



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РАСХОДОМЕР ЛГК410

Преобразователи ЛГК 410 предназначены для измерения объемного расхода и объема жидкостей с удельной электропроводностью от 10-3 до 10 См/м, избыточным давлением до 1,6 МПа и температурой от 0 до 150 °С не агрессивных по отношению к фторопласту Ф4 и стали 12Х18Н10Т. Преобразователи соответствуют ГОСТ 28723.

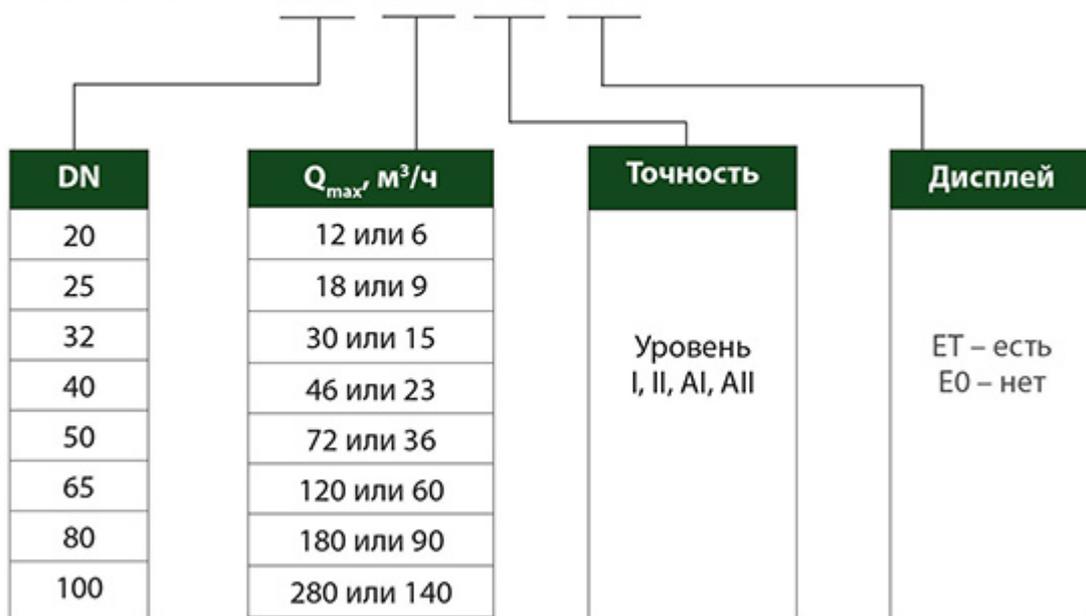
Преобразователи имеют различные исполнения, в зависимости от условного диаметра (DN), максимального расхода, наличия дисплея и уровня точности.



- Описание
- Модификации и цены

Пример обозначения преобразователя

ЛГК410-20-12-AI-ET



Эксплуатационные характеристики

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха: от 0 до плюс 50 °С;
- относительная влажность: не более 95% при 35 °С;
- атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа;
- синусоидальная вибрация: амплитуда 0,35 мм, частота 10 - 55 Гц.

Условия транспортирования (в транспортной таре):

- температура окружающего воздуха: от минус 25 до плюс 55 °С;
- относительная влажность: не более 95 % при 35 °С;

- удары (транспортная тряска): ускорение до 98 м/с^2 , частота до 2 Гц.

Степень защиты от проникновения пыли и воды внутрь корпуса: IP65.

Средняя наработка на отказ: 75000 ч.

Средний срок службы: 12 лет.

Выходные сигналы

Преобразователь ЛГК410 имеет три выходных порта "D1", "D2" и "D3" для формирования электрических сигналов в виде дискретного изменения сопротивления "замкнуто/разомкнуто".

Порт "D1" является выходом импульсного сигнала, соответствующего измеряемому объему с нормированной ценой импульса.

Порты "D2" и "D3" – свободно конфигурируемые выходы, на которых по выбору пользователя может формироваться дискретный сигнал, соответствующий тому или иному контролируемому событию (например, "пустая труба", "реверс потока" и т.п.) или импульсный сигнал, соответствующий измеряемому объему.

Электрические характеристики выходных портов:

- Коммутируемое напряжение – не более 24 В.
- Коммутируемый ток – более 5 мА при остаточном напряжении не более 0,4 В.
- Ток утечки в состоянии "разомкнуто" – не более 10 мкА.
- Длительности импульса (состояние "замкнуто") и паузы (состояние "разомкнуто") – не менее 0,3 мс.

Коммуникация с внешними устройствами

Для обмена данными с внешними устройствами в преобразователе предусмотрен гальванически изолированный RS232-совместимый порт, поддерживающий работу по протоколам Modbus RTU и M4.

Электропитание

Электропитание преобразователей ЛГК 410 осуществляется от источника постоянного тока напряжением 10...14 В (Uном=12 В). Средний потребляемый от внешнего источника ток не более 350 мА.

Функциональные характеристики

Преобразователи обеспечивают:

- измерение объема и объемного расхода жидкости в прямом и обратном направлениях;
- ведение тотальных счетчиков (суммарных значений, полученных нарастающим итогом) объема жидкости, прошедшей в обоих направлениях;
- диагностику режимов работы;
- вывод показаний на встроенном дисплее (только в модели ET);
- коммуникацию с внешними устройствами;
- ввод настроечных параметров;
- защиту данных и настроечных параметров от изменений.

