



## Преимущества

- Есть исполнение с дисплеем
- Устойчивость к внешнему магнитному воздействию
- Автомобильный герметичный разъем на корпусе
- Высокая коррозионная стойкость
- Встроенная температурная компенсация
- Гарантия 3 года без ограничения “пробега”

В отличие от схожей продукции других производителей расходомеры Delta имеют гарантийный срок 3 года без ограничения прошедшего объема топлива.

## Характеристики

Присоединительная резьба

M14x1,5

Напряжение питания, В

10 – 50

Защита от переполюсовки

Есть

Температурный диапазон, °C

-40 – +85

Максимальное давление, МПа

2,5

Максимальный расход, л/ч \*

500

Выходной интерфейс \*

импульсы, RS-232/485, CAN

Степень защиты

IP 67

\* В зависимости от исполнения.

Важно: Потребление топлива двигателем – лишь часть топлива, которое перекачивается в подающей и возвратной топливных магистралях.

Модификация расходомера

Q start, л/ч

Q min, л/ч

Q nom, л/ч

Q max, л/ч

Кол-во имп/л

Погрешность\*

Delta PN 100

0,5

1

50

100

200

$\pm 1.2\%$

Delta PN 250

0,5

2

125

250

100

$\pm 1.2\%$

Delta PN 500

1,0

5

250

500

50

$\pm 1.5\%$

Delta PN 100 I

0,5

1

50

100

200

± 1.2%

Delta PN 250 I

0,5

2

125

250

100

± 1.2%

Delta PN 500 I

1,0

5

250

500

50

± 1.5%

Delta PN A 100 I

0,5

1

50

100



200

± 1.2%

Delta PN A 250 I

0,5

2

125

250

100

± 1.2%

Delta PN A 500 I

1,0

5

250

500

50

± 1.5%

Delta RS 100

0,5

1

50

100

200

$\pm 1.2\%$

Delta RS 250

0,5

2

125

250

100

$\pm 1.2\%$

Delta RS 500

1,0

5

250

500

50

$\pm 1.5\%$

Delta RS 100 I

0,5

1

50

100

200

$\pm 1.2\%$

Delta RS 250 I

0,5

2

125

250

100

± 1.2%

Delta RS 500 I

1,0

5

250

500

50

$\pm 1.5\%$

Delta CAN 100

0,5

1

50

100

200

$\pm 1.2\%$

Delta CAN 250

0,5

2

125

250

100

± 1.2%

Delta CAN 500

1,0

5

250

500

50

$\pm 1.5\%$

Delta CAN 100 I

0,5

1

50

100

200

$\pm 1.2\%$

Delta CAN 250 I

0,5

2



125

250

100

$\pm 1.2\%$

Delta CAN 500 I

1,0

5

250

500

50

$\pm 1.5\%$

Q start – расход при котором датчик начинает работать Q min, Q max – границы расходов для которых действительна погрешность измерения PN – нормированный импульсный выход. RS – цифровые интерфейсы RS-232/RS-485 CAN – CAN интерфейс SAE J1939 I – наличие встроенного индикатора, 9 разрядов A – встроенная батарея питания \* – Погрешность измерения расхода определена при потоках подачи/потребления, л/ч: серия 100 – 45/10; серия 250 – 90/20; серия 500 – 160/30

Цифровой индекс модификации обозначает максимальный расход топлива через каждую из измерительных камер. Расходомеры топлива Delta предназначены для измерения расхода топлива дизельными двигателями. Большинство двигателей имеют кроме магистрали подачи топлива еще и возвратную магистраль, по которой топливо возвращается в бак. Для определения расхода топлива необходимо измерять расход топлива в обеих магистралях и вычислять разницу. Задача с виду является простой, но получить точный результат Вы сможете с помощью расходомеров Delta.

Но этими случаями применение расходомеров Delta не ограничивается. По сравнению с датчиками уровня топлива в баке расходомеры существенно выигрывают в однозначности показаний расхода топлива и их независимости от состава топлива, формы бака, режима эксплуатации. Если Вы задумали оснастить свою автотракторную технику системами контроля расхода дизельного топлива, но Вас смущают отзывы коллег о их неэффективности (“много лишних сливов и заправок, в которых сложно разобраться”, “сливают из обратки”) – скорее всего, целесообразнее будет установить дифференциальный расходомер. Это дороже, но задача контроля фактического расхода топлива будет решена.

Расходомеры Delta имеют широкую гамму модификаций, есть специальное исполнение из латуни.

Обратите внимание: Дифференциальная схема измерения предъявляет высокие требования к точности изготовления расходомеров. Дело в том, что обычно расход топлива в магистралях подачи и обратки существенно превышает потребление двигателем. Например для трактора John Deere, на холостом ходу в магистрали подачи: 200 литров в час, в магистрали обратки : 197 литров в час. Потребление собственно двигателем – 3 литра в час. Это означает, что для получения приемлемой точности на холостом ходу необходимо измерять расход топлива в каждой из магистралей с ошибкой не более 0.3%. Более того, топливо при изменении температуры расширяется (примерно 0.7% на каждые 10 градусов), а температура топлива в магистралях подачи и обратки может отличаться на десятки градусов. В бак возвращается более горячее топливо.

Расходомеры Delta изготавливаются из алюминиевого сплава повышенной твердости, измерительные камеры имеют антифрикционное покрытие, каждый из расходомеров проходит поверку на испытательном стенде, а в каждой из измерительных камер расходомера имеется датчик температуры, который позволяет корректировать измеренный объем топлива в зависимости от температуры. Благодаря этим мерам расходомеры Delta дают точные результаты вне зависимости от режима эксплуатации двигателя.