, местоположения и маршрутов следования, позволяющие выявлять несанкционированные рейсы и махинации с пробегом.
- Выявление некорректной эксплуатации: движение с превышением скорости, работа на повышенных оборотах двигателя и т. д.

## Система обеспечивает сбор и анализ следующих данных:

- скорость (км/ч) и направление движения;
- частота оборотов двигателя (об/мин.);
- включение/выключение зажигания;
- уровень топлива в цистерне топливозаправщика (л);
- объем выдаваемого через раздаточный пистолет топлива (л);
- напряжение бортовой сети (В);

- заливы и сливы топлива, места заправки техники;
- маршрут и местоположение топливозаправщика;
- уровень топлива в баке топливозаправщика.

## СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Терминал Omnicomm Profi или Profi Wi-Fi (совместно с блоком гальванической развязки БР-15), обеспечивающий сбор данных с топливозаправщика.
- Программное обеспечение Omnicomm Online, используемое для анализа данных и формирования отчетов.
- Датчики уровня топлива Omnicomm LLS 20230 (совместно с барьерами искрозащиты БИС 20240 и кабелями КТЗ) для измерения уровня топлива в цистерне. Устройство съема сигнала УСС (совместно с кабелем УСС) для подключения к уже установленным на топливозаправщик механическим счетчикам ППО-25 и ППО-40 или иной проточный счетчик выдаваемого топлива (возможно уже установленный), имеющий импульсный выход.
- Опционально в кабине может устанавливаться индикатор объема топлива Omnicomm LLD для отображения текущего и отпускаемого объема топлива.

Решение удовлетворяет Приказу Минтранса России от 31.07.2012 № 285 «Об утверждении требований к средствам навигации, функционирующим с использованием навигационных сигналов системы ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS и предназначенным для обязательного оснащения транспортных средств.



Облачный сервис  
Omniconm Online

Датчик уровня топлива  
Omniconm LLS 20230

Датчик уровня топлива  
Omniconm LLS 20230



БИС 20240



БР-15



Бортовой терминал  
Omniconm Profi



Счетчик выдаваемого  
топлива с импульсным  
выходом или УСС



Индикатор объема  
топлива Omniconm LLD\*

# КОНТРОЛЬ ОБЪЕМА ТОПЛИВА В ЦИСТЕРНЕ ТОПЛИВОЗАПРАВЩИКА И ЗАПРАВОК ЧЕРЕЗ РАЗДАТОЧНЫЙ ПИСТОЛЕТ

# АЭРОФЛОТ ДОВЕРЯЕТ ОМНИСОММ

**30%** СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДОВ  
НА ТОПЛИВО

ПРИ СРОКЕ ОКУПАЕМОСТИ 3-4 МЕСЯЦА

*Оmnisomm* провел крупномасштабный этап оснащения автопарка компании «Аэрофлот» в аэропорту Шереметьево.

Целями проекта были повышение коэффициента использования транспорта, снижение издержек, связанных с его эксплуатацией, снижение расходов на ГСМ, повышение точности и оперативности перевозки пассажиров и багажа внутри взлетно-посадочной зоны, а также налаживание постоянного технического контроля за состоянием транспорта. Помимо этого, система была интегрирована с SAP.

В результате проведенного конкурса, по совокупности технических и эксплуатационных характеристик была выбрана система мониторинга транспорта и контроля расхода топлива Omnisomm. Для данного проекта важным преимуще-

ством системы стала возможность интеграции высокоточных данных по топливу в единый информационный центр «Аэрофлота», что позволило авиаперевозчику получить качественно иной инструмент для управления бизнес-процессами.

На данный момент системой оснащено 550 транспортных средств наземных служб автопарка «Аэрофлота». Мониторинг транспорта Omnisomm Online позволил заказчику сократить расходы на топливо на 30% при сроке окупаемости 3-4 месяца.

Помимо экономической эффективности, возможности системы позволили в сложных метеоусловиях, а именно во время ледяного дождя, неоднократно прошедшего в столице в 2012, 2013 году, сохранить работоспособность техники и обеспечить надежный процесс авиаперевозок.



# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА БОРТОВЫХ ТЕРМИНАЛОВ

	Omnicom Profi	Omnicom Profi Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Light	Omnicom Smart
<b>Связь</b>					
Навигационные спутниковые системы	ГЛОНАСС/GPS	ГЛОНАСС/GPS	ГЛОНАСС/GPS	ГЛОНАСС/GPS	ГЛОНАСС/GPS
Каналы передачи данных	GPRS	GPRS/Wi-Fi	GPRS	GPRS	GPRS
Количество SIM-карт	1 (2 с SIM-чипом)	1 (2 с SIM-чипом)	2	1	1
Возможность установки SIM-чипа	+	+	+	-	-
<b>Источник питания</b>					
Напряжение питания, В	8...65	8...65	8...65	8...65	8...65
Емкость резервного аккумулятора, мАч	1400	1400	1400	1400	нет
<b>Сбор и передача данных</b>					
Период сбора данных, с	2...240	2...240	2...240	2...240	2...240
Объем энергонезависимой памяти, событий	150000	150000	150000	150000	150000
SD-карта для фотографий и архива	-	-	+	-	-
<b>Входы и выходы</b>					
Общее количество входов	10	10	8	3	2
Количество дискретных выходов	2	2	2	1	0
<b>Интерфейсы</b>					
Интерфейс CAN	+	+	+	+	+
Интерфейс RS-485	+	+	+	+	-
Интерфейс RS-232	+	+	+	-	-
			(2 интерфейса)		
Интерфейс 1-wire	+	+	+	-	-
Встроенный акселерометр	+	+	+	+	+
<b>Конструктив</b>					
Габариты (ШШхВВхГГ), мм	100x137x38	100x137x38	90x80x30	90x80x30	90x80x30
Рабочий температурный диапазон, С	-40...+85	-40...+85	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Крышка для разъемов	+	+	-	-	-
Датчик вскрытия корпуса	+	+	-	-	-
Исполнение антенн	внешние	внешние	внешние	встроенные	внешние
<b>Возможности</b>					
Подключение датчика уровня топлива	+ (6 ДУТ)	+ (6 ДУТ)	+ (6 ДУТ)	+ (2 ДУТ)	+ (1 ДУТ)
Работа с 2-мя операторами сотовой связи	+	+	+	-	-
Передача данных по Wi-Fi	-	+	-	-	-
Независимая работа с 2-мя системами мониторинга	+	+	+	+	-
Удаленное управление через GPRS	+	+	+	+	+
Подогрев SIM-карты	+	+	-	-	-
Подключение датчиков температуры 1-wire	+	+	+	-	-
Идентификация водителя	+	+	+	-	-
Чтение параметров автомобиля по CAN-шине	+	+	+	+	+
Фотофиксация событий	+	+	+	-	-
Поддержка датчиков пассажиропотока	+	+	+	+	-
Вывод информации через внешний индикатор	+	+	+	-	-
SMS уведомления	+	+	+	+	+





# OMNICO MM LLD

## ИНДИКАТОР ОБЪЕМА ТОПЛИВА

### НАЗНАЧЕНИЕ

Индикатор объема топлива Omnicomm LLD предназначен для визуального отображения объема топлива в топливных баках транспортных средств, дизельгенераторах или в стационарных емкостях с одного или двух датчиков уровня топлива Omnicomm с цифровыми последовательными интерфейсами RS-485.

В индикаторе Omnicomm LLD имеется возможность настроить для отображения один из дополнительных параметров: объем заправки; скорость ТС (только совместно с терминалами Omnicomm); объем топлива, выдаваемого топливозаправщиком (только совместно с терминалом Omnicomm Profi); значение с универсального входа терминала Omnicomm.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Индикатор Omnicomm LLD применяется для визуального контроля объема топлива на транспортных средствах, дизель-

генераторах и стационарных емкостях. Индикатор может служить дополнением как мониторинга транспорта Omnicomm Online, так и решений других производителей. Возможно применение индикатора Omnicomm LLD без установки системы мониторинга, в этом случае индикатор работает напрямую с датчиками Omnicomm LLS.

При использовании совместно с терминалами Omnicomm Profi и Optim, индикатор Omnicomm LLD также может отображать текущую скорость транспортного средства, что особенно актуально для железнодорожного транспорта, в котором штатный указатель скорости часто отсутствует.

### УСТРОЙСТВО

Питание индикатора осуществляется от бортовой сети транспортного средства. Индикатор подключается к линии интер-

фейса RS-485, по которой идет информационный обмен с датчиками Omnicomm LLS. На передней панели Omnicomm LLD расположен индикатор, отображающий информацию об объеме топлива. Переключение между баками и суммарным значением осуществляется по нажатию кнопки.

Индикатор имеет три режима свечения: яркий, тусклый и выключен. Два последних режима служат для того, чтобы не отвлекать водителя в темное время суток.

### ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

Датчики уровня топлива Omnicomm LLS 20160, Omnicomm LLS 20230, терминалы Omnicomm, а также терминалы сторонних производителей.

**Примечание:** Индикатор объема топлива Omnicomm LLD не работает совместно с датчиками Omnicomm LLS-AF 20310.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	от 8 до 45
Потребляемая мощность, Вт	не более 2
Габаритные размеры, мм	137x61x23
Рабочая температура эксплуатации, °С	от - 40 до +80
Отображаемый объем, л	От 0 до 9999
Сетевой интерфейс	RS-485
Скорость обмена по интерфейсу RS-485, бит/сек	1200 ... 115200



# КОМПАНИЯ OMNICOМM – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР КОМАНДЫ «КАМАЗ-МАСТЕР»



Компания Omnicomm стала технологическим партнером команды «КАМАЗ-мастер». Система мониторинга транспорта и контроля расхода топлива Omnicomm была выбрана командой для использования в серии ралли-рейдов и установлена на все гоночные машины «КАМАЗ-мастер».

«КАМАЗ-мастер» - команда выдающихся гонщиков и трехкратный обладатель Кубка мира по внедорожным ралли, трехкратный победитель международного ралли «Шелковый путь», а также неоднократный призер и двенадцатикратный победитель трансконтинентального супермарафона «Дакар», отмеченного высшей категорией сложности.

Специально для команды компания Omnicomm разработала новый, более совершенный многофункциональный индикатор Omnicomm LLD, устанавливаемый в кабине автомобиля и позволяющий экипажу в режиме реального времени получать информацию о количестве имеющегося топлива, контролировать расход и остаток топлива до заправки. Каждый лишний литр в баке утяжеляет автомобиль, поэтому крайне важно до заезда рассчитать количество топлива на весь маршрут с учетом множества режимов работы двигателя и различных покрытий гоночной трассы.



YouTube

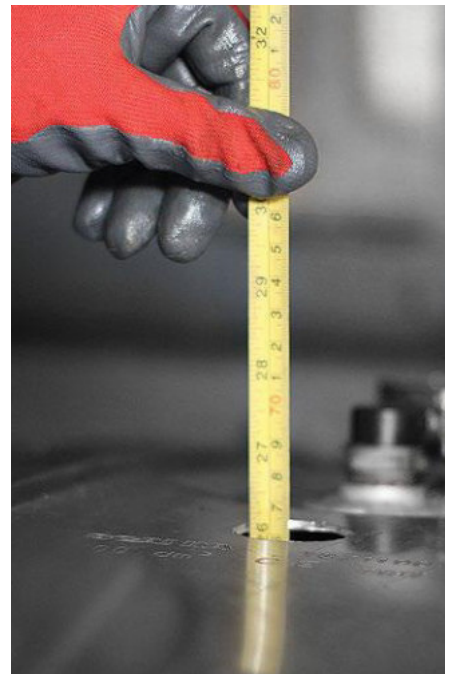
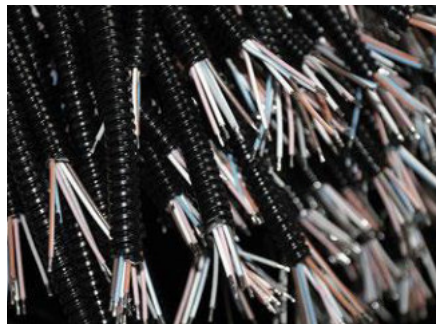
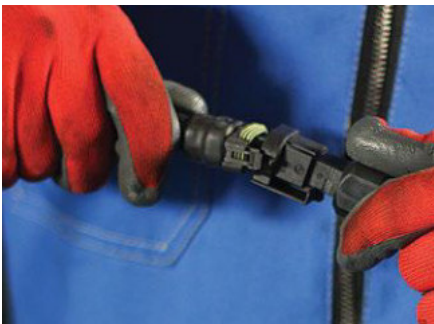
Посмотрите фильм о сотрудничестве компании Omnicomm и легендарной команды «КамАЗ-мастер» на нашем youtube-канале.





# OMNICOМM LLS ДАТЧИКИ УРОВНЯ ТОПЛИВА





Датчики уровня топлива Omnicomm LLS – высокоточные датчики уровня топлива, предназначенные для измерения уровня топлива в топливном баке транспортного средства или дизельгенератора, цистерне топливозаправщика и стационарной емкости. Датчики Omnicomm LLS используются в составе решений мониторинга транспорта с помощью подключения к терминалам ГЛОНАСС/GPS.

Все топливные датчики Omnicomm LLS отличаются высокой точностью и стабильностью показаний, широким температурным диапазоном работы от -60 до +85 градусов, а также повышенным максимальным напряжением питания и надежной защитой электрических цепей от помех и ошибок подключения. Относительная приведенная погрешность измерения уровня во всем температурном диапазоне не превышает 1%. На все дат-

чики уровня топлива Omnicomm LLS распространяется пожизненная гарантия.

Датчики уровня топлива Omnicomm LLS 20160 и LLS 20230 являются утвержденными Росстандартом средствами измерения, что позволяет использовать показания этих датчиков для бухгалтерского учета, любых формальных процедур, доказательства в суде и т.д. Компания Omnicomm оказывает услуги по первичной поверке датчиков уровня топлива с внесением отметок о поверке в паспорт изделия. Поверка производится собственной метрологической службой, имеющей соответствующий аттестат аккредитации.

Датчики уровня топлива Omnicomm имеют встроенный настраиваемый алгоритм фильтрации колебаний топлива, что позволяет получать достоверные данные в различных условиях эксплуатации.



## УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ КУЛЬТОВЫЙ ПРОДУКТ

Созданию нового датчика предшествовала долгая история, позволившая накопить достаточно опыта для того, чтобы двигаться дальше и предложить рынку еще более совершенный продукт. Датчик разработан с учетом растущих потребностей рынка в надежности, вандалоустойчивости, а также удобстве установки и эксплуатации оборудования. В процессе формирования требований к новому продукту учитывались причины гарантийных случаев, обращения и рекомендации дилеров Omnicomm, а также производителей, интеграторов и дистрибьюторов других систем мониторинга транспорта.

# OMNICOMM LLS 30160 ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик Omnicomm LLS 30160 может использоваться для таких видов топлива, как различные бензины, летнее и зимнее дизельное топливо и другие жидкие нефтепродукты, которые сохраняют свое агрегатное состояние в рабочем диапазоне температур.

Датчик Omnicomm LLS 30160 устанавливается на транспортных средствах, дизельгенераторах и стационарных емкостях, к которым не предъявляются требования взрывозащиты оборудования. Датчик Omnicomm LLS 30160 применяется как с мониторингом транспорта Omnicomm Online, так и в системах других производителей.

## УСТРОЙСТВО

Одним из основных компонентов датчика уровня топлива Omnicomm LLS 30160

является емкостной измеритель уровня, который меняет свою электрическую емкость в соответствии с уровнем топлива. Электронный блок измеряет значение электрической емкости измерительного элемента, выполняет температурную коррекцию и фильтрацию колебаний измеренных значений уровня, преобразование их в цифровой код. Считывание цифровых данных производится по последовательному проводному цифровому интерфейсу RS-232 или RS-485.

В датчике уровня топлива Omnicomm LLS 30160 организована гальваническая развязка между цепями источника питания, линиями последовательных интерфейсов RS-232, RS-485 и измерительной частью, включая корпус. Электрическая прочность гальванической изоляции составляет 1500 В.

Имеется возможность задавать смещение цифровой шкалы датчика, благодаря чему уровень топлива может быть приведен к единицам измерения длины (миллиметрам, дюймам и пр.) и точно соответствовать реальному значению уровня топлива в баке.

## КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция датчика Omnicomm LLS 30160 аналогична Omnicomm LLS 20160, но обладает рядом преимуществ.

- **Неразборный корпус и гермоввод** увеличивает вандалоустойчивость датчика.
- **Сферическая поверхность головы датчика** увеличивает ударопрочность.
- **Уменьшенная высота головы датчика** позволяет производить установку под близкими к поверхности бака агрегатами.
- **Новый металлорукав** имеет повышенную прочность к излому и растяжению.
- **Разъем защищен овермолдингом с отверстиями для пломбирования**, что дает дополнительную устойчивость к вандализму, износу и воздействию перепада температур.
- **Более толстая крепежная пластина** обеспечивает дополнительную защиту от подтекания.
- Верхняя граница диапазона питания увеличена до 75В и усилена защита от множества видов импульсных помех.
- Увеличена защита сигнальных линий от подачи напряжения прямой и обратной полярности, что существенно снижает вероятность вывода датчика из строя во время установки при неправильном подключении и повышает защиту от вандализма.
- Датчик ведет историю изменения настроек, считает количество включений и время работы. Историю можно увидеть в настройках программного обеспечения Omnicomm Configurator.



## МОДИФИКАЦИИ

Модификации датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 30160 отличаются длиной измерительной части – 700 мм, 1 000 мм, 1 500 мм, 2 000 мм, 3 000 мм.

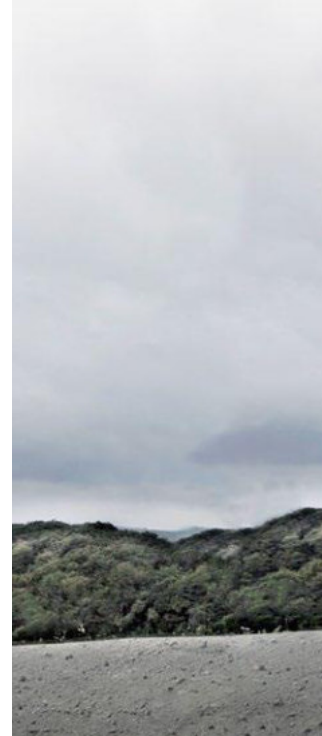
Ёмкостной измеритель уровня может быть укорочен до размера 150 мм, с сохранением качества измерения и разрешающей способности датчика.

## СЕРТИФИКАТЫ:

- Свидетельство о включении в госреестр средств измерения
- Сертификат соответствия техническому регламенту о безопасности колесных транспортных средств
- E-Mark - сертификат безопасности и соответствия требованиям комиссии ECE для оборудования, установленного на транспортные средства
- FCC- сертификат на соответствие стандартам электромагнитной совместимости U.S. Federal Communications Commission

Основные характеристики	
Напряжение питания, В	7 – 75
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,4
Интерфейс взаимодействия с внешним устройством	RS-232 и RS-485
Скорость передачи данных, бит/сек	12 00 ...115 200
Диапазон измерения уровня, условные единицы цифрового кода	от 1 до 4095
Относительная приведенная погрешность измерения (в диапазоне от -60 до +80 °С), %	не более ±1
Период измерения уровня, сек	1
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +80
Предельные температуры, °С	-60 и +85
Диапазон измерения температуры, °С	от - 55 до +80
Абсолютная погрешность измерения температуры во всем диапазоне рабочих температур, °С	±2
Интервал автоматической выдачи данных, сек	от 1 до 255
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Предустановленные режимы фильтрации колебаний топлива	нет, минимальная, средняя, максимальная
Режим работы (по ГОСТ Р 52230-2004)	продолжительный

*Гарантийный срок эксплуатации датчика Omnicomm LLS 30160 не ограничен*



# OMNICOMM LLS 20160

## ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик Omnicomm LLS 20160 применяется как с мониторингом транспорта Omnicomm Online, так и в системах других производителей.

Датчик Omnicomm LLS 20160 устанавливается на транспортных средствах, дизельгенераторах и стационарных емкостях, к которым не предъявляются требования взрывозащиты оборудования.

### УСТРОЙСТВО

Одним из основных компонентов датчика уровня топлива Omnicomm LLS 20160 является емкостной измеритель уровня, который меняет свою электрическую емкость в соответствии с уровнем топлива. Электронный блок измеряет значение электрической емкости измерительного элемента, выполняет температурную коррекцию и фильтрацию колебаний измеренных значений уровня, преобразование их в цифровой код. Считывание

цифровых данных производится по последовательному проводному цифровому интерфейсу RS-232 или RS-485.

В датчике уровня топлива Omnicomm LLS 20160 организована гальваническая развязка между цепями источника питания, линиями последовательных интерфейсов RS-232, RS-485 и измерительной частью, включающей цепи корпуса и емкостного датчика уровня. Электрическая прочность гальванической изоляции составляет 2500 В.

Имеется возможность задавать смещение цифровой шкалы датчика, благодаря чему уровень топлива может быть приведен к единицам измерения длины (миллиметрам, дюймам и пр.) и точно соответствовать реальному значению уровня топлива в баке.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус датчика выполнен из материала, стойкого к органическим растворителям и нагрузкам в широком диапазоне температур. Измерительная часть датчика (трубка) выполнена из стойкого к коррозии алюминиевого сплава. Защиту электрического кабеля от механических и атмосферных воздействий обеспечивают гермоввод и металлорукав. Герметичный вибростойкий разъём значительно упрощает подключение и настройку датчика. Датчик комплектуется кабелем в гофро-рукаве длиной 7м, имеющим на одной стороне ответную часть разъема.

### МОДИФИКАЦИИ

Модификации датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20160 отличаются длиной измерительной части – 700 мм, 1 000 мм, 1 500 мм, 2 000 мм, 3 000 мм.

Емкостной измеритель уровня может быть укорочен до размера 150 мм с сохранением качества измерения и разрешающей способности датчика.

### СЕРТИФИКАТЫ:

- Свидетельство о включении в госреестр средств измерения
- Сертификат соответствия техническому регламенту о безопасности колесных транспортных средств
- Сертификат Российского Речного Регистра
- E-Mark - сертификат безопасности и соответствия требованиям комиссии ECE для оборудования, установленного на транспортные средства
- FCC- сертификат на соответствие стандартам электромагнитной совместимости U.S. Federal Communications Commission

## Lamborghini

С 2013 года трактора, выпускаемые Trattori Lamborghini, будут ежегодно оснащаться датчиками уровня топлива Omnicomm LLS. Двести единиц спецтехники в год будут уходить с конвейера завода с датчиками Omnicomm LLS.



### Основные характеристики

Напряжение питания, В	от 7 до 50
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,4
Интерфейс взаимодействия с внешним устройством	RS-232 и RS-485
Скорость передачи данных, бит/сек	1 200 ...115 200
Диапазон измерения уровня, условные единицы цифрового кода	от 1 до 4095
Относительная приведенная погрешность измерения (в диапазоне от -60 до +80 °С), %	не более ±1
Период измерения уровня, сек	1

### Общие характеристики

Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +80
Предельные температуры, °С	-60 и +85
Диапазон измерения температуры, °С	от -55 до +80
Абсолютная погрешность измерения температуры во всем диапазоне рабочих температур, °С	±2
Интервал автоматической выдачи данных, сек	от 1 до 255
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Предустановленные режимы фильтрации колебаний топлива	нет, минимальная, средняя, максимальная
Режим работы (по ГОСТ Р 52230-2004)	продолжительный



Гарантийный срок эксплуатации датчика Omnicomm LLS 20160 не ограничен





# OMNICOMM LLS-AF 20310

## ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 может использоваться для таких видов топлива, как различные бензины, летнее и зимнее дизельное топливо и другие жидкие нефтепродукты, которые сохраняют свое агрегатное состояние в рабочем диапазоне температур.

Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 устанавливается на транспортных средствах, дизельгенераторах и стационарных емкостях, к которым не предъявляются требования взрывозащиты оборудования. Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 применяется совместно с терминалами, регистраторами или иными устройствами различных производителей, имеющих аналоговые входы или входы с функцией подсчета числа импульсов, в частности с устройствами, рассчитанными на работу со штатными датчиками уровня топлива.

### УСТРОЙСТВО

Одним из основных компонентов датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF 20310 является емкостной измеритель уровня, который меняет свою электрическую емкость в соответствии с уровнем топлива. Электронный блок измеряет значение электрической емкости измерительного элемента, выполняет температурную коррекцию и фильтрацию колебаний измеренных значений уровня, преобразование их в цифровой код. Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 имеет настраиваемый аналоговый и настраиваемый частотный выходы, что позволяет подключать его к любому ГЛОНАСС/GPS терминалу сторонних производителей с аналоговым или частотным входом.

Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 имеет аналоговый выход с напряжением в диапазоне от 0 В до 20 В, при этом напряжение на выходе не зависит от напряжения питания (т.е. питание может быть менее 20 В).

Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 может выдавать частотно-модулированный импульсный сигнал с частотой, изменяемой пропорционально уровню. Частотный диапазон гибко настраивается при подключении, максимальная выходная частота составляет 2 кГц.

Аналоговый и частотный выходы имеют защиту от короткого замыкания, неправильного подключения и подачи на них напряжения питания.

В датчике Omnicomm LLS-AF 20310 организована гальваническая развязка между цепями источника питания, линиями последовательных интерфейсов RS-232, RS-485 и измерительной частью, включающей цепь корпуса и емкостного датчика уровня. Электрическая прочность гальванической изоляции составляет 250 В.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус датчика выполнен из материала, стойкого к органическим растворителям и нагрузкам в широком диапазоне температур. Измерительная часть датчика (трубка) выполнена из стойкого к коррозии алюминиевого сплава. Защиту электрического кабеля от механических и атмосферных воздействий обеспечивают гермоввод и металлорукав. Герметичный вибростойкий разъем значительно упрощает подключение и настройку датчика. Датчик комплектуется кабелем в гофроукаве длиной 7 м с ответной частью разъема.

### МОДИФИКАЦИИ

Модификации датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20310 отличаются длиной измерительной части – 700 мм, 1 000 мм, 1 500 мм.

Емкостной измеритель уровня может быть укорочен до 150 мм, при этом качество измерения и разрешающая способность датчика сохраняются.



В Восточной Африке компания Galooli реализует глобальный проект по дистанционному мониторингу базовых станций операторов сотовой связи. В рамках проекта датчиками уровня топлива Omnicomm LLS было оснащено более 2000 дизельных генераторов, установленных на удаленных базовых станциях мобильной связи в Уганде. В результате внедрения, расходы на обеспечение генераторов топливом снизились на

30-40%, а общая экономия составила более 5 млн долларов в год.

Менеджер по маркетингу Galooli Ишай Дьюк (Yishai Duke) заявил: «Теперь на основании данных датчиков уровня топлива Omnicomm мы способны предоставить нашим клиентам точную информацию по нормам потребления, текущему уровню топлива, а также полностью исключить сливы и сократить расходы на приобретение ГСМ».



#### СЕРТИФИКАТЫ:

- Сертификат соответствия техническому регламенту о безопасности колёсных транспортных средств
- E-Mark - сертификат безопасности и соответствия требованиям комиссии ЕСЕ для оборудования, установленного на транспортные средства
- FCC- сертификат на соответствие стандартам электромагнитной совместимости U.S. Federal Communications Commission

Основные характеристики	
Напряжение питания, В	от 7 до 45
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,6
Относительная приведенная погрешность измерения (в диапазоне от -60 до +80 °С), %	не более ±1
Период измерения уровня, сек	1
Аналоговый выход	
Выходной диапазон, В	0...20
- нижняя граница настраивается от 0 до 15В	
- верхняя граница настраивается от 5 до 20В	
Разрядность цифро-аналогового преобразования, бит	12
Сопротивление нагрузки на аналоговый выход, Ом	не менее 2000
Пульсации выходного сигнала, % от выходного сигнала	не более 0,1
Частотный выход	
Максимальная частота, Гц	2000
- нижняя граница настраивается от 30 до 1900Гц	
- верхняя граница настраивается от 100 до 2000Гц	
Сопротивление нагрузки на частотный выход, Ом	не менее 100
Сопротивление внутренней «подтяжки» к плюсу напряжения питания, Ом	1500
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +80
Предельные температуры, °С	-60 и +85
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Предустановленные режимы фильтрации колебаний топлива	нет, минимальная, средняя, максимальная
Режим работы (по ГОСТ Р 52230-2004)	продолжительный





# OMNICOММ LLS 20230 ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230 устанавливается на специальных видах техники или на стационарных топливных хранилищах и баках, к которым предъявляются требования взрывозащиты. Имеет маркировку взрывозащиты «0ExiaIIBT6X».

Виды топлива, для которых используются датчики Omnicomm LLS 20230: бензины, летнее и зимнее дизельное топливо и другие жидкие нефтепродукты, сохраняющие свое агрегатное состояние в рабочем диапазоне температур.

Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230 используется только совместно с Блоком искрозащиты БИС 20240 при их соединении кабелем КТЗ.

Датчик Omnicomm LLS 20230 применяется как в системе мониторинга транспорта Omnicomm Online, так и в системах других производителей.

## УСТРОЙСТВО

Одним из основных компонентов датчика уровня топлива Omnicomm LLS 20230 является емкостной измеритель уровня, который меняет свою электрическую емкость в соответствии с уровнем топлива. Электронный блок измеряет значение электрической емкости измерительного элемента, выполняет температурную коррекцию и фильтрацию колебаний измеренных значений уровня, преобразование их в цифровой код. Считывание цифровых данных производится по последовательному проводному цифровому интерфейсу RS-232 или RS-485.

Выдача цифровых данных производится по последовательному цифровому интерфейсу RS-232 или RS-485.

В датчике уровня топлива Omnicomm LLS 20230 организована гальваническая развязка между цепями источника питания, линиями последовательных интерфейсов RS-232, RS-485 и измерительной частью, включая корпус. Электрическая прочность гальванической изоляции составляет 2500 В.

Имеется возможность задавать смещение цифровой шкалы, благодаря чему уровень топлива может быть приведен к единицам измерения длины (миллиметрам, дюймам и пр.) и точно соответствовать реальному значению уровня топлива в баке.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус датчика выполнен из материала, стойкого к органическим растворителям и нагрузкам в широком диапазоне температур. Измерительная часть датчика (трубка) выполнена из стойкого к коррозии алюминиевого сплава. Защиту электрического кабеля от механических и атмосферных воздействий обеспечивают гермоввод и металлорукав. Герметичный вибростойкий разъем значительно упрощает подключение и настройку датчика.

## СЕРТИФИКАТЫ

- Сертификат о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах
- Свидетельство о включении в госреестр средств измерения
- Сертификат соответствия техническому регламенту о безопасности колёсных транспортных средств
- Сертификат Российского Речного Регистра

## ВВС РФ ПРОТЕСТИРОВАЛИ СИСТЕМУ OMNICOММ

Компания Omnicomm успешно протестировала систему мониторинга и контроля расхода топлива на заправочной технике военного аэродрома «Балтимор» Вооруженных Сил Российской Федерации. По словам заведующего кафедрой аэродромно-технических средств ВУНЦ ВВС «ВВА», полковника Алексея Косенко, применение системы мониторинга Omnicomm позволяет не только контролировать заправки и противодействовать возможным сливам на топливозаправщиках аэродрома, но и отслеживать

соблюдение скоростного режима, контролировать выезд техники из боксов и предотвращать несанкционированные выезды за территорию аэродрома. «На аэродроме «Балтимор», помимо авиационных топливозаправщиков, имеются и другие виды техники, которая задействована в обеспечении полетов. Ее перемещения, расход топлива, а также параметры работы всех машин необходимо тщательно контролировать и мы планируем осуществлять это с помощью оборудования Omnicomm».



