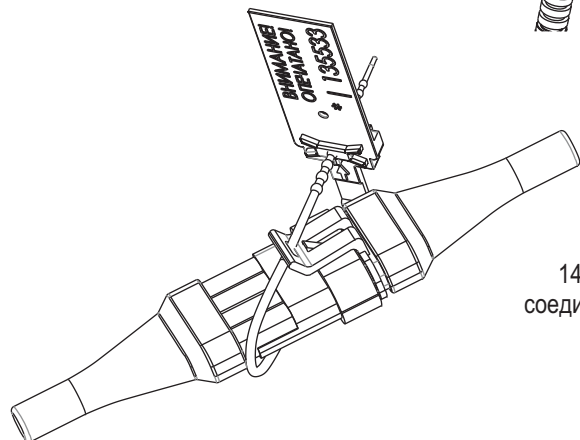
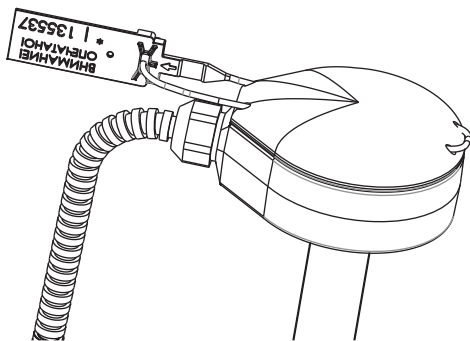


13. Закройте датчик крышкой и опломбируйте место соединения крышки с корпусом датчика.



14. Опломбируйте разъем в месте соединения ДУТа с кабелем.

15. Произведите тарировку топливного бака.

Если у Вас возникли трудности с установкой или подключением датчика – звоните:
 8-804-333-3063 – бесплатный телефон службы технической поддержки;
 8-(903) 030-30-90 – офис компании «Автосенсор».
 Мы ответим на Ваши вопросы с 9 до 18 часов по московскому времени или присылайте вопросы на почту:
mail@avtosensor.ru



Изготовитель оставляет за собой право изменять внешний вид датчика, его комплектацию и технические характеристики.

Общество с ограниченной ответственностью
 «Автосенсор»
 E-mail: mail@avtosensor.ru
 Тел: +7 (903) 030-30-90, +7 (804) 333-3063
 Россия, 394026, Воронеж, ул. Дружинников, д.13

www.avtosensor.ru

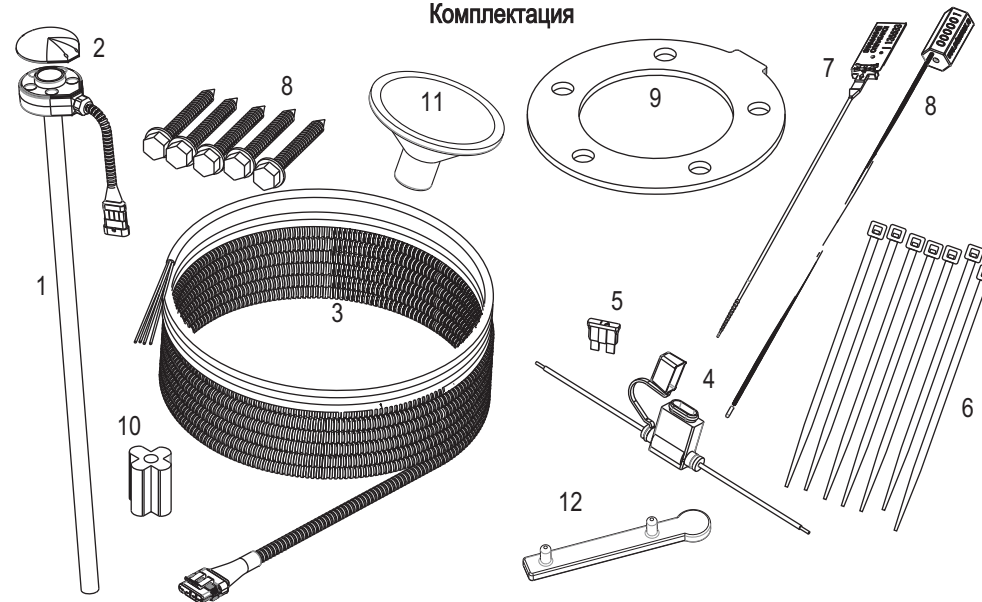


2013 г.

Датчик уровня топлива ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за выбор нашего датчика уровня топлива, далее по тексту «Датчик» и напоминаем, что все работы по установке датчика должны производиться специалистами, имеющими необходимый опыт и знания, с соблюдением техники безопасности предусмотренной ГОСТом, и установленной на предприятии.

Комплектация



- | | | | |
|--|----------|--------------------------------|---------|
| 1. Датчик уровня топлива в сборе | - 1 шт. | 7. Пломба пластиковая | - 1 шт. |
| 2. Крышка датчика | - 1 шт. | 8. Пломба тросовая | - 1 шт. |
| 3. Кабель электрический | - 8 м. | 9. Винты самосверлящие | - 5 шт. |
| 4. Держатель предохранителя | - 1 шт. | 10. Прокладка герметизирующая | - 1 шт. |
| 5. Предохранитель 1 А | - 1 шт. | 11. Рабочая пробка на трубку | - 1 шт. |
| 6. Стяжки пластиковые для крепления кабеля | - 20 шт. | 12. Воронка для тарировки | - 1 шт. |
| | | 13. Заглушка верхних отверстий | - 1 шт. |

Принцип работы датчика

Датчик измеряет уровень токонепроводящей жидкости емкостным методом. Результаты измерений датчик передает по шине RS-485 (протокол LLS).

Технические характеристики датчика

Напряжение питания	- от 9 В до 36 В.
Гальваническая развязка цепи питания и цепи передачи данных от внешних частей датчика	- Полная.
Интерфейс взаимодействия с другими устройствами	- RS-485.
Поддерживаемые протоколы передачи данных	- LLS.
Максимально потребляемый ток	- 30 mA.
Длина измерительной части датчика, не менее	- 980 мм.
Ограничение по укорачиванию измерительной трубки	- Нет.
Разрешение датчика при любой длине измерительной трубки	- 4096.
Погрешность измерения в стационарном режиме не более	- 1 %.
Температурная компенсация не хуже	- 0,1 % на 1С.

Монтаж датчика в топливный бак

1. Подготовьте топливный бак для установки датчика. Перед началом установки топливо из бака должно быть полностью слито, а сам бак пропарен до полного испарения остатков топлива. При необходимости снимите топливный бак.

2. Произведите разметку места сверления отверстия под датчик. Датчик следует устанавливать в геометрический центр топливного бака. В этом случае, достигается наименьшая погрешность измерений, связанная с колебаниями топлива в баке. Если датчик не получается установить в центр - установите датчик как можно ближе к центру бака.

РЕКОМЕНДАЦИЯ. Для первоначального отверстия в топливном баке используйте сверло маленького диаметра (2,5 - 3 мм). Затем, через проделанное отверстие, при помощи стальной проволоки проверьте, не мешают ли установке датчика внутренние элементы топливного бака (перегородки, поплавки и т.д.). Если установка датчика в выбранном месте возможна - сверлите большое отверстие.

3. Аккуратно просверлите отверстие, диаметром 24 мм, в месте установки датчика.

4. Произведите замер глубины бака (расстояния от поверхности бака до его дна). Замер должен производиться через отверстие для установки датчика, строго перпендикулярно ко дну топливного бака.

5. Аккуратно отрежьте измерительную трубку и центральный стержень датчика таким образом, чтобы рабочая длина измерительной трубки была на 10 мм короче измеренной глубины топливного бака в месте установки датчика.

ВНИМАНИЕ! Если измерительная трубка датчика будет длиннее положенного - она упрется в дно топливного бака и в момент крепления датчика болтами может сломать его. Если же трубка будет короче положенного - образуется "мертвая зона" где топливо не будет измеряться.

6. Аккуратно, до упора, наденьте рабочую пробку на конец измерительной трубки таким образом, чтобы центральный стержень полностью вошел в отверстие рабочей пробки.

ВНИМАНИЕ! Не путайте рабочую пробку с транспортной пробкой. С транспортной пробкой датчик работать не будет!

7. Калибровка датчика с помощью программы-конфигуратор.

ВНИМАНИЕ! Калибровать датчик необходимо тем видом топлива, в котором будет работать датчик.

Подсоедините датчик к ПК через переходник USB-RS485.

Откройте программу-конфигуратор.

Наденьте воронку на измерительную трубку с рабочей пробкой.

Залейте в измерительную трубку топливо до тех пор, пока не скроется рабочая пробка.

Нажмите кнопку "ПОЛНЫЙ БАК" в программе-конфигуратор.

Переверните датчик топлива и дайте топливу стечь из измерительной трубки.

Снимите с измерительной трубки воронку и заглушку верхних отверстий.

Нажмите кнопку "ПУСТОЙ БАК".

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации датчика на подвижных объектах необходимо расширить границы "Полный/Пустой". Кнопка автоматического расширения границ на 5 % доступна на вкладке "Дополнительно" в программе-конфигуратор, начиная с версии V03.

Задайте в программе сетевой адрес датчика.

ВНИМАНИЕ! При подключении нескольких ДУТов к одному терминалу, некоторые терминалы "видят" ДУТы только на нечетных адресах! Например: 1, 3, 5 и т.д.

Подробно о программировании датчика вы сможете прочитать в Инструкции по программированию.

8. Установите датчик в топливный через бензостойкую прокладку и надежно закрепите датчик винтами.

9. Соедините разъем датчика с кабелем и протяните кабель к месту установки терминала. Надежно закрепите кабель стяжками по всему маршруту.

РЕКОМЕНДАЦИЯ! Перед окончательным соединением ДУТа с кабелем, вложите в разъем смазку (литол, циатим и т.д.). Это существенно увеличит эксплуатационную надежность соединения.

10. Подключите провода интерфейса RS-485 к терминалу. Подайте питание на датчик через предохранитель 1 А.

Назначение проводов

Красный	- На "плюс" питания от 9 В до 36 В.
Черный	- На "минус" питания.
Синий	- В RS-485
Белый	- А RS-485

ВНИМАНИЕ! Не подключайте плюсовой провод на RS-485 !

12. Проверьте работоспособность датчика.

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что установленный датчик и проложенный от него кабель не мешают работе механизмов во всех режимах, а также не создают помех и не могут быть повреждены при обслуживании и эксплуатации техники.

Убедитесь, что датчик соединен с топливным баком герметично, и в месте крепления датчика к топливному баку отсутствуют следы протекания топлива.