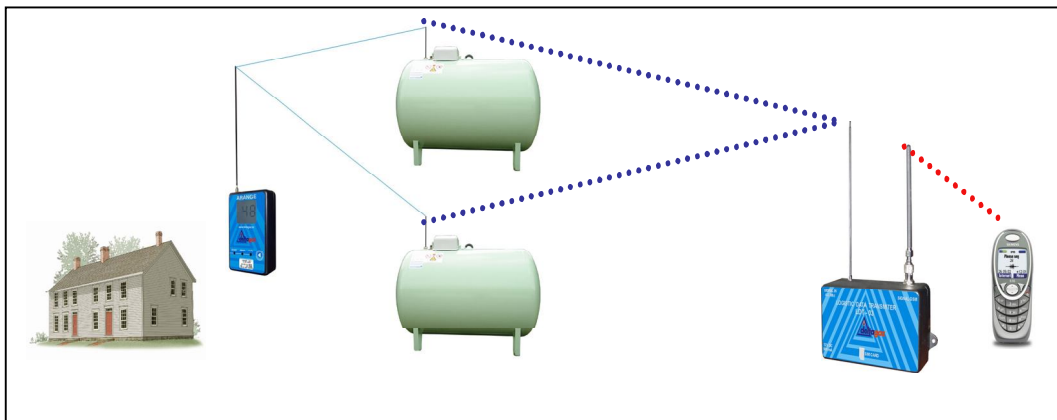


П А С П О Р Т

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ГАЗА В ЦИСТЕРНЕ LPG



ООО «МИТЕКС»

194214, Россия, г. Санкт-Петербург, Выборгское шоссе, д.6а лит.А
тел./факс (812) 633-07-10, 633-07-11

Характеристика системы

- простое в обслуживании оборудование, предоставляющее возможность дистанционного считывания показаний уровня газа в цистернах LPG
- получение данных от 1-10 газовых цистерн
- приемник снабжен батареей с возможностью замены
- радиопередача данных без необходимости кабеля (проводов)
- возможность использования во взрывоопасной зоне
- как дополнение – дистанционный контроль с принятием данных на мобильный телефон, информация приходит в виде текстового сообщения (SMS)
- простота монтажа и эксплуатации

Применение

Комплект, состоящий из радиопреобразователя ALEVEL 0212, приемника ARANGE 1021 и SMS-передатчика, позволяет дистанционное считывание показаний уровня газа в цистерне LPG.

Пользователь может постоянно наблюдать на приемнике ARANGE 1021 процентное значение уровня газа в 1-10 цистернах LPG, не выходя из дома.

Другим преимуществом является использование SMS-передатчика, позволяющего информировать пользователя с помощью SMS-сообщения о состоянии до 10-ти считанных уровней.

Комплект предназначен для домашней проводки, автозаправочных станций LPG и промышленных установок.

Измерение уровня

Преобразователь ALEVEL 0212 позволяет измерить уровень газа в цистерне, снабженной доступным на рынке уровнемером – индикатором механического уровня фирм «COTRAKO», «REGO», «ROCHESTER GOK».



ALEVEL 0212 проводит цифровое считывание параметра с помощью магнитной связи. Точность измерения уровня газа такая же, как у механического индикатора, установленного на цистерну.

Система ALEVEL оснащена механическим компасом, позволяющим пользователю установить уровень даже при возможном отсутствии электрического считывания.

Цветные полосы, помещенные на шкале компаса, являются следующим преимуществом, облегчающим быстрое определение количества газа в цистерне.

Они дают пользователю возможность распознать быстрое наполнение цистерны и облегчают считывание данных сверху, например, в подземных цистернах.

Система ALEVEL снабжена литиевой батареей, приспособленной к эксплуатации в условиях внешней среды. Минимальный срок эксплуатации батареи составляет 7 лет.

Местная связь

Передача измеренных параметров с помощью ALEVEL 0212 осуществляется путем выходящей радиосвязи в общедоступном диапазоне 433 МГц.

Показатель измеряемого уровня газа вместе с информацией об актуальном состоянии батареи отсылается с декодера с интервалами примерно в 1 минуту.

Каждый декодер имеет свой собственный и единственный идентификационный номер, что дает возможность использовать одновременно несколько уровней декодеров на одной установке.

Стандартно декодер ALEVEL 0212 оснащен стержневой антенной, позволяющей осуществлять радиопередачу в реальных условиях на расстояние примерно 100 м с надземной и 30 м с подземной цистерны.

Радиоприемник ARANGE 1021. Блочная система подключения

Радиоприемник ARANGE 1021 взаимодействует максимально с 10 преобразователями ALEVEL 0212.

Измеренные значения от отдельных преобразователей изображаются на LCD-дисплее.

Данные автоматически актуализируются с регулярным интервалом примерно в 2 минуты.