## МОДИФИКАЦИИ

Модификации датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20230 отличаются длиной измерительной части – 1 500 мм, 2 000 мм, 2 500 мм, 3 000 мм, 4 000 мм, 5 000 мм, 6 000 мм.

Емкостной измеритель уровня может быть укорочен до размера 150 мм, с сохранением качества измерения и разрешающей способности датчика.

Основные характеристики	
Напряжение питания, В	от 8,5 до 10,5 от БИС 20240
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,4
Интерфейс взаимодействия с внешними устройствами	RS-232 и RS-485
Скорость передачи данных, бит/сек	1200...115200
Диапазон измерения уровня, условные единицы цифрового кода	от 1 до 4095
Предел основной приведенной погрешности измерения уровня, %	±1
Период измерения, сек	1
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +80
Предельные температуры, °C	от -60 до +85
Диапазон измерения температуры, °C	от -55 до +80
Абсолютная погрешность измерения температуры во всем диапазоне рабочих температур, °C	±2
Интервал автоматической выдачи данных, сек	от 1 до 255
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Предустановленные режимы фильтрации колебаний топлива	нет, минимальная, средняя, максимальная
Режим работы (по ГОСТ Р 52230-2004)	продолжительный



**1500**

**ДАТЧИКОВ OMNICOММ  
НА БЕНЗОВОЗАХ НАТО**

# ТРАНСПОРТ НАТО ПОД КОНТРОЛЕМ OMNICOММ



***В 2013 году Omnicomm выступил технологическим подрядчиком для крупной военной базы США в Афганистане***

1500 взрывобезопасных датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20230 были установлены на бензовозах контингента «Международных сил содействия безопасности» (ISAF) НАТО в Афганистане. Именно наличие взрывобезопасного исполнения и было основным требованием к оборудованию со стороны ISAF.

Основной задачей, которую ставило перед собой военное подразделение США в рамках проекта – пресечь воровство и сливы ГСМ. Проблема воровства топлива приобрела колоссальные масштабы, т.к. транспортировка топлива хоть и производится собственным автопарком военных, но в качестве водителей бензовозов нанимают местных жителей, у которых соблазн слить и продать топливо «налево» в разы больше.

После всесторонней оценки нескольких крупнейших компаний Defense Logistics Agency (DLA), организация подотчетная правительству США, по итогам тендера выбрала решение, в состав которого вошли датчики Omnicomm LLS 20230. Решение непрерывно контролирует уровень топлива и статус безопасности, и, в случае внезапного нарушения в работе транспортного средства, подачи сигнала тревоги или изменения уровня топлива, система посылает тревожный сигнал диспетчеру и сообщает координаты транспортного средства.

***Оборудование работает точно и надежно в сложных климатических условиях со значительными колебаниями температур и атмосферного давления.***



# БЛОК ИСКРОЗАЩИТЫ НА СТАБИЛИТРОНАХ БИС 20240

Предназначен для установки в электрических цепях, связывающих датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230, находящийся во взрывоопасной зоне, и внешнее устройство, расположенное во взрывобезопасной зоне.

## ОПИСАНИЕ

БИС 20240 относится к связанному электрооборудованию, реализует вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» – i, уровень взрывозащиты «особо взрывозащищенный» – а, и категорию IIB в соответствии с ГОСТ Р 51130.10-99 (МЭК600791496) и имеет маркировку взрывозащищенности [Exia]IIB.

БИС 20240 относится к устройству пассивного типа.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Выполняет ограничение тока и напряжения в электрических цепях, идущих к датчику уровня топлива Omnicomm LLS 20230 до искробезопасных уровней. Поддерживает подключение до двух датчиков Omnicomm LLS 20230 по интерфейсу RS-485 или один датчик по интерфейсу RS-232.

## ПРИМЕНЕНИЕ

БИС 20240 применяется совместно с датчиками уровня топлива Omnicomm LLS 20230, а подключение датчика осуществляется кабелем КТЗ. Подключение двух датчиков осуществляется с использованием Разветвителя КТЗ.

## КОНСТРУКЦИЯ

БИС 20240 имеет надежную конструкцию: герметичный алюминиевый корпус, покрытый атмосферостойкой порошковой эмалью, кабельные выводы, защищенные металлической гофротрубой, оканчивающиеся герметичными вибростойкими автомобильными разъемами.

БИС 20240 прост в монтаже и эксплуатации и не требует настройки и обслуживания.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

БИС 20240 рассчитан на наружную установку и эксплуатацию в непрерывном режиме.

## ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230
- Разветвитель КТЗ
- Бортовые терминалы Omnicomm
- Устройства сторонних производителей

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

- Сертификат соответствия №РОСС RU.ГБ05.В02857
- Разрешение на применение на объектах, подконтрольных ФЭСЭТАН (Ростехнадзор), № РСС-37338



## ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения искробезопасности выходных цепей корпус БИС 20240 и «минусовый» провод питания БИС 20240 должны быть обязательно электрически связаны с корпусом автомобиля. В связи с этим не допускается подключение питания БИС 20240 и бортовых терминалов (как производства Omnicomm, так и сторонних производителей), кроме терминала Omnicomm Profi, к клеммам аккумулятора на автомобилях, оборудованных прерывателем «массы». Для обеспечения такого способа подключения требуется дополнительно устанавливать блок гальванической развязки, например БР-15.

Сертификат  
соответствия требованиям  
взрывобезопасности



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	от 11 до 50
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +60
Степень защиты корпуса	IP57
Габаритные размеры, мм	115×64×55
Масса, кг	не более 1,5
Напряжение питания, В	от 11 до 50
Напряжение холостого хода $U_0$ , В	10,5
Ток короткого замыкания $I_0$ , А	0,45
Максимальная внешняя ёмкость $C_0$ , мкФ	15
Максимальная внешняя индуктивность $L_0$ , мГн	1,0



### РАЗВЕТВИТЕЛЬ КТЗ

Предназначен для разветвления сигнальных и питающих линий кабеля КТЗ

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Разветвитель КТЗ используется для подключения к бортовым терминалам Omnicomm без выполнения скруток:

- двух датчиков уровня топлива Omnicomm LLS
- датчика уровня топлива Omnicomm LLS и индикатора Omnicomm LLD
- для подключения к одному БИС 20240 двух датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20230



### КАБЕЛЬ КТЗ

Кабель КТЗ предназначен для соединения блока искрозащиты БИС 20240 и датчика уровня топлива Omnicomm LLS 20230. Кабель защищает провод металлорукавом в ПВХ-изоляции и содержит на концах разъемы для подключения к датчику и блоку искрозащиты.

**ДЛИНА КАБЕЛЯ:**  
10 м, 15 м и 20 м



### КАБЕЛЬ УСС

Предназначен для подключения устройства съема сигнала УСС к бортовому терминалу Omnicomm Profi или Profi Wi-Fi.

Длина кабеля - 10 м. Для увеличения длины рекомендуется использование кабеля КТЗ.

Кабель УСС защищает провод металлорукавом в ПВХ-изоляции и содержит на концах разъем для подключения к УСС и провода для подключения к терминалу Omnicomm.

### УСТРОЙСТВО СЪЕМА СИГНАЛА УСС

Устройство съема сигнала УСС предназначено для дооснащения механических проточных счетчиков топлива ППО-25 и ППО-40, устанавливаемых на большинство топливозаправщиков российского производства. Устройство съема сигнала УСС устанавливается между счетчиком и стрелочным указателем и позволяет преобразовать вращение вала счетчика

в электрические импульсы, воспринимаемые бортовым терминалом Omnicomm. Количество импульсов при этом пропорционально количеству выданного топлива. Устройство съема сигнала не нарушает метрологической поверки счетчика, не требует калибровки (при применении на ППО-25 и ППО-40), может быть установлено на счетчики ППВ. Устройство съема сигнала УСС дооснащается на производстве Omnicomm металлорукавом и пылевлагозащищенным разъемом, что облегчает его монтаж.



