

OMNiCOMM

мониторинг транспорта
контроль расхода топлива



8 800 100 24 42
WWW.OMNICOMM.RU

Датчики уровня топлива Omnicom LLS

Датчики Omnicomm LLS предназначены для измерения уровня бензина, летнего и зимнего дизельного топлива и других жидких нефтепродуктов в баке транспортного средства, а также в стационарных емкостях. Датчики применяются в составе системы ГЛОНАСС/GPS мониторинга транспорта и контроля расхода топлива Omnicomm, а также в подобных системах других производителей. По принципу измерения датчики уровня топлива Omnicomm LLS относятся к емкостному типу. Датчики могут использоваться как отдельно, так и совместно с индикатором объема топлива Omnicomm LLD.

**КОНТРОЛЬ
ТОПЛИВА
НА ЛЮБОЙ ВКУС
И ЦВЕТ!**



НАДЕЖНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ОМНИКОММ ПОДТВЕРЖАЕТСЯ ПОЖИЗНЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ, А ДОСТОВЕРНОСТЬ ДАННЫХ ПОДТВЕРЖДЕНА ВНЕСЕНИЕМ ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА ОМНИКОММ LLS В ГОСРЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ.

Датчики уровня топлива Omnicom LLS

Компетенции производителя

Компания Omnicomm имеет уникальные компетенции в области разработки и производства оборудования для контроля топлива. Еще в 2003 специалистами компании был разработан первый в мире емкостной датчик уровня топлива Omnicomm LLS. С этого момента, в принципе, применение емкостных датчиков в системах спутникового мониторинга транспорта стало стандартом отрасли.

Накопленный опыт и многочисленные проведенные испытания на крупнейших предприятиях страны позволяют Omnicomm постоянно совершенствовать конструкцию и само устройство датчиков. О стремительно растущей популярности изделий говорит тот факт, что компанией уже реализовано более 255 000 датчиков уровня топлива Omnicomm LLS. По экспертным оценкам, только в 2012 году в России и странах СНГ датчиками торговой марки Omnicomm было оснащено порядка 57% единиц техники из всех ТС, оборудованных системами контроля расхода топлива и мониторинга транспорта.

Устройство

Одним из основных компонентов датчиков уровня топлива Omnicomm LLS является емкостной измеритель, который выполняет линейное преобразование данных уровня топлива в электрическую емкость, измеряемую электронным блоком. Емкостной измеритель уровня имеет длину 700-3000 мм (700, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000) и может быть укорочен до размера 150 мм прямо в полевых условиях установки. При этом качество измерения и разрешающая способность датчика сохраняются. Датчики имеют расширенный диапазон питания и защиту от помех в бортовой сети. В датчиках организована гальваническая развязка между цепями источника питания, сигнальными линиями и измерительной частью, что позволяет их подключать напрямую к аккумулятору транспортного средства. Электрическая прочность гальванической изоляции составляет 2500 В, что позволяет использовать датчики на тепловозах, карьерной технике и речном транспорте.

Настройка датчиков производится по цифровому интерфейсу при подключении к персональному компьютеру. В зависимости от модификации датчика, считывание данных производится по последовательному цифровому (RS-232, RS-485), аналоговому или частотному интерфейсу.

Преимущества

- **Точность показаний в любых условиях эксплуатации.** Встроенный алгоритм фильтрации Fuelmetrix® позволяет фиксировать достоверные данные об уровне топлива, сливах и заправках при эксплуатации в любых дорожных условиях.
- **Контроль качества.** Производство датчиков предусматривает шестиуровневую систему контроля качества, что обеспечивает 100% серийную повторяемость и сводит к нулю возможность возникновения неисправностей.
- **Надежность конструкции.** Конструкция датчиков герметична, устойчива к вибрационным нагрузкам, а также к топливным присадкам, парафинам и загрязнению.
- **Температурная стабильность.** Стабильная работа датчиков LLS достигается за счет линейности показаний даже при суровых погодных условиях в диапазоне температур от -60°C до +80°C. Приведенная погрешность датчиков во всем диапазоне температур эксплуатации составляет не более 1%.
- **Удобство установки и настройки.** Датчик можно обрезать под любую глубину топливного бака. При этом диапазон измерений остается прежним. Разъем на конце кабеля датчика значительно упрощает подключение и настройку датчиков. Датчики комплектуются кабелем в гофрорукаве длиной 7 м, имеющим на конце ответную часть разъема, что позволяет быстро проложить подвод к регистратору и надежно защитить его.
- **Устойчивость к помехам бортовой сети.** Расширенный диапазон питающих напряжений (7-50 В), защита от переплюсовки и от помех в бортовой сети обеспечивает бесперебойную работу датчиков и повышенную вандалоустойчивость.
- **Гальваническая изоляция.** В датчиках организована гальваническая развязка (2500 В) между цепями источника питания, сигнальными линиями и измерительной частью.



Алексей Смятских
исполнительный директор
ГК «М2М телематика»

« Вместе с Omnicomm работаем уже более 10 лет, и есть ощущение, что мы всегда рядом, всегда вместе. И какие бы проекты мы вместе не делали, мы всегда находили общий язык и всегда добивались успеха »



Игорь Каширин
генеральный директор «ГЛОСАВ»

« Компания Omnicomm стоит у истоков создания рынка, а мы сотрудничаем с Omnicomm почти с момента собственного основания и очень довольны оборудованием. Хотелось бы сохранить такого хорошего, надежного и отзывчивого партнера, с которым просто приятно работать »



Николай Борисенко
генеральный директор «Сантел Навигация»

«Сотрудничаем с компанией Omnicomm со дня её основания. Мы молочные братья, ведь первый датчик, который мы адаптировали к нашему оборудованию, был датчик Omnicomm. Всем, кто приобретает наше оборудование, мы, прежде всего, рекомендуем Omnicomm – самый надежный датчик на планете!»



Датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20160 с цифровыми последовательными выходами RS-232 и RS-485

Самый популярный на рынке мониторинга транспорта высокоточный емкостный измеритель уровня топлива. Известен каждому, кто профессионально работает в сфере производства и интеграции систем контроля транспорта.



Свидетельство о включении в госреестр средств измерения



Сертификат соответствия ГОСТ Р 52230-2004 (ТУ 4573-001-72066172-2008)



Сертификат Российского Речного Регистра

Технические характеристики	Значения
Напряжение питания, В	7 - 50
Интерфейс взаимодействия с внешними устройствами	RS-232 и RS-485
Относительная приведенная погрешность измерения уровня:	
В диапазоне температур от минус 60 °С до + 60 °С, %	не более ±0,8
В диапазоне температур от минус 60 °С до + 80 °С, %	не более ±1,0
Диапазон измерения температуры, °С	от -55 до +80
Диапазон измерения уровня	от 0 до 4095 (настраиваемый)
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до +80
Предельные температуры, °С	минус 60 и +85
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Гальваническая развязка, В	2500

Датчик уровня топлива Omnicomm LLS-AF 20310 с аналоговым и частотным выходами

Датчик имеет настраиваемый аналоговый выход, при этом напряжение на выходе не зависит от напряжения питания. Частотный выход обеспечивает частотно-модулированный импульсный сигнал, выдаваемый транзисторным выходом с «открытым коллектором».

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



Сертификат соответствия ГОСТ Р 52230-2004 (ТУ 4573-001-72066172-2008)

Технические характеристики	Значения
Напряжение питания, В	7 - 45
Измерение уровня	
Относительная приведенная погрешность измерения (в диапазоне температур от минус 60 до + 80 °С), %	не более ±1,0
Аналоговый выход	
Выходной диапазон, В	0...20
- нижняя граница настраивается от 0 до 15В	
- верхняя граница настраивается от 5 до 20В	
Частотный выход	
Максимальная частота, Гц	2000
- нижняя граница настраивается от 30 до 1900Гц	
- верхняя граница настраивается от 100 до 2000Гц	
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до +80
Предельные температуры, °С	- 60 и +85
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Гальваническая развязка, В	250

Взрывозащищенный датчик уровня топлива Omnicomm LLS 20230 с цифровыми последовательными выходами RS-232 и RS-485

Датчик устанавливается на специальных видах техники или на стационарных топливных хранилищах и баках, к которым предъявляются требования взрывозащиты. Имеет маркировку взрывозащиты «0ExialIBT6X» и используется только совместно с Блоком искрозащиты Omnicomm БИС 20240 при их соединении кабелем КТЗ.

Разрешение на применение на взрывоопасных объектах



Свидетельство о включении в госреестр средств измерения



Сертификат Российского Речного Регистра



Сертификат взрывобезопасности в соответствии с ГОСТ Р 51330.0-99 и ГОСТ Р 51330.10-99



Сертификат соответствия ГОСТ Р 52230-2004 (ТУ 4573-001-72066172-2008)

Технические характеристики	Значения
Напряжение питания, В	от 7 до 50 (только через БИС-20240!)
Интерфейс взаимодействия с внешними устройствами	RS-232 и RS-485
Относительная приведенная погрешность измерения уровня:	
В диапазоне температур от минус 60 °С до + 60 °С, %	не более ±0,8
В диапазоне температур от минус 60 °С до + 80 °С, %	не более ±1,0
Диапазон измерения температуры, °С	От -55 до +80
Диапазон измерения уровня	от 0 до 4095 (настраиваемый)
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до +80
Предельные температуры, °С	минус 60 и +85
Степень защиты корпуса от проникновения пыли и влаги	IP57
Гальваническая развязка, В	2500

Конструкция

Корпус датчика выполнен из материала, стойкого к органическим растворителям и нагрузкам в широком диапазоне температур. Измерительная часть датчиков (трубка) выполнена из стойкого к коррозии алюминиевого сплава. Её конструкция обеспечивает чистоту внутреннего объема датчика при различных примесях и выпадении парафинов из топлива. Защиту электрического кабеля от механических и атмосферных воздействий обеспечивают гермоввод и металлорукав. Герметичный вибростойкий разъём значительно упрощает подключение, настройку и замену датчика.



Использование датчиков Omnicomm LLS с индикатором объема топлива Omnicomm

Использование индикатора Omnicomm LLD с датчиками уровня топлива Omnicomm LLS – это самый экономичный вариант, позволяющий «на месте» узнать точный расход и объем топлива в баке транспортного средства.



Индикатор объема топлива Omnicomm LLD отображает текущий объем топлива в первом и во втором баке (при его наличии), а также в двух баках транспортного средства, считывая показания с цифровых датчиков уровня топлива Omnicomm LLS.

- Индикатор подходит для использования на всех видах транспорта и спецтехники.
- Устройство стабильно работает в широком диапазоне температур от -40°C до +70°C.
- Погрешность определения объема топлива датчиком Omnicomm LLS составляет 1% от объема топливного бака, а индикатор Omnicomm LLD отображает измеренное значение с точностью до 1 литра.
- Монтаж и настройка индикатора занимает не более 1 часа. Для индикатора существует специальное программное обеспечение, разработанное компанией Omnicomm.



Компания Omnicomm – разработчик и производитель системы спутникового мониторинга транспорта Omnicomm на базе технологий ГЛОНАСС/GPS и датчиков уровня топлива Omnicomm LLS. На все производимое оборудование Omnicomm предоставляет пожизненную гарантию.

Omnicomm располагает собственным исследовательским центром, тремя производственными площадками в России, Европе и Казахстане, а также зарубежным представительством OU VERAMON, находящимся в Эстонии.

Дилерская сеть Omnicomm представлена во всех регионах России, а также в Казахстане, Украине, Узбекистане и республике Беларусь. Через дилерскую сеть и зарубежное представительство Omnicomm поставляет свою продукцию в 86 стран мира. Компания представлена на рынке с 1998 года.

Ваш региональный дилер:

