

УЗЕЛ УЧЕТА ГАЗА НА БАЗЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЕЙ ЛОГИКА СПГ



Назначение

Узлы учета газа на базе вычислителей ЛОГИКА СПГ предназначены для измерения расхода и объема природного газа при рабочих условиях, температуры окружающего воздуха, атмосферного давления и других параметров контролируемой среды и приведения результатов измерений расхода и объема газа к стандартным условиям.

Выполняемые функции

- измерение расхода и объема газа при рабочих условиях, температуры, давления и разности давлений;
- приведение результатов измерений расхода и объема к стандартным условиям $t=20\text{ °C}$ и $P=0,101325\text{ МПа}$;
- архивирование значений объемов газа при рабочих и при стандартных условиях, среднего расхода газа при рабочих условиях, средней температуры и среднего давления в часовом, суточном и месячном архивах;
- архивирование сообщений об изменении настроечных параметров и сообщений о нештатных ситуациях;
- показания текущих, архивных и настроечных параметров на встроенном дисплее корректора;
- защиту архивных данных и настроечных параметров от изменений.

Вычислители СПГ не являются взрывозащищенным оборудованием и должны размещаться вне взрывоопасных зон и помещений, чем обусловлен их выносной монтаж в составе узла учета

Состав узлов учета газа

Узлы учета могут быть собраны на базе вычислителей СПГ740, СПГ742 и СПГ761 (производства АО НПФ ЛОГИКА), ротационных счетчиков газа РГ-Р, RABO или турбинных счетчиков РГ-Т, TRZ и СГ16.

В качестве преобразователя давления используются датчики МИДА-ДА-13П (производства ЗАО «МНС»), преобразователя температуры ТПТ (производства ЗАО «Термико»), преобразователя разности давлений МИДА-ДД-15 (производства ЗАО «МНС»).

Данные узлы учета газа не являются взрывозащищенным оборудованием. При размещении измерительных комплексов на объектах, где необходимо обеспечение взрывобезопасности, следует руководствоваться стандартами, устанавливающими требования к электрооборудованию для взрывоопасных газовых сред. В случае необходимости организации учета газа по взрывоопасному помещению возможно использование барьеров искрозащиты КОРУНД Мххх (производства ООО «Стэнли»).

Возможна поставка узлов учета с установкой вычислителя СПГ в монтажном шкафу и/или выносным монтажом датчиков на необходимое расстояние по требованию заказчика.

Диапазоны измерений

- расход — от 0,1 до 6500 м³/ч;
- объем — от 2×10^{-5} до 9×10^7 м³;
- давление — от 0 до 7 МПа;
- разность давлений — от 0 до 1000 кПа.



Исполнения с монтажом вычислителя на счетчике газа допустимы для использования только вне взрывоопасной зоне



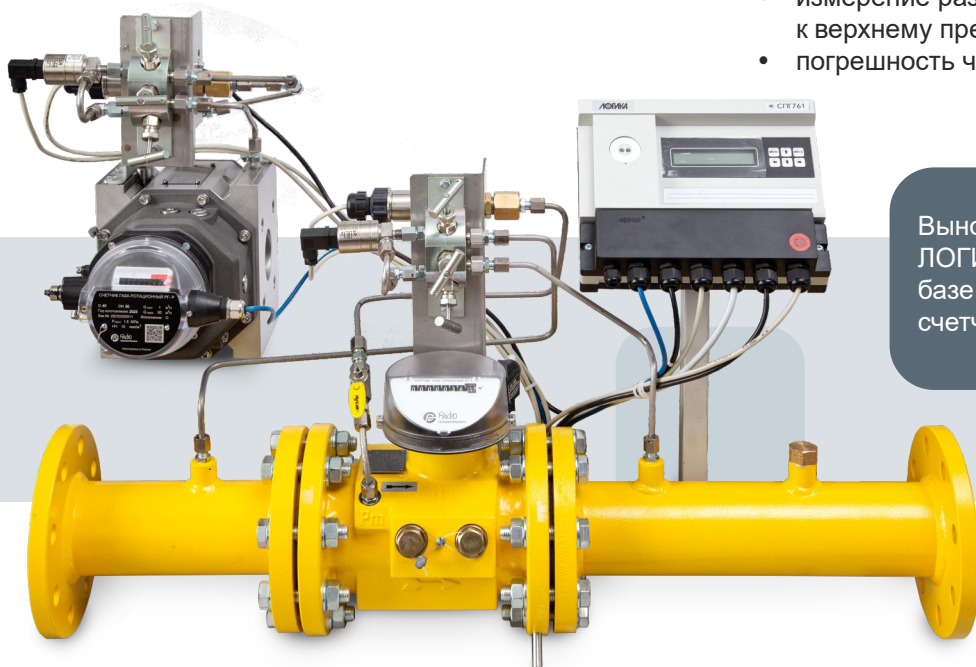
Эксплуатационные характеристики

- температура окружающего воздуха: от минус 10 до плюс 50 °С;
- относительная влажность: 80% при 35 °С и более низких температурах;
- атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа;
- синусоидальная вибрация: амплитуда 0,35 мм, частота от 10 до 55 Гц;
- Электропитание: (220 +22/-33) В, (50±2) Гц (непосредственно или через сетевые адаптеры);
- Средняя наработка на отказ: 40000 ч;
- Средний срок службы: 12 лет.

Метрологические характеристики

Пределы допускаемой погрешности:

- измерение расхода и объема при стандартных условиях (относительная, в зависимости от класса измерительного канала объема): ±1% (Б); ±1,5% (В); ±2,5% (Г);
- измерение расхода и объема при рабочих условиях (относительная, в зависимости от класса измерительного канала объема): ±0,75% (Б); ±1% (В); ±2% (Г);
- измерение давления (приведенная к верхнему пределу измерений): ±0,3%; ±0,5%; ±0,8%;
- измерение температуры (абсолютная): ±(0,3+0,002·|t|) °С; ±(0,8+0,004·|t|) °С; t - температура контролируемой среды, °С;
- измерение разности давлений (приведенная к верхнему пределу измерений): ±1%;
- погрешность часов (относительная): ±0,01%.



Выносной монтаж вычислителя ЛОГИКА СПГ761 для узла учета на базе двух измерительных линий со счетчиками газа РГ-Р и РГ-Т

ООО «РАСКО Газэлектроника»
 607220, Нижегородская обл.,
 г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, 8А
 +7 (831) 477-98-00
 info@gaselectro.ru
 gaselectro.ru