Диапазоны измерений и показаний

Диапазон показаний объема – от 0 до 999999999 м³.

Диапазоны измерений расхода в зависимости от направления потока и условного диаметра, приведены в таблице:

Значение расхода, м³/ч

DN	Q _{MAX}	Q _{MIN}		Q _{MIN} ОБР	
		AI	AII I II	AI	AII I II
20	12	0,017		0,048	
	6	0,0085	0,017	0,024	0,048
25	18	0,026		0,072	
	9	0,013	0,026	0,036	0,072
32	30	0,043		0,120	
	15	0,021	0,043	0,06	0,120
40	46	0,066		0,184	
	23	0,033	0,066	0,092	0,184
50	72	0,103		0,288	
	36	0,051	0,103	0,144	0,288

65	120	0,17		0,48
	60	0,086	0,17	0,24 0,48
80	180	0,26		0,72
	90	0,13	0,26	0,36 0,72
100	280	0,40		1,12
	140	0,2	0,40	0,56 1,12

Метрологические характеристики

Предел допускаемой относительной погрешности преобразователя ЛГК 410 в рабочих условиях эксплуатации зависит от направления потока, уровня точности, значения максимального измеряемого расхода Q_{max} (м³/ч) и значения измеряемого расхода Q (м³/ч), как это приведено в таблице:

Класс	Прямое направление	Обратное направление
I	$\pm[0,9+0,0058 \cdot Q_{MAX}/Q]$	$\pm[0,9+0,0116 \cdot Q_{MAX}/Q]$
II	$\pm[0,9+0,0116 \cdot Q_{MAX}/Q]$	$\pm[0,9+0,0232 \cdot Q_{MAX}/Q]$
AI	$\pm 0,9$ при $Q_{MAX}/Q \leq 200$; $\pm[0,25+0,0045 \cdot Q_{MAX}/Q]$ при $Q_{MAX}/Q > 200$	$\pm[0,9 + 0,0116 \cdot Q_{MAX}/Q]$
AII	$\pm 0,9$ при $Q_{MAX}/Q \leq 100$; $\pm[0,25+0,0065 \cdot Q_{MAX}/Q]$ при $Q_{MAX}/Q > 100$	$\pm[0,9 + 0,0116 \cdot Q_{MAX}/Q]$

Код	Наименование	Цена (без учета НДС)
000071862	ЛГК410 DN20-6 кл. II, с дисплеем расходомер электромагнитный	29400 В корзину Быстрый заказ
000071806	ЛГК410 DN20-12 кл. I, с дисплеем расходомер электромагнитный	31700 В корзину Быстрый заказ
000071969	ЛГК410 DN20-12 кл. II, с дисплеем расходомер электромагнитный	29000 В корзину Быстрый заказ
000108732	ЛГК410 DN 25-9 кл. II, с дисплеем расходомер электромагнитный	30700 В корзину Быстрый заказ

Код	Наименование	Цена (без учета НДС)
000108730	ЛГК410 DN 25-18 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	34100 В корзину Быстрый заказ
000108731	ЛГК410 DN 25-18 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	30300 В корзину Быстрый заказ
000071864	ЛГК410 DN32-15 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	32800 В корзину Быстрый заказ
000071863	ЛГК410 DN32-30 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	36200 В корзину Быстрый заказ
000071967	ЛГК410 DN32-30 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	32400 В корзину Быстрый заказ
000106457	ЛГК410 DN 40-23 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	36400 В корзину Быстрый заказ
000106454	ЛГК410 DN 40-46 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	38800 В корзину Быстрый заказ
000106456	ЛГК410 DN 40-46 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	36000 В корзину Быстрый заказ
000071866	ЛГК410 DN50-36 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	37400 В корзину Быстрый заказ
000071865	ЛГК410 DN50-72 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	41100 В корзину Быстрый заказ
000071971	ЛГК410 DN50-72 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	37000 В корзину Быстрый заказ
000108696	ЛГК410 DN 65-60 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	52000 В корзину Быстрый заказ
000108699	ЛГК410 DN 65-120 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	55000 В корзину Быстрый заказ
000108698	ЛГК410 DN 65-120 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	51000 В корзину Быстрый заказ
000071868	ЛГК410 DN80-90 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	54000 В корзину Быстрый заказ

Код	Наименование	Цена (без учета НДС)	
000071867	ЛГК410 DN80-180 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	57000	В корзину Быстрый заказ
000071980	ЛГК410 DN80-180 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	53000	В корзину Быстрый заказ
000071870	ЛГК410 DN100-140 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	58000	В корзину Быстрый заказ
000071869	ЛГК410 DN100-280 кл.І, с дисплеем расходомер электромагнитный	61000	В корзину Быстрый заказ
000071984	ЛГК410 DN100-280 кл.ІІ, с дисплеем расходомер электромагнитный	57000	В корзину Быстрый заказ

Цены на другие модификации см. в прайс-листе или уточняйте у менеджеров.