ARANGE 1021 питается от трех щелочных батарей 1,5В тип АА (время эксплуатации без замены составляет примерно 6 месяцев).

Замена батарей: последовательность

1. Отвинтить крышку приемника
2. Вставить **батарей предписанного типа**
3. Привинтить крышку приемника



Диагностические диоды на приемнике сигнализируют о расходе батареи как приемником ARANGE 1021, так и декодерами ALEVEL 0212.

Сигнализация приемника ARANGE 1021

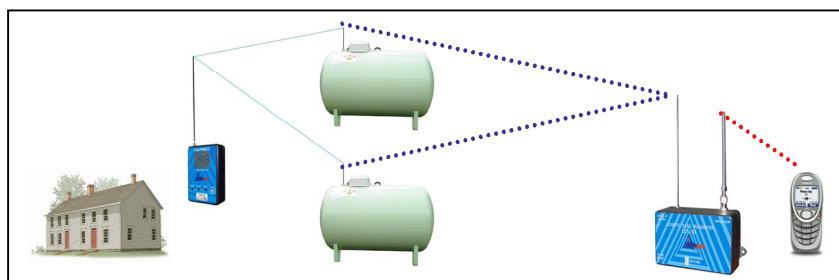
Сигнализация ARANGE 1021 (LCD дисплей)	
1	Цистерна LPG №1 <i>(внимание: при использовании только одной цистерны LPG ее номер не изображается)</i>
Изображенное показание	Значение изображенного показания
xx	Количество газа в цистерне LPG №1 в процентном выражении
--- «-----»	Недостаток актуальных показаний из цистерны LPG
X	Цистерна LPG №x
Изображенное показание	Значение изображенного показания
xx «x »	Количество газа в цистерне LPG №x в процентном выражении
--- «-----»	Недостаток актуальных показаний из цистерны LPG
Зеленый LED диод (POWER)	
Изображенное показание	Значение изображенного показания
медленное мигание	Состояние батареи приемника ARANGE 1021 исправное
быстрое мигание	Низкий уровень питающего напряжения приемника ARANGE 1021
не светится	Нет питания
Красный LED диод (ALARM)	
<i>касается изображенного в это время декодера</i>	
Изображенное показание	Значение изображенного показания
медленное мигание	ALARM – количество газа в цистерне LPG наполнение ниже 30%
не светится	Количество газа в цистерне выше сигнального уровня, состояние батареи декодера исправное
светится	Низкий уровень питания приемника ARANGE 1021
Синий LED диод (RADIO)	
<i>касается изображенного в это время декодера</i>	
Изображенное показание	Значение изображенного показания
светится	В течение последних 5 минут были приняты измеренные показания от декодера ALEVEL 0212
не светится	В течение последних 5 минут не было принято никаких измеренных показаний от декодера ALEVEL 0212

SMS-передатчик

Предназначен для владельцев газовых цистерн, которым требуется иметь представление о количестве содержащегося газа, находясь на большом расстоянии. С помощью мобильного телефона достаточно набрать по мобильному номер SIM-карты и в течение максимум 30 секунд вы получите необходимую информацию в виде SMS. При снижении уровня газа в резервуаре ниже 30% передатчик отправляет SMS-сообщение автоматически.

SMS-передатчик использует сигнал 433 МГц от преобразователей ALEVEL 0212 (см. Примечание). Эта связь не зависит от приемника ARANGE 1021. Первичная настройка хранится в SIM-карте.

Питание SMS-передатчика – AC адаптер (220В).



Настройка SMS-передатчика

Первичная настройка хранится в SIM-карте, которая впоследствии становится составной частью оборудования.

Последовательность настройки SMS-передатчика с помощью мобильного телефона

1. Вставьте SIM-карту в телефон
2. Откройте в меню телефона закладку «Текстовое сообщение» и удалите из SIM-карты все хранящиеся в ней SMS
3. Откройте в меню телефона закладку «Новое сообщение» и напишите текст с названием города и адресом, содержащий ровно 24 знака
4. Текстовое сообщение отошлите на номер телефона 5555555555 (мобильный телефон извещает, что SMS-сообщение не удалось отослать и переносит его в папку «Неотправленные сообщения»)
5. SIM-карту выньте из мобильного телефона и вложите в SMS-передатчик (рис.3 а, б)

Примечание. *Количество передающих устройств (преобразователей ALEVEL 0212) на один приемник ARANGE 1021 должно быть определено уже в заказе – настройка находится в меню, недоступном для пользователя. В оборудовании с одним передающим устройством можно настроить предельное значение критического уровня, при котором SMS-передатчик отправляет сообщение автоматически – без вызова. Уровень настраивается на все время работы при изготовлении. Их может быть и несколько, например, 30%, 40%, 50%. При каждом из этих значений SMS-передатчик отправляет одно сообщение.*