**ВАЖНО** При установке УСС на счетчики ППО-25 и ППО-40, произведенные до середины 2008 года, требуется приобрести и установить комплект приводов для счетчика ППО.



# БЛОК ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКИ БР-15



Предназначен для гальванической изоляции цепей питания БИС 20240 совместно с терминалами как производства Omnicomm, так и сторонних производителей при их эксплуатации с датчиками Omnicomm LLS 20230.



## ПРИМЕНЕНИЕ

Монтаж БИС 20240 требует обязательно соединения минусового провода питания с корпусом транспортного средства (данное требование обязательно для обеспечения взрывобезопасности). На автомобилях, оборудованных прерывателем «массы», невозможно подключить питание БИС 20240 к клеммам аккумулятора, т.к. это приведет к образованию электрической связи минусовой клеммы аккумулятора и корпуса автомобиля в обход прерывателя «массы». При применении терминалов Omnicomm или сторонних производителей, не имеющих внутренней гальванической развязки, требуется установка внешнего блока гальванической развязки БР-15.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Гальваническая развязка выходных цепей питания от входных, стабилизация выходного напряжения, защита подключенного оборудования от скачков высокого напряжения в бортовой сети автомобиля.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус блока гальванической развязки БР-15 выполнен из алюминия, что обеспечивает надежность конструкции, удобный монтаж и необходимый теплоотвод при подключении предельной нагрузки. Схема блока содержит защиту от неправильного подключения, от короткого замыкания выхода, от превышения напряжения на входе.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение, В	от 10 до 32
Выходное напряжение, В	14,5±0,5
Максимальная выходная мощность, Вт	15
Максимальный выходной ток, А	1,0
КПД, %	не менее 80
Максимальное постоянное напряжение на входе, не приводящее к выходу из строя, В	90 любой полярности
Прочность гальванической развязки, В	1000
Габаритные размеры (без учета кабельных выводов), мм	111x84,5x31
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +60



## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДТ-14В

### НАЗНАЧЕНИЕ

ДТ-14В предназначен для измерения температуры поверхности агрегатов транспортного средства. Используется для контроля температуры двигателя, коробки передач, внутрисалонного или наружного воздуха.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания 16 – 32В.
- Диапазон измерения температуры от -40 до +130 градусов.
- Абсолютная погрешность измерения ±2 градуса.
- Выходной аналоговый сигнал напряжения 0,8...14,4В.

# КОНЦЕНТРАТОР ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА DALCON

Предназначен для суммирования результатов измерений двух датчиков уровня топлива Omnicomm LLS, а также для преобразования цифрового сигнала датчиков Omnicomm LLS в аналоговый. Dalcon также может использоваться для управления штатными индикаторами транспортного средства: указатель уровня топлива и индикатор «Резерв топлива».

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентратор датчиков уровня топлива Dalcon применяется для подключения двух датчиков уровня топлива Omnicomm LLS с цифровыми интерфейсами к терминалам, имеющим только один интерфейс RS-232, а также для подключения цифровых датчиков Omnicomm LLS к аналоговому входу терминалов, не имеющих цифровых интерфейсов.

При использовании нескольких концентраторов Dalcon, подключенных по каскадной схеме, возможно подключение любого количества датчиков уровня топлива к одному входу.

Концентратор Dalcon имеет встроенный вторичный источник питания для питания подключенных датчиков Omnicomm LLS и другого оборудования.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Преобразование по тарифовочным таблицам информации об уровне топлива, поступающей с двух датчиков Omnicomm LLS, в значения объема топлива в баках;
- Суммирование значений объема топлива (от двух датчиков Omnicomm LLS), передача значения суммарного объема по выходному интерфейсу;
- Преобразование суммарного значения объема топлива в аналоговый выходной сигнал напряжением 0...2,5 В и 0...5 В;
- Управление штатными индикаторами транспортного средства: стрелочным указателем уровня топлива и индикатором-лампой «Резерв топлива».



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Концентратор датчиков уровня Dalcon содержит следующие интерфейсы:

- Входные, для подключения датчиков Omnicomm LLS: RS-232 и RS-485;
- Выходные, для подключения к терминалу: RS-232, аналоговый.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	от 10 до 50
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50
Масса, кг	не более 0,5
<b>Аналоговый выход «Сигнал 1»</b>	
Внутреннее сопротивление, Ом	не более 100
Минимальное напряжение, мВ	не более 30
Максимальное напряжение, В	не менее 4,97
<b>Аналоговый выход «Сигнал 2»</b>	
Внутреннее сопротивление, Ом	не более 600
Напряжение на выходе	половина напряжения на выходе «Сигнал 1»
<b>Выход управления указателем уровня топлива</b>	
Тип выхода	«открытый коллектор»
Тип сигнала	ШИМ
Максимальное коммутируемое напряжение, В	50
Максимальный ток нагрузки, А	0,5
<b>Выход управления индикатором «Резерв топлива»</b>	
Тип выхода	«открытый коллектор»
Тип сигнала	ВКЛ., ВЫКЛ.
Максимальное коммутируемое напряжение, В	50
Максимальный ток нагрузки, А	0,5

# УСТРОЙСТВО НАСТРОЙКИ УНУ



## НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено для подключения датчиков уровня топлива Omnicomm LLS, индикатора объема топлива Omnicomm LLD, концентратора Dalcon к персональному компьютеру по интерфейсу USB для их настройки.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Обмен данными между интерфейсом USB и интерфейсом RS-232.
- Обмен данными между интерфейсом USB и интерфейсом RS-485.
- Питание настраиваемых устройств от внешнего блока питания, подключаемого к УНУ.

## УДЛИНИТЕЛЬ КАБЕЛЯ LLS (7 МЕТРОВ)

Предназначен для подключения датчика уровня топлива Omnicomm LLS 30160, LLS 20160, LLS 20230 к терминалам Omnicomm. Применяется для прокладки линии связи с датчиком на транспортных средствах.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	5 (от порта USB)
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,25
Тип входного интерфейса	USB 2.0
Скорость передачи данных по выходным интерфейсам, бит/сек.	до 115 200
Напряжение внешнего источника питания (поставляется в комплекте), В	не более 24
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +40
Предельные температуры, °С	-10 и +50

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Настройка датчиков уровня топлива Omnicomm LLS
- Настройка индикатора объема топлива Omnicomm LLD
- Настройка концентратора датчиков уровня топлива Dalcon

## РОТОРНАЯ ПЛОМБА С ПРОВОЛОКОЙ ПЛОМБИРОВОЧНОЙ

Роторная пломба используется для опломбирования продукции Omnicomm при монтаже.



## ПЛОМБА-СТИКЕР

Пломба-стикер используется для опломбирования оборудования Omnicomm при монтаже.





### **ЗАГЛУШКА ДЛЯ ДАТЧИКОВ OMNICOMM LLS (35 MM)**

Предназначена для герметизации топливного бака после демонтажа датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 30160, LLS 20160, LLS 20230, LLS-AF 20310.



### **ЗАКЛЕПОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ ЗАКЛЕПОК TR-105**

Предназначен для крепления датчиков Omnicomm LLS к топливному баку с помощью заклепок, входящих в комплект монтажных частей при поставке датчика.



### **КОРОНЧАТАЯ ФРЕЗА 35MM**

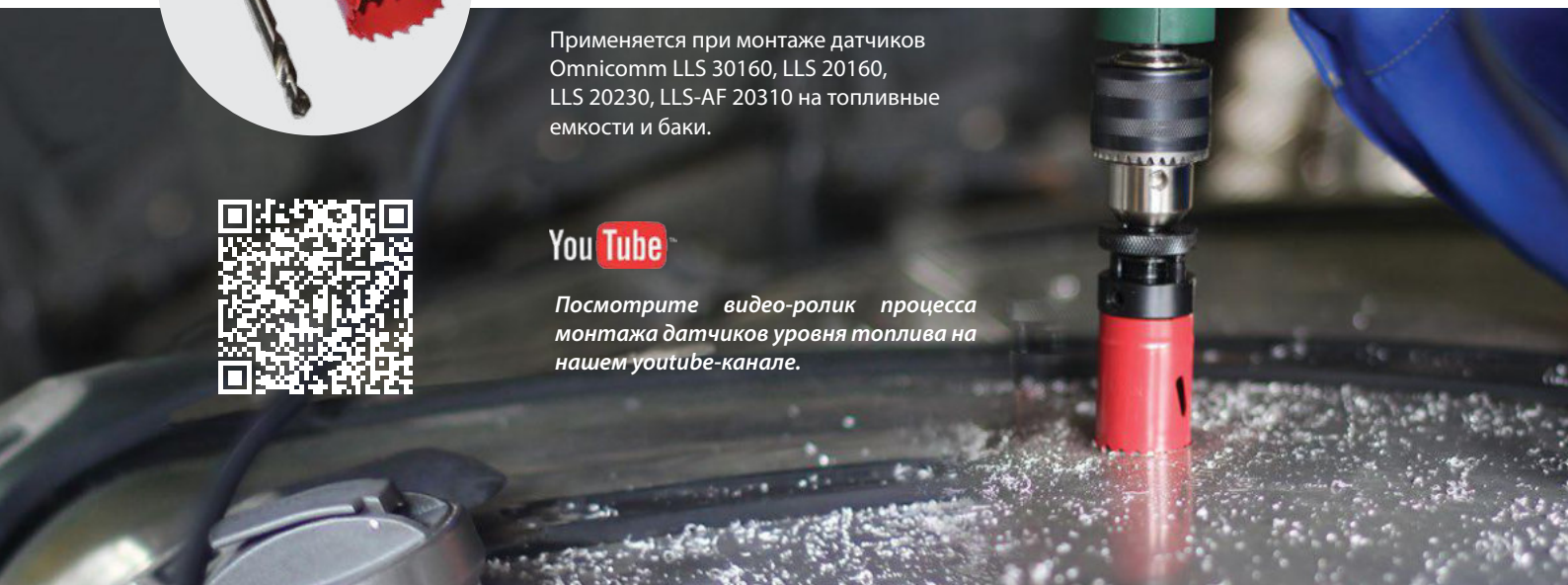
Предназначена для сверления отверстий в топливных баках и резервуарах. Состоит из фрезы 35 мм и хвостовика.

Применяется при монтаже датчиков Omnicomm LLS 30160, LLS 20160, LLS 20230, LLS-AF 20310 на топливные емкости и баки.



**You Tube**

*Посмотрите видео-ролик процесса монтажа датчиков уровня топлива на нашем youtube-канале.*



## ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА RS-232

Цифровая фотокамера RS-232 предназначена для установки на подвижные и стационарные объекты. Используется совместно с терминалами Omnicomm и обеспечивает фотофиксацию текущей обстановки по инициативе водителя и/или диспетчера. Фотокамеры отличаются надежным конструктивным исполнением, высокой скоростью и качеством съемки, что делает их незаменимым помощником при оценке аварийных событий и/или правонарушений.

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Фотофиксация событий
- Отправка снимков по инициативе водителя и/или диспетчера.
- Съемка в инфракрасном спектре

### КОНСТРУКЦИЯ

Фотокамера выполнена в ударопрочном, пыле-влагозащищенном корпусе из алюминия, покрытого порошковой эмалью и обеспечивает работоспособность даже в самых суровых условиях эксплуатации.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В от 9 до 36  
Степень защиты корпуса IP67  
Фокусное расстояние объектива, мм 2.8  
Разрешение, точек 640x480  
Интерфейс RS-232, 115200 бит/с  
Инфракрасная подсветка есть  
Температура окружающей среды, °C от -20 до +60



## КОМПЛЕКТ ИДЕНТИФИКАЦИИ ВОДИТЕЛЯ iBUTTON KI4

Предназначен для регистрации водителя в Omnicomm Online.

KI4 используется совместно с поддерживающими протокол iButton терминалами Omnicomm. При прикладывании ключа-таблетки к считывателю последний формирует и выдает на терминал уникальный код ключа. В дальнейшем код ключа используется системой для идентификации водителя транспортного средства.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Ключ-таблетка – 4 шт
- Проводной считыватель с интерфейсом 1-wire – 1 шт
- Звуковой излучатель – 1 шт
- Паспорт – 1 шт



## ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА

Предназначена для подачи сигнала тревоги диспетчеру через навигационный терминал. Устанавливается на приборной панели автомобиля или скрытно в месте, доступном водителю. Закрепляется в отверстии при помощи резьбы на корпусе и удерживающей гайки.





### КОМПЛЕКТ ГОЛОСОВОЙ СВЯЗИ

Комплект голосовой связи используется для обеспечения голосовой связи при входящих и исходящих вызовах водителя. Устанавливается в кабине транспортного средства.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Динамик – 1 шт
- Микрофонная гарнитура – 1 шт
- Адаптер для подключения к терминалу – 1 шт
- Комплект крепежных элементов – 1 шт
- Паспорт – 1 шт



### БЕСКОНТАКТНЫЙ CAN-СЧИТЫВАТЕЛЬ

Предназначен для безопасного подключения к бортовой шине CAN. Бесконтактный считыватель используется при подключении к бортовой автомобильной шине CAN для считывания параметров работы двигателя. Использование считывателя обеспечивает изоляцию шины от навигационного терминала и исключает возможность наведения помех на бортовую электронику. Использование бесконтактного считывателя не обязательно, но рекомендуется в случаях, когда прямое подключение к CAN-шине запрещено производителем автомобиля.



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

системы менеджмента качества  
компания Omnicomm международному  
стандарту ISO 9001:2011



## АТТЕСТАТ

аккредитации метрологической  
службы Omnicomm



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о включении датчиков Omnicomm  
LLS 30160 в Госреестр средств  
измерения

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.29.010.A № 52075

Срок действия до 23 августа 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Датчики уровня топлива LLS 30160

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
ООО "Омникomm Технологии", г.Щелково Московской обл.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 54664-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МП РТ 1930-2013

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от 23 августа 2013 г. № 953

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



Ф.В.Булыгин  
28. 08 2013 г.

Серия СИ № 011361

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о включении датчиков Omnicomm  
LLS 20160 и Omnicomm LLS 20230  
в Госреестр средств измерения

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.29.010.A № 42958

Срок действия до 16 июня 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Датчики уровня топлива LLS 20160, LLS 20230

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
ООО "Омникomm Технологии", г.Щелково, Московская обл.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 47045-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МП 47045-11

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от 16 июня 2011 г. № 2871

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



Е.Р.Петросян  
28. июня 2011 г.

Серия СИ № 000867



## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

бортовых терминалов Omnicomm Profi  
и Omnicomm Optim



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации  
Omnicomm Online



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
о государственной регистрации  
Omnicom Server

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
о государственной регистрации программы для ЭВМ  
**№ 2014614249**  
**Omnicom Server**

Правообладатель: **Общество с ограниченной ответственностью «Омниконм Технологии» (RU)**

Авторы: **Паньков Борис Валерьевич (RU), Сябитов Дамир Рушанович (RU), Павлов Юрий Сергеевич (RU)**

Заявка № **2014612260**  
Дата поступления **13 марта 2014 г.**  
Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ **21 апреля 2014 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности  
 **Б.П. Симонов**



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
техническому регламенту  
для терминалов Omnicomm

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ C-RU.АН32.В.01066 ТР 1236180  
(номер сертификата соответствия) (участный номер блока)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Омниконм Технологии". Адрес: 141101, Московская область, г. Щёлково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20, 8 800 100 24 42.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Омниконм Технологии". Адрес: 141101, Московская область, г. Щёлково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20, 8 800 100 24 42.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью "Дальневосточный сертификационный центр", 690105, г. Владивосток, ул. Бородинская, д. 46/50. ОГРН: 1102539005634. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10АН32 выдан 28.10.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ** Измерители-регистраторы для колесно-транспортных средств, т.м. Omnicomm, модели Profi 2.0, Optim 2.0, Light 2.0, выпускаемые по ТУ 4573-01-1-62153754-2012.


Серийный выпуск.


<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)</b>	Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств (Постановление Правительства РФ от 10.09.2009 N 720, в ред. Постановления Правительства РФ от 10.09.2010 N 706)	код ОК 005 (ОКП) 45 7383
		код ЕКПС
		код ТН ВЭД России 9026 10 290 9


**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ** Протокол исследований № 30991/СС от 31.03.2014 г. Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», пер. № РОСС RU.0001.21АВ79 от 28.10.2011, адрес: 127015, Москва, Бульварный пр., 14, стр.1

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ** (перечислить представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента соответствия)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 01.04.2014 по 31.03.2017

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации  
 Кафташкина Л.В.  
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)  
 Лыков Н.М.  
подпись, инициалы, фамилия



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ

техническому регламенту для датчиков  
Omnicom LLS 20160 и LLS 20230

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.A175.B.25273** ТР **1774683**  
(номер сертификата соответствия) (учетный номер блока)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Омникomm Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Омникomm Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью «ПродМашТест». 127018, г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 18, подъезд 12, офис 308. ОГРН: 117746993557. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11A175 выдан 28.10.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО** Датчик уровня топлива LLS, товарная марка **ПРОДУКЦИЯ** «Omnicom», мод. LLS 20160, LLS 20230

информация об объекте сертификации: Серийный выпуск по ТУ № 4573-005-72066172-2009. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)	45 7383
код ЕКПС	
код ТН ВЭД России	9026 10 290 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технический регламент о безопасности **ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА** колесных транспортных средств **(ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)** Постановление Правительства РФ от 10.09.2009 N 720, в ред. Постановления Правительства РФ от 10.09.2010 N 706

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** Протокол исследований № 101238-45 от 30.10.2013 г., **(ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ** Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», рег. № РОСС RU.0001.21AB79 от 28.10.2011 до 28.10.2016, адрес: 127015, Москва, Бумажный пр., 14, стр. 1

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕСТВИЯ** с 31.10.2013 по 30.10.2016

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **Мыльцев В. В.**  
Эксперт (эксперты): **Мостовой И. В.**

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ

техническому регламенту для датчиков  
Omnicom LLS-AF 20310

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.A175.B.25272** ТР **1774619**  
(номер сертификата соответствия) (учетный номер блока)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Омникomm Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Омникomm Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью «ПродМашТест». 127018, г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 18, подъезд 12, офис 308. ОГРН: 117746993557. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11A175 выдан 28.10.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО** Датчик уровня топлива LLS, товарная марка **ПРОДУКЦИЯ** «Omnicom», мод. LLS-AF 20310

информация об объекте сертификации: Серийный выпуск по ТУ № 4573-005-72066172-2010. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)	45 7383
код ЕКПС	
код ТН ВЭД России	9026 10 290 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технический регламент о безопасности **ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА** колесных транспортных средств **(ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)** Постановление Правительства РФ от 10.09.2009 N 720, в ред. Постановления Правительства РФ от 10.09.2010 N 706

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** Протокол исследований № 101237-45 от 30.10.2013 г., **(ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ** Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», рег. № РОСС RU.0001.21AB79 от 28.10.2011 до 28.10.2016, адрес: 127015, Москва, Бумажный пр., 14, стр. 1

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕСТВИЯ** с 31.10.2013 по 30.10.2016

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **Мыльцев В. В.**  
Эксперт (эксперты): **Мостовой И. В.**

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

требованиям ТР ТС для  
взрывобезопасного оборудования на  
датчик Omnicomm LLS 20230 и БИС 20240

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ TC RU C-RU.AB24.B.01777  
Серия RU № 0240392

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ".  
Юридический адрес: 121471, г. Москва, Можайское шоссе, д.29.  
Фактический адрес: 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AB24 выдан 25.04.2013 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО АККРЕДИТАЦИИ "РОСАККРЕДИТАЦИЯ".

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Омниконм Технологии". ОГРН: 1097746386484.  
Место нахождения: 141101, Московская область, город Шелково, улица Фабричная, дом 1, Российская Федерация.  
Фактический адрес: 127055, город Москва, улица Бутырский Вал, дом 68/70, строение 1, офис 41. Телефон (495) 989-62-20, адрес электронной почты info@omnicomm.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Омниконм Технологии".  
Место нахождения: 141101, Московская область, город Шелково, улица Фабричная, дом 1, Российская Федерация.  
Фактический адрес: 127055, город Москва, улица Бутырский Вал, дом 68/70, строение 1, офис 41.

**ПРОДУКЦИЯ** Датчик уровня топлива LLS 20230 с блоком искрозащиты на стабилизаторах БИС 20240.  
Произведена изготовлена в соответствии с ТУ 4573-003-72066172-2009 "Датчики уровня топлива LLS 20160, LLS 20230. Технические условия", ТУ 4573-002-72066172-2009 "Блок искрозащиты на стабилизаторах БИС 20240. Технические условия".  
См. приложение (бланки № 0174450, 0174451, 0174452).  
Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 9026 10 290 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** акта о результатах анализа состояния производства № 1681 от 10.10.2014;  
протоколов испытаний №№ ГА27-0061, ГА27-0062 от 05.11.2014 ИЛ ООО "Международная Сертификация Промышленности", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГА27 за 14.04.2019 (адрес: 142211, Московская область, г. Серпухов, ул. Оборонная, д. 2).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Срок службы, условия и сроки хранения согласно технической и эксплуатационной документации.

04.12.2014 ПО 26.11.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

\_\_\_\_\_  
директора (уполномоченное лицо) органа по сертификации

\_\_\_\_\_  
эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Л.В. Козинчук  
(подпись, фамилия)

А.В. Кузнецов  
(подпись, фамилия)

## СЕРТИФИКАТ ОБ ОДОБРЕНИИ РОССИЙСКОГО РЕЧНОГО РЕГИСТРА

на датчики уровня топлива Omnicomm  
LLS 20160 и 20230

РОССИЙСКИЙ РЕЧНОЙ РЕГИСТР

Формы РР-11.1.1



**СЕРТИФИКАТ ОБ ОДОБРЕНИИ  
ТИПОВОГО ИЗДЕЛИЯ**

**Название:** Датчики уровня LLS 20160, Датчики уровня топлива LLS 20230

**Организация-изготовитель:** ООО «Омниконм Технологии», 101000, г. Москва, ул. Покровка, д.18/18, строение 1

**Назначение:** Для определения уровня и температуры в цистернах и выдаче измерений внешнему устройству по последовательному интерфейсу RS-232 или RS-485.  
Диапазон измерений уровня в зависимости от исполнения: 0...700/1000/1500/2000/2500/3000 мм.  
Датчик уровня топлива LLS20230 с блоком искрозащиты на стабилизаторах БИС20240 с маркировкой взрывозащиты: датчика - 0ExiaIIBT6X, блока искрозащиты ExiaIIB.  
Напряжение: - для LLS 20160 от 7 до 50В, - для LLS 20230 от 8,5 до 10,5В.  
Степень защиты: - для LLS 20160: IP 57.

**Техническая документация:**  
Технические условия ТУ 4573-003-72066172-2009

согласованы письмом Российского Речного Регистра от 24.08.2011 г. № 06-04-2295

Головной образец испытан и освидетельствован.  
На основании результатов проверок и испытаний удостоверяется, что типовое изделие удовлетворяет требованиям Правил Российского Речного Регистра для применения на судах и других объектах по установленному назначению.

Настоящий сертификат действителен до «07» октября 2016 г.  
Дата выдачи: «07» октября 2011 г. № 387-06-4.4.5

\_\_\_\_\_  
Генеральный директор (подпись)

\_\_\_\_\_  
Е.Г. Трунин (фамилия, и.о.)

15 0618383

# УЗНАЙТЕ СЕГОДНЯ, СКОЛЬКО ВЫ СМОЖЕТЕ ЭКОНОМИТЬ С OMNICOMM

**ООО «Омникомм-28 Регион»**

Официальный дилер Omnicomm

ООО «Омникомм-28 Регион»

Амурская Область г. Благовещенск

Ул. Калинина 10. оф. 11

Александр Алексеевич

Менеджер проектов

сайт: [www.omnicommdv.ru](http://www.omnicommdv.ru)

моб.тел.: +79622939963

Skype: a9622939963

Shundrik@omnicommdv.ru