



Датчик уровня сжиженного газа

Модель: KS2 PROP1

Паспорт



Комплектация:

1. Контроллер 1 шт
 2. Смазка 1 шт
 3. Резиновые подкладки 3 шт
 4. Экран 1 шт
 5. Сенсор с магнитным креплением 1 шт
 6. Виброизоляция 1 шт
- Паспорт 1 шт
Гарантийный талон 1 шт

2020г.

1. Назначение

Датчик предназначен для определения уровня сжиженного газа пропан-бутан в газобаллонном оборудовании (ГБО). По выбору пользователя информация об уровне сжиженного газа выводится на экран в литрах или процентах от объема баллона.

2. Технические характеристики и условия эксплуатации

Электрические характеристики	
Напряжение, В	12...15
Ток потребления (не более), мА	45
Корпус и размеры	
Габаритные размеры сенсора (не более), мм	Ø30x10
Габаритные размеры экрана (не более), мм	35x35x15
Габаритные размеры контроллера (не более), мм	100x80x25
Тип кабеля	МКШ
Длина кабеля, м	10
Эксплуатационные характеристики	
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+50
Тип измеряемого топлива	Пропан-бутан
Степень защиты от внешних воздействий контроллера	IP66
Степень защиты от внешних воздействий сенсора	IP67
Степень защиты от внешних воздействий экрана	IP54
Срок службы	5 лет

3. Установка

3.1. Для корректной установки датчика газовый баллон должен быть заправлен минимум на половину. **Будьте внимательны! Сенсор необходимо установить на самую нижнюю часть баллона.** В месте предполагаемого крепления сенсора зачистите поверхность баллона от ржавчины, грязи, жиров и т.п.

3.2. Подключите экран датчика к компьютеру и запустите программу «KS2 PROP. Настройка», включите в программе режим «Тест». Нанесите 1-1,5 мл смазки на гладкую часть сенсора (рис 1) и плотно прижмите сенсор к нижней точке баллона. Если в ходе проверки установки сенсора выяснится, что сигнал приходит на контроллер нестабильно, то переместите сенсор по нижней части бака так, чтобы сигнал с сенсора стабилизировался. Необходимо найти место, в котором график будет показывать **не нулевые** значения с минимальным количеством провалов. Эта точка является наилучшей для установки сенсора. Подробнее о работе с программой: <https://ks2tools.ru/prop/>.

Приклейте виброизоляцию, входящую в комплект, так, чтобы отверстие для сенсора приходилось по центру (рис. 2).

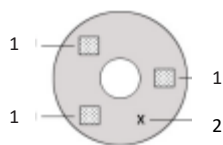


Рисунок 1 – Нанесение смазки на сенсор



Рисунок 2 – Установка сенсора на поверхность баллона

3.4. При внутренней установке газового баллона его следует приподнять с помощью резиновых подкладок, входящих в комплект, как показано на рисунке 5. Подкладки требуются для выравнивания баллона относительно горизонта и обеспечения необходимого для сенсора зазора.



1 - Резиновые подкладки

2 – Сенсор

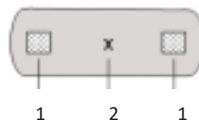


Рисунок 3 - Размещение на тороидальном баке.

Вид снизу

Рисунок 4 - Размещение на цилиндрическом баке.

Вид снизу

3.5. Установите контроллер в любом удобном месте рядом с баллоном. Соедините контроллер с датчиком с помощью разъемов. Установите экран вывода в салоне автомобиля в любом удобном месте.

4. Электрическое подключение

Электрическое подключение датчика заключается в соединении проводов контроллера и экрана, а также подключении к ним проводов питания и массы. Электрическая схема представлена на рисунке 8.

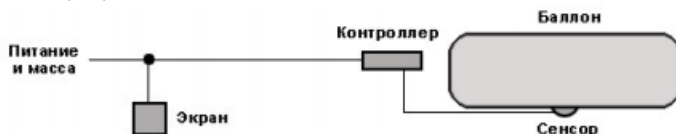


Рисунок 7 - Схема установки KS2 PROP1



Рисунок 8 - Схема электрического подключения

Цвет провода	Цепь	Подключение
Белый	12В	«+»
Синий	Сигнал	Контроллер-Экран
Черный	Масса	«-»

Таблица 1 - Таблица электрического подключения

5. Калибровка показаний датчика

Датчик по умолчанию откалиброван на тороидальный баллон объемом 42 литра (600x200 мм). Если используемый баллон отличается от указанного, необходимо задать параметры используемого баллона. Скачать программу для калибровки «KS2 PROP. Настройка» и инструкцию к ней можно по ссылке <http://ks2tools.ru/prop/>.

Будьте внимательны!

В большинстве газовых баллонов трубка забора топлива устанавливается на некотором расстоянии от дна баллона, в таком случае отключение подачи газа наступает при остатке в несколько литров. Рекомендуется учитывать это при эксплуатации.

6. Меры безопасности:

- не допускается нарушение целостности сенсора;
- не допускается модификация электронной части устройства;
- не допускается монтаж и обслуживание устройства людьми без специальной подготовки;
- не допускается эксплуатация в условиях, не соответствующих данному руководству;
- не допускается использование устройства не по назначению.

Таблица 2 - Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствует изображение на экране	Отсутствует питание на экране	Убедитесь в правильном подключении экрана к цепи питания
	Устройство неисправно	Обратитесь в службу поддержки
Данные на экране некорректны	Неоптимальное положение сенсора	Снимите крепежную пластину и сместите сенсор внутри контура виброизоляции
	Отсутствует питание на контроллере	Убедитесь в правильном подключении контроллера к цепи питания
	Отсутствует питание на сенсоре	Убедитесь в правильном подключении сенсора к контроллеру
	Устройство неисправно	Обратитесь в службу поддержки

8. Транспортировка и хранение

Хранить в заводской упаковке на складах, расположенных в любых климатических районах при температуре воздуха от -20°C до +50°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

9. Утилизация

Изделие подлежит утилизации как электронные отходы. Подробную информацию о требованиях по утилизации, а также список компаний, занимающихся утилизацией электронного оборудования, можно получить у представителей местного муниципального управления.

10. Гарантии изготовителя

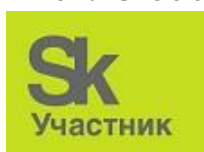
Изготовитель гарантирует безопасность изделия при соблюдении условий эксплуатации. Гарантия производителя - 12 месяцев с момента продажи. В течение указанного гарантийного срока производитель обязуется устранить неисправности, возникшие из-за дефектов используемых материалов или ошибок в процессе производства, путем бесплатного ремонта или замены прибора.

Гарантийными случаями не являются:

- повреждения, вызванные несоблюдением условий эксплуатации;
- естественный износ изделия;
- недостатки, которые не ведут к нарушению возможности использования прибора.

Гарантийные обязательства прекращаются при наличии следов воздействия высоковольтного электрического напряжения или в случае вмешательства в конструкцию прибора и электрическую схему.

11. Контакты изготовителя



Изготовитель: ООО «КС2 Инжиниринг» ИНН/КПП:

7811648420/781101001, ОГРН: 1177847164956

Адрес изготовителя: 192019, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, 12 пом. 424

Телефон: +7 (812) 642-78-72 / E-mail: info@ks2corp.com

Техническая поддержка: help@ks2corp.com