

**САМОЕ  
НАДЕЖНОЕ  
ЖЕЛЕЗО**



**OMN**i**COMM**  
мониторинг транспорта  
контроль расхода топлива

**2014**  
**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**





## УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ, КЛИЕНТЫ, ДРУЗЬЯ!

Omnicomт разрабатывает высокотехнологичные решения, которые помогают российским и зарубежным компаниям повысить качество управления своим транспортом. Ведь только обладая прозрачной информацией о его работе можно принимать грамотные управленческие решения.

Мы гордимся тем, что еще в 1998 году в Omnicomт 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.

Компания Omnicomт прошла 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, добилась значительных успехов. Сейчас имя компа-

нии Omnicomт известно каждому, кто профессионально работает на рынке систем мониторинга транспорта. Конечно, в первую очередь оно ассоциируется с датчиками уровня топлива Omnicomт LLS и уникальным алгоритмом обработки топливных данных Fuelmetrix®. Но в последние годы системы спутникового мониторинга Omnicomт заняли свое достойное место в списке надежных и уважаемых решений на рынке транспортной телематики. Компания Omnicomт уверена в качестве производимого навигационного оборудования, поэтому с 2012 года мы ввели пожизненную гарантию на всю линейку выпускаемой нами продукции. Помимо этого, компания Omnicomт поставляет инструменты 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 партнеров!



*Борис Валерьевич Паньков  
генеральный директор  
компании Omnicomт*



## О КОМПАНИИ OMNICOМТ

Компания Omnicomт («Омникомт») – крупнейший российский производитель систем ГЛОНАСС/GPS мониторинга транспорта и контроля расхода топлива. С 2012 года на все производимое оборудование под брендом Omnicomт предоставляется пожизненная гарантия, что является уникальным предложением на российском навигационном рынке. Внутри компании действуют

Аналитический, Исследовательский и Учебный центры. Omnicomт поставляет свою продукцию в Россию, СНГ и более чем в 100 стран мира. Система менеджмента компании и зарубежного представительства Omnicomт (Veratop, Европа) сертифицирована на соответствие международному стандарту качества ISO 9001:2008. Компания работает с 1998 года.

**КРУПНЕЙШИЙ**  
РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА

ПОСТАВКА  
ОБОРУДОВАНИЯ  
БОЛЕЕ ЧЕМ В

**100**

СТРАН  
МИРА



КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ  
**ГЛОНАСС/GPS**  
МОНИТОРИНГА АВТОПАРКОВ

**16** ЛЕТ

УСПЕШНОЙ РАБОТЫ НА РЫНКЕ  
ТРАНСПОРТНОЙ ТЕЛЕМАТИКИ



НАДЕЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
С ПОЖИЗНЕННОЙ  
**ГАРАНТИЕЙ**

**500** ТЫСЯЧ  
ОСНАЩЕННЫХ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

# СОДЕРЖАНИЕ

4	Система мониторинга транспорта Omnicomm.....	4
	Принцип действия.....	6
	Схемы работы системы Omnicomm.....	7
8	Облачный сервис Omnicomm Online.....	8
	Omnicomm Server.....	11
12	Бортовой терминал.....	12
	Бортовой терминал Omnicomm Profi 2.0.....	13
	Бортовой терминал Omnicomm Optim 2.0.....	14
	Бортовой терминал Omnicomm Light 2.0.....	15
	Бортовые терминалы Omnicomm FAS Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС и FTC Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС.....	16
	Решение для топливозаправщика.....	18
	Сравнительная таблица бортовых терминалов.....	21
22	Индикатор объема топлива Omnicomm LLD.....	22
24	Датчики уровня топлива Omnicomm.....	24
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20160.....	26
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS AF-20310.....	28
	Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230.....	30
34	Блок искрозащиты на стабилизаторах БИС 20240.....	34
	Разветвитель КТЗ.....	35
	Кабель КТЗ.....	35
	Кабель УСС.....	35
	Устройство съема сигнала УСС.....	35
36	Дополнительное и сопутствующее оборудование	
	Блок гальванической развязки БР-15.....	36
	Датчик температуры ДТ-14В.....	36
	Концентратор датчиков уровня топлива Dalcon.....	37
	Устройство настройки УНУ.....	38
	Удлинитель кабеля LLS.....	38
	Роторная пломба с проволокой пломбировочной.....	38
	Пломба-стикер.....	38
	Заглушка для датчиков Omnicomm LLS (35 мм).....	39
	Заклепочный инструмент для резьбовых заклепок TR-105.....	39
	Корончатая фреза (35 мм).....	39
	Комплект идентификации водителя IButton КИ4.....	40
	Тревожная кнопка.....	40
	Комплект голосовой связи.....	41
	Бесконтактный CAN-считыватель.....	41
42	Сертификаты и видетельства.....	42

# СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА OMNICOММ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Система Omnicomm – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для оптимизации затрат и повышения эффективности использования автопарка. Для предприятия система мониторинга является инструментом, позволяющим отслеживать перемещение транспорта, контролировать работу автопарка, своевременно выявлять нарушения. Высокая степень контроля автопарка позволяет снижать 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

Система мониторинга транспорта и контроля расхода топлива Omnicomm

может использоваться в любых отраслях, где применяется автотранспорт и подвижная техника, включая такие отрасли, как:

- Грузовые перевозки
- Пассажирские перевозки и такси
- Строительство
- Горнодобывающая промышленность
- Лесозаготовительная промышленность
- Нефтегазовая промышленность
- Дорожно-строительная отрасль
- Специальные службы
- Сельское хозяйство
- 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 отчетности, 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 системой Omnicom, является **контроль работы топливозаправщиков**. Для них предусмотрено специализированное аппаратное решение, в дополнение к вышеуказанным, выполняющее следующие задачи:

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

Широкая линейка терминалов и универсальное программное обеспечение позволяет внедрять систему 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 системы спутникового слежения и мониторинга Omnicom будет эффективно как в небольшой компании, имеющей всего несколько автомобилей, так и в крупной корпорации с многотысячным автопарком.



# ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Система мониторинга транспорта Omnicomm работает следующим образом: при помощи встроенного навигационного приемника, принимающего сигналы спутников ГЛОНАСС или GPS, установленный на автомобиль терминал определяет координаты транспортного средства. Вместе с показаниями внешних датчиков, в том числе датчиков уровня топлива Omnicomm LLS, эта информация через сеть GSM или Wi-Fi передается и обрабатывается в облачном сервисе Omnicomm Online, данные могут быть получены диспетчером в виде отчетов с любого компьютера, через обычный интернет браузер.

## СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Терминалы Omnicomm устанавливаются на транспортное средство и обеспечивают сбор и передачу данных. В зависимости от задач в системе могут использоваться терминалы Omnicomm

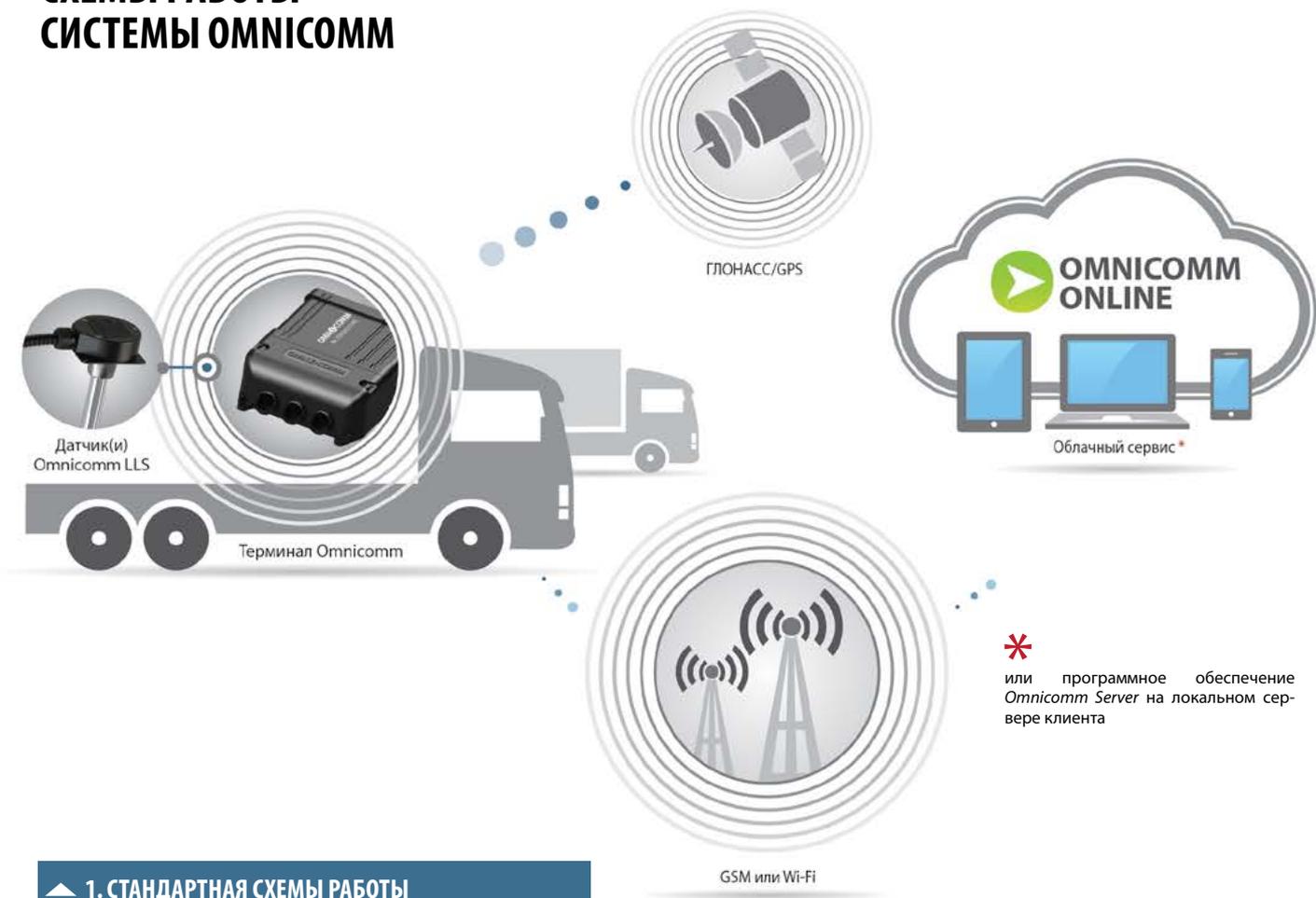
различной конфигурации.

- Датчики уровня топлива Omnicomm LLS устанавливаются в бак транспортного средства. Датчики измеряют с высокой точностью и выдают на терминал значение уровня топлива.
- Облачный сервис - программное обеспечение Omnicomm Online. Сервис не требует установки на персональный компьютер и обеспечивает доступ к мониторингу автопарка из любой точки мира при наличии подключения к сети Интернет.

## СХЕМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ OMNOCOMM

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

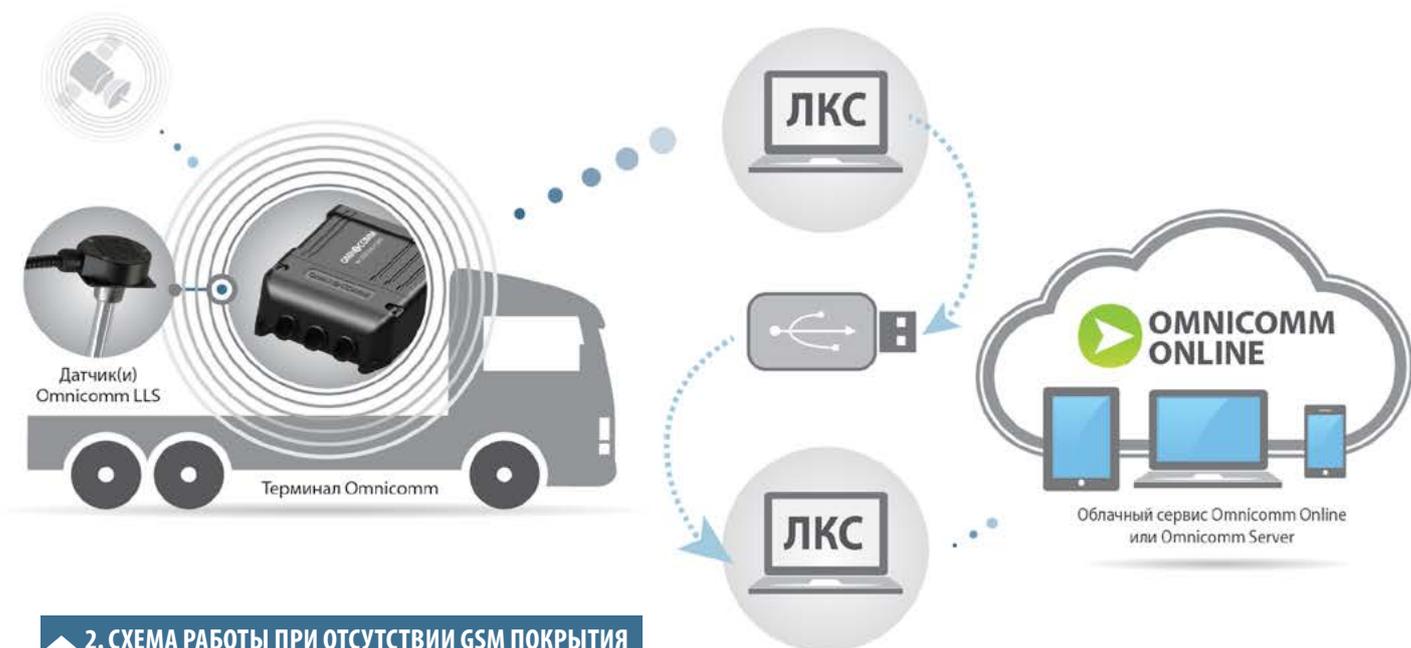
# СХЕМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ OMNICOMM



## 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. Доступ к Omnicomm Online осуществляется через web-интерфейс с любого устройства. Данная схема применима как для стандартных условий использования систем мониторинга, так и для случаев, требующих повышенной безопасности данных.

Схема 2 используется при отсутствии в районе работы техники GSM покрытия. Бортовые терминалы собирают и накапливают данные во время работы. Периодически накопленные данные передаются через Wi-Fi на локальный коммуникационный сервер, установленный на ноутбуке, а затем 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 OMNICOМM ONLINE

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Omnicomm Online – облачный сервис, предоставляющий услуги мониторинга транспорта и подвижных объектов по схеме SaaS (Software as a service). Использование SaaS сервиса удобнее и выгоднее по многим причинам, 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 ра-

боты нескольких диспетчеров. Низкие требования к рабочему ПК диспетчера – требуется только установленный Интернет-браузер.

- Одновременное отображение на экране произвольного количества 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.
- Использование уникального алгоритма топливной фильтрации Fuelmetrix для выявления заправок и сливов и вычисления расхода.
- Групповой анализ по нескольким транспортным средствам, расчет рейтингов и сравнительных таблиц. Возможность вывода отчета по любому количеству транспортных средств за

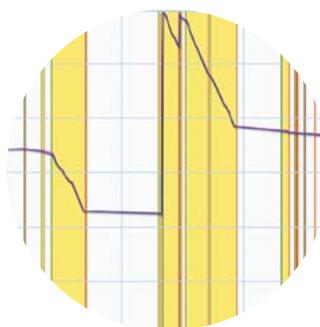
любой период времени.

- 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 – доступны просмотр с интерактивным переходом в другие отчеты, сохранение в файл и вывод на печать.
- Предоставление данных в сторонние системы учета и управления.



## МОНИТОРИНГ

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.



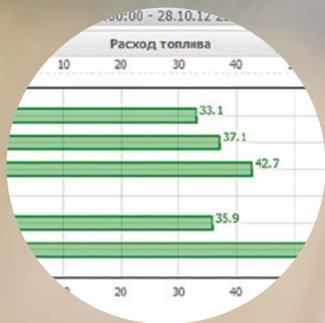
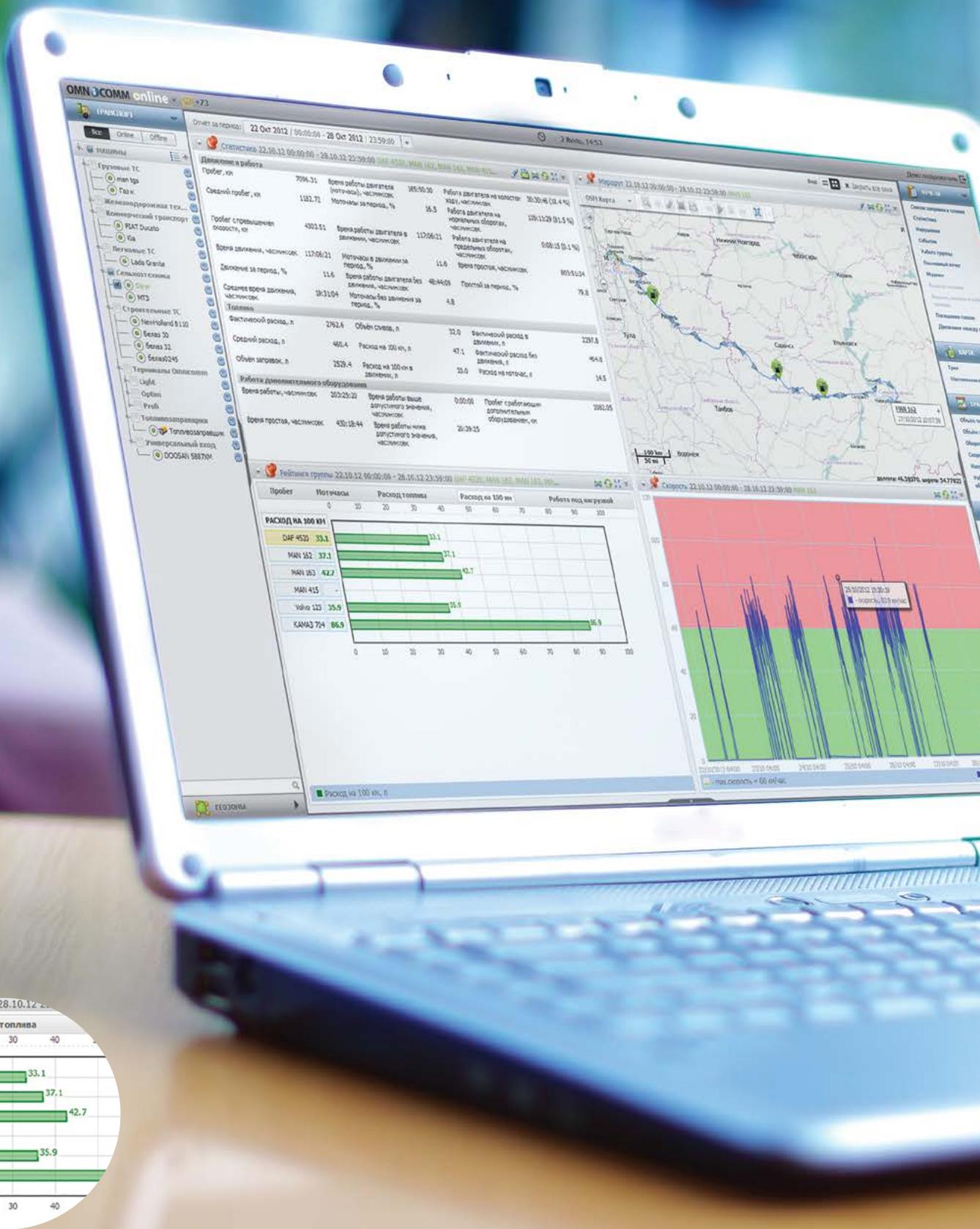
## КОНТРОЛЬ РАСХОДА ТОПЛИВА

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 по данным датчиков уровня с информацией о заправках по показаниям счетчика отгрузки топлива.

Уведомление	Дата и время	Транспортное средство
1 Стоянка	08/04/2014 13:10:16	Каназ Миксер #63
2 Стоянка	08/04/2014 15:55:02	Маз Миксер #123
3 Стоянка	08/04/2014 15:40:19	Маз Миксер #123РТ
4 Стоянка	08/04/2014 16:04:09	Каназ Миксер Т84
5 Скорость	08/04/2014 15:43:55	Маз Миксер #858Р
6 Стоянка	08/04/2014 15:41:30	Маз Миксер #123РТ
7 Скорость	08/04/2014 15:38:51	Маз Миксер #858
8 Скорость	08/04/2014 15:31:23	Маз Миксер #85

## 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 электронную почту или с помощью sms-сообщения.



## 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.

**online**

Демо-доступ





ДОСТУП  
ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ МИРА



### ИНТЕГРАЦИЯ

В программе *Отписотт Online* предусмотрены два механизма для передачи данных в системы учета, бухгалтерии, управления и планирования: выгрузка в 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

*Отписотт 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, Навис Сигнал, ВСЕ FM. Перечень поддерживаемых терминалов постоянно расширяется.

ПРОСТО  
БЫСТРО  
УДОБНО





# OMNICOMM SERVER

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

## НАЗНАЧЕНИЕ

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

Работа системы Omnicomm 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 решение 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 Omnicomm 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

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

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Основными особенностями терминалов Omnicomm, обеспечивающими их высокое качество, являются:

- Проектирование с учетом эксплуатации в сложных климатических условиях и возможного несанкционированного воздействия со стороны персонала.
- Электроника терминалов рассчитана на высокий уровень воздействия помех и повышение напряжения питания, свойственные старой и, особенно, отечественной технике, а также на возможные ошибки подключения.
- Только высококачественная компонентная база и материалы изготовления.
- Комплект поставки, включающий в себя все необходимые расходные материалы для установки.



*Терминалы, как и все оборудование Omnicomm, изготавливаются на собственном производстве, сертифицированном по ISO 9001:2008, и на них распространяется пожизненная гарантия производителя.*

# OMNICOMM PROFİ 2.0

**МАКСИМАЛЬНАЯ  
НАДЕЖНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ  
К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ**



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Profi 2.0 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.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства.
- Считывание значений датчиков и другой информации с датчиков уровня топлива и широкого спектра подключенного оборудования, предварительная фильтрация этих данных.
- Дистанционное управление подключенным дополнительным оборудованием.
- Хранение данных в энергонезависимой памяти.
- Передача данных в Omnicomm Online или Omnicomm Server.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений - от 7 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 Omnicomm Profi отвечает высоким требованиям по стойкости к внешним воздействиям. Корпус терминала 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 реализован 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 – выделенный вход.
- Тревожная кнопка – выделенный вход.
- Обороты двигателя – выделенный вход.
- До 6 цифровых датчиков уровня топлива LLS или 1 датчик LLS-AF в частотном режиме.
- Аналоговые, импульсные (частотные) и логические датчики – 6 универсальных входов.
- Управление дополнительным оборудованием – 2 логических выхода.
- Идентификатор водителя iButton или совместимый через интерфейс 1-wire.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом J1939.
- Дополнительное оборудование, передающее или принимающее данные через интерфейс RS-232.
- Комплект громкой связи.
- USB-интерфейс для настройки и смены прошивки.
- Поддержка установки sim-чипа.



*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.*





# OMNICOММ OPTIM 2.0

**ОПТИМАЛЬНОЕ  
СООТНОШЕНИЕ ЦЕНЫ  
И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ**



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Optim 2.0 является универсальным решением при выборе оборудования для массового применения и может устанавливаться на все типы транспорта. Терминал имеет высокие потребительские характеристики, обеспечивающие широкую функциональность. Возможность подключения дополнительного оборудования позволяет контролировать необходимые параметры работы техники в зависимости от потребностей заказчика.

## ВЫДЕЛЕННЫЕ ВХОДЫ

Терминал Optim имеет отдельные входы для подключения зажигания, тре-

возной кнопки и оборотов двигателя. 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.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства.
- Считывание значений датчиков уровня топлива и другого подключенного оборудования и предварительная фильтрация этих данных.
- Хранение данных в энергонезависимой памяти.
- Передача данных на коммуникационный сервер.
- Поддержка работы с одной или двумя SIM-картами или SIM-чипом.
- Наличие слота для установки MicroSD-карты объемом до 32 Гб.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства

или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений от 7 до 65В. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания – выделенный вход.
- Тревожная кнопка – выделенный вход.
- Обороты двигателя – выделенный вход.
- 6 цифровых датчика LLS или 1 датчик LLS-AF в частотном режиме.
- Аналоговые, импульсные (частотные) и логические датчики – 4 универсальных входа.
- Управление дополнительным оборудованием – 2 выхода.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом j1939.
- Дополнительное оборудование, передающее или принимающее данные через интерфейс RS-485.
- Комплект громкой связи.
- USB-интерфейс для настройки и смены прошивки.
- 2 интерфейса RS-232.
- Интерфейс 1wire.



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 LIGHT 2.0

**ДОСТУПНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ  
МАССОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ**



## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминал Omnicomm Light 2.0 является доступным решением для массового применения, выполняющим задачи оперативного мониторинга транспорта. Терминал идеально подходит для легкого коммерческого транспорта. Возможность подключения к CAN шине позволяет контролировать большое количество параметров работы техники.

При минимальной цене терминал Omnicomm Light сохраняет основные преимущества Profi и Optim, обеспечивающие надежную долгосрочную эксплуатацию.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства.
- Возможность подключения ключа зажигания, тревожной кнопки и CAN шины транспортного средства.
- Хранение данных в энергонезависимой памяти.

- Передача данных на коммуникационный сервер.

## ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства или от внутреннего резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений от 7 до 65 В. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения питания.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания – выделенный вход.
- 2 универсальных входа, в том числе для тревожной кнопки.
- RS-485 для подключения датчика уровня топлива Omnicomm LLS.
- 1 управляемый выход.
- USB-интерфейс для настройки и смены прошивки.
- Бортовой компьютер автомобиля, имеющий CAN-интерфейс, совместимый со стандартом J1939.

ГЛОНАСС/GPS  
и GSM

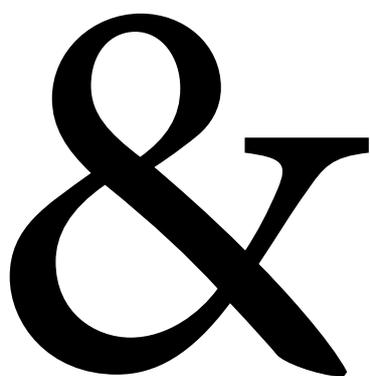
- Встроенные антенны ГЛОНАСС/GPS и GSM

**КАЧЕСТВЕННЫЙ ПРИЕМ  
И УДОБСТВО УСТАНОВКИ!**

Терминалы, как и все оборудование Omnicomm, изготавливаются на собственном производстве, сертифицированном по ISO 9001:2008, и на них распространяется пожизненная гарантия производителя.



ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ  
ОБЪЕКТОВ БЕЗ СТАБИЛЬНОГО  
ПОКРЫТИЯ GSM СЕТИ



# OMNICOMM FAS WI-FI/GSM ГЛОНАСС

# OMNICOMM FTC WI-FI/GSM ГЛОНАСС

## НАЗНАЧЕНИЕ

Терминалы Omnicomm FAS и FTC Wi-Fi/GSM предназначены для использования в районах полного или частичного отсутствия покрытия GSM сетей. Высокая устойчивость к механическим и электрическим воздействиям, обеспечивающая низкие затраты на техническое обслуживание системы мониторинга, дополняет качества терминалов FAS и FTC Wi-Fi/GSM, благодаря которым они являются оптимальным выбором для контроля техники, эксплуатирующейся в тяжелых условиях вдали от базы.

В отличие от оборудования, использующего спутниковые каналы, терминалы с передачей данных через Wi-Fi не требуют оплаты 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.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства
- Считывание значений датчиков и другой информации с датчиков уровня топлива и широкого спектра подключенного оборудования и предварительная фильтрация этих данных

- Хранение данных в энергонезависимой памяти. Возможность записи 80000 сообщений обеспечивает возможность сбора данных через Wi-Fi с интервалом до одного месяца
- Передача данных на коммуникационный сервер или на локальный коммуникационный сервер по каналам GSM и/или Wi-Fi с настраиваемым приоритетом.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Ключ зажигания – выделенный вход.
- Тревожная кнопка – выделенный вход.
- Обороты двигателя – выделенный вход.
- Датчик скорости – выделенный вход.
- Идентификатор водителя iButton или совместимый через интерфейс 1-wire.
- Последовательный интерфейс для настройки и смены прошивки.

## Для терминала FAS Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС:

- До 4 цифровых датчиков уровня топлива LLS.
- Аналоговые, импульсные (частотные) и логические датчики отрицательной и положительной полярности – 1 универсальный вход.

## Для терминала FTC Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС:

- До 4 цифровых датчиков LLS 20230 через блок искрозащиты.
- Устройство съема сигнала УСС для механического счетчика выдачи топлива – выделенный вход.





### ПИТАНИЕ ТЕРМИНАЛА

Питание терминала осуществляется от бортовой сети транспортного средства или от резервного аккумулятора. Допустимый диапазон напряжений: от 10 до 32 В, при более высоком напряжении терминал безопасно отключается до возвращения напряжения питания в номинальный диапазон. В терминале реализована защита от высоковольтных помех и подачи обратного напряжения.

Возможно подключение внешнего свинцового аккумулятора, оптимального при эксплуатации в условиях экстремальных температур.

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

### КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Конструкция терминалов отвечает высоким требованиям по стойкости к внешним воздействиям. Корпус терминала выполнен из алюминия, покрытого атмосферостойкой порошковой эмалью.

Для подключения питания и датчиков используются высококачественные авиационные герметичные разъемы, ответные части кабелей защищены гофрированной трубкой и герметизированным уплотнением. Разъемы имеют специальные отверстия для опломбирования.

### РАБОТА ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Основной уязвимостью навигационных терминалов при экстремально низких температурах является возможный выход из строя SIM-карты. В терминалах Omnicomm FAS и FTC Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС реализован подогрев SIM-карты при снижении температуры ниже -10 градусов. За счет этого гарантируется длительная эксплуатация при температурах до -40 градусов.

### ВЫДЕЛЕННЫЕ ВХОДЫ

Терминалы имеют 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.

### СОВМЕСТИМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для сбора информации через Wi-Fi, в случае отсутствия соединения беспроводного оборудования Wi-Fi с сетью Интернет, необходимо использовать программное обеспечение «Локальный коммуникационный сервер».



Надежность оборудования Omnicomm подтверждается пожизненной гарантией



# РЕШЕНИЕ ДЛЯ ТОПЛИВОЗАПРАВЩИКА

Сертификат  
соответствия требованиям  
взрывобезопасности



## НАЗНАЧЕНИЕ

Это уникальное специализированное решение на базе системы Omnicomm, предназначенное для применения на топливозаправщиках. Наличие особой цепи защиты питания и несколько дополнительных функций обеспечивают безопасность и удобство использования терминала на транспорте, предназначенном для перевозки горючих жидкостей. Применение системы 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, позволяет проводить анализ работы и простоев техники и т.д.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Контроль объема топлива в цистерне топливозаправщика.
- Автоматическое выявление залива цистерны (на НПЗ или складе ГСМ), вы-

явление 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);
- географические координаты (широта, долгота) и высота над уровнем моря (м);
- объем топлива в цистерне топливозаправщика во времени;
- выдачу топлива через раздаточный пистолет, заливы топлива, сливы топлива, места заправки техники;
- маршрут и местоположение топливозаправщика.

На шасси дополнительно устанавливается терминал с контролем расхода топлива из бака автомобиля, который удовлетворяет требованиям Ф3285 (Приказ 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).

## СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Терминал Omnicomm Profi, 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), предназначенные для измерения уровня топлива в цистерне. Терминал Omnicomm Profi поддерживает до 6 датчиков, установленных в одном или нескольких отсеках цистерны.
- Устройство съема сигнала УСС (совместно с кабелем УСС) для подключения к уже установленным на топливозаправщика 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 объема топлива в цистерне.



Облачный сервис  
Omniconm Online

Датчик уровня топлива  
Omniconm LLS 20230

Датчик уровня топлива  
Omniconm LLS 20230



БИС 20240



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 OMNICOММ

СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДОВ  
НА ТОПЛИВО НА **30%**  
ПРИ СРОКЕ ОКУПАЕМОСТИ 3-4 МЕСЯЦА

*Omnicomm* 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 должна быть интегрирована с SAP. В результате проведенного конкурса, по совокупности технических и эксплуатационных характеристик была выбрана система мониторинга транспорта и контроля расхода топлива Omnicomm. Для данного проекта важными преимуществами системы стала возможность интеграции высоко-

точных данных по топливу в единый информационный центр «Аэрофлота», что позволило авиаперевозчику получить качественно иной инструмент для управления бизнес-процессами.

К началу 2014 г. системой оснащено около 460 транспортных средств наземных служб автопарка «Аэрофлота». Система Omnicomm позволила заказчику сократить расходы на топливо на 30% при сроке окупаемости 3-4 месяца и сэкономить объем вложенных средств более чем в 2 раза за столь короткий промежуток времени.

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 2.0	Omnicom Optim 2.0	Omnicom Light 2.0	FAS/FTC Wi-Fi
<b>Выходы и входы</b>				
Ключ зажигания	+	+	+	+
Вход тревожной кнопки	+	+	–*	+
Штатный датчик оборотов	+	+	–*	+
Универсальный вход	6 входов	4 входа	2 входа	1 вход
Подключение CAN-шины	+	+	+	–
Интерфейс RS-485	+	+	+	+
Интерфейс RS-232	+	+ (2 интерфейса)	–	–
Поддержка подключения голосовой связи	+	+	–	–
USB для настройки	+	+	+	–
Температурные датчики 1-wire	+	+	–	–
Идентификатор iButton	+	+	–	+
Управляемые выходы	2 выхода	2 выхода	1 выход	–
<b>Возможности</b>				
Двухсистемный ГЛОНАСС/GPS приемник	+	+	+	+
Резервный аккумулятор	+	+	+	–
Встроенный акселерометр	+	+	+	–
Подогрев SIM-карты	+	–	–	+
Количество SIM-карт	1 (2 с SIM-чипом)	2	1	1
Монтаж SIM-чипа на печатной плате	+	+	–	–
Стабилизированный выход питания для датчиков	+	–	–	+
Разъемы закрыты крышкой	+	–	–	–
Датчик вскрытия корпуса	+	–	–	–
SD-карта для фотографий и архива	–	+	–	–
Поддержка протокола EGTS	+	+	+	–
<b>Общие характеристики</b>				
Напряжение питания	7 - 65 В	7 - 65 В	7 - 65 В	10 - 32 В (защита от перенапряжения 90 В)
Защита от повышенного и обратного напряжения	+	+	+	+
Объем энергонезависимой памяти	150000 событий	150000 событий	150000 событий	80 000 событий
Габариты	116x98x34 мм	90x80x30 мм	90x80x30 мм	160 x 125 x 34 мм
Антенны ГЛОНАСС/GPS и GSM	внешние	внешние	встроенные	внешние

\* Возможно подключение к универсальному входу



# OMNICOMM LLD

## ИНДИКАТОР ОБЪЕМА ТОПЛИВА

### НАЗНАЧЕНИЕ

Индикатор объема топлива Omnicomm LLD может быть установлен на транспортное средство или на стационарный объект, оборудованные датчиками уровня топлива Omnicomm LLS 20160 или Omnicomm LLS 20230. Индикатор может быть закреплен в кабине транспортного средства в любом удобном месте: на торпеде, на стенке кабины рядом с терминалом Omnicomm или терминальным блоком иной системы мониторинга транспорта. Индикатор считывает данные об уровне топлива с датчика или датчиков Omnicomm LLS, преобразовывает их в единицы объема – литры – и отображает. Для транспортных средств, имеющих два бака, возможна работа Omnicomm LLD с двумя датчиками Omnicomm LLS и отображение объема как отдельно по каждому баку, так и суммарного объема топлива.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Индикатор Omnicomm LLD может применяться как в составе системы мониторинга транспорта Omnicomm, так и совместно с терминалами систем мониторинга других производителей. Возможно применение индикатора LLD вообще без установки системы мониторинга, в этом случае индикатор работает напрямую с датчиками Omnicomm LLS. При использовании совместно с терминалами Omnicomm Profi, Optim и FAS, ин-

дикатор LLD также может отображать текущую скорость транспортного средства, что особенно актуально для железнодорожного транспорта, в котором штатный указатель скорости часто отсутствует или имеет очень высокую погрешность.

### УСТРОЙСТВО

Питание индикатора осуществляется от бортовой сети транспортного средства (от 8 до 45 В). Индикатор подключается к линии интерфейса RS-485, по которой идет информационный обмен с датчиками Omnicomm LLS. На передней панели LLD расположен жидкокристаллический индикатор, на котором отображается информация об объеме топлива. Переключение между разными баками и суммарным значением по двум бакам осуществляется по нажатию кнопки.

Индикатор имеет три режима свечения: яркий, тусклый и выключен. Два по-

следних режима призваны снизить или убрать яркость свечения индикатора, чтобы не отвлекать водителя в темное время суток. Для включения яркого свечения индикатора достаточно нажать кнопку на передней панели LLD.

### 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, °C	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 OMNISCOTT – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР КОМАНДЫ «КАМАЗ-МАСТЕР»



Компания Omniscott стала технологическим партнером команды «КАМАЗ-мастер». Система мониторинга транспорта и контроля расхода топлива Omniscott 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 Omniscott разработала новый, более совершенный многофункциональный индикатор 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

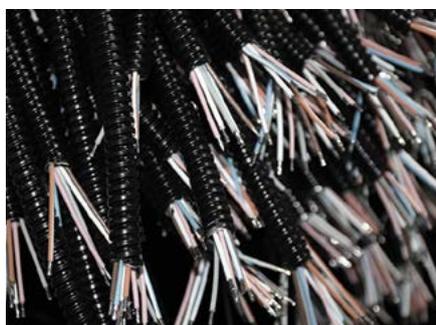
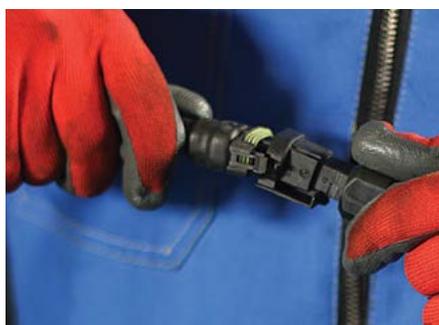
Посмотрите фильм о сотрудничестве компании Omniscott и легендарной команды «КамАЗ-мастер» на нашем youtube-канале.





# OMNICO MM LLS ДАТЧИКИ УРОВНЯ ТОПЛИВА





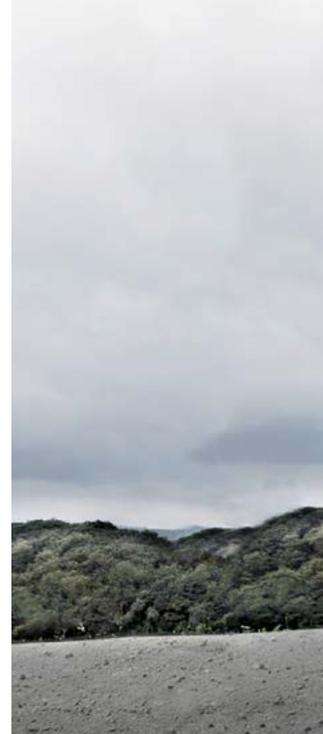
Датчики уровня топлива Omnicomm LLS – высокоточные датчики уровня топлива, предназначенные для измерения уровня топлива в емкости или в топливном баке транспортного средства. Датчики Omnicomm LLS подключаются к терминалу системы мониторинга транспорта и передают на него измеренное значение уровня.

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 датчики 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, доказательств 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.





# OMNICOMM LLS 20160

## ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Датчик Omnicomm LLS 20160 применяется как в системах мониторинга транспорта Omnicomm, так и в системах других производителей.

### УСТРОЙСТВО

Одним из основных компонентов датчика уровня топлива Omnicomm LLS 20160 является емкостной измеритель уровня, который выполняет линейное преобразование данных уровня топлива в элек-

трическую емкость, измеряемую электронным блоком.

Электронный блок выполняет температурную коррекцию и фильтрацию 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 ат-

мосферных воздействий обеспечивают гермоввод и металлорукав. Герметичный вибростойкий разъем 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, 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.

### СЕРТИФИКАТЫ:

- Свидетельство о включении в госреестр средств измерения.
- Сертификат соответствия требованиям нормативных документов ГОСТ Р 52230-2004.
- Сертификат Российского Речного Регистра № 06-04-2295, ЕУ 4573-003-72066172-2009.
- Сертификат соответствия техническому регламенту.

## 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.



### Основные характеристики

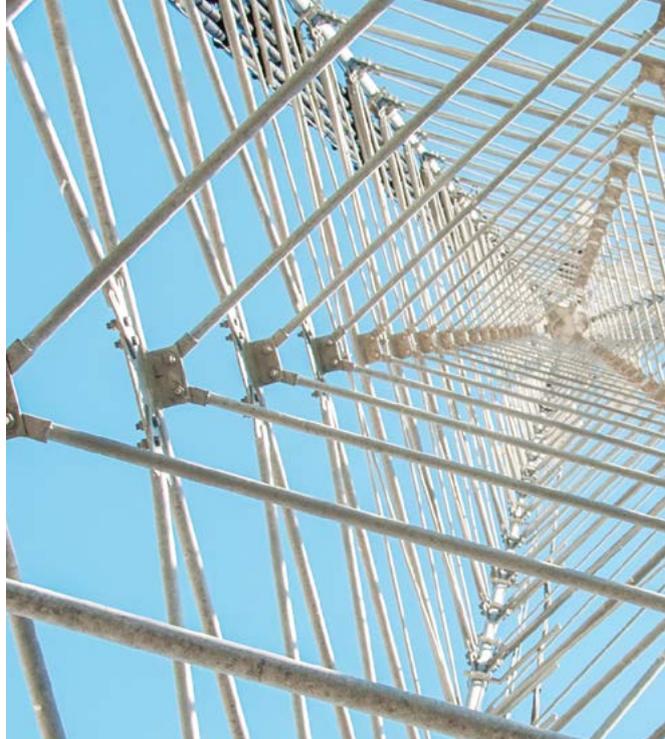
Напряжение питания, В	от 7 до 50
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,4
Интерфейс взаимодействия с внешним устройством	RS-232 и RS-485
Скорость передачи данных, бит/сек.	12 00 ...115 200
Диапазон измерения уровня, условные единицы цифрового кода	от 1 до 4095
Предел основной приведенной погрешности измерения уровня, %	±1
Дополнительная приведенная погрешность измерения уровня, вызванная изменением температуры окружающей среды в диапазоне от минус 60 до +60 °С на каждые 10 °С, %	±0,05
Дополнительная приведенная погрешность измерения уровня, вызванная изменением температуры окружающей среды в диапазоне от + 60 до +85 °С на каждые 10 °С, %	±0,1
Период измерения уровня, сек	1

### Общие характеристики

Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +80
Диапазон измерения температуры, °С	от - 55 до +80
Предельные температуры, °С	-60 и +85
Абсолютная погрешность измерения температуры во всем диапазоне рабочих температур, °С	±2
Максимальная высота измерения уровня, мм	до 6000 (зависит от модификации)
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 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, к которым не предъявляются требования взрывозащиты оборудования. Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 применяется совместно с терминалами, регистраторами или иными устройствами различных производителей, имеющими 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 выполняет линейное преобразование данных уровня топлива в электрическую емкость, измеряемую электронным блоком.

Электронный блок выполняет цифровую фильтрацию измеренных значений уровня. Параметры цифрового фильтра настраиваются при установке.

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 сигнала напряжения в настраиваемом 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, пропорциональный результату измерения. 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 уровня топлива Omnicomm LLS-AF 20310 организована гальваническая развязка между цепями источника питания, выходными цепями и измерительной частью, включающей цепи корпуса и емкостного датчика уровня. Прочность гальванической изоляции 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 разъём значительно упрощает подключение и настройку датчика. Датчик комплектуется кабелем в гофрорукаве 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 завышение расходов на приобретение ГСМ».



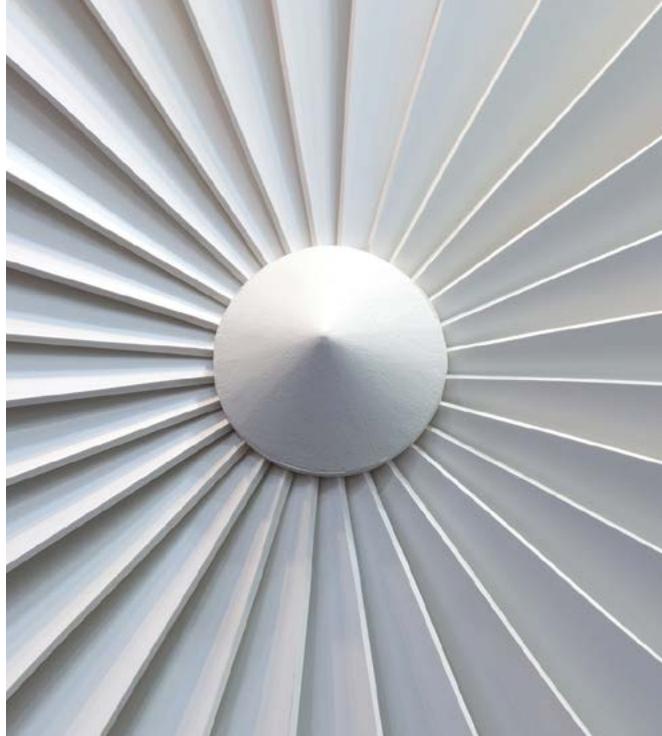
#### СЕРТИФИКАТЫ:

- Сертификат соответствия требованиям нормативных документов ГОСТ Р 52230-2004, ГОСТ 28751-90, ГОСТ Р 50607-93, ТУ 4573-005-72066172-2010;
- Сертификат соответствия техническому регламенту



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

**Гарантийный срок эксплуатации датчика LLS AF-20310 не ограничен**



# 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 «0ExialIBT6X».

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 системах мониторинга транспорта Omnicomm, так и в системах других производителей.

### УСТРОЙСТВО

Одним из основных компонентов датчика уровня топлива Omnicomm LLS 20230 является емкостной измеритель уровня, обеспечивающий линейное преобразование уровня топлива в электрическую емкость, измеряемую электронным блоком. Электронный блок выполняет температурную коррекцию и фильтрацию измененных значений уровня, преобразование их в цифровой код.

Выдача цифровых данных производится по последовательному проводному 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, включающей цепи корпуса и емкостного датчика уровня. Электрическая прочность гальванической изоляции составляет не менее 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 металлоулав. Герметичный вибростойкий разъём значительно упрощает подключение и настройку датчика.

### СЕРТИФИКАТЫ

- Свидетельство о включении в госреестр средств измерения.
- Сертификат соответствия взрывозащищенного оборудования требованиям нормативных документов ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ Р 51330.10.99 (МЭК 60079-11-99).
- Разрешение на применение на объектах, подконтрольных ФЭСАН (Ростехнадзор), № РС- 37338.
- Сертификат соответствия требованиям нормативных документов ГОСТ Р 52230-2004, ГОСТ 28751-90, ГОСТ Р 50607-93, ТУ 4573-003-72066172-2009.
- Сертификат Российского Речного Регистра № 06-04-2295, ЕУ 4573-003-72066172-2009.

## 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
Дополнительная приведенная погрешность измерения уровня, вызванная изменением температуры окружающей среды в диапазоне от минус 60 до +60 °С на каждые 10 °С, %	±0,05
Дополнительная приведенная погрешность измерения уровня, вызванная изменением температуры окружающей среды в диапазоне от + 60 до +85 °С на каждые 10 °С, %	±0,01
Период измерения, 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
Максимальная высота измерения уровня, мм	до 6000 (зависит от модификации)
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. Теперь система оперативно показывает местоположение, уровень топлива и статус безопасности топливных танкеров, используя сотовые и спутниковые связи. 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 «минусовой» 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 FTC, к клеммам аккумулятора на автомобилях, оборудованных прерывателем «массы». Для обеспечения такого способа подключения требуется дополнительно устанавливать блок гальванической развязки, например БР15.

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 панели 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 FTC ГЛОНАСС.

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 FTC ГЛОНАСС.



### УСТРОЙСТВО СЪЕМА СИГНАЛА УСС

Устройство съема сигналов УСС предназначено для дооснащения механических проточных счетчиков топлива ППО-25 и ППО-40, устанавливаемых на большинство топливозаправщиков российского производства. Устройство съема сигналов 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 сигналов не нарушает метрологической поверки счетчика, не требует калибровки (при применении на ППО-25 и ППО-40), может быть установлено на счетчики ППВ. Устройство съема сигналов 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 терминальными блоками как производства Omnicomm, так и сторонних производителей при их эксплуатации с датчиками Omnicomm LLS 20230.



## ПРИМЕНЕНИЕ

Монтаж БИС 20240 требует обязательного соединения минусового провода питания с корпусом транспортного средства (данное требование обязательно для обеспечения взрывобезопасности). На автомобилях, оборудованных прерывателем «массы», это не позволяет 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». Если питание БИС 20240 берется от бортового терминала, имеющего внутри гальваническую развязку (например, терминал ГТС ГЛОНАСС), допускается подключение напрямую к аккумулятору. При применении терминалов Omnicomm или сторонних производителей, не имеющих внутренней гальванической развязки, требуется установка внешнего блока гальванической развязки BR-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 BR-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	11,5±0,3
Максимальная выходная мощность, Вт	15
Максимальный выходной ток, А	1,25
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 внешними индикаторами состояния: указатель уровня топлива и индикатор «Резерв топлива».

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентратор датчиков уровня топлива Dalcon применяется для подключения двух цифровых датчиков уровня топлива LLS к терминалам, имеющим только один интерфейс RS-232, а также для подключения цифровых датчиков 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 сигналов об уровне топлива, поступающих с двух датчиков 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 внешними индикаторами топлива: стрелочным указателем уровня топлива и индикатором-лампой «Резерв топлива».



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Концентратор датчиков уровня Dalcon имеет последовательные 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
Напряжение вторичного встроенного источника питания, В	10±0,5
Ток встроенного источника питания, мА	не более 500
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 Omnicomm LLS, бортовых терминалов Omnicomm FAS Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС, Omnicomm FTC Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС, 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 20160, 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	15±1
Ток внешнего источника питания, мА	не более 1 000
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +40
Предельные температуры, °С	-10 и +50

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Настройка датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20160, LLS 20230 и LLS-AF 20310
- Настройка бортового терминала Omnicomm FAS Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС
- Настройка концентратора датчиков уровня топлива Dalcon
- Настройка индикатора объема топлива Omnicomm LLD

## 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 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**

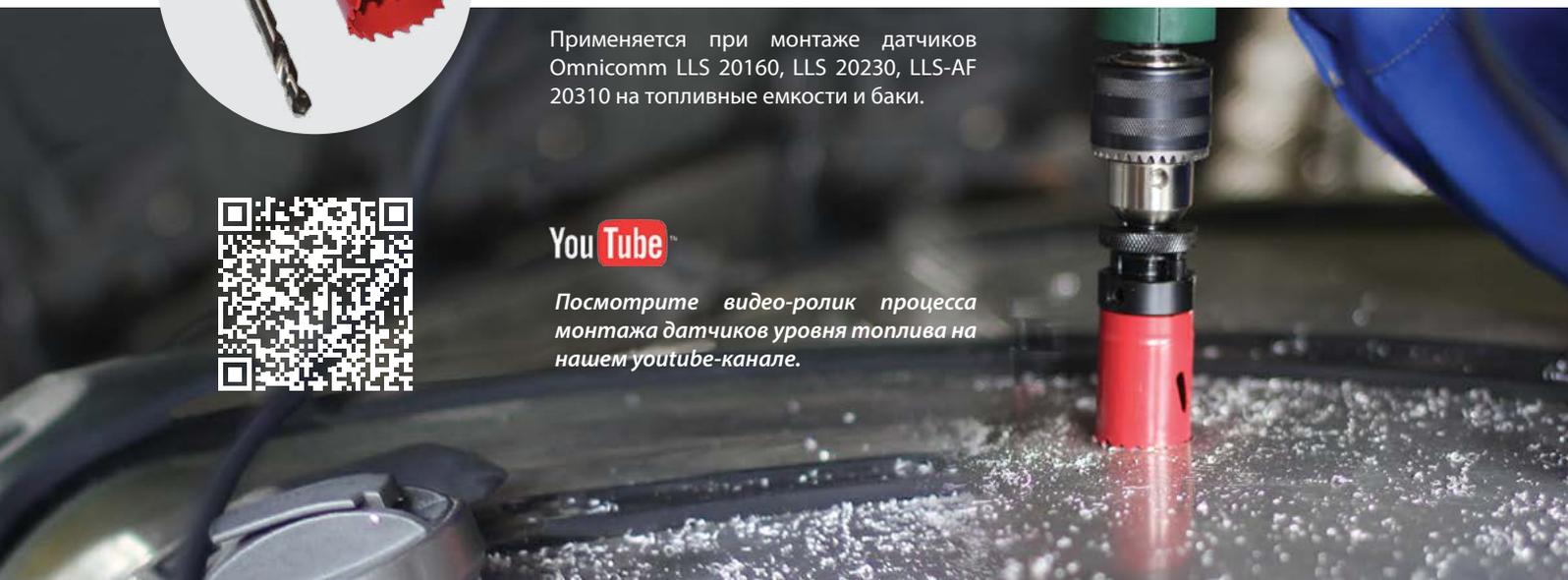
Предназначена для сверления отверстий в топливных баках и резервуарах. Состоит из фрезы 35 мм и хвостовика.

Применяется при монтаже датчиков Omnicomm LLS 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.*





### КОМПЛЕКТ ИДЕНТИФИКАЦИИ ВОДИТЕЛЯ iBUTTON KI4

Предназначен для регистрации водителя в системе Omnicomm

KI4 используется совместно с поддерживаемыми протоколами терминалами – Omnicomm Profi, FAS Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС и FTC Wi-Fi/GSM ГЛОНАСС. 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 компании Omnicomm международному стандарту ISO 9001:2008



### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

системы менеджмента качества компании VERAMON OÜ (зарубежное представительство Omnicomm) международному стандарту ISO 9001:2008



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ

техническому регламенту для датчиков  
Omnicom LLS 20160 и LLS 20230

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ (обязательная сертификация)	
№ С-RU.АГ75.В.25273 (номер сертификата соответствия)	ТР 1774683 (учетный номер блока)
<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «Омниконм Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «Омниконм Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20.	
<b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> Общество с ограниченной ответственностью «ПродМашТест». 127018, г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 18, подэтаж 12, офис 308. ОГРН: 117746893559. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АГ75 выдан 28.10.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.	
<b>ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ</b> Датчик уровня топлива LLS, товарная марка «Omnicom», мод. LLS 20160, LLS 20230 (информация об объекте сертификации. Серийный выпуск по ТУ № 4573-003-72066172-2009. Серийный выпуск.	
код ОК 005 (ОКП) 45 7383	код ЕКПС
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА</b> Технический регламент о безопасности 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)	
код ТН ВЭД России 9026 10 290 9	
<b>ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ</b> Протокол исследований № 101238-45 от 30.10.2013 г., Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», рег. № РОСС RU.0001.21АВ79 от 28.10.2011 до 28.10.2016, адрес: 127013, Москва, Бумажный пр., 14, стр. 1	
<b>ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b> Сертификаты, протоколы испытаний в орган по сертификации и копии анализированных документов продукции, требования технического регламента (техническая регламентация)	
<b>СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕСТВИЯ</b> с 31.10.2013 по 30.10.2016	
	Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации подпись, печать, фото Мыльцев В. В.
	Эксперт (эксперты) подпись, печать, фото Мостовой И.В.

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ

техническому регламенту для датчиков  
Omnicom LLS-AF 20310

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СЕРТИФИКАТ СООТВЕСТВИЯ (обязательная сертификация)	
№ С-RU.АГ75.В.25272 (номер сертификата соответствия)	ТР 1774649 (учетный номер блока)
<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «Омниконм Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20.	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «Омниконм Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. ОГРН: 1097746386484. Телефон (495) 989 62 20.	
<b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> Общество с ограниченной ответственностью «ПродМашТест». 127018, г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 18, подэтаж 12, офис 308. ОГРН: 117746893559. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АГ75 выдан 28.10.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.	
<b>ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ</b> Датчик уровня топлива LLS, товарная марка «Omnicom», мод. LLS-AF 20310 (информация об объекте сертификации. Серийный выпуск по ТУ № 4573-003-72066172-2010. Серийный выпуск.	
код ОК 005 (ОКП) 45 7383	код ЕКПС
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА</b> Технический регламент о безопасности 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)	
код ТН ВЭД России 9026 10 290 9	
<b>ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ</b> Протокол исследований № 101237-45 от 30.10.2013 г., Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», рег. № РОСС RU.0001.21АВ79 от 28.10.2011 до 28.10.2016, адрес: 127013, Москва, Бумажный пр., 14, стр. 1	
<b>ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b> Сертификаты, протоколы испытаний в орган по сертификации и копии анализированных документов продукции, требования технического регламента (техническая регламентация)	
<b>СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕСТВИЯ</b> с 31.10.2013 по 30.10.2016	
	Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации подпись, печать, фото Мыльцев В. В.
	Эксперт (эксперты) подпись, печать, фото Мостовой И.В.

## РАЗРЕШЕНИЕ

на применение датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20230 на опасных предприятиях и объектах подконтрольных Ростехнадзору



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о включении датчика Omnicomm LLS 20160 и Omnicomm LLS 20230 в госреестр средств измерения



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

требованиям, предъявляемым к взрывобезопасному оборудованию на датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230 и БИС 20240

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.ГБ05.В04688  
Срок действия с 13.09.2012 по 13.09.2015  
№ 0466567

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.1ПГБ05  
НАИО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО  
И РУДИНЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»,  
115230, г. Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9, НАИО «ЦСВЭ»,  
тел./факс: +7 (495) 554-2494, 554-1236, 554-1297, 554-0150, 554-2042, 557-8244, 538-8353, 558-8141, 971-6830.  
www.ccvv.ru

ПРОДУКЦИЯ  
Датчик уровня топлива LLS20230 (ТУ 4573-003-72066172-2009)  
с маркировкой взрывозащиты 0ExiaIIBT6 X с блоком искрозащиты на  
стабилизаторах БИС20240 (ТУ 4573-002-72066172-2009) – [Exia]IIB  
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):  
45 7383

СОТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

код ТН ВЭД России:  
9026 10 290 9

ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98);  
ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
ООО «Омникomm Технологии»,  
РФ, 141112, Московская обл., г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1  
ИНН 7733704586

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН  
ООО «Омникomm Технологии»,  
РФ, 141112, Московская обл., г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1  
Телефон/факс: 8 800 100 24 42

НА ОСНОВАНИИ  
Протокола испытаний № 370.2012-И от 03.09.2012 ИЛ ЦСВЭ  
(рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04)  
Акта о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции  
№ 76-ПП/12 от 24.08.2012 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.1ПГБ05)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ  
Схема сертификации За  
Сертификат действителен с приложением на 3-х листах  
Испытательный контроль – 2013 г., 2014 г.

Руководитель органа *А.С. Залогин*  
Эксперт *В.П. Виноградов*

А.С. Залогин  
В.П. Виноградов

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

## АТТЕСТАТ

аккредитации метрологической службы Omnicomm

Федеральная служба по аккредитации

000243

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

№ РОСС RU.0001.310070  
(номер аттестата аккредитации)

Настоящий аттестат удостоверяет, что Общество с ограниченной ответственностью  
(индивидуальное и ОГРН (ОГРНИП) юридического лица (исключительного предпринимателя))  
"Омникomm Технологии" ОГРН 1097746386484  
141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1  
(адрес)

аккредитован(о) в области обеспечения единства измерений и официально признана его компетентность  
выполнять работы и (или) оказывать услуги по проверке средств измерений  
(таких работ или услуг)

Область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является его неотъемлемой частью.

СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с 22 октября 2012 г. по 22 октября 2017 г.

М.П. Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации *С.В. Мигин*  
(подпись) С.В. Мигин  
(Ф.И.О.)

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

техническим регламентам для терминалов Omnicomm

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

№ C-RU.A132.B.01066 ТР 1236180  
(номер сертификата соответствия) (буквальный номер бланка)

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

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Омникomm Технологии". Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, 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". Адрес: 690105, г. Владивосток, ул. Бордизинская, д. 45/50. ОГРН: 1102579005634. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10A132 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 4573-011-62153754-2012. Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)** 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)

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ** Протокол исследований № 30991.СС от 31.03.2014 г. Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», рег. № РОСС RU.0001.21AB79 от 28.10.2011, адрес: 127015, Москва, Бульварный пр., 14, стр. 1

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ** Сертификаты, протоколы испытаний и отчеты по сертификации в отношении соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов)

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 01.04.2014 по 31.03.2017

 Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации  
подпись, печать ил. факсимиле  
Кафташкин Л.В.

Эксперт (эксперты)  
подпись, печать ил. факсимиле  
Лыков Н.М.

## СЕРТИФИКАТ

соответствия требованиям нормативных документов на терминалы Omnicomm

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.A186.H00007  
Срок действия с 06.06.2012 по 05.06.2015  
№ 0937505

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег. № РОСС RU.0001.11A186 Общество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский испытательный центр". 603105, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Ваньева, д. 34, тел. (495) 777-80-28, факс (495) 777-80-28.

**ПРОДУКЦИЯ** Регистраторы Omnicomm. ТУ 4573-011-72066172-2012. Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ** ГОСТ Р 52230-2004; ГОСТ 28751-90; ГОСТ Р 50607-93; ТУ 4573-011-72066172-2012

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО «Омникomm Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. Телефон 8-800-100-24-42, факс 8-495-623-25-53. ИНН: 7733704586

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** ООО «Омникomm Технологии». Адрес: 141101, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1. Телефон 8-800-100-24-42, факс 8-495-623-25-53. ИНН: 7733704586

**НА ОСНОВАНИИ** протокола сертификации испытаний № 40-193-9/P от 05.06.2012 г. ИЛ ООО "РЕМСЕРВИС", рег. № РОСС RU.0001.21AB80 от 21.10.2011, адрес: 109542, г. Москва, Рязанский пр-кт, д. 86/1, стр 3, комн. 6а

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации: 3.

 Руководитель органа  
Эксперт  
Э. В. Семенов  
В. А. Смирнов

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

## 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 «Омникomm 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 БИСС20240 с маркировками 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 Е.Г. Трушин  
(подпись) (инициал, ф.и.о.)

15 0018383

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

бортовых терминалов Omnicomm Profi  
и Omnicomm Optim



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.27.002.A № 51058

Срок действия до 13 июня 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Измерители-регистраторы Omnicomm Profi и Omnicomm Optim

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
Общество с ограниченной ответственностью "ОМНИКОММ ТЕХНОЛОГИИ",  
г. Щелково Московской обл.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 53778-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МП 53778-13

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 4 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 июня 2013 г. № 687

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.



Заместитель Руководителя  
Федерального агентства Ф.В. Булыгин  
17.10.2013 г.



Серия СИ № 010092

**OMNiCOMM**  
мониторинг транспорта  
контроль расхода топлива

8 (800) 100-24-42  
(ЗВОНОК ИЗ ЛЮБОГО РЕГИОНА РФ БЕСПЛАТНЫЙ)

[INFO@OMNICOMM.RU](mailto:INFO@OMNICOMM.RU) | [WWW.OMNICOMM.RU](http://WWW.OMNICOMM.RU